



Hak Cipta dilindungi Undang-Undang



Hak Cipta dilindungi Undang-Undang

**PENERAPAN MODEL *APTITUDE TREATMENT INTERACTION*  
UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP  
SISWA PADA MATA PELAJARAN MATEMATIKA KELAS II  
SEKOLAH DASAR ISLAM AL AZHAR 54 PEKANBARU**

UIN SUSKA RIAU

OLEH

**ERMEIDA SARI BR DALIMUNTHE**

**NIM 12110821732**

UIN SUSKA RIAU

**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN**

**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU**

**PEKANBARU**

**1446 H/2025 M**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



**Hak Cipta dan Undang-Undang**

1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**PENERAPAN MODEL *APTITUDE TREATMENT INTERACTION*  
UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP  
SISWA PADA MATA PELAJARAN MATEMATIKA KELAS II  
SEKOLAH DASAR ISLAM AL AZHAR 54 PEKANBARU**

Skripsi  
diajukan untuk memperoleh gelar  
Sarjana Pendidikan (S.Pd.)



UIN SUSKA RIAU

Oleh

**ERMEIDA SARI BR DALIMUNTHER**

**NIM 12110821732**

**UIN SUSKA RIAU**

**JURUSAN PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH  
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU  
PEKANBARU  
1446 H/2025 M**



**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**PERSETUJUAN**

Skripsi Penelitian dengan judul *Penerapan Model Aptitude Treatment Interaction untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep Siswa Pada Mata Pelajaran Matematika Kelas II Sekolah Dasar Islam Al Azhar 54 Pekanbaru* Oleh Erneida Sari Br Dalimunthe NIM 12110821732, disetujui untuk diujikan pada Sidang Munaqasyah Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.

Pekanbaru, 10 Rajab 1446 H  
10 Januari 2025 M

Menyetujui,

Ketua Jurusan PGMI

Dosen Pembimbing

Subhan, S.Ag., M.Ag.  
NIP.19731072005011007

Melly Andriani, M.Pd  
NIP.197405262006022003



**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**PENGESAHAN**

Skripsi dengan judul *Penerapan Model Aptitude Treatment Interaction untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep Siswa Pada Mata Pelajaran Matematika Kelas II Sekolah Dasar Islam Al Azhar 54 Pekanbaru* oleh Ermeida Sari Br Dalimunthe NIM 12110821206 telah diujikan dalam Sidang Munaqasyah Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau pada tanggal 16 Rajab 1446 H/ 16 Januari 2025. Skripsi ini diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) pada program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah.

Pekanbaru, 16 Rajab 1446 H  
16 Januari 2025 M

Mengesahkan  
Sidang Munaqasyah

Penguji I

Subhan, M.Ag

Penguji II

Lailatul Munawwaroh, M.Pd

Penguji III

Dr. Herlina, M. Ag

Penguji IV

Dr. Sri Murhayati, M. Ag

Dekan  
Fakultas Tarbiyah dan Keguruan



**Dr. H. Kadar, M. Ag**  
**NIP.19650521 1999402 1 001**



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Ermeida Sari Br Dalimunthe  
 NIM : 12110821732  
 Tempat/Tanggal Lahir : Rantauprapat, 28 Mei 2001  
 Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan  
 Prodi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah  
 Judul Skripsi : Penerapan Model *Aptitude Treatment Interaction*  
 Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep  
 Siswa Pada Mata Pelajaran Matematika Kelas II  
 Sekolah Dasar Islam Al Azhar 54 Pekanbaru

Menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa:

1. Penulisan Skripsi dengan judul sebagaimana tersebut di atas adalah hasil pemikiran dan penelitian saya sendiri.
2. Semua kutipan pada karya tulis saya ini sudah disebutkan sumbernya.
3. Oleh karena itu skripsi saya ini, saya nyatakan bebas dari plagiat.
4. Apabila dikemudian hari terbukti terdapat plagiat dalam penulisan skripsi saya tersebut, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai peraturan perundang-undangan.

Demikianlah Surat Pernyataan ini saya buat dengan penuh kesadaran dan tanpa paksaan dari pihak manapun juga.

Pekanbaru, 10 Januari 2025

membuat pernyataan



Ermeida Sari Br Dalimunthe  
NIM. 12110821732



#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## PENGHARGAAN



**Assalamu'alaikum Wr.Wb.**

*Alhamdulillahirabbil' alamin*, puji syukur penulis ucapkan kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Shalawat beserta salam penulis kirimkan kepada Junjungan alam Nabi Muhammad SAW yang telah membawa umat manusia dari zaman jahiliyah menuju alam yang penuh cahaya keimanan dan ilmu pengetahuan.

Skripsi dengan judul ***“Penerapan Model Aptitude Treatment Interaction untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep Siswa Pada Mata Pelajaran Matematika Kelas II Sekolah Dasar Islam Al Azhar 54 Pekanbaru”***, merupakan hasil karya ilmiah yang ditulis untuk memenuhi salah satu persyaratan mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.) pada Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.

Penulis menyadari bahwa keberhasilan penulis dalam merampungkan studi dan penyusunan skripsi ini tidak terlepas dari peran dan bantuan berbagai pihak terutama keluarga besar penulis, terutama yang penulis cintai, sayangi dan hormati, yaitu Ayahanda Syamsul Bahri Dalimunthe dan Ibunda Ervina Dewi Nasution yang memberikan dukungan secara moral dan ribuan do'a dalam sujudnya yang diberikan kepada penulis dan mereka telah berjasa mengantarkan penulis serta tiada henti memberikan dukungan sepenuh hati selama penulis menempuh pendidikan di UIN Suska Riau hingga meraih gelar Sarjana Strata Satu (S1).

Penulis juga ingin menghaturkan terimakasih kepada Dosen Pembimbing Skripsi Ibu Melly Andriani, M.Pd dan Dosen Penasehat Akademik Ibu Dr. Rohani, M.Pd yang telah sudi meluangkan waktu dan mencurahkan tenaga serta pemikirannya yang begitu berharga dalam membimbing penulis dalam penulisan skripsi ini.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Penulis juga menghaturkan dengan penuh rasa hormat ucapan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Rektor UIN Suska Riau Prof. Dr. Hairunas, M.Ag, Wakil Rektor I Prof. Dr. Hj. Helmiati, M.Ag., Wakil Rektor II Prof. Dr. H. Mas'ud Zein, M.Pd., dan Wakil Rektor III Prof. Edi Erwan, S.Pt., M.Sc., Ph.D.
2. Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Suska Riau Dr. H. Kadar, M.Ag., Wakil Dekan I Dr. H. Zarkasih, M.Ag., Wakil Dekan II Prof. Dr. Hj. Zubaidah Amir M.Z., M.Pd., dan Wakil Dekan III Prof. Dr. Amirah Diniaty, M.Pd.Kons.
3. Bapak H. Subhan, S.Ag, M.Ag., selaku Ketua Prodi, Ibu Melly Andriani, M.Pd., selaku sekretaris Prodi dan pembimbing penulis, serta Bapak Zuhri, S.Sos., selaku admin prodi dan semua staff yang telah banyak membantu penulis selama studi di Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah FTK UIN Suska Riau. Terimakasih banyak atas kasih sayangannya, kepeduliannya terhadap mahasiswa PGMI khususnya terhadap penulis yang merasakan langsung kebaikan dari bapak dan ibu. Semoga Allah SWT membalas dengan kebaikan pula dan menjadikannya pahala jariyah.
4. Bapak/Ibu dosen dan segenap staff Akademik yang telah memberikan jasa dan menyediakan waktu untuk penulis selama kuliah di UIN Suska Riau.
5. Bapak H. Abdul Hakim, M.Pd selaku Kepala SD Islam Al Azhar 54 Pekanbaru yang telah memberikan izin kepada penulis untuk melakukan penelitian, Ibu Irvingia Malayana Olive, S.Pd., dan Ibu Astrid Ramadhanti, S.Pd. selaku wali kelas II B yang telah bersedia membantu penulis dalam proses penelitian dan pengumpulan data-data yang dibutuhkan. Semoga Allah membalas jasa dan kebaikan mereka dengan pahala jariyah yang kelak dibalas dengan kebaikan pula, baik di dunia maupun di akhirat.
6. Keluarga besar mahasiswa Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau angkatan 2021, terkhusus mahasiswa PGMI D yang selalu memberikan dukungan, nasehat, dan kebersamaannya baik dalam suka maupun duka.
7. Ibundaku tersayang Almh. Nurhayani Dalimunthe yang telah memberikan dukungan moril dan finansial kepada penulis dalam menyelesaikan perkuliahan.



**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

8. Keluargaku tersayang terkhusus kakakku Nur Hamidah Nasution dan adikku Muhammad Fadli Dalimunthe yang telah banyak memberikan dukungan serta do'a agar penulis tetap bersemangat dalam menyelesaikan perkuliahan.
9. Teman-temanku tersayang Mahdiyyah Salsabila, Rama Yana Rambe, dan Winda Asmarani yang telah banyak memberikan dukungan serta do'a agar penulis tetap terus semangat dalam menyelesaikan perkuliahan.
10. Teman-temanku tersayang yang sampai saat ini selalu menemani dan menjadi *support system* penulis pada hari yang tak mudah selama proses pengerjaan skripsi. Terimakasih telah mendengarkan keluh kesah, memberikan dukungan, semangat, tenaga dan terimakasih telah menjadi bagian perjalanan penulis dalam penyusunan skripsi ini.
11. Teruntuk diriku sendiri terimakasih telah kuat sampai detik ini, yang mampu mengendalikan diri dari tekanan luar, yang tidak menyerah sesulit apapun rintangan kuliah ataupun proses penyusunan skripsi ini.
12. Tidak terlepas kepada semua pihak yang telah memberikan bantuan dan motivasi sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.

Semoga Allah SWT membalas semua kontribusi dan bantuan yang telah diberikan dengan pahala yang berlipat ganda. Penulis juga berharap skripsi ini dapat menambah khazanah pengetahuan dalam penelitian pendidikan yang bermanfaat bagi para pendidik dan stakeholder pendidikan. Aamiin.

**Wassalamualaikum Wr. Wb.**

Pekanbaru, 08 Januari 2025  
Penulis

**Ermeida Sari Br Dalimunthe**  
**NIM. 12110821732**



#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

### MOTTO

*“Allah tidak akan membebani seseorang melainkan sesuai kesanggupannya...”*

(Q.S: Al-Baqarah : 286)

*“Sesungguhnya bersama kesulitan itu ada kemudahan”*

(Q.S Al-Insyirah : 6)

*“Ridho Allah tergantung pada ridho orangtua dan murka Allah tergantung pada murka orangtua”*

(H.R At-Tirmidzi : 1899)

*“Barang siapa yang menempuh suatu jalan untuk mencari ilmu, maka Allah mudahkan jalannya menuju surga”*

(H.R Muslim)

*“Sebaik-baiknya manusia adalah yang paling bermanfaat bagi orang lain”*

(H.R Ahmad, At-Tabrani, At-Daruqudni)

UIN SUSKA RIAU



#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## PERSEMBAHAN



### - Yang Utama Dari Segalanya -

Sembah sujud serta syukur kepada Allah SWT taburan cinta dan kasih sayang-Mu telah memberikanku kekuatan, membekaliku dengan ilmu serta memperkenalkanku pada cinta hari ini. Setitik kebahagiaan telah kuraih sekeping impian dan harapan telah kudapatkan, skripsi yang sederhana ini dapat terselesaikan dengan baik. Namun perjalanan masih panjang, perjuanganku belum usai. Semoga ridhoMu selalu mendampingi langkahku. Aamiin.

### - Ibu dan Ayahanda Tercinta -

Tetesan keringat yang tiada henti, pengorbanan tanpa pamrih dan kasih sayangmu selalu menyertai setiap langkahku setiap do'a-do'a yang tulus selalu terucap dari bibirmu menuntunku kepada kesuksesan dan cita-citaku. Sebagai tanda bukti, hormat dan terimakasih yang tiada terhingga kupersembahkan karya kecilku ini kepada keluarga yang sangat kusayangi terutama Ayahanda Syamsul Bahri Dalimunthe dan Ibunda Ervina Dewi Nasution.

Terima kasihku. Kupersembahkan sebuah karya kecil ini untuk Ayahanda dan Ibunda tercinta, motivator terbesar dalam hidupku yang tiada hentinya selalu menjagaku dalam do'a-do'anya, memberiku semangat, dorongan, kasih sayang dan pengorbanan yang tak tergantikan hingga aku selalu kuat dalam menghadapi setiap keadaan dan rintangan yang sulit. Terimakasih Ayahanda dan Ibunda, semoga kalian selalu dalam lindungan Allah. Aamiin.

### - Dosen Pembimbing -

Ibu Melly Andriani, M.Pd selaku dosen pembimbing skripsi ananda. Ananda mengucapkan mengucapkan terimakasih atas sudinya ibu meuangkan waktu untuk membaca dan mencoret-coret skripsi serta memberikan arahan kepada ananda demi terwujudnya skripsi yang baik. Terimakasih pembimbingku. Semoga kebaikan Ibu dibalas oleh Allah. Aamiin.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## ABSTRAK

**Ermeida Sari Br Dalimunthe, (2024): Penerapan Model *Aptitude Treatment Interaction* untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Siswa pada Mata Pelajaran Matematika Kelas II Sekolah Dasar Islam Al Azhar 54 Pekanbaru.**

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan peningkatan kemampuan pemahaman konsep siswa pada mata pelajaran matematika kelas II Sekolah Dasar Islam Al Azhar 54 Pekanbaru melalui model pembelajaran *aptitude treatment interaction*. Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas, subjek dalam penelitian ini adalah 1 orang guru dan 25 orang siswa. Objek penelitian ini adalah model pembelajaran *aptitude treatment interaction* dan kemampuan pemahaman konsep. Penelitian ini dilaksanakan selama 2 siklus, tiap siklus dilaksanakan 2 kali pertemuan. Adapun teknik pengumpulan data adalah observasi, tes, dan dokumentasi. Sedangkan teknik analisis data yang digunakan yaitu analisis deskriptif kualitatif dengan persentase. Hasil penelitian dan analisis data menunjukkan bahwa kemampuan pemahaman konsep siswa sebelum tindakan masih rendah, dimana 5 orang siswa atau 20% berada pada kategori baik sekali, 3 orang siswa atau 12% berada pada kategori baik, 3 orang siswa atau 12% berada pada kategori cukup baik, 8 orang siswa atau 32% berada pada kategori kurang dan 6 orang siswa atau 24% berada pada kategori kurang sekali. Setelah dilakukan tindakan perbaikan dengan menerapkan model pembelajaran *aptitude treatment interaction* pada siklus I, kemampuan pemahaman konsep siswa meningkat, dimana 8 orang siswa atau 32% berada pada kelompok baik sekali, 6 orang siswa atau 24% berada pada kelompok baik, 2 orang atau 8% berada pada kelompok cukup baik dan 9 orang atau 36% berada pada kelompok kurang. Pada siklus II kemampuan pemahaman konsep siswa mengalami peningkatan kembali, dimana ada 13 orang siswa atau 52% pada kelompok baik sekali, 8 orang atau 32% berada pada kelompok baik, dan 4 orang siswa atau 16% berada pada kelompok cukup baik. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *aptitude treatment interaction* dapat meningkatkan kemampuan pemahaman konsep siswa kelas II pada mata pelajaran matematika Sekolah Dasar Islam Al Azhar 54 Pekanbaru.

**Kata Kunci: Model *Aptitude Treatment Interaction*, Kemampuan Pemahaman Konsep**

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## ABSTRACT

**Ermeida Sari Br Dalimunthe (2024): The Implementation of *Aptitude Treatment Interaction* Model in Increasing Student Concept Comprehension on Mathematics Subject at the Second Grade of Islamic Elementary School of Al Azhar 54 Pekanbaru**

This research aimed at describing the increase of student concept comprehension ability on Mathematics subject at the second grade of Islamic Elementary School of Al Azhar 54 Pekanbaru through *Aptitude Treatment Interaction* learning model. It was classroom action research. The subjects of this research were a teacher and 25 students. The objects of this research were *Aptitude Treatment Interaction* learning model and concept comprehension ability. This research was conducted for two cycles, and every cycle comprised two meetings. The techniques of collecting data were observation, test, and documentation. The technique of analyzing data was qualitative descriptive analysis with percentage. The research findings and data analyses showed that student concept comprehension ability was still low before the action, 5 students or 20% were on very good category, 3 students or 12% were on good category, 3 students or 12% were on good enough category, 8 students or 32% were on poor category, and 6 students or 24% were on very poor category. After the improvement action by implementing *Aptitude Treatment Interaction* learning model in the first cycle, student concept comprehension ability increased, 8 students or 32% were on very good category, 6 students or 24% were on good category, 2 students or 8% were on good enough category, and 9 students or 36% were on poor category. In the second cycle, student concept comprehension ability increased again, 13 students or 52% were on very good category, 8 students or 32% were on good category, and 4 students or 16% were on good enough category. Thus, it could be concluded that *Aptitude Treatment Interaction* learning model could increase student concept comprehension ability on Mathematics subject at the second grade of Islamic Elementary School of Al Azhar 54 Pekanbaru.

**Keywords:** *Aptitude Treatment Interaction Model, Concept Comprehension Ability*

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

### ملخص

إرميدا ساري بر داليمونتي، (٢٠٢٤): تطبيق نموذج التفاعل بين الكفاءة والمعالجة لتحسين فهم التلاميذ للمفاهيم في مادة الرياضيات للصف الثاني بمدرسة الأزهر الابتدائية الإسلامية ٥٤ بكنبارو

يهدف هذا البحث إلى وصف الزيادة في قدرة فهم المفاهيم لدى التلاميذ في مادة الرياضيات للصف الثاني بمدرسة الأزهر الإسلامية الابتدائية ٥٤ بكنبارو من خلال نموذج التفاعل بين الكفاءة والمعالجة. هذا البحث هو بحث إجرائي في الفصل الدراسي، والأفراد في هذا البحث معلم واحد و ٢٥ تلميذا. الموضوع من هذا البحث هو نموذج التفاعل بين الكفاءة والمعالجة والقدرة على فهم المفاهيم. تم تنفيذ هذا البحث على دورتين، وكل دورة عقدت اجتماعين. تقنيات جمع البيانات هي الملاحظة والاختبار والتوثيق. وفي الوقت نفسه، فإن تقنية تحليل البيانات المستخدمة هي التحليل الوصفي النوعي مع النسب المئوية. تظهر نتائج البحث وتحليل البيانات أن قدرة التلاميذ على فهم المفاهيم قبل التنفيذ لا تزال منخفضة، ٦ حيث كان ٥ تلاميذ أي ٢٠٪ في فئة جيدة جداً، و ٣ تلاميذ أي ١٢٪ في فئة جيدة، ٣ تلاميذ أي ١٢٪ في الفئة المقبولة، و ٨ تلاميذ أو ٣٢٪ في الفئة الضعيفة، و تلاميذ أو ٢٤٪ في الفئة الضعيفة جداً. بعد اتخاذ الإجراءات التصحيحية من خلال تطبيق نموذج التفاعل بين الكفاءة والمعالجة في الدورة الأولى، زادت قدرة التلاميذ على فهم المفاهيم، حيث كان ٨ تلاميذ أو ٣٢٪ في المجموعة الجيدة جداً، و ٦ تلاميذ أو ٢٤٪ في المجموعة الجيدة، وتلميذان أو ٨٪ في المجموعة الجيدة جداً، و ٩ تلاميذ أو ٣٦٪ في المجموعة الضعيفة. وفي الدورة الثانية زادت قدرة التلاميذ على فهم المفاهيم مرة أخرى، حيث كان هناك ١٣ تلميذاً أي ٥٢٪ في المجموعة الجيدة جداً، و ٨ تلاميذ أي ٣٢٪ في المجموعة الجيدة، و ٤ تلاميذ أي ١٦٪ في المجموعة المقبولة. وبالتالي، يمكن أن نستنتج أن نموذج التفاعل بين الكفاءة والمعالجة يمكن أن يحسن القدرة على فهم المفاهيم لدى تلاميذ الصف الثاني في مادة الرياضيات في مدرسة الأزهر الابتدائية الإسلامية ٥٤ بكنبارو

الكلمات الأساسية: نموذج التفاعل بين الكفاءة والمعالجة، القدرة على فهم المفاهيم



# Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## DAFTAR ISI

|                                      |      |
|--------------------------------------|------|
| <b>PERSETUJUAN</b> .....             | i    |
| <b>PENGESAHAN</b> .....              | ii   |
| <b>SURAT PERYATAAN</b> .....         | iii  |
| <b>PENGHARGAAN</b> .....             | iv   |
| <b>MOTTO</b> .....                   | vii  |
| <b>PERSEMBAHAN</b> .....             | viii |
| <b>ABSTRAK</b> .....                 | ix   |
| <b>DAFTAR ISI</b> .....              | xi   |
| <b>DAFTAR TABEL</b> .....            | xiii |
| <b>DAFTAR GAMBAR</b> .....           | xvi  |
| <b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....         | xvii |
| <b>BAB I PENDAHULUAN</b>             |      |
| A.Latar Belakang.....                | 1    |
| B.Defenisi Istilah.....              | 9    |
| C.Rumusan Masalah.....               | 10   |
| D.Tujuan dan Manfaat Penelitian..... | 10   |
| <b>BAB II KAJIAN TEORI</b>           |      |
| A.Kerangka Teoritis.....             | 12   |
| B.Penelitian Relevan.....            | 36   |
| C.Kerangka Berpikir.....             | 39   |
| D.Indikator Keberhasilan.....        | 41   |
| E.Hipotesis Tindakan.....            | 43   |
| <b>BAB III METODE PENELITIAN</b>     |      |
| A.Subjek dan Objek Penelitian.....   | 44   |
| B.Tempat dan Waktu Penelitian.....   | 44   |
| C.Rancangan Penelitian.....          | 49   |
| D.Teknik Pengumpulan Data.....       | 49   |
| E.Teknik Analisis Data.....          | 50   |



**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**BAB IV HASIL PENELITIAN**

|                                    |     |
|------------------------------------|-----|
| A.Deskripsi Lokasi Penelitian..... | 53  |
| B.Hasil Penelitian.....            | 60  |
| C.Pembahasan .....                 | 105 |
| D.Pengujian Hipotesis.....         | 117 |

**BAB V PENUTUP**

|                    |     |
|--------------------|-----|
| A.Kesimpulan ..... | 118 |
| B.Saran .....      | 120 |

|                             |            |
|-----------------------------|------------|
| <b>DAFTAR PUSTAKA .....</b> | <b>122</b> |
|-----------------------------|------------|

|                              |            |
|------------------------------|------------|
| <b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b> | <b>127</b> |
|------------------------------|------------|

|                            |            |
|----------------------------|------------|
| <b>Riwayat Hidup .....</b> | <b>240</b> |
|----------------------------|------------|

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

### DAFTAR TABEL

|              |                                                                                                                            |    |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Tabel II. 1  | Kategori dan Proses Kognitif Pemahaman Menurut Anderson & Krathwohl.....                                                   | 28 |
| Tabel III. 1 | Interval Nilai Aktivitas Guru dan Siswa .....                                                                              | 51 |
| Tabel III. 2 | Kualifikasi Pemahaman Matematis .....                                                                                      | 52 |
| Tabel IV. 1  | Profil Sekolah SD Islam Al Azhar 54 Pekanbaru .....                                                                        | 55 |
| Tabel IV. 2  | Data Guru dan Tenaga Kependidikan SD Islam Al Azhar 54 Pekanbaru.....                                                      | 56 |
| Tabel IV. 3  | Keadaan Siswa SDI Al-Azhar 54 Pekanbaru.....                                                                               | 57 |
| Tabel IV. 4  | Keadaan Sarana dan Prasarana.....                                                                                          | 58 |
| Tabel IV. 5  | Hasil Tes Kemampuan Pemahaman Konsep Siswa Pra Tindakan.....                                                               | 61 |
| Tabel IV. 6  | Hasil Observasi Aktivitas Guru dengan Penerapan Model <i>AptiTreatment Interaction</i> pada Siklus I Pertemuan 1.....      | 61 |
| Tabel IV. 7  | Hasil Observasi Aktivitas Siswa dengan Penerapan Model <i>Aptitude Treatment Interaction</i> pada Siklus I Pertemuan 1 ... | 72 |
| Tabel IV. 8  | Hasil Observasi Aktivitas Guru dengan Penerapan Model <i>Aptitude Treatment Interaction</i> pada Siklus I Pertemuan 2 ...  | 73 |
| Tabel IV. 9  | Hasil Observasi Aktivitas Siswa dengan Penerapan Model <i>Aptitude Treatment Interaction</i> pada Siklus I Pertemuan 2 ... | 74 |
| Tabel IV. 10 | Hasil Tes Kemampuan Pemahaman Konsep Siswa pada Siklus I .....                                                             | 70 |
| Tabel IV. 11 | Rekapitulasi Hasil Observasi Aktivitas Guru Pada Siklus I Pertemuan 1 dan 2.....                                           | 80 |
| Tabel IV. 12 | Rekapitulasi Hasil Observasi Aktivitas Siswa Pada Siklus I Pertemuan 1 dan 2.....                                          | 81 |
| Tabel IV. 13 | Hasil Observasi Aktivitas Guru dengan Penerapan Model <i>Aptitude Treatment Interaction</i> pada Siklus II Pertemuan 1..   | 92 |
| Tabel IV. 14 | Hasil Observasi Aktivitas Siswa dengan Penerapan Model <i>Aptitude Treatment Interaction</i> pada Siklus II Pertemuan 1... | 93 |

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

|              |                                                                                                                            |     |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Tabel IV. 15 | Hasil Observasi Aktivitas Guru dengan Penerapan Model <i>Aptitude Treatment Interaction</i> pada Siklus II Pertemuan 2...  | 94  |
| Tabel IV. 16 | Hasil Observasi Aktivitas Siswa dengan Penerapan Model <i>Aptitude Treatment Interaction</i> pada Siklus II Pertemuan 2... | 96  |
| Tabel IV. 17 | Hasil Tes Kemampuan Pemahaman Konsep Siswa Siklus II                                                                       | 97  |
| Tabel IV. 18 | Rekapitulasi Hasil Observasi Aktivitas Guru Pada Siklus II Pertemuan 1 dan 2.....                                          | 101 |
| Tabel IV. 19 | Rekapitulasi Hasil Observasi Aktivitas Siswa Pada Siklus II Pertemuan 1 dan 2.....                                         | 102 |
| Tabel IV. 20 | Rekapitulasi Kemampuan Pemahaman Konsep Siswa Pada Siklus I dan II.....                                                    | 103 |
| Tabel IV. 21 | Rekapitulasi Hasil Observasi Aktivitas Guru Siklus I dan II..                                                              | 110 |
| Tabel IV. 22 | Rekapitulasi Hasil Observasi Aktivitas Siswa Siklus I dan II .....                                                         | 111 |
| Tabel IV. 23 | Rekapitulasi Hasil Kemampuan Pemahaman Konsep Pra Tindakan, Siklus I dan II.....                                           | 110 |

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## DAFTAR GAMBAR

|               |                                                                                            |     |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Gambar II. 1  | Kerangka Berpikir Model Aptitude Treatment Interaction ...                                 | 40  |
| Gambar III. 1 | Alur Penelitian Tindakan Kelas.....                                                        | 46  |
| Gambar IV. 1  | Grafik Hasil Observasi Aktivitas Guru Siklus I dan II.....                                 | 110 |
| Gambar IV. 2  | Grafik Hasil Observasi Aktivitas Siswa Siklus I dan II .....                               | 112 |
| Gambar IV. 3  | Grafik Rekapitulasi Hasil Kemampuan Pemahaman<br>Konsep Pra Tindakan, Siklus I dan II..... | 116 |



# Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## DAFTAR LAMPIRAN

|             |                                                                                                               |     |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Lampiran 1  | Alur Tujuan Pembelajaran.....                                                                                 | 127 |
| Lampiran 2  | Modul Ajar Pertemuan Pertama Siklus I.....                                                                    | 133 |
| Lampiran 3  | Modul Ajar Pertemuan Kedua Siklus I.....                                                                      | 141 |
| Lampiran 4  | Modul Ajar Pertemuan Pertama Siklus II.....                                                                   | 156 |
| Lampiran 5  | Modul Ajar Pertemuan Kedua Siklus II .....                                                                    | 170 |
| Lampiran 6  | Hasil Observasi Aktivitas Guru Pertemuan 1 Siklus I .....                                                     | 184 |
| Lampiran 7  | Hasil Observasi Aktivitas Guru Pertemuan 2 Siklus I .....                                                     | 185 |
| Lampiran 8  | Hasil Observasi Aktivitas Guru Pertemuan 1 Siklus II .....                                                    | 186 |
| Lampiran 9  | Hasil Observasi Aktivitas Guru Pertemuan 2 Siklus II .....                                                    | 187 |
| Lampiran 10 | Pedoman Penilaian Aktivitas Guru Menggunakan Model<br><i>Aptitude Treatment Interaction</i> .....             | 188 |
| Lampiran 11 | Hasil Observasi Aktivitas Siswa Pertemuan 1 Siklus I .....                                                    | 190 |
| Lampiran 12 | Hasil Observasi Aktivitas Siswa Pertemuan 2 Siklus I .....                                                    | 192 |
| Lampiran 13 | Hasil Observasi Aktivitas Siswa Pertemuan 1 Siklus II.....                                                    | 194 |
| Lampiran 14 | Hasil Observasi Aktivitas Siswa Pertemuan 2 Siklus II.....                                                    | 196 |
| Lampiran 15 | Pedoman Penilaian Aktivitas Siswa Menggunakan Model<br><i>Aptitude Treatment Interaction</i> .....            | 198 |
| Lampiran 16 | Pedoman Penilaian Kemampuan Pemahaman Konsep<br>Menggunakan Model <i>Aptitude Treatment Interaction</i> ..... | 200 |
| Lampiran 17 | Soal Tes Pra Tindakan.....                                                                                    | 202 |
| Lampiran 18 | Instrumen Penilaian Pra Tindakan.....                                                                         | 204 |
| Lampiran 19 | Soal Tes Siklus I.....                                                                                        | 207 |
| Lampiran 20 | Instrumen Penilaian Siklus I.....                                                                             | 209 |
| Lampiran 21 | Soal Tes Siklus II.....                                                                                       | 212 |
| Lampiran 22 | Instrumen Penilaian Siklus II .....                                                                           | 214 |
| Lampiran 23 | Dokumentasi.....                                                                                              | 217 |
| Lampiran 24 | Administrasi.....                                                                                             | 223 |



**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### A. Latar Belakang

Pembelajaran matematika dalam kurikulum pendidikan di Indonesia adalah mata pelajaran yang wajib dipelajari oleh siswa dari tingkat pendidikan dasar sampai tingkat yang lebih tinggi. Matematika merupakan salah satu kompetensi yang penting dimiliki oleh siswa di Indonesia. Matematika merupakan ilmu universal yang dibutuhkan dalam perkembangan teknologi modern,<sup>1</sup> karena matematika berguna dan banyak memberikan bantuan dalam mempelajari berbagai bidang ilmu yang lain termasuk ilmu alam, teknik, kedokteran/medis, dan ilmu sosial seperti ekonomi, dan psikologi. Sehingga menuntut generasi masa depan untuk wajib mempelajarinya.

Wawasan pendidikan matematika sangat penting bagi generasi masa depan untuk memahami berbagai masalah yang memerlukan pengetahuan matematika dalam berbagai bentuk dan karakteristik sesuai dengan kebutuhannya. Pemerintah melalui Permendiknas No. 22 Tahun 2013 menyatakan bahwa salah satu tujuan pembelajaran matematika adalah memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antar konsep dan mengaplikasikan konsep atau algoritma secara luwes, akurat, efisien, dan tepat dalam pemecahan masalah matematika.

<sup>1</sup> Billy Suandito, "Bukti Informal Dalam Pembelajaran Matematika," *Al-Jabar : Jurnal Pendidikan Matematika* 8, no. 1 (June 2017): 13–24.

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Pada hakekatnya, agar pembelajaran matematika lebih berarti bagi siswa, kemampuan pemahaman konsep sangat penting sebagai dasar dalam pembelajaran matematika.<sup>2</sup> Memahami konsep dalam matematika menjadi landasan penting untuk tahap-tahap selanjutnya dalam menyelesaikan persoalan-persoalan matematika.

Pembelajaran matematika membutuhkan lima kecakapan yang biasa disebut dengan *Mathematical Proficiency* yang mencakup pemahaman konsep, kelancaran prosedural, kompetensi strategis, penalaran adaptif, dan disposisi produktif.<sup>3</sup> Jika diperhatikan kembali pemahaman konsep selalu menjadi poin pertama yang tidak boleh diabaikan dalam menentukan keberhasilan proses belajar dan mengajar dalam matematika. Dengan demikian dalam penelitian ini, peneliti menyoroti salah satu tujuan yang harus dikuasai peserta didik dalam pembelajaran matematika yaitu kemampuan pemahaman konsep matematis siswa.

Menurut Susanto pemahaman konsep diartikan kemampuan untuk menyerap arti dari materi atau bahan yang dipelajari, seberapa besar peserta didik mampu menerima, menyerap, dan memahami pelajaran yang diberikan oleh guru kepada peserta didik, atau sejauh mana peserta didik dapat memahami serta mengerti apa yang ia baca, yang dilihat, yang dialami, atau yang ia rasakan berupa hasil penelitian atau observasi

<sup>2</sup> Dwi Jeanita Sengkey, Pinta Deniyanti Sampoerno, and Tian Abdul Aziz, "Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis: Sebuah Kajian Literatur," *Griya Journal of Mathematics Education and Application* 3, no. 1 (2023): 67–75.

<sup>3</sup> B Findell, *Adding It up: Helping Children Learn Mathematics*, Book Reviews (Washington DC: National Academy Press., 2002).

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

langsung ia lakukan.<sup>4</sup> Pemahaman konsep juga didefinisikan sebagai kemampuan untuk menjelaskan konsep, menggunakannya dalam berbagai situasi yang berbeda, dan mengembangkan beberapa hubungan sebab-akibatnya.<sup>5</sup>

Selain itu, pemahaman konsep matematika juga dapat diartikan sebagai kemampuan merumuskan strategi penyelesaian, menerapkan perhitungan sederhana, menggunakan simbol untuk menyajikan konsep, dan mengubah bentuk ke bentuk lain seperti pecahan dalam pembelajaran matematika.<sup>6</sup> Oleh karena itu, pemahaman konsep matematika diartikan sebagai kemampuan memahami definisi, simbol-simbol yang melekat pada konsep, keterkaitan antar beberapa konsep, dan transformasi konsep sederhana menjadi lebih kompleks.

Membahas tentang pemahaman konsep khususnya dalam pembelajaran matematika yang banyak terdapat rumus di dalamnya, tentunya harus dipahami secara konsep bukan hanya sekedar hafalan saja. Untuk itu, dalam pembelajaran matematika harus kepada pemahaman konsep matematis. Pemahaman konsep matematis menurut Fahrudin, dkk, adalah kemampuan yang berkaitan dengan memahami ide-ide matematika

<sup>4</sup> Susanto, A. *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Jakarta: Prenadamedia Group, 2013, hlm. 8

<sup>5</sup> Radiusman, "Studi Literasi : Pemahaman Konsep Siswa Pada Pembelajaran Matematika," *FIBONACCI: Jurnal Pendidikan Matematika dan Matematika* 6, no. 1 (2020): 1–8.

<sup>6</sup> Isnaniah and M. Imamuddin, "Students' Understanding of Mathematical Concepts Using Manipulative Learning Media in Elementary Schools," *Journal of Physics: Conference Series* 1471, no. 1 (2020).

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

yang menyeluruh dan fungsional.<sup>7</sup> Pemahaman konsep lebih penting daripada sekedar menghafal. Untuk itulah, di setiap jenjang pendidikan perlu adanya pemahaman konsep matematis pada setiap siswa agar tujuan pembelajaran matematika dapat tercapai sesuai harapan.

Dalam pembelajaran matematika, siswa dituntut untuk memahami konsep-konsep matematika dari yang sederhana hingga yang kompleks. Setiap konsep dalam matematika berkaitan dengan konsep lainnya, dan suatu konsep tertentu menjadi prasyarat untuk memahami konsep lainnya. Pada tingkat pemahaman yang mendalam siswa mampu membuat hubungan antar ide-ide matematika dan menggeneralisasikan konsep-konsep matematika.<sup>8</sup> Oleh karena itu, pemahaman konsep matematika menentukan keberhasilan belajar matematika siswa.

Kendati demikian masalah yang sering muncul dalam pembelajaran matematika justru diantaranya adalah rendahnya pemahaman konsep siswa sehingga menghambat kemampuan siswa dalam memecahkan soal matematika yang berimbas pada rendahnya hasil belajar. Rendahnya kemampuan pemahaman konsep siswa tidak hanya faktor dari siswa, namun penggunaan model pembelajaran juga dapat menjadi salah satu faktor penyebab rendahnya kemampuan pemahaman konsep siswa.

<sup>7</sup> Achmad Gilang Fahrudin, Eka Zuliana, and Henry Suryo Bintoro, "Peningkatan Pemahaman Konsep Matematika Melalui Realistic Mathematic Education Berbantuan Alat Peraga Bongpas," *ANARGYA: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika* 1, no. 1 (2018): 14–20.

<sup>8</sup>Agustan Syamsuddin et al., "An Investigation of Students' Mathematical Concept Understanding and Motivation through the Implementation of Aptitude Treatment Interaction Learning Model," *Kasetsart Journal of Social Sciences* 43, no. 4 (2022): 891–902.

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Kenyataannya menunjukkan bahwa masih banyak guru yang belum mampu mengembangkan proses pembelajaran yang kreatif, menarik, inovatif untuk mencapai tujuan dalam meningkatkan kemampuan pemahaman konsep siswa pada mata pelajaran matematika.

Fakta di lapangan menunjukkan adanya permasalahan terkait pemahaman konsep siswa juga terjadi di Sekolah Dasar Islam Al Azhar 54 Pekanbaru khususnya pada siswa kelas II. Hal ini berdasarkan hasil pra penelitian dalam bentuk tes kemampuan pemahaman konsep yang diperoleh data sebagai berikut:<sup>9</sup>

1. Dari 25 siswa, 18 orang atau 72% yang tidak mampu menyatakan ulang konsep dengan benar.
2. Dari 25 siswa, 17 orang atau 68% yang tidak mampu mengklasifikasikan objek-objek berdasarkan dipenuhi atau tidaknya persyaratan untuk membentuk konsep tersebut.
3. Dari 25 siswa, 17 orang atau 68% yang tidak mampu menyajikan konsep dalam berbagai macam bentuk representasi matematika (tabel, grafik, diagram, sketsa, dan model matematika).
4. Dari 25 siswa, 19 orang atau 76% yang tidak mampu mengaitkan berbagai konsep dalam matematika maupun diluar matematika.

<sup>9</sup> Ermeida Sari, *Hasil Tes Pemahaman Konsep Siswa Pra Penelitian Sekolah Dasar Islam Al Azhar 54* (Pekanbaru, n.d.).

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Berdasarkan gejala-gejala yang dikemukakan diatas dapat disimpulkan bahwa pemahaman konsep matematika pada siswa masih belum sesuai harapan. Selain tes terhadap kemampuan pemahaman konsep siswa, data tersebut di atas juga didukung dengan hasil wawancara terhadap wali kelas II yang diperoleh informasi bahwa selama proses pembelajaran, rata-rata pemahaman konsep siswa masih rendah dan siswa kurang berperan aktif dalam proses pembelajaran sehingga tujuan pembelajaran belum tercapai dengan baik.

Guru mengungkapkan bahwa sebelumnya telah berupaya untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis pada siswa diantaranya dengan memberikan contoh dan penjelasan, guru juga menjelaskan materi kepada siswa secara berulang-ulang, serta melatih siswa dengan cara memberikan soal-soal latihan. Namun usaha-usaha yang dilakukan tersebut belum dapat meningkatkan pemahaman konsep matematis secara optimal. Oleh karena itu, dibutuhkan alternatif solusi yang tepat. Banyak penelitian terdahulu yang membahas tentang upaya meningkatkan pemahaman konsep siswa.

Diantaranya adalah penelitian yang dilakukan oleh Syamsudin dkk yang mengemukakan tentang hasil analisisnya bahwa diantara model yang dapat meningkatkan pemahaman konsep dan motivasi belajar siswa dalam pembelajaran matematika adalah model *aptitude treatment interaction*.<sup>10</sup>

---

<sup>10</sup> Ibid.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Model *aptitude treatment interaction* dapat dijadikan alternatif tindakan perbaikan, untuk memecahkan masalah yang ada dalam pembelajaran matematika khususnya untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa.

Model *aptitude treatment interaction* dapat memberikan kesempatan bagi siswa untuk menggunakan cara belajar yang berbeda-beda sesuai tingkat kemampuannya sehingga guru bisa lebih fokus memberikan *treatment* sesuai kebutuhan masing-masing kelompok siswa.

Hal tersebut dibuktikan dengan penelitian yang dilakukan oleh Ella septiana, dkk tentang *mathematical understanding ability through the Aptitude Treatment Interaction learning model* yang menunjukkan hasil yang positif dalam pemahaman matematika siswa. Dengan hasil riset tersebut semakin memperkuat dugaan peneliti bahwa model *aptitude treatment interaction* dapat menjadi alternatif solusi dalam mengatasi masalah dalam penelitian ini.

Penelitian yang dilaksanakan oleh Fadila Rahma dkk menyebutkan bahwa Model pembelajaran *aptitude treatment interaction* adalah suatu konsep atau pendekatan yang mencakup sejumlah strategi pembelajaran dengan mengembangkan kondisi pembelajaran yang efektif terhadap siswa yang mempunyai tingkat kemampuan yang berbeda. Keberhasilan penerapan model pembelajaran *aptitude treatment interaction* dikatakan berhasil apabila

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

mencapai kriteria ketuntasan sebesar 80%.<sup>11</sup> Selain itu, dari penelitian yang dilaksanakan oleh Himelda Dewi dkk menyebutkan bahwa model pembelajaran *aptitude treatment interaction* berasumsi bahwa optimalisasi prestasi akademik atau hasil belajar akan tercipta bilamana perlakuan-perlakuan dalam pembelajaran di sesuaikan sedemikian rupa dengan perbedaan kemampuan. Penerapan model pembelajaran *aptitude treatment interaction* dapat berpengaruh dalam meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik. Hal ini diketahui dari penelitian yang dilaksanakan dengan metode eksperimen dengan jenis *quasy experimental design*.<sup>12</sup>

Berdasarkan latar belakang di atas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tindakan kelas sebagai upaya perbaikan proses pembelajaran dan peningkatan kemampuan pemahaman konsep siswa dengan judul: **“Penerapan Model *Aptitude Treatment Interaction* untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep Siswa Pada Mata Pelajaran Matematika di Kelas II Sekolah Dasar Islam Al Azhar 54 Pekanbaru”**.

<sup>11</sup> Rahma, F., Marta, R., Fadhilaturrahmi, F., Kusuma, Y. Y., & Rizal, M. S. Penerapan Model Pembelajaran Aptitude Treatment Interaction (ATI) untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematika di Sekolah Dasar. *MODELING: Jurnal Program Studi PGMI*, 10(4), (2023): 268-279.

<sup>12</sup> Dewi, H. M. Penerapan Model Pembelajaran Aptitude Treatment Interaction (ATI) Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Ditinjau Dari Kemandirian Belajar Peserta Didik. *De Fermat: Jurnal Pendidikan Matematika*, 3(1), (2020): 17-28.

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## B. Defenisi Istilah

Untuk menghindari kesalahpahaman pengertian istilah dalam penelitian ini, maka peneliti menjelaskan beberapa istilah yang dipakai dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Model *aptitude treatment interaction* merupakan model pembelajaran yang mengacu pada pembelajaran kooperatif yang ditujukan untuk mengembangkan dan menciptakan pembelajaran yang peduli dan memperhatikan keterkaitan antara kemampuan awal (*aptitude*) siswa dengan tindakan pembelajaran (*treatment*).<sup>13</sup> Model *aptitude treatment interaction* mengacu pada hubungan antara bakat dengan *treatment* atau interaksi pada setiap peserta didik karena kemampuan awal/ bakat siswa (*aptitude*) menggambarkan karakteristik siswa tersebut sesuai pendapat Cronbach & Snow.
2. Kemampuan pemahaman konsep dalam penelitian ini merujuk pada pendapat Klipatrick, Swafford dan Findell yaitu a) Menyatakan ulang konsep, b) Mengklasifikasikan objek-objek berdasarkan dipenuhi atau tidaknya persyaratan untuk membentuk konsep tersebut, c) Menerapkan konsep secara logaritma, d) Menyajikan konsep dalam berbagai macam bentuk representasi matematika (tabel, grafik, diagram, sketsa, dan model matematika), e) Mengaitkan berbagai konsep dalam matematika maupun di luar matematika.<sup>14</sup>

<sup>13</sup> Dazrullisa, Model Pembelajaran Aptitude Treatment Interaction (ATI) Dalam Meningkatkan Kreativitas dan Motivasi, (MAJU: Jurnal Matematika, 10 (1), 2022), hlm, 12-13.

<sup>14</sup> Dede Fathonah, Trusti Hapsari, dan Siska Firmasari, Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa pada Materi SPLDV Menggunakan Soal-soal Berbasis Taksonomi SOLO, (Edumatica: Jurnal Pendidikan Matematika, 11 (2), 2021), hlm 86.

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

### C. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dipaparkan di atas, maka dapat dirumuskan permasalahan dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut: “Bagaimanakah penerapan model *aptitude treatment interaction* yang dapat meningkatkan kemampuan pemahaman konsep siswa pada mata pelajaran matematika kelas II Sekolah Dasar Islam Al Azhar 54 Pekanbaru?”.

### D. Tujuan dan Manfaat Penelitian

#### 1. Tujuan Penelitian

Berdasarkan latar belakang dan rumusan masalah di atas, maka tujuan penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan proses penerapan model *aptitude treatment interaction* yang dapat meningkatkan kemampuan pemahaman konsep siswa pada mata pelajaran matematika kelas II Sekolah Dasar Islam Al Azhar 54 Pekanbaru.

#### 2. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi sekolah, siswa, pendidik, dan peneliti. Adapun manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

##### a. Bagi Siswa

Untuk meningkatkan pemahaman konsep siswa pada mata pembelajaran matematika di kelas II Sekolah Dasar Islam Al Azhar 54 Pekanbaru.

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

b. Bagi Guru

Sebagai pedoman bagi guru untuk menerapkan model *aptitude treatment interaction* dalam meningkatkan pemahaman konsep siswa pada mata pelajaran matematika dan mengembangkan kreativitas guru dalam melakukan variasi pada proses pembelajaran.

c. Bagi Sekolah

- 1) Meningkatkan prestasi sekolah yang dapat dilihat dari peningkatan hasil belajar siswa.
- 2) Meningkatkan produktivitas sekolah melalui peningkatan kualitas pembelajaran.

d. Bagi Peneliti

- 1) Penelitian ini merupakan salah satu usaha untuk memperdalam dan memperluas ilmu pengetahuan penulis.
- 2) Untuk memenuhi salah satu syarat menyelesaikan perkuliahan S1 di prodi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Sultan Syarif Kasim Riau dalam memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd).

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## BAB II

### KAJIAN TEORI

#### A. Kerangka Teoritis

##### 1. Model *Aptitude Treatment Interaction*

###### a. Model *Aptitude Treatment Interaction*

Secara substantif dan teoritis, *Aptitude Treatment Interaction* dapat dipahami sebagai sebuah konsep atau pendekatan dalam pendidikan yang mencakup berbagai strategi pembelajaran (*treatment*) yang dirancang secara khusus agar efektif untuk individu tertentu, sesuai dengan kemampuan dan potensi mereka masing-masing.<sup>15</sup> Pendekatan ini bertujuan untuk mengoptimalkan proses pembelajaran dengan menyesuaikan metode pengajaran dengan karakteristik unik setiap siswa.

Menurut Crombath, *Aptitude Treatment Interaction* merupakan pendekatan yang berusaha untuk mencari dan menemukan perlakuan-perlakuan (*treatment*) yang sesuai dengan perbedaan kemampuan (*aptitude*) siswa.<sup>16</sup> Dalam konteks ini, “perlakuan” mengacu pada berbagai metode atau strategi pembelajaran yang diterapkan oleh pendidik.

<sup>15</sup> Syafruddin Nurdin, *Model Pembelajaran Yang Memperhatikan Keragaman Individu Siswa Dalam Kurikulum Berbasis Kompetensi*. Quantum. (Ciputat: Quantum, 2005). hlm. 37

<sup>16</sup> *Ibid.* 38

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Crombath menekankan bahwa perlakuan-perlakuan ini harus diterapkan secara optimal dan efektif, menyesuaikan dengan tingkat kemampuan yang bervariasi di antara siswa.<sup>17</sup> Tujuannya adalah untuk memastikan bahwa setiap siswa, terlepas dari perbedaan kemampuannya, dapat menerima metode pembelajaran yang paling cocok dan efektif bagi mereka.

Di sisi lain, Snow memperkenalkan *Aptitude Treatment Interaction* sebagai model pendekatan dalam pembelajaran yang berusaha untuk menyesuaikan proses pembelajaran dengan karakteristik individual siswa, atau yang disebut sebagai aptitude.

Snow menegaskan bahwa dengan memahami dan menyesuaikan pembelajaran sesuai dengan karakteristik dan kemampuan unik setiap siswa, pendidik dapat membantu mengoptimalkan prestasi akademik atau hasil belajar siswa tersebut.<sup>18</sup>

Dengan kata lain, model *aptitude treatment interaction* tidak hanya mengenali perbedaan kemampuan siswa, tetapi juga berusaha untuk memanfaatkan perbedaan tersebut sebagai dasar untuk merancang strategi pembelajaran yang paling efektif.

<sup>17</sup> E Nursalim and R Mubarak, "Implementasi Model Pembelajaran Aptitude Treatment Interaction Dalam Meningkatkan Kegiatan Belajar Dan Prestasi Belajar ...," *Al-Rabwah* (2023).

<sup>18</sup> Nurdin, *Model Pembelajaran Yang Memperhatikan Keragaman Individu Siswa Dalam Kurikulum Berbasis Kompetensi*. Quantum. hlm, 40

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Dari berbagai definisi tersebut, kita dapat menyimpulkan bahwa esensi dari model *aptitude treatment interaction* adalah sebuah konsep atau model yang berisikan sejumlah strategi pembelajaran yang dirancang untuk efektif bagi masing-masing individu berdasarkan kemampuan mereka.

Model *aptitude treatment interaction* menekankan pentingnya penyesuaian dan fleksibilitas dalam metode pengajaran, dengan tujuan utama untuk meningkatkan efektivitas pembelajaran dan mengoptimalkan hasil belajar siswa. Pendekatan ini mengakui bahwa setiap siswa memiliki kemampuan dan potensi yang unik, dan dengan demikian, memerlukan strategi pembelajaran yang disesuaikan agar dapat mencapai potensi maksimal mereka.

Dari definisi dan makna inti tersebut dapat disimpulkan bahwa tujuan penerapan model *aptitude treatment interaction* adalah untuk menciptakan dan mengembangkan model pembelajaran yang benar-benar peduli terhadap keterkaitan antara kemampuan (*aptitude*) siswa dengan pengalaman belajarnya melalui metode pembelajaran (*treatment*) yang beragam.<sup>19</sup>

---

<sup>19</sup> A H Inda and D B Widjajanti, "Modifying a Discovery Learning Model with an Aptitude-Treatment Interaction Strategy for Teaching Senior High School Mathematics," *Journal of Physics: Conference Series* (2019).

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Untuk mencapai tingkat keberhasilan (efektivitas) penerapan model *aptitude treatment interaction* dengan baik, ada beberapa prinsip yang perlu diperhatikan dalam pelaksanaannya, yaitu:

1. Interaksi antara kemampuan dan metode pembelajaran berlangsung dalam pola yang kompleks dan selalu dipengaruhi oleh variabel tugas atau posisi serta situasi.
2. Lingkungan pembelajaran yang terstruktur sangat cocok bagi siswa dengan kemampuan rendah. Sedangkan lingkungan pembelajaran yang kurang terstruktur (fleksibel) lebih sesuai untuk siswa yang cerdas.
3. Siswa dengan rasa percaya diri rendah atau kesulitan menyesuaikan diri cenderung belajar lebih baik dalam lingkungan belajar yang terstruktur. Sebaliknya, siswa dengan rasa percaya diri tinggi belajar lebih baik dalam situasi pembelajaran yang fleksibel.<sup>20</sup>

**b. Langkah-langkah Model *Aptitude Treatment Interaction***

Langkah-langkah model *aptitude treatment interaction* pada dasarnya harus mencakup ketiga kegiatan yaitu *aptitude*, *treatment* dan *interaction*, kemudian dalam penerapannya untuk proses pembelajaran ada beberapa langkah-langkah yang dikembangkan.

---

<sup>20</sup> Nurdin, *Model Pembelajaran Yang Memperhatikan Keragaman Individu Siswa Dalam Kurikulum Berbasis Kompetensi*. Quantum. hlm. 41

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Versi pertama adalah langkah-langkah model *aptitude treatment interaction* menurut menurut Richard Snow sebagai berikut:<sup>21</sup>

- 1) Identifikasi *Aptitude*:
  - a. Mengidentifikasi kemampuan, bakat, atau karakteristik khusus dari setiap individu yang relevan untuk pengajaran.
  - b. Contoh: tes kemampuan kognitif, tes kepribadian, tes bakat khusus.
- 2) Desain *Treatment*:
  - a. Merancang perlakuan atau metode pengajaran yang berbeda sesuai dengan berbagai aptitude yang telah diidentifikasi.
  - b. Contoh: penggunaan berbagai metode pengajaran seperti visual, auditori, atau kinestetik.
- 3) Implementasi *Treatment*:
  - a. Menerapkan perlakuan atau metode pengajaran yang telah dirancang kepada siswa berdasarkan aptitude mereka.
  - b. Memastikan bahwa setiap siswa menerima metode pengajaran yang sesuai dengan kebutuhan mereka.
- 4) Pengukuran Hasil:
  - a. Mengukur hasil belajar atau performa siswa setelah penerapan perlakuan.

---

<sup>21</sup> Abdul Karim, *Aptitude Treatment Interaction (ATI): Penerapannya Dalam Pembelajaran Matematika* (Purbalingga: Wijaya Purnama Nusantara, 2020). hlm. 30

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- b. Contoh: evaluasi prestasi belajar, tes hasil belajar, observasi kelas.

#### 5) Analisis Interaksi:

- a. Menganalisis interaksi antara *aptitude* dan *treatment* untuk menentukan apakah ada efek interaksi yang signifikan.
- b. Menggunakan metode statistik untuk mengidentifikasi apakah *treatment* tertentu lebih efektif untuk *aptitude* tertentu.

#### 6) Refleksi dan Penyesuaian:

- a. Merefleksikan hasil analisis dan membuat penyesuaian terhadap desain pengajaran jika diperlukan.
- b. Menggunakan data untuk terus memperbaiki metode pengajaran dan perlakuan yang digunakan.

Versi kedua adalah langkah-langkah model *aptitude treatment interaction* menurut Lee Cronbach sebagai berikut.<sup>22</sup>

#### 1) Pengumpulan Data Awal:

- a. Mengumpulkan data awal tentang siswa, termasuk tes *aptitude*, latar belakang, dan preferensi belajar.
- b. Contoh: survei awal, wawancara, tes psikometrik.

#### 2) Klasifikasi *Aptitude*:

- a. Mengklasifikasikan siswa berdasarkan *aptitude* mereka untuk menentukan kelompok-kelompok dengan karakteristik serupa.

---

<sup>22</sup> *Ibid*, 34.

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- b. Membuat profil siswa berdasarkan data yang dikumpulkan.
- 3) Pengembangan *Treatment* Berbeda:
  - a. Mengembangkan berbagai *treatment* atau metode pengajaran yang dapat diterapkan kepada kelompok-kelompok berbeda.
  - b. Menyusun rencana pengajaran yang fleksibel dan adaptif.
- 4) Penerapan *Treatment*:
  - a. Menerapkan *treatment* yang telah dikembangkan kepada masing-masing kelompok siswa.
  - b. Memastikan bahwa setiap kelompok menerima metode yang paling sesuai dengan aptitude mereka.
- 5) Evaluasi Efektivitas:
  - a. Mengevaluasi efektivitas *treatment* dengan mengukur kinerja siswa setelah penerapan.
  - b. Menggunakan tes hasil belajar, observasi, dan umpan balik siswa.
- 6) Analisis Data Interaksi:
  - a. Menganalisis data untuk menemukan pola interaksi antara aptitude dan *treatment*.
  - b. Mengidentifikasi apakah ada hubungan yang signifikan antara metode pengajaran dan hasil belajar berdasarkan *Aptitude*.
- 7) Perbaikan dan Pengembangan Lanjut:

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- a. Menggunakan temuan dari analisis untuk memperbaiki dan mengembangkan lebih lanjut metode pengajaran.
- b. Mengadaptasi pendekatan pengajaran berdasarkan hasil penelitian untuk mencapai hasil yang lebih baik di masa depan.

Dalam penerapannya model pembelajaran *aptitude treatment interaction* pada penelitian ini terdiri dari empat tahapan, yaitu:

1. Perlakuan Awal

Pada tahap ini, dilakukan tahap awal terhadap siswa dengan menggunakan tes kemampuan atau *aptitude testing*. Tes ini bertujuan untuk mengidentifikasi dan menentukan klasifikasi kelompok siswa berdasarkan tingkat kemampuan mereka. *Aptitude testing* juga digunakan untuk mengetahui potensi masing-masing siswa dalam menghadapi informasi atau pengetahuan baru yang akan mereka pelajari.<sup>23</sup> Dengan demikian, hasil tes ini menjadi dasar untuk mengelompokkan siswa dan menyesuaikan metode pembelajaran yang paling efektif bagi mereka. Karena siswa SD berada dalam tahap awal pembelajaran formal, *aptitude testing* lebih difokuskan pada potensi kognitif, keterampilan dasar, dan aspek afektif (seperti minat belajar atau kepercayaan diri).

<sup>23</sup> I E Tawari, "Meningkatkan Hasil Belajar PKN Dengan Penerapan Model Aptitude Treatment Interaction (Ati) Pada Siswa Kelas V SDN 58 Kota Ternate," *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan* (2023), <http://jurnal.peneliti.net/index.php/JIWP/article/view/4163>.

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Tahap ini berisi perencanaan tes untuk mengukur kemampuan siswa untuk selanjutnya dijadikan pedoman pengelompokan. Perlu memilih jenis tes yang sesuai dengan usia dan tingkat perkembangan siswa serta gunakan format tes yang ramah anak, seperti permainan, kuis interaktif, atau soal berbentuk cerita.

**2. Pengelompokan Siswa**

Berdasarkan hasil *aptitude testing*, siswa diklasifikasikan menjadi tiga kelompok utama:

- a. Siswa berkemampuan tinggi dengan ciri-ciri cepat memahami materi pembelajaran dan mampu mengaplikasikannya pada situasi baru, memiliki rasa ingin tahu tinggi, sering mengajukan pertanyaan mendalam, atau menyukai tantangan, mampu berpikir kritis, logis, dan kreatif dalam menyelesaikan masalah, cenderung bekerja mandiri dan menunjukkan hasil kerja yang konsisten baik dan memiliki minat belajar yang besar pada bidang tertentu.
- b. Siswa berkemampuan sedang dengan ciri-ciri memahami materi pembelajaran dengan baik, tetapi memerlukan lebih banyak penjelasan atau contoh tambahan, memiliki tingkat ketekunan yang baik dalam belajar, meskipun kadang membutuhkan bimbingan guru untuk tetap termotivasi, mampu menyelesaikan tugas-tugas yang diberikan tetapi tidak selalu menunjukkan kreativitas atau pemahaman yang mendalam, dan cenderung lebih nyaman

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

mengikuti arahan guru daripada mengambil inisiatif sendiri dalam belajar.

- c. Siswa berkemampuan rendah dengan ciri-ciri kesulitan dalam memahami materi pembelajaran, bahkan setelah diberikan penjelasan berulang, cenderung lambat dalam menyelesaikan tugas atau membutuhkan bimbingan lebih intensif, kurang percaya diri dalam kemampuan akademiknya dan mudah merasa frustrasi ketika menghadapi tantangan, memiliki keterbatasan dalam keterampilan dasar, seperti membaca, menulis, atau berhitung.

Pengelompokan ini bertujuan untuk memberikan perlakuan atau *treatment* yang sesuai dengan kemampuan dan kebutuhan belajar masing-masing kelompok, sehingga setiap siswa mendapatkan pengalaman belajar yang optimal dan sesuai dengan kemampuan mereka.

**3. Memberikan Perlakuan (*Treatment*)**

Pada tahap ini, masing-masing kelompok siswa diberikan perlakuan yang dianggap cocok sesuai dengan karakteristiknya:

- a. Siswa berkemampuan tinggi diberikan pembelajaran mandiri (*self-learning*) yang ditandai dengan minimnya bantuan dari guru saat siswa sedang belajar melalui modul dan buku teks yang relevan. Pendekatan ini didasarkan pada anggapan bahwa siswa dengan kemampuan tinggi cenderung lebih efektif belajar secara mandiri, karena mereka dapat fokus langsung pada tujuan pembelajaran khusus. Dalam konteks SD, pembelajaran tidak berarti siswa

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

sepenuhnya belajar sendiri, tetapi guru memberikan arahan yang jelas dan sumber belajar yang menarik, seperti modul interaktif atau media visual. Modul ini bisa berisi berbagai kegiatan belajar dan menggunakan berbagai media untuk mengefektifkan proses belajar mengajar. Modul ini harus sederhana tetapi menyenangkan, mencakup elemen visual, permainan, dan tugas yang menantang tetapi tidak membebani siswa. Pengajaran individual yang menjadi ciri utama dari modul, memungkinkan siswa belajar sesuai dengan tingkat kemampuan mereka sendiri. Komponen modul meliputi: petunjuk guru, lembaran kegiatan siswa, kunci jawaban tugas, dan lembar tes.<sup>24</sup>

- b. Siswa berkemampuan sedang dan rendah diberikan pembelajaran secara konvensional (*regular teaching*). Metode ini melibatkan pengajaran langsung oleh guru, yang lebih terstruktur dan diawasi. Siswa dengan kemampuan rendah diberikan perlakuan tambahan dalam bentuk pengajaran langsung (*re-teaching*) dan tutorial. Tutorial ini bisa diberikan oleh guru atau tutor yang sudah menerima petunjuk dan bimbingan dari guru. Tujuan dari pengajaran langsung dan tutorial adalah untuk memastikan bahwa siswa dengan kemampuan rendah dapat memahami materi dengan baik dan tidak

---

<sup>24</sup> F Dappa, L Suswati, and E Rahmawati, "Pengaruh Pembelajaran Strategi Aptitude Treatment Interaction Terhadap Motivasi Dan Hasil Belajar Fisika," *Gravity Edu: Jurnal ...* (2019), <https://stkipbima.ac.id/jurnal/index.php/GE/article/view/240>.

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

tertinggal dari teman-temannya.<sup>25</sup> Adapun indikator pengajaran langsung berdasarkan Diknas adalah:

- 1) Guru memberikan tujuan pembelajaran dengan jelas di awal.
- 2) Guru menyajikan materi secara terstruktur dan sistematis.
- 3) Guru menggunakan contoh konkret atau demonstrasi untuk menjelaskan konsep.
- 4) Guru memberikan kesempatan bagi siswa untuk mempraktikkan atau mencoba konsep yang diajarkan.
- 5) Guru memberikan umpan balik langsung terhadap hasil pekerjaan siswa

Sedangkan indikator tutor sebaya berdasarkan Diknas adalah:

- 1) Siswa yang lebih mampu memahami materi bertindak sebagai tutor untuk teman sebayanya.
- 2) Tutor membantu teman sebayanya dalam menyelesaikan tugas atau memahami konsep.
- 3) Tutor memberikan penjelasan dengan cara yang sederhana dan mudah dipahami oleh teman sebaya.
- 4) Tutor dan siswa yang dibimbing bekerja sama dalam suasana yang kondusif dan saling mendukung.
- 5) Guru memantau dan memberikan arahan jika diperlukan selama kegiatan berlangsung.

<sup>25</sup> B Seajima and I W Sudane, "Upaya Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Peserta Didik Melalui Model Aptitude Treatment Interaction (ATI) Pada Materi Lingkaran," *NUMERIC: Jurnal Penelitian dan Inovasi ...* (2024), <https://ojs.untika.ac.id/index.php/numeric/article/view/608>.

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

#### 4. Ujian Prestasi (*Achievement Test*)

Tahap akhir dari model pendekatan *aptitude treatment interaction* adalah pelaksanaan ujian prestasi untuk menilai hasil belajar akademik siswa setelah diberikan perlakuan pembelajaran sesuai dengan kelompok kemampuan mereka. Pilih format tes yang sesuai dengan karakteristik siswa SD, seperti: jika soal pilihan ganda maka menggunakan soal yang sederhana dan menggunakan ilustrasi menarik. Jika soal isian singkat, siswa dilatih untuk menjawab langsung dengan kalimat sederhana. Jika tes praktik, siswa dapat diminta melakukan eksperimen sederhana atau mempresentasikan hasil proyek. Jika tes berbasis permainan bisa menggunakan kuis interaktif atau teka-teki terkait materi. *Achievement Test* diadakan beberapa kali untuk mengukur tingkat penguasaan siswa terhadap materi yang telah dipelajari. Setelah berbagai perlakuan diberikan dan diidentifikasi sebelumnya, dilakukan postes kepada ketiga kelompok siswa. Skor atau nilai dari postes ini digunakan oleh guru untuk menganalisis efektivitas dan tingkat keberhasilan pengembangan model *aptitude treatment interaction*. Data dari posttest ini juga membantu guru dalam menilai sejauh mana tujuan pembelajaran telah tercapai dan bagaimana metode pembelajaran dapat diperbaiki atau disesuaikan lebih lanjut.<sup>26</sup>

#### c. Kelebihan Model *Aptitude Treatment Interaction*

Adapun kelebihan model *aptitude treatment interaction*, yaitu sebagai berikut:

---

<sup>26</sup> Ibid.

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- a) Siswa yang memiliki kemampuan tinggi lebih terfokus dalam proses pembelajaran.
- b) Guru lebih mudah dalam menyampaikan materi kepada kelompok sedang dan rendah, karena tidak harus mempertimbangkan lagi kelompok tinggi.
- c) Siswa yang kemampuan rendah akan mendapatkan pemahaman lebih dari *re-teaching* dan tutor sebaya.
- d) Siswa yang kemampuan sedang dan rendah lebih berani mengemukakan pendapat karena dalam proses pembelajaran dipisah dengan siswa yang berkemampuan tinggi.
- e) Siswa lebih nyaman dalam proses pembelajaran karena kondisi dan situasi belajar disesuaikan dengan kemampuan peserta didik.

**d. Kekurangan Model *Aptitude Treatment Interaction***

Adapun kekurangan model *aptitude treatment interaction*, yaitu sebagai berikut:

1. Siswa yang kelompok sedang dan rendah akan merasa minder dari kelompok yang memiliki kemampuan tinggi, faktor psikologis siswa terganggu akan berpengaruh pada penerapan model dan juga hasil belajar yang mereka peroleh
2. Guru mendapatkan kendala untuk menilai dan menentukan kelompok yang sesungguhnya berkemampuan tinggi, sedang, dan rendah, sehingga kelompok yang dianggap berkemampuan tinggi belum mampu untuk membimbing kelompok yang rendah

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

3. Siswa yang ditunjuk sebagai tutor sebaya kurang bisa bekerja sama dengan temannya dalam mengajari temannya yang berkemampuan rendah.

Untuk mengatasi kelemahan dari model *aptitude treatment interaction* guru hendaknya memberikan pengertian dan motivasi kepada kelompok sedang dan rendah agar tidak merasa minder dengan kelompok tinggi karena pembagian kelompok hanya dilakukan agar siswa merasa lebih nyaman. Guru hendaknya menyiapkan soal yang baik sehingga dapat mengukur kemampuan siswanya. Guru juga hendaknya membantu kelompok tinggi dalam melakukan tutor sebaya. Dengan hal ini, diharapkan model *aptitude treatment interaction* bisa berjalan dengan lancar.

## 2. Pemahaman Konsep

### a. Pengertian Pemahaman Konsep

Pemahaman berasal dari kata “Paham” dalam kamus bahasa Indonesia kata paham diartikan mengerti benar, seseorang dikatakan paham terhadap sesuatu dalam arti orang itu mampu menjelaskan konsep tersebut. Menurut Suharsimi mengatakan bahwa pemahaman (*comprehension*) yaitu dengan pemahaman, siswa diminta untuk membuktikan bahwa ia memahami hubungan yang sederhana diantara fakta-fakta atau konsep.<sup>27</sup>

<sup>27</sup> Suharsimi, Arikunto. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan Edisi 2*. Jakarta: PT Bumi Aksara, 2015, hlm. 131

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Pemahaman konsep terdiri dari dua kata, yaitu pemahaman dan konsep. Berdasarkan taksonomi Bloom, pemahaman merupakan jenjang kognitif C2 yang disebut *comprehension*, istilah ini kemudian mengalami perluasan makna menjadi *understanding*. Pemahaman merupakan terjemahan dari istilah *understanding* yang diartikan sebagai penyerapan arti suatu materi yang dipelajari. pemahaman merupakan kemampuan untuk memahami apa yang sedang dikomunikasikan dan mampu mengimplementasikan ide tanpa harus mengaitkannya dengan ide lain dan juga harus melihat ide itu secara mendalam.<sup>28</sup>

Pemahaman adalah kemampuan seseorang untuk mengerti atau memahami sesuatu setelah sesuatu itu diketahui dan diingat. Seorang siswa dikatakan memahami sesuatu apabila dapat memberikan penjelasan atau memberi uraian yang lebih rinci tentang hal itu dengan menggunakan kata-katanya sendiri. Pemahaman merupakan jenjang kemampuan berpikir yang setingkat lebih tinggi dari ingatan dan hafalan<sup>29</sup>

Dalam pembelajaran, konsep merupakan segala yang berwujud pengertian-pengertian baru yang bisa timbul sebagai hasil pemikiran, meliputi, defenisi, pengertian, ciri-ciri, khusus, hakekat,

<sup>28</sup> Juli Antasari dan Firman Pangaribuan. 2015. Pengaruh Model Pembelajaran *Core* Didukung Teori Belajar Brunner untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep. *Jurnal Pendidikan Matematika dan Terapan*, 1(3): 21-30

<sup>29</sup> Anas Sudijono, Pengantar Evaluasi Pendidikan. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2013, hlm. 50

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

inti/isi dan sebagainya. Konsep adalah ide atau pengertian umum yang disusun dengan kata, simbol dan tanda.<sup>30</sup>

Pemahaman adalah kemampuan seseorang untuk mengerti dan memahami sesuatu. pemahaman merupakan kemampuan untuk menangkap arti materi pelajaran yang dapat berupa kata, angka, menjelaskan sebab akibat. Sehingga dapat dikatakan bahwa pemahaman adalah kemampuan mengetahui sesuatu baik berupa kata, maupun angka yang saling berhubungan (menjelaskan sebab akibat) setelah sesuatu itu diketahui dan diingat.<sup>31</sup>

Dari uraian pendapat para ahli mengenai pemahaman konsep matematis di atas, dapat disimpulkan bahwa pemahaman konsep merupakan salah satu kompetensi dasar belajar matematika.

**b. Indikator Pemahaman Konsep**

Ranah kognitif mengurutkan pemahaman sesuai dengan tujuan yang diharapkan. Pemahaman (*comprehension*), di tingkat ini seseorang memiliki kemampuan untuk menangkap makna dan arti tentang hal yang dipelajari. Kata kerja operasional untuk proses pemahaman menurut Bloom yaitu; mempertahankan, membedakan, menduga, menerangkan, memperluas, menyimpulkan,

<sup>30</sup> Ela Suryani, *Analisis Pemahaman Konsep* (Semarang: Pilar Nusantara, 2019).hlm. 16

<sup>31</sup> Mas'ud zein Zein and Darto, *Evaluasi Pembelajaran Matematika* (Pekanbaru: Daulai Riau, 2012).hlm. 20

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

menggeneralisasikan, memberikan contoh, menuliskan kembali, memperkirakan.<sup>32</sup>

Disimpulkan bahwa pemahaman siswa sampai pada tahapan-tahapan tertentu, yang mana kemampuan siswa satu akan berbeda dengan kemampuan siswa yang lain. Pemahaman tersebut dapat dilihat dari cara siswa menyelesaikan soal, dan pada tahap mana siswa memiliki hasil yang baik terhadap soal yang diselesaikan.

Ada tujuh indikator pemahaman konsep menurut Depdiknas, yaitu:

- 1) Menyatakan ulang sebuah konsep.
- 2) Mengklasifikasi objek menurut sifat tertentu.
- 3) Memberi contoh dan bukan contoh.
- 4) Menyajikan konsep dalam berbagai representasi matematik.
- 5) Mengembangkan syarat perlu dan syarat cukup suatu konsep.
- 6) Menggunakan, memanfaatkan, dan memilih prosedur.
- 7) Mengaplikasikan contoh ke pemecahan masalah.<sup>33</sup>

Menurut Wardhani, indikator pencapaian pemahaman konsep adalah

- 1) Menyatakan ulang sebuah konsep.
- 2) Mengklasifikasikan sebuah objek menurut sifat-sifat tertentu sesuai dengan konsepnya.

<sup>32</sup> Suharsimi Arikunto. 2010. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara, 2010, hlm. 137

<sup>33</sup> Depdiknas. 2003. *Pedoman Khusus Pengembangan Sistem Penilaian Berbasis Kompetensi SMP*. Jakarta: Depdiknas,

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- 3) Menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematis.
- 4) Mengembangkan syarat perlu atau syarat cukup dari suatu konsep.<sup>34</sup>

Indikator pemahaman konsep berdasarkan hasil revisi dari taksonomi Bloom, diungkapkan oleh Anderson & Krathwohl membagi menjadi tujuh kategori proses kognitif pemahaman yaitu menafsirkan (*interpreting*), memberikan contoh (*exemplifying*), mengklasifikasikan (*classifying*), meringkas (*summarizing*), menarik inferensi (*inferring*), membandingkan (*comparing*), dan menjelaskan (*explaining*), seperti ditunjukkan dalam Tabel 2.1<sup>35</sup>

<sup>34</sup> Sudi Priyambodo. 2016. Peningkatan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa dengan Metode Pembelajaran Personalized System of Instruction. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(1): 1-12

<sup>35</sup> Utami, dkk, "Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Siswa Melalui Penerapan Asesmen Portofolio pada Pembelajaran Fisika. *Prosiding Seminar Nasional Fisika (EJournal)*. 5(1): 39-43.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**Tabel II. 1**  
**Kategori dan Proses Kognitif Pemahaman Menurut Anderson & Krathwohl**

| Kategori dan Proses Kognitif          | Indikator                                                                                      | Definisi                                                              |
|---------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| Pemahaman                             | Membangun makna berdasarkan tujuan pembelajaran, mencakup, komunikasi oral, tulisan dan grafis |                                                                       |
| 1. Interpretasi                       | a. Klarifikasi<br>b. Paraphrasing<br>c. Mewakikan<br>d. Menerjemahkan                          | Mengubah dari bentuk yang satu ke bentuk yang lain                    |
| 2. Mencontohkan                       | a. Menggambarkan<br>b. Instantiating                                                           | Menemukan contoh khusus atau ilustrasi dari suatu konsep atau prinsip |
| 3. Mengklasifikasikan                 | a. Mengkatagorisasikan<br>b. <i>Subsuming</i>                                                  | Menentukan sesuatu yang dimiliki oleh suatu kategori                  |
| 4. Menggeneralisasikan                | a. Mengabstraksikan<br>Menggeneralisasikan                                                     | Pengabstrakan tema-tema umum atau poin-poin utama                     |
| 5. Inferensi                          | a. Menyimpulkan<br>b. Mengekstrapolasikan<br>c. Menginterpolasikan<br>d. Memprediksikan        | Penggambaran kesimpulan logis dari informasi yang disajikan           |
| 6. Membandingkan ( <i>comparing</i> ) | a. Mengentaskan<br>b. Memetakan<br>Menjodohkan                                                 | Mencari hubungan antara dua ide, objek atau hal-hal serupa            |
| 7. Menjelaskan                        | a. Mengkonstruksi model                                                                        | Mengkonstruksi model sebab akibat dari suatu sistem                   |

Menurut Diknas, indikator pemahaman konsep adalah<sup>36</sup>:

- 1) Mengklasifikasikan: Siswa dapat mengelompokkan objek atau informasi berdasarkan kriteria tertentu.
- 2) Memberi contoh dan non-contoh: Siswa dapat memberikan contoh yang sesuai dan membedakan dari yang bukan contoh.

<sup>36</sup> Departemen Pendidikan Nasional, *Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 22 Tahun 2006 tentang Standar Isi untuk Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah* (Jakarta: Depdiknas, 2006), hlm. 8-12

**Hak Cipta Diindungi Undang-Undang**

1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- 3) Menginterpretasikan: Siswa dapat menjelaskan arti dari informasi, data, atau konsep tertentu.
- 4) Merangkum: Siswa dapat menyusun kembali ide-ide utama dari informasi yang disajikan.
- 5) Menyusun ulang (reorganisasi): Siswa mampu mengatur ulang informasi ke dalam bentuk yang baru.
- 6) Menerapkan: Siswa dapat menggunakan konsep dalam situasi baru atau untuk menyelesaikan masalah tertentu.
- 7) Membandingkan: Siswa mampu menjelaskan persamaan dan perbedaan antara dua konsep atau informasi.
- 8) Menjelaskan: Siswa dapat menyatakan kembali konsep atau informasi dengan kata-kata sendiri.

Indikator pemahaman menunjukkan bahwa pemahaman mengandung makna lebih luas atau lebih dalam dari pengetahuan. Dengan pengetahuan, seseorang belum tentu memahami sesuatu yang dimaksud secara mendalam, hanya sekedar mengetahui tanpa bisa menangkap makna dan arti dari sesuatu yang dipelajari.

Sedangkan dengan pemahaman, seseorang tidak hanya bisa menghafal sesuatu yang dipelajari, tetapi juga mempunyai kemampuan untuk menangkap makna dari sesuatu yang dipelajari juga mampu

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

memahami konsep dari pelajaran tersebut kemudian diwujudkan nyatakan dalam bentuk sikap.<sup>37</sup>

Meski terdapat berbagai variasi indikator pemahaman konsep menurut para ahli sebenarnya dapat dilihat bahwa terdapat beberapa persamaan. Berdasarkan pertimbangan peneliti indikator pemahaman konsep matematika yang paling cocok untuk mengukur tingkat pemahaman konsep siswa kelas 2 Sekolah Dasar yang kemudian digunakan dalam penelitian ini setelah disesuaikan dengan materi pembelajaran matematika kelas 2, yaitu:

- 1) Menyatakan ulang konsep.
- 2) Mengklasifikasi objek-objek berdasarkan dipenuhi atau tidaknya persyaratan untuk membentuk konsep.
- 3) Menyajikan konsep dalam berbagai macam bentuk representasi matematika (tabel, grafik, diagram, sketsa, dan model matematika).
- 4) Mengaitkan berbagai konsep dalam matematika maupun diluar matematika.<sup>38</sup>

### 3. Hubungan Model Pembelajaran *Aptitude Treatment Interaction* dengan Kemampuan Pemahaman Konsep

Tujuan utama pengajaran guru adalah memastikan semua siswa dapat menguasai materi yang diajarkan, tidak hanya siswa dengan

<sup>37</sup> Tobeli dan Zefiana. 2017. Pemahaman Remaja Kristen dalam Menghadapi Perkembangan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (IPTEK). *Jurnal Penabibios*,

<sup>38</sup> Wiyun Philipus Tangkin and Sipromia Dethan, "Metode Numbered Heads Together Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Siswa Pada Materi Program Linear," *Jurnal Educatio FKIP UNMA* 8, no. 2 (April 30, 2022): 537–551.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

kemampuan tinggi, tetapi juga mereka dengan kemampuan sedang dan rendah. Guru harus mampu menciptakan lingkungan belajar yang memungkinkan semua siswa belajar bersama-sama secara efektif. Ini bisa dicapai dengan memilih model pembelajaran, metode, atau strategi yang tepat. Salah satu model yang efektif adalah *aptitude treatment interaction*.

Model *aptitude treatment interaction* merupakan model pembelajaran yang menyesuaikan metode pengajaran dengan karakteristik dan kemampuan individu siswa. Tujuannya adalah untuk meningkatkan pemahaman konsep dengan memberikan perlakuan yang sesuai dengan kemampuan masing-masing siswa.<sup>39</sup>

Menurut Crombath, *Aptitude Model Treatment Interaction* adalah pendekatan yang berusaha menemukan perlakuan yang cocok dengan perbedaan kemampuan siswa untuk diterapkan secara optimal dan efektif. Snow menyatakan bahwa *aptitude treatment interaction* adalah model pembelajaran yang disesuaikan dengan karakteristik siswa untuk mengoptimalkan prestasi akademik.

Dalam pendekatan *aptitude treatment interaction*, siswa dikelompokkan berdasarkan kemampuan mereka. Belajar dalam kelompok dengan latar belakang yang sama membuat siswa merasa lebih nyaman dan lebih mudah menerima pelajaran.

Menurut Putri pemahaman konsep adalah penguasaan sejumlah materi pembelajaran, dimana siswa tidak sekedar mengenal dan

---

<sup>39</sup> Fadila Rahma, dkk, Penerapan Model Pembelajaran Aptitude Treatment Interaction (ATI) Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematika Di Sekolah Dasar, Jurnal Program Studi PGMI, Vol.10 No. 4 (2023), hlm. 272

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

mengetahui, tetapi mampu mengungkapkan kembali konsep dalam bentuk yang lebih mudah dimengerti serta mampu mengaplikasikannya.<sup>40</sup> Dengan adanya pemahaman konsep matematika yang baik, siswa akan mudah mengingat, menggunakan dan menyusun kembali suatu konsep yang telah dipelajari serta dapat menyelesaikan berbagai variasi soal matematika.<sup>41</sup>

Berdasarkan penjelasan tersebut, dapat dipahami bahwa model *aptitude treatment interaction* dapat meningkatkan kemampuan pemahaman konsep siswa dengan diberikan perlakuan (*treatment*) pada setiap kelompok berdasarkan tingkat kemampuannya dan dapat bekerjasama sehingga menemukan lebih banyak ide untuk memahami konsep. Seperti yang dikemukakan oleh Syafruddin Nurdin dan E. Nursalim bahwa model *aptitude treatment interaction* dapat meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa.<sup>42</sup> Dengan penerapan model *aptitude treatment interaction* menjadi alternatif dalam proses pembelajaran untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep siswa pada mata pelajaran matematika.

<sup>40</sup> Padma Mike Putri, Pemahaman Konsep Matematika Pada Materi Turunan Melalui Pembelajaran Teknik Probing. Jurnal Pendidikan Matematika Universitas Negeri Padang. Vol. 1 No.1 (2012), hlm. 3-6.

<sup>41</sup> Sutarto Hadi, dan Maidatina Umi Kalsum, Pemahaman Konsep Matematika Siswa SMP Melalui Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Memeriksa Berpasangan (Pair Check), Jurnal Pendidikan Matematika, Vol. 3 No 1 (2015), hlm. 62.

<sup>42</sup> Syafruddin Nurdin dan E. Nursalim, *loc.cit.*

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## B. Penelitian Relevan

Setelah mempelajari beberapa karya ilmiah sebelumnya, ada beberapa penelitian yang relevan dengan penelitian yang akan penulis lakukan yaitu sebagai berikut:

1. A Syamsuddin, R Babo, dan H Bakri, dengan judul: “*An Investigation of Students’ Mathematical Concept Understanding and Motivation through the Implementation of Aptitude Treatment Interaction Learning Model*”. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan model *aptitude treatment interaction* terbukti meningkatkan nilai rata-rata pemahaman konsep dan motivasi siswa lebih baik daripada model pembelajaran langsung.<sup>43</sup> Persamaannya terletak pada variabel X dan Y<sub>1</sub> yaitu sama-sama menerapkan model *aptitude treatment interaction* dan mengukur pemahaman konsep. Sedangkan perbedaannya adanya variabel Y<sub>2</sub> yaitu motivasi belajar siswa dan jenis penelitian yang digunakan, penelitian yang dilakukan oleh Syamsudin dkk., merupakan penelitian eksperimen. Sedangkan penulis lakukan yaitu penelitian tindakan kelas.
2. R Maskur dkk, dengan judul penelitian: “*The Effectiveness of Problem Based Learning and Aptitude Treatment Interaction in Improving Mathematical Creative Thinking Skills on Curriculum 2013*”. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan model *aptitude treatment interaction* memberikan pengaruh yang lebih baik terhadap kemampuan

<sup>43</sup> A Syamsuddin, R Babo, and H Bakri, “An Investigation of Students’ Mathematical Concept Understanding and Motivation through the Implementation of Aptitude Treatment Interaction Learning Model,” *Kasetsart Journal of Social ...* (2022), <https://so04.tci-thaijo.org/index.php/kjss/article/view/261657>.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

berpikir kreatif dan matematis siswa dibanding model *Problem Based Learning*.<sup>44</sup> Persamaan antara penelitian dengan yang dilakukan yaitu sama-sama menerapkan model *aptitude treatment interaction*. Sedangkan perbedaannya adalah pada penelitian relevan ini mengukur kemampuan berpikir kritis, sedangkan pada penelitian yang dilakukan mengukur pemahaman konsep. Perbedaan lainnya adalah jenis penelitian yang digunakan, penelitian yang dilakukan oleh Syamsudin dkk., merupakan penelitian eksperimen. Sedangkan penulis lakukan yaitu penelitian tindakan kelas.

3. Ella Septiana, C. M. Zubainur, and M. Ramli, dengan judul penelitian: “*The Enhancement of Student’s Mathematical Understanding Ability through the Aptitude Treatment Interaction Learning Model*”. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemahaman matematis siswa menjadi lebih baik dengan menggunakan model *aptitude treatment interaction* dibanding model konvensional<sup>45</sup>. Persamaan antara penelitian dengan yang dilakukan yaitu sama-sama menerapkan model *aptitude treatment interaction*. Sedangkan perbedaannya yaitu variabel terikat pada penelitian Septiana, dkk adalah pemahaman matematis, sedangkan variabel terikat pada penelitian yang penulis lakukan adalah pemahaman konsep. Perbedaan lainnya adalah jenis penelitian yang digunakan, penelitian yang dilakukan

<sup>44</sup> R Maskur et al., “The Effectiveness of Problem Based Learning and Aptitude Treatment Interaction in Improving Mathematical Creative Thinking Skills on Curriculum 2013.,” *European Journal of ...* (2020), <https://eric.ed.gov/?id=EJ1241243>.

<sup>45</sup> Ella Septiana, C. M. Zubainur, and M. Ramli, “The Enhancement of Student’s Mathematical Understanding Ability through the Aptitude Treatment Interaction (ATI) Learning Model,” *Journal of Physics: Conference Series* 1882, no. 1 (2021).

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Diarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

oleh Septiana, dkk merupakan penelitian eksperimen. Sedangkan penulis lakukan yaitu penelitian tindakan kelas.

4. Penelitian M Eva and N Hikmah, dengan judul: “Pengaruh Model Pembelajaran *Aptitude Treatment Interaction* Terhadap Pemahaman Konsep Matematika. Dari penelitian ini dapat disimpulkan bahwa pemahaman konsep siswa yang belajar matematika menggunakan model *aptitude treatment interaction* mendapat pengaruh yang signifikan terhadap nilai rata-rata pemahaman konsepnya jika dibandingkan dengan kelas yang tidak menggunakan model *aptitude treatment interaction*.<sup>46</sup> Persamaan antara penelitian dengan yang dilakukan yaitu sama-sama menerapkan model *aptitude treatment interaction*. Persamaan lainnya adalah sama-sama menggunakan variabel terikat kemampuan pemahaman konsep. Sedangkan perbedaannya adalah penelitian yang dilakukan oleh Eva dan Hikmah merupakan penelitian eksperimen. Sedangkan penulis lakukan yaitu penelitian tindakan kelas.
5. Penelitian R Amaliah, L D Afri, and A A Rusman, dengan judul: “Pengaruh Model *Aptitude Treatment Interaction* Terhadap Komunikasi Dan Penalaran Matematis Siswa”. Dari penelitian ini disimpulkan bahwa komunikasi matematis dan penalaran matematis siswa dapat dilatih dan ditingkatkan melalui implementasi model *aptitude treatment interaction*

<sup>46</sup> M Eva and N Hikmah “Diskusi Panel Nasional Pendidikan (2019), <https://proceeding.unindra.ac.id/index.php/DPNPMunindra/article/view/621>.

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

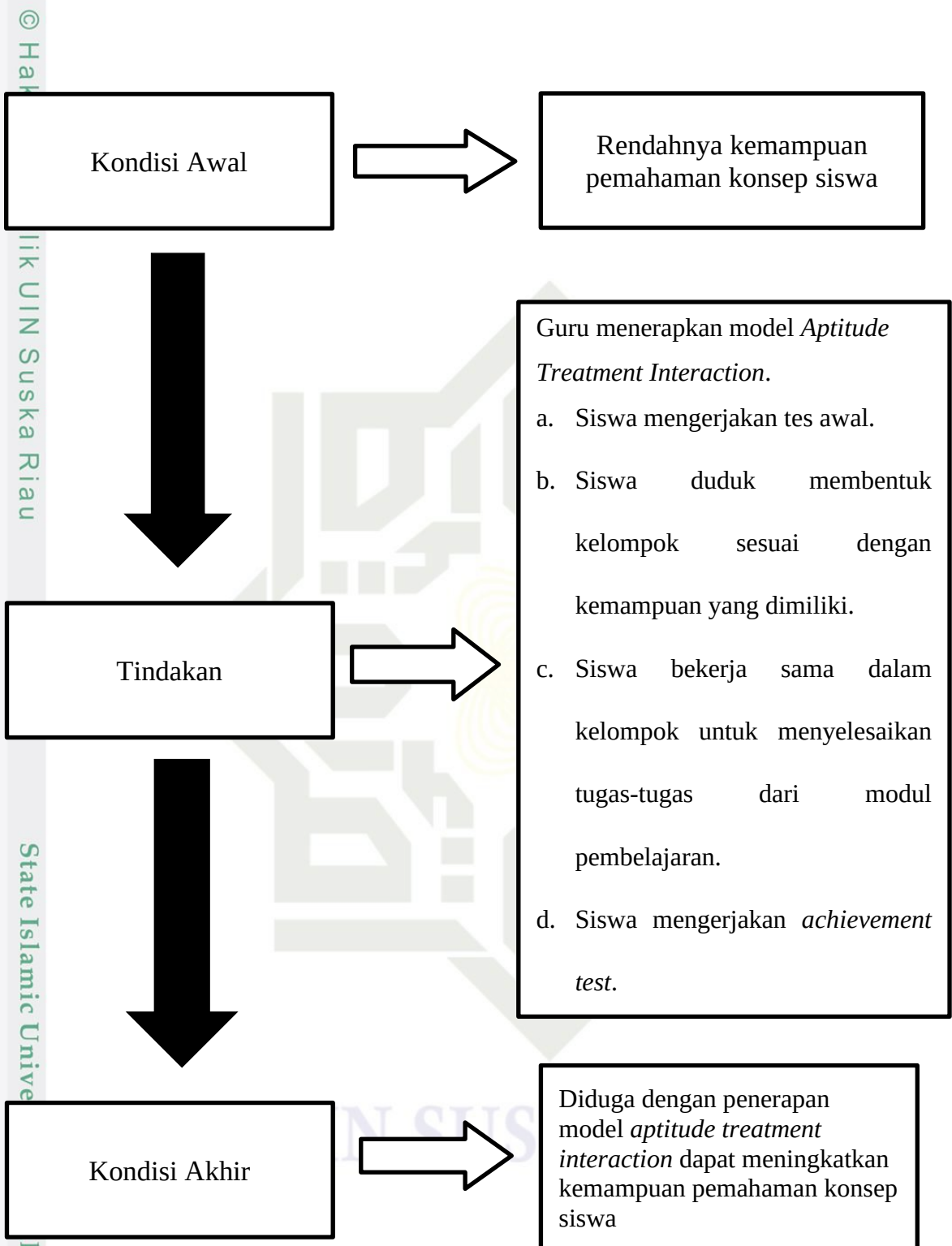
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

dalam pembelajaran matematika.<sup>47</sup> Persamaan antara penelitian dengan yang dilakukan yaitu sama-sama menerapkan model *aptitude treatment interaction*. Sedangkan perbedaannya adalah pada penelitian relevan ini terdapat pada variabel terikat dimana Amaliah, dkk mengukur kemampuan komunikasi dan penalaran matematis, sedangkan pada penelitian yang dilakukan mengukur pemahaman konsep.

### C. Kerangka Berpikir

Model *aptitude treatment interaction* merupakan salah satu alternatif solusi untuk meningkatkan pemahaman konsep pada mata pelajaran matematika di kelas II Sekolah Dasar Islam Al Azhar 54 Pekanbaru. Untuk memberikan gambaran yang lebih jelas terkait variabel yang diteliti dapat dilihat dalam bentuk kerangka pada gambar berikut ini.

<sup>47</sup> R Amaliah, L D Afri, and A A Rusman, "Pengaruh Model Aptitude Treatment Interaction Terhadap Komunikasi Dan Penalaran Matematis Siswa," *Relevan: Jurnal Pendidikan ...* (2023), <https://ejournal.yana.or.id/index.php/relevan/article/view/860>.



Gambar II. 1

### Kerangka Berpikir Model Aptitude Treatment Interaction

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## **D. Indikator Keberhasilan**

### **1. Indikator Kinerja**

#### **a. Aktivitas Guru**

Adapun indikator aktivitas guru dengan penerapan model *aptitude treatment interaction* adalah sebagai berikut:

- 1) Guru melaksanakan perlakuan awal
- 2) Guru melaksanakan pengelompokan siswa
- 3) Guru memberikan perlakuan (*treatment*)
- 4) Guru melaksanakan ujian prestasi (*achievement test*)

Target yang ingin dicapai dalam aktivitas guru adalah keberhasilan guru dalam menerapkan model *aptitude treatment interaction* mencapai 80% dari seluruh aktivitas guru terlaksana dengan baik. Keberhasilan aktivitas guru adalah dengan melakukan tes awal yang sederhana sesuai dengan kemampuan siswa SD sehingga hasil tes awal dapat menjadi landasan guru mengelompokkan siswa berdasarkan kemampuannya. Berdasarkan hasil tes awal, guru dituntut untuk menganalisis dengan baik agar dapat mengelompokkan siswa kedalam kelompok belajar yang sesuai dengan Tingkat kemampuan siswa. Sehingga dalam pelaksanaan pembelajaran dapat belajar dengan sesuai dengan harapan.

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**b. Aktivitas Siswa**

Adapun indikator aktivitas siswa dengan penerapan model *aptitude treatment interaction* adalah sebagai berikut:

- 1) Siswa mengerjakan tes awal.
- 2) Siswa duduk membentuk kelompok sesuai dengan kemampuan yang dimiliki.
- 3) Siswa bekerja sama dalam kelompok untuk menyelesaikan tugas-tugas dari modul pembelajaran.
- 4) Siswa mengerjakan *achievement test*.

Target yang ingin dicapai dalam aktivitas siswa adalah keberhasilan siswa dalam menerapkan model *aptitude treatment interaction* mencapai 75% dari seluruh aktivitas siswa terlaksana dengan baik.

**1. Indikator Pemahaman Konsep**

Adapun indikator pemahaman konsep dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Menyatakan ulang konsep.
- b. Mengklasifikasikan objek-objek berdasarkan dipenuhi atau tidaknya persyaratan untuk membentuk konsep tersebut.
- c. Menyajikan konsep dalam berbagai macam bentuk representasi matematika (tabel, grafik, diagram, sketsa, dan model matematika).
- d. Mengaitkan berbagai konsep dalam matematika maupun diluar matematika.

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Terdapat 4 indikator yang akan dinilai untuk menentukan kemampuan pemahaman konsep matematika pada siswa. sedangkan keberhasilan untuk penelitian ini, apabila siswa mencapai kualifikasi dengan persentase yang telah ditetapkan yaitu 40% dari jumlah siswa pada setiap indikator kemampuan pemahaman konsep minimal kategori pemahaman baik, dan secara klasikal 70% dari jumlah siswa mencapai 24 kualifikasi kemampuan pemahaman konsep matematika minimal kategori pemahaman baik.

**E. Hipotesis Tindakan**

Berdasarkan uraian teori yang telah dipaparkan sebelumnya, maka hipotesis tindakan dalam penelitian ini adalah jika proses penerapan model pembelajaran *aptitude treatment interaction* dijalankan dengan baik, maka kemampuan pemahaman konsep siswa kelas pada mata pelajaran matematika kelas II di Sekolah Dasar Islam Al Azhar 54 Pekanbaru akan meningkat.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

### BAB III

## METODE PENELITIAN

### A. Subjek dan Objek Penelitian

Subjek dalam penelitian ini adalah guru dan siswa Kelas II B Sekolah Dasar Islam Al Azhar 54 Pekanbaru yang berjumlah 25 orang. 12 orang laki-laki dan 13 orang perempuan. Sedangkan yang menjadi objeknya adalah penerapan model *aptitude treatment interaction* untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep. Penelitian ini terdiri dari dua variable yaitu model pembelajaran *aptitude treatment interaction* (variabel X) sebagai variabel bebas dan pemahaman konsep (variabel Y) sebagai variabel terikat.

### B. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan di Sekolah Dasar Islam Al Azhar 54 Pekanbaru khususnya di kelas II B pada semester ganjil tahun pelajaran 2023/2024. Adapun waktu penelitian ini telah dilakukan pada tanggal 21 Oktober – 21 November 2024. Mata pelajaran yang diteliti adalah pembelajaran matematika.

### C. Rancangan Penelitian

Bentuk penelitian ini merupakan Penelitian tindakan Kelas (PTK). Menurut David Hopkins dalam Kunandar penelitian Tindakan kelas adalah sebuah kegiatan refleksi diri yang dilakukan oleh para pelaku pendidikan dalam salah satu situasi pendidikan untuk memperbaiki rasionalitas dan keadilan tentang: a) Praktik-praktik kependidikan mereka, b) Pemahaman mereka

#### Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

tentang praktik-praktik kependidikan mereka, c) situasi dimana praktik-praktik tersebut dilaksanakan.

Sedangkan menurut Raport dalam Kunandar, penelitian tindakan kelas adalah penelitian untuk membantu seseorang dalam mengatasi secara praktis persoalan yang dihadapi dalam situasi darurat dan membantu mencapai ilmu sosial dalam kerja sama dalam kerangka etika yang disepakati bersama. Penelitian tindakan kelas dapat juga diartikan suatu kegiatan ilmiah yang dilakukan oleh guru di kelasnya sendiri dengan jalan merancang, melaksanakan, mengamati, dan merefleksikan tindakan melalui beberapa siklus secara kolaboratif yang bertujuan untuk memperbaiki atau meningkatkan mutu proses pembelajaran di kelas.<sup>48</sup>

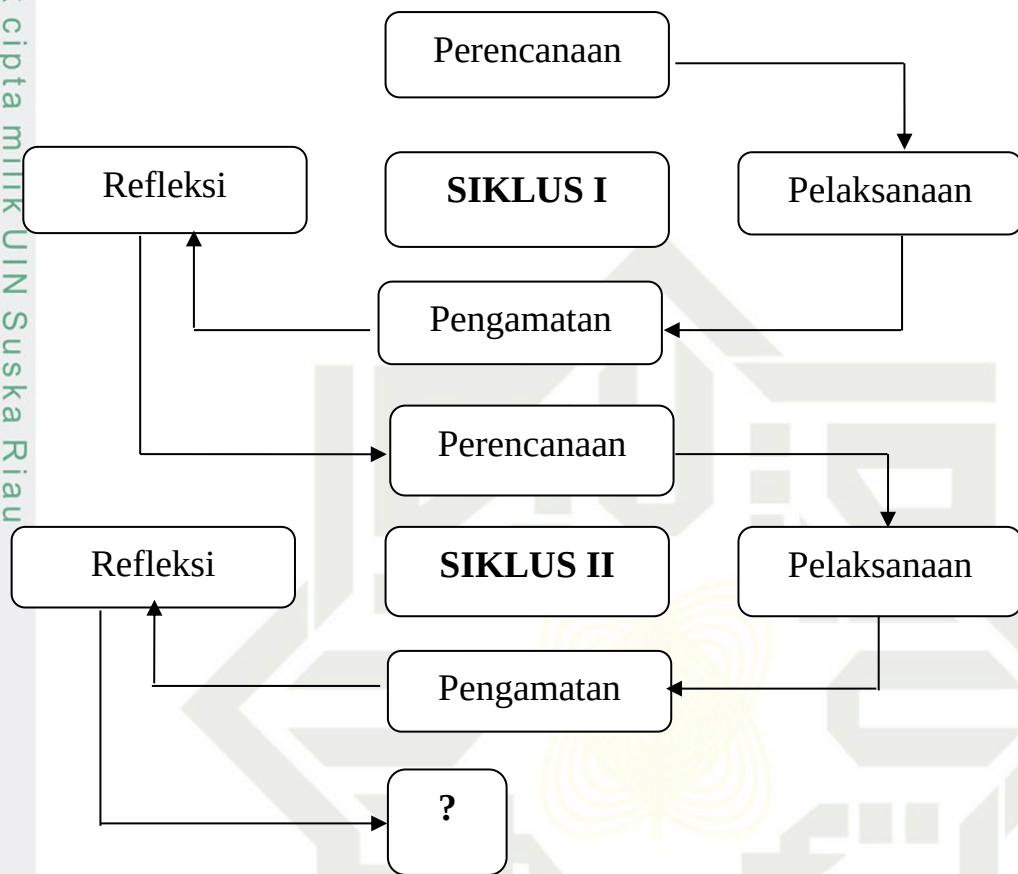
Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas yang dilakukan terhadap 25 orang siswa Kelas II B Sekolah Dasar Islam Al Azhar 54 Pekanbaru yang lakukan dengan cara observasi di kelas pada saat kegiatan pembelajaran Matematika. Penelitian ini dilaksanakan sebanyak beberapa siklus dan tiap siklus dilaksanakan dalam dua kali pertemuan. Untuk melihat siklus penelitian ini dapat digambarkan sebagai berikut.<sup>49</sup>

<sup>48</sup> Ibid, hlm. 46

<sup>49</sup> Suharsimi Arikunto, *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Rineka Cipta, 2010, hlm. 16

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



**Gambar III. 1**  
**Alur Penelitian Tindakan Kelas**

#### 1. Perencanaan

Dalam tahap perencanaan atau persiapan tindakan ini, langkah-langkah yang dilakukan adalah sebagai berikut:

- a. Menyusun modul ajar berdasarkan silabus pembelajaran.
- b. Mempersiapkan lembar observasi aktivitas guru dan siswa berdasarkan model pembelajaran *aptitude treatment interaction*.

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- c. Meminta bantuan kepada guru kelas sebagai observer yang bertugas untuk mengamati aktivitas guru dan siswa selama proses pembelajaran.

**2. Pelaksanaan**

**a. Kegiatan Awal**

- 1) Guru memulai pembelajaran dengan salam dan berdoa sebelum belajar.
- 2) Guru menanyakan kabar siswa dan mengecek kehadiran siswa.
- 3) Guru menyampaikan apersepsi dengan memberikan pertanyaan pemantik.
- 4) Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yaitu mengidentifikasi bangun datar bersisi lurus.
- 5) Guru mengajak siswa untuk melakukan *ice breaking* senam otak (*brain gym*).

**b. Kegiatan Inti**

**1) Guru melaksanakan perlakuan awal**

- Siswa diberikan tes awal.
- Siswa mengerjakan tes awal.

**2) Guru melaksanakan pengelompokan siswa**

- Siswa dibagi menjadi 3 kelompok berdasarkan tingkat kemampuan tinggi, sedang, dan rendah.
- Siswa duduk membentuk kelompok sesuai dengan kemampuan yang dimiliki.

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**3) Guru memberikan perlakuan (*treatment*)**

- Siswa berkemampuan tinggi belajar secara mandiri dengan diberikan modul pembelajaran.
- Siswa berkemampuan sedang dan rendah diberikan pengajaran langsung.

**4) Guru melaksanakan ujian prestasi (*achievement test*)**

- Siswa diberikan *achievement test*.
- Siswa mengerjakan *achievement test*.

**c. Kegiatan Akhir**

- 1) Guru melakukan refleksi pembelajaran.
- 2) Guru mengingatkan siswa untuk membaca materi selanjutnya.
- 3) Guru menutup pembelajaran dengan mengucapkan *hamdalah*, doa kafaratul majelis dan salam.

**3. Pengamatan**

Pengamatan adalah memantau aktivitas, interaksi dan kemajuan belajar siswa dalam proses pembelajaran berlangsung.<sup>50</sup> Dalam pelaksanaan penelitian juga melibatkan guru kelas dan teman sejawat sebagai observer, tugas dari pengamat tersebut adalah untuk melihat aktivitas guru dan siswa selama pembelajaran berlangsung, hal ini dilakukan untuk memberi masukan dan pendapat terhadap pelaksanaan pembelajaran yang dilakukan,

<sup>50</sup> Sukma Erni dan Nurhayati, Penelitian Kelas Bagi Mahasiswa, (Pekanbaru: Kreasi Edukasi, 2016), hlm. 47

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

sehingga masukan-masukan dari pengamat dapat dipakai untuk memperbaiki pembelajaran pada siklus berikutnya.

#### 4. Refleksi

Dalam pelaksanaan refleksi peneliti melibatkan satu orang teman sejawat. Hasil yang didapat dalam tahap observasi dikumpulkan serta dianalisis. Dari hasil observasi guru dapat merefleksikan diri dengan melihat data observasi guru dan siswa selama pembelajaran berlangsung.

Hasil yang diperoleh dari tahap observasi kemudian dikumpulkan dan dianalisis, dari hasil observasi apakah kegiatan yang dilakukan telah dapat meningkatkan pemahaman konsep siswa pada mata pelajaran matematika siswa kelas II Sekolah Dasar Islam Al Azhar 54 Pekanbaru. Sehingga menjadi bahan untuk perbaikan pada pertemuan atau siklus berikutnya.

#### D. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling strategis dalam penelitian.<sup>51</sup> Adapun teknik pengumpulan data dalam penelitian ini yaitu:

##### 1. Pengamatan (Observasi)

Pengamatan (observasi) dilakukan untuk mengamati aktivitas guru dan aktivitas siswa pada tiap pertemuan. Aktivitas guru dan aktivitas siswa berdasarkan langkah-langkah model *aptitude treatment interaction*. Observasi dilakukan dengan kolaboratif, yaitu dibantu oleh teman sejawat.

<sup>51</sup> Zainal Arifin, Penelitian Pendidikan Metode dan Paradigma Baru, (Bandung: PT Rosdakarya, 2011), hlm.226

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## 2. Tes

Tes adalah suatu Teknik pengukuran yang didalamnya terdapat berbagai pertanyaan atau serangkaian tugas yang harus dikerjakan oleh responden. Tes dilaksanakan untuk menggali data terkait dengan meningkat atau tidaknya kemampuan pemahaman konsep siswa. Tes yang dilaksanakan untuk mengetahui dan mengukur pemahaman konsep siswa adalah tes tertulis yang berbentuk essay.

## 3. Dokumentasi

Teknik ini digunakan peneliti untuk memperoleh data seperti informasi mengenai profil sekolah atau sejarah sekolah, keadaan guru, keadaan siswa, sarana dan prasarana, serta kurikulum yang digunakan dalam proses pembelajaran yang berlangsung.

## E. Teknik Analisis Data

### 1. Aktivitas Guru dan Siswa

Setelah data terkumpul melalui teknik observasi, data tersebut kemudian diolah dengan menggunakan rumus persentase, yaitu:

$$P = \frac{F}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

P = Angka persentase aktivitas guru/siswa

F = Frekuensi aktivitas guru atau siswa

N = Angka persentase

100% = Bilangan tetap

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Dalam menentukan kriteria penilaian tentang hasil penelitian aktivitas guru, siswa dan pemahaman dengan penerapan model *aptitude treatment interaction* maka dilakukan pengelompokkan atas 5 kriteria penilaian dapat dilihat pada tabel di bawah ini:<sup>52</sup>

**Tabel III. 1**  
**Interval Nilai Aktivitas Guru dan Siswa**

| Interval Nilai | Kategori | Makna             |
|----------------|----------|-------------------|
| 81 – 100       | A        | Sangat Baik       |
| 61 – 80        | B        | Baik              |
| 41 – 60        | C        | Cukup Baik        |
| 21 – 40        | D        | Kurang Baik       |
| 0 – 20         | E        | Sangat Tidak Baik |

**1. Data Pemahaman Konsep**

Teknik analisis data pada penelitian ini adalah persentase. Analisis deskriptif bertujuan untuk mendeskripsikan data tentang pemahaman konsep siswa pada mata pelajaran Matematika. Ketuntasan yang dinilai adalah ketuntasan individual dan klasikal.

- a. Pemahaman konsep individu dengan rumus :

$$S = \frac{R}{N} \times 100$$

Keterangan:

S : Persentase Hasil yang diperoleh siswa

R : Skor hasil yang diperoleh siswa

N : Skor maksimal tes

<sup>52</sup>Saur M. Tampubolon, *Penelitian Tindakan Kelas Untuk Pengembangan Profesi Pendidik dan Keilmuan*, (Jakarta: Penerbit Erlangga, 2014), hlm. 35

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- b. Pemahaman Konsep klasikal dengan rumus:<sup>53</sup>

$$PK = \frac{JT}{JS} \times 100$$

Keterangan:

PK : Persentase hasil klasikal

JT : Jumlah siswa yang tuntas belajar

JS : Jumlah siswa dalam satu kelas

**Tabel III. 2**  
**Kualifikasi Pemahaman Matematis**

| No | Interval | Kualifikasi             |
|----|----------|-------------------------|
| 1  | 80 - 100 | Pemahaman baik sekali   |
| 2  | 66 - 79  | Pemahaman baik          |
| 3  | 55 - 65  | Pemahaman cukup sekali  |
| 4  | 31 - 54  | Pemahaman kurang        |
| 5  | 0 - 30   | Pemahaman kurang sekali |

<sup>53</sup> Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Penedekatan Praktek*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2008), hlm. 245.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## BAB V

### PENUTUP

#### A. Kesimpulan

Dari hasil penelitian dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa penerapan model *aptitude treatment interaction* dapat meningkatkan kemampuan pemahaman konsep siswa pada mata pelajaran matematika. Peningkatan kemampuan pemahaman konsep bisa dilihat dari sebelum dan setelah tindakan. Pada sebelum tindakan terdapat 5 orang siswa atau 20% pada kategori pemahaman baik sekali, 3 orang siswa atau 12% pada kategori pemahaman baik, 3 orang siswa atau 12% pada kategori pemahaman cukup baik, 8 orang siswa atau 32% pada kategori pemahaman kurang dan 6 orang siswa atau 24% pada kategori pemahaman kurang sekali. Rata-rata kemampuan pemahaman konsep siswa pada pra tindakan sebesar 32%.

Sesudah dilaksanakan tindakan perbaikan dengan menerapkan model *aptitude treatment interaction* pada siklus I, kemampuan pemahaman konsep siswa meningkat dimana ada 8 orang siswa atau 32% pada kelompok baik sekali, 6 orang siswa atau 24% pada kelompok baik, 2 orang siswa atau 8% pada kelompok cukup baik dan 9 orang siswa atau 36% pada kelompok kurang. Rata-rata kemampuan pemahaman konsep siswa pada siklus I adalah 56%. Meskipun ada peningkatan namun belum mencapai indikator keberhasilan, sehingga dilanjutkan ke siklus II. Dari siklus I ini juga ditemukan bahwa indikator ketiga yaitu menyajikan konsep dalam berbagai

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

macam bentuk representasi matematika memiliki persentase yang paling tinggi.

Pada siklus II diketahui kemampuan pemahaman konsep siswa mengalami peningkatan dimana ada 13 orang siswa atau 52% pada kelompok baik sekali, 8 orang siswa atau 32% pada kelompok baik, dan 4 orang siswa atau 16% pada kelompok cukup baik. Rata-rata kemampuan pemahaman konsep siswa pada siklus II menjadi sebesar 80%. Pada siklus II ini, dilihat dari keempat indikator kemampuan pemahaman konsep, ditemukan indikator yang paling dominan persentase ketercapaiannya yaitu mengaitkan berbagai konsep dalam matematika maupun diluar matematika sebesar 84%.

Penerapan model *aptitude treatment interaction* yang dapat meningkatkan kemampuan pemahaman konsep siswa pada mata pelajaran matematika dilakukan dengan langkah-langkah pembelajaran menurut Richard Snow dan Lee Cronbach melalui empat tahap yaitu pertama perlakuan awal, kedua pengelompokan siswa, ketiga memberikan perlakuan (*treatment*), dan terakhir ujian prestasi (*achievement test*). Keempat tahap ini dapat dioptimalkan apabila siswa dikelompokkan berdasarkan tingkat kemampuannya dan diberikan metode ajar yang berbeda. Untuk siswa berkemampuan tinggi diberikan pembelajaran mandiri, sedangkan siswa berkemampuan sedang dan rendah diberikan metode pengajaran langsung, serta pemberian *reward* kelompok untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Diarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## B. Saran

Dari uraian hasil penelitian, pembahasan serta simpulan berkaitan dengan model *aptitude treatment interaction* dalam meningkatkan kemampuan pemahaman konsep siswa pada bidang studi matematika di kelas II Sekolah Dasar Islam Al Azhar 54 Pekanbaru yang sudah dilaksanakan, peneliti memberikan saran antara lain:

1. Sebaiknya guru dapat menerapkan model pembelajaran *aptitude treatment interaction* dalam meningkatkan kemampuan pemahaman konsep siswa sebab penerapan model ini mampu meningkatkan kemampuan pemahaman konsep siswa dalam bidang studi matematika sebagai alternatif model pembelajaran di kelas.
2. Disarankan kepada guru untuk menyediakan selebar kertas pada tiap kelompok untuk menetapkan hasil akhir agar seluruh anggota kelompok mau menyampaikan pendapatnya.
3. Penerapan model *aptitude treatment interaction* dalam meningkatkan kemampuan pemahaman konsep siswa akan lebih efektif jika terdapat pemberian *reward* (hadiah) bagi kelompok agar mendukung pembelajaran dan seluruh siswa mau terlibat aktif dalam pembelajaran.
4. Bagi peneliti berikutnya yang ingin melakukan penelitian dengan model yang sama agar meneliti aspek lain seperti kemampuan pemecahan masalah, kemampuan komunikasi, kemampuan penalaran, kemampuan koneksi hingga kemampuan berpikir kreatif siswa. Peneliti berikutnya juga diharapkan dapat mengeksplor metode pembelajaran yang lainnya

yang dapat mendukung kemandirian belajar siswa, seperti penggunaan teknologi berbasis aplikasi edukasi, untuk memperdalam pemahaman konsep siswa. Peneliti berikutnya juga dapat mengkaji lebih mendalam hubungan antara pembelajaran langsung dengan peningkatan motivasi belajar siswa, termasuk bagaimana motivasi tersebut berkontribusi pada peningkatan pemahaman konsep dalam berbagai mata Pelajaran. Peneliti berikutnya juga dapat melakukan penelitian lebih lanjut tentang efektivitas modul pembelajaran terhadap siswa dengan kemampuan rendah, sedang, dan tinggi, serta bagaimana adaptasi modul dapat lebih mengakomodasi kebutuhan setiap kelompok.

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abdul Karim. *Aptitude Treatment Interaction (ATI): Penerapannya Dalam Pembelajaran Matematika*. Purbalingga: Wijaya Purnama Nusantara, (2020).
- Adelina, R., Sepriyanti, N., & Khaidir, C. Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Peserta Didik Pada Materi Bentuk Aljabar Ditinjau Dari Self Regulated learning. *Jurnal Pendidikan Matematika (JPM)*, 9(1), (2023). 46–50. <https://doi.org/10.33474/jpm.v9i1.19416>
- Amaliah, R, L D Afri, and A A Rusman. “Pengaruh Model Aptitude Treatment Interaction Terhadap Komunikasi Dan Penalaran Matematis Siswa.” *Relevan: Jurnal Pendidikan ...* (2023). <https://ejournal.yana.or.id/index.php/relevan/article/view/860>.
- Anas Sudijono, Pengantar Evaluasi Pendidikan. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2013
- Dappa, F, L Suswati, and E Rahmawati. “Pengaruh Pembelajaran Strategi Aptitude Treatment Interaction Terhadap Motivasi Dan Hasil Belajar Fisika.” *Gravity Edu: Jurnal ...* (2019). <https://stkipbima.ac.id/jurnal/index.php/GE/article/view/240>.
- Dazrullisa, Model Pembelajaran Aptitude Treatment Interaction (ATI) Dalam Meningkatkan Kreativitas dan Motivasi, *MAJU: Jurnal Matematika*, 10 (1), (2022): 12-13
- Dede Fathonah, Trusti Hapsari, dan Siska Firmasari, Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa pada Materi SPLDV Menggunakan Soal-soal Berbasis Taksonomi SOLO, *Edumatica: Jurnal Pendidikan Matematika*, 11 (2), (2021): 86
- Depdiknas. 2006. *Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 22 Tahun 2006 tentang Standar Isi untuk Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah*. Jakarta: Depdiknas.
- Depdiknas. 2003. *Pedoman Khusus Pengembangan Sistem Penilaian Berbasis Kompetensi SMP*. Jakarta: Depdiknas,
- Dewi, H. M. Penerapan Model Pembelajaran Aptitude Treatment Interaction (ATI) Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Ditinjau Dari Kemandirian Belajar Peserta Didik. *De Fermat: Jurnal Pendidikan Matematika*, 3(1), (2020): 17-28.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- Eya, L M, and N Hikmah. "Pengaruh Model Pembelajaran Aptitude Treatment Interaction Terhadap Pemahaman Konsep Matematika." *Diskusi Panel Nasional Pendidikan* ... (2019). <https://proceeding.unindra.ac.id/index.php/DPNPMunindra/article/view/621>.
- Fadila Rahma, dkk, Penerapan Model Pembelajaran Aptitude Treatment Interaction (ATI) Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematika Di Sekolah Dasar, *Jurnal Program Studi PGMI*, Vol.10 No. 4 (2023): 272
- Fahrudin, Achmad Gilang, Eka Zuliana, and Henry Suryo Bintoro. "Peningkatan Pemahaman Konsep Matematika Melalui Realistic Mathematic Education Berbantu Alat Peraga Bongpas." *ANARGYA: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika* 1, no. 1 (2018): 14–20.
- Febriyanto, B., Haryanti, Y. D., & Komalasari, O. Peningkatan pemahaman konsep matematis melalui penggunaan media kantong bergambar pada materi perkalian bilangan di Kelas II Sekolah Dasar. *Jurnal Cakrawala Pendas*, (2018), 4(2), 32-44.
- Findell, B. *Adding It up: Helping Children Learn Mathematics*. Book Reviews. Washington DC: National Academy Press., (2002). <ftp://129.132.148.131/EMIS/journals/ZDM/zdm026r1.pdf>.
- Inda, A H, and D B Widjajanti. "Modifying a Discovery Learning Model with an Aptitude-Treatment Interaction Strategy for Teaching Senior High School Mathematics." *Journal of Physics: Conference Series* (2019). <https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1742-6596/1320/1/012042/meta>.
- Isnaniah, and M. Imamuddin. "Students' Understanding of Mathematical Concepts Using Manipulative Learning Media in Elementary Schools." *Journal of Physics: Conference Series* 1471, no. 1 (2020).
- Juli Antasari dan Firman Pangaribuan. (2015). Pengaruh Model Pembelajaran Core Didukung Teori Belajar Brunner untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep. *Jurnal Pendidikan Matematika dan Terapan*, 1(3): 21-30
- Khasanah, M., Utami, R. E., & Rasiman, R. Analisis kemampuan pemahaman konsep matematis siswa SMA berdasarkan gender. *Imajiner: Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, (2020), 2(5), 347-354.
- Maromon, E., & Marpaung, T. Students' Motivation Towards Self-Regulated Learning Applied In Learning Process: A Strategy To Independent Students. *Jurnal Pendidikan*, (2023), 24(1), 61–67. <https://doi.org/10.52850/jpn.v24i1.9252>

1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- Maskur, R, Y Rahmawati, K Pradana, M Syazali, and ... "The Effectiveness of Problem Based Learning and Aptitude Treatment Interaction in Improving Mathematical Creative Thinking Skills on Curriculum 2013." *European Journal of ...* (2020). <https://eric.ed.gov/?id=EJ1241243>.
- Nurdin, Syafruddin. *Model Pembelajaran Yang Memperhatikan Keragaman Individu Siswa Dalam Kurikulum Berbasis Kompetensi*. Quantum. Ciputat: Quantum, (2005).
- Nursalim, E, and R Mubarak. "Implementasi Model Pembelajaran Aptitude Treatment Interaction Dalam Meningkatkan Kegiatan Belajar Dan Prestasi Belajar." *Al-Rabwah* (2023). <https://jurnal.staiskutim.ac.id/index.php/al-rabwah/article/view/249>.
- Padma Mike Putri, Pemahaman Konsep Matematika Pada Materi Turunan Melalui Pembelajaran Teknik Probing. *Jurnal Pendidikan Matematika Universitas Negeri Padang*. Vol. 1 No.1 (2012): 3-6.
- Purnamasari, N., Habibi, H., & Hidayat, S. Pengaruh Model Pembelajaran Langsung (Direct Instruction) Dengan Pendekatan Kontekstual Terhadap Pemahaman Konsep Siswa. *Lensa: Jurnal Kependidikan Fisika*, 4(2), (2016), 51-54.
- Radiusman. "Studi Literasi: Pemahaman Konsep Siswa Pada Pembelajaran Matematika." *FIBONACCI: Jurnal Pendidikan Matematika dan Matematika* 6, no. 1 (2020): 1–8.
- Rahma, F., Marta, R., Fadhilaturrahmi, F., Kusuma, Y. Y., & Rizal, M. S. Penerapan Model Pembelajaran Aptitude Treatment Interaction (ATI) untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematika di Sekolah Dasar. *MODELING: Jurnal Program Studi PGMI*, 10(4), (2023): 268-279.
- Regina, U. C., Toriana, T., Anitra, R., & Setyowati, R. Hubungan Kemandirian Belajar Dengan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Di Kelas V. *Pedagogi: Jurnal Penelitian Pendidikan*, 8(2). (2021)
- Safari, Y., & Nurhida, P. Pentingnya Pemahaman Konsep Dasar Matematika dalam Pembelajaran Matematika. *Karimah Tauhid*, (2024), 3(9), 9817–9824. <https://doi.org/10.30997/karimahtauhid.v3i9.14625>
- Seajima, B, and I W Sudane. "Upaya Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Peserta Didik Melalui Model Aptitude Treatment Interaction (ATI) Pada Materi Lingkaran." *NUMERIC: Jurnal Penelitian dan Inovasi* ... (2024). <https://ojs.untika.ac.id/index.php/numeric/article/view/608>.
- Sengkey, Dwi Jeanita, Pinta Deniyanti Sampoerno, and Tian Abdul Aziz.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

“Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis: Sebuah Kajian Literatur.” *Griya Journal of Mathematics Education and Application* 3, no. 1 (2023): 67–75.

Septiana, Ella, C. M. Zubainur, and M. Ramli. “The Enhancement of Student’s Mathematical Understanding Ability through the Aptitude Treatment Interaction (ATI) Learning Model.” *Journal of Physics: Conference Series* 1882, no. 1 (2021).

Sinaga, E. K., Siregar, S., & Lubis, A. Pengaruh pembelajaran langsung terhadap pemahaman konsep matriks dan sikap ilmiah mahasiswa pendidikan teknik bangunan. *Educational Building*, 3(2), (2017), 17-26.

Suandito, Billy. “Bukti Informal Dalam Pembelajaran Matematika.” *Al-Jabar : Jurnal Pendidikan Matematika* 8, no. 1 June (2017): 13–24.

Sudi Priyambodo. (2016). Peningkatan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa dengan Metode Pembelajaran Personalized System of Instruction. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(1): 1-12

Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*, (Jakarta: Rineka Cipta, (2008).

Suharsimi, Arikunto. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan Edisi 2*. Jakarta: PT Bumi Aksara, (2015).

Sukma Erni dan Nurhayati, *Penelitian Kelas Bagi Mahasiswa*, (Pekanbaru: Kreasi Edukasi, (2016), hlm. 47

Suryani, Ela. *Analisis Pemahaman Konsep*. Semarang: Pilar Nusantara, (2019).

Susanto, A. *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Jakarta: Prenada Media Group, (2013).

Sutarto Hadi, dan Maidatina Umi Kalsum, Pemahaman Konsep Matematika Siswa SMP Melalui Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Memeriksa Berpasangan (Pair Check), *Jurnal Pendidikan Matematika*, Vol. 3 No 1 (2015), hlm. 62.

Syamsuddin, A, R Babo, and H Bakri. “An Investigation of Students’ Mathematical Concept Understanding and Motivation through the Implementation of Aptitude Treatment Interaction Learning Model.” *Kasetsart Journal of Social* ... (2022). <https://so04.tci-thaijo.org/index.php/kjss/article/view/261657>.

Syamsuddin, Agustan, Rosleny Babo, Sulfasyah, Hariati Bakri, and Jainuddin. “An Investigation of Students’ Mathematical Concept Understanding and Motivation through the Implementation of Aptitude Treatment Interaction

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Learning Model.” *Kasetsart Journal of Social Sciences* 43, no. 4 (2022): 891–902.

Tampubolon, Saur M. (2014). *Penelitian Tindakan Kelas Untuk Pengembangan Profesi Pendidik dan Keilmuan*. Jakarta: Penerbit Erlangga.

Tangkin, Wiyun Philipus, and Sipromia Dethan. “Metode Numbered Heads Together Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Siswa Pada Materi Program Linear.” *Jurnal Educatio FKIP UNMA* 8, no. 2 (April 30, 2022): 537–551.

Tawari, I E. “Meningkatkan Hasil Belajar PKN Dengan Penerapan Model Aptitude Treatment Interaction (Ati) Pada Siswa Kelas V SDN 58 Kota Ternate.” *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan* (2023). <http://jurnal.peneliti.net/index.php/JIWP/article/view/4163>.

Tobeli dan Zefiana. (2017). Pemahaman Remaja Kristen dalam Menghadapi Perkembangan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (IPTEK). *Jurnal Penabibios*,

Utami, dkk, “Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Siswa Melalui Penerapan Asesmen Portofolio pada Pembelajaran Fisika. *Prosiding Seminar Nasional Fisika (EJournal)*. 5(1): 33-43, (2016).

Utami, T. L., Syamsuri, S., & Ihsanudin, I. Karakteristik kemampuan menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematis pada siswa smp berdasarkan teori pirie dan kieren. *JEMS: Jurnal Edukasi Matematika dan Sains*, (2021), 9(1), 28-40.

Wiyun Philipus Tangkin and Sipromia Dethan, “Metode Numbered Heads Together Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Siswa Pada Materi Program Linear,” *Jurnal Educatio FKIP UNMA* 8, no. 2 (April 30, 2022): 537–551.

Yani, V. P., Haryono, Y., & Lovia, L. Hubungan pemahaman konsep matematis dengan kemandirian belajar siswa pada kelas VIII SMP. *Plusminus: Jurnal Pendidikan Matematika*, 2(3), (2022). 439-448.

Zainal Arifin, *Penelitian Pendidikan Metode dan Paradigma Baru*, Bandung: PT Rosdakarya, (2011), hlm.226

Zega, Y. X. G. H., & Kurniawati, G. E. (2022). Pentingnya Manajemen Waktu Bagi Mahasiswa Dalam Meningkatkan Prestasi Belajar Di Sekolah Tinggi Teologi Duta Panisal Jember. *Metanoia*, 4(1), 58-70

Zein, Mas‘ud, and Darto. *Evaluasi Pembelajaran Matematika*. Pekanbaru: Daulai Riau, (2012).



## LAMPIRAN

### Lampiran 1

#### ALUR TUJUAN PEMBELAJARAN

**Satuan Pendidikan : SD Islam Al Azhar 54 Pekanbaru**

**Kelas/Fase: II/A**

**Mata Pelajaran : Matematika**

**Semester: I (Ganjil)**

| Elemen   | Capaian Pembelajaran                                                                                                                                      | Tujuan Pembelajaran                                                                                                                                                          | Materi                                                                                                                | Profil Pelajar Pancasila                                                                                                                                 | Alokasi Waktu |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| Bilangan | Pada akhir fase A, peserta didik menunjukkan pemahaman dan memiliki intuisi bilangan (number sense) pada bilangan cacah sampai 100, mereka dapat membaca, | <p>2.1 Membilang, membaca, dan menuliskan lambang bilangan cacah 51 – 100.</p> <p>2.2 Membandingkan dan mengurutkan bilangan 51 – 100 dengan kata lebih banyak dari atau</p> | <p>1) Bilangan cacah 51 – 100</p> <p>2) Bilangan 51 – 100 dengan simbol "&gt;" atau "&lt;"</p> <p>3) Nilai tempat</p> | <p>1. Beriman, bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, dan berakhlak mulia</p> <p>2. Berkebhinekaan global</p> <p>3. Bergotong-royong</p> <p>4. Mandiri</p> | 36 JP         |

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, p
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa



**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, p
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                        |                                  |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|--|
| menulis, menentukan nilai tempat, membandingkan, mengurutkan, serta melakukan komposisi (menyusun) dan dekomposisi (mengurai) bilangan. Peserta didik dapat melakukan operasi penjumlahan dan pengurangan menggunakan benda-benda konkret yang banyaknya sampai 20. Peserta didik menunjukkan pemahaman pecahan sebagai bagian dari | lebih sedikit dari dan tanda ">" atau "<".<br>2.3 Mengidentifikasi nilai tempat satuan – puluhan, ratusan dan nilai angka bilangan 51 – 100.<br>2.4 Melakukan penjumlahan dan pengurangan menggunakan benda konkret dan gambar (himpunan benda) dengan tanda gabung (U). | satuan – puluhan, ratusan dan nilai angka 51 – 100<br>4) Penjumlahan dan pengurangan benda konkret dan gambar (himpunan benda) dengan tanda gabung (U) | 5. Bernalar kritis<br>6. Kreatif |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|--|



**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, p
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa

|         |                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                      |       |
|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
|         | keseluruhan melalui konteks membagi sebuah benda atau kumpulan benda sama banyak, pecahan yang diperkenalkan adalah setengah dan seperempat.                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                      |       |
| Aljabar | Pada akhir fase A, peserta didik dapat menunjukkan pemahaman makna simbol matematika "=" dalam suatu kalimat matematika yang terkait dengan penjumlahan dan pengurangan bilangan cacah sampai 20 menggunakan gambar. Peserta didik mengenali, | <p>2.5 Mengidentifikasi pasangan bilangan puluhan 51 – 100.</p> <p>2.6 Melakukan penjumlahan dan pengurangan hasil sampai dengan 100 bersusun memanjang dan bersusun ke bawah tanpa teknik pengelompokkan (menyimpan).</p> | <p>1) Bilangan puluhan 51 – 80</p> <p>2) Penjumlahan dan pengurangan sampai 100 bersusun memanjang dan bersusun ke bawah tanpa teknik pengelompokkan</p> | <p>1. Beriman, bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, dan berakhlak mulia</p> <p>2. Berkebhinekaan global</p> <p>3. Bergotong-royong</p> <p>4. Mandiri</p> <p>5. Bernalar kritis</p> <p>6. Kreatif</p> | 24 JP |



**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, p
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa

|            |                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                            |                                                                                                                             |                                                                                                                                                             |       |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
|            | meniru, dan melanjutkan pola bukan bilangan (misalnya, gambar, warna, suara).                                                                              | 2.7 Menyelesaikan masalah (soal cerita) penjumlahan dan pengurangan tanpa teknik pengelompokkan (menyimpan dan menyimpan).                                                 | (menyimpan)<br>3) Masalah (soal cerita) penjumlahan dan pengurangan tanpa teknik pengelompokkan (menyimpan)                 |                                                                                                                                                             |       |
| Pengukuran | Pada akhir fase A, peserta didik dapat membandingkan panjang dan berat benda secara langsung, dan membandingkan durasi waktu.<br><br>Mereka dapat mengukur | 2.8 Mengukur panjang benda menggunakan satuan tidak baku (benda, jengkal, depa, langkah).<br><br>2.9 Membandingkan dan mengurutkan panjang benda dengan satuan tidak baku. | 1) Pengukuran panjang benda menggunakan satuan tidak baku (benda, jengkal, depa, langkah)<br>2) Perbandingan dan pengurutan | 1. Beriman, bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, dan berakhlak mulia<br>2. Berkebhinekaan global<br>3. Bergotong-royong<br>4. Mandiri<br>5. Bernalar kritis | 12 JP |



**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, p
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa

|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                      |       |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
|          | dan mengestimasi panjang benda menggunakan satuan tidak baku (jengkal, depa, langkah).                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                          | panjang benda dengan satuan tidak baku                                                                                                                                                  | 6. Kreatif                                                                                                                                                                                           |       |
| Geometri | Pada akhir fase A, peserta didik dapat mengenal berbagai bangun datar (segitiga, segiempat, segibanyak, lingkaran) dan bangun ruang (balok, kubus, kerucut, dan bola). Mereka dapat menyusun (komposisi) dan mengurai (dekomposisi) suatu bangun datar (segitiga, segiempat, dan segibanyak). Peserta | <p>2.10 Mengidentifikasi bangun datar bersisi lurus dan bersisi lengkung.</p> <p>2.11 Mengidentifikasi bentuk bangun datar gabungan dari bangun sejenis dan atau berbeda (tangram).</p> <p>2.12 Menentukan posisi benda (pola barisan bangun datar).</p> | <p>1) Bangun datar bersisi lurus dan bersisi lengkung</p> <p>2) Bangun datar gabungan dari bangun sejenis atau berbeda (tangram)</p> <p>3) Pola barisan bangun datar (posisi benda)</p> | <p>1. Beriman, bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, dan berakhlak mulia</p> <p>2. Berkebhinekaan global</p> <p>3. Bergotong-royong</p> <p>4. Mandiri</p> <p>5. Bernalar kritis</p> <p>6. Kreatif</p> | 24 JP |

|  |                                                                                              |  |  |  |  |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|
|  | didik juga dapat menentukan posisi benda terhadap benda lain (kanan, kiri, depan, belakang). |  |  |  |  |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|

**Mengetahui  
Kepala Sekolah**



**H. Abdul Hakim, M.Pd**

**Pekanbaru, 22 Desember 2024  
Guru Kelas II B**



**Irvingia Malayana Olive, S.Pd**

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, p
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa



## Lampiran 2

### MODUL AJAR MATEMATIKA FASE A SD ISLAM AL AZHAR 54 PEKANBARU SIKLUS I PERTEMUAN 1

#### INFORMASI UMUM

#### IDENTITAS MODUL

|                 |                                  |
|-----------------|----------------------------------|
| Penyusun        | : Ermeida Sari Br Dalimunthe     |
| Instansi        | : SD Islam Al Azhar 54 Pekanbaru |
| Tahun Penyusun  | : 2024/2025                      |
| Jenjang Sekolah | : SD                             |
| Mata Pelajaran  | : Matematika                     |
| Fase/Kelas      | : A / 2                          |
| BAB IV          | : Bangun Datar                   |
| Alokasi Waktu   | : 2 x 30 JP (60 Menit)           |

#### KOMPETENSI AWAL

Peserta didik belum mengetahui berbagai bentuk bangun datar.

#### PROFIL PELAJAR PANCASILA

1. Mandiri
2. Bernalar Kritis

#### SARANA PRASARANA

1. PPT
2. Laptop
3. Proyektor
4. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)

#### TARGET PESERTA DIDIK

Peserta didik reguler: Umum, tidak ada kesulitan dalam mencerna dan memahami materi ajar.

#### MODEL PEMBELAJARAN

*Appitude Treatment Interaction*

#### KOMPONEN INTI

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang  
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mengutip sumbernya.  
a. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah.  
b. Pengutipan tidak boleh menimbulkan kesalahpahaman yang dapat merugikan hak cipta dan reputasi.  
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

| CAPAIAN PEMBELAJARAN                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |          |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| Peserta didik dapat mengenal berbagai bangun datar (segitiga, segiempat, segi banyak, lingkaran).                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |          |
| TUJUAN PEMBELAJARAN                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |          |
| Peserta didik mampu mengidentifikasi bangun datar bersisi lurus.                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |          |
| KETERCAPAIAN TUJUAN PEMBELAJARAN                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |          |
| 1. Peserta didik mampu memahami konsep bangun datar.<br>2. Peserta didik mampu mengidentifikasi bangun datar bersisi lurus.                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |          |
| PEMAHAMAN BERMAKNA                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |          |
| 1. Setelah pembelajaran, Peserta didik dapat memahami konsep bangun datar.<br>2. Setelah pembelajaran, Peserta didik dapat mengidentifikasi bangun datar bersisi lurus. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |          |
| PERTANYAAN PEMANTIK                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |          |
| 1. Pernahkah kamu mengamati bentuk permukaan papan tulis? Seperti apa bentuknya?<br>2. Siapa yang tahu apa itu bangun datar? Bisa sebutkan contohnya?                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |          |
| KEGIATAN PEMBELAJARAN                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |          |
| Kegiatan                                                                                                                                                                | Deskripsi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Waktu    |
| <b>Pendahuluan</b>                                                                                                                                                      | 1. Guru memulai pembelajaran dengan salam dan berdoa sebelum belajar.<br>2. Guru menanyakan kabar siswa dan mengecek kehadiran siswa.<br>3. Guru menyampaikan apersepsi dengan memberikan pertanyaan pemantik.<br>4. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yaitu mengidentifikasi bangun datar bersisi lurus.<br>5. Guru mengajak siswa untuk melakukan <i>ice breaking</i> senam otak ( <i>brain gym</i> ). | 5 Menit  |
| <b>Inti</b>                                                                                                                                                             | 1. <b>Guru melaksanakan perlakuan awal</b><br>- Siswa diberikan tes awal.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 50 Menit |

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

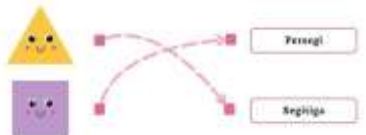
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |         |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Siswa mengerjakan tes awal.</li> </ul> <p><b>2. Guru melaksanakan pengelompokan siswa</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Siswa dibagi menjadi 3 kelompok berdasarkan tingkat kemampuan tinggi, sedang, dan rendah.</li> <li>- Siswa duduk membentuk kelompok sesuai dengan kemampuan yang dimiliki.</li> </ul> <p><b>3. Guru memberikan perlakuan (treatment)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Siswa berkemampuan tinggi belajar secara mandiri dengan diberikan modul pembelajaran.</li> <li>- Siswa berkemampuan sedang dan rendah diberikan pengajaran ulang.</li> </ul> <p><b>4. Guru melaksanakan ujian prestasi (achievement test)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Siswa diberikan <i>achievement test</i>.</li> <li>- Siswa mengerjakan <i>achievement test</i>.</li> </ul> |         |  |
| <p><b>Penutup</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru bersama dengan siswa menyimpulkan pembelajaran.</li> <li>2. Guru mengingatkan siswa untuk membaca materi selanjutnya.</li> <li>3. Guru menutup pembelajaran dengan mengucapkan <i>hamdalah</i>, doa kafaratul majelis, dan salam.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 5 Menit |  |



## ASESMEN

### Penilaian Pengetahuan

| No                       | Pertanyaan                                                                                                                                                                                                                                       | Kunci Jawaban                                                                      | Skor   |       |                                                                                     |          |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |      |        |              |                                                                                       |          |                                                                                       |    |
|--------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1                        | <p>Mencocokkan Bangun Datar Bersisi Lurus</p> <p>Pasangkan Bentuk dan Namanya</p>                                                                               |  | 35     |       |                                                                                     |          |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |      |        |              |                                                                                       |          |                                                                                       |    |
| 2                        | <p>Lengkapilah tabel dibawah ini!</p> <table><tr><th>Nama</th><th>Gambar</th></tr><tr><td>.....</td><td></td></tr><tr><td>Segitiga</td><td></td></tr></table> | Nama                                                                               | Gambar | ..... |  | Segitiga |  | <table><tr><th>Nama</th><th>Gambar</th></tr><tr><td>Jajargenjang</td><td></td></tr><tr><td>Segitiga</td><td></td></tr></table> | Nama | Gambar | Jajargenjang |  | Segitiga |  | 65 |
| Nama                     | Gambar                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                    |        |       |                                                                                     |          |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |      |        |              |                                                                                       |          |                                                                                       |    |
| .....                    |                                                                                                                                                               |                                                                                    |        |       |                                                                                     |          |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |      |        |              |                                                                                       |          |                                                                                       |    |
| Segitiga                 |                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                    |        |       |                                                                                     |          |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |      |        |              |                                                                                       |          |                                                                                       |    |
| Nama                     | Gambar                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                    |        |       |                                                                                     |          |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |      |        |              |                                                                                       |          |                                                                                       |    |
| Jajargenjang             |                                                                                                                                                             |                                                                                    |        |       |                                                                                     |          |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |      |        |              |                                                                                       |          |                                                                                       |    |
| Segitiga                 |                                                                                                                                                             |                                                                                    |        |       |                                                                                     |          |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |      |        |              |                                                                                       |          |                                                                                       |    |
| Total Skor/Skor Maksimal |                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                    | 100    |       |                                                                                     |          |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |      |        |              |                                                                                       |          |                                                                                       |    |

$$\text{Catatan} = \frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh}}{\text{Jumlah semua skor}} \times 100$$

**Keterangan:**

**A** = 80-100

**B** = 70-79

**C** = 60-69

**D** = <60

Hak cipta mil  
1. D...  
a...  
b...  
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## Penilaian Sikap

| No            | Sikap yang Diamati                                                                                                                                                     | Skor |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 1.            | Mandiri:                                                                                                                                                               |      |
|               | Berusaha mengerjakan tugas sendiri, mampu menyelesaikan soal-soal tanpa bimbingan dari guru, dan mampu menggunakan strategi yang tepat saat menyelesaikan soal-soal    | 4    |
|               | Memenuhi dua kriteria                                                                                                                                                  | 3    |
|               | Memenuhi satu kriteria                                                                                                                                                 | 2    |
|               | Tidak memenuhi satupun kriteria                                                                                                                                        | 1    |
| 2.            | Bernalar Kritis:                                                                                                                                                       |      |
|               | Mengajukan pertanyaan yang sesuai dengan topik pembelajaran, mampu memahami makna dari suatu masalah dan mampu menggunakan strategi yang tepat saat menyelesaikan soal | 4    |
|               | Memenuhi dua kriteria                                                                                                                                                  | 3    |
|               | Memenuhi satu kriteria                                                                                                                                                 | 2    |
|               | Tidak memenuhi satupun kriteria                                                                                                                                        | 1    |
| Skor Maksimal |                                                                                                                                                                        | 8    |

## PENGAYAAN DAN REMEDIAL

### 1. Pengayaan

Peserta didik dengan nilai diatas rata-rata akan mengikuti pembelajaran dengan pengayaan yaitu dengan membaca materi yang akan dipelajari pada pertemuan berikutnya.

### 2. Remedial

Peserta didik belum memahami materi atau belum mencapai capaian pembelajaran akan mengikuti remedial dengan memberikan bimbingan kembali terkait materi pembelajaran dengan metode yang berbeda.



## GLOSARIUM

1. Bangun datar adalah sebuah bangun yang berbentuk datar yang dibatasi oleh garis-garis lurus atau garis lengkung.
2. Segitiga adalah bangun datar dua dimensi yang memiliki tiga sisi dan tiga sudut.
3. Segi empat adalah bangun datar dua dimensi yang memiliki empat sisi dan empat sudut.

## DAFTAR PUSTAKA

1. Nursifah. 2023. *Buku Siswa Matematika untuk SD/MI Kelas II*. Jakarta: PT. Tanmiyah Al Azhar
2. Afrit Istiandaru, Ika Suriani. 2021. *Belajar Bersama Temanmu "Matematika" untuk Sekolah Dasar VOL 2*. Jakarta Selatan: Pusat Perbukuan Badan Standar, Kurikulum dan Asesmen Pendidikan Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi.

Mengetahui  
Kepala Sekolah

Pekanbaru, 11 November 2024  
Peneliti

H. Abdul Hakim, M.Pd

Ermeida Sari Br Dalimunthe  
NIM.12110821732

## APTITUDE TEST

Nama :

Kelas :

© Hak Cipta UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

4. Sisi apa saja yang dapat membentuk bangun datar? Berikan contoh bangun datar:

- Sisi lurus
- Sisi lengkung

2. Dibawah ini ada beberapa gambar bangun datar, yaitu segitiga, lingkaran, persegi, dan persegi panjang



Berdasarkan gambar diatas, coba klasifikasikan mana yang memiliki sisi lengkung dan sisi lurus!

Dibawah ini ada beberapa gambar bangun datar



Lengkapilah tabel bangun datar berikut!

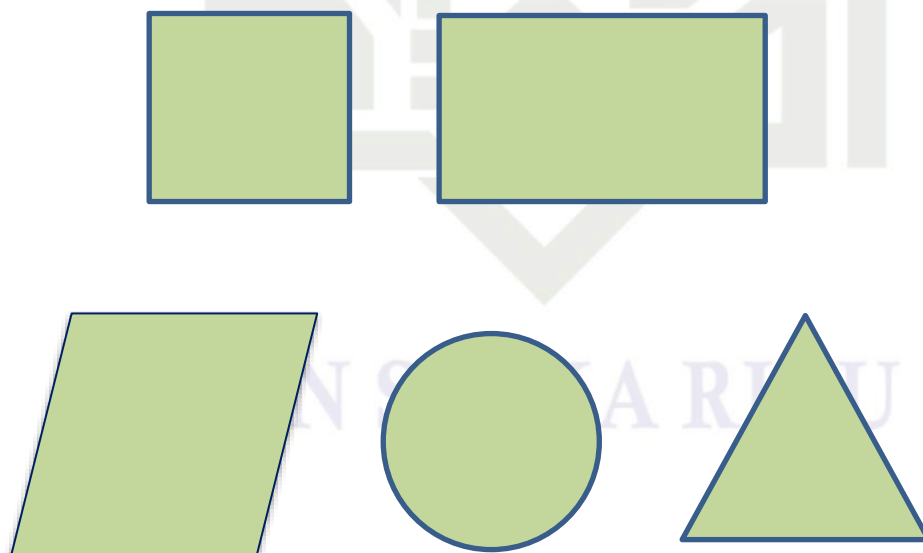
| Nama | Gambar | Banyak Sisi |
|------|--------|-------------|
|      |        | 4           |

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

|           |                                                                                    |  |
|-----------|------------------------------------------------------------------------------------|--|
|           |  |  |
|           |  |  |
| Lingkaran |                                                                                    |  |

4. Dibawah ini adalah gambar beberapa bangun datar yang dapat membentuk gambar lainnya, Cobalah susun dengan rapi dan bentuklah menjadi gambar yang lainnya!



## MODUL PEMBELAJARAN SISWA

© Hak

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarangi mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



varif Kasim Riau

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## Tujuan Pembelajaran

- Peserta didik dapat mengidentifikasi bangun datar bersisi lurus.

## BANGUN DATAR BERSISI LURUS

Bangun datar bersisi lurus adalah bangun datar yang memiliki sisi berupa garis lurus.



Persegi



Segitiga



Jajargenjang



Persegi Panjang



### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## Lembar Kegiatan Siswa

### • Kegiatan 1: Mengenal Bangun Datar

Tuliskan nama bangun datar dibawah ini!



### • Kegiatan 2: Gambar Bangun Datar

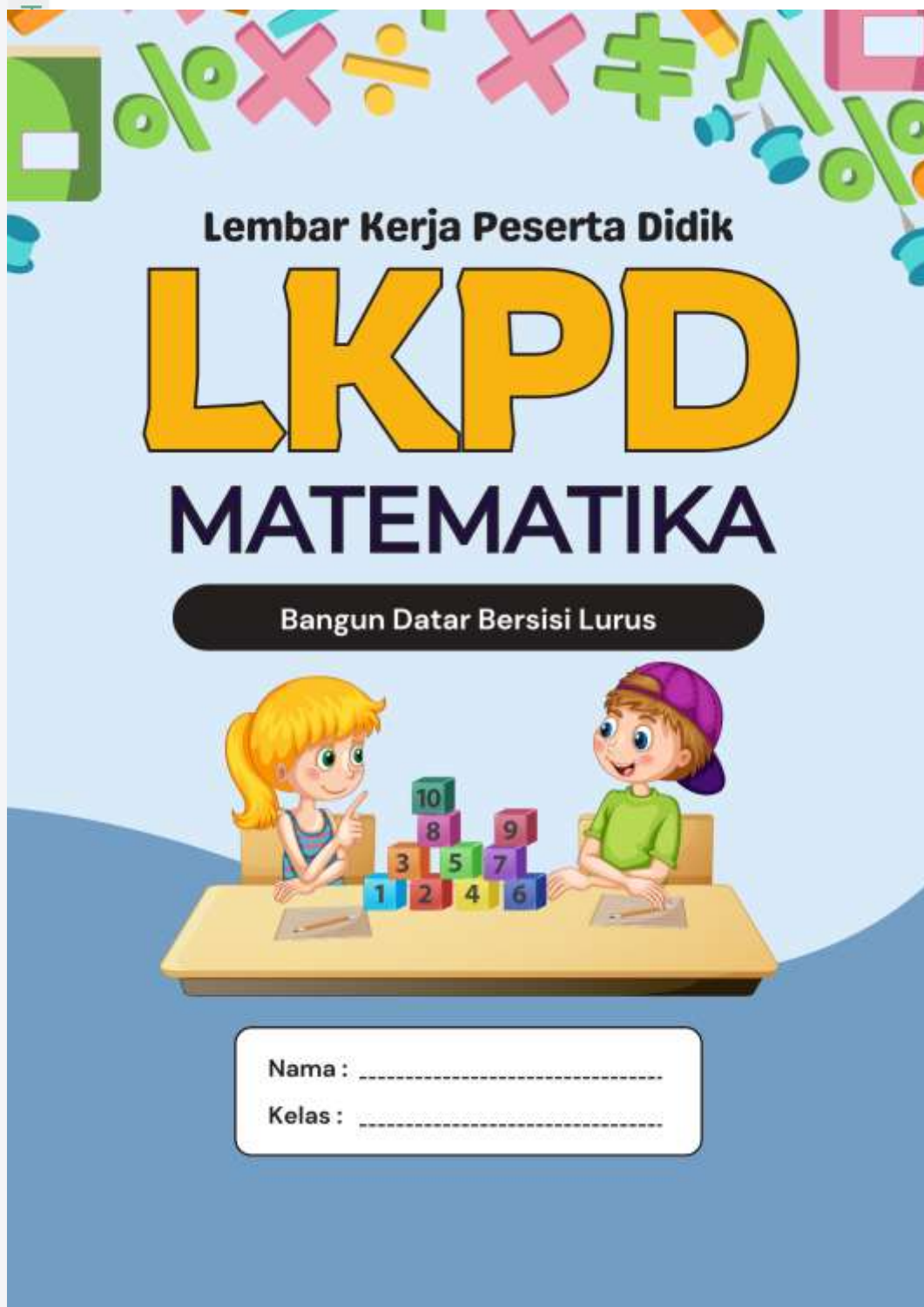
Gambarlah persegi dibawah ini!





#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



# Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**Nama:** .....

**Kelas:** .....



## Mencocokkan Bangun Datar Bersisi Lurus

Pasangkan Bentuk dan Namanya










Persegi

Segitiga

**Gambarlah 4 buah bangun datar bersisi lurus.**  
**Serta tuliskan nama bangun datar tersebut!**

## ACHIEVEMENT TEST

© Hak

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**Mencocokkan Bangun Datar Bersisi Lurus**

**Pasangkan Bentuk dan Namanya**






Persegi

Segitiga

**Lengkapilah tabel dibawah ini!**

| Nama                                                                        | Gambar                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>.....</p> <p style="text-align: center; font-weight: bold;">Segitiga</p> |  |



### Lampiran 3

## MODUL AJAR MATEMATIKA FASE A SD ISLAM AL AZHAR 54 PEKANBARU SIKLUS I PERTEMUAN 2

### INFORMASI UMUM

### IDENTITAS MODUL

|                 |                                  |
|-----------------|----------------------------------|
| Penyusun        | : Ermeida Sari Br Dalimunthe     |
| Instansi        | : SD Islam Al Azhar 54 Pekanbaru |
| Tahun Penyusun  | : 2024/2025                      |
| Jenjang Sekolah | : SD                             |
| Mata Pelajaran  | : Matematika                     |
| Fase/Kelas      | : A / 2                          |
| BAB/IV          | : Bangun Datar                   |
| Alokasi Waktu   | : 2 x 30 JP (60 Menit)           |

### KOMPETENSI AWAL

Peserta didik belum mengetahui berbagai bentuk bangun datar.

### PROFIL PELAJAR PANCASILA

1. Mandiri
2. Bernalar Kritis

### SARANA PRASARANA

1. PPT
2. Laptop
3. Proyektor
4. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)

### TARGET PESERTA DIDIK

Peserta didik reguler: Umum, tidak ada kesulitan dalam mencerna dan memahami materi ajar.

### MODEL PEMBELAJARAN

*Appitude Treatment Interaction*

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang  
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mengutip sumbernya.  
a. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian, penulisan karya tulis, atau untuk keperluan lain.  
b. Pengutipan tidak diperkenankan untuk diperjualbelikan atau untuk kepentingan komersial lain.  
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

| KOMPONEN INTI                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |         |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| CAPAIAN PEMBELAJARAN                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |         |
| Peserta didik dapat mengenal berbagai bangun datar (segitiga, segiempat, segi banyak, lingkaran).                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |         |
| TUJUAN PEMBELAJARAN                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |         |
| Peserta didik mampu mengidentifikasi bangun datar bersisi lengkung.                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |         |
| KETERCAPAIAN TUJUAN PEMBELAJARAN                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |         |
| 1. Peserta didik mampu memahami konsep bangun datar.<br>2. Peserta didik mampu mengidentifikasi bangun datar bersisi lengkung.                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |         |
| PEMAHAMAN BERMAKNA                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |         |
| 1. Setelah pembelajaran, Peserta didik dapat memahami konsep bangun datar.<br>2. Setelah pembelajaran, Peserta didik dapat mengidentifikasi bangun datar bersisi lengkung. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |         |
| PERTANYAAN PEMANTIK                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |         |
| 1. Pernahkah kamu mengamati bentuk permukaan papan tulis? Seperti apa bentuknya?<br>2. Siapa yang tahu apa itu bangun datar? Bisa sebutkan contohnya?                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |         |
| KEGIATAN PEMBELAJARAN                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |         |
| Kegiatan                                                                                                                                                                   | Deskripsi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Waktu   |
| <b>Pendahuluan</b>                                                                                                                                                         | 1. Guru memulai pembelajaran dengan salam dan berdoa sebelum belajar.<br>2. Guru menanyakan kabar siswa dan mengecek kehadiran siswa.<br>3. Guru menyampaikan apersepsi dengan memberikan pertanyaan pemantik.<br>4. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yaitu mengidentifikasi bangun datar bersisi lengkung.<br>5. Guru mengajak siswa untuk melakukan <i>ice breaking</i> senam otak ( <i>brain gym</i> ). | 5 Menit |

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

|                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                 |  |
|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--|
| <p><b>Inti</b></p>    | <ol style="list-style-type: none"> <li><b>Guru melaksanakan perlakuan awal</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Siswa diberikan tes awal.</li> <li>Siswa mengerjakan tes awal.</li> </ul> </li> <li><b>Guru melaksanakan pengelompokan siswa</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Siswa dibagi menjadi 3 kelompok berdasarkan tingkat kemampuan tinggi, sedang, dan rendah.</li> <li>Siswa duduk membentuk kelompok sesuai dengan kemampuan yang dimiliki.</li> </ul> </li> <li><b>Guru memberikan perlakuan (<i>treatment</i>)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Siswa berkemampuan tinggi belajar secara mandiri dengan diberikan modul pembelajaran.</li> <li>Siswa berkemampuan sedang dan rendah diberikan pengajaran ulang.</li> </ul> </li> <li><b>Guru melaksanakan ujian prestasi (<i>achievement test</i>)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Siswa diberikan <i>achievement test</i>.</li> <li>Siswa mengerjakan <i>achievement test</i>.</li> </ul> </li> </ol> | <p>50 Menit</p> |  |
| <p><b>Penutup</b></p> | <p>Bersama dengan siswa menyimpulkan pelajaran.<br/>Mengingatkan siswa untuk membaca materi lainnya.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <p>5 Menit</p>  |  |



© Hak cipta milik

Hak Cipta Dilindungi Undang

1. Dilarang mengutip sebag

a. Pengutipan hanya untu

b. Pengutipan tidak meru

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

menutup pembelajaran dengan mengucapkan  
allah, doa kafaratul majelis, dan salam.

## ASESMEN

### Penilaian Pengetahuan

No

Pertanyaan

Kunci Jawaban

Skor

1. hanya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

#### Mencocokkan Bangun Datar

Pasangkan Bentuk dan Namanya



Lingkaran

Persegi

Jajarghjang

Persegi Panjang

Segitiga



Lingkaran

Persegi

Jajarghjang

Persegi Panjang

Segitiga

35



© Hal

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dianggap mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Perhatikan gambar berikut! Kelompokkan benda-benda berikut berdasarkan sisinya!

| Sisi Lurus | Sisi Lengkung |
|------------|---------------|
|            |               |
|            |               |
|            |               |
|            |               |

| Sisi Lurus | Sisi Lengkung |
|------------|---------------|
| Rumah      | Bola          |
| Laptop     | Piring        |
| Rubik      | Roda Sepeda   |
| Penggaris  | Jam Dinding   |

65

Total Skor/Skor Maksimal

100

$$\text{Catatan} = \frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh}}{\text{Jumlah semua skor}} \times 100$$

Keterangan:

A = 80-100

B = 70-79

C = 60-69

D = <60

Hak cipta milik UIN Suska Riau  
Hak cipta dilindungi Undang-Undang

## 2. Penilaian Sikap

| No            | Sikap yang Diamati                                                                                                                                                     | Skor |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 1.            | Mandiri:                                                                                                                                                               |      |
|               | Berusaha mengerjakan tugas sendiri, mampu menyelesaikan soal-soal tanpa bimbingan dari guru, dan mampu menggunakan strategi yang tepat saat menyelesaikan soal-soal    | 4    |
|               | Memenuhi dua kriteria                                                                                                                                                  | 3    |
|               | Memenuhi satu kriteria                                                                                                                                                 | 2    |
|               | Tidak memenuhi satupun kriteria                                                                                                                                        | 1    |
| 2.            | Bernalar Kritis:                                                                                                                                                       |      |
|               | Mengajukan pertanyaan yang sesuai dengan topik pembelajaran, mampu memahami makna dari suatu masalah dan mampu menggunakan strategi yang tepat saat menyelesaikan soal | 4    |
|               | Memenuhi dua kriteria                                                                                                                                                  | 3    |
|               | Memenuhi satu kriteria                                                                                                                                                 | 2    |
|               | Tidak memenuhi satupun kriteria                                                                                                                                        | 1    |
| Skor Maksimal |                                                                                                                                                                        | 8    |

## PENGAYAAN DAN REMEDIAL

### 1. Pengayaan

Peserta didik dengan nilai diatas rata-rata akan mengikuti pembelajaran dengan pengayaan yaitu dengan membaca materi yang akan dipelajari pada pertemuan berikutnya.

### 2. Remedial

Peserta didik belum memahami materi atau belum mencapai capaian pembelajaran akan mengikuti remedial dengan memberikan bimbingan kembali terkait materi pembelajaran dengan metode yang berbeda.



## GLOSARIUM

1. Bangun datar adalah sebuah bangun yang berbentuk datar yang dibatasi oleh garis-garis lurus atau garis lengkung.
2. Segitiga adalah bangun datar dua dimensi yang memiliki tiga sisi dan tiga sudut.
3. Segi empat adalah bangun datar dua dimensi yang memiliki empat sisi dan empat sudut.

## DAFTAR PUSTAKA

1. Nursifah. 2023. *Buku Siswa Matematika untuk SD/MI Kelas II*. Jakarta: PT. Tanmiah Al Azhar
2. Afit Istiandaru, Ika Suriani. 2021. *Belajar Bersama Temanmu "Matematika" untuk Sekolah Dasar VOL 2*. Jakarta Selatan: Pusat Perbukuan Badan Standar, Kurikulum dan Asesmen Pendidikan Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi.

Mengetahui  
Kepala Sekolah

Pekanbaru, 14 November 2024  
Peneliti

H. Abdul Hakim, M.Pd

Ermeida Sari Br Dalimunthe  
NIM.12110821732

## APTITUDE TEST

© Hak cipta

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**Mencocokkan Bangun Datar Bersisi Lurus**

**Pasangkan Bentuk dan Namanya**






**Persegi**

**Segitiga**

**Lengkapilah tabel dibawah ini!**

| Nama                                                                        | Gambar                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>.....</p> <p style="text-align: center; font-weight: bold;">Segitiga</p> |  |

arif Kasim Riau

## MODUL PEMBELAJARAN SISWA

© Hak

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarangi mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



varif Kasim Riau

### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## Tujuan Pembelajaran

- Peserta didik dapat mengidentifikasi bangun datar bersisi lengkung.

## BANGUN DATAR BERSISI LENGKUNG

Bangun datar bersisi lengkung adalah bangun datar yang memiliki sisi berupa garis lengkung atau kurva.



Lingkaran



$\frac{1}{4}$  Lingkaran



$\frac{1}{2}$  Lingkaran



#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## Lembar Kegiatan Siswa

### • Kegiatan: Gambar Bangun Datar

Apa saja yang kamu butuhkan?

1. Benda di sekelilingmu yang permukaannya berbentuk lingkaran, seperti tutup botol minum atau uang koin.
2. Selembar kertas.

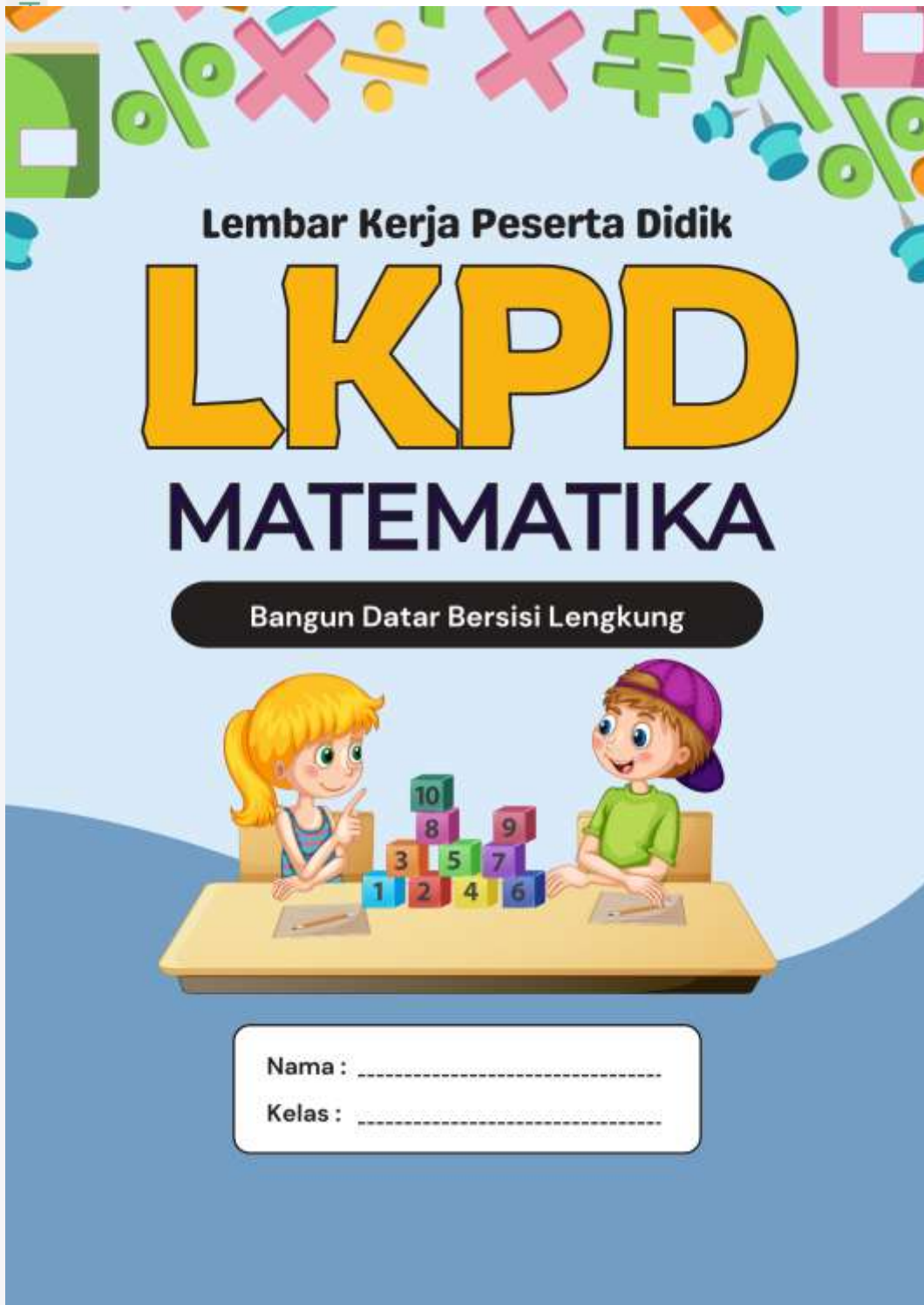
Cara membuat lingkaran:

1. Buatlah sebuah lingkaran pada selembar kertas dengan cara menjiplak permukaan benda berbentuk lingkaran!
2. Kemudian lipatlah menjadi dua bagian!
3. Setengah bagian ini disebut setengah lingkaran
4. Lipatlah setengah lingkaran menjadi dua bagian! Bagian ini disebut seperempat lingkaran



### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.





Nama: .....

Kelas: .....



**Jawablah pertanyaan berikut ini dengan tepat!**

**1. Tuliskan 3 contoh bangun datar bersisi lengkung!**

- 
- 
- 

**2. Perhatikan gambar berikut! Serta tuliskan nama benda-benda tersebut!**







**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## ACHIEVEMENT TEST

© Hak

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Nama: .....

Kelas: .....



### Mencocokkan Bangun Datar

Pasangkan Bentuk dan Namanya

|                                                                                     |                          |                          |                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|--------------------------|-----------------|
|    | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Lingkaran       |
|   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Persegi         |
|  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Jajargenjang    |
|  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Persegi Panjang |
|  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Segitiga        |



**Jawablah pertanyaan berikut ini dengan tepat!**

**Perhatikan gambar berikut! Kelompokkan benda-benda berikut berdasarkan sisinya!**



| Sisi Lurus | Sisi Lengkung |
|------------|---------------|
|            |               |
|            |               |
|            |               |
|            |               |



#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



## Lampiran 4

### MODUL AJAR MATEMATIKA FASE A SD ISLAM AL AZHAR 54 PEKANBARU SIKLUS II PERTEMUAN 1

#### INFORMASI UMUM

#### IDENTITAS MODUL

|                        |                                  |
|------------------------|----------------------------------|
| <b>Penyusun</b>        | : Ermeida Sari Br Dalimunthe     |
| <b>Instansi</b>        | : SD Islam Al Azhar 54 Pekanbaru |
| <b>Tahun Penyusun</b>  | : 2024/2025                      |
| <b>Jenjang Sekolah</b> | : SD                             |
| <b>Mata Pelajaran</b>  | : Matematika                     |
| <b>Fase/Kelas</b>      | : A / 2                          |
| <b>BAB IV</b>          | : Bangun Datar                   |
| <b>Alokasi Waktu</b>   | : 2 x 30 JP (60 Menit)           |

#### KOMPETENSI AWAL

Peserta didik belum mengetahui berbagai bentuk bangun datar.

#### PROFIL PELAJAR PANCASILA

1. Mandiri
2. Bernalar Kritis

#### SARANA PRASARANA

1. PPT
2. Laptop
3. Proyektor
4. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)

#### TARGET PESERTA DIDIK

Peserta didik reguler: Umum, tidak ada kesulitan dalam mencerna dan memahami materi ajar.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang  
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.  
a. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian, penulisan karya tulis, atau untuk keperluan lain yang wajar.  
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.  
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

| MODEL PEMBELAJARAN                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |         |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| <i>Aptitude Treatment Interaction</i>                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |         |
| KOMPONEN INTI                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |         |
| CAPAIAN PEMBELAJARAN                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |         |
| Peserta didik dapat menyusun (komposisi) dan mengurai (dekomposisi) suatu bangun datar (segitiga, segi empat, dan segi banyak).                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |         |
| TUJUAN PEMBELAJARAN                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |         |
| Peserta didik mampu mengidentifikasi bentuk bangun datar gabungan.                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |         |
| KETERCAPAIAN TUJUAN PEMBELAJARAN                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |         |
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Peserta didik mampu memahami konsep bangun datar gabungan.</li> <li>2. Peserta didik mampu mengidentifikasi bentuk bangun datar gabungan.</li> </ol>                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |         |
| PEMAHAMAN BERMAKNA                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |         |
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Setelah pembelajaran, Peserta didik dapat memahami konsep bangun datar gabungan.</li> <li>2. Setelah pembelajaran, Peserta didik dapat mengidentifikasi bentuk bangun datar gabungan.</li> </ol> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |         |
| PERTANYAAN PEMANTIK                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |         |
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Apakah bangun datar bisa dijadikan sebuah bentuk benda?</li> <li>2. Pernahkah kamu mengamati bentuk bangun datar yang di gabungkan dan disebut apakah itu?</li> </ol>                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |         |
| KEGIATAN PEMBELAJARAN                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |         |
| Kegiatan                                                                                                                                                                                                                                   | Deskripsi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Waktu   |
| <b>Pendahuluan</b>                                                                                                                                                                                                                         | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru memulai pembelajaran dengan salam dan berdoa sebelum belajar.</li> <li>2. Guru menanyakan kabar siswa dan mengecek kehadiran siswa.</li> <li>3. Guru menyampaikan apersepsi dengan memberikan pertanyaan pemantik.</li> <li>4. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yaitu mengidentifikasi bangun datar bersisi lurus.</li> </ol> | 5 Menit |

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

|                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |          |  |
|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--|
|                | 5. Guru mengajak siswa untuk melakukan <i>ice breaking</i> senam otak ( <i>brain gym</i> ).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |          |  |
| <b>Inti</b>    | <ol style="list-style-type: none"> <li><b>Guru melaksanakan perlakuan awal</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Siswa diberikan tes awal.</li> <li>Siswa mengerjakan tes awal.</li> </ul> </li> <li><b>Guru melaksanakan pengelompokan siswa</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Siswa dibagi menjadi 3 kelompok berdasarkan tingkat kemampuan tinggi, sedang, dan rendah.</li> <li>Siswa duduk membentuk kelompok sesuai dengan kemampuan yang dimiliki.</li> </ul> </li> <li><b>Guru memberikan perlakuan (<i>treatment</i>)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Siswa berkemampuan tinggi belajar secara mandiri dengan diberikan modul pembelajaran.</li> <li>Siswa berkemampuan sedang dan rendah diberikan pengajaran ulang.</li> </ul> </li> <li><b>Guru melaksanakan ujian prestasi (<i>achievement test</i>)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Siswa diberikan <i>achievement test</i>.</li> <li>Siswa mengerjakan <i>achievement test</i>.</li> </ul> </li> </ol> | 50 Menit |  |
| <b>Penutup</b> | <ol style="list-style-type: none"> <li>Guru bersama dengan siswa menyimpulkan pembelajaran.</li> <li>Guru mengingatkan siswa untuk membaca materi selanjutnya.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 5 Menit  |  |



© Hak cipta milik

Hak Cipta Dilindungi Undang

1. Di larang mengutip sebag

a. Pengutipan hanya untu

b. Pengutipan tidak meru

3. Guru menutup pembelajaran dengan mengucapkan *hamdalah*, doa kafaratul majelis, dan salam.

## ASESMEN

### Penilaian Pengetahuan

| No                       | Pertanyaan                                                                                                                                                                                     | Kunci Jawaban                                                                                           | Skor |
|--------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 1                        | <p>Jawablah pertanyaan berikut ini dengan tepat!</p> <p>1. Tuliskan contoh benda-benda tangram yang ada disekitarmu!</p> <p>• • • • •</p>                                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Rumah</li> <li>○ Ikan</li> <li>○ Angsa</li> </ul>              | 35   |
| 2                        | <p>2. Perhatikan gambar dibawah ini! Tuliskan nama bangun datar penyusun gambar tersebut!</p>  <p>• • •</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Persegi</li> <li>• Segitiga</li> <li>• Jajargenjang</li> </ul> | 65   |
| Total Skor/Skor Maksimal |                                                                                                                                                                                                |                                                                                                         | 100  |

of Sultan Syarif Kasim Riau

2. Di larang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

$$\text{Catatan} = \frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh}}{\text{Jumlah semua skor}} \times 100$$

**Keterangan:**

**A = 80-100**

**B = 70-79**

**C = 60-69**

**D = <60**

**2. Penilaian Sikap**

| No                   | Sikap yang Diamati                                                                                                                                                     | Skor     |
|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| 1.                   | Mandiri:                                                                                                                                                               |          |
|                      | Berusaha mengerjakan tugas sendiri, mampu menyelesaikan soal-soal tanpa bimbingan dari guru, dan mampu menggunakan strategi yang tepat saat menyelesaikan soal-soal    | 4        |
|                      | Memenuhi dua kriteria                                                                                                                                                  | 3        |
|                      | Memenuhi satu kriteria                                                                                                                                                 | 2        |
|                      | Tidak memenuhi satupun kriteria                                                                                                                                        | 1        |
| 2.                   | Bernalar Kritis:                                                                                                                                                       |          |
|                      | Mengajukan pertanyaan yang sesuai dengan topik pembelajaran, mampu memahami makna dari suatu masalah dan mampu menggunakan strategi yang tepat saat menyelesaikan soal | 4        |
|                      | Memenuhi dua kriteria                                                                                                                                                  | 3        |
|                      | Memenuhi satu kriteria                                                                                                                                                 | 2        |
|                      | Tidak memenuhi satupun kriteria                                                                                                                                        | 1        |
| <b>Skor Maksimal</b> |                                                                                                                                                                        | <b>8</b> |

## PENGAYAAN DAN REMEDIAL

## Pengayaan

Peserta didik dengan nilai diatas rata-rata akan mengikuti pembelajaran dengan pengayaan yaitu dengan membaca materi yang akan dipelajari pada pertemuan berikutnya.

Remedial

Peserta didik belum memahami materi atau belum mencapai capaian pembelajaran akan mengikuti remedial dengan memberikan bimbingan kembali terkait materi pembelajaran dengan metode yang berbeda.

## GLOSARIUM

Tangram adalah permainan teka-teki yang terdiri dari tujuh potongan bangun datar yang dapat digabungkan untuk membentuk berbagai objek

Bangun datar gabungan adalah bangun datar yang terbentuk dari gabungan beberapa bangun datar yang berbeda bentuk, sehingga membentuk satu bentuk bangun.

## DAFTAR PUSTAKA

Nursofah. 2023. *Buku Siswa Matematika untuk SD/MI Kelas II*. Jakarta: PT. Tanmiyah Al Azhar

Afit Istiandaru, Ika Suriani. 2021. *Belajar Bersama Temanmu “Matematika” untuk Sekolah Dasar VOL 2*. Jakarta Selatan: Pusat Perbukuan Badan Standar, Kurikulum dan Asesmen Pendidikan Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi.

## Mengetahui Kepala Sekolah

**Pekanbaru, 18 November 2024**  
**Peneliti**

**H. Abdul Hakim, M.Pd**

**Ermeida Sari Br Dalimunthe**  
**NIM.12110821732**

## APTITUDE TEST

© Hak cipta

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Nama: .....  
 Kelas: .....



### Mencocokkan Bangun Datar

Pasangkan Bentuk dan Namanya

|                                                                                     |                          |                          |                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|--------------------------|-----------------|
|    | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Lingkaran       |
|   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Persegi         |
|  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Jajargenjang    |
|  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Persegi Panjang |
|  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Segitiga        |

arif Kasim Riau



### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**Jawablah pertanyaan berikut ini dengan tepat!**

**Perhatikan gambar berikut! Kelompokkan benda-benda berikut berdasarkan sisinya!**



| Sisi Lurus | Sisi Lengkung |
|------------|---------------|
|            |               |
|            |               |
|            |               |
|            |               |



## MODUL PEMBELAJARAN SISWA

© Hak

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarangi mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Farif Kasim Riau



#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

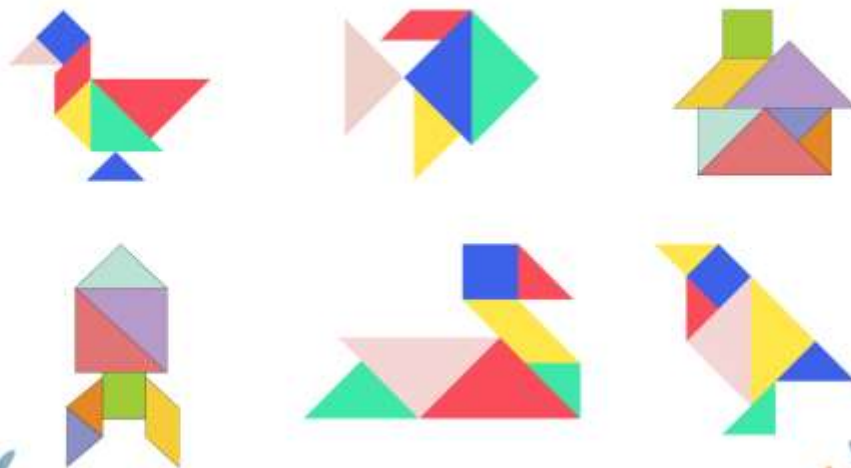
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

### Tujuan Pembelajaran

- Peserta didik dapat mengidentifikasi bentuk bangun datar gabungan.

### Bangun Datar Gabungan (TANGRAM)

Tangram merupakan salah satu permainan menyusun bangun datar bersisi lurus dan bersisi lengkung sehingga menyerupai benda-benda di sekitar kita.





#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

### Lembar Kegiatan Siswa

#### • Kegiatan: Menghitung Banyak Bangun Datar

Lengkapilah tabel berikut! Berapa banyak bangun datar penyusun benda berikut!

| Bentuk Gabungan                                                                     | Persegi | Persegi Panjang | Segitiga | Lingkaran |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------|-----------------|----------|-----------|
|  |         |                 |          |           |
|  |         |                 |          |           |





#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.





Nama: .....

Kelas: .....

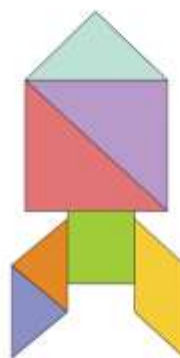


**Jawablah pertanyaan berikut ini dengan tepat!**

**Perhatikan gambar-gambar dibawah ini! Tuliskan nama bangun datar penyusun gambar tersebut!**



•  
•  
•



•  
•  
•

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## ACHIEVEMENT TEST

**Nama:** .....

**Kelas:** .....

**Jawablah pertanyaan berikut ini dengan tepat!**

1. Tuliskan contoh benda-benda tangram yang ada disekitarmu!
 

☐  
☐  
☐
2. Perhatikan gambar dibawah ini! Tuliskan nama bangun datar penyusun gambar tersebut!
 

•  
•  
•



## Lampiran 5

### MODUL AJAR MATEMATIKA FASE A SD ISLAM AL AZHAR 54 PEKANBARU SIKLUS II PERTEMUAN 2

#### INFORMASI UMUM

#### IDENTITAS MODUL

|                 |                                  |
|-----------------|----------------------------------|
| Penyusun        | : Ermeida Sari Br Dalimunthe     |
| Instansi        | : SD Islam Al Azhar 54 Pekanbaru |
| Tahun Penyusun  | : 2024/2025                      |
| Jenjang Sekolah | : SD                             |
| Mata Pelajaran  | : Matematika                     |
| Fase/Kelas      | : A / 2                          |
| BAB IV          | : Bangun Datar                   |
| Alokasi Waktu   | : 2 x 30 JP (60 Menit)           |

#### KOMPETENSI AWAL

Peserta didik belum mengetahui berbagai bentuk bangun datar.

#### PROFIL PELAJAR PANCASILA

1. Mandiri
2. Bernalar Kritis

#### SARANA PRASARANA

1. PPT
2. Laptop
3. Proyektor
4. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)

#### TARGET PESERTA DIDIK

Peserta didik reguler: Umum, tidak ada kesulitan dalam mencerna dan memahami materi ajar.

#### MODEL PEMBELAJARAN

*Appitude Treatment Interaction*

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang  
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.  
a. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian, penulisan karya tulis, atau untuk keperluan lain yang wajar.  
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

UIN Suska Riau

UIN Suska Riau

UIN Suska Riau

UIN Suska Riau

UIN Suska Riau



2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

| KOMPONEN INTI                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |         |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| CAPAIAN PEMBELAJARAN                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |         |
| Peserta didik dapat menentukan posisi benda terhadap benda lain (kanan, kiri, depan belakang).                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |         |
| TUJUAN PEMBELAJARAN                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |         |
| Peserta didik mampu menentukan posisi benda (pola barisan bangun datar).                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |         |
| KETERCAPAIAN TUJUAN PEMBELAJARAN                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |         |
| 1. Peserta didik mampu memahami konsep pola barisan bangun datar.<br>2. Peserta didik mampu menentukan posisi benda (pola barisan bangun datar).                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |         |
| PEMAHAMAN BERMAKNA                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |         |
| 1. Setelah pembelajaran, Peserta didik dapat memahami konsep pola barisan bangun datar.<br>2. Setelah pembelajaran, Peserta didik dapat menentukan posisi benda (pola barisan bangun datar). |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |         |
| PERTANYAAN PEMANTIK                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |         |
| 1. Apa saja nama benda disekitarmu yang berbentuk bangun datar?<br>2. Apakah kamu pernah melihat orang mengumpulkan suatu barang berdasarkan jenis atau ukurannya?                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |         |
| KEGIATAN PEMBELAJARAN                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |         |
| Kegiatan                                                                                                                                                                                     | Deskripsi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Waktu   |
| <b>Pendahuluan</b>                                                                                                                                                                           | 1. Guru memulai pembelajaran dengan salam dan berdoa sebelum belajar.<br>2. Guru menanyakan kabar siswa dan mengecek kehadiran siswa.<br>3. Guru menyampaikan apersepsi dengan memberikan pertanyaan pemantik.<br>4. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yaitu mengidentifikasi bangun datar bersisi lurus.<br>5. Guru mengajak siswa untuk melakukan <i>ice breaking</i> senam otak ( <i>brain gym</i> ). | 5 Menit |

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

|                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                 |  |
|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--|
| <p><b>Inti</b></p>    | <ol style="list-style-type: none"> <li><b>Guru melaksanakan perlakuan awal</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Siswa diberikan tes awal.</li> <li>Siswa mengerjakan tes awal.</li> </ul> </li> <li><b>Guru melaksanakan pengelompokan siswa</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Siswa dibagi menjadi 3 kelompok berdasarkan tingkat kemampuan tinggi, sedang, dan rendah.</li> <li>Siswa duduk membentuk kelompok sesuai dengan kemampuan yang dimiliki.</li> </ul> </li> <li><b>Guru memberikan perlakuan (<i>treatment</i>)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Siswa berkemampuan tinggi belajar secara mandiri dengan diberikan modul pembelajaran.</li> <li>Siswa berkemampuan sedang dan rendah diberikan pengajaran ulang.</li> </ul> </li> <li><b>Guru melaksanakan ujian prestasi (<i>achievement test</i>)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Siswa diberikan <i>achievement test</i>.</li> <li>Siswa mengerjakan <i>achievement test</i>.</li> </ul> </li> </ol> | <p>50 Menit</p> |  |
| <p><b>Penutup</b></p> | <ol style="list-style-type: none"> <li>Guru bersama dengan siswa menyimpulkan pembelajaran.</li> <li>Guru mengingatkan siswa untuk membaca materi selanjutnya.</li> <li>Guru menutup pembelajaran dengan mengucapkan <i>hamdalah</i>, doa kafaratul majelis, dan salam.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <p>5 Menit</p>  |  |



## ASESMEN

### Penilaian Pengetahuan

| No                       | Pertanyaan                                                                                                                                                             | Kunci Jawaban                      | Skor |
|--------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|------|
| 1.                       | <p>Tentukan pola bangun datar berikut!</p>  <p>Dapatkan kamu menyebutkan polanya?</p> | Pola perbedaan bentuk bangun datar | 35   |
| 2.                       |  <p>Dapatkan kamu menyebutkan polanya?</p>                                           | Pola gabungan                      | 65   |
| Total Skor/Skor Maksimal |                                                                                                                                                                        |                                    | 100  |

$$\text{Catatan} = \frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh}}{\text{Jumlah semua skor}} \times 100$$

#### Keterangan:

A = 80-100

B = 70-79

C = 60-69

D = <60

Hak cipta mil  
1. Dilarang mengutip atau sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:  
a. mengutip sebagian atau seluruh karya tulis atau hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.  
b. Dilarang mengutip atau sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak cipta milik UIN Suska Riau  
Hak Diilindungi Undang-Undang

## 2. Penilaian Sikap

| No            | Sikap yang Diamati                                                                                                                                                     | Skor |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 1.            | Mandiri:                                                                                                                                                               |      |
|               | Berusaha mengerjakan tugas sendiri, mampu menyelesaikan soal-soal tanpa bimbingan dari guru, dan mampu menggunakan strategi yang tepat saat menyelesaikan soal-soal    | 4    |
|               | Memenuhi dua kriteria                                                                                                                                                  | 3    |
|               | Memenuhi satu kriteria                                                                                                                                                 | 2    |
|               | Tidak memenuhi satupun kriteria                                                                                                                                        | 1    |
| 2.            | Bernalar Kritis:                                                                                                                                                       |      |
|               | Mengajukan pertanyaan yang sesuai dengan topik pembelajaran, mampu memahami makna dari suatu masalah dan mampu menggunakan strategi yang tepat saat menyelesaikan soal | 4    |
|               | Memenuhi dua kriteria                                                                                                                                                  | 3    |
|               | Memenuhi satu kriteria                                                                                                                                                 | 2    |
|               | Tidak memenuhi satupun kriteria                                                                                                                                        | 1    |
| Skor Maksimal |                                                                                                                                                                        | 8    |

## PENGAYAAN DAN REMEDIAL

### 1. Pengayaan

Peserta didik dengan nilai diatas rata-rata akan mengikuti pembelajaran dengan pengayaan yaitu dengan membaca materi yang akan dipelajari pada pertemuan berikutnya.

### 2. Remedial

Peserta didik belum memahami materi atau belum mencapai capaian pembelajaran akan mengikuti remedial dengan memberikan bimbingan kembali terkait materi pembelajaran dengan metode yang berbeda.



## GLOSARIUM

1. Bangun datar adalah sebuah bangun yang berbentuk datar yang dibatasi oleh garis-garis lurus atau garis lengkung.
2. Pola bangun datar adalah susunan bentuk-bentuk geometri datar seperti lingkaran, persegi, segitiga, persegi panjang, jajargenjang, atau bentuk lainnya yang dibuat dengan mengikuti pola tertentu.

## DAFTAR PUSTAKA

1. Nursifah. 2023. *Buku Siswa Matematika untuk SD/MI Kelas II*. Jakarta: PT. Tanmadiyah Al Azhar
2. Afif Istiandaru, Ika Suriani. 2021. *Belajar Bersama Temanmu "Matematika" untuk Sekolah Dasar VOL 2*. Jakarta Selatan: Pusat Perbukuan Badan Standar, Kurikulum dan Asesmen Pendidikan Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi.

Mengetahui  
Kepala Sekolah

Pekanbaru, 21 November 2024  
Peneliti

H. Abdul Hakim, M.Pd

Ermeida Sari Br Dalimunthe  
NIM.12110821732

## APTITUDE TEST

© Hak cipta

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

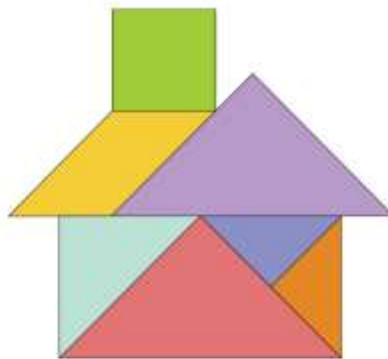


Nama: .....  
Kelas: .....



**Jawablah pertanyaan berikut ini dengan tepat!**

1. Tuliskan contoh benda-benda tangram yang ada disekitarmu!
  - 
  - 
  -
2. Perhatikan gambar dibawah ini! Tuliskan nama bangun datar penyusun gambar tersebut!



•  
•  
•



## MODUL PEMBELAJARAN SISWA

### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarangi mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## Tujuan Pembelajaran

- Peserta didik dapat menentukan posisi benda (pola barisan bangun datar).

## Pola Barisan Bangun Datar

### a. Pola Berdasarkan Warna



### b. Pola Berdasarkan Perbedaan Bentuk Bangun Datar



### c. Pola Berdasarkan Perubahan Posisi dengan Cara Diputar



### d. Pola Gabungan



#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## Lembar Kegiatan Siswa

Lengkapilah pola bangun datar berikut dengan cara menyilang jawaban yang benar!



Gambar selanjutnya adalah .....



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Nama: .....

Kelas: .....



**Lengkapilah pola bangun datar berikut!**



### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## ACHIEVEMENT TEST

© Hak

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Nama: .....

Kelas: .....



**Tentukan pola bangun datar berikut!**






**Dapatkah kamu menyebutkan polanya?**






**Dapatkah kamu menyebutkan polanya?**

## Lampiran 6

### Hasil Observasi Aktivitas Guru Pertemuan 1 Siklus I

#### Lembar Observasi Aktivitas Guru Pada Penerapan Model *Aptitude Treatment Interaction* Siklus I (Pertemuan 1)

Nama Sekolah : SD Islam Al Azhar 54 Pekanbaru

Kelas/Semester : II/I

Hari/Tanggal : Senin, 11 November 2024

Petunjuk pada kolom : Berikan penilaian atas aktivitas yang dilakukan guru sesuai dengan pedoman rubrik penilaian aktivitas guru, dengan mencentang/ceklis ( ✓ ) pada kolom Skala Penilaian.

| No         | Aktivitas Yang Diamati                                       | Skala Penilaian |   |   |   | Skor |
|------------|--------------------------------------------------------------|-----------------|---|---|---|------|
|            |                                                              | 4               | 3 | 2 | 1 |      |
| 1.         | Guru melaksanakan perlakuan awal                             |                 | ✓ |   |   | 3    |
| 2.         | Guru melaksanakan pengelompokan siswa                        |                 |   | ✓ |   | 2    |
| 3.         | Guru memberikan perlakuan ( <i>treatment</i> )               |                 |   | ✓ |   | 2    |
| 4.         | Guru melaksanakan ujian prestasi ( <i>achievement test</i> ) |                 |   | ✓ |   | 2    |
| Jumlah     |                                                              | 9               |   |   |   |      |
| Persentase |                                                              | 56 %            |   |   |   |      |
| Kategori   |                                                              | Cukup Baik      |   |   |   |      |

Pekanbaru, 11 November 2024

Observer



(Irvingia Malayana Olive, S.Pd)

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
    - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
    - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
  2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## Lampiran 7

### Hasil Observasi Aktivitas Guru Pertemuan 2 Siklus I

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarangi mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

#### Lembar Observasi Aktivitas Guru Pada Penerapan Model *Aptitude Treatment Interaction* Siklus II (Pertemuan I)

Nama Sekolah : SD Islam Al Azhar 54 Pekanbaru  
Kelas/Semester : II/I  
Hari/Tanggal : Senin, 18 November 2024

Petunjuk pada kolom : Berikan penilaian atas aktivitas yang dilakukan guru sesuai dengan pedoman rubrik penilaian aktivitas guru, dengan mencentang/ceklist ( ✓ ) pada kolom Skala Penilaian.

| No         | Aktivitas Yang Diamati                                       | Skala Penilaian |   |   |   | Skor |
|------------|--------------------------------------------------------------|-----------------|---|---|---|------|
|            |                                                              | 4               | 3 | 2 | 1 |      |
| 1.         | Guru melaksanakan perlakuan awal                             | ✓               |   |   |   | 4    |
| 2.         | Guru melaksanakan pengelompokan siswa                        |                 | ✓ |   |   | 3    |
| 3.         | Guru memberikan perlakuan ( <i>treatment</i> )               |                 | ✓ |   |   | 3    |
| 4.         | Guru melaksanakan ujian prestasi ( <i>achievement test</i> ) |                 | ✓ |   |   | 3    |
| Jumlah     |                                                              | 13              |   |   |   |      |
| Persentase |                                                              | 81%             |   |   |   |      |
| Kategori   |                                                              | Baik            |   |   |   |      |

Pekanbaru, 18 November 2024

Observer



(Irvingia Malayana Olive, S.Pd)

## Lampiran 8

### Hasil Observasi Aktivitas Guru Pertemuan 1 Siklus II

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta

1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarangi mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**Lembar Observasi Aktivitas Guru**  
**Pada Penerapan Model *Aptitude Treatment Interaction***  
**Siklus I (Pertemuan 2)**

Nama Sekolah : SD Islam Al Azhar 54 Pekanbaru

Kelas/Semester : II/I

Hari/Tanggal : Kamis, 14 November 2024

Petunjuk pada kolom : Berikan penilaian atas aktivitas yang dilakukan guru sesuai dengan pedoman rubrik penilaian aktivitas guru, dengan mencentang/ceklis ( ✓ ) pada kolom Skala Penilaian.

| No         | Aktivitas Yang Diamati                                       | Skala Penilaian |   |   |   | Skor |
|------------|--------------------------------------------------------------|-----------------|---|---|---|------|
|            |                                                              | 4               | 3 | 2 | 1 |      |
| 1.         | Guru melaksanakan perlakuan awal                             |                 | ✓ |   |   | 3    |
| 2.         | Guru melaksanakan pengelompokan siswa                        |                 | ✓ |   |   | 3    |
| 3.         | Guru memberikan perlakuan ( <i>treatment</i> )               |                 | ✓ |   |   | 3    |
| 4.         | Guru melaksanakan ujian prestasi ( <i>achievement test</i> ) |                 |   | ✓ |   | 2    |
| Jumlah     |                                                              | 11              |   |   |   |      |
| Persentase |                                                              | 69%             |   |   |   |      |
| Kategori   |                                                              | Cukup Baik      |   |   |   |      |

Pekanbaru, 14 November 2024

Observer



(Irvingia Malayana Olive, S.Pd)

im Riau

## Lampiran 9

### Hasil Observasi Aktivitas Guru Pertemuan 2 Siklus II

**Lembar Observasi Aktivitas Guru**  
**Pada Penerapan Model *Aptitude Treatment Interaction***  
**Siklus II (Pertemuan 2)**

Nama Sekolah : SD Islam Al Azhar 54 Pekanbaru

Kelas/Semester : II/I

Hari/Tanggal : Kamis, 21 November 2024

Petunjuk pada kolom : Berikan penilaian atas aktivitas yang dilakukan guru sesuai dengan pedoman rubrik penilaian aktivitas guru, dengan mencentang/ceklis ( ✓ ) pada kolom Skala Penilaian.

| No                | Aktivitas Yang Diamati                                       | Skala Penilaian    |   |   |   | Skor |
|-------------------|--------------------------------------------------------------|--------------------|---|---|---|------|
|                   |                                                              | 4                  | 3 | 2 | 1 |      |
| 1.                | Guru melaksanakan perlakuan awal                             | ✓                  |   |   |   | 4    |
| 2.                | Guru melaksanakan pengelompokan siswa                        | ✓                  |   |   |   | 4    |
| 3.                | Guru memberikan perlakuan ( <i>treatment</i> )               | ✓                  |   |   |   | 4    |
| 4.                | Guru melaksanakan ujian prestasi ( <i>achievement test</i> ) |                    | ✓ |   |   | 3    |
| <b>Jumlah</b>     |                                                              | <b>15</b>          |   |   |   |      |
| <b>Persentase</b> |                                                              | <b>94 %</b>        |   |   |   |      |
| <b>Kategori</b>   |                                                              | <b>Sangat Baik</b> |   |   |   |      |

Pekanbaru, 21 November 2024

Observer



(Irvingia Malayana Olive, S.Pd)

## Lampiran 10

### Pedoman Penilaian Aktivitas Guru Menggunakan Model *Aptitude Treatment Interaction*

| No | Aktivitas Yang Diamati                         | Deskriptor                                                                                                                                                                                                                   | Skor                                                                                                                                           |
|----|------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. | Guru melaksanakan perlakuan awal               | 1) Guru melaksanakan tes awal sederhana tentang bangun datar<br>2) Guru menganalisis tes awal secara umum untuk mengetahui tingkat pemahaman siswa<br>3) Guru mengklasifikasikan siswa berdasarkan tingkat kemampuan         | 4. Jika semua deskriptor muncul<br>3. Jika tiga deskriptor muncul<br>2. Jika dua deskriptor muncul<br>1. Jika satu deskriptor yang muncul      |
| 2. | Guru melaksanakan pengelompokan siswa          | 1) Guru membagi siswa dalam 3 kelompok berdasarkan tingkat kemampuan tinggi, sedang dan rendah<br>2) Guru membentuk kelompok homogen yang terdiri dari 4-5 anggota<br>3) Pengaturan kelompok siswa secara tertib             | 4. Jika semua deskriptor muncul<br>3. Jika dua deskriptor muncul<br>2. Jika satu deskriptor muncul<br>1. Jika tidak ada deskriptor yang muncul |
| 3. | Guru memberikan perlakuan ( <i>treatment</i> ) | 1) Guru memberikan modul pembelajaran matematika tentang bangun datar<br>2) Guru memberikan arahan untuk siswa yang berkemampuan tinggi<br>3) Guru memberikan pengajaran langsung untuk siswa berkemampuan sedang dan rendah | 4. Jika semua deskriptor muncul<br>3. Jika dua deskriptor muncul<br>2. Jika satu deskriptor muncul<br>1. Jika tidak ada deskriptor yang muncul |

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber.

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dianggap mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dianggap mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

|                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                    |
|-----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4. Guru melaksanakan ujian prestasi ( <i>achievement test</i> ) | <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Guru menyusun soal <i>achievement test</i> tentang bangun datar yang sesuai untuk seluruh siswa.</li> <li>2) Guru memberikan tes untuk siswa berkemampuan tinggi, sedang, dan rendah</li> <li>3) Guru menganalisis <i>achievement test</i> untuk menilai peningkatan setelah diberikan perlakuan.</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>4. Jika semua deskriptor muncul</li> <li>3. Jika dua deskriptor muncul</li> <li>2. Jika satu deskriptor muncul</li> <li>1. Jika tidak ada deskriptor yang muncul</li> </ol> |
|-----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## Lampiran 11

### Hasil Observasi Aktivitas Siswa Pertemuan 1 Siklus I

#### Lembar Observasi Aktivitas Siswa Pada Penerapan Model Aptitude Treatment Interaction Siklus I (Pertemuan 1)

Nama Sekolah : SD Islam Al Azhar 54 Pekanbaru

Kelas/Semester : II/I

Hari/Tanggal : Senin, 11 November 2024

Petunjuk pada kolom : Berikan penilaian atas aktivitas belajar siswa yang sesuai dengan  
• pedoman rubrik penilaian aktivitas siswa.

| No             | Kode Siswa | Skor Aktivitas Siswa |     |     |     | Jumlah Skor |
|----------------|------------|----------------------|-----|-----|-----|-------------|
|                |            | A                    | B   | C   | D   |             |
| 1.             | Siswa 01   | 3                    | 3   | 3   | 3   | 12          |
| 2.             | Siswa 02   | 1                    | 2   | 1   | 1   | 5           |
| 3.             | Siswa 03   | 1                    | 1   | 2   | 2   | 6           |
| 4.             | Siswa 04   | 2                    | 2   | 3   | 2   | 9           |
| 5.             | Siswa 05   | 3                    | 3   | 3   | 2   | 11          |
| 6.             | Siswa 06   | 3                    | 3   | 3   | 2   | 11          |
| 7.             | Siswa 07   | 3                    | 3   | 2   | 2   | 10          |
| 8.             | Siswa 08   | 3                    | 2   | 2   | 2   | 9           |
| 9.             | Siswa 09   | 2                    | 3   | 2   | 1   | 8           |
| 10.            | Siswa 10   | 3                    | 3   | 3   | 3   | 12          |
| 11.            | Siswa 11   | 2                    | 1   | 1   | 1   | 5           |
| 12.            | Siswa 12   | 2                    | 3   | 1   | 1   | 7           |
| 13.            | Siswa 13   | 3                    | 3   | 3   | 2   | 11          |
| 14.            | Siswa 14   | 3                    | 3   | 2   | 2   | 10          |
| 15.            | Siswa 15   | 3                    | 2   | 2   | 3   | 10          |
| 16.            | Siswa 16   | 2                    | 1   | 1   | 1   | 5           |
| 17.            | Siswa 17   | 2                    | 1   | 2   | 2   | 7           |
| 18.            | Siswa 18   | 3                    | 3   | 2   | 2   | 10          |
| 19.            | Siswa 19   | 3                    | 3   | 2   | 2   | 10          |
| 20.            | Siswa 20   | 2                    | 3   | 1   | 1   | 7           |
| 21.            | Siswa 21   | 2                    | 3   | 3   | 2   | 10          |
| 22.            | Siswa 22   | 3                    | 2   | 2   | 2   | 9           |
| 23.            | Siswa 23   | 2                    | 2   | 2   | 1   | 7           |
| 24.            | Siswa 24   | 2                    | 2   | 1   | 2   | 7           |
| 25.            | Siswa 25   | 2                    | 1   | 1   | 1   | 5           |
| Jumlah         |            | 60                   | 58  | 50  | 45  | 213         |
| Persentase (%) |            | 60%                  | 58% | 50% | 45% | 53%         |
| Kategori       |            | Cukup Baik           |     |     |     | 53%         |

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
    - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
    - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
  2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

#### Keterangan Aktivitas:

- A. Siswa mengerjakan tes awal.
- B. Siswa duduk membentuk kelompok sesuai dengan kemampuan yang dimiliki.
- C. Siswa bekerja sama dalam kelompok untuk menyelesaikan tugas-tugas dari modul pembelajaran.
- D. Siswa mengerjakan *achievement test*.

Pekanbaru, 11 November 2024

Observer

(Anisa Zahra)

## Lampiran 12

### Hasil Observasi Aktivitas Siswa Pertemuan 2 Siklus I

**Lembar Observasi Aktivitas Siswa**  
**Pada Penerapan Model Aptitude Treatment Interaction**  
**Siklus I (Pertemuan 2)**

Nama Sekolah : SD Islam Al Azhar 54 Pekanbaru

Kelas/Semester : II/I

Hari/Tanggal : Kamis, 14 November 2024

Petunjuk pada kolom : Berikan penilaian atas aktivitas belajar siswa yang sesuai dengan pedoman rubrik penilaian aktivitas siswa.

| No                    | Kode Siswa | Skor Aktivitas Siswa |            |            |            | Jumlah Skor |
|-----------------------|------------|----------------------|------------|------------|------------|-------------|
|                       |            | A                    | B          | C          | D          |             |
| 1.                    | Siswa 01   | 4                    | 4          | 3          | 3          | 14          |
| 2.                    | Siswa 02   | 2                    | 3          | 1          | 1          | 7           |
| 3.                    | Siswa 03   | 2                    | 3          | 2          | 2          | 9           |
| 4.                    | Siswa 04   | 3                    | 4          | 3          | 4          | 14          |
| 5.                    | Siswa 05   | 2                    | 3          | 4          | 2          | 11          |
| 6.                    | Siswa 06   | 3                    | 3          | 3          | 2          | 11          |
| 7.                    | Siswa 07   | 3                    | 3          | 2          | 2          | 10          |
| 8.                    | Siswa 08   | 3                    | 2          | 2          | 2          | 9           |
| 9.                    | Siswa 09   | 3                    | 3          | 2          | 2          | 10          |
| 10.                   | Siswa 10   | 4                    | 3          | 4          | 3          | 14          |
| 11.                   | Siswa 11   | 2                    | 2          | 1          | 1          | 6           |
| 12.                   | Siswa 12   | 3                    | 3          | 1          | 1          | 8           |
| 13.                   | Siswa 13   | 4                    | 3          | 4          | 2          | 13          |
| 14.                   | Siswa 14   | 3                    | 3          | 4          | 4          | 14          |
| 15.                   | Siswa 15   | 3                    | 2          | 2          | 4          | 11          |
| 16.                   | Siswa 16   | 2                    | 1          | 1          | 1          | 5           |
| 17.                   | Siswa 17   | 2                    | 2          | 2          | 2          | 8           |
| 18.                   | Siswa 18   | 4                    | 2          | 4          | 2          | 12          |
| 19.                   | Siswa 19   | 3                    | 3          | 2          | 4          | 12          |
| 20.                   | Siswa 20   | 3                    | 3          | 3          | 1          | 10          |
| 21.                   | Siswa 21   | 3                    | 3          | 3          | 4          | 13          |
| 22.                   | Siswa 22   | 3                    | 2          | 2          | 2          | 9           |
| 23.                   | Siswa 23   | 2                    | 2          | 2          | 1          | 7           |
| 24.                   | Siswa 24   | 2                    | 2          | 2          | 2          | 8           |
| 25.                   | Siswa 25   | 2                    | 1          | 1          | 1          | 5           |
| <b>Jumlah</b>         |            | <b>70</b>            | <b>65</b>  | <b>60</b>  | <b>55</b>  | <b>250</b>  |
| <b>Persentase (%)</b> |            | <b>70%</b>           | <b>65%</b> | <b>60%</b> | <b>55%</b> | <b>63%</b>  |
| <b>Kategori</b>       |            | <b>Cukup Baik</b>    |            |            |            | <b>63%</b>  |

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
    - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
    - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
  2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

#### Keterangan Aktivitas:

- A. Siswa mengerjakan tes awal.
- B. Siswa duduk membentuk kelompok sesuai dengan kemampuan yang dimiliki.
- C. Siswa bekerja sama dalam kelompok untuk menyelesaikan tugas-tugas dari modul pembelajaran.
- D. Siswa mengerjakan *achievement test*.

Pekanbaru, 14 November 2024

Observer

(Anisa Zahra)

## Lampiran 13

### Hasil Observasi Aktivitas Siswa Pertemuan 1 Siklus II

**Lembar Observasi Aktivitas Siswa**  
**Pada Penerapan Model Aptitude Treatment Interaction**  
**Siklus II (Pertemuan 1)**

Nama Sekolah : SD Islam Al Azhar 54 Pekanbaru

Kelas/Semester : II/I

Hari/Tanggal : Senin, 18 November 2024

Petunjuk pada kolom : Berikan penilaian atas aktivitas belajar siswa yang sesuai dengan pedoman rubrik penilaian aktivitas siswa.

| No                    | Kode Siswa | Skor Aktivitas Siswa |            |            |            | Jumlah Skor |
|-----------------------|------------|----------------------|------------|------------|------------|-------------|
|                       |            | A                    | B          | C          | D          |             |
| 1.                    | Siswa 01   | 4                    | 4          | 4          | 4          | 16          |
| 2.                    | Siswa 02   | 3                    | 3          | 2          | 2          | 10          |
| 3.                    | Siswa 03   | 3                    | 3          | 2          | 2          | 10          |
| 4.                    | Siswa 04   | 3                    | 4          | 3          | 4          | 14          |
| 5.                    | Siswa 05   | 3                    | 3          | 4          | 4          | 14          |
| 6.                    | Siswa 06   | 3                    | 3          | 3          | 4          | 13          |
| 7.                    | Siswa 07   | 3                    | 3          | 4          | 3          | 13          |
| 8.                    | Siswa 08   | 4                    | 3          | 2          | 4          | 13          |
| 9.                    | Siswa 09   | 3                    | 3          | 2          | 3          | 11          |
| 10.                   | Siswa 10   | 4                    | 4          | 4          | 4          | 16          |
| 11.                   | Siswa 11   | 3                    | 2          | 2          | 2          | 9           |
| 12.                   | Siswa 12   | 3                    | 3          | 3          | 3          | 12          |
| 13.                   | Siswa 13   | 4                    | 4          | 4          | 4          | 16          |
| 14.                   | Siswa 14   | 4                    | 4          | 4          | 3          | 15          |
| 15.                   | Siswa 15   | 3                    | 3          | 2          | 4          | 12          |
| 16.                   | Siswa 16   | 3                    | 2          | 2          | 3          | 10          |
| 17.                   | Siswa 17   | 3                    | 3          | 2          | 3          | 11          |
| 18.                   | Siswa 18   | 4                    | 4          | 4          | 4          | 16          |
| 19.                   | Siswa 19   | 3                    | 3          | 3          | 4          | 13          |
| 20.                   | Siswa 20   | 3                    | 2          | 3          | 4          | 12          |
| 21.                   | Siswa 21   | 4                    | 3          | 3          | 4          | 14          |
| 22.                   | Siswa 22   | 3                    | 3          | 2          | 4          | 12          |
| 23.                   | Siswa 23   | 3                    | 3          | 2          | 3          | 11          |
| 24.                   | Siswa 24   | 3                    | 3          | 2          | 3          | 11          |
| 25.                   | Siswa 25   | 3                    | 3          | 2          | 3          | 11          |
| <b>Jumlah</b>         |            | <b>82</b>            | <b>78</b>  | <b>70</b>  | <b>85</b>  | <b>315</b>  |
| <b>Persentase (%)</b> |            | <b>82%</b>           | <b>78%</b> | <b>70%</b> | <b>85%</b> | <b>79%</b>  |
| <b>Kategori</b>       |            | <b>Baik</b>          |            |            |            | <b>79%</b>  |

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
    - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
    - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
  2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



### Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

#### Keterangan Aktivitas:

- A. Siswa mengerjakan tes awal.
- B. Siswa duduk membentuk kelompok sesuai dengan kemampuan yang dimiliki.
- C. Siswa bekerja sama dalam kelompok untuk menyelesaikan tugas-tugas dari modul pembelajaran.
- D. Siswa mengerjakan *achievement test*.

Pekanbaru, 18 November 2024

Observer

(Anisa Zahra)

## Lampiran 14

### Hasil Observasi Aktivitas Siswa Pertemuan 2 Siklus II

**Lembar Observasi Aktivitas Siswa**  
**Pada Penerapan Model Aptitude Treatment Interaction**  
**Siklus II (Pertemuan 2)**

Nama Sekolah : SD Islam Al Azhar 54 Pekanbaru

Kelas/Semester : II/I

Hari/Tanggal : Kamis , 21 November 2024

Petunjuk pada kolom : Berikan penilaian atas aktivitas belajar siswa yang sesuai dengan pedoman rubrik penilaian aktivitas siswa.

| No             | Kode Siswa | Skor Aktivitas Siswa |     |     |     | Jumlah Skor |
|----------------|------------|----------------------|-----|-----|-----|-------------|
|                |            | A                    | B   | C   | D   |             |
| 1.             | Siswa 01   | 4                    | 4   | 4   | 4   | 16          |
| 2.             | Siswa 02   | 4                    | 3   | 3   | 3   | 13          |
| 3.             | Siswa 03   | 3                    | 3   | 3   | 2   | 11          |
| 4.             | Siswa 04   | 4                    | 4   | 3   | 4   | 15          |
| 5.             | Siswa 05   | 4                    | 4   | 4   | 4   | 16          |
| 6.             | Siswa 06   | 4                    | 4   | 3   | 4   | 15          |
| 7.             | Siswa 07   | 3                    | 3   | 4   | 3   | 13          |
| 8.             | Siswa 08   | 4                    | 4   | 3   | 4   | 15          |
| 9.             | Siswa 09   | 3                    | 3   | 3   | 3   | 12          |
| 10.            | Siswa 10   | 4                    | 4   | 4   | 4   | 16          |
| 11.            | Siswa 11   | 3                    | 3   | 3   | 3   | 12          |
| 12.            | Siswa 12   | 4                    | 4   | 3   | 3   | 14          |
| 13.            | Siswa 13   | 4                    | 4   | 4   | 4   | 16          |
| 14.            | Siswa 14   | 4                    | 4   | 4   | 4   | 16          |
| 15.            | Siswa 15   | 4                    | 4   | 3   | 4   | 15          |
| 16.            | Siswa 16   | 3                    | 3   | 3   | 3   | 12          |
| 17.            | Siswa 17   | 3                    | 3   | 3   | 3   | 12          |
| 18.            | Siswa 18   | 4                    | 4   | 4   | 4   | 16          |
| 19.            | Siswa 19   | 4                    | 4   | 3   | 4   | 15          |
| 20.            | Siswa 20   | 3                    | 3   | 3   | 4   | 13          |
| 21.            | Siswa 21   | 4                    | 3   | 3   | 4   | 14          |
| 22.            | Siswa 22   | 4                    | 3   | 3   | 4   | 14          |
| 23.            | Siswa 23   | 3                    | 3   | 3   | 4   | 13          |
| 24.            | Siswa 24   | 3                    | 3   | 3   | 4   | 13          |
| 25.            | Siswa 25   | 3                    | 3   | 3   | 3   | 12          |
| Jumlah         |            | 90                   | 87  | 82  | 90  | 349         |
| Persentase (%) |            | 90%                  | 87% | 82% | 90% | 87%         |
| Kategori       |            | Sangat Baik          |     |     |     | 87%         |

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
    - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
    - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
  2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

#### Keterangan Aktivitas:

- A. Siswa mengerjakan tes awal.
- B. Siswa duduk membentuk kelompok sesuai dengan kemampuan yang dimiliki.
- C. Siswa bekerja sama dalam kelompok untuk menyelesaikan tugas-tugas dari modul pembelajaran.
- D. Siswa mengerjakan *achievement test*.

Pekanbaru, 21 November 2024

Observer

(Anisa Zahra)

## Lampiran 15

### Pedoman Penilaian Aktivitas Siswa Menggunakan Model *Aptitude Treatment Interaction*

| No | Aktivitas Yang Diamati                                                                    | Deskriptor                                                                                                                                                       | Skor                                                                                                                                      |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. | Siswa mengerjakan tes awal.                                                               | 1) Siswa mengerjakan tes awal sederhana tentang bangun datar<br>2) Siswa berusaha menyelesaikan tes awal dengan baik<br>3) Siswa mengumpulkan dengan tepat waktu | 4. Jika semua deskriptor muncul<br>3. Jika tiga deskriptor muncul<br>2. Jika dua deskriptor muncul<br>1. Jika satu deskriptor yang muncul |
| 2. | Siswa duduk membentuk kelompok sesuai dengan kemampuan yang dimiliki.                     | 1) Siswa berada dalam kelompok yang sudah ditentukan<br>2) Siswa menerima kelompoknya dengan baik<br>3) Siswa tertib membentuk kelompok                          | 4. Jika semua deskriptor muncul<br>3. Jika tiga deskriptor muncul<br>2. Jika dua deskriptor muncul<br>1. Jika satu deskriptor yang muncul |
| 3. | Siswa bekerja sama dalam kelompok untuk menyelesaikan tugas-tugas dari modul pembelajaran | 1) Siswa dapat berinteraksi dengan teman sekelompok<br>2) Siswa dapat membantu menyelesaikan tugas kelompok dengan baik                                          | 4. Jika semua deskriptor muncul<br>3. Jika tiga deskriptor muncul<br>2. Jika dua deskriptor muncul                                        |

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.  
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

|                                              |                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                           |
|----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                              | 3) Siswa dapat ikut mengumpulkan tugas kelompok dengan tepat waktu                                                                                                                                   | 1. Jika satu deskriptor yang muncul                                                                                                       |
| 4. Siswa mengerjakan <i>achievement test</i> | 1) Siswa mengerjakan <i>achievement test</i><br>2) Siswa mengerjakan semua soal dengan sungguh-sungguh<br>3) Siswa mengerjakan semua soal dengan baik dan mengumpulkan jawabannya dengan tepat waktu | 4. Jika semua deskriptor muncul<br>3. Jika tiga deskriptor muncul<br>2. Jika dua deskriptor muncul<br>1. Jika satu deskriptor yang muncul |

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## Lampiran 16

### Pedoman Penilaian Kemampuan Pemahaman Konsep Menggunakan Model *Aptitude Treatment Interaction*

| No | Indikator Pemahaman Konsep                                                                                                   | Keterangan                                                                                                  | Skor |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 1. | Menyatakan ulang konsep                                                                                                      | Siswa tidak memberikan jawaban                                                                              | 0    |
|    |                                                                                                                              | Siswa dapat menyatakan ulang konsep tetapi salah                                                            | 1    |
|    |                                                                                                                              | Siswa dapat menyatakan ulang konsep tetapi hanya sedikit yang benar                                         | 2    |
|    |                                                                                                                              | Siswa dapat menyatakan ulang konsep tetapi kurang lengkap                                                   | 3    |
|    |                                                                                                                              | Siswa dapat menyatakan ulang konsep dengan benar                                                            | 4    |
| 2. | Mengklasifikasikan objek-objek berdasarkan dipenuhi atau tidaknya persyaratan untuk membentuk konsep                         | Siswa tidak dapat memberikan jawaban                                                                        | 0    |
|    |                                                                                                                              | Siswa dapat mengklasifikasikan objek menurut sifat tertentu tetapi tidak sesuai dengan konsepnya            | 1    |
|    |                                                                                                                              | Siswa dapat mengklasifikasikan objek menurut sifat tertentu tetapi hanya sedikit yang benar                 | 2    |
|    |                                                                                                                              | Siswa dapat mengklasifikasikan objek menurut sifat tertentu tetapi ada sedikit kesalahan                    | 3    |
|    |                                                                                                                              | Siswa dapat mengklasifikasikan objek menurut sifat tertentu sesuai dengan konsepnya                         | 4    |
| 3. | Menyajikan konsep dalam berbagai macam bentuk representasi matematika (tabel, grafik, diagram, sketsa, dan model matematika) | Siswa tidak memberikan jawaban                                                                              | 0    |
|    |                                                                                                                              | Siswa dapat menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematika tetapi salah                    | 1    |
|    |                                                                                                                              | Siswa dapat menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematika tetapi hanya sedikit yang benar | 2    |

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

|    |                                                                      |                                                                                                                  |   |
|----|----------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
|    |                                                                      | Siswa dapat menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematika tetapi kurang lengkap                | 3 |
|    |                                                                      | Siswa dapat menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematika dengan benar                         | 4 |
| 4. | Mengaitkan berbagai konsep dalam matematika maupun diluar matematika | Siswa tidak dapat memberikan jawaban                                                                             | 0 |
|    |                                                                      | Siswa dapat mengaitkan berbagai konsep dalam matematika maupun diluar matematika tetapi salah                    | 1 |
|    |                                                                      | Siswa dapat mengaitkan berbagai konsep dalam matematika maupun diluar matematika tetapi hanya sedikit yang benar | 2 |
|    |                                                                      | Siswa dapat mengaitkan berbagai konsep dalam matematika maupun diluar matematika tetapi kurang lengkap           | 3 |
|    |                                                                      | Siswa dapat mengaitkan berbagai konsep dalam matematika maupun diluar matematika dengan benar                    | 4 |



## Lampiran 17

### Soal Tes Pra Tindakan

1. Sisi apa saja yang dapat membentuk bangun datar? Berikan contoh bangun datar:

- Sisi lurus
- Sisi lengkung

2. Dibawah ini ada beberapa gambar bangun datar, yaitu segitiga, lingkaran, persegi, dan persegi panjang



Berdasarkan gambar diatas, coba klasifikasikan mana yang memiliki sisi lengkung dan sisi lurus!

3. Dibawah ini ada beberapa gambar bangun datar

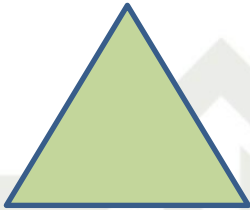


Lengkapilah tabel bangun datar berikut!

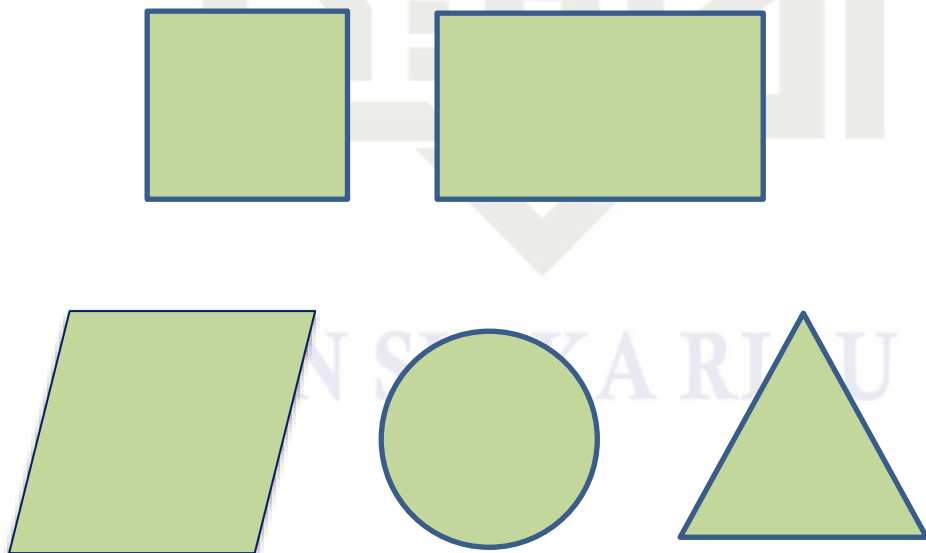
| Nama | Gambar | Banyak Sisi |
|------|--------|-------------|
|      |        | 4           |

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

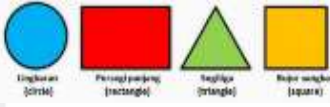
|           |                                                                                    |  |
|-----------|------------------------------------------------------------------------------------|--|
|           |  |  |
|           |  |  |
| Lingkaran |                                                                                    |  |

4. Dibawah ini adalah gambar beberapa bangun datar yang dapat membentuk gambar lainnya, Cobalah susun dengan rapi dan bentuklah menjadi gambar yang lainnya!

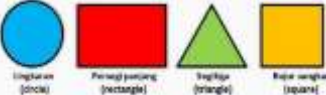
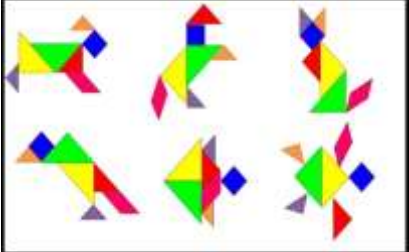


## Lampiran 18

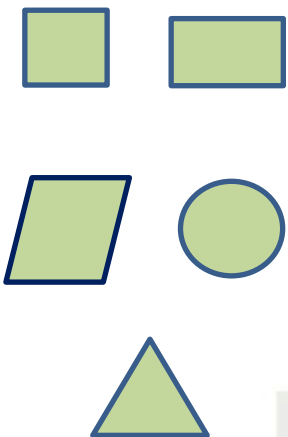
### Instrumen Penilaian Pra Tindakan

| No | Indikator                                                                                         | Butir Soal                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Alternatif Jawaban                                                                                       | Pedoman Penskoran |                                                                                                  |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. | Menyatakan ulang konsep bangun datar                                                              | Sisi apa saja yang dapat membentuk bangun datar?<br><br>Berikan contoh bangun datar:<br>a. Sisi lurus<br>b. Sisi lengkung                                                                                                                                                                                | Sisi lurus dan sisi lengkung.<br><br>Contohnya:<br>a. Persegi, segitiga, persegi panjang<br>b. Lingkaran | 0                 | Siswa tidak memberikan jawaban                                                                   |
|    |                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                          | 1                 | Siswa dapat menyatakan ulang konsep tetapi salah                                                 |
|    |                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                          | 2                 | Siswa dapat menyatakan ulang konsep tetapi hanya sedikit yang benar                              |
|    |                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                          | 3                 | Siswa dapat menyatakan ulang konsep tetapi kurang lengkap                                        |
|    |                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                          | 4                 | Siswa dapat menyatakan ulang konsep dengan benar                                                 |
| 2. | Mengklasifikasi objek-objek berdasarkan dipenuhi atau tidaknya persyaratan untuk membentuk konsep | Dibawah ini ada beberapa gambar bangun datar, yaitu segitiga, lingkaran, persegi, dan persegi panjang.<br><br><br><br>Berdasarkan gambar diatas, coba klasifikasikan mana yang memiliki sisi lengkung dan sisi lurus! | a. Sisi lengkung: lingkaran<br>b. Sisi lurus: persegi, segitiga, persegi panjang                         | 0                 | Siswa tidak dapat memberikan jawaban                                                             |
|    |                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                          | 1                 | Siswa dapat mengklasifikasikan objek menurut sifat tertentu tetapi tidak sesuai dengan konsepnya |
|    |                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                          | 2                 | Siswa dapat mengklasifikasikan objek menurut sifat tertentu tetapi hanya sedikit yang benar      |
|    |                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                          | 3                 | Siswa dapat mengklasifikasikan objek menurut sifat tertentu tetapi ada sedikit kesalahan         |
|    |                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                          | 4                 | Siswa dapat mengklasifikasikan objek menurut sifat tertentu sesuai dengan konsepnya              |



| 3. Menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematika (tabel, grafik, diagram, skema, dan model matematika) | <p>Dibawah ini ada beberapa gambar bangun datar.</p> <div></div> <p>Lengkapilah tabel bangun datar berikut!</p>                                                                 | <p>Lengkapilah tabel bangun datar dibawah ini!</p> <table><thead><tr><th>Nama</th><th>Gambar</th><th>Banyak Sisi</th></tr></thead><tbody><tr><td>Persegi</td><td></td><td>4</td></tr><tr><td>Persegi Panjang</td><td></td><td>4</td></tr><tr><td>Segitiga</td><td></td><td>3</td></tr><tr><td>Lingkaran</td><td></td><td>1</td></tr></tbody></table> | Nama            | Gambar                                                                                                           | Banyak Sisi | Persegi |  | 4 | Persegi Panjang |  | 4 | Segitiga |  | 3 | Lingkaran |  | 1 | 0 | Siswa tidak memberikan jawaban |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------|-----------------------------------------------------------------------------------|---|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---|----------|------------------------------------------------------------------------------------|---|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------|---|---|--------------------------------|
|                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Nama            | Gambar                                                                                                           | Banyak Sisi |         |                                                                                   |   |                 |                                                                                   |   |          |                                                                                    |   |           |                                                                                     |   |   |                                |
|                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Persegi         |                                 | 4           |         |                                                                                   |   |                 |                                                                                   |   |          |                                                                                    |   |           |                                                                                     |   |   |                                |
|                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Persegi Panjang |                                 | 4           |         |                                                                                   |   |                 |                                                                                   |   |          |                                                                                    |   |           |                                                                                     |   |   |                                |
|                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Segitiga        |                                | 3           |         |                                                                                   |   |                 |                                                                                   |   |          |                                                                                    |   |           |                                                                                     |   |   |                                |
| Lingkaran                                                                                                                |                                                                                                                                                                               | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                 |                                                                                                                  |             |         |                                                                                   |   |                 |                                                                                   |   |          |                                                                                    |   |           |                                                                                     |   |   |                                |
| 1                                                                                                                        | Siswa dapat menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematika tetapi salah                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                 |                                                                                                                  |             |         |                                                                                   |   |                 |                                                                                   |   |          |                                                                                    |   |           |                                                                                     |   |   |                                |
| 2                                                                                                                        | Siswa dapat menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematika tetapi hanya sedikit yang benar                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                 |                                                                                                                  |             |         |                                                                                   |   |                 |                                                                                   |   |          |                                                                                    |   |           |                                                                                     |   |   |                                |
| 3                                                                                                                        | Siswa dapat menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematika tetapi kurang lengkap                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                 |                                                                                                                  |             |         |                                                                                   |   |                 |                                                                                   |   |          |                                                                                    |   |           |                                                                                     |   |   |                                |
| 4                                                                                                                        | Siswa dapat menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematika dengan benar                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                 |                                                                                                                  |             |         |                                                                                   |   |                 |                                                                                   |   |          |                                                                                    |   |           |                                                                                     |   |   |                                |
| 4. Mengaitkan berbagai konsep dalam matematika maupun diluar matematika                                                  | <p>Dibawah ini adalah gambar beberapa bangun datar yang dapat membentuk gambar lainnya, Cobalah susun dengan rapi dan bentuklah menjadi gambar yang lainnya!</p> <div></div> | <p>Berikut adalah beberapa bangun datar yang dapat dibentuk menjadi gambar lainnya (tangram).</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 0               | Siswa tidak dapat memberikan jawaban                                                                             |             |         |                                                                                   |   |                 |                                                                                   |   |          |                                                                                    |   |           |                                                                                     |   |   |                                |
|                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 1               | Siswa dapat mengaitkan berbagai konsep dalam matematika maupun diluar matematika tetapi salah                    |             |         |                                                                                   |   |                 |                                                                                   |   |          |                                                                                    |   |           |                                                                                     |   |   |                                |
|                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 2               | Siswa dapat mengaitkan berbagai konsep dalam matematika maupun diluar matematika tetapi hanya sedikit yang benar |             |         |                                                                                   |   |                 |                                                                                   |   |          |                                                                                    |   |           |                                                                                     |   |   |                                |

|   |                                                                                                        |
|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3 | Siswa dapat mengaitkan berbagai konsep dalam matematika maupun diluar matematika tetapi kurang lengkap |
| 4 | Siswa dapat mengaitkan berbagai konsep dalam matematika maupun diluar matematika dengan benar          |



© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## Lampiran 19

### Soal Tes Siklus I

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Nama: .....

Kelas: .....



## SOAL TES SIKLUS 1

Jawablah pertanyaan berikut ini dengan benar!

1. Apa nama garis yang dapat dibentuk oleh sisi datar?
  
2. Perhatikan gambar berikut! Kelompokkan benda-benda berikut berdasarkan sisinya!










f Kasim Riau



#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



**3. Aku adalah bangun datar yang bersisi lurus. Aku memiliki 3 sisi dan 3 sudut. Bangun datar apakah aku? Gambarkanlah!**

**4. Buatlah sebuah gambar dengan menggunakan bangun datar berikut ini!**







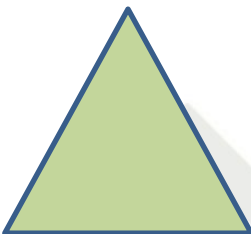
## Lampiran 20

### Instrumen Penilaian Siklus I

| No | Indikator                                                                                         | Butir Soal                                                                      | Alternatif Jawaban                                               | Pedoman Penskoran |                                                                                                  |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. | Menyatakan ulang konsep                                                                           | Apa nama garis yang dapat dibentuk oleh sisi datar?                             | Lurus                                                            | 0                 | Siswa tidak memberikan jawaban                                                                   |
|    |                                                                                                   |                                                                                 |                                                                  | 1                 | Siswa dapat menyatakan ulang konsep tetapi salah                                                 |
|    |                                                                                                   |                                                                                 |                                                                  | 2                 | Siswa dapat menyatakan ulang konsep tetapi hanya sedikit yang benar                              |
|    |                                                                                                   |                                                                                 |                                                                  | 3                 | Siswa dapat menyatakan ulang konsep tetapi kurang lengkap                                        |
|    |                                                                                                   |                                                                                 |                                                                  | 4                 | Siswa dapat menyatakan ulang konsep dengan benar                                                 |
| 2. | Mengklasifikasi objek-objek berdasarkan dipenuhi atau tidaknya persyaratan untuk membentuk konsep | Perhatikan gambar berikut! Kelompokkan benda-benda berikut berdasarkan sisinya! | Sisi lurus: laptop, rumah, penggaris<br>Sisi lengkung: jam, bola | 0                 | Siswa tidak dapat memberikan jawaban                                                             |
|    |                                                                                                   |                                                                                 |                                                                  | 1                 | Siswa dapat mengklasifikasikan objek menurut sifat tertentu tetapi tidak sesuai dengan konsepnya |
|    |                                                                                                   |                                                                                 |                                                                  | 2                 | Siswa dapat mengklasifikasikan objek menurut sifat tertentu tetapi hanya sedikit yang benar      |
|    |                                                                                                   |                                                                                 |                                                                  | 3                 | Siswa dapat mengklasifikasikan objek menurut sifat tertentu tetapi ada sedikit kesalahan         |
|    |                                                                                                   |                                                                                 |                                                                  | 4                 | Siswa dapat mengklasifikasikan objek menurut sifat tertentu sesuai dengan konsepnya              |





|    |                                                                                                                              |                                                                                                                     |                                                                                      |   |                                                                                                                  |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3. | Menyajikan konsep dalam berbagai macam bentuk representasi matematika (tabel, grafik, diagram, sketsa, dan model matematika) | Aku adalah bangun datar yang bersisi lurus. Aku memiliki 3 sisi dan 3 sudut. Bangun datar apakah aku? Gambarkanlah! |    | 0 | Siswa tidak memberikan jawaban                                                                                   |
|    |                                                                                                                              |                                                                                                                     |                                                                                      | 1 | Siswa dapat menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematika tetapi salah                         |
|    |                                                                                                                              |                                                                                                                     |                                                                                      | 2 | Siswa dapat menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematika tetapi hanya sedikit yang benar      |
|    |                                                                                                                              |                                                                                                                     |                                                                                      | 3 | Siswa dapat menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematika tetapi kurang lengkap                |
|    |                                                                                                                              |                                                                                                                     |                                                                                      | 4 | Siswa dapat menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematika dengan benar                         |
| 4. | Mengaitkan berbagai konsep dalam matematika maupun diluar matematika                                                         | Buatlah sebuah gambar dengan menggunakan bangun datar berikut ini!                                                  |  | 0 | Siswa tidak dapat memberikan jawaban                                                                             |
|    |                                                                                                                              |                                                                                                                     |                                                                                      | 1 | Siswa dapat mengaitkan berbagai konsep dalam matematika maupun diluar matematika tetapi salah                    |
|    |                                                                                                                              |                                                                                                                     |                                                                                      | 2 | Siswa dapat mengaitkan berbagai konsep dalam matematika maupun diluar matematika tetapi hanya sedikit yang benar |

|  |   |                                                                                                        |
|--|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 3 | Siswa dapat mengaitkan berbagai konsep dalam matematika maupun diluar matematika tetapi kurang lengkap |
|  | 4 | Siswa dapat mengaitkan berbagai konsep dalam matematika maupun diluar matematika dengan benar          |

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## Lampiran 21

### Soal Tes Siklus II

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**Nama:** .....

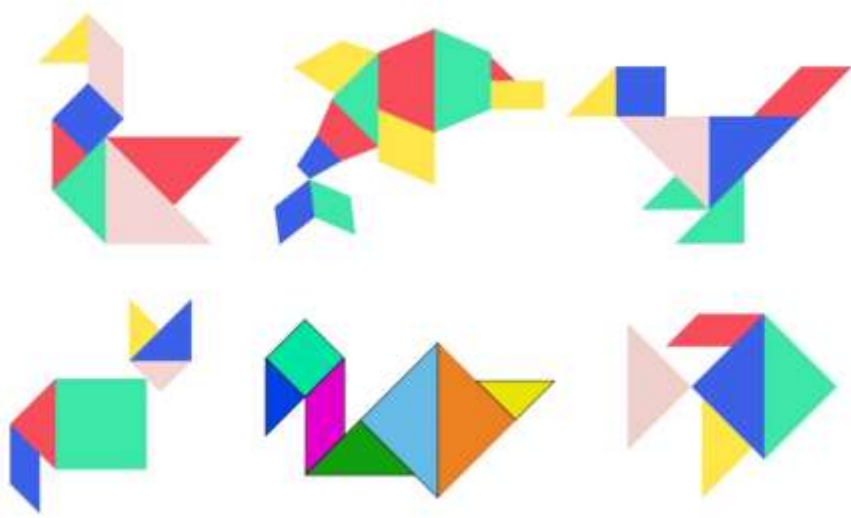
**Kelas:** .....



## SOAL TES SIKLUS 2

**Jawablah pertanyaan berikut ini dengan benar!**

1. Apa nama permainan yang menggunakan 7 keping bangun datar yang bisa disusun menjadi sebuah benda?
2. Perhatikan gambar berikut! Lingkarilah gambar mana yang termasuk tangram!



Kasim Riau



### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

### 3. Perhatikan gambar!

Apa nama pola barisan bangun datar dibawah ini? Gambarlah 3 pola berikutnya!



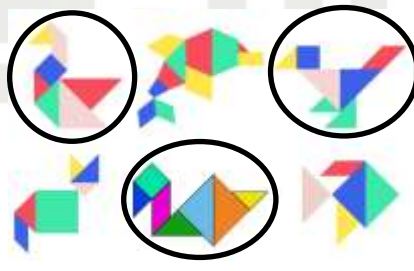
### 4. Perhatikan gambar!

Apa nama pola barisan bangun datar dibawah ini! Gambarlah pola berikutnya!



## Lampiran 22

### Instrumen Penilaian Siklus II

| No | Indikator                                                                                         | Butir Soal                                                                                        | Alternatif Jawaban                                                                   | Pedoman Penskoran |                                                                                                  |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. | Menyatakan ulang konsep                                                                           | Apa nama permainan yang menggunakan 7 keping bangun datar yang bias disusun menjadi sebuah benda? | Tangram                                                                              | 0                 | Siswa tidak memberikan jawaban                                                                   |
|    |                                                                                                   |                                                                                                   |                                                                                      | 1                 | Siswa dapat menyatakan ulang konsep tetapi salah                                                 |
|    |                                                                                                   |                                                                                                   |                                                                                      | 2                 | Siswa dapat menyatakan ulang konsep tetapi hanya sedikit yang benar                              |
|    |                                                                                                   |                                                                                                   |                                                                                      | 3                 | Siswa dapat menyatakan ulang konsep tetapi kurang lengkap                                        |
|    |                                                                                                   |                                                                                                   |                                                                                      | 4                 | Siswa dapat menyatakan ulang konsep dengan benar                                                 |
| 2. | Mengklasifikasi objek-objek berdasarkan dipenuhi atau tidaknya persyaratan untuk membentuk konsep | Perhatikan gambar berikut! Lingkarilah gambar mana yang termasuk tangram!                         | Berikut adalah beberapa gambar yang termasuk tangram                                 | 0                 | Siswa tidak dapat memberikan jawaban                                                             |
|    |                                                                                                   |                |  | 1                 | Siswa dapat mengklasifikasikan objek menurut sifat tertentu tetapi tidak sesuai dengan konsepnya |
|    |                                                                                                   |                                                                                                   |                                                                                      | 2                 | Siswa dapat mengklasifikasikan objek menurut sifat tertentu tetapi hanya sedikit yang benar      |
|    |                                                                                                   |                                                                                                   |                                                                                      | 3                 | Siswa dapat mengklasifikasikan objek menurut sifat tertentu tetapi ada sedikit kesalahan         |
|    |                                                                                                   |                                                                                                   |                                                                                      | 4                 | Siswa dapat mengklasifikasikan objek menurut sifat tertentu sesuai dengan konsepnya              |

|                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                         |   |                                                                                                                  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <div>3.</div> <div>Menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematika (tabel grafik, diagram, sketsa, dan model matematika)</div> | <div>Perhatikan gambar!</div> <div>Apa nama pola barisan bangun datar dibawah ini? Gambarlah 3 pola berikutnya!</div> <div></div> | <div>Gambar pola berikutnya adalah</div> <div></div>                                  | 0 | Siswa tidak memberikan jawaban                                                                                   |
|                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                         | 1 | Siswa dapat menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematika tetapi salah                         |
|                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                         | 2 | Siswa dapat menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematika tetapi hanya sedikit yang benar      |
|                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                         | 3 | Siswa dapat menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematika tetapi kurang lengkap                |
|                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                         | 4 | Siswa dapat menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematika dengan benar                         |
| <div>4.</div> <div>Mengaitkan berbagai konsep dalam matematika maupun diluar matematika</div>                                                  | <div>Perhatikan gambar!</div> <div>Apa nama pola barisan bangun datar dibawah ini? Gambarlah pola berikutnya!</div> <div></div> | <div>a. Pola gabungan</div> <div>b. Gambar pola berikutnya adalah</div> <div></div> | 0 | Siswa tidak dapat memberikan jawaban                                                                             |
|                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                         | 1 | Siswa dapat mengaitkan berbagai konsep dalam matematika maupun diluar matematika tetapi salah                    |
|                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                         | 2 | Siswa dapat mengaitkan berbagai konsep dalam matematika maupun diluar matematika tetapi hanya sedikit yang benar |

|  |   |                                                                                                        |
|--|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 3 | Siswa dapat mengaitkan berbagai konsep dalam matematika maupun diluar matematika tetapi kurang lengkap |
|  | 4 | Siswa dapat mengaitkan berbagai konsep dalam matematika maupun diluar matematika dengan benar          |

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## Lampiran 23

### Dokumentasi



Pelaksanaan *Pretest*

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Pelaksanaan Aptitude Test

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Siswa melakukan diskusi kelompok

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Siswa diberikan metode ajar yang berbeda

### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Siswa menyimak penjelasan dari guru

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Pemberian reward

## Lampiran 24

### Administrasi

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



**KEMENTERIAN AGAMA**  
**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU**  
**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN**  
**كلية التربية والتعليم**  
**FACULTY OF EDUCATION AND TEACHER TRAINING**  
Jl. H. R. Soekhrandao No. 155 Km 18 Tampan Pekanbaru Riau 28293 PO BOX 1004 Telp. (0761) 561647  
 Fax. (0761) 561647 Web: www.ri.uinsuska.ac.id E-mail: eftah\_uinsuska@yahoo.co.id

---

Nomor: Un.04/F.II.4/PP.00 9/6704/2024 Pekanbaru, 21 Maret 2024

Sifat : Biasa  
 Lamp. : -  
 Hal : *Pembimbing Skripsi*

Kepada  
 Yth. Melly Andriani, S.Pd, M.Pd

Dosen Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Suska Riau  
 Pekanbaru

*Assalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh*

Dengan hormat, Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Suska Riau menunjuk Saudara sebagai pembimbing skripsi mahasiswa :

|         |                                                                                                                                                                                               |
|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nama    | ERMEIDA SARI BR DALIMUNTHER                                                                                                                                                                   |
| NIM     | 12110821732                                                                                                                                                                                   |
| Jurusan | Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah                                                                                                                                                           |
| Judul   | Penerapan Model Pembelajaran Aptitude Treatment Interaction (ATI) Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep Pada Muatan Pembelajaran Matematika Di Kelas V SD Islam Al-Azhar 54 Pekanbaru |
| Waktu   | : 6 Bulan terhitung dari tanggal keluarnya surat bimbingan ini                                                                                                                                |

Agar dapat membimbing hal-hal terkait dengan Ilmu Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah Redaksi dan teknik penulisan skripsi, sebagaimana yang sudah ditentukan. Atas kesediaan Saudara dihaturkan terimakasih.

Wassalam  
 an Dekan  
 Wakil Dekan I

  
 Zulkasli, M. Ag  
 NIP. 19721017199703 1 004



Tembusan :  
 Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Suska Riau



**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



**KEMENTERIAN AGAMA**  
**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU**  
**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN**  
 كلية التربية والتعليم  
**FACULTY OF EDUCATION AND TEACHER TRAINING**  
Jl. H. R. Soebrantas No 155 Km 18 Tempan Pekanbaru Riau 28293 PO BOX 1004 Telp. (0761) 561647  
 Fax (0761) 561647 Web www.its.uinsuska.ac.id E-mail: effat\_uinsuska@yahoo.co.id

---

Nomor : Un.04/F.11.4/PP.00.9/25267/2024  
 Sifat : Biasa  
 Lamp. : -  
 Hal : **Pembimbing Skripsi (Perpanjangan)**

Pekanbaru, 30 Desember 2024

Kepada  
 Yth.  
 I. Melly Andriani, S Pd, M Pd

Dosen Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Suska Riau  
 Pekanbaru

*Assalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh*

Dengan hormat, Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Suska Riau menunjuk Saudara sebagai pembimbing skripsi mahasiswa :

Nama : Ermeida Sari Br Dalimunthe  
 Nim : 12110821732  
 Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah  
 Judul : Penerapan Model Aptitude Treatment Interaction Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Pada Muatan Pelajaran Matematika Di Kelas Ii Sekolah Dasar Islam Al Azhar 54 Pekanbaru  
 Waktu : 3 Bulan Terhitung Dari Tanggal Keluarnya Surat Bimbingan Ini

Agar dapat membimbing hal-hal terkait dengan Ilmu Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah dan dengan Redaksi dan Teknik Penulisan Skripsi sebagaimana yang sudah ditentukan. Atas kesediaan Saudara dihaturkan terima kasih.

Wassalam  
 an, Dekan  
 Wakil Dekan I  
  
 arfasih, M.Ag.  
 P. 19721017 199703 1 004



Tembusan :  
 Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Suska Riau



UIN SUSKA RIAU

KEMENTERIAN AGAMA  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU  
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN

كلية التربية والتعليم

FACULTY OF EDUCATION AND TEACHER TRAINING

Alamat : Jalan H. R. Soebrantas No. 156 Km. 15 Tampan Pekanbaru Riau 28233 Telp. (0761) 561647 Fax. (0761) 561645

KEGIATAN BIMBINGAN MAHASISWA  
SKRIPSI MAHASISWA

1. Jenis yang dibimbing :
  - a. Seminar usul Penelitian : Penelitian Tindakan Kelas
  - b. Penulisan Laporan Penelitian : Penelitian Tindakan Kelas
2. Nama Pembimbing : Melly Andriani, M.Pd
  - a. Nomor Induk Pegawai (NIP) : 19740526 200602 2 003
3. Nama Mahasiswa : Ermeida Sari Br Dalimunthe
4. Nomor Induk Mahasiswa : 12110821732
5. Kegiatan : Bimbingan Skripsi

| No | Tanggal           | Materi Bimbingan                         | Tanda Tangan                                                                          |
|----|-------------------|------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. | 20 April 2024     | Bimbingan Instrumen Pra Tindakan         |  |
| 2. | 18 Juni 2024      | Bimbingan Bab 1 - 3                      |  |
| 3. | 21 Juni 2024      | ACC Proposal                             |  |
| 4. | 19 September 2024 | Bimbingan Instrumen Observasi Penelitian |  |
| 5. | 11 Oktober 2024   | Bimbingan Modul Ajar dan LKPD            |  |
| 6. | 27 Desember 2024  | Bimbingan Bab 4 - 5                      |  |
| 7. | 31 Desember 2024  | Abstrak                                  |  |
| 8. | 10 Januari 2025   | ACC Munaqasyah                           |  |

Pekanbaru, 10 Januari 2025  
Pembimbing,



Melly Andriani, M.Pd  
NIP. 19740526 200602 2 003

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
    - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
    - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
  2. Diarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



KEMENTERIAN AGAMA  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU  
**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN**  
كلية التربية والتعليم  
FACULTY OF EDUCATION AND TEACHER TRAINING  
Alamat : J. H. R. Soebrantas Km. 15 Tampan Pekanbaru Riau 28293 PO. BOX 1004 Telp. (0761) 7077307 Fax. (0761) 21129

### PENGESAHAN PERBAIKAN UJIAN PROPOSAL

Nama Mahasiswa : ERMEIDA SARI BR DALIMUNTHE  
Nomor Induk Mahasiswa : 12110821732  
Hari/Tanggal Ujian : JUM'AT, 28 JUNI 2024  
Judul Proposal Ujian : PENERAPAN MODEL *APTITUDE TREATMENT INTERACTION*  
UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP PADA  
MUATAN PELAJARAN MATEMATIKA DI KELAS II  
SEKOLAH DASAR ISLAM AL AZHAR 54  
PEKANBARU  
Isi Proposal : Proposal ini sudah sesuai dengan masukan dan saran yang  
dalam Ujian proposal

| No | NAMA                   | JABATAN    | TANDA TANGAN                                                                         |                                                                                       |
|----|------------------------|------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
|    |                        |            | PENGUJI I                                                                            | PENGUJI II                                                                            |
| 1. | Dr. Nurhasnawati, M.Pd | PENGUJI I  |  |                                                                                       |
| 2. | Susiba, M.Pd.I         | PENGUJI II |                                                                                      |  |

Mengetahui  
a.n. Dekan  
Dekan I  
  
Dekan I  
NIP. 19721017 199703 1 004

Pekanbaru, 28 Juni 2024  
Peserta Ujian Proposal

  
Ermeida Sari Br Dalimunthe  
NIM.12110821732



**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



UIN SUSKA RIAU

KEMENTERIAN AGAMA  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU  
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN  
كلية التربية والتعليم  
FACULTY OF EDUCATION AND TEACHER TRAINING  
Jl. H. R. Soebrantas No.155 Km.18 Tampan Pekanbaru Riau 28293 PO. BOX 1004 Telp. (0761) 561647  
Fax. (0761) 561647 Web www.fak.uisuska.ac.id E-mail: efak\_uisuska@yahoo.co.id

Nomor : Un.04/F.II.3/PP.00.9/22473/2024  
Sifat : Biasa  
Lamp. : -  
Hal : *Mohon Izin Melakukan PraRiset*

Pekanbaru, 17 Oktober 2024

Kepada  
Yth. Kepala Sekolah  
SD Islam Al Azhar 54 Pekanbaru  
di  
Tempat

*Assalamu 'alaikum warahmatullahi wabarakatuh*

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Sultan Syarif Kasim Riau dengan ini memberitahukan kepada saudara bahwa :

Nama : Ermeida Sari Br Dalimunthe  
NIM : 12110821732  
Semester/Tahun : VII (Tujuh)/ 2024  
Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah  
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan UIN Suska Riau

ditugaskan untuk melaksanakan Prariset guna mendapatkan data yang berhubungan dengan penelitiannya di Instansi yang saudara pimpin.

Sehubungan dengan itu kami mohon diberikan bantuan/izin kepada mahasiswa yang bersangkutan.

Demikian disampaikan atas kerjasamanya diucapkan terima kasih.

Wassalam

a.n. Dekan  
Wakil Dekan III



Dr. Amirah Diniaty, M.Pd. Kons.  
NIP. 19751115 200312 2 001



# Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



## YAYASAN PESANTREN ISLAM AL AZHAR SEKOLAH DASAR ISLAM AL AZHAR 54

Jalan. Swakarya No.17 Kel. Tuah Karya, Kec. Tuah Madani, Kota Pekanbaru  
Telepon (0761) 8419865 Website : <http://www.ypia-riau.al-azhar.or.id>

### SURAT IZIN PRARISSET PENELITIAN

Nomor: 419/XI/E/YPIA-SDIA54/1446.2024

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : H. Abdul Hakim, M.Pd.  
NIY : 107081638  
Jabatan : Kepala SD Islam Al Azhar 54 Pekanbaru  
Alamat : Jl. Swakarya No.17 Kel. Tuah Karya Kec. Tuah Madani

Memberikan izin kepada :

Nama : Ermeida Sari Br Dalimunthe  
NIM : 12110821732  
Mahasiswa : PGMI UIN Suska Riau

Berdasarkan surat dari Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Sultan Syarif Kasim Riau dengan Nomor: Un.04/F.II.3/PP.00.9/22473/2024, perihal Izin Pra-Riset/Penelitian. Bahwa mahasiswa yang bersangkutan diberi izin untuk melakukan Pra-Riset/penelitian di SD Islam Al Azhar 54 Pekanbaru.

Demikian agar surat izin penelitian ini dibuat agar dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Pekanbaru, 28 November 2024  
SD Islam Al Azhar 54 Pekanbaru  
Kepala Sekolah,

  
H. Abdul Hakim, M.Pd

Tembusan Yth:  
Pengurus YPI Al Azhar Cabang Riau.



#### Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



KEMENTERIAN AGAMA  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU  
**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN**  
**كلية التربية والتعليم**  
**FACULTY OF EDUCATION AND TEACHER TRAINING**  
Jl. H. R. Soebrantas No.155 Km 18 Tampan Pekanbaru Riau 28293 PO. BOX 1004 Telp. (0761) 561647  
Fax. (0761) 561647 Web: www.ftk.uinsuska.ac.id, E-mail: ftak\_uinsuska@yahoo.co.id

Nomor : B-25086/Un.04/F.II/PP.00.9/12/2024  
Sifat : Biasa  
Lamp. : 1 (Satu) Proposal  
Hal : *Mohon Izin Melakukan Riset*

Pekanbaru, 20 Desember 2024 M

Kepada  
Yth. Gubernur Riau  
Cq. Kepala Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu  
Satu Pintu  
Provinsi Riau  
Di Pekanbaru

*Assalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh*

Rektor Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau dengan ini memberitahukan kepada saudara bahwa :

Nama : Ermeida Sari Br Dalimunthe  
NIM : 12110821732  
Semester/Tahun : VII (Tujuh) / 2024  
Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah  
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan UIN Suska Riau

ditugaskan untuk melaksanakan riset guna mendapatkan data yang berhubungan dengan judul skripsinya : Penerapan Model Aptitude Treatment Interaction Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Pada Muatan Pelajaran Matematika Di Kelas II Sekolah Dasar Islam Al Azhar 54 Pekanbaru

Lokasi Penelitian : SD Islam Al Azhar 54 Pekanbaru

Waktu Penelitian : 3 Bulan (20 Desember 2024 s.d 20 Maret 2025)

Sehubungan dengan itu kami mohon diberikan bantuan/izin kepada mahasiswa yang bersangkutan.

Demikian disampaikan atas kerjasamanya diucapkan terima kasih.

Wassalam  
a.n. Rektor  
Dekan  
  
Dr. H. Kudar, M.Ag.  
NIP.19650521 199402 1 001

Tembusan :  
Rektor UIN Suska Riau



# Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



## YAYASAN PESANTREN ISLAM AL AZHAR SEKOLAH DASAR ISLAM AL AZHAR 54

Jalan Swakarya No. 17 Kel. Tuah Karya, Kec. Tuah Madani, Kota Pekanbaru  
Telepon (0761) 8419865 Website : <http://www.ypia-riau.al-azhar.or.id>

### SURAT IZIN RISET PENELITIAN

Nomor: 464/XII/E/YPIA-SDIA54/1446.2024

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : H. Abdul Hakim, M.Pd.  
NIM : 107081638  
Jabatan : Kepala SD Islam Al Azhar 54 Pekanbaru  
Alamat : Jl. Swakarya No. 17 Kel. Tuah Karya Kec. Tuah Madani

Memberikan izin kepada :

Nama : Ermeida Sari Br Dalimunthe  
NIM : 12110821732  
Mahasiswa : PGMI UIN Suska Riau

Berdasarkan surat dari Dinas Pendidikan Kota Pekanbaru Nomor: 800/Disdik.Sekretaris.1/03946/2024 perihal Izin Melaksanakan Riset/penelitian. Bahwa Mahasiswa/i yang bersangkutan diberi izin untuk melakukan penelitian di SD Islam Al Azhar 54 Pekanbaru dengan judul penelitian "Penerapan Model *Aptitude Treatment Interaction* Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Di Kelas II Sekolah Dasar Islam Al Azhar 54 Pekanbaru."

Demikian agar surat izin penelitian ini dibuat agar dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Pekanbaru, 27 Desember 2024  
SD Islam Al Azhar 54 Pekanbaru  
Kepala Sekolah,

H. Abdul Hakim, M.Pd

Tembusan Yth:  
Pengurus YPI Al Azhar Cabang Riau.



### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



## PEMERINTAH PROVINSI RIAU DINAS PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU SATU PINTU

Gedung Menara Lancang Kuning Lantai I dan II Komp. Kantor Gubernur Riau  
Jl. Jend. Sudirman No. 460 Telp. (0781) 39064 Fax. (0761) 39117 PEKANBARU  
Email : dpmptap@riau.go.id

### REKOMENDASI

Nomor : 503/DPMTSP/NON IZIN-RISET/71030  
T E N T A N G



### PELAKSANAAN KEGIATAN RISET/PRA RISET DAN PENGUMPULAN DATA UNTUK BAHAN SKRIPSI

1.04.02.01

Kepala Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Provinsi Riau, setelah membaca Surat Permohonan Riset dari : Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Suska Riau, Nomor : B-25086/Un.04/F.II/PP.00.9/12/2024 Tanggal 20 Desember 2024, dengan ini memberikan rekomendasi kepada :

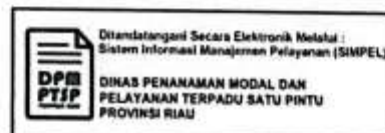
- |                      |                                                                                                                                                                             |
|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Nama              | : ERMEIDA SARI BR DALIMUNTHE                                                                                                                                                |
| 2. NIM / KTP         | : 121108217320                                                                                                                                                              |
| 3. Program Studi     | : PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH                                                                                                                                       |
| 4. Jenjang           | : S1                                                                                                                                                                        |
| 5. Alamat            | : PEKANBARU                                                                                                                                                                 |
| 6. Judul Penelitian  | : PENERAPAN MODEL APTITUDE TREATMENT INTERACTION UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP PADA MUATAN PELAJARAN MATEMATIKA DI KELAS II SEKOLAH DASAR ISLAM AL AZHAR 54 PEKANBARU |
| 7. Lokasi Penelitian | : SD ISLAM AL AZHAR 54 PEKANBARU                                                                                                                                            |

Dengan ketentuan sebagai berikut:

1. Tidak melakukan kegiatan yang menyimpang dari ketentuan yang telah ditetapkan.
2. Pelaksanaan Kegiatan Penelitian dan Pengumpulan Data ini berlangsung selama 6 (enam) bulan terhitung mulai tanggal rekomendasi ini diterbitkan.
3. Kepada pihak yang terkait diharapkan dapat memberikan kemudahan serta membantu kelancaran kegiatan Penelitian dan Pengumpulan Data dimaksud.

Demikian rekomendasi ini dibuat untuk dipergunakan seperlunya.

Dibuat di : Pekanbaru  
Pada Tanggal : 24 Desember 2024



### Tembusan :

Disampaikan Kepada Yth :

1. Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Provinsi Riau di Pekanbaru
2. Walikota Pekanbaru  
Up. Kaban Kesbangpol dan Linmas di Pekanbaru
3. Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Suska Riau di Pekanbaru
4. Yang Bersangkutan



#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



**PEMERINTAH KOTA PEKANBARU**  
**BADAN KESATUAN BANGSA DAN POLITIK**  
 GEDUNG LIMAS KAJANG LANTAI III KOMP. PERKANTORAN PEMKO. PEKANBARU  
 JL. ABDUL RAHMAN HAMID KOTA PEKANBARU



### SURAT KETERANGAN PENELITIAN

Nomor : BL.04.00/Kesbangpol/3339/2024



- |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| a. Dasar     | : 1. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 14 Tahun 2008 Tentang Keterbukaan Informasi Publik.<br>2. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 25 Tahun 2009 Tentang Pelayanan Publik.<br>3. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 2016 Tentang Perangkat Daerah.<br>4. Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 3 Tahun 2018 Tentang Penerbitan Surat Keterangan Penelitian.<br>5. Peraturan Daerah Kota Pekanbaru Nomor 9 Tahun 2016 Tentang Pembentukan dan Susunan Perangkat Daerah Kota Pekanbaru. |
| b. Menimbang | : Rekomendasi dari Kepala Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Provinsi Riau, nomor 503/DPMPTSP/NON IZIN-RISET/71030 tanggal 24 Desember 2024, perihal pelaksanaan kegiatan Penelitian Riset/Pra Riset dan pengumpulan data untuk bahan Skripsi.                                                                                                                                                                                                                                                 |

#### MEMBERITAHUKAN BAHWA :

- |                      |                                                                                                                                                                             |
|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Nama              | : ERMEIDA SARI BR DALIMUNTHE                                                                                                                                                |
| 2. NIM               | : 121108217320                                                                                                                                                              |
| 3. Fakultas          | : TARBIYAH DAN KEGURUAN UIN SUSKA RIAU                                                                                                                                      |
| 4. Jurusan           | : PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH                                                                                                                                       |
| 5. Jenjang           | : S1                                                                                                                                                                        |
| 6. Alamat            | : JL. PAINDOAN DESA RANTAU PRAPAT KEC. RANTAU UTARA KAB. LABUHAN BATU-SUMATERA UTARA                                                                                        |
| 7. Judul Penelitian  | : PENERAPAN MODEL APTITUDE TREATMENT INTERACTION UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP PADA MUATAN PELAJARAN MATEMATIKA DI KELAS II SEKOLAH DASAR ISLAM AL AZHAR 54 PEKANBARU |
| 8. Lokasi Penelitian | : DINAS PENDIDIKAN KOTA PEKANBARU                                                                                                                                           |

Untuk Melakukan Penelitian, dengan ketentuan sebagai berikut :

1. Tidak melakukan kegiatan yang menyimpang dari ketentuan yang telah ditetapkan yang tidak ada hubungan dengan kegiatan Riset/Pra Riset/ Penelitian dan pengumpulan data ini.
  2. Pelaksanaan kegiatan Riset ini berlangsung selama 6 (enam) bulan terhitung mulai tanggal Surat Keterangan Penelitian ini diterbitkan.
  3. Berpakaian sopan, mematuhi etika Kantor/Lokasi Penelitian, bersedia meninggalkan photo copy Kartu Tanda Pengenal.
  4. Melaporkan hasil Penelitian kepada Walikota Pekanbaru c.q Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Kota Pekanbaru, paling lambat 1 (satu) minggu setelah selesai.
- Demikian Rekomendasi ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Pekanbaru, 24 Desember 2024



#### Tembusan

- Yth : 1. Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN SUSKA Riau di Pekanbaru  
 2. Yang Bersangkutan.



**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



**PEMERINTAH KOTA PEKANBARU  
DINAS PENDIDIKAN**

Jl. H. Syamsul Bahri No. 8 Kelurahan Sungaisibam Kecamatan Bina Widya  
Kode Pos. 28293 Telp. (0761) 42788, 855287 Fax. (0761) 47204  
PEKANBARU  
website : [www.disdikpku.org](http://www.disdikpku.org) email : [disdikpku@yahoo.com](mailto:disdikpku@yahoo.com)

Pekanbaru, 27 Desember 2024

Kepada Yth,  
SD ISLAM AL AZHAR 54  
PEKANBARU

Nomor : 800/Disdik.Sekretaris.1/0394/2024

Lampiran : -

Perihal : Izin Melaksanakan Riset / Penelitian

di -

Pekanbaru

Berdasarkan surat dari Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Kota Pekanbaru nomor : BL.04.00/Kesbangpol/3339/2024 tanggal 24 Desember 2024 perihal Izin Riset / Penelitian, atas nama :

Nama : ERMEIDA SARI BR DALIMUNTHE  
NIM : 12110821732  
Mahasiswa : PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
SULTAN SYARIF KASIM RIAU  
Judul Penelitian : PENERAPAN MODEL APTITUDE TREATMENT INTERACTION UNTUK  
MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP DI KELAS II SEKOLAH DASAR ISLAM  
AL AZHARV 54 PEKANBARU

Pada prinsipnya kami dapat menyetujui yang bersangkutan melaksanakan riset pada SD ISLAM AL AZHAR 54 PEKANBARU, sehubungan dengan itu diharapkan agar saudara dapat membantu kelancaran tugas yang bersangkutan.

Demikian disampaikan, atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.

an. KEPALA DINAS PENDIDIKAN  
KOTA PEKANBARU  
Sekretaris



VEMI HERLIZA, S.STP.,M.H  
Pembina Tingkat I/IVb  
NIP. 19781031 201407 2 003

## RIWAYAT HIDUP



**ERMEIDA SARI BR DALIMUNTHER**, lahir di Rantauprapat 28 Mei 2001. Anak pertama dari dua bersaudara, dari pasangan Ayahanda Syamsul Bahri Dalimunthe dan Ibunda Ervina Dewi Nasution. Pendidikan formal yang ditempuh oleh penulis adalah TK Islamiyah Mina Rantauprapat lulus pada tahun 2007, kemudian penulis melanjutkan pendidikan di SD Negeri 01 Rantau Utara pada tahun (2007-2013), penulis melanjutkan pendidikan di SMP Negeri 1 Rantau Utara pada tahun (2013- 2016). Setelah itu, penulis melanjutkan pendidikan di SMA Negeri 3 Rantau Utara pada tahun (2016-2019). Kemudian pada tahun 2021 penulis melanjutkan studi Strata 1 (S-1) di Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau (UIN Suska Riau) Fakultas Tarbiyah dan Keguruan pada program studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah lulus pada tahun 2025.

Selama menempuh pendidikan di Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau, Fakultas Tarbiyah dan Keguruan, penulis mendapat ilmu pengetahuan serta pengalaman pada tahun 2024, penulis melakukan Kuliah Kerja Nyata (KKN) di Desa Kelemantan, Bengkalis dan Praktek Pengalaman Lapangan (PPL) di SD Islam Al Azhar 54 Pekanbaru, kemudian penulis melakukan penelitian di SD Islam Al Azhar 54 Pekanbaru dan pada akhirnya penulis dapat menyelesaikan tugas akhir dengan mengikuti ujian munaqasyah dan berhak menyandang gelar sarjana pendidikan (S.Pd) dibawah bimbingan ibu Melly Andriani, M.Pd dengan judul **“Penerapan Model *Aptitude Treatment Interaction* untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep Siswa Pada Mata Pelajaran Matematika Kelas II Sekolah Dasar Islam Al Azhar 54 Pekanbaru”**. Berdasarkan hasil ujian sarjana Fakultas Tarbiyah dan Keguruan pada hari Kamis tanggal 16 Rajab 1446 H / 16 Januari 2025 M. Penulis dinyatakan LULUS dan telah berhak menyandang gelar sarjana Pendidikan (S.Pd) setelah 3,5 tahun dengan predikat **“cum laude”**.

### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.