

**PENDEKATAN *CONCRETE PICTORIAL ABSTRACT* UNTUK
MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP
MATEMATIKA DI KELAS V SDIT AL-IZHAR SCHOOL
PEKANBARU**



UIN SUSKA RIAU

OLEH

DINDA ELIYA PUTRI

11910821333

**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU
PEKANBARU
1444 H/2023 M**

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. 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.

**PENDEKATAN *CONCRETE PICTORIAL ABSTRACT* UNTUK
MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMAHAMAN MATEMATIKA
DI KELAS V SDIT AL-IZHAR SCHOOL
PEKANBARU**

Skripsi
Diajukan untuk memperoleh gelar
Sarjana pendidikan (S.Pd)



Oleh

DINDA ELIYA PUTRI
11910821333

**JURUSAN PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU
PEKANBARU
1444 H/2023 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 dengan judul *pendekatan concrete-pictorial-abstrak untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematika Di kelas V SDIT Al-Izhar School Pekanbaru*, Yang ditulis oleh Dinda Eliya Putri NM. 11910821333 Dapat diterima dan disetujui dalam Sidang Munaqasah Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.

Pekanbaru, 14 Jumadil Akhir 1444 H
06 April 2023 M

Menyetujui,

Ketua Jurusan

Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Pembimbing


H. Subhan, S.Ag, M.Ag
NIP. 197310172005011007


Melly Andriani, M.Pd.
NIP. 197405262006042003

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.


PENGESAHAN

Skripsi dengan Judul, *Pendekatan Concrete Pictorial Abstract Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep matematika Kelas V Di SDIT AL-IZHAR School Pekanbaru*, ditulis oleh Dinda Eliya Putri NIM. 11910821333 telah diujikan dalam Sidang Munaqasyah Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau pada 29 Syawal 1444 H/ 13 April 2023 skripsi ini diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) pada Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Tarbiyah.

Pekanbaru, 29 Syawal 1444 H
19 Mei 2023 M


Mengesahkan
Sidang
Munaqasyah

Penguji I



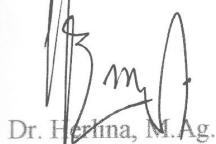
Dr. Nurhasnawati, M.Pd

Penguji II



Herlini Puspika Sari, S.S., M.Pd.I

Penguji III



Dr. Herlina, M.Ag.

Penguji IV



Dr. Mimi Hariyani, M.Pd



Dekan
Fakultas Tarbiyah dan Keguruan

Dr. H. Kadar, M.Ag
NIP. 19650521 199402 1 001



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.

© Hak cipta dimiliki UIN Suska Riau

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan di bawah ini:

: Dinda Eliya Putri

: 11910821333

Tgl. Lahir : Petai, 29 Agustus 2001

: Tarbiyah Dan Keguruan

: Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Skripsi : Pendekatan Concrete Pictorial Abstract Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Di Kelas V SDIT Al-Izhar School 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, Selasa, 30 Mei 2023

Yang membuat pernyataan



D. Eliya Putri

NIM. 11910821333

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau



PENGHARGAAN



Assalamu'alaikum Wr. Wb

Alhamdulillahirabbil'alamiin. Penulis haturkan puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, taufiq dan hidayah-Nya kepada penulis, sehingga dapatlah menyelesaikan skripsi yang berjudul: **pendekatan concrete pictorial abstrak untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika di kelas V SDIT Al-Izhar School Pekanbaru.**

Penulis menyadari bahwa keberhasilan penulis dalam merampungkan studi dan penyusunan skripsi ini tidak terlepas dari peran dan bantuan berbagai pihak, baik secara moril maupun materil, terutama dari Papa tercinta Rudi Yanto dan Mama tersayang katri Wati. Penulis ingin menghaturkan ucapan terima kasih kepada Ibu Melly Andriani, S.Pd., M.Pd, selaku dosen pembimbing skripsi yang telah meluangkan waktu dan selalu ada jika penulis memerlukan bimbingan . Ucapan terimakasih juga penulis haturkan kepada pimpinan dan segenap civitas akademika UIN Suska Riau, keluarga tercinta dan teman-teman seperjuangan, :

1. Prof. Dr. Hairunas, M.Ag selaku Rektor Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau Beserta Wakil Rektor 1 Dr. Hj. Helmiati, M.Ag., Wakil Rektor II Dr. H. Mas'ud Zein, M.Pd dan Wakil Rektor III Edi Erwan, S.Pt., M.Sc., Ph.D., yang telah memberikan kesempatan dan kebijakan selama menempuh Pendidikan di UIN Suska Riau.
2. Dr. H. Kadar M, Yusuf, M.Ag, selaku Dekas Fakultas Tarbiyah Dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau beserta wakil dekan I Dr. H . Zarkasih,M.Ag., wakil dekan II Dr. Hj. Zubaidah Amir M.Z.,M.Pd., dan wakil dekan II Dr. Amirah Diniaty,M.Pd.Kons serta staff dan karyawan yang telah mempermudah segala urusan penulis selama studi di FTK
3. Bapak H. Subhan, S.Ag, M,Ag, Selaku ketua prodi PGMI, Ibu Melly Andriani, M.Pd, selaku sekretaris jurusan PGMI. Dan pak Zuhri, S.sos selaku admin jurusan yang sangat baik hati selalu membantu disetiap pengurusan penulis dan seluruh staff di Pendidikan guru madrasah ibtidaiyah.



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. Seluruh dosen jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah yang telah banyak memberi ilmu yang sangat luar biasa kepada penulis selama penulis duduk dibangku perkuliahan .
5. Terimakasih untuk Noprian yang selalu mendorong penulis untuk mengerjakan skripsi ini dengan tepat waktu serta dukungan moril serta materil sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini.

Terakhir, penulis mengucapkan banyak terimakasih . semoga segala bantuan yang diberikan menjadi amal baik dan mendapatkan balasan dari Allah SWT, Aamiin ya rabbal a' alamin.

Pekanbaru,06 April 2023

Dinda Eliya Putri
NIM 11910821333

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



Bismillah Ku menapaki sinar-Mu

Bismillah Hari-hariku

Ku gadaikan masa depanku di jalan-Mu

Karena setiap langkah dalam hidupku, mengantarkan pada takdir-Mu

Dan mambuatku sadar bahwa sesuatu itu akan indah pada waktunya.

Sembah sujud syukurku pada-Mu Allah SWT tuhan semesta alam yang menciptakan dengan bekal yang amat sempurna. Atas rahmat dan hidayah-Mu telah memberiku kekuatan untuk dapat terus Berjuang menyelesaikan karya sederhana ini dengan beribu makna kehidupan tak lain

kupersembahkan karya sederhana ini untuk orang

orang yang aku sayangi dan telah mengisi perjalanan hidupku dan ucapan terimakasih yang tulus yang ingin ku sampaikan atas segala usha dan jerih payah pengorbanan untuk anakmu selama ini.

Kepada yang tercinta

Ayahanda Rudi Yanto. dan ibunda Katri Wati

Salam hormat beribu kasih salam cinta beribu terimakasih kepada kedua sosok

Orang yang mengajarkanku segalanya, aku bermohon dalam sujudku

Kepada-Mu ya Allah, ampunilah segala dosa orang tuaku, berikanlah

kesehatan kepada keduanya serta izinkan mereka menikmati kesuksesan ku kelak ya Rabb.

Semoga ini bisa menjadi langkah awal untuk membuat ayah dan ibu bahagia, Karena ku sadar apapun yang telah kulakukan selama ini belum bias Membalas semua jasa ayah dan ibu yang selalu memberikan do'a kepada anakmu ini.

Terima kasih ayah, terima kasih ibu Semoga kita dilindungi oleh-Nya, Aamii yaa robbal,alamin.

Dinda Eliya Putri



ABSTRAK

Dinda Eliya Putri, (2023): Pendekatan *Concrete-pictorial-abstract* untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika di Kelas V SDIT Al-izhar School Pekanbaru

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan peningkatan kemampuan pemahaman konsep siswa pada pelajaran matematika kelas V SDIT Al-izhar school pekanbaru melalui pendekatan *concrete-pictorial-abstract*. Penelitian ini merupakan penelitian tindak kelas, subjek dalam penelitian ini adalah 1 orang guru dan 29 orang siswa. objek penelitian ini adalah pendekatan *concrete-pictorial-abstract* 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 dengan analisis deskriptif kualitatif dengan presentase. Hasil penelitian dan analisis data menunjukkan bahwa kemampuan pemahaman konsep siswa sebelum tindakan masih rendah, dimana 1 orang siswa atau 5% berada pada kategori pemahaman baik sekali, 10 orang siswa atau 34% berada pada kategori pemahaman baik, dimana 1 orang siswa atau 5% berada pada kategori pemahaman cukup baik, dan 17 orang siswa atau 58% berada pada kategori pemahaman kurang. Setelah dilakukan tindakan perbaikan dengan menggunakan pendekatan *concrete-pictorial-abstract* pada siklus 1, kemampuan pemahaman konsep siswa meningkat, dimana 4 orang siswa atau 13% berada pada kategori pemahaman baik sekali, 14 orang siswa atau 48% berada pada kategori pemahaman baik, dan 11 orang siswa atau 38% berada pada kategori pemahaman kurang baik. Pada siklus II kemampuan pemahaman konsep siswa mengalami peningkatan kembali, dimana 6 orang siswa atau 20% berada pada kategori pemahaman baik sekali, 17 orang atau 58% berada pada kategori baik, dan 6 orang siswa atau 20% berada pada kategori kurang baik. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa pendekatan *concrete-pictorial-abstract* dapat meningkatkan kemampuan pemahaman konsep siswa kelas V pada pelajaran matematika SDIT Al-izhar school pekanbaru.

Kata kunci: *Pendekatan concrete-pictorial-abstract, Kemampuan Pemahaman Konsep.*

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.

ABSTRACT

Dinda Eliya Putri, (2023): Concrete Pictorial Abstract Approach in Increasing Student Mathematics Concept Comprehension Ability at the Fifth Grade of Islamic Integrated Elementary School of Al-Izhar School Pekanbaru

This research aimed at describing Concrete Pictorial Abstract approach that could increase student mathematics concept comprehension ability at the fifth grade of Islamic Integrated Elementary School of Al-Izhar School Pekanbaru. It was classroom action research. The subjects of this research were a teacher and 29 students. This research was conducted for two cycles, and every cycle comprised two meetings. Observation, test, and documentation were the techniques of collecting data. The technique of analyzing data was qualitative descriptive analysis with percentage. The research findings and data analyses showed that student concept comprehension ability that was still low before the action, 1 student or 5% was on very good comprehension category, 10 students or 34% were on good comprehension category, 1 student or 5% was on good enough comprehension category, and 17 students or 58% were on poor comprehension category. After the improvement action with the use of Concrete Pictorial Abstract approach in the first cycle, student concept comprehension ability increased, 4 students or 13% were on very good comprehension category, 14 students or 48% were on good comprehension category, and 11 students or 38% were on poor comprehension category. In the second cycle, student concept comprehension ability increased again, 6 students or 20% were on very good comprehension category, 17 students or 58% were on good comprehension category, and 6 students or 20% were on poor comprehension category. Therefore, it could be concluded that Concrete Pictorial Abstract approach could increase student concept comprehension ability in Mathematics learning at the fifth grade of Islamic Integrated Elementary School of Al-Izhar School Pekanbaru.

Keywords: *Concrete Pictorial Abstract Approach, Concept Comprehension Ability*

ملخص

ديندا إيليا فوتري، (٢٠٢٣): مدخل *Concrete Pictorial Abstrak* لترقية القدرات على فهم المفاهيم الرياضية في الصف الخامس بمدرسة الإظهار الابتدائية الإسلامية المتكاملة بكنبارو

هذا البحث يهدف إلى وصف ترقية القدرات على فهم المفاهيم الرياضية في الصف الخامس بمدرسة الإظهار الابتدائية الإسلامية المتكاملة بكنبارو من خلال مدخل *Concrete Pictorial Abstrak*. وهذا البحث هو بحث إجرائي، وأفراد البحث مدرس و ٢٩ تلميذا. وتم إجراء هذا البحث في الدورتين، وفي كل دورة لقاءان. وتقنيتان مستخدمتان لجمع البيانات ملاحظة واختبار. وتقنية مستخدمة لتحليل البيانات وصفي كيفية بالنسبة المئوية. أظهرت نتائج البحث وتحليل البيانات أن قدرات فهم المفاهيم لدى التلاميذ قبل الإجراء كانت لا تزال منخفضة، حيث كان تلميذ واحد أو ٥٪ في فئة الفهم الجيد جدا، وكان ١٠ تلاميذ أو ٣٤٪ في فئة الفهم الجيد، وتلميذ واحد أو ٥٪ كان في فئة الفهم الجيد جدا، و ١٧ تلميذ أو ٥٨٪ كانوا في فئة الفهم الضعيف. وبعد الإجراء التصحيحي باستخدام مدخل *Concrete Pictorial Abstrak*، ففي الدورة الأولى ترفت قدرات التلاميذ، حيث كان ٤ تلاميذ أو ١٣٪ في فئة الفهم الجيد جدا، وكان ١٤ تلميذا أو ٤٨٪ في فئة الفهم الجيد، وكان ١١ تلميذا أو ٣٨٪ في فئة الفهم الضعيف. وفي الدورة الثانية ترفت أيضا، حيث كان ٦ تلاميذ أو ٢٠٪ في فئة الفهم الجيد جدا، و ١٧ تلميذا أو ٥٨٪ في فئة الفهم الجيد، و ٦ تلاميذ أو ٢٠٪ في فئة الفهم الضعيف. لذلك، استنتج بأن مدخل *Concrete Pictorial Abstrak* يرقى القدرات على فهم المفاهيم الرياضية لدى التلاميذ في الصف الخامس بمدرسة الإظهار الابتدائية الإسلامية المتكاملة بكنبارو.

الكلمات الأساسية: مدخل *Concrete Pictorial Abstrak*، القدرات 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.



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

PERSETUJUAN	i
PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN	iii
PENGHARGAAN	iv
PERSEMBAHAN	vi
ABSTRAK	vii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR TABEL	xv
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Definisi Istilah	6
C. Rumusan Masalah	6
D. Tujuan dan Manfaat Penelitian	7
BAB II KAJIAN TEORI	
A. Kerangka Teoritis	9
B. Indikator Pemahaman Konsep	15
C. Hubungan Pendekatan <i>Concrete-Pictorial-Abstrak</i> untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis IAL-Abstrak	17
D. Penelitian Relevan.....	18
E. Kerangka Berpikir	20
F. Indikator Keberhasilan	21
G. Hipotesis	24
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Subjek dan Objek Penelitian	25
B. Tempat dan Waktu Penelitian	25
C. Rancangan Penelitian	25
D. Teknik Analisis Data.....	30
BAB IV PENYAJIAN HASIL PENELITIAN	
A. Deskripsi <i>Setting</i> Penelitian.....	34
B. Hasil Penelitian.....	39
C. Pembahasan	85
D. Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa	92
E. Pengujian Hipotesis	96

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan.....	97
B. Saran.....	97

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

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 III.1	Konveksi Nilai Aktivitas Guru dan Siswa	30
Tabel III. 2	Pedoman panskoran kemampuan pemahaman konsep	32
Tabel III. 3.	Kualifikasi pemahaman matematis	33
Tabel IV.1	Keadaan Guru SDIT Al- Izhar school pekanbaru	37
Tabel IV.2	Keadaan Siswa SDIT Al- Izhar school pekanbaru.....	38
Tabel IV.3	Keadaan Sarana Dan Prasarana SDIT Al-Izhar school pekanbaru	39
Tabel IV.4	kemampuanPemahaman konsep matematis siswa kelas V SDIT Al-izhar school pekanbaru Pra siklus/sebelum tindakan	41
Tabel IV.5	Hasil Observasi Aktivitas Guru Menggunakan Pendekatan <i>Concrete-Pictorial-Abstrak</i> siklus 1 (pertemuan 1)	50
Tabel IV.6	Hasil Observasi aktivitas siswa kelas V dengan pendekatan <i>concrete-pictorial-abstrak</i> pada pertemuan 1 (siklus 1).....	52
Tabel IV.7	Hasil Observasi Aktivitas Guru kelas V SDIT Al-izhar dengan pendekata <i>concrete-pictorial-abstrak</i> pada pertemuan 2 (siklus 1).....	53
Tabel IV.8	Hasil Observasi aktivitas siswa kelas V dengan pendekatan <i>concrete-pictorial-abstrak</i> pada pertemuan 2 (siklus 1).....	54
Tabel IV.9	Kemampuan pemahaman konsep Matematis Siswa Kelas V SDIT Al-Izhar school Pekanbaru Pada Siklus 1	55
Tabel IV.10	Rekapitulasi observasi aktivitas guru kelas V SDIT al-izhar school pekanbaru dengan pendekatan <i>concrete-pictorial-abstrak</i> pada pertemuan 1 dan 2 (siklus 1)	57
Tabel IV.11	Rekapitulasi observasi aktivitas Siswa kelas V SDIT al-izhar school pekanbaru dengan pendekatan <i>concrete-</i>	

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.

	<i>pictorial-abstrak</i> pada pertemuan 1 dan 2 (siklus 1)	58
Tabel IV. 12	Hasil Observasi Aktivitas Guru kelas V SDIT Al-izhar dengan pendekatan <i>concrete-pictorial-abstrak</i> pada pertemuan 1 (siklus 2).....	74
Tabel IV.13	Hasil Observasi aktivitas siswa kelas V dengan pendekatan <i>concrate-pictorial-abstrak</i> pada pertemuan 1 (siklus 2).....	76
Tabel IV.14	Hasil Observasi Aktivitas Guru kelas V SDIT Al-izhar dengan pendekatan <i>concrate pictorial abstrak</i> pada pertemuan 2 (siklus 2).....	77
Tabel IV.15	Hasil Observasi aktivitas siswa kelas V dengan pendekatan <i>concrate-pictorial-abstrak</i> pada pertemuan 2 (siklus 2).....	79
Tabel IV.16	Kemampuan pemahaman konsep matematika siswa kelas V SDIT Al-izhar school pekanbaru Pada siklus 2	80
Tabel IV.17	Rekapitulasi observasi aktivitas guru kelas V SDIT al-izhar school pekanbaru dengan pendekatan <i>concrate pictorial abstrak</i> pada pertemuan 1 dan 2 (siklus 2).....	82
Tabel IV.19	Rekapitulasi observasi aktivitas guru dengan pendekatan <i>concrate pictorial abstrak</i> pada siklus 1 dan siklus 2	90
Tabel IV.20	Rekapitulasi observasi aktivitas siswa dengan pendekatan <i>concrate pictorial abstrak</i> pada siklus 1 dan siklus 2	91
Tabel IV.21	Rekapitulasi hasil kemampuan pemahaman konsep matematika siswa kelas V SDIT al-izhar school pekanbaru pada sebelum tindakan, siklus 1 dan siklus 2..	94
Tabel IV.22	Rekapitulasi hasil nilai tes kemampuan pemahaman konsep matematika siswa kelas V SDIT Al-izhar school pekanbaru pada sebelum tindakan, siklus 1 dan siklus 2..	95

DAFTAR GAMBAR

Gambar II.1	Kerangka berfikir pendekatan <i>concrate-pictorial-abstrak</i>	20
Gambar III. 1	Rancangan penelitian kelas	26
Gambar IV.1	Grafik Hasil Observasi Aktivitas Guru Dengan pendekatan <i>concrate pictorial abstrak</i> Siklus I dan Siklus II	90
Gambar IV.2	Grafik Hasil Observasi Aktivitas Siswa Dengan pendekatan <i>concrate pictorial abstrak</i> Siklus I dan Siklus II	92
Gambar IV.3	Grafik Kemampuan Observasi pemahamn konsep Matematika Siswa kelas VSDIT AL IZHAR Pra Tindakan, Siklus 1 dan Sikus 2	95
Gambar IV.4	Grafik Peningkatan Nilai Hasil Tes Kemampuan pemahamn konsep Matematika Siswa kelas V SDIT Al-Izhar school pekanbaru	96

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	Silabus	101
Lampiran 2	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)	106
Lampiran 3	Lembar Kerja Peserta Didik	130
Lampiran 4	Dokumentasi	170
Lampiran 5	Surat-surat Penelitian	175



- 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.

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Mempelajari ilmu matematika sangat penting. Dengan mempelajari ilmu matematika siswa bisa mengembangkan kemampuan berfikir yang lebih baik, terutama dalam bidang menghitung. Ilmu matematika sangat berperan penting bagi siswa terutama ketika siswa sedang berada di lingkungan sekitar dan berbau pada masyarakat. Dalam pembelajaran matematika, siswa dibiasakan untuk memperoleh pemahaman melalui pengalaman yang dilaluinya.

Kemampuan pemahaman konsep matematika merupakan kemampuan siswa untuk memahami suatu materi pelajaran dengan membentuk pemahamannya sendiri dan mampu mengungkapkan kembali dalam bentuk lain yang mudah dimengerti serta mengaplikasikan. Pemahaman konsep merupakan landasan penting untuk menyelesaikan persoalan-persoalan matematika.¹ Oleh karena itu, setiap siswa haruslah memiliki kemampuan pemahaman konsep sebagai dasar untuk menguasai matematika itu sendiri serta menunjang pengembangan cabang-cabang ilmu lainnya.

Memahami dalam proses pembelajaran sangatlah penting hal ini selaras dengan firman Allah SWT dalam Al-Qur'an yang menyatakan bahwa seorang manusia harus berfikir dan memahami. Pemahaman menjadi salah satu tugas

¹ Siti A. M. Karubaba, dkk., Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa, *jurnal indomath*, Vol. 2 No. 1 (2019), hlm. 37-44.

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 milik UIN Suska Riau

kita sebagai makhluk hidup yang diberi keistimewaan yaitu akal. Pentingnya pemahaman konsep ini terdapat dalam Al-Qur'an surah Al- Ankabut (29): 43 yaitu:

﴿وَتَلَكُ الْأَمْثَلُ نَضْرِبُهَا لِلنَّاسِ وَمَا يَعْقِلُهَا إِلَّا الْعَالِمُونَ﴾

Artinya: Dan perumpamaan-perumpamaan ini Kami buat untuk manusia; dan tidak ada yang akan memahaminya kecuali mereka yang berilmu. (Q. S. Al-ankabut (29): 43)²

Kurikulum matematika (KTSP 2006 dan Kurikulum 2013) dan NCTM (2000) yaitu “pembelajaran matematika dapat membantu siswa memahami konsep, menyelesaikan masalah sistematis, mengaitkan matematika dengan kehidupan sehari-hari, dan dapat mengungkapkan ide-ide matematis dengan baik secara lisan ataupun tulisan”. Peryataan tersebut juga sesuai dengan pendapat Angga Murizal dalam mempelajari matematika siswa harus mampu memahami konsep matematika terlebih dahulu supaya dapat menyelesaikan soal-soal dan mampu mengaplikasikan pembelajaran tersebut didunia nyata dan mampu mengembangkan kemampuan lain yang menjadi tujuan pembelajaran matematika.³

Pentingnya pemahaman siswa juga dikemukakan oleh sandtrock (dalam Heris Hendriana, dkk) bahwa pemahaman konsep adalah aspek kunci dari pembelajaran. Kemampuan pemahaman matematis juga sangat mendukung pada pengembangan kemampuan matematis lainnya, seperti komunikasi,

² Alfatih, *Alquranul Karim Tafsir Perkata Tajwid Kode*, (Jakarta: PT insan Madani, 2013), hlm. 401

³ Angga Murizal, pembelajaran Quantum Teaching, *Jurnal Pendidikan Matematika*, Vol. 1 (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.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

pemecahan masalah, penalaran, koneksi, representasi, berfikir kritis serta kemampuan matematis lainnya.⁴

Memahami suatu konsep dalam matematika menjadi dasar untuk siswa dapat menyenangi matematika. Pentingnya pemahaman konsep dalam matematika karena matematika mempelajari konsep-konsep yang terhubung dan saling berkesimbangan. Oleh sebab itu kemampuan memahami suatu konsep sangat dibutuhkan oleh siswa dalam pembelajaran matematika.⁵

Pentingnya pemahaman konsep dalam matematika itu tertuang di dalam standar nasional yang dikeluarkan BNSP. Salah satu kemampuan yang harus dimiliki oleh siswa menurut BNSP adalah agar siswa memiliki kemampuan dalam hal memahami konsep matematis, serta menjelaskan keterkaitan antar konsep dan menggunakan konsep tersebut dalam menyelesaikan soal atau masalah. Karena matematika mempelajari konsep-konsep yang saling terhubung dan saling berkesimbangan. Matematika adalah ilmu pasti yang harus ditelaah kebenarannya dan tidak bisa disamakan dengan ilmu pengetahuan lain yang cukup dengan membaca dan menghafal kita bisa mengerti. Perlunya mengetahui dan memahami permasalahan pada sebuah soal matematika adalah hal yang akan memudahkan seseorang untuk menilai solusi penyelesaian yang tepat.⁶

Fakta di lapangan menunjukkan bahwa kemampuan pemahaman konsep matematis siswa di sekolah dasar masih tergolong rendah

⁴ Heris Hendriana dkk, hard skills dan soft skills Matematika siswa, (Bandung: PT Refika Aditama, 2017), hlm. 3-4.

⁵ Jurnal cendekia : *jurnal pendidikan matematika*, volume 01, n0. 2, November 2017 h. 92-99

⁶ BNSP . 2006. Standar isi untuk. Satuan pendidikan dasar dan menengah Jakarta.

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.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

sebagaimana hasil tes awal yang peneliti lakukan pada bulan Januari tanggal 2022 di keals V SDIT Al-Izhar school pekanbaru⁷. Rendahnya kemampuan pemahan konsep matematis siswa tampak dari hasil belajar mereka dalam menjawab soal tes kemampuan pemahaman matematis pada pelajaran matematika. Hal ini terlihat dari gejala-gejala sebagai berikut:

1. Dari 29 orang siswa, terdapat 20 orang atau 68% siswa yang tidak dapat Menyatakan ulang konsep dalam berbagai macam bentuk representasi matematika dengan benar.
2. Dari 29 siswa, terdapat 19 siswa atau 65% siswa yang tidak dapat mengklasifikasikan objek-objek berdasarkan dipenuhi atau tidaknya persyaratan untuk membentuk konsep tersebut
3. Dari 29 orang siswa, terdapat 1 orang siswa atau 58 % siswa yang tidak menerapkan konsep secara logaritma
4. Dari 29 orang siswa terdapat 19 orang siswa atau 65% siswa yang tidak dapat menyajikan konsep dalam berbagai macam bentuk representasi matematika (tabel, grafik, diagram, sketsa, dan model matematika)
5. Dari 29 orang siswa terdapat 18 orang siswa atau 62% siswa yang tidak dapat mengaitkan berbagai konsep dalam matematika maupun diluar matematika.

Berdasarkan gejala-gejala yang dikemukakan diatas dapat di simpulkan bahwa pemahaman konsep matematika pada siswa masih belum sesuai harapan. Padahal guru telah melakukan berbagai upaya untuk meningkatkan

⁷ Data penelitian awal

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 milik UIN Suska Riau

kemampuan pemahaman konsep matematis pada siswa diantaranya adalah guru menerapkan metode tanya jawab dengan siswa, guru juga menjelaskan materi materi kepada siswa 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, harus dicari jalan keluar yang tepat. Setelah membaca beberapa literatur dan hasil penelitian relevan ditemukan bahwa pendekatan *concrete-pictorial-abstrack* dapat dijadikan alternatif tindakan perbaikan, untuk memecahkan masalah yang ada dalam pembelajaran matematika khususnya untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik diperlukan suatu strategi belajar yang efektif dan efisien, diperlukan adanya pemilihan suatu model pembelajaran yang tepat. Untuk dapat mengembangkan pemahaman konsep matematis yang baik, guru di tuntut dapat memilih model pembelajaran atau merancang pembelajaran yang dapat memacu semangat setiap siswa untuk aktif ikut terlibat dalam pengalaman belajarnya. Pendekatan *concrete-pictorial-abstract* dapat di jadikan alternatif untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa.

Berdasarkan latar belakang di atas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tindak kelas sebagai upaya perbaikan proses pembelajaran dan peningkatan kemampuan pemahaman konsep siswa dengan judul: **“Pendekatan *Concrete-Pictorial-Abstract* untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Kelas V SDIT Al-Izhar School Pekanbaru”**.

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

B. Definisi Istilah

1. Pendekatan *concrete -pictorial-abstract* merupakan salah satu pendekatan pembelajaran yang menggunakan tahapan hirarkis yang memberikan kesempatan kepada siswa untuk merekonstruksi pengetahuannya sendiri. Pendekatan *Concrete-pictorial-Abstract* memberikan kerangka kerja yang secara konseptual membantu siswa untuk membentuk hubungan yang bermakna antara kemampuan dalam tingkat konkret, representasi dan abstrak.
2. Kemampuan pemahaman konsep matematika merujuk pada pendapat Klipatrick, Swafford dan Findell yaitu a) Menyatakan ulang konsep, b) Mengkalsifikasikan 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 (table, grafik, diagram, sketsa, dan model matematika), 5) Mengaitkan berbagai konsep dalam matematika maupun di luar matematika. Sebagai salah satu usaha yang ditempuh guru untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematika pada kajian ini adalah dengan menerpakan pendekatan *concrate-pictorial-abstrak*.⁸

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan rumusan latar belakang yang dikemukakan di atas maka, “bagaimana pembelajaran dengan pendekatan *concrate-pictorial-abstrak*

⁸ Klipatrik, Swafford dan Findell, *Indikator Pemahaman Konsep 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.

yang dapat meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa kelas SDIT Al-Izhar School pekanbaru”?

D. Tujuan dan Manfaat Penelitian

1. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah, maka tujuan penelitian yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan Pendekatan *Concrete-Pictorial-Abstract* yang dapat Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Pada Mata Pelajaran Matematika Kelas V SDIT Al-Izhar School pekanbaru.

2. Manfaat Penelitian

Hasil pelaksanaan penelitian ini di harapkan dapat memberikan Manfaat, antara lain :

a. Bagi sekolah

Bagi sekolah dapat memberikan ilmu yang bermanfaat dengan adanya informasi yang diperoleh sehingga dapat dijadikan sebagai bahan kajian bersama agar dapat meningkatkan kualitas sekolah.

b. Bagi guru

Bagi guru sebagai motivasi untuk meningkatkan keterampilan memilih model yang sesuai dan bervariasi.

c. Bagi peneliti

Dapat menambah pengalaman secara langsung bagaimana penggunaan strategi pembelajaran yang baik, bahkan bagi peneliti

yang akan melakukan penelitian, jika yang di teliti berkaitan maka akan di jadikan sebagai landasan untuk penelitian tahap selanjutnya.

d. Bagi siswa

Dapat meningkatkan kemampuan pemahaman konsep siswa dalam belajar matematika dan memberikan sikap positif terhadap mata pelajaran 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.

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. Pendekatan *Concrete Pictorial Abstract*

a. Pendekatan *Concrete Pictorial Abstract*

Pendekatan *concrete-pictorial-abstract* menurut Hoong merupakan “pendekatan yang di adaptasi dari model Bruner yang memiliki tiga instruksi yang digunakan dalam pembelajaran dan sangat efektif untuk membantu siswa yang memiliki kesulitan dalam belajar matematika”. Pendekatan *concrete-pictorial-abstract* sesuai dengan yang di ungkapkan diatas berarti pendekatan dengan melalui tiga tahap yaitu *concrete* sebagai tahap proses manipulasi, *pictorial* sebagai tahap penghubung proses manipulasidan *abstract* sebagai penjelas bahwa matematika adalah pembelajaran yang menggunakan simbol, lambing, dan angka. Langkah pertama pendekatan *concrete-pictorial-abstract* disebut tahap konkret, yaitu tahap “melakukan” dengan melibatkan benda nyata yang dimanipulasi untuk memecahkan masalah matematika. *Pictorial* (semi konkret) dikenal sebagai tahap “melihat” dengan melibatkan penggunaan gambar untuk mewakili objek dalam memecahkan masalah matematika. Langkah terakhir disebut tahap *abstract* dikenal sebagai tahap ‘simbolis’ yang hanya melibatkan penggunaan angka dan simbol dalam memecahkan masalah 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.

b. Langkah-langkah pembelajaran concrete-pictorial-abstract menurut flores adalah sebagai berikut :

- 1) Pilih benda-benda konkret (manipulatif) yang akan digunakan untuk memperkenalkan pengertian konseptual tentang materi yang akan dipelajari peserta didik.
- 2) Bimbimbinglah peserta didik untuk berpartisipasi secara mandiri dalam penggunaan benda-benda konkret (manipulatif) dengan cara memberikan petunjuk dan isyarat.
- 3) Ganti penggunaan benda-benda manipulatif dengan gambar atau lukisan.
- 4) Gunakan strategi yang dapat membantu peserta didik mengingat langkah-langkah pembelajaran yang telah dilakukan sebelumnya. Hal ini berfungsi sebagai sebuah proses transisi dari penggunaan gambar atau lukisan ke penggunaan angka atau simbol saja, dan
- 5) Dorong peserta didik hanya menggunakan angka atau simbol dalam menyelesaikan tugas matematika yang diberikan, dan kegiatan ini berfokus pada kelancaran.⁹

Langkah-langkah *concrete-pictorial-abstract* menurut benard

- 1) Ajarkan konsep matematika menggunakan benda yang dapat dimanipulatif.
- 2) Berikan banyak kesempatan bagi siswa untuk mempraktekkan konsep menggunakan berbagai manipulatif.

⁹ Hafiziani eka putri, M. Pd., *langkah-langkah pembelajaran concrete-pictorial-abstract*, 2010

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) Pastikan para siswa memahami konsep di tingkat konkret sebelum pindah ke tingkat representasi.
 - 4) Memperkenalkan gambar untuk merepresentasikan objek (tingkat representasi).
 - 5) Sediakan banyak waktu bagi siswa untuk berlatih konsep menggunakan gambar yang digambar.
 - 6) Periksa pemahaman siswa. Jangan pindah ke abstrak jika siswa belum menguasai tingkat representasi.
 - 7) Ajarkan siswa konsep matematika hanya menggunakan angka dan simbol (tingkat abstrak).
 - 8) Sediakan banyak kesempatan bagi siswa untuk berlatih hanya menggunakan angka dan simbol.
 - 9) Periksa pemahaman siswa.
 - 10) Setelah konsep ini dikuasai pada tingkat abstrak, secara berkala membawa kembali konsep bagi siswa untuk berlatih dan menjaga keterampilan mereka tetap segar.¹⁰
- c. Kelebihan dan kekurangan pendekatan *concrete-pictorial -abstract*

Adapun kelebihan dari Pendekatan *Concrete-Pictorial-Abstract* sebagai berikut:¹¹

- 1) Gujarati menyatakan bahwa, pendekatan *Concrete-Pictorial-Abstract* menumbuhkan pemahaman yang lebih dalam tentang matematika sehingga siswa mendapatkan pengetahuan konseptual

¹⁰ Benard, *langkah-langkah pendekatan concrete-pictorial-abstract*, 2012

¹¹ Gujarati, *kelebihan concrete-pictorial-abstrak*, 2013



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 lebih besar daripada hanya pengetahuan prosedural. Siswa mengalami matematika dalam berbagai bentuk dari objek nyata, bergambar dan akhirnya ke simbol.

- 2) Benard memaparkan kelebihan pendekatan *Concrete-Pictorial-Abstract*, diantaranya dapat memberikan siswa cara terstruktur untuk mempelajari konsep-konsep matematika, siswa dapat membangun hubungan yang lebih baik ketika bergerak melalui tingkat pemahaman dari konkret ke abstrak, membuat pembelajaran dapat diakses oleh semua siswa (termasuk mereka yang memiliki kesulitan belajar matematika), diajarkan secara eksplisit menggunakan multi-pendekatan sensorik, dapat digunakan di seluruh tingkat kelas, dari awal sekolah dasar sampai sekolah menengah, membantu siswa mempelajari konsep baru dan dapat digunakan dalam kelompok kecil atau seluruh kelas.
- d. Adapun kekurangan dari pendekatan *concrete-pictorial-abstract* yaitu sebagai berikut:
- 1) Penggunaan benda-benda manipulatif mempunyai dampak negatif bagi siswa, ketika siswa lebih menganggapnya hanya sebagai kegiatan bermain.
 - 2) Ketika siswa sudah beranggapan demikian, siswa menjadi lebih terfokus untuk bermain dan benda-benda concrete yang semula digunakan sebagai media pembelajaran berubah menjadi hanya sebatas mainan saja.

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 terkadang mampu memahami suatu konsep dengan benda konkret, namun ketika berpindah ke tahap selanjutnya siswa kesulitan merepresentasikan benda konkret dalam bentuk gambar dan notasi angka.

2. Kemampuan pemahaman konsep matematika

a. Pengertian pemahaman konsep matematika

Pemahaman adalah tingkat kemampuan yang mengharapakan siswa mampu memahami arti konsep, situasi, serta fakta yang diketahuinya. Dalam hal ini siswa tidak hanya hafal secara verbal tetapi memahami konsep dari masalah atau fakta.¹²

Pemahaman merupakan kemampuan menerangkan dan menginterpretasikan sesuatu. Pemahaman bukan sekedar mengetahui atau sebatas mengingat kembali pengalaman dan mengemukakan ulang apa yang telah dipelajari. Pemahaman lebih dari sekedar mengetahui fakta-fakta yang terpisah tetapi melibatkan proses mental yang dinamis sehingga benar-benar tercapai belajar bermakna. Dalam kamus lengkap bahasa Indonesia, pemahaman yang memiliki kata dasar “paham” memiliki arti “pandai dan mengerti benar”, “pendapat pikiran”.¹³

Menurut Bloom pembelajaran pemahaman diartikan sebagai suatu kemampuan makna suatu bahan ajar. Hal ini dapat diperhatikan dengan cara menginterpretasi dan menyatakan kemabali dalam bentuk

¹² M. Ngalim Purwanto, *Prinsip-prinsip dan teknik Evaluasi Pengajaran*, Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 2009, h. 44

¹³ Dessy Anwar, *Kamus Lengkap Bahasa Indonesia*, Surabaya : Amelia Computindo, 2005, h. 236

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.

lain atau menerjemahkan bahan dari suatu bentuk ke bentuk yang lain.¹⁴

Dalam pembelajaran, konsep merupakan segala yang berwujud pengertian-pengertian baru yang bisa timbul sebagai hasil pemikiran, meliputi, defenisi, pengertian, ciri-ciri, khusus, hakekat, inti/isi dan sebagainya. Konsep adalah ide atau pengertian umum yang disusun dengan kata, simbol dan tanda.¹⁵

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.¹⁶ 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 di ingat.¹⁷

Dari uraian pendapat para ahli mengenai pemahaman konsep matematis di atas, dapat disimpulkan bahwa pemahaman konsep merupakan salah satu kompetensi dasar belajar matematika. Dalam penelitian ini pengertian pemahaman konsep matematika mengacu pada pengertian menurut M. Ngalim Purwanto, Bloom, Mardiyah Hayati dan Mulyadi.

¹⁴ Mardiyah hayati, *Design pembelajaran berbasis karakter*, pekanbaru: Al. Mujtahadah press, 2012, h. 45

¹⁵ Herman Hudojo, Op. Cit. h. 62

¹⁶ Mulyadi

¹⁷ Mas'ud zein dan Darto, *Evaluasi pembelajaran matematika*, pekanbaru: Daulai riau, 2012,h.

B. Indikator Pemahaman Konsep

Siswa dikatakan paham apabila tercapai indikator-indikator pemahaman konsep matematika. Kemampuan konsep adalah kemampuan yang berkenaan dengan memahami ide-ide matematika yang menyeluruh dan fungsional.

Menurut Kemendikbud Nomor 58 Tahun 2014 Indikator-indikator pemahamn konsep, yaitu :

1. Menyatakan ulang konsep yang yang telah dipelajari ,
2. Mengklasifikasikan objek-objek berdasarkan dipenuhi tindaknya persyaratan yang membentuk konsep tersebut,
3. Mengidentifikasi sifat-sifat operasi atau konsep,
4. Menerapkan konsep secara logis,
5. Memberikan contoh atau contoh kontra (bukan contoh) dari konsep yang dipelajari,
6. Menyajikan konsep dalam berbagai macam bentuk representasi matematis (table, grafik, diagram, gambar, sketsa, model matematika, atau cara lainnya),
7. Mengaitkan berbagai konsep dalam matematika maupun di luar matematika,
8. Mengembangkan syarat perlu dan /atau syarat cukup suatu konsep.¹⁸

Indikator pemahaman konsep menurut Klipatrick, Swafford dan Findell diantaranya adalah :

¹⁸ Kementerian pendidikan dan kebudayaan, peraturan menteri pendidikan dan kebudayaan publik Indonesia nomor 58 tahun 2014. h, 326.



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 milik UIN Suska Riau

1. Menyatakan ulang konsep
2. Mengklasifikasikan objek-objek berdasarkan dipenuhi atau tidaknya persyaratan untuk membentuk konsep tersebut
3. Menerapkan konsep secara logaritma
4. Menyajikan konsep dalam berbagai macam bentuk representasi matematika (table, grafik, diagram, sketsa, dan model matematika)
5. Mengaitkan berbagai konsep dalam matematika maupun di luar matematika.¹⁹

Menurut national council of teachers of mathematics (NCTM)

Indikator pemahaman konsep matematika yaitu, sebagai berikut:

1. Mendefinisikan konsep secara verbal verbal dan tulisan;
2. Mengidentifikasi dan membuat contoh dan bukan contoh soal.
3. Menggunakan model, diagram dan simbol-simbol untuk mempresentasikan suatu konsep;
4. Mengenal berbagai makna dan interpresentasi konsep;
5. Mengidentifikasi sifat-sifat suatu konsep dan mengenal syarat yang menentukan suatu konsep;
6. Membandingkan dan membedakan konsep-konsep.

¹⁹ M. Afrilianto, *peningkat pemahaman konsep dan kompetensi strategi matematis peserta didik di SMP dengan pendekatan Metaphorital Thinking*, jurnal ilmiah program studi matematika, SKTKIP Siliwangi Bandung, Vol 1, No. 2, September 2012, h. 196

Menurut Wardani (dalam studi priyambodo) indikator pencapaian pemahaman konsep adalah;²⁰

1. Menyatakan ulang konsep;
2. Mengklasifikasikan sebuah objek menurut sifat-sifat tertentu sesuai dengan konsepnya;
3. Menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematis;
4. Mengembangkan syarat perlu atau syarat cukup dari suatu konsep;

C. Hubungan Pendekatan *Concrete-Pictorial-Abstrak* untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis IAL-Abstrak

Pembelajaran dengan Pendekatan *concrete-pictorial-abstract* dapat menguntungkan sebagian besar siswa dan telah terbukti efektif untuk membantu siswa yang memiliki kesulitan dalam belajar matematika, karena pendekatan *concrete-pictorial-abstract* ini bergerak secara bertahap dari benda-benda yang sebenarnya kemudian melalui gambar dan selanjutnya ke simbol.²¹

Menurut Kartika Pemahaman konsep matematis merupakan suatu kajian proses yang terdiri dari kemampuan untuk menerangkan serta menginterpretasikan sesuatu, mampu memberikan contoh, gambaran, serta penjelasan yang lebih luas dan memadai serta mampu memberikan uraian dan penjelasan yang lebih kreatif.²² Dalam pemahaman konsep matematis sendiri

²⁰ Sudi priyambodo, peningkatan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa dengan metode pembelajaran *personalized of instruction*, *jurnal pendidikan matematika*, vol5 No, (2016), hlm. 12.

²¹ Jordan, Miler dan Mercer pendekatan *concrete-pictorial-abstract*, (2007)

²² Kartika pemahaman konsep matematika, *jurnal matematika*, vol. 3 NO 1 (2015), hlm. 62



memiliki karakteristik tertentu, salah satunya yakni objek kajiannya bersifat abstrak, dimana konsep selanjutnya.”

Pendekatan *concrete-pictorial-abstract* memberikan kerangka kerja yang secara konseptual membantu siswa untuk membentuk hubungan yang bermakna antara kemampuan dalam tingkat konkret, representasi dan abstrak.

D. Penelitian Relevan

Setelah menelitian membaca dan mengamati beberapa karya ilmiah lainnya, penelitian ini memiliki relevansi dengan penelitian yang dilakukan oleh:

1. Penelitian yang dilakukan Hafizani Eka Putri pada tahun 2016 dengan judul “keterkaitan penerapan pendekatan CPA dan peningkatan kemampuan koneksi matematis siswa sekolah dasar 37 Tanjung pandan Belitung”. Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa hasil belajar siswa yang menggunakan penerapan pendekatan *concrete-pictorial-abstract* (CPA) lebih bersesuaian dengan tahap perkembangan pola pikir siswa sd yang berada pada tahapan operasional konkret.²³
2. Penelitian yang dilakukan Mukhamad Ady Wahyudy pada tahun 2019 dengan judul “penerapan pendekatan *concrete-pictorial-abstract* CPA) dalam menurunkan kecemasan matematis siswa sekolah dasar”. Dari penelitian ini dapat disimpulkan bahwa penurunan kecemasan matematis siswa sekolah dasar yang mendapat pembelajaran dengan pendekatan

²³ Hafiziani Eka Putri, *pebdekatan concrete-pictorial-abstract, kemampuan matematis, dan rancangan pembelajaran.* upi sumedang press, 2017

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.

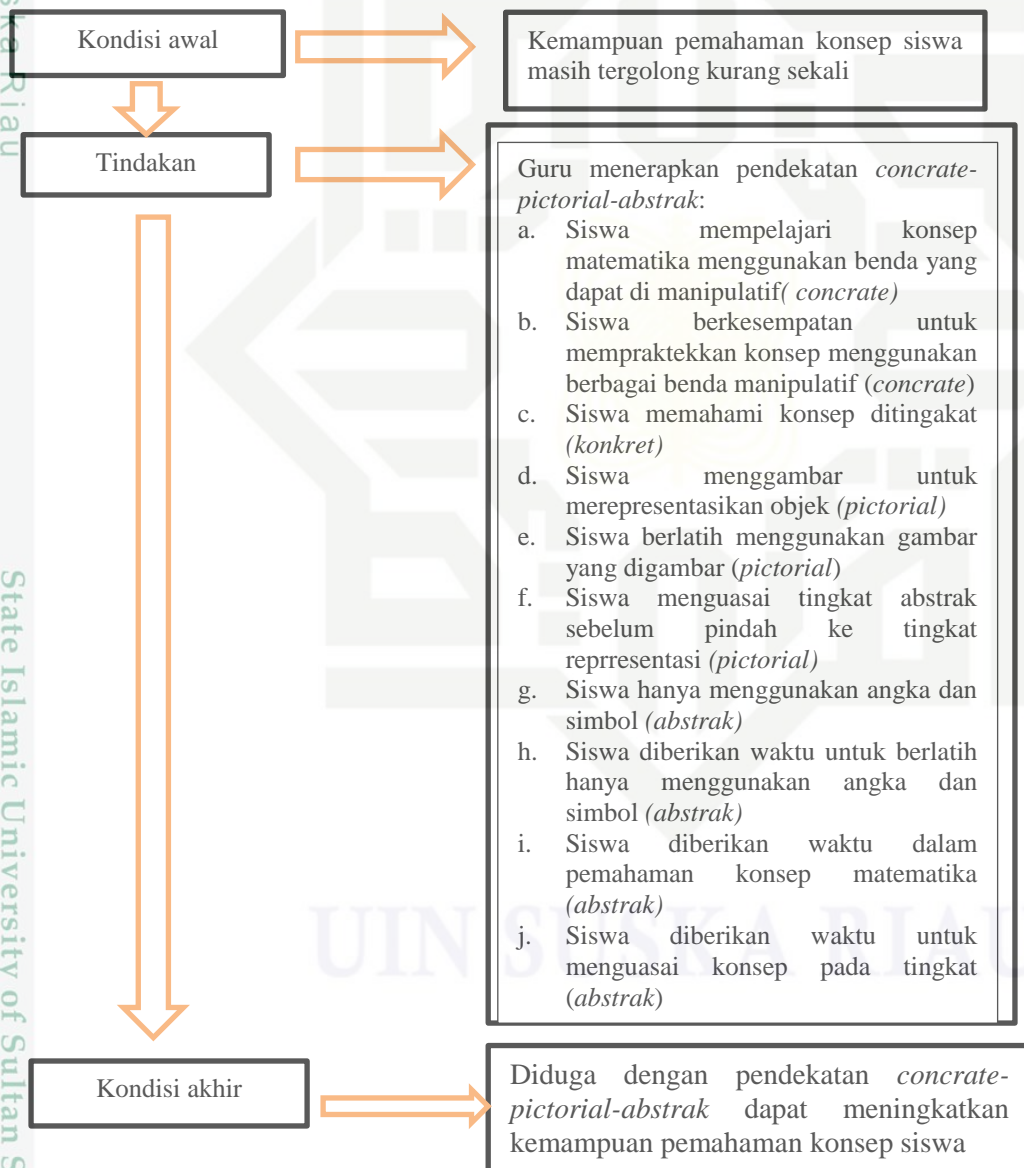
concrete-pictorial-abstrak (CPA) lebih baik daripada siswa yang mendapatkan pembelajaran konvensional.

3. Penelitian yang dilakukan oleh Aan Yuliyanto pada tahun 2011 dengan judul “peningkatan hasil belajar siswa sekolah dasar melalui pendekatan concrete pictorial abstract (CPA)”. Dari penelitian tersebut dapat disimpulkan bahwa dapat meningkatkan hasil belajar siswa yang maksimal melalui penerapan pembelajaran dengan pendekatan CPA lebih baik daripada siswa yang mendapatkan pembelajaran konvensional ditinjau dari keseluruhan maupun KAM.²⁴
4. Penelitian yang dilakukan oleh Hafizah Eka Putri yang berjudul “pengaruh pendekatan concrete-pictorial-abstrak (CPA) terhadap peningkatan representasi matematis, spatial sense, dan self-efficacy mahasiswa calon guru sekolah dasar”. Dari penelitian ini dapat disimpulkan bahwa pencapaian dan peningkatan kemampuan representasi matematis dan spatial sense mahasiswa yang mendapatkan pembelajaran dengan pendekatan CPA lebih baik daripada mahasiswa yang mendapatkan pembelajaran konvensional ditinjau dari keseluruhan dan tiap kelompok KAM.
5. Penelitian yang dilakukan oleh Elfriyan Enzeline pada tahun 2019 dengan judul “pengembangan bahan ajar dengan pendekatan concrete-pictorial-abstrak (CPA) untuk meningkatkan kemampuan penalaran matematis siswa sekolah dasar”. Dari penelitian ini dapat disimpulkan bahwa, kemampuan penalaran matematis siswa sekolah dasar dapat ditingkatkan dengan penerapan pendekatan CPA melalui pengembangan bahan ajar.

²⁴ Aan Yuliyanto, metodik didaktif: jurnal pendidikan ke-Sd—an 14. 2019

E. Kerangka Berpikir

Pendekatan concrete-pictorial-abstrak adalah salah satu cara untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep pada muatan pelajaran matematika di kelas V SDIT Al-izhar school pekanbaru di gambarkan dalam bentuk kerangka berfikir dengan sistematis dapat memperjelas variabel yang akan diteliti. Lebih jelasnya dapat di lihat sebagai berikut:



Gambar II.1 Kerangka berfikir pendekatan *concrete-pictorial-abstrak*

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

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

F. Indikator Keberhasilan

1. Indikator Kerja

a. Aktivitas Guru

Indikator aktivitas guru dengan pendekatan *concrate-pictorial-abstract* yaitu :

- 1) Guru mengajarkan konsep matematika menggunakan benda yang dapat dimanipulatif.
- 2) Guru memberikan kesempatan siswa untuk mempraktekkan konsep menggunakan berbagai benda manipulative.
- 3) Guru memberikan waktu kepada siswa untuk memahami konsep di tingkat konkrate sebelum pindah ke tingkat representasi.
- 4) Guru memperkenalkan gambar untuk mempresentasikan objek.
- 5) Guru memberikan waktu bagi siswa untuk berlatih konsep menggunakan gambar yang di gambar.
- 6) Guru memeriksa pemahaman siswa sebelum pindah ke tingkat asbtrak.
- 7) Guru mengajarkan siswa konsep matematika hanya menggunakan angka dan simbol.
- 8) Guru menyediakan kesempatan bagi siswa untuk berlatih dalam penggunaan angka dan simbol.
- 9) Guru memeriksa pemahaman siswa dengan mengadakan presentasi.

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.

10) Guru secara berkala membawa siswa kembali konsep bagi siswa untuk berlatih dan menjaga keterampilan mereka tetap segar

Target yang dicapai dalam aktivitas guru adalah keberhasilan guru dalam menerapkan model pembelajaran pendekatan *concrete-pictorial-abstract* mencapai minimal 75 % dari seluruh aktivitas guru terlaksanakan dengan cukup baik.

b. Aktivitas siswa

- 1) Siswa mempelajari konsep matematika menggunakan benda yang dapat di manipulatif. (abstrak)
- 2) Siswa mendapatkan kesempatan untuk mempraktekkan konsep menggunakan benda yang dapat dimanipulatif (*abstrak*)
- 3) Siswa memahami konsep ditingkat konkret sebelum pindah ke tingkat representasi. (abstrak)
- 4) Siswa menggambar untuk mempresentasikan objek. (*pictorial*)
- 5) Siswa berlatih menggunakan gambar konsep yang digambar. (*pictorial*)
- 6) Siswa menguasai tingkat abstrak sebelum pindah ke tingkat representasi. (*pictorial*)
- 7) Siswa hanya menggunakan angka dan simbol. (abstrak)
- 8) Siswa diberikan waktu dalam penggunaan angka dan simbol. (abstrak)
- 9) Siswa diberikan waktu dalam pemahaman konsep matematika. (abstrak)



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.

10) Siswa diberikan waktu untuk menguasai konsep pada tingkat
(*abstrak*)

Target yang ingin dicapai untuk aktivitas siswa adalah keberhasilan siswa dalam pendekatan *cocrate-pictorial-abstract* minimal mencapai 75% dari seluruh aktivitas siswa terlaksana cukup baik.

2. Indikator Pemahaman Konsep

Adapun aspek yang dinilai dan skor kemampuan siswa dalam pemahaman konsep menurut indikator pemahaman konsep yang digunakan 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 diluar matematika

Terdapat 5 indikator yang akan dinilai untuk menentukan kemampuan pemahaman konsep matematika pada siswa. sedangkan keberhasilan untuk penelitian ini, apabila siswa mencapai kualifikasi dengan presentase yang telah ditetapkan yaitu 40% dari jumlah siswa pada setiap indikator kemampuan pemahaman konsep minimal kategori pemahaman baik, dan secara kalsikal 70% dari jumlah siswa mencapai

kualifikasi kemampuan pemahaman konsep matematika minimal kategori pemahaman baik.

G. Hipotesis

Berdasarkan uraian kerangka teori yang telah di paparkan di atas, maka rumusan hipotesis tindakan dalam penelitian ini adalah jika proses penerapan pendekatan *concrete-pictorial-abstract* di jalankan dengan baik, maka kemampuan pemahaman konsep siswa kelas V pada muatan pelajaran matematika di SDIT Al-Izhar School 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.

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 V SDIT Al-Izhar school pekanbaru dengan jumlah siswa sebanyak 29 orang, 14 orang laki-laki dan 15 orang perempuan. Sedangkan objek dalam penelitian ini adalah pendekatan *concrete-pictorial-abstract* untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

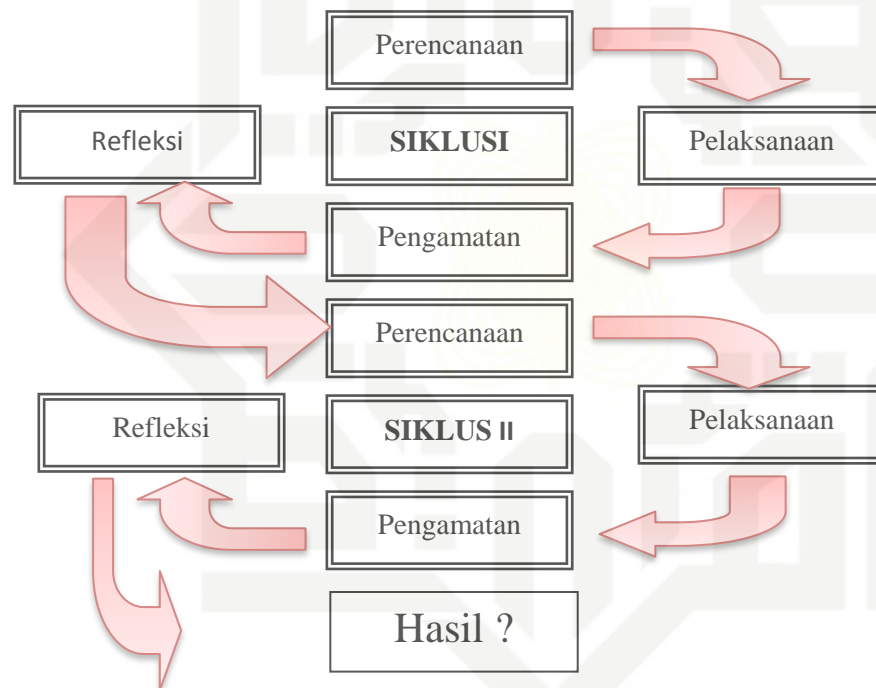
Penelitian ini dilaksanakan di SDIT Al-izhar school pekanbaru pada kelas V. Mata pelajaran yang akan diteliti adalah mata pelajaran matematika. Adapun waktu penelitian dilaksanakan selama 4 bulan terhitung mulai pada bulan Desember sampai Januari 2022-2023.

C. Rancangan Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (PTK). Penelitian Tindakan Kelas adalah suatu pencermatan terhadap kegiatan yang sengaja dimunculkan, dan terjadi dalam sebuah kelas. Oleh karena itu, maka rancangan penelitian di lakukan beberapa siklus, masing-masing siklus melalui tahap perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi. Empat langkah tersebut saling berkaitan dalam pelaksanaan penelitian tindakan kelas. Hubungan keempat tindakan tersebut terlihat pada bagan berikut:

Arikunto menyatakan bahwa secara garis besar penelitian tindakan kelas dilaksanakan melalui empat tahap, yaitu perencanaan, pelaksanaan, pengamatan dan refleksi. Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (PTK). Penelitian ini dirancang dalam 2 siklus. Satu siklus dilaksanakan dua kali tatap muka, sehingga dua siklus yaitu empat kali tatap muka. Adapun daur siklus penelitian tindakan kelas (PTK) adalah sebagai berikut:

Gambar III. 1
Rancangan penelitian kelas²⁵



1. Perencanaan (Plan)

Dalam tahap perencanaan atau persiapan tindakan, langkah-langkah yang harus dilakukan adalah sebagai berikut.

²⁵ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, Cet XIV, Jakarta Reneka Cipta, 2010, h. 137.



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. Menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) berdasarkan silabus pembelajaran;
- b. Mempersiapkan lembar observasi aktivitas guru dan siswa berdasarkan pendekatan *concrate-pictorial-abstrak*;
- c. Meminta teman sejawat/ guru sebagai observer yang bertugas untuk mengamati aktivitas guru dan ssiwa selama proses pembelajaran dengan menggunakan pendekatan *concrate-pictorial-abstrak*.

2. Pelaksanaan

Adapun langkah-langkah *pendekatan concrete-pictorial-abstract* sebagai berikut :

- a. Guru mengajarkan konsep matematika menggunakan benda yang dapat dimanipulatif.
- b. Guru memberikan kesempatan siswa untuk mempraktekkan konsep menggunakan berbagai benda manipulatif (concrete)
- c. Guru memberikan waktu keapda siswa untuk memahami konsep di tingkat konkrate sebelum pindah ke tingkat representasi
- d. Guru memperkenalkan gambar untuk mempresentasikan objek
- e. Guru memberikan waktu bagi siswa untuk berlatih konsep menggunakan gambar yang di gambar (pictorial)
- f. Guru memeriksa pemahaman siswa sebelum pindah ke tingkat asbtrak
- g. Guru mengajarkan siswa konsep matematika hanya menggunakan angka dan simbol

- h. Guru menyediakan kesempatan bagi siswa untuk berlatih dalam penggunaan angka dan simbol
- i. Guru memeriksa pemahaman siswa
- j. Guru secara berkala membawa siswa kembali konsep bagi siswa untuk berlatih dan menjaga keterampilan mereka tetap segar (abstract)

3. Pengamatan

Pengamatan adalah memantau aktivitas, interaksi dan kemajuan belajar siswa dalam proses pembelajaran berlangsung.²⁶ Penelitian ini melibatkan teman sejawat sebagai observer, tugasnya untuk melihat aktivitas guru dan siswa selama pembelajaran berlangsung, hal ini bertujuan untuk memberikan masukan dan pendapat terhadap pelaksanaan pembelajaran yang di lakukan, sehingga masukan –masukan dari observer dapat dipakai untuk memperbaiki pembelajaran pada siklus berikutnya.

4. Refleksi

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 hasil belajar ilmu pengetahuan alam dengan strategi meninjau kesulitan pada materi pelajaran.

²⁶ Sukma Erni dan Nurhayati, penelitian kelas bagi mahasiswa, (pekanbaru: Kreasi Edykasi, 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 mengummumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

5. Teknik Pengumpulan Data

Adapun data dalam penelitian ini adalah data tentang aktivitas guru dan siswa yang dikumpulkan dengan cara :

a. Tes

Tes adalah instrument yang digunakan untuk mengukur tingkat keberhasilan siswa atau sejumlah soal yang mencakup materi pokok bahasan yang diajarkan oleh guru. Dalam penelitian ini tes yang digunakan terdiri dari beberapa tes yaitu tes siklus I, tes siklus II. Tes yang digunakan dalam penelitian ini adalah berupa soal essay yang berjumlah 5 soal.

b. Observasi

Observasi dilakukan oleh teman sejawat, yang bertujuan untuk mengamati serta mencatat aktivitas guru dan siswa selama proses pembelajaran, di dalam kelas.

c. Dokumentasi

Teknik dokumentasi merupakan teknik pengumpulan data untuk memperoleh data tentang keadaan guru, keadaan siswa, jumlah siswa, keadaan sarana dan prasarana serta kurikulum yang digunakan dalam proses pembelajaran berlangsung dan data- data yang diperlukan untuk membantu proses penelitian.

D. Teknik Analisis Data

1. Aktivitas Guru dan siswa

Setelah data terkumpul melalui teknik observasi, data tersebut selanjutnya diolah dengan menggunakan rumus presentase, yaitu:

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

Keterangan:

P = Angka Persentase Aktivitas Guru

F = Frekuensi Aktivitas Guru

N = Jumlah Indikator

100% = Bilangan Tetap

Dalam menentukan kriteria penelitian tentang aktivitas guru dan siswa, maka dilakukan beberapa kriteria penilaian. Kriteria penilaian tersebut yaitu:

Tabel III.1
Konveksi Nilai Aktivitas Guru dan Siswa²⁷

No	Interval (%)	Kategori	Kategori
1	81-100	A	Sangat baik
2	61-80	B	Baik
3	41-60	C	Cukup baik
4	21-40	D	Kurang baik
5	0-20	E	Jelek/ sangat tidak baik

Sumber: Saur M. Tampubolon (2013). *Pemamfaatan penelitian tindakan kelas*. Jakarta: penerbit Erlangga

²⁷ Saur M. Tampubolon, *penelitian tindak 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.

2. Pemahaman konsep siswa

Data kemampuan pemahaman konsep diperoleh dari tes kemampuan pemahaman konsep siswa berdasarkan pedoman penskoran pemahaman konsep matematis siswa. Adapun pedoman penskoran indikator pemahaman konsep yang digunakan sebagai pedoman yaitu dapat dilihat pada tabel III. 2.

Kemampuan pemahaman konsep matematis siswa bisa dinyatakan baik secara individu maupun klasikal, rumus yang digunakan adalah sebagai berikut.²⁸

$$\text{Nilai: } \frac{\text{skor perolehan}}{\text{skor maksimal}} \times 100$$

Adapun nilai kemampuan pemahaman konsep siswa yang diperoleh kemudian diinterpretasikan dengan menggunakan kriteria dapat dilihat pada tabel III. 3.

²⁸ Depdiknas, *rambu-rambu penerapan ketuntasan belajar minimum dan analisis hasil pencapaian standar ketuntasan belajar*, (Jakarta: Pustaka Setia, 2004), hlm. 24

Tabel III. 2
Pedoman panskoran kemampuan pemahaman konsep

Indikator pemahaman konsep	Keterangan	Skor
Menyatakan ulang konsep	Tidak memberikan jawaban	0
	Dapat memberikan jawaban namun salah dalam menyatakan ulang konsep	1
	Dapat menyatakan ulang konsep tetapi masih ada kesalahan	2
	Dapat menyatakan ulang konsep tetapi masih ada sedikit kesalahan	3
	Dapat menyatakan ulang konsep dengan tepat	4
Mengklasifikasikan objek-objek berdasarkan dipenuhi atau tidaknya persyaratan untuk membentuk konsep tersebut	Tidak memberikan jawaban	0
	Tidak dapat mengklasifikasikan objek-objek dengan persyaratn	1
	Dapat menyebutkan objek-objek sesuai dengan persyaratan tetapi masih ada kesalahan	2
	Dapat menyebutkan objek-objek sesuai persyaratan tetapi masih ada sedikit kesalahan	3
	Dapat menyebutkan objek-objek sesuai persyaratan dengan tepat	4
Menerapkan konsep secara logaritma	Tidak memberikan jawaban	0
	Tidak dapat menerapkan konsep secara logaritma	1
	Dapat menerapkan konsep secara logaritma tetapi masih banyak kesalahan	2
	Dapat menerapkan konsep secara logaritma tetapi masih ada sedikit kesalahan	3
	Dapat menerapkan konsep secara logaritma dengan tepat	4
Menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematika (tabel, grafik, diagram, sketsa, dan model matematika)	Tidak memberikan jawaban	0
	Tidak dapat menyajikan konsep dalam berbagai macam bentuk representasi matematika	1
	Dapat menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematika tetapi masih banyak kesalahan	2
	Dapat menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematika tetapi masih ada sedikit kesalahan	3
	Dapat menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematika dengan tepat	4
Mengaitkan berbagai konsep dalam matematika maupun diluar matematika	Tidak memberikan jawaban	0
	Tidak dapat mengaitkan konsep dalam matematika	1
	Dapat mengaitkan konsep dalam matematika tetapi masih banyak kesalahan	2
	Dapat mengaitkan konsep dalam matematika tetapi masih ada sedikit kesalahan	3
	Dapat mengaitkan konsep dalam matematika dengan tepat	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.

Tabel III. 3.
Kualifikasi pemahaman matematis²⁹

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

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.

²⁹ Suharsimi Arikunto, *prosedur penelitian suatu pendekatan praktek*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2008), hlm. 245.



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

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dijelaskan pada IV, pendekatan *concrete-pictorial-abstract* dapat meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa dapat meningkat. Hal ini dapat dilihat dari grafik peningkatan keterampilan kemampuan pemahaman konsep matematis sebelum tindakan perbaikan pembelajaran hingga tindakan perbaikannya pada siklus II. Nilai rata-rata hingga kemampuan pemahaman konsep matematis siswa sebelum tindak perbaikan pembelajaran adalah 41,37 atau berada pada kategori kurang.

Setelah dilakukan tindakan perbaikan pembelajaran pada siklus 1, Nilai rata-rata siswa meningkat menjadi 88,75 dan berada pada kategori baik.

Kemudian setelah dilakukan tindak perbaikan pembelajaran pada siklus II, nilai rata-rata siswa kembali meningkat menjadi 95 dan secara klasikal sudah mencapai nilai KKM, dan berada pada kategori baik. Dengan demikian, proses tindakan perbaikan pembelajaran melalui pendekatan *concrete pictorial abstract* berhasil meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa.

B. Saran

Berdasarkan kesimpulan, maka peneliti mengajukan beberapa saran sebagai 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.

1. Disarankan guru untuk dapat menerapkan pendekatan *concrete-pictorial-abstract* dengan langkah-langkah pembelajaran menurut Benard sebagai alternative untuk meningkatkan kemampuan pemahamn konsep matematika siswa.
2. Pada pendekatan *concrete-pictorial-abstract* ini dalam langkah mengajar konsep matematika menggunakan benda yang dapat dimanipulatif .
3. Dalam pendekatan *concrete-pictorial-abstract* diharapkan guru untuk memberikan Batasan waktu pada langkah memperkenalkan gambar untuk merepresentasikan objek agar kegiatan pembelajaran berjalan sesuai dengan yang diharapkan.
4. Pada tahapan *concrete* siswa menganggap benda manipulative sebagai mainan sebaiknya guru hanya mendemonstrasikan saja.
5. Penelitian lebih lanjut mengenai pendekatan *concrete-pictorial-abstract* tidak hanya meningkatkan kemampuan pemahamn konsep siswa, banyak aspek yang bisa ditingkatkan. Untuk itu peneliti menawarkan kepada calon peneliti untuk meneliti aspek-aspek lain :misalnya kemampuan berfikir kritis, kemampuan pemecahan masalah dan keaktifan belajar.



DAFTAR PUSTAKA

- Aan Yulianto, dkk/ *concrate-pictorial-abstract* (CP)75/83
- Alfatih, *alquranul karim tafsir perkata tajwid kode*, (Jakarta: PT insan Madani, 2013), h 401
- Anas Sudjono, *pengantar statistic*, (Jakarta: Rajawali Pers, 2005), h. 43
- Angga Murizal, pembelajaran Quantum Teaching, *jurnal pendidikan matematika*, Vol 1 (2012), h 20.
- Benard, *langkah-langkah pendekatan concrate-pictorial-abstrak*, 2012
- BNSP. 2006 standar isi untuk satuan pendidikan dasar dan menengah Jakarta Data penelitian awal
- Depdiknas, *rambu-rambu penerapan ketuntutan belajar minimum dan analisi hasil pencapaian standar ktuntutan belajar*, Jakarta: pustaka setia, 2004, h 24
- Dessy Anwar, *kamus lengkap bahasa Indonesia*, Surabaya: Amelia Computindo, 2005, h. 236
- Gujarati, kelebihan dan kekurangan concrate-pictorial-abstract, 2013. H. 2
- Hafiziani eka putri, M.Pd, *langkah-langkah pembelajaran concrate-pictorial-abstract*, 2010
- Hafiziani Eka Putri, pendekatan concrate-pictorial-abstrak, kemampuan matematis, dan rancangan pembelajaran, upi sumedang press, 2017
- Heris Hendriana dkk, hard skills dan soft skills siswa, (Bandung: PT Refika Aditama, 2017. H 3-4
- Herman Hudojo, Op. Cit. h. 62
- Jordan, Miler dan Mercer pendekatan concrate-pictorial-abstrak, 2017
- Jurnal cendekia: *jurnal pendidikan matematika*, volume 01, no 2, November 2017 h. 92-99
- Kartika, pemahaman konsep matematika, *jurnal matematika*, Vol. 3 No 1 (2015), h 62
- KBBI, *pengertian pendekatan*

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

- Kementrian pendidikan dan kebudayaan, peraturan menteri pendidikan dan kebudayaan public Indonesia nomor 58 tahun 2014. H. 236
- Klipatrik, Swafford dan Findell, *indikator pemahaman konsep*
- M. Afrilianto, *peningkatan pemahaman konsep dan kompetensi strategi matematis peserta didik di smp dengan pendekatan metaphorital thinking, jurnal ilmiah program studi matematika*, SKTKIP Siliwangi Bandung, vol 1, no. 2, September 2012, h. 196
- M. Ngalim purwanto, *prinsip-prinsip dan teknik evaluasi pengajaran*, bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 2009, h. 44
- Mardiyah hayati, *design pembelajaran berbasis karakter*, pekanbaru: Al. Mujtahadah press, 2012, h. 45
- Mas'ud zein dan Darto, *evaluasi pembelajaran matematika*, pekanbaru: Daulai riau, 2012, h. 20
- Melly andriani dan Mimi hariani, *pembelajaran matematika*, pekanbaru: Benteng Media, 2013
- Santroek, *kemampuan pemahaman matematis, hard skill dan soft skill matematika siswa*. h. 4
- Saur M. Tampubolon, *penelitian tindak kelas untuk pengembangan profesi pendidik dan keilmuan*, Jakarta: Penerbit Erlangga, 2014, h. 35
- Siti A, M, Karuba, dkk., *Kemampuan pemahaman konsep matematis siswa, jurnal indomath*, vol. 2 No. 1 2019, h 37-44
- Sudi Priyambodo, *peningkatan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa dengan metode belajar personalized of instruction, jurnal pendidikan matematika*, Vol 5, 2016, h. 12
- Suharsimi Arikunto, *prosedur penelitian suatu pendekatan praktik*, cet XIV, Jakarta Reneka Cipta, 2010, h. 137
- Sukma Erni dan Nurhayati, *penelitian kelas bagi mahasiswa*, (pekanbaru: Kreasi Edukasi, 2016, h. 47.

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 1

**SILABUS
SILABUS Matematika Kelas V**

Satuan Pendidikan : SDIT Al-izhar school pekanbaru
 Mata Pelajaran : Matematika
 Kelas /Semester : V/Genap
 Tahun Pelajaran : 2022/2023

Kompetensi Inti

1. Menerima dan menjalankan ajaran agama yang dianutnya.
2. Memiliki perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, dan guru.
3. Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati (mendengar, melihat, membaca) dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah dan di sekolah.
4. Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas dan logis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia.

[ads-post]

Kompetensi Dasar	Indikator	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu	Penilaian	Sumber Belajar
Menjelaskan dan menentukan volume bangun ruang dengan menggunakan satuan volume (seperti kubus satuan) Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan volume bangun ruang dengan menggunakan satuan volume (seperti kubus satuan)	Memahami satuan volume Menganalisis unsur dan volume kubus Menganalisis unsur dan volume balok Memahami cara menentukan volume kubus dan balok Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan volume bangun ruang	Volume bangun ruang Kubus Balok	Mencermati pembahasan pemecahan masalah nyata yang berkaitan dengan volume bangun ruang sederhana (kubus dan balok) dengan menggunakan kubus satuan sebagai satuan volume Mendiskusikan volume bangun ruang sederhana (kubus dan balok) dengan menggunakan	18 JP	Penilaian sikap Tes lisan dan tulisan Tes psikomotorik Penugasan Proyek Praktik	Buku Siswa MATEMATIKA Kelas V Buku Petunjuk Guru MATEMATIKA Kelas V Modul/bahan ajar Internet Modul lain yang relevan

1. Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
2. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mengutip sumbernya dan menyebutkan sumber:
- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penerjemahan atau untuk informasi.
 - Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

Kompetensi Dasar	Indikator	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu	Penilaian	Sumber Belajar
1. Menjelaskan dan menemukan jaring-jaring bangun ruang sederhana (kubus dan balok)	dengan menggunakan satuan volume Menyajikan penyelesaian masalah yang berkaitan dengan volume bangun ruang dengan menggunakan satuan volume		n kubus satuan sebagai satuan volume Menentukan cara menghitung volume bangun ruang sederhana dengan menggunakan kubus satuan Menggunakan konsep menggunakan kubus satuan untuk menentukan volume kubus dan balok dalam menyelesaikan masalah Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan volume bangun ruang dengan menggunakan satuan volume Menyajikan penyelesaian masalah yang berkaitan dengan volume bangun ruang dengan menggunakan satuan volume			
Membuat jaring-jaring bangun ruang sederhana (kubus dan balok)	Menganalisis jaring-jaring kubus Menganalisis jaring-jaring balok Mengidentifikasi bentuk jaring-jaring bangun ruang kubus dan balok Memahami bentuk jaring-jaring bangun ruang kubus dan balok	Jaring bangun ruang Jaring-jaring kubus Jaring-jaring balok	Mencermati peragaan jaring-jaring bangun ruang menggunakan kemasan benda konkret Mendiskusikan jaring-jaring beberapa bangun ruang Mengidentifikasi bentuk jaring-jaring beberapa bangun ruang	18 JP	Penilaian sikap Tes lisan dan tulisan Tes psikomotorik Penugasan Proyek Praktik	Buku Siswa MATEMATIKA Kelas V Buku Petunjuk Guru MATEMATIKA Kelas V Modul/bahan ajar Internet

1. Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
 - a. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - b. Penugutan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penerjemahan atau penyebaran informasi.
 - c. Penugutan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun t

Kompetensi Dasar	Indikator	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu	Penilaian	Sumber Belajar
1. Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang	Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan jaring-jaring bangun ruang sederhana (kubus dan balok) Menyajikan penyelesaian masalah yang terkait dengan jaring-jaring kubus dan balok		Mengkonstruksi bangun ruang atas dasar jaring-jaringnya Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan jaring-jaring bangun ruang sederhana (kubus dan balok) Menyajikan penyelesaian masalah yang terkait dengan jaring-jaring kubus dan balok			Modul lain yang relevan
Menjelaskan data yang berkaitan dengan diri peserta didik atau lingkungan sekitar serta cara pengumpulannya Mengidentifikasi data yang berkaitan dengan diri peserta didik atau lingkungan sekitar serta cara pengumpulannya	Menganalisis cara penyajian data Menganalisis masalah yang berkaitan dengan penyajian data tunggal Memahami berbagai bentuk penyajian data tunggal Menyajikan data dalam bentuk tabel, diagram gambar (piktogram), diagram batang, atau diagram garis untuk menyelesaikan masalah Menggunakan diagram gambar (piktogram), diagram batang, atau diagram garis untuk menyelesaikan masalah	Penyajian data tunggal	Mengumpulkan data tentang peserta didik dan lingkungan sekitar Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan penyajian data tunggal Menyajikan data dalam bentuk tabel, diagram gambar (piktogram), diagram batang, atau diagram garis untuk menyelesaikan masalah Menggunakan diagram gambar (piktogram), diagram batang, atau diagram garis untuk menyelesaikan masalah	18 JP	Penilaian sikap Tes lisan dan tulisan Tes psikomotorik Penugasan Proyek Praktik	Buku Siswa MATEMATIKA Kelas V Buku Petunjuk Guru MATEMATIKA Kelas V Modul/bahan ajar Internet Modul lain yang relevan



2. Diarangi mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun t

Kompetensi Dasar	Indikator	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu	Penilaian	Sumber Belajar
<p>Menjelaskan penyajian data yang berkaitan dengan diri peserta didik dan membandingkan dengan data dari lingkungan sekitar dalam bentuk daftar, tabel, diagram gambar (diagram gambar (piktogram), diagram batang, atau diagram garis</p> <p>Mengorganisasikan dan menyajikan data yang berkaitan dengan diri peserta didik dan membandingkan dengan data dari lingkungan sekitar dalam bentuk daftar, tabel, diagram gambar (diagram gambar (piktogram), diagram batang, atau diagram garis</p>	<p>Menganalisis data yang berkaitan dengan diri peserta didik dan membandingkan dengan data dari lingkungan sekitar dalam bentuk daftar, tabel, diagram gambar (diagram gambar (piktogram), diagram batang, atau diagram garis</p> <p>Memahami cara membaca data dalam bentuk daftar, tabel, piktogram, diagram batang, dan diagram garis</p> <p>Menginterpretasikan data yang disajikan dalam berbagai bentuk diagram, seperti daftar, tabel, piktogram, diagram batang, dan diagram garis dalam bentuk lisan ataupun tulisan</p> <p>Menyelesaikan masalah yang terkait dengan interpretasi data yang disajikan dalam berbagai bentuk diagram, seperti daftar, tabel, piktogram, diagram batang, dan diagram garis dalam bentuk lisan ataupun tulisan</p> <p>Menyajikan penyelesaian</p>	<p>Interpretasi Data (Analisis dan Interpretasi Data)</p>	<p>Mencermati sajian data tentang peserta didik dan lingkungan sekitar dalam bentuk daftar, tabel, piktogram, diagram batang, dan diagram garis</p> <p>Membaca data dalam bentuk daftar, tabel, piktogram, diagram batang, dan diagram garis</p> <p>Menginterpretasikan data yang disajikan dalam berbagai bentuk diagram, seperti daftar, tabel, piktogram, diagram batang, dan diagram garis dalam bentuk lisan ataupun tulisan</p> <p>Menyelesaikan masalah yang terkait dengan interpretasi data yang disajikan dalam berbagai bentuk diagram, seperti daftar, tabel, piktogram, diagram batang, dan diagram garis dalam bentuk lisan ataupun tulisan</p> <p>Menyajikan penyelesaian masalah yang terkait dengan interpretasi data yang disajikan dalam berbagai bentuk diagram, seperti</p>			

Kompetensi Dasar	Indikator	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu	Penilaian	Sumber Belajar
1. Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang	masalah yang terkait dengan interpretasi data yang disajikan dalam berbagai bentuk diagram, seperti daftar, tabel, piktogram, diagram batang, dan diagram garis dalam bentuk lisan ataupun tulisan		daftar, tabel, piktogram, diagram batang, dan diagram garis dalam bentuk lisan ataupun tulisan			



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
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun t

LAMPIRAN 2

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(RPP)**

Satuan Pendidikan: SDIT AL-IZHAR SCHOOL

Mata pelajaran : Matematika

Kelas/Semester : V/1

Alokasi Waktu : 1 x 35 menit

1. Kompetensi Inti (KI)

1. Menerima dan menjalankan ajaran agama yang dianutnya.
2. Memiliki perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, dan guru.
3. Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati [mendengar, melihat, membaca] dan bertanya berdasarkan rasa ingin tahunya tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah dan di sekolah.
4. Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas dan logis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia.

2. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi

Kompetensi Dasar	Indikator
3.5 menjelaskan, dan menentukan volume bangun ruang dengan menggunakan satuan volume (seperti kubus satuan) serta hubungan pangkat tiga dengan akar pangkat tiga.	<ul style="list-style-type: none"> • Bilangan berpangkat tiga dan akar pangkat tiga. • Kubus satuan sebagai satuan baku pengukuran volume. • Volume sebagai hasil kali luas dan tinggi bangun ruang beraturan.
4.5 menyelesaikan masalah yang	

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

berkaitan dengan volume bangun ruang dengan menggunakan satuan volume (seperti kubus satuan) melibatkan pangkat tiga dan akar pangkat tiga.	
---	--

3. Tujuan Pembelajaran

1. Mengetahui bentuk perpangkat tiga.
2. Menentukan akar pangkat tiga suatu bilangan kubik.
3. Mengenal satuan volume.
4. Menentukan volume bangun ruang (kubus dan balok) dengan menggunakan kubus satuan.

4. Materi Pembelajaran

Bangun ruang, pangkat tiga, akar pangkat tiga, satuan volume balok dan kubus

5. Metode Pembelajaran

Pendekatan : *concrate-pictorial-abstract*

Metode : Tanya jawab, ceramah, dan pemberian tugas

6. Media Pembelajaran

1. Papan tulis
2. Spidol
3. Buku matematika kelas V
4. Rubik
5. Gelas ukur
6. balok

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.

7. Sumber Belajar

Buku matematika kelas V

8. Langkah-langkah Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kelas dibuka dengan salam. 2. Kelas dilanjutkan dengan doa dipimpin oleh salah seorang siswa.(siswa yang datang lebih awal ke sekolah). Di lanjutkan dengan mengecek kehadiran siswa. 3. Memeriksa kerapian siswa & kelas. 4. Bernyanyi bersama untuk meningkatkan motivasi. 5. Menyampaikan tujuan, manfaat dan aktivitas pembelajaran yang akan dilakukan dengan menayangkan materi yang akan dibahas. 	5 menit
Kegiatan Inti	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru membagikan lembar kerja siswa (lks) kepada masing masing siswa <i>concrete</i> 2. siswa memperhatikan benda-benda yang di keluarkan oleh guru terkait dengan materi bangun ruang 3. Siswa menuliskan berbagai konteks dalam keseharian berbagai benda-benda konkrit yang memiliki keterkaitan dengan bangun ruang. 4. Siswa di minta untuk memberikan alasan mengapa konteks dalam keseharian tersebut memiliki keterkaitan dengan satuan waktu, berat, dan panjang. 5. Guru mengarahkan dan membimbing siswa dalam proses mengisi lks bagian 1. 6. Guru melanjutkan Tanya jawab kepada siswa terkait dengan jawaban masing-masing siswa. <i>pictorial</i> 7. Siswa mempraktekkan cara membuat gambar satuan 	23 menit

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. 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.

Kegiatan	Deskripsi	Alokasi Waktu
	<p>waktu berdasarkan pengamatan sebelumnya dengan menggunakan alat yang dimiliki seperti pensil dan penggaris.</p> <ol style="list-style-type: none"> 8. Siswa menggambarkan bentuk satuan waktu dan memberikan nama untuk setiap gambar yang mereka buat pada lks bagian 2. 9. Siswa menggambarkan dua buah sketsa satuan waktu, berat, dan panjang. 10. Guru mengarahkan dan membimbing siswa dalam proses mengisi lks bagian 2. <p>Abstract</p> <ol style="list-style-type: none"> 11. Siswa melanjutkan diskusi yang terdapat dalam lks bagian 3 untuk mengetahui waktu, berat, dan panjang. 12. Siswa berdiskusi untuk mengetahui berat yang digunakan. 13. Salah satu siswa mempresentasikan secara langsung jawaban mereka, dan yang lain menanggapi dengan membandingkan jawaban dari masing-masing siswa. 14. Siswa diarahkan oleh guru untuk memilih jawaban yang paling benar berdasarkan hasil diskusi. 	
Penutup	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru dan siswa menyimpulkan pembelajaran hari ini. (<i>refleksi</i>) 2. Secara mandiri siswa mengemukakan pendapat berdasarkan pemahaman berkaitan dengan kompetensi-kompetensi yang sudah dipelajari. (<i>umpan balik</i>) 3. Siswa diberikan Tanya jawab oleh guru terkait pembelajaran pada hari ini 4. Siswa diberikan PR sebagai bahan evaluasi. (<i>tindak lanjut</i>) 	7 menit

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

9. Penilaian

1. **Lingkup Penilaian** : Sikap, Pengetahuan, Keterampilan

2. **Teknik Penilaian**

- a. Penilaian Sikap : Observasi
- b. Penilaian Pengetahuan : Tes tertulis
- c. Penilaian Keterampilan : Kinerja

INSTRUMEN PENILAIAN

1. Penilaian sikap

Berilah tanda centang () pada kolom yang sesuai

No	Nama siswa	Aspek Perilaku Belajar Yang Diamati											
		Disiplin				Kerja sama				Tanggung jawab			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1													
2													
3													

Keterangan:

a. Disiplin

- **4** (sangat baik) = siswa datang tepat waktu, selalu mengerjakan tugas, jika dipanggil oleh guru cepat datang dan memakai seragam sesuai aturan
- **3 (baik)** = siswa hanya ditemukan tiga ciri dari empat ciri dari kategori disiplin
- **2 (cukup baik)** = siswa **hanya** ditemukan dua ciri dari empat ciri dari kategori disiplin
- **1 (kurang)** = siswa hanya ditemukan satu ciri dari empat ciri dari kategori disiplin

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

© Hak cipta milik UIN Suska Riau
b. Kerjasama

- **4 (sangat baik)** = siswa terbuka terhadap teman kelompok, menghargai hasil pekerjaan teman, memberikan gagasan atau pendapat kepada kelompok, dan bekerja dalam kelompok
- **3 (baik)** = siswa hanya ditemukan tiga ciri dari empat ciri dari kategori kerjasama
- **2 (cukup)** = siswa hanya ditemukan dua ciri dari empat ciri dari kategori kerjasama
- **1 (kurang)** = siswa hanya ditemukan satu ciri dari empat ciri dari kategori kerjasama

c. Tanggung jawab

- **4 (sangat baik)** = siswa mengerjakan tugas dan PR dengan baik, bertanggung jawab terhadap setiap perbuatan, menyelesaikan tugas sesuai dengan jadwal yang telah ditentukan, dan mengerjakan tugas kelompok secara bersama-sama
- **3 (baik)** = siswa hanya ditemukan tiga ciri dari empat ciri dari kategori tanggung jawab
- **2 (cukup)** = siswa hanya ditemukan dua ciri dari empat ciri dari kategori tanggung jawab
- **1 (kurang)** = siswa hanya ditemukan satu ciri dari empat ciri dari kategori tanggung jawab

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.

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan: SDIT AL-IZHAR SCHOOL

Mata pelajaran : Matematika

Kelas/Semester : V/1

Alokasi Waktu : 1 x 35 menit

1. Kompetensi Inti (KI)

1. Menerima dan menjalankan ajaran agama yang dianutnya.
2. Memiliki perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, dan guru.
3. Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati [mendengar, melihat, membaca] dan bertanya berdasarkan rasa ingin tahunya tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah dan di sekolah.
4. Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas dan logis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia.

2. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi

Kompetensi Dasar	Indikator
3.5 menjelaskan, dan menentukan volume bangun ruang dengan menggunakan satuan volume (seperti kubus satuan) serta hubungan pangkat tiga dengan akar pangkat tiga.	<ul style="list-style-type: none"> • Bilangan berpangkat tiga dan akar pangkat tiga. • Kubus satuan sebagai satuan baku pengukuran volume. • Volume sebagai hasil kali luas dan tinggi bangun ruang beraturan.
4.5 menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan volume bangun ruang dengan menggunakan satuan volume (seperti kubus satuan) melibatkan pangkat tiga dan akar pangkat tiga.	

3. Tujuan Pembelajaran

1. Mengetahui bentuk perpangkat tiga.

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

2. Menentukan akar pangkat tiga suatu bilangan kubik.
3. Mengenal satuan volume.
4. Menentukan volume bangun ruang (kubus dan balok) dengan menggunakan kubus satuan.

4. Materi Pembelajaran

Bangun ruang, pangkat tiga, akar pangkat tiga, satuan volume balok dan kubus

5. Metode Pembelajaran

Pendekatan : *concrate-pictorial-abstract*

Metode : Tanya jawab, ceramah, dan pemberian tugas

6. Media Pembelajaran

1. Papan tulis
2. Spidol
3. Buku matematika kelas V
4. Rubik
5. Gelas ukur
6. balok

7. Sumber Belajar

Buku matematika kelas V

8. Langkah-langkah Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kelas dibuka dengan salam. 2. Kelas dilanjutkan dengan doa dipimpin oleh salah seorang siswa.(siswa yang datang lebih awal kesekolah). Di lanjutkan dengan mengecek kehadiran siswa. 3. Memeriksa kerapian siswa & kelas. 4. Bernyanyi bersama untuk meningkatkan motivasi. 5. Menyampaikan tujuan, manfaat dan aktivitas pembelajaran yang akan dilakukan dengan menayangkan materi yang akan dibahas. 	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.

Kegiatan	Deskripsi	Alokasi Waktu
<p>Kegiatan Inti</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru membagikan lembar kerja siswa (lks) kepada masing masing siswa <i>concrate</i> 2. siswa memperhatikan benda-benda yang di dikeluarkan oleh guru terkait dengan materi bangun ruang 3. Siswa menuliskan berbagai konteks dalam keseharian berbagai benda-benda konkrit yang memiliki keterkaitan dengan bangun ruang. 4. Siswa di minta untuk memberikan alasan mengapa konteks dalam keseharian tersebut memiliki keterkaitan dengan satuan waktu, berat, dan panjang. 5. Guru mengarahkan dan membimbing siswa dalam proses mengisi lks bagian 1. 6. Guru melanjutkan Tanya jawab kepada siswa terkait dengan jawaban masing-masing siswa. <i>pictorial</i> 7. Siswa mempraktekkan cara membuat gambar satuan waktu berdasarkan pengamatan sebelumnya dengan menggunakan alat yang dimiliki seperti pensil dan penggaris. 8. Siswa menggambar bentuk satuan waktu dan memberikan nama untuk setiap gambar yang mereka buat pada lks bagian 2. 9. Siswa menggambar dua buah sketsa satuan waktu, berat, dan panjang. 10. Guru mengarahkan dan membimbing siswa dalam proses mengisi lks bagian 2. <i>Abstract</i> 11. Siswa melanjutkan diskusi yang terdapat dalam lks bagian 3 untuk mengetahui waktu, berat, dan panjang. 12. Siswa berdiskusi untuk mengetahui berat yang di 	<p>23 menit</p>

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.

Kegiatan	Deskripsi	Alokasi Waktu
	<p>gunakan.</p> <p>13. Salah satu siswa mempresentasikan secara langsung jawaban mereka, dan yang lain menanggapi dengan membandingkan jawaban dari masing-masing siswa.</p> <p>14. Siswa diarahkan oleh guru untuk memilih jawaban yang paling benar berdasarkan hasil diskusi.</p>	
Penutup	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru dan siswa menyimpulkan pembelajaran hari ini. (refleksi) 2. Secara mandiri siswa mengemukakan pendapat berdasarkan pemahaman berkaitan dengan kompetensi-kompetensi yang sudah di pelajari. (umpan balik) 3. Siswa diberikan Tanya jawab oleh guru terkait pembelajaran pada hari ini 4. Siswa diberikan PR sebagai bahan evaluasi. (tindak lanjut) 	7 menit

10. Penilaian

1. **Lingkup Penilaian** : Sikap, Pengetahuan, Keterampilan
2. **Teknik Penilaian**
 - a. Penilaian Sikap : Observasi
 - b. Penilaian Pengetahuan : Tes tertulis
 - c. Penilaian Keterampilan : Kinerja

INSTRUMEN PENILAIAN

1. Penilaian sikap

Berilah tanda centang () pada kolom yang sesuai

No	Nama siswa	Aspek Perilaku Belajar Yang Diamati											
		Disiplin				Kerja sama				Tanggung jawab			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1													
2													
3													

Keterangan:

a. Disiplin

- **4 (sangat baik)** = siswa datang tepat waktu, selalu mengerjakan tugas, jika dipanggil oleh guru cepat datang dan memakai seragam sesuai aturan
- **3 (baik)** = siswa hanya ditemukan tiga ciri dari empat ciri dari kategori disiplin
- **2 (cukup baik)** = siswa hanya ditemukan dua ciri dari empat ciri dari kategori disiplin
- **1 (kurang)** = siswa hanya ditemukan satu ciri dari empat ciri dari kategori disiplin

b. Kerjasama

- **4 (sangat baik)** = siswa terbuka terhadap teman kelompok, menghargai hasil pekerjaan teman, memberikan gagasan atau pendapat kepada kelompok, dan bekerja dalam kelompok
- **3 (baik)** = siswa hanya ditemukan tiga ciri dari empat ciri dari kategori kerjasama
- **2 (cukup)** = siswa hanya ditemukan dua ciri dari empat ciri dari kategori kerjasama

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

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

- **1 (kurang)** = siswa hanya ditemukan satu ciri dari empat ciri dari kategori kerjasama
- **c. Tanggung jawab**
 - **4 (sangat baik)** = siswa mengerjakan tugas dan PR dengan baik, bertanggung jawab terhadap setiap perbuatan, menyelesaikan tugas sesuai dengan jadwal yang telah ditentukan, dan mengerjakan tugas kelompok secara bersama-sama
 - **3 (baik)** = siswa hanya ditemukan tiga ciri dari empat ciri dari kategori tanggung jawab
 - **2 (cukup)** = siswa hanya ditemukan dua ciri dari empat ciri dari kategori tanggung jawab
 - **1 (kurang)** = siswa hanya ditemukan satu ciri dari empat ciri dari kategori tanggung jawab

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.

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan: SDIT AL-IZHAR SCHOOL

Mata pelajaran : Matematika

Kelas/Semester : V/1

Alokasi Waktu : 1 x 35 menit

1. Kompetensi Inti (KI)

1. Menerima dan menjalankan ajaran agama yang dianutnya.
2. Memiliki perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, dan guru.
3. Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati [mendengar, melihat, membaca] dan bertanya berdasarkan rasa ingin tahunya tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah dan di sekolah.
4. Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas dan logis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia.

2. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi

Kompetensi Dasar	Indikator
3.5 menjelaskan, dan menentukan volume bangun ruang dengan menggunakan satuan volume (seperti kubus satuan) serta hubungan pangkat tiga dengan akar pangkat tiga.	<ul style="list-style-type: none"> • Bilangan berpangkat tiga dan akar pangkat tiga. • Kubus satuan sebagai satuan baku pengukuran volume. • Volume sebagai hasil kali luas dan tinggi bangun ruang beraturan.
4.5 menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan volume bangun ruang dengan menggunakan satuan volume (seperti kubus satuan) melibatkan pangkat tiga dan akar pangkat tiga.	

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

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

3. Tujuan Pembelajaran

1. Mengetahui bentuk perpangkat tiga.
2. Menentukan akar pangkat tiga suatu bilangan kubik.
3. Mengenal satuan volume.
4. Menentukan volume bangun ruang (kubus dan balok) dengan menggunakan kubus satuan.

4. Materi Pembelajaran

Bangun ruang, pangkat tiga, akar pangkat tiga, satuan volume balok dan kubus

5. Metode Pembelajaran

Pendekatan : *concrate-pictorial-abstract*

Metode : Tanya jawab, ceramah, dan pemberian tugas

6. Media Pembelajaran

1. Papan tulis
2. Spidol
3. Buku matematika kelas V
4. Rubik
5. Gelas ukur
6. balok

7. Sumber Belajar

Buku matematika kelas V

8. Langkah-langkah Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kelas dibuka dengan salam. 2. Kelas dilanjutkan dengan doa dipimpin oleh salah seorang siswa.(siswa yang datang lebih awal kesekolah). Di lanjutkan dengan mengecek kehadiran siswa. 3. Memeriksa kerapian siswa & kelas. 4. Bernyanyi bersama untuk meningkatkan motivasi. 5. Menyampaikan tujuan, manfaat dan aktivitas 	5 menit

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 mengummumkan 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.

Kegiatan	Deskripsi	Alokasi Waktu
	pembelajaran yang akan dilakukan dengan menayangkan materi yang akan dibahas.	
Kegiatan Inti	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru membagikan lembar kerja siswa (lks) kepada masing masing siswa <i>concrate</i> 2. siswa memperhatikan benda-benda yang di dikeluarkan oleh guru terkait dengan materi bangun ruang 3. Siswa menuliskan berbagai konteks dalam keseharian berbagai benda-benda konkrit yang memiliki keterkaitan dengan bangun ruang. 4. Siswa di minta untuk memberikan alasan mengapa konteks dalam keseharian tersebut memiliki keterkaitan dengan satuan waktu, berat, dan panjang. 5. Guru mengarahkan dan membimbing siswa dalam proses mengisi lks bagian 1. 6. Guru melanjutkan Tanya jawab kepada siswa terkait dengan jawaban masing-masing siswa. <i>pictorial</i> 7. Siswa mempraktekkan cara membuat gambar satuan waktu berdasarkan pengamatan sebelumnya dengan menggunakan alat yang dimiliki seperti pensil dan penggaris. 8. Siswa menggambarkan bentuk satuan waktu dan memberikan nama untuk setiap gambar yang mereka buat pada lks bagian 2. 9. Siswa menggambarkan dua buah sketsa satuan waktu, berat, dan panjang. 10. Guru mengarahkan dan membimbing siswa dalam proses mengisi lks bagian 2. <i>Abstract</i> 11. Siswa melanjutkan diskusi yang terdapat dalam lks 	23 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.

Kegiatan	Deskripsi	Alokasi Waktu
	bagian 3 untuk mengetahui waktu, berat, dan panjang. 12. Siswa berdiskusi untuk mengetahui berat yang di gunakan. 13. Salah satu siswa mempresentasikan secara langsung jawaban mereka, dan yang lain menanggapi dengan membandingkan jawaban dari masing-masing siswa. 14. Siswa diarahkan oleh guru untuk memilih jawaban yang paling benar berdasarkan hasil diskusi.	
Penutup	1. Guru dan siswa menyimpulkan pembelajaran hari ini. (<i>refleksi</i>) 2. Secara mandiri siswa mengemukakan pendapat berdasarkan pemahaman berkaitan dengan kompetensi-kompetensi yang sudah di pelajari. (<i>umpan balik</i>) 3. Siswa diberikan Tanya jawab oleh guru terkait pembelajaran pada hari ini 4. Siswa diberikan PR sebagai bahan evaluasi. (<i>tindak lanjut</i>)	7 menit

9. Penilaian

1. **Lingkup Penilaian** : Sikap, Pengetahuan, Keterampilan
2. **Teknik Penilaian**
 - a. Penilaian Sikap : Observasi
 - b. Penilaian Pengetahuan : Tes tertulis
 - c. Penilaian Keterampilan : Kinerja

INSTRUMEN PENILAIAN

1. Penilaian sikap

Berilah tanda centang () pada kolom yang sesuai

No	Nama siswa	Aspek Perilaku Belajar Yang Diamati											
		Disiplin				Kerja sama				Tanggung jawab			
1		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
2													
3													

Keterangan:

a. Disiplin

- **4 (sangat baik)** = siswa datang tepat waktu, selalu mengerjakan tugas, jika dipanggil oleh guru cepat datang dan memakai seragam sesuai aturan
- **3 (baik)** = siswa hanya ditemukan tiga ciri dari empat ciri dari kategori disiplin
- **2 (cukup baik)** = siswa hanya ditemukan dua ciri dari empat ciri dari kategori disiplin
- **1 (kurang)** = siswa hanya ditemukan satu ciri dari empat ciri dari kategori disiplin

b. Kerjasama

- **4 (sangat baik)** = siswa terbuka terhadap teman kelompok, menghargai hasil pekerjaan teman, memberikan gagasan atau pendapat kepada kelompok, dan bekerja dalam kelompok
- **3 (baik)** = siswa hanya ditemukan tiga ciri dari empat ciri dari kategori kerjasama
- **2 (cukup)** = siswa hanya ditemukan dua ciri dari empat ciri dari kategori kerjasama
- **1 (kurang)** = siswa hanya ditemukan satu ciri dari empat ciri dari kategori kerjasama

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.

c. Tanggung jawab

- **4 (sangat baik)** = siswa mengerjakan tugas dan PR dengan baik, bertanggung jawab terhadap setiap perbuatan, menyelesaikan tugas sesuai dengan jadwal yang telah ditentukan, dan mengerjakan tugas kelompok secara bersama-sama
- **3 (baik)** = siswa hanya ditemukan tiga ciri dari empat ciri dari kategori tanggung jawab
- **2 (cukup)** = siswa hanya ditemukan dua ciri dari empat ciri dari kategori tanggung jawab
- **1 (kurang)** = siswa hanya ditemukan satu ciri dari empat ciri dari kategori tanggung jawab

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.

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan: SDIT AL-IZHAR SCHOOL

Mata pelajaran : Matematika

Kelas/Semester : V/1

Alokasi Waktu : 1 x 35 menit

1. Kompetensi Inti (KI)

1. Menerima dan menjalankan ajaran agama yang dianutnya.
2. Memiliki perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, dan guru.
3. Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati [mendengar, melihat, membaca] dan bertanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah dan di sekolah.
4. Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas dan logis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia.

2. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi

Kompetensi Dasar	Indikator
<p>3.5 menjelaskan, dan menentukan volume bangun ruang dengan menggunakan satuan volume (seperti kubus satuan) serta hubungan pangkat tiga dengan akar pangkat tiga.</p> <p>4.5 menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan volume bangun ruang dengan menggunakan satuan volume (seperti kubus satuan) melibatkan pangkat tiga dan akar</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Bilangan berpangkat tiga dan akar pangkat tiga. • Kubus satuan sebagai satuan baku pengukuran volume. • Volume sebagai hasil kali luas dan tinggi bangun ruang beraturan.

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.

pangkat tiga.	
---------------	--

3. Tujuan Pembelajaran

5. Mengetahui bentuk perpangkat tiga.
6. Menentukan akar pangkat tiga suatu bilangan kubik.
7. Mengenal satuan volume.
8. Menentukan volume bangun ruang (kubus dan balok) dengan menggunakan kubus satuan.

4. Materi Pembelajaran

Bangun ruang, pangkat tiga, akar pangkat tiga, satuan volume balok dan kubus

5. Metode Pembelajaran

Pendekatan : *concrate-pictorial-abstract*

Metode : Tanya jawab, ceramah, dan pemberian tugas

6. Media Pembelajaran

7. Papan tulis
8. Spidol
9. Buku matematika kelas V
10. Rubik
11. Gelas ukur
12. balok

7. Sumber Belajar

Buku matematika kelas V

8. Langkah-langkah Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi	Alokasi Waktu
Pendahuluan	6. Kelas dibuka dengan salam. 7. Kelas dilanjutkan dengan doa dipimpin oleh salah seorang siswa.(siswa yang datang lebih awal	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.

Kegiatan	Deskripsi	Alokasi Waktu
	<p>kesekolah). Di lanjutkan dengan mengecek kehadiran siswa.</p> <ol style="list-style-type: none"> 8. Memeriksa kerapian siswa & kelas. 9. Bernyanyi bersama untuk meningkatkan motivasi. 10. Menyampaikan tujuan, manfaat dan aktivitas pembelajaran yang akan dilakukan dengan menayangkan materi yang akan dibahas. 	
<p>Kegiatan Inti</p>	<ol style="list-style-type: none"> 15. Guru membagikan lembar kerja siswa (lks) kepada masing masing siswa <i>concrate</i> 16. siswa memperhatikan benda-benda yang di keluarkan oleh guru terkait dengan materi bangun ruang 17. Siswa menuliskan berbagai konteks dalam keseharian berbagai benda-benda konkrit yang memiliki keterkaitan dengan bangun ruang. 18. Siswa di minta untuk memberikan alasan mengapa konteks dalam keseharian tersebut memiliki keterkaitan dengan satuan waktu, berat, dan panjang. 19. Guru mengarahkan dan membimbing siswa dalam proses mengisi lks bagian 1. 20. Guru melanjutkan Tanya jawab kepada siswa terkait dengan jawaban masing-masing siswa. <i>pictorial</i> 21. Siswa mempraktekkan cara membuat gambar satuan waktu berdasarkan pengamatan sebelumnya dengan menggunakan alat yang dimiliki seperti pensil dan penggaris. 22. Siswa menggambar bentuk satuan waktu dan memberikan nama untuk setiap gambar yang 	<p>23 menit</p>

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.

Kegiatan	Deskripsi	Alokasi Waktu
<p>Penutup</p>	<p>mereka buat pada lks bagian 2.</p> <p>23. Siswa menggambarkan dua buah sketsa satuan waktu, berat, dan panjang.</p> <p>24. Guru mengarahkan dan membimbing siswa dalam proses mengisi lks bagian 2.</p> <p>Abstract</p> <p>25. Siswa melanjutkan diskusi yang terdapat dalam lks bagian 3 untuk mengetahui waktu, berat, dan panjang.</p> <p>26. Siswa berdiskusi untuk mengetahui berat yang di gunakan.</p> <p>27. Salah satu siswa mempresentasikan secara langsung jawaban mereka, dan yang lain menanggapi dengan membandingkan jawaban dari masing-masing siswa.</p> <p>28. Siswa diarahkan oleh guru untuk memilih jawaban yang paling benar berdasarkan hasil diskusi</p>	
	<p>5. Guru dan siswa menyimpulkan pembelajaran hari ini. (<i>refleksi</i>)</p> <p>6. Secara mandiri siswa mengemukakan pendapat berdasarkan pemahaman berkaitan dengan kompetensi-kompetensi yang sudah di pelajari. (<i>umpan balik</i>)</p> <p>7. Siswa diberikan Tanya jawab oleh guru terkait pembelajaran pada hari ini</p> <p>8. Siswa diberikan PR sebagai bahan evaluasi. (<i>tindak lanjut</i>)</p>	<p>7 menit</p>

9. Penilaian

1. **Lingkup Penilaian** : Sikap, Pengetahuan, Keterampilan
2. **Teknik Penilaian**

- a. Penilaian Sikap : Observasi
- b. Penilaian Pengetahuan : Tes tertulis
- c. Penilaian Keterampilan : Kinerja

INSTRUMEN PENILAIAN

1. Penilaian sikap

Berilah tanda centang () pada kolom yang sesuai

No	Nama siswa	Aspek Perilaku Belajar Yang Diamati											
		Disiplin				Kerja sama				Tanggung jawab			
1		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
2													
3													

Keterangan:

a. Disiplin

- **4 (sangat baik)** = siswa datang tepat waktu, selalu mengerjakan tugas, jika dipanggil oleh guru cepat datang dan memakai seragam sesuai aturan
- **3 (baik)** = siswa hanya **ditemukan** tiga ciri dari empat ciri dari kategori disiplin
- **2 (cukup baik)** = siswa hanya **ditemukan** dua ciri dari empat ciri dari kategori disiplin
- **1 (kurang)** = siswa hanya **ditemukan** satu ciri dari empat ciri dari kategori disiplin

b. Kerjasama

- **4 (sangat baik)** = siswa terbuka terhadap teman kelompok, menghargai hasil pekerjaan teman, memberikan gagasan atau pendapat kepada kelompok, dan bekerja dalam kelompok
- **3 (baik)** = siswa hanya ditemukan tiga ciri dari empat ciri dari kategori kerjasama

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 (cukup)** = siswa hanya ditemukan dua ciri dari empat ciri dari kategori kerjasama

• **1 (kurang)** = siswa hanya ditemukan satu ciri dari empat ciri dari kategori kerjasama

c. **Tanggung jawab**

• **4 (sangat baik)** = siswa mengerjakan tugas dan PR dengan baik, bertanggung jawab terhadap setiap perbuatan, menyelesaikan tugas sesuai dengan jadwal yang telah ditentukan, dan mengerjakan tugas kelompok secara bersama-sama

• **3 (baik)** = siswa hanya ditemukan tiga ciri dari empat ciri dari kategori tanggung jawab

• **2 (cukup)** = siswa hanya ditemukan dua ciri dari empat ciri dari kategori tanggung jawab

• **1 (kurang)** = siswa hanya ditemukan satu ciri dari empat ciri dari kategori tanggung jawab

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 kerja peserta didik

Nama:

Tanggal/Hari:

Perhatikan gambar di bawah ! gambar dibawah adalah sebuah permainan yang bernama rubiks atau di sebut juga dengan magic cube. Berbentuk apakah bentuk mainan rubiks?



Nah, rubiks terseusun dari kubus-kubus satuan. Berapakah kubus satuan yang menyusun rubiks di atas ?

Coba kamu lengkapi data berikut dengan memperhatikan gambar rubik di atas .

Panjang= ... kubus satuan

Lebar = ... kubus satuan

Tinggi = ... kubus satuan

Maka jumlah kubus satuan = ...X ...X ...= ...

Karena memiliki bilangan yang sama , $3 \times 3 \times 3$ dapat di tulis 3^3 .

Dari bagian I dapat $3 \times 3 \times 3 = 3^3$

Berdasarkan bagian I apa makna dari

- a. $8^3 =$
- b. 7^3
- c. 10^3

Jawab :

Perhatikan bilangan-bilangan berikut !

1, 5, 8, 20, 27, 50, 55, 64, 125. Dari bilangan tersebut manakah yang merupakan bilangan kubuk ?

Jawab:

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.



Carilah hasil dari pangkat tiga berikut ?

$$7^3 = \dots$$

$$7^3 = \dots \times \dots \times \dots$$

$$= \dots$$

$$\text{Jadi, } 7^3 = \dots$$

© 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.



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 kerja peserta didik

Nama :
Kelas :
Hari/ tanggal :

Kamu sudah belajar tentang bilangan pangkat tiga.

Apa yang dimaksud dengan bilangan akar pangkat tiga ?



Ayo, perhatikan gambar di samping.

Sebuah rubiks tersusun dari 64 kubus satuan.

Berapa ukuran rusuk-rusuk rubiks tersebut?

Jawaban :

UIN SUSKA RIAU

Carilah akar pangkat tiga dari bilangan berikut !

a. $\sqrt[3]{1.000} = \dots$

b. $\sqrt[3]{1.331} = \dots$

© 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.



Lembar kerja peserta didik

Nama :
 Kelas :
 Hari / tanggal :

Volume benda cair dinyatakan dalam liter (l) dan mililiter (ml)

$$1 \text{ liter} = 1 \text{ dm}^3 = 1.000 \text{ mililiter}$$

$$1 \text{ mililiter} = 1 \text{ cm}^3$$

Contoh :

1. 5 liter = mililiter
 = 5 x 1.000
 = 5.000 mililiter
2. 10.000 mililiter = liter
 = 10.000 : 1.000
 = 10 liter

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.

Setelah memahami hubungan antarsatuan di atas, kalian bisa mulai mengerjakan soal.

Carilah penyelesain dari soal berikut!

- a. $5 \text{ m}^3 = \dots \text{ dm}^3$
- b. $3.000 \text{ cm}^3 = \dots \text{ dm}^3$

Jawab :

Apa yang kamu pahami dari gambar di bawah ini!



Jadi 1 liter sama dengan = Ml

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.

Ayah mengisi bak penampungan air sebanyak 0,75 m³. Air tersebut digunakan untuk keperluan selama seminggu sebanyak 135 dm³. Sisa air yang masih dalam penampungan adalah ... liter

Pembahasan:

Air dalam bak = 0,75 m³ = 0,75 x 1.000 dm³ = 750 dm³ = 750 liter

Air yang digunakan = 135 dm³ = 135 liter

Sisa air yang masih dalam penampungan = 750 – 135 = 615 liter

Carilah penyelesaian dari bilangan berikut !

- a. 2.500.000 dm³ + 45 dm³ = ... m³
- b. 2,8 m³ + 800 dm³ = ... liter

Jawab :

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.

$$25 \ell + 75 \text{ dm}^3 + 35.000 \text{ ml} = \dots \text{ dm}^3$$

Penyelesaian :

Langkah 1

Samakan satuannya dalam dm^3

$$25 \ell = 25 \text{ dm}^3$$

$$35.000 \text{ ml} = 35 \ell = 35 \text{ dm}^3$$

Langkah 2

Kerjakan operasi hitung nya

$$25 \ell + 75 \text{ dm}^3 + 35.000 \text{ ml} = 25 \text{ dm}^3 + 75 \text{ dm}^3 + 35 \text{ dm}^3$$

$$= (25 + 75 + 35) \text{ dm}^3$$

$$= 135 \text{ dm}^3$$

$$\text{Jadi, } 25 \ell + 75 \text{ dm}^3 + 35.000 \text{ ml} = 135 \text{ dm}^3.$$

Selesaikan operasi hitung berikut !

a. $7 \ell + 16 \text{ dm}^3 = \dots \text{ dm}^3$

b. $12 \ell - 4 \text{ cm}^3 = \dots \text{ cm}^3$

Jawaban :

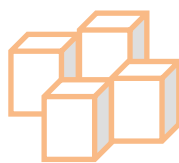
Lembar kerja peserta didik

Nama :
Kelas :
Hari/ tanggal :

Mencari volume balok

Mari kita cari volume balok.

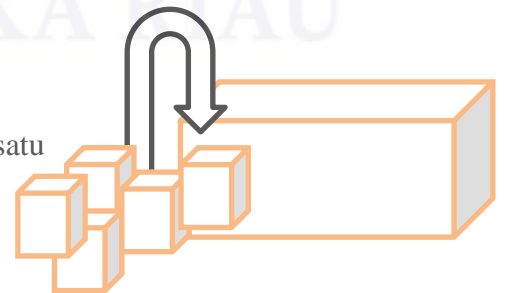
Langkah-langkahnya adalah

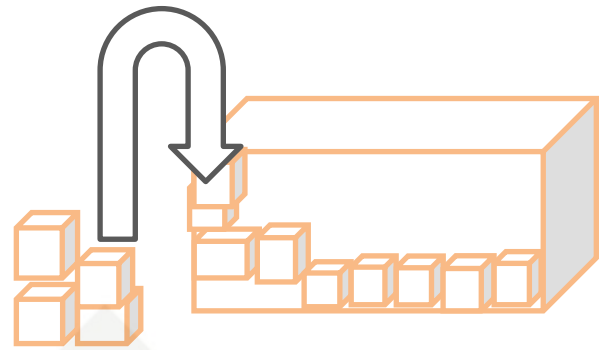


Kubus satuan



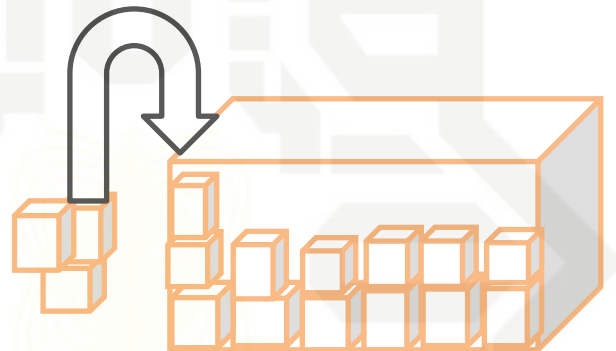
1. Masukkan kubus satuan sambil dihitung satu persatu



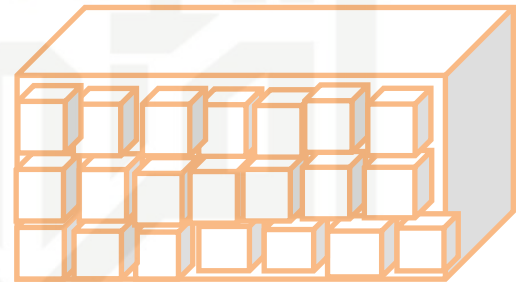


2. Begitu seterusnya

3. Masukkan kubus satuan hingga penuh

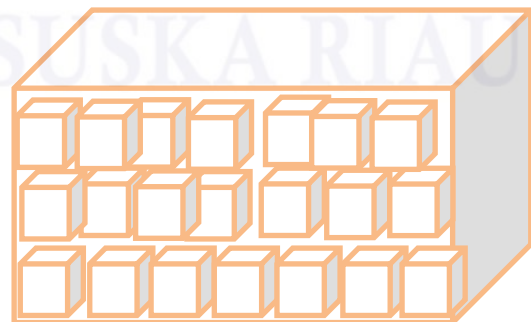


4. Penuh



Berapa banyak kubus satuan yang memenuhi balok transparan ?

5. Panjang balok

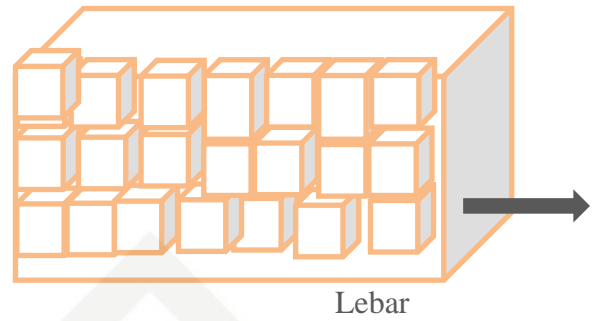


Berapa banyak kubus satuan pada sisi panjang?

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

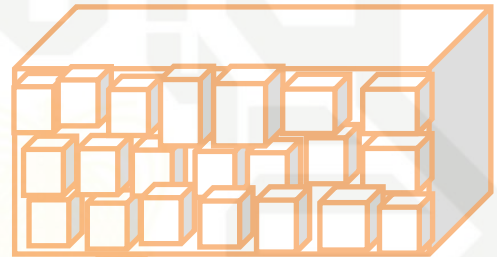
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan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

6. Lebar balok



Berapa banyak kubus satuan pada sisi lebar ?

7. Tinggi balok



Berapa banyak kubus satuan pada sisi tinggi ?

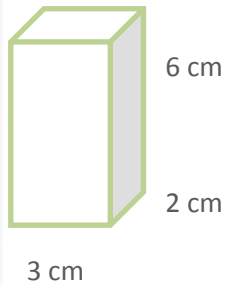
Volume adalah isi dari bangun ruang

Mencari volume balok				
Isi volume	Panjang (p)	Lebar (l)	Tinggi (t)	$P \times l \times t$

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

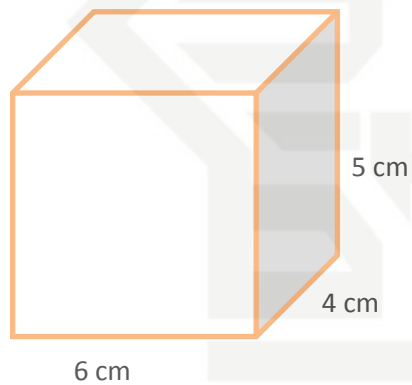
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan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

Hitunglah volume balok berikut !



Volume = ...cm³

Hitunglah volume balok berikut!



Panjang balok = ...cm

Lebar balok = ...cm

Tinggi balok = ...cm

Soal esai pemahaman konsep siklus 1

© 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 mengummumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

1. Apa makna dari $6^3 = \dots \times \dots \times \dots$
2. Apa perbedaan pangkat tiga dengan akar pangkat tiga?
3. Dari bilangan berikut 1, 4, 5, 8, 20, 27, 50, 64, 100, 125. Manakah yang di katakana bilangan kubik ?
4. Lengkapi perpangkatang tiga berikut berikut ini!
 $6^3 = \dots \times \dots \times \dots$
 $16^3 = \dots \times \dots \times \dots$
 $14^3 = \dots \times \dots \times \dots$
5. Carilah hasil dari pangkat tiga berikut !
 $8^3 = \dots$
 $8^3 = \dots \times \dots \times \dots$
 =
 Jadi, $8^3 = \dots$

Soal esai pemahaman konsep siklus 2

© Hak cipta milik 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.

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

1. Sebutkan apa yang kamu ketahui dari akar pangkat tiga ?
2. Sebutkan perbedaan pangkat tiga dan akar pangkat tiga ?
3. Dari bilangan berikut manakah yang merupakan akar pangkat tiga $\sqrt[3]{8}$, $\sqrt[3]{64}$, $\sqrt[2]{8}$, $\sqrt[2]{64}$?
4. Dikali berapakah supaya mendapatkan hasil $\sqrt[3]{343} =$
5. Tariklah hasil dari akar pangkat tiga yang ada di dalam pilihan jawaban yang sesuai dengan soal !

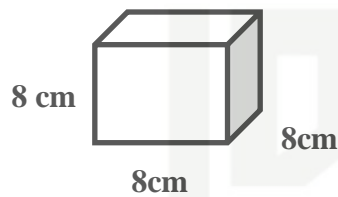
Soal	Jawaban
$\sqrt[3]{512}$	
$\sqrt[3]{8.000}$	
$\sqrt[3]{1.331}$	
$\sqrt[3]{2.744}$	
$\sqrt[3]{12.167}$	

Pilih jawaban
23
14
8
20
11

Soal esai pemahaman konsep siklus 3

Satuan volume

1. Apa yang kamu ketahui dari satuan volume?
2. Sebutkan perbedaan dari satuan volume dan satuan kubik ?
3. $7 \ell + 16 + \text{dm}^3 = \dots \text{dm}^3$
4. Kakak mengonsumsi vitamin dalam botol dengan volume 350 ml. kakaka meminumnya 3x1 hari dengan takaran 5 ml setiap kali minum. Berapa ml sisa sirup setelah kakak meminumnya selama 6 hari?
5. Perhatikan gambar berikut !



$$8 \times 8 \times 8 \text{ cm}^3$$

$$512 \text{ cm}^3 = \dots \ell$$

$$1000 \text{ cm}^3 = \dots \ell$$

$$1 \text{ dm}^3 = \dots \ell$$

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

Soal esai pemahaman konsep siklus 4

Volume balok

1. Sebutkan apa yang kamu ketahui tentang volume balok ?
2. Doni mempunyai akuarium berbentuk balok. Lebar akuarium itu 40 cm, panjang 90 cm, dan tinggi 50 cm. doni mengisi akuarium dengan air hingga penuh. Berapa liter air yang diisikan doni ke dalam akuarium tersebut ?
3. Sebuah kardus berbentuk balok dengan ukuran panjang 30 cm, lebar 25 cm, dan tinggi 20 cm. hitunglah volume kardus tersebut ?
4. Sebuah akuarium berbentuk balok dengan panjang, lebar, dan tinggi berturut-turut sebesar 85 cm, 50 cm dan 60 cm. tentukan volume akurium tersebut?
5. Sebuah kolam berisi 12. 000 ℓ air ($1 \ell = 1 \text{ dm}^3$). jika kolam tersebut berbentuk balok dengan panjang 4 m dan tinggi 1,5 m, berapa meter lebar kolam 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.

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.

PEDOMAN PENSKORAN GURU
Pada Pendekatan *concrate pictorial abstrak* untuk meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa

Pedoman penskoran setiap indikator

4. Jika semua deskriptor muncul
3. Jika tiga deskriptor muncul
2. Jika dua deskriptor muncul
1. Jika tidak ada deskriptor yang muncul

Kegiatan Guru	Descriptor
Guru mengajarkan konsep matematika menggunakan benda yang dapat dimanipulatif.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru memberikan penjelasan tentang penggunaan benda manipulatif 2. Guru mengajarkan pemecahan masalah kepada siswa menggunakan benda manipulatif 3. Guru mengajarkan konsep dengan bantuan kpd
Guru membererikan banyak kesempatan bagi siswa untuk mempraktekkan konsep menggunakan berbagai manipulatif.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru memberikan pertanyaan di lkpd 2. Guru memberikan siswa kesempatan mempraktekkan penggunaan benda manipulatif 3. Guru memberi siswa waktu dalam mempraktekkan penggunaan benda manipulatif

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>Pastikan para siswa memahami konsep di tingkat konkret sebelum pindah ke tingkat representasi.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru memberi pertanyaan kepada siswa di tingkat konkret 2. Guru mengecek pemahaman konsep dengan memberikan kesempatan mengkomunikasikan pemahaman 3. Guru memberikan waktu kepada siswa dalam memahami konsep di tingkat konkret
<p>Guru memperkenalkan gambar untuk merepresentasikan objek (tingkat representasi).</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru memberikan lkpd kepada siswa 2. Guru memperkenalkan gambar sesuai objek yang di manipulative, gambar jelas dan menarik 3. Guru menyuruh siswa mengamati gambar dan memberikan pertanyaann
<p>Guru menyediakan banyak waktu bagi siswa untuk berlatih konsep menggunakan gambar yang digambar.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru memberikan siswa waktu untuk berlatih konsep menggunakan gambar yang di gambar 2. Guru memberikan kepada siswa kesempatan untuk bertanya 3. Guru menyuruh siswa menggambar
<p>Guru memeriksa pemahaman siswa. Jangan pindah ke abstrak jika siswa belum menguasai tingkat representasi</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru menjelaskan materi tentang representasi 2. Guru memberikan waktu dalam memahami representasi 3. Guru memberikan lkpd kepada siswa

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

<p>Guru mengajarkan siswa konsep matematika hanya menggunakan angka dan simbol (tingkat abstrak).</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru menjelaskan tentang penggunaan angka dan symbol kepada siswa 2. Guru mengajarkan siswa dalam penggunaan angka dan symbol dalam konsep matematika 3. Guru memberikan contoh dalam penggunaan angka dan symbol dalam konsep matematika
<p>Guru menyediakan banyak kesempatan bagi siswa untuk berlatih hanya menggunakan angka dan simbol.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru menjelaskan penggunaan angka dan symbol 2. Guru memberikan waktu dalam berlatih penggunaan angka dan symbol 3. Guru membantu siswa dalam berlatih dalam penggunaan angka dan symbol
<p>Periksa pemahaman siswa.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru memberi waktu kepada siswa dalam pemahaman 2. Guru menguji pemahaman siswa 3. Guru memberikan lkpd kepada siswa
<p>Setelah konsep ini dikuasai pada tingkat abstrak, secara berkala membawa kembali konsep bagi siswa untuk berlatih dan menjaga keterampilan mereka tetap segar</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru menguji pemahaman siswa tentang konsep tingkat abstrak 2. Guru memberikan lkpd kepada siswa 3. Guru memberikan waktu dalam mengerjakan soal

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

Hasil observasi aktivitas guru kelas V SDIT Al-izhar school pekanbaru dengan pendekatan *concrete pictorial abstrak* pada pertemuan 1 (siklus 1)

Kegiatan guru	Descriptor	Skor
Guru mengajarkan konsep matematika menggunakan benda yang dapat dimanipulatif	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru memberikan penjelasan tentang penggunaan benda manipulatif 2. Guru mengajarkan pemecahan masalah kepada siswa menggunakan benda manipulatif 3. Guru mengajarkan konsep menggunakan bantuan LKPD 	3
Guru memberikan banyak kesempatan bagi siswa untuk mempraktekkan konsep menggunakan berbagai manipulatif.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru memberikan pertanyaan di LKPD 2. Guru memberikan siswa kesempatan mempraktekkan penggunaan benda manipulatif 3. Guru memberi siswa waktu dalam mempraktekkan penggunaan benda manipulatif 	3
Guru memastikan para siswa memahami konsep di tingkat konkret sebelum pindah ke tingkat representasi.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru memberi pertanyaan kepada siswa di tingkat konkret 2. Guru mengecek pemahaman konsep dengan memberikan kesempatan mengkomunikasikan pemahaman 3. Guru memberikan waktu kepada siswa dalam memahami konsep di tingkat konkret 	3
Guru memperkenalkan gambar untuk merepresentasikan objek	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru memberikan LKPD kepada siswa 	3

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.

(tingkat representasi).	<ol style="list-style-type: none"> 2. Guru memperkenalkan gambar sesuai objek yang di manipulatif, gambar jelas dan menarik 3. Guru mengarahkan siswa mengamati gambar pada LKPD 	
Guru mediakan banyak waktu bagi siswa untuk berlatih konsep menggunakan gambar yang digambar.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru memberikan siswa waktu untuk berlatih konsep menggunakan gambar yang di gambar 2. Guru memberikan kepada siswa kesempatan untuk bertanya 3. Guru menyuruh siswa memperhatikan gambar 	3
Guru memeriksa pemahaman siswa. Jangan pindah ke abstrak jika siswa belum menguasai tingkat representasi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru menjelaskan materi tentang representasi 2. Guru memberikan waktu dalam memahami representasi 3. Guru memberikan LKPD kepada siswa 	3
Guru mengajarkan siswa konsep matematika hanya menggunakan angka dan simbol (tingkat abstrak).	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru menjelaskan tentang penggunaan angka dan symbol kepada siswa 2. Guru mengajarkan siswa dalam penggunaan angka dan simbol dalam konsep matematika 3. Guru memberikan contoh dalam penggunaan angka dan simbol dalam konsep matematika 	3
Guru memberikan kesempatan bagi siswa untuk berlatih hanya	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru menjelaskan penggunaan angka 	3

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.

menggunakan angka dan simbol.	<ol style="list-style-type: none"> 2. Guru memberikan waktu dalam berlatih penggunaan angka dan simbol 3. Guru membantu siswa dalam berlatih dalam penggunaan angka dan simbol 	
Guru memeriksa pemahaman siswa	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru memberi waktu kepada siswa dalam pemahaman 2. Guru menguji pemahaman siswa menggunakan bantuan LKPD 3. Guru memeriksa LKPD yang dikerjakan siswa 	3
Setelah konsep ini dikuasai pada tingkat abstrak, secara berkala membawa kembali konsep bagi siswa untuk berlatih dan menjaga keterampilan mereka tetap segar	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru menguji pemahaman siswa tentang konsep tingkat abstrak 2. Guru memberikan LKPD kepada siswa 3. Guru memberikan waktu dalam mengerjakan soal 	3
Skor perolehan	30	
Skor maksimal	40	
Prentase	75%	
Kategori	Cukup baik	

Hasil observasi aktivitas guru kelas V SDIT Al-izhar school pekanbaru dengan pendekatan *concrete pictorial abstrak* pada pertemuan 2 (siklus 1)

Kegiatan guru	Descriptor	Skor
Guru mengajarkan konsep matematika menggunakan benda yang dapat dimanipulatif	4. Guru memberikan penjelasan tentang penggunaan benda manipulatif 5. Guru mengajarkan pemecahan masalah kepada siswa menggunakan benda manipulatif 6. Guru mengajarkan konsep menggunakan bantuan LKPD	4
Guru memberikan banyak kesempatan bagi siswa untuk mempraktekkan konsep menggunakan berbagai manipulatif.	4. Guru memberikan pertanyaan di LKPD 5. Guru memberikan siswa kesempatan mempraktekkan penggunaan benda manipulatif 6. Guru memberi siswa waktu dalam mempraktekkan penggunaan benda manipulatif	3
Guru memastikan para siswa memahami konsep di tingkat konkret sebelum pindah ke tingkat representasi.	4. Guru memberi pertanyaan kepada siswa di tingkat konkret 5. Guru mengecek pemahaman konsep dengan memberikan kesempatan mengkomunikasikan pemahaman 6. Guru memberikan waktu kepada siswa dalam memahami konsep di tingkat konkret	3
Guru memperkenalkan gambar untuk merepresentasikan objek	4. Guru memberikan LKPD kepada siswa	3

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.

(tingkat representasi).	<ol style="list-style-type: none"> 5. Guru memperkenalkan gambar sesuai objek yang di manipulatif, gambar jelas dan menarik 6. Guru mengarahkan siswa mengamati gambar pada LKPD 	
Guru mediakan banyak waktu bagi siswa untuk berlatih konsep menggunakan gambar yang digambar.	<ol style="list-style-type: none"> 4. Guru memberikan siswa waktu untuk berlatih konsep menggunakan gambar yang di gambar 5. Guru memberikan kepada siswa kesempatan untuk bertanya 6. Guru menyuruh siswa memperhatikan gambar 	3
Guru memeriksa pemahaman siswa. Jangan pindah ke abstrak jika siswa belum menguasai tingkat representasi	<ol style="list-style-type: none"> 4. Guru menjelaskan materi tentang representasi 5. Guru memberikan waktu dalam memahami representasi 6. Guru memberikan LKPD kepada siswa 	3
Guru mengajarkan siswa konsep matematika hanya menggunakan angka dan simbol (tingkat abstrak).	<ol style="list-style-type: none"> 4. Guru menjelaskan tentang penggunaan angka dan symbol kepada siswa 5. Guru mengajarkan siswa dalam penggunaan angka dan simbol dalam konsep matematika 6. Guru memberikan contoh dalam penggunaan angka dan simbol dalam konsep matematika 	3
Guru memberikan kesempatan bagi siswa untuk berlatih hanya	<ol style="list-style-type: none"> 4. Guru menjelaskan penggunaan angka 	3

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.

menggunakan angka dan simbol.	dan simbol 5. Guru memberikan waktu dalam berlatih penggunaan angka dan simbol 6. Guru membantu siswa dalam berlatih dalam penggunaan angka dan simbol	
Guru memeriksa pemahaman siswa	4. Guru memberi waktu kepada siswa dalam pemahaman 5. Guru menguji pemahaman siswa menggunakan bantuan LKPD 6. Guru memeriksa LKPD yang dikerjakan siswa	4
Setelah konsep ini dikuasai pada tingkat abstrak, secara berkala membawa kembali konsep bagi siswa untuk berlatih dan menjaga keterampilan mereka tetap segar	4. Guru menguji pemahaman siswa tentang konsep tingkat abstrak 5. Guru memberikan LKPD kepada siswa 6. Guru memberikan waktu dalam mengerjakan soal	3
Skor perolehan	32	
Skor maksimal	40	
Prentase	80%	
Kategori	Baik	

Hasil observasi aktivitas guru kelas V SDIT Al-izhar school pekanbaru dengan pendekatan *concrete pictorial abstrak* pada pertemuan 1 (siklus 2)

Kegiatan guru	Descriptor	Skor
Guru mengajarkan konsep matematika menggunakan benda yang dapat dimanipulatif	<p>7. Guru memberikan penjelasan tentang penggunaan benda manipulatif</p> <p>8. Guru mengajarkan pemecahan masalah kepada siswa menggunakan benda manipulatif</p> <p>9. Guru mengajarkan konsep menggunakan bantuan LKPD</p>	4
Guru memberikan banyak kesempatan bagi siswa untuk mempraktekkan konsep menggunakan berbagai manipulatif.	<p>7. Guru memberikan pertanyaan di LKPD</p> <p>8. Guru memberikan siswa kesempatan mempraktekkan penggunaan benda manipulatif</p> <p>9. Guru memberi siswa waktu dalam mempraktekkan penggunaan benda manipulatif</p>	4
Guru memastikan para siswa memahami konsep di tingkat konkret sebelum pindah ke tingkat representasi.	<p>7. Guru memberi pertanyaan kepada siswa di tingkat konkret</p> <p>8. Guru mengecek pemahaman konsep dengan memberikan kesempatan mengkomunikasikan pemahaman</p> <p>9. Guru memberikan waktu kepada siswa dalam memahami konsep di tingkat konkret</p>	3
Guru memperkenalkan gambar untuk merepresentasikan objek	<p>7. Guru memberikan LKPD kepada siswa</p>	3

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.

(tingkat representasi).	8. Guru memperkenalkan gambar sesuai objek yang di manipulatif, gambar jelas dan menarik 9. Guru mengarahkan siswa mengamati gambar pada LKPD	
Guru mediakan banyak waktu bagi siswa untuk berlatih konsep menggunakan gambar yang digambar.	7. Guru memberikan siswa waktu untuk berlatih konsep menggunakan gambar yang di gambar 8. Guru memberikan kepada siswa kesempatan untuk bertanya 9. Guru menyuruh siswa memperhatikan gambar	3
Guru memeriksa pemahaman siswa. Jangan pindah ke abstrak jika siswa belum menguasai tingkat representasi	7. Guru menjelaskan materi tentang representasi 8. Guru memberikan waktu dalam memahami representasi 9. Guru memberikan LKPD kepada siswa	3
Guru mengajarkan siswa konsep matematika hanya menggunakan angka dan simbol (tingkat abstrak).	7. Guru menjelaskan tentang penggunaan angka dan symbol kepada siswa 8. Guru mengajarkan siswa dalam penggunaan angka dan simbol dalam konsep matematika 9. Guru memberikan contoh dalam penggunaan angka dan simbol dalam konsep matematika	3
Guru memberikan kesempatan bagi siswa untuk berlatih hanya	7. Guru menjelaskan penggunaan angka	3

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.

menggunakan angka dan simbol.	dan simbol 8. Guru memberikan waktu dalam berlatih penggunaan angka dan simbol 9. Guru membantu siswa dalam berlatih dalam penggunaan angka dan simbol	
Guru memeriksa pemahaman siswa	7. Guru memberi waktu kepada siswa dalam pemahaman 8. Guru menguji pemahaman siswa menggunakan bantuan LKPD 9. Guru memeriksa LKPD yang dikerjakan siswa	4
Setelah konsep ini dikuasai pada tingkat abstrak, secara berkala membawa kembali konsep bagi siswa untuk berlatih dan menjaga keterampilan mereka tetap segar	7. Guru menguji pemahaman siswa tentang konsep tingkat abstrak 8. Guru memberikan LKPD kepada siswa 9. Guru memberikan waktu dalam mengerjakan soal	3
Skor perolehan	33	
Skor maksimal	40	
Prentase	82,5%	
Kategori	Baik	

Hasil observasi aktivitas guru kelas V SDIT Al-izhar school pekanbaru dengan pendekatan *concrete pictorial abstrak* pada pertemuan 2 (siklus 2)

Kegiatan guru	Descriptor	Skor
Guru mengajarkan konsep matematika menggunakan benda yang dapat dimanipulatif	10. Guru memberikan penjelasan tentang penggunaan benda manipulatif 11. Guru mengajarkan pemecahan masalah kepada siswa menggunakan benda manipulatif 12. Guru mengajarkan konsep menggunakan bantuan LKPD	4
Guru memberikan banyak kesempatan bagi siswa untuk mempraktekkan konsep menggunakan berbagai manipulatif.	10. Guru memberikan pertanyaan di LKPD 11. Guru memberikan siswa kesempatan mempraktekkan penggunaan benda manipulatif 12. Guru memberi siswa waktu dalam mempraktekkan penggunaan benda manipulatif	4
Guru memastikan para siswa memahami konsep di tingkat konkret sebelum pindah ke tingkat representasi.	10. Guru memberi pertanyaan kepada siswa di tingkat konkret 11. Guru mengecek pemahaman konsep dengan memberikan kesempatan mengkomunikasikan pemahaman 12. Guru memberikan waktu kepada siswa dalam memahami konsep di tingkat konkret	3
Guru memperkenalkan gambar untuk merepresentasikan objek	10. Guru memberikan LKPD kepada siswa	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.

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.

(tingkat representasi).	<ol style="list-style-type: none"> 11. Guru memperkenalkan gambar sesuai objek yang di manipulatif, gambar jelas dan menarik 12. Guru mengarahkan siswa mengamati gambar pada LKPD 	
Guru mediakan banyak waktu bagi siswa untuk berlatih konsep menggunakan gambar yang digambar.	<ol style="list-style-type: none"> 10. Guru memberikan siswa waktu untuk berlatih konsep menggunakan gambar yang di gambar 11. Guru memberikan kepada siswa kesempatan untuk bertanya 12. Guru menyuruh siswa memperhatikan gambar 	4
Guru memeriksa pemahaman siswa. Jangan pindah ke abstrak jika siswa belum menguasai tingkat representasi	<ol style="list-style-type: none"> 10. Guru menjelaskan materi tentang representasi 11. Guru memberikan waktu dalam memahami representasi 12. Guru memberikan LKPD kepada siswa 	4
Guru mengajarkan siswa konsep matematika hanya menggunakan angka dan simbol (tingkat abstrak).	<ol style="list-style-type: none"> 10. Guru menjelaskan tentang penggunaan angka dan symbol kepada siswa 11. Guru mengajarkan siswa dalam penggunaan angka dan simbol dalam konsep matematika 12. Guru memberikan contoh dalam penggunaan angka dan simbol dalam konsep matematika 	4
Guru memberikan kesempatan bagi siswa untuk berlatih hanya	10. Guru menjelaskan penggunaan angka	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.

menggunakan angka dan simbol.	<p>dan simbol</p> <p>11. Guru memberikan waktu dalam berlatih penggunaan angka dan simbol</p> <p>12. Guru membantu siswa dalam berlatih dalam penggunaan angka dan simbol</p>	
Guru memeriksa pemahaman siswa	<p>10. Guru memberi waktu kepada siswa dalam pemahaman</p> <p>11. Guru menguji pemahaman siswa menggunakan bantuan LKPD</p> <p>12. Guru memeriksa LKPD yang dikerjakan siswa</p>	4
Setelah konsep ini dikuasai pada tingkat abstrak, secara berkala membawa kembali konsep bagi siswa untuk berlatih dan menjaga keterampilan mereka tetap segar	<p>10. Guru menguji pemahaman siswa tentang konsep tingkat abstrak</p> <p>11. Guru memberikan LKPD kepada siswa</p> <p>12. Guru memberikan waktu dalam mengerjakan soal</p>	3
Skor perolehan	38	
Skor maksimal	40	
Prentase	95%	
Kategori	Sangat Baik	

Pedoman penilaian aktivitas siswa
Pada pendekatan *concrete pictorial abstrak*

Pedoman penskoran setiap indikator:

4. Jika semua deskriptor muncul
3. Jika tiga deskriptor muncul
2. Jika dua deskriptor muncul
1. Jika tidak ada deskriptor yang muncul

Kegiatan siswa	Descriptor
Siswa mempelajari konsep matematika menggunakan benda yang dapat dimanipulatif.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa memahami konsep matematika menggunakan benda manipulatif. 2. Siswa belajar menggunakan benda manipulatif. 3. Siswa mengerjakan lkpd .
Siswa berkesempatan untuk mempraktekkan konsep menggunakan berbagai benda manipulatif.	<ol style="list-style-type: none"> 4. Siswa mencari satu contoh benda manipulative. 5. Siswa memberikan co. 6. Siswa mempraktikkan konsep benda manipulative yang sudah dipilih.
Pastikan para siswa memahami konsep di tingkat konkret sebelum pindah ke tingkat representasi.	<ol style="list-style-type: none"> 4. Siswa mengerjakan lkpd. 5. Siswa memahami kembali konsep di tingkat konkret. 6. Siswa memahami konsep konkret.

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. 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>Siswa menggambar untuk merepresentasikan objek (tingkat representasi).</p>	<ol style="list-style-type: none"> 4. Siswa memilih satu gambar yang konkret. 5. Siswa membuat gambar yang telah di pilih. 6. Siswa memprestasikan kedepan kelas gambar yang telah di berikan.
<p>siswa berlatih menggunakan gambar konsep yang digambar.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 4. Siswa memilih satu gambar yang konkret. 5. Siswa membuat gambar yang telah di pilih. 6. Siswa berlatih menggunakan gambar yang di pilih.
<p>siswa harus menguasai tingkat abstrak sebelum pindah ke tingkat representasi</p>	<ol style="list-style-type: none"> 4. Siswa mempelajari kembali pemahaman tingkat abstrak. 5. Siswa menguasai tingkat abstrak. 6. Siswa melanjutkan ke tingkat representasi.
<p>siswa hanya menggunakan angka dan simbol (tingkat abstrak). Untuk menyelesaikan konsep matematika</p>	<ol style="list-style-type: none"> 4. Siswa di perbolehkan menggunakan angka dan simbol (tingkat abstrak). 5. Siswa hanya boleh menggunakan angka dalam menyelesaikan konsep matematika. 6. Siswa hanya boleh menggunakan simbol dalam menyelesaikan konsep 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.

Siswa diberikan waktu untuk berlatih hanya menggunakan angka dan simbol.	<ol style="list-style-type: none"> 4. Siswa diberikan waktu untuk berlatih menggunakan angka dan simbol. 5. Siswa memahami penggunaan angka. 6. Siswa memahami penggunaan simbol.
Siswa diberikan waktu dalam pemahaman konsep matematika	<ol style="list-style-type: none"> 4. Siswa di berikan waktu untuk memahami konsep matematika. 5. Siswa memahami pemahaman konsep matematika. 6. Siswa berlatih dalam pemahaman konsep.
Siswa diberikan waktu untuk menguasai konsep pada tingkat abstract.	<ol style="list-style-type: none"> 4. Siswa di berikan waktu dalam menguasai konsep pada tingkat abstark. 5. Siswa memahami konsep pada tingkat abstark . 6. Siswa berlatih dalam pemahaman konsep pada tingkat abstrak.

Kemampuan pemahaman konsep Matematika Siswa Kelas V SDIT Al-Izhar school Pekanbaru Pada Siklus 1

No	Kode siswa	Indikator					skor	Nilai	Ket
		1	2	3	4	5			
1	Siswa 1	3	3	3	3	3	12	60	B
2	Siswa 2	2	3	3	3	4	14	70	B
3	Siswa 3	3	4	3	3	4	16	80	BS
4	Siswa 4	3	3	3	2	2	10	50	K
5	Siswa 5	3	2	3	4	3	15	75	B
6	Siswa 6	2	2	3	3	2	12	60	B
7	Siswa 7	2	4	2	2	1	11	55	K
8	Siswa8	2	2	4	3	2	11	55	K
9	Siswa 9	2	2	3	1	1	9	45	K
10	Siswa 10	4	4	4	3	2	14	70	B
11	Siswa 11	4	3	3	2	3	14	70	B
12	Siswa 12	4	3	4	2	2	15	75	B
13	Siswa 13	3	4	3	3	2	14	70	B
14	Siswa 14	4	3	3	4	3	16	80	BS
15	Siswa 15	2	4	3	2	4	15	75	B
16	Siswa 16	4	3	2	3	2	14	70	B
17	Siswa 17	4	3	4	2	3	16	80	BS
18	Siswa 18	4	3	3	2	3	15	75	B
19	Siswa 19	4	4	2	3	3	16	80	BS
20	Siswa 20	2	3	2	2	3	12	60	B
21	Siswa 21	3	2	3	3	4	15	75	B
22	Siswa 22	1	2	2	2	2	9	45	K
23	Siswa 23	2	3	2	3	3	13	65	K
24	Siswa 24	3	3	3	4	2	15	75	B
25	Siswa 25	2	2	2	2	1	9	45	K
26	Siswa 26	3	0	2	3	2	10	50	K
27	Siswa 27	2	1	1	2	2	8	40	K
28	Siswa 28	1	3	2	2	3	8	40	K
29	Siswa 29	1	2	1	2	2	8	40	K
Jumlah siswa memenuhi target		16	20	18	14	14	18		
Presentase		55,17%	68,96%	62,06%	48,27%	48,82%	62,06%		

- 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.

Hasil Observasi aktivitas siswa kelas V dengan pendekatan *concrete-pictorial-abstrak* pada pertemuan 1 (siklus 1)

No	Kode siswa	Indikator aktivitas yang diamati										Jumlah skor
		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	
2	Siswa 2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30
3	Siswa 3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30
4	Siswa 4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30
5	Siswa 5	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	30
6	Siswa 6	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30
7	Siswa 7	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30
8	Siswa 8	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30
9	Siswa 9	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30
10	Siswa 10	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30
11	Siswa 11	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30
12	Siswa 12	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30
13	Siswa 13	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30
14	Siswa 14	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30
15	Siswa 15	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30
16	Siswa 16	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30
17	Siswa 17	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30
18	Siswa 18	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30
19	Siswa 19	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30
20	Siswa 20	3	3	3	3	3	4	4	3	4	4	35
21	Siswa 21	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30
22	Siswa 22	3	3	3	2	2	4	4	3	4	3	35
23	Siswa 23	4	4	4	4	4	3	3	4	3	2	35
24	Siswa 24	3	3	3	2	3	4	2	2	3	3	35
25	Siswa 25	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	35
26	Siswa 26	3	2	3	3	2	3	2	4	3	3	35
27	Siswa 27	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	35
28	Siswa 28	3	3	3	3	3	3	4	4	3	4	35
29	Siswa 29	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30
Jumlah		87	86	87	85	84	87	85	84	89	85	910
Presentase persen		75%	74%	75%	73%	72%	75%	73%	72%	76,7 2%	73%	78,4 4%
Kategori		baik	baik	baik	baik	baik	baik	baik	baik	baik	baik	baik

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.

Hasil Observasi aktivitas siswa kelas V dengan pendekatan *concrete-pictorial-abstract* pada pertemuan 2 (siklus 1)

Kode siswa	Indikator aktivitas yang diamati										Jumlah skor	
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J		
Siswa 2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30
Siswa 3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30
Siswa 4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30
Siswa 5	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	30
Siswa 6	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30
Siswa 7	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30
Siswa 8	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30
Siswa 9	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30
Siswa 10	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30
Siswa 11	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30
Siswa 12	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30
Siswa 13	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30
Siswa 14	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30
Siswa 15	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30
Siswa 16	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30
Siswa 17	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30
Siswa 18	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	35
Siswa 19	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	35
Siswa 20	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	35
Siswa 21	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	35
Siswa 22	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	35
Siswa 23	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	35
Siswa 24	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	35
Siswa 25	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	35
Siswa 26	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	35
Siswa 27	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	35
Siswa 28	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	35
Siswa 29	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	35
Jumlah	89	89	89	90	89	94	94	94	94	94	94	928
Presentase persen	76 %	76 %	76 %	77,5 8%	76 %	81 %	81 %	81 %	81 %	81 %	81 %	80%
Kategori	baik	baik	baik	baik	baik	baik	baik	baik	baik	baik	baik	baik

- 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.

Hasil Observasi aktivitas siswa kelas V dengan pendekatan *concrete-pictorial-abstrak* pada pertemuan 1 (siklus 2)

No	Kode siswa	Indikator aktivitas yang diamati										Jumlah skor
		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	
1	Siswa 1	3	2	3	4	4	4	3	3	3	3	32
2	Siswa 2	4	3	4	3	3	4	3	3	3	4	34
3	Siswa 3	3	3	4	3	3	3	3	3	4	4	33
4	Siswa 4	4	3	3	2	4	3	3	4	3	3	32
5	Siswa 5	4	4	3	3	3	3	4	3	4	3	34
6	Siswa 6	3	3	3	4	4	3	4	4	4	3	35
7	Siswa 7	3	4	3	4	4	3	3	4	4	3	35
8	Siswa 8	3	3	4	4	3	4	4	3	3	4	35
9	Siswa 9	3	3	3	3	3	4	3	4	4	4	34
10	Siswa 10	3	4	3	3	3	4	3	3	3	4	33
11	Siswa 11	3	3	3	4	3	3	4	4	4	3	34
12	Siswa 12	3	3	4	3	4	4	3	3	3	4	34
13	Siswa 13	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	31
14	Siswa 14	4	3	3	4	4	3	3	4	3	3	34
15	Siswa 15	3	4	3	4	4	3	3	4	3	3	34
16	Siswa 16	3	4	4	3	3	4	4	3	4	4	36
17	Siswa 17	3	4	3	4	3	3	3	3	3	3	32
18	Siswa 18	3	3	4	4	3	4	3	3	4	3	34
19	Siswa 19	3	3	4	3	4	3	4	4	3	4	35
20	Siswa 20	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	30
21	Siswa 21	3	4	4	3	3	3	3	3	3	3	32
22	Siswa 22	3	3	4	4	3	3	3	3	3	3	31
23	Siswa 23	4	4	3	2	3	3	4	3	3	3	32
24	Siswa 24	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	32
25	Siswa 25	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	32
26	Siswa 26	4	3	3	3	3	3	4	3	3	3	32
27	Siswa 27	2	3	3	3	3	3	4	3	3	3	30
28	Siswa 28	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	30
29	Siswa 29	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	35
Jumlah		95	96	96	92	96	95	96	95	95	96	930
Presentase persen		81%	82%	82%	79%	82%	81%	82%	81%	81%	82%	81%
Kategori		Baik	Baik	Baik	Baik	Baik	Baik	Baik	Baik	Baik	Baik	Baik

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak Cipta Milik UIN SUSKA RIAU

Sirajuddin 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.

Hasil Observasi aktivitas siswa kelas V dengan pendekatan *concrete-pictorial-abstrak* pada pertemuan 2 (siklus 2)

No	Kode siswa	Indikator aktivitas yang diamati										Jumlah skor
		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	
1	Siswa 1	3	4	4	3	4	3	3	4	3	3	34
2	Siswa 2	3	3	4	4	3	3	4	3	4	4	35
3	Siswa 3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	31
4	Siswa 4	4	3	3	3	3	3	3	3	4	3	32
5	Siswa 5	3	3	3	3	3	4	3	4	3	4	33
6	Siswa 6	4	3	3	4	4	4	4	4	4	3	37
7	Siswa 7	3	4	4	3	3	4	4	3	3	3	34
8	Siswa 8	3	4	3	4	4	3	3	3	4	4	35
9	Siswa 9	3	3	3	3	4	3	3	3	4	3	32
10	Siswa 10	4	3	3	4	3	3	4	3	3	3	33
11	Siswa 11	3	3	3	4	3	2	4	3	3	3	31
12	Siswa 12	3	4	3	3	4	3	3	3	4	3	33
13	Siswa 13	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	31
14	Siswa 14	3	3	3	3	4	3	3	3	4	4	33
15	Siswa 15	3	3	3	3	3	4	3	4	3	4	33
16	Siswa 16	3	3	4	3	3	3	3	3	4	3	32
17	Siswa 17	3	4	3	3	4	4	4	4	3	3	35
18	Siswa 18	3	3	4	3	3	4	4	4	4	4	36
19	Siswa 19	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	31
20	Siswa 20	4	3	3	3	3	3	3	3	3	4	32
21	Siswa 21	3	4	4	3	4	3	4	4	4	3	36
22	Siswa 22	2	3	3	3	3	4	3	4	3	3	33
23	Siswa 23	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	28
24	Siswa 24	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	30
25	Siswa 25	3	3	3	3	4	4	3	3	3	3	34
26	Siswa 26	4	4	4	4	4	3	3	4	3	3	34
27	Siswa 27	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	34
28	Siswa 28	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	34
29	Siswa 29	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	34
Jumlah		91	94	96	94	97	98	97	97	98	95	960
Presentase persen		78,44%	81%	82,75%	81%	83%	84%	83%	83%	84%	82%	82,75%
Kategori		Baik	Sangat Baik	Sangat Baik	Sangat Baik	Sangat Baik	Sangat Baik	Sangat Baik	Sangat Baik	Sangat Baik	Sangat Baik	Sangat Baik

- 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 Dokumentasi

© 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.



© 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.



© 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.



© 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.



© 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 5 Surat-Surat Penelitian



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 P.O. BOX 1004 Telp. (0761) 561647
Fax. (0761) 561647 Web www.ftk.uinsuska.ac.id, E-mail: eftak_uinsuska@yahoo.co.id

Nomor : Un.04/F.II.4/PP.00.9/17908/2022
Sifat : Biasa
Lamp. : -
Hal : **Mohon Izin Melakukan PraRiset**

Pekanbaru, 24 Oktober 2022

Kepada
Yth. Kepala Sekolah
SDIT Al-Izhar School Pekanbaru
di
Tempat

Assalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh

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

Nama : DINDA ELIYA PUTRI
NIM : 11910821333
Semester/Tahun : VII (Tujuh)/ 2022
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.

a.n. Dekan
Wakil Dekan III

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

UIN SUSKA RIAU

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.



YAYASAN DAAR ENNISWAH RIAU
SDIT AL-IZHAR SCHOOL
AKREDITASI A

SEKOLAH ISLAM UNGGUL BERBASIS IT
NPSN: 10497424 NSS: 102090608068 Telp. 082392956921
Jl. HR. Subrantas KM. 15 Pekanbaru (Depan UIN SUSKA) Panam

Nomor : 408 /SDITA-DN/XII/2022 Pekanbaru, 01 Desember 2022
 Lamp : -
 Hal : **Balas Izin PraRiset** Kepada Yth,
 Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
 UIN Sultan Syarif Kasim Riau
 di_
 Tempat

Dengan Hormat,

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : RIRIN PUJIANTO, S.Pd
 Jabatan : Kepala Sekolah

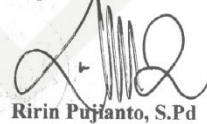
Menerangkan Bahwa,

Nama : DINDA ELIYA PUTRI
 NIM : 11910821333
 Program studi : S1 Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)

Sehubung dengan surat dengan nomor Un.04/F.II.4/PP.00.9/17908/2022 perihal izin melakukan PraRiset/ Penelitian Program Strata Satu (S1), maka melalui surat ini kami menyatakan menyetujui untuk melakukan PraRiset/ Penelitian di SDIT Al Izhah School Pekanbaru.

Demikian Surat ini dikeluarkan untuk dilaksanakan sebagaimana mestinya. Atas kerja samanya kami ucapkan terima kasih.

Hormat Kami,
 Kepala SDIT Al Izhah School



Ririn Pujiyanto, S.Pd

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.



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. (0761) 39064 Fax. (0761) 39117 PEKANBARU
 Email : dpmtspt@riau.go.id

REKOMENDASI

Nomor : 503/DPMTSP/NON IZIN-RISET/52588
 TENTANG



**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 : Un.04/F.II/PP.00.9/20094/2022 Tanggal 20 Desember 2022**, dengan ini memberikan rekomendasi kepada:

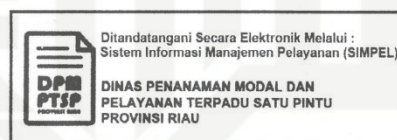
- | | | |
|----------------------|---|--|
| 1. Nama | : | DINDA ELIYA PUTRI |
| 2. NIM / KTP | : | 119108213330 |
| 3. Program Studi | : | PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH |
| 4. Jenjang | : | S1 |
| 5. Alamat | : | PEKANBARU |
| 6. Judul Penelitian | : | PENERAPAN PENDEKATAN CONCRETE PICTORIAL ABSTRAK UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMAHAMAN MATEMATIS SISWA DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA PADA TEMA III BEDA DISEKITARKU DI KELAS 3 SD IT AL- IZHAR SCHOOL PEKANBARU |
| 7. Lokasi Penelitian | : | IT AL- IZHAR SCHOOL 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 : 21 Desember 2022



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. Yana Bersangkutan

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.



PEMERINTAH KOTA PEKANBARU
BADAN KESATUAN BANGSA DAN POLITIK
 JL. ARIFIN AHMAD NO. 39 TELP. – FAX : (0761) 39399 PEKANBARU

SURAT KETERANGAN PENELITIAN
 Nomor : 071/BKBP-SKP/2779/2022



- a. Dasar : 1. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 14 Tahun 2008 Tentang Keterbukaan Informasi Publik.
 2. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 25 Tahun 2009 Tentang Pelayanan Publik.
 3. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 2016 Tentang Perangkat Daerah.
 4. Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 3 Tahun 2018 Tentang Penerbitan Surat Keterangan Penelitian.
 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/DPMPSTSP/NON IZIN-RISET/52588 tanggal 21 Desember 2022, perihal pelaksanaan kegiatan Penelitian Riset/Pra Riset dan pengumpulan data untuk bahan Skripsi.

MEMBERITAHUKAN BAHWA :

1. Nama : DINDA ELIYA PUTRI
 2. NIM : 119108213330
 3. Fakultas : TARBIYAH DAN KEGURUAN UIN SUSKA RIAU
 4. Jurusan : PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH
 5. Jenjang : S1
 6. Alamat : DESA PETAI KEC. SINGINGI HILIR-KUANTAN SINGINGI
 7. Judul Penelitian : PENERAPAN PENDEKATAN CONCRETE PICTORIAL ABSTRAK UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMAHAMAN MATEMATIS SISWA DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA PADA TEMA 'JI BEDA DISEMITARKU DI KELAS 3 SD IT AL-IZHAR SCHOOL PEKANBARU DINAS PENDIDIKAN PEKANBARU
8. Lokasi Penelitian : DINAS PENDIDIKAN 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, 26 Desember 2022
 Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik
 Kota Pekanbaru

ZULFAHMI ADRIAN, AP, M.Si
 Pembina Utama Muda
 NIP. 19750715 199311 1 001

Tembusan

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

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.



PEMERINTAH KOTA PEKANBARU DINAS PENDIDIKAN

Jl. H. Samsul Bahri No. 8 Kelurahan Sungaisibam Kecamatan Payung Sekaki
Kode Pos. 28293 Telp. (0761) 42788, 855287 Fax. (0761) 47204
PEKANBARU
website : www.disdikpku.org email : disdikpku@yahoo.com

Pekanbaru, 05 Januari 2023

Kepada Yth,
SD IT AL-IZHAR SCHOOL
PEKANBARU

Nomor : 800/Disdik.Sekretaris.100071/2023

Lampiran : -

Perihal : Izin Melaksanakan Riset / Penelitian

di -

Pekanbaru

Berdasarkan surat dari Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Kota Pekanbaru nomor : 071/BKBP-SKP/2779/2022 tanggal 26 Desember 2022 perihal Izin Riset / Penelitian, atas nama :

Nama : DINDA ELIYA PUTRI

NIM : 11910821333

Mahasiswa : PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH UIN SUSKA RIAU

Judul Penelitian : PENERAPAN PENDEKATAN CONCRETE PICTORIAL ABSTRAK UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMAHAMAN MATEMATIS SISWA DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA PADA TEMA III BENDA DISEKITARKU DI KELAS 3 SD IT AL-IZHAR SCHOOL PEKANBARU

Pada prinsipnya kami dapat menyetujui yang bersangkutan melaksanakan riset pada SD IT AL-IZHAR SCHOOL 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



H. MUZAILIS, S.Pd, MM

Pembina (IV / a)

NIP. 19650921 198902 1 001

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.



RIWAYAT HIDUP PENULIS



Dinda Eliya Putri, lahir di desa petai, 29 Agustus 2001. Anak Pertama dari tiga bersaudara, pasangan dari Rudi Yanto dan Katri Wati. Pada tahun 2006 penulis mengawali pendidikannya di TK Darma Bakti Desa Petai. Pada tahun 2007-2013 penulis melanjutkan pendidikan di SDN 001 Desa Petai. Pada tahun 2013-2016, penulis melanjutkan pendidikannya di MTS Syafa'aturrasul Taluk Kuantan. Selanjutnya pada tahun 2016-2019, penulis melanjutkan jenjang pendidikan di SMA Negeri 1 Singingi Hilir.

Pada tahun 2019, penulis diterima di program studi S1 Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau pada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan program S1 Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah. Pada bulan juli 2022, penulis melaksanakan Program Kerja Nyata (KKN) yang berlokasi di Desa Sei Beras-beras, Kecamatan Lubuk Batu Jaya, Kabupaten Indragiri Hulu, yang berlangsung selama dua bulan dan kemudian dilanjutkan dengan melaksanakan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) yang berlangsung sealama tiga bulan, bertepatan pada bulan September sampai dengan bulan Desember di SDIT AL-Izhar School Pekanbaru.

Bertepatan pada tanggal 19 mei 2023, penulis telah melaksanakan program strata (S1) dengan hasil ujian sangat memuaskan untuk mendapatkan Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) dengan judul penelitian “*pendekatan concrete pictorial abstract untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematika di kelas V SDIT Al-Izhar School 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.