



OLEH:

RINJANI AZZAHRA DEFIREL

NIM 12210820725

FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU

PEKANBARU

1447 H/2026 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 mengumpukan 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.

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *REALISTIC MATHEMATICS* EDUCATION BERBANTUAN MEDIA BENDA KONKRET TERHADAP PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIKA SISWA KELAS III SDTI

DARUL HIKMAH PEKANBARU

Skripsi

Diajukan untuk memperoleh gelar
Sarjana Pendidikan (S.Pd)



OLEH:

RINJANI AZZAHRA DEFIREL

NIM 12210820725

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH

FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU

PEKANBARU

1447 H/2026 M



PERSETUJUAN

Skripsi Penelitian dengan judul *Pengaruh Model Pembelajaran Realistic Mathematics Education Berbantuan Media Benda Konkret Terhadap Pemahaman Konsep Matematika Siswa Kelas III SDIT Darul Hikmah Pekanbaru*. Oleh Rinjani Aszahra Defirel NIM 12210820725, disetujui untuk diujikan pada Sidang Manaqasyah Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.

Pekanbaru, 14 Sya'ban 1447 H
2 Februari 2026 M

Mengetahui
Ketua Program Studi PGMI

Melly Andriani, M.Pd
NIP. 19740526 200604 2 003

Mengetahui
Pembimbing

Khusnal Marzuqo, M.Pd
NIP. 19870125 202321 1 010

UIN SUSKA RIAU

1. **Hal-Citra Dan-Undang-Undang**
a. Mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
b. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim 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



PENGESAHAN

Skripsi dengan judul *Pengaruh Model Pembelajaran Realistic Mathematics Education Berbantuan Media Benda Konkret Terhadap Pemahaman Konsep Matematika Siswa Kelas III SDIT Darul Hikmah Pekanbaru* oleh Rinjani Azzahra Defirel NIM 12210820725 telah diujikan dalam Sidang Munaqasyah Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau pada tanggal 08 Ramadhan 1447 H/ 26 Februari 2026 M. Skripsi ini diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) pada Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah.

Pekanbaru, 08 Ramadhan 1447 H
26 Februari 2026 M

Mengesahkan
Sidang Munaqasyah

Penguji I

Dr. Hj. Nurhasnawati, M. Pd

Penguji II

Nurhayati, M. Pd

Penguji III

Melly Andriani, M. Pd

Penguji IV

Dr. Sri Murhayati, M. Ag

Dekan

Fakultas Tarbiyah dan Keguruan



Prof. Dr. Amirah Diniaty, M. Pd., Kons.

NIP. 19751115 2003122 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 dilindungi Undang-Undang UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

UIN SUSKA RIAU



SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Rinjani Azzahra Defirel
 NIM : 12210820725
 Tempat/Tgl. Lahir : Pekanbaru, 13 Desember 2003
 Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan
 Prodi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
 Judul Skripsi : Pengaruh Model Pembelajaran *Realistic Mathematics Education* Berbantuan Media Benda Konkret Terhadap Pemahaman Konsep Matematika Siswa Kelas III SDIT Darul Hikmah 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. Oleh karena itu Skripsi Saya ini, saya nyatakan bebas dari plagiat;
3. Apabila dikemudian hari terbukti terdapat plagiat dalam penulisan skripsi saya tersebut, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai peraturan perundangundangan.

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

Pekanbaru, 2 Februari 2026
Yang membuat pernyataan



Rinjani Azzahra Defirel
 NIM 12210820725

UIN SUSKA RIAU



PENGHARGAAN

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Alhamdulillah rabbil'amin, puji syukur penulis ucapkan kehadiran Allah SWT, yang telah memberikan rahmat, taufik dan hidayahnya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Shalawat dan salam tidak lupa penulis do'akan semoga senantiasa Allah limpahkan kepada Nabi Muhammad SAW yang telah membawa umat manusia dari zaman jahiliyah menuju alam yang penuh cahaya dengan ilmu pengetahuan.

Izin dan rahmat Allah SWT berikan kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi dengan judul "*Pengaruh Model Pembelajaran Realistic Mathematics Education Berbantuan Media Benda Konkret Terhadap Pemahaman Konsep Matematika Siswa Kelas III SDIT Darul Hikmah Pekanbaru*", merupakan hasil karya ilmiah yang ditulis untuk memenuhi salah satu persyaratan mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) pada Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.

Penulis menyadari bahwa keberhasilan penulis dalam merampungkan studi dan penyusunan skripsi ini dari awal hingga akhir tidak terlepas dari peran dan bantuan berbagai pihak terutama orang tua dan keluarga tercinta yang senantiasa mendo'akan, memotivasi dan memberikan dukungan penuh dan mengharapkan yang terbaik untuk penulis, serta memberikan dukungan baik secara lisan maupun materiil untuk memudahkan semua yang penulis upayakan. Terimakasih banyak



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

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

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

untuk Papa Navirman dan Mama Elfi Susanti yang tercinta dan tersayang atas semua yang telah Papa dan Mama berikan hingga detik ini yang tidak terhingga sampai akhir masa dan batas usia. Terimakasih untuk kedua adik penulis yaitu Septina Azzahwa dan Aziziah Oktafiana yang selalu memberikan dukungan, semangat, serta do'a baiknya yang tidak ternilai harganya.

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

- Rector Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau Prof. Dr. Hj. Leny Nofianti, MS, SE, M. Si, Ak, CA., Wakil Rector I Prof. Dr. H. Raihani, M.Ed., Ph.D., Wakil Rector II Dr. Alex Wenda, S.T., M.Eng., dan Wakil Rector III Dr. Harris Simaremare, S.T., M.T.
- Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau Prof. Dr. Amirah Diniaty, M.Pd. Kons., Wakil Dekan I Dr. Sukma Erni, M.Pd., Wakil Dekan II Prof. Dr. Zubaidah Amir, M.Z., S. Pd., M.Pd., dan Plt Wakil Dekan III Dr. Ismail Mulia Hasibuan, M.Si., serta seluruh staf yang telah mempermudah segala urusan peneliti dalam penelitian ini.
- Ibu Melly Andriani, M.Pd., selaku Ketua Prodi, Ibu Lailatul Munawwarah, M.Pd., selaku Sekretaris Prodi, serta Ibu Yusri Yenti selaku admin prodi dan semua staff yang telah banyak membantu penulis selama studi di Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Sultan Syarif Kasim Riau. Terimakasih banyak atas kasih sayangnya, kepeduliannya terhadap mahasiswa PGMI khususnya terhadap penulis yang merasakan



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

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

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

langsung kebaikan dari Bapak dan Ibu. Semoga Allah SWT membalas dengan kebaikan pula dan menjadikan pahala jariyah.

4. Bapak Khusnal Marzuqo, M.Pd selaku Dosen Pembimbing yang dengan penuh kesabaran dan ketulusan telah memberikan bimbingan, arahan, ilmu, petunjuk, nasehat, masukan, beserta dukungan dan motivasi kepada penulis sejak awal penyusunan hingga selesainya skripsi ini.

5. Ibu Melly Andriani, M.Pd selaku Dosen Pembimbing Akademik yang telah memberikan motivasi, arahan, bimbingan, nasehat, serta berbagai kemudahan dan dukungan selama masa perkuliahan penulis, hingga sampai akhirnya bisa menyelesaikan skripsi ini.

6. Seluruh Bapak dan Ibu Dosen Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah yang telah memberikan ilmu dan pengetahuannya kepada penulis selama melaksanakan studi di Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.

7. Ustad Jablawi, S.Pd selaku Kepala Sekolah SDIT Darul Hikmah Pekanbaru yang telah berkenan memberikan izin sehingga penulis bisa melakukan penelitian di sekolah tersebut. Ustad, Ustadzah dan seluruh Tenaga Pendidik SDIT Darul Hikmah Pekanbaru dan juga seluruh siswa yang telah berpartisipasi dalam penelitian ini. Terutama Ustadzah Dewi Anggraini, S.Pd dan Ustadzah Yesi Arisandi, S.Pd selaku guru mata pelajaran matematika yang menjadi observer penulis melakukan penelitian di SDIT Darul Hikmah 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 mengumpukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

8. Partner skripsi penulis Iha Maratus Soliha yang sudah menjadi teman berjuang selama proses penelitian ini. Terimakasih sudah saling membantu, bertukar pikiran, dan saling menyemangati sampai skripsi ini bisa diselesaikan, semoga semua perjuangan ini bisa menjadi pengalaman berharga untuk kita ke depannya.
9. Sahabat-sahabat penulis, yaitu Iha Maratus Soliha, Aura Melani Putri, Khusnul Khotimah, Nur Hasanah, Desti Elsa Senia, Safira Irdina, Syahweni Fitri, Artia Putri Olivia, Silviani Adelia Saputri Sari, Dian Adristi Chiara, Fitari Rahmadini, dan Kholilatul Afsoh yang telah menjadi bagian penting dalam perjalanan penulis, menemani, mendukung, mendengarkan keluh kesah penulis dan menyemangati sejak proses menuju perkuliahan, hingga menyelesaikan studi di program studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah UIN Sultan Syarif Kasim Riau serta menjadi keluarga dan tempat yang hangat bagi penulis selama ini.
10. Seluruh rekan-rekan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah 2022 yang telah menjadi bagian penting dalam perjalanan penulis. Terima kasih atas kebersamaan, pemikiran, masukan dan kenangan indah yang telah diberikan, serta peran kalian dalam proses pendewasaan diri penulis.
11. Kepada seluruh pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu, yang telah membantu, menemani, memberikan masukan, pemikiran serta kenangan-kenangan indah sepanjang perjalanan pendidikan ini, sehingga skripsi ini dapat terselesaikan. Terima kasih sudah menjadi rekan-rekan berarti selama ini,



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

semoga Allah SWT senantiasa memberikan kemudahan dan kelancaran dalam setiap langkah kita semua.

Selanjutnya penulis menyadari bahwa penelitian skripsi ini masih terdapat kekurangan, untuk itu penulis mengharapkan dengan segala kerendahan hati, kritikan dan saran dari semua pihak guna perbaikan untuk menuju kesempurnaan. Akhirnya kepada Allah peneliti serahkan segala-galanya.

Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Pekanbaru, 2 Februari 2026
Penulis

Rinjani Azzahra Defirel
12210820725

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.

MOTTO

“Maka sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan. Sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan.”
(QS. Al-Insyirah: 5–6)

“Barangsiapa mendaki jalan untuk mencari ilmu, maka Allah akan memudahkannya jalan menuju surga .”
(HR. Muslim)

”Awal ilmu adalah diam, kemudian mendengarkan, lalu memahami, menghafal, mengamalkan, dan menyebarkannya.”
(Imam Syafi’i)

“Pendidikan adalah tangga untuk naik ke masa depan yang lebih baik.”
(Anies Baswedan)

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

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

~Yang Utama Dari Segalanya~

Segala puji dan Syukur kepada Allah SWT. Limpahan cinta dan kasih sayang-Mu telah memberikan kekuatan serta melimpahkan bekal yang sangat luar biasa. Berkat rahmat dan kemudahan yang Engkau berikan akhirnya skripsi ini dapat terselesaikan.

~Mama dan Papa Tercinta~

Kepada Mama dan papa tercinta, pondasi kehidupan yang tak ternilai, dua cahaya hidupku yang tak pernah lelah mendoakanku di setiap sujud malam, yang tiada henti memberiku semangat, meridhoi setiap langkah yang terbaik untuk diriku, yang tak pernah berhenti mendukung setiap langkahku, yang dengan tulus memberikan semangat, nasihat, kasih sayang, bahkan pengorbanan tanpa pamrih.

Terima kasih karena selalu percaya dan menguatkan ku meski aku tak selalu mudah dimengerti. Doa kalian adalah kekuatan di balik setiap keberhasilanku.

Ya Allah, yang Maha Pengasih Maha Penyayang. Terima kasih telah menitipkan ku pada dua insan-Mu di dunia, yang selalu ikhlas menjaga, mendidik, dan mencintaiku tanpa syarat. Balaslah cinta mereka dengan cinta-Mu. Lindungilah mereka, dan muliakanlah mereka. Aamiin ya Rabbal 'alamin

~Dosen Pembimbing~

Bapak Khusnal Marzuqo, M.Pd., dosen pembimbing Ananda. Ananda menyampaikan ucapan terima kasih yang tak terhitung atas waktu yang Bapak curahkan untuk membaca, membimbing, dan memberikan saran berharga guna menyempurnakan skripsi ini. Perhatian dan bimbingan Bapak begitu bermakna bagi Ananda, menjadi faktor penentu keberhasilan karya ini. Semoga setiap kebaikan Bapak dilipatgandakan pahalanya oleh Allah SWT. Aamiin ya Rabbal'alamin.



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

ABSTRAK

Rinjani Azzahra Defirel, (2026): Pengaruh Model Pembelajaran *Realistic Mathematics Education* Berbantuan Media Benda Konkret terhadap Pemahaman Konsep Matematika Siswa Kelas III SDIT Darul Hikmah Pekanbaru.

Penelitian ini dilatar belakangi oleh belum optimalnya pemahaman konsep matematika siswa pada kelas III SDIT Darul Hikmah Pekanbaru. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *Realistic Mathematics Education* berbantuan media benda konkret terhadap pemahaman konsep matematika siswa kelas III SDIT Darul Hikmah Pekanbaru. Penelitian ini menggunakan metode *Quasi Experiment* dengan *Non-Equivalent Control Group Design*. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh siswa kelas III SDIT Darul Hikmah Pekanbaru tahun 2025/2026 yang berjumlah 40 orang dan terbagi dalam 2 kelas. Sampel penelitian ini adalah kelas III A sebagai kelas eksperimen dan kelas III B sebagai kelas kontrol yang dipilih menggunakan teknik sampling jenuh. Data diperoleh melalui *pretest* dan *posttest*, dengan instrumen berupa soal essay yang valid ($r_{hitung} > 0,4973$) dan memiliki reliabilitas sangat tinggi (0,820). Analisis data menggunakan uji *Mann Whitney U* dengan menggunakan 2 *independent sample test*. Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan adanya perbedaan signifikan pemahaman konsep matematika siswa antara kelas eksperimen dan kontrol (Sig. 0,015 < 0,05), dengan rata-rata *posttest* kelas eksperimen yaitu 86 lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol yaitu 76,5. Kebaruan penelitian terletak pada penggunaan model pembelajaran *Realistic Mathematics Education* berbantuan media benda konkret dalam memberikan pengaruh terhadap kemampuan pemahaman konsep matematika siswa Sekolah Dasar. Simpulan penelitian menunjukkan bahwa model pembelajaran *Realistic Mathematics Education* berbantuan media benda konkret berpengaruh terhadap pemahaman konsep matematika siswa, sehingga disarankan sebagai alternatif model pembelajaran yang inovatif.

Kata Kunci: *Realistic Mathematics Education*, media benda konkret, 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.

ABSTRACT

Rinjani Azzahra Defirel, (2026): The Effect of the Realistic Mathematics Education Learning Model Assisted by Concrete Object Media on the Mathematical Concept Understanding of Third-Grade Students at SDIT Darul Hikmah Pekanbaru.

This study is prompted by the suboptimal level of students' understanding of mathematical concepts in third-grade at SDIT Darul Hikmah Pekanbaru. The purpose of this study is to determine the effect of the Realistic Mathematics Education (RME) learning model assisted by concrete object media on the mathematical concept understanding of third-grade students at SDIT Darul Hikmah Pekanbaru. This research employs a quasi-experimental method with a non-equivalent control group design. The population of this study consists of all third-grade students at SDIT Darul Hikmah Pekanbaru in the 2025/2026 academic year, totaling 40 students divided into two classes. The research sample comprises Class III A as the experimental group and Class III B as the control group, selected using a saturated sampling technique. Data were collected through pretests and posttests using essay-type test instruments that were valid ($r_{\text{calculated}} > 0.4973$) and demonstrated very high reliability (0.820). Data analysis was conducted using the Mann-Whitney U test for two independent samples. The results indicate a significant difference in students' mathematical concept understanding between the experimental and control groups ($\text{Sig. } 0.015 < 0.05$), with the experimental group achieving a higher mean posttest score of 86 compared to 76.5 in the control group. The novelty of this study lies in the use of the Realistic Mathematics Education learning model assisted by concrete object media in influencing elementary school students' mathematical concept understanding. The conclusion of this study shows that the Realistic Mathematics Education learning model assisted by concrete object media has a significant effect on students' understanding of mathematical concepts and is therefore recommended as an innovative alternative learning model.

Keywords : Realistic Mathematics Education, concrete object media, mathematical concept understanding



ملخص

رينجاني الزهرة تأثير نموذج التعلم التعليم الرياضي الواقعي (Realistic Mathematics Education) المدعوم بوسائط الأشياء الملموسة على فهم المفاهيم الرياضية لدى تلاميذ الصف الثالث في المدرسة الابتدائية الإسلامية المتكاملة دار الحكمة بيكانبارو.

ينطلق هذا البحث من عدم تحقق الفهم الأمثل لمفاهيم الرياضيات لدى تلاميذ الصف الثالث في المدرسة الابتدائية الإسلامية المتكاملة دار الحكمة بيكانبارو. وتهدف هذه الدراسة إلى معرفة تأثير نموذج التعليم الرياضي الواقعي المدعوم بوسائط الأشياء الملموسة على فهم المفاهيم الرياضية لدى تلاميذ الصف الثالث في المدرسة الابتدائية الإسلامية المتكاملة دار الحكمة بيكانبارو. تستخدم هذه الدراسة منهج شبه تجريبي (Quasi Experiment) بتصميم مجموعة ضابطة غير متكافئة (Non-Equivalent Control Group Design). ويتكوّن مجتمع البحث من جميع تلاميذ الصف الثالث في المدرسة الابتدائية الإسلامية المتكاملة دار الحكمة بيكانبارو للعام الدراسي ٢٠٢٥/٢٠٢٦، وعددهم ٤٠ تلميذاً موزعين على فصلين. أما عيّنة البحث فهي الصف "أ" III بوصفه صفاً تجريبياً والصف "ب" III بوصفه صفاً ضابطاً، وقد تم اختيارها باستخدام تقنية العيّنة المشبعة. تم جمع البيانات من خلال الاختبار القبلي والاختبار البعدي، باستخدام أداة بحث متمثلة في أسئلة مقالية ثبتت صلاحيتها (r المحسوب $< 0,4973$) وتمتعت بدرجة ثبات عالية جداً ($0,820$). وأجري تحليل البيانات باستخدام اختبار مان ويتني U من خلال اختبار عينتين مستقلتين. أظهرت نتائج البحث وجود فرق دال إحصائي في فهم المفاهيم الرياضية بين الصف التجريبي والصف الضابط ($sig. > 0,05$), حيث بلغ متوسط نتيجة الاختبار البعدي للصف التجريبي ٦٨، وهو أعلى من الصف الضابط الذي بلغ ٧٦,٥. وتكمن جِدّة البحث في استخدام نموذج التعليم الرياضي الواقعي المدعوم بوسائط الأشياء الملموسة في التأثير على قدرة تلاميذ المرحلة الابتدائية على فهم المفاهيم الرياضية. وتخلص الدراسة إلى أن نموذج التعليم الرياضي الواقعي المدعوم بوسائط الأشياء الملموسة يؤثر في فهم التلاميذ للمفاهيم الرياضية، ولذلك يُقترح بوصفه بديلاً لنموذج تعلّم ابتكاري.

الكلمات المفتاحية: التعليم الرياضي الواقعي، وسائط الأشياء الملموسة، فهم المفاهيم الرياضية.

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



DAFTAR ISI

PERSETUJUAN	i
PENGESAHAN.....	ii
SURAT PERNYATAAN	iii
PENGHARGAAN.....	iv
MOTTO	ix
PERSEMBAHAN	x
ABSTRAK.....	xi
DAFTAR ISI.....	xiv
DAFTAR TABEL	xvi
DAFTAR BAGAN	xvii
DAFTAR GAMBAR.....	xviii
DAFTAR LAMPIRAN	xix
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Definisi Istilah.....	12
C. Identifikasi Masalah	12
D. Batasan Masalah	13
E. Rumusan Masalah.....	14
F. Tujuan Penelitian	14
G. Manfaat Penelitian.....	14
BAB II KAJIAN TEORI	16
A. Kerangka Teoritis	16
B. Penelitian yang Relevan	34
C. Konsep Operasional.....	37
D. Prosedur Penelitian/Alur Penelitian	39
E. Hipotesis Tindakan	41
BAB III METODE PENELITIAN	43
A. Jenis dan Desain Penelitian.....	43
B. Waktu dan Tempat Penelitian.....	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 mengemukakan 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 mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

C. Variabel Penelitian	44
D. Populasi dan Sampel	45
E. Teknik Pengumpulan Data	46
F. Instrumen Penelitian	47
G. Uji Coba Instrumen	47
H. Teknik Analisis Data	52
I. Hipotesis Statistik	57
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	58
A. Deskripsi Lokasi Penelitian	58
B. Penyajian Data	64
C. Analisis Data	78
D. Pembahasan	83
BAB V PENUTUP	88
A. Kesimpulan	88
B. Saran	88
DAFTAR PUSTAKA.....	90
LAMPIRAN	94
RIWAYAT HIDUP PENULIS	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 mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

DAFTAR TABEL

Tabel I.1 Hasil Tes Pemahaman Konsep Siswa (Pra Penelitian)	7
Tabel III. 1 Desain <i>Nonequivalent Control Group Design</i>	43
Tabel III. 2 Kriteria Validitas Soal	50
Tabel III. 3 Rekapitulasi Validitas Soal	50
Tabel III. 4 Interpretasi Reliabilitas	52
Tabel III. 5 Rekapitulasi Uji Reliabilitas	52
Tabel IV. 1 Data Guru dan Tenaga Kependidikan SDIT Darul Hikmah.....	60
Tabel IV. 2 Keadaan Siswa SDIT Darul Hikmah	61
Tabel IV. 3 Sarana dan Prasarana SDIT Darul Hikmah	62
Tabel IV. 4 Deskripsi Hasil <i>Pretest</i>	73
Tabel IV. 5 Deskripsi Hasil <i>Posttest</i>	74
Tabel IV. 6 Gambaran Umum Pemahaman Konsep Siswa Kelas III SDIT Darul Hikmah Pekanbaru Sebelum <i>Treatment</i>	75
Tabel IV. 7 Gambaran Umum Pemahaman Konsep Siswa Kelas III SDIT Darul Hikmah Pekanbaru Setelah <i>Treatment</i>	77
Tabel IV. 8 Uji Normalitas <i>Pretest</i> Kelas Eksperimen dan Kontrol	78
Tabel IV. 9 Uji Homogenitas <i>Pretest</i> Kelas Eksperimen dan Kontrol	79
Tabel IV. 10 Hasil Uji Perbedaan Rata-rata Sebelum <i>Treatment</i> Kelas Eksperimen dan Kontrol	80
Tabel IV. 11 Uji Normalitas <i>Posttest</i> Kelas Eksperimen dan Kontrol	81
Tabel IV. 12 Uji Homogenitas <i>Posttest</i> Kelas Eksperimen dan Kontrol	82
Tabel IV. 13 Hasil Uji Perbedaan Rata-rata Setelah <i>Treatment</i> Kelas Eksperimen dan Kontrol	83
Tabel IV. 14 Hasil <i>Posttest</i>	84

DAFTAR BAGAN

Bagan II.1 Kerangka Berpikir	41
------------------------------------	----

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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



UIN SUSKA RIAU

DAFTAR GAMBAR

Bagan IV.1 Jawaban Siswa Sebelum <i>Treatment</i>	85
Bagan IV.2 Jawaban Siswa Setelah <i>Treatment</i>	85



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



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Soal Pra Riset	94
Lampiran 2 Hasil Pra Riset	95
Lampiran 3 Kisi-kisi Soal <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>	96
Lampiran 4 Soal <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>	97
Lampiran 5 Pedoman Penilaian <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>	98
Lampiran 6 Lembar Validasi Ahli	102
Lampiran 7 Modul Ajar	104
Lampiran 8 Hasil Uji Validitas	144
Lampiran 9 Hasil Uji Reliabilitas	146
Lampiran 10 Hasil <i>Pretest</i> Kelas Eksperimen	147
Lampiran 11 Hasil <i>Pretest</i> Kelas Kontrol	148
Lampiran 12 Hasil <i>Posttest</i> Kelas Eksperimen	149
Lampiran 13 Hasil <i>Posttest</i> Kelas Kontrol	150
Lampiran 14 Analisis Data	151
Lampiran 15 Lembar Observasi Guru	153
Lampiran 16 Lembar Observasi Siswa	161
Lampiran 17 Dokumentasi	165
Lampiran 18 Administrasi	167

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



BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Indonesia merupakan salah satu negara berkembang yang sedang membangun disemua sektor. Dengan pembangunan, Indonesia diharapkan dapat mengejar ketertinggalan dari negara maju lainnya. Untuk melakukan pembangunan dibutuhkan Sumber Daya Manusia (SDM) yang cerdas dan terampil di masing-masing bidang. Kecerdasan dan keterampilan tersebut dapat dikembangkan melalui pendidikan.

Pendidikan merupakan suatu usaha yang dilandasi kesadaran dan terencana untuk menciptakan proses pembelajaran dan suasana belajar. Pendidikan memegang peran penting dalam mencerdaskan kehidupan bangsa karena pendidikan merupakan penentu kemajuan suatu bangsa, maju mundurnya suatu bangsa tergantung pada pengetahuan dan keterampilan warga negaranya, oleh karena itu mutu pendidikan perlu ditingkatkan terus menerus.¹

Pendidikan merupakan suatu hal yang penting pada kehidupan seseorang, dengan pendidikan seseorang akan mudah menerima ilmu pengetahuan. Pada hakikatnya pendidikan dimaknai sebagai upaya yang dilakukan untuk mencapai tujuan melalui proses pelatihan dan cara mendidik.²

Sejalan dengan itu, Edward Humrey dalam Munir mengungkapkan bahwa pendidikan adalah sebuah penambahan keterampilan atau pengembangan ilmu

¹ Dyah Aini Purbarani, Nyoman Dantes, dan Putu Budi Adnyana, "Pengaruh Problem Based Learning Berbantuan Media Audio Visual Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Dan Hasil Belajar Ipa Di Sekolah Dasar," *PENDASI: Jurnal Pendidikan Dasar Indonesia* 2 No. 1 (2018), hlm. 24.

² Munir Yusuf, *Pengantar Ilmu Pendidikan* (Bara Kota Palopo: IAIN Palopo, 2018), hlm. 8.



pengetahuan dan pemahaman sebagai hasil latihan, studi atau pengalaman.³ Definisi tersebut menunjukkan inti dari proses belajar adalah fokus pada perolehan capaian yang nyata dan teridentifikasi. Definisi ini lebih lanjut menggarisbawahi bahwa pendidikan bukanlah sekadar transfer informasi tanpa keterlibatan aktif. Melainkan, pendidikan merupakan suatu ikhtiar yang bertujuan untuk memberdayakan individu dengan kemampuan yang berguna dalam kehidupan, memperluas pemahaman melalui khazanah ilmu pengetahuan, dan menumbuhkan kemampuan berpikir dan memahami secara mendalam.

Salah satu tujuan utama Negara Kesatuan Republik Indonesia, sebagaimana tercantum dalam UUD 1945, adalah mencerdaskan kehidupan bangsa. Seiring dengan perkembangan zaman, ilmu pengetahuan dan teknologi mengalami kemajuan yang sangat pesat. Hal ini menempatkan pendidikan sebagai faktor utama yang menentukan arah dan laju perkembangan ilmu pengetahuan serta teknologi di masa yang akan datang. Pendidikan yang berkualitas menjadi kunci dalam mencetak generasi yang mampu beradaptasi dengan perubahan serta berkontribusi dalam berbagai bidang keilmuan. Untuk mendukung kemajuan tersebut, penguasaan terhadap ilmu-ilmu dasar, khususnya matematika, menjadi hal yang sangat penting. Karena hampir semua disiplin ilmu menggunakan konsep matematika untuk mempelajari objek

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 Ibid

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

kajiannya.⁴ Oleh karena itu, peningkatan kualitas pembelajaran matematika perlu menjadi perhatian utama dalam dunia pendidikan.

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang diajarkan di institusi pendidikan formal dan memiliki peran penting dalam menilai kualitas pendidikan. Seiring dengan kemajuan teknologi yang semakin pesat, kemampuan berpikir kritis, logis, dan sistematis menjadi semakin diperlukan. Namun, bagi sebagian siswa, matematika dianggap sebagai mata pelajaran yang sulit dan kurang menarik karena sifatnya yang abstrak. Kesulitan dalam memahami materi sering kali disebabkan oleh metode dan media pembelajaran yang kurang sesuai, sehingga matematika menjadi kurang diminati oleh banyak siswa.

Matematika memiliki sifat yang abstrak, sehingga banyak siswa yang masih merasa kesulitan memahaminya. Dalam proses pembelajaran, penggunaan alat bantu atau media sangat penting untuk menjembatani konsep-konsep matematika agar lebih nyata dan mudah diterima oleh siswa.⁵ Karena itu, tidak mengherankan jika matematika sering kali dianggap sulit oleh siswa sekolah dasar, terutama jika guru hanya menjelaskan konsep tanpa dukungan media yang menarik. Keberadaan media yang menarik dapat membantu memperkuat pemahaman siswa, membuat konsep-konsep matematika lebih lama tersimpan dalam ingatan, serta berpengaruh pada pola pikir dan perilaku mereka dalam memahami materi tersebut.

⁴ Fahrurrozi dan Syukrul Hamdi, *Metode Pembelajaran Matematika* (Lombok Timur: Universitas Hamzanwadi Press, 2017), hlm. 3.

⁵ Ana Istiani dan Yunni Arnidha, "Pendampingan Pembuatan Dan Penggunaan Alat Peraga Dakota Pada Pembelajaran FPB Dan KPK," *Jurnal Publikasi Pendidikan* 8 No. 1 (2018), hlm. 66.

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.

Kesalahan konsep dalam matematika dapat muncul akibat berbagai faktor, termasuk faktor guru dan siswa. Dari sisi pengajar, hal ini sering kali dipicu oleh keterbatasan pemahaman dalam bidang matematika. Beragam alasan dikemukakan oleh para guru, seperti kurangnya fasilitas pendukung, minimnya pemahaman terhadap materi, tidak adanya sosialisasi yang memadai, dan lain sebagainya, yang pada akhirnya bermuara pada keterbatasan kompetensi serta kebiasaan yang sulit diubah.⁶ Guru sekolah dasar menghadapi tantangan besar dalam menjalankan tugas profesionalnya. Di Indonesia, seorang guru SD diharuskan menguasai berbagai mata pelajaran. Oleh karena itu, tidak mengherankan jika penguasaan materi dalam beberapa bidang tidak dapat dilakukan secara maksimal.

Seorang pendidik perlu memiliki pemahaman yang mendalam tentang konsep matematika agar materi yang diajarkan kepada siswa tetap akurat dan bebas dari kesalahan. Selain itu, penggunaan model serta media pembelajaran yang sesuai sangat penting untuk memastikan bahwa siswa dapat memahami konsep matematika dengan lebih mudah dan menghindari kesalahan pemahaman di masa depan.

Banyak faktor yang menyebabkan siswa mengalami kesulitan dalam memahami materi matematika. Salah satunya adalah kurangnya minat terhadap pelajaran ini, di mana banyak siswa merasa matematika sulit dan membingungkan, sehingga mereka enggan berusaha untuk memahami konsep yang diajarkan. Selain itu, rendahnya pemahaman terhadap konsep dasar juga

⁶ Aryanti, *Inovasi Pembelajaran Matematika Di SD* (Yogyakarta: Budi Utama, 2020), hlm. 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.

menjadi penghambat, karena jika siswa tidak memahami operasi hitung dasar, mereka akan kesulitan mengikuti materi yang lebih kompleks di tingkat lebih tinggi. Metode pengajaran yang digunakan juga berpengaruh besar terhadap pemahaman siswa, di mana pendekatan yang kurang menarik atau terlalu teoritis sering kali membuat mereka sulit menyerap materi dengan baik. Kurangnya konsentrasi selama pembelajaran turut berkontribusi terhadap kesulitan ini, karena siswa yang tidak fokus atau mudah teralihkan perhatiannya biasanya akan mengalami kesulitan dalam menangkap informasi yang diberikan oleh guru.⁷

Kemampuan pemahaman konsep adalah kemampuan seseorang untuk memahami dan mengerti secara benar suatu gagasan atau ide, tanpa mengubah arti konsep tersebut. Sukmawati *dalam* Anisa menyatakan bahwa dalam kemampuan pemahaman konsep matematika peserta didik harus bisa memahami atau mengerti makna tentang konsep matematika yang sedang dipelajari, baik ketika guru sedang menjelaskan materi ataupun dalam bentuk menyelesaikan permasalahan soal-soal matematika.⁸ Konsep dasar dalam matematika perlu dipahami dengan baik oleh peserta didik sejak awal agar mereka dapat belajar materi berikutnya dengan lebih mudah. Jika konsep-konsep ini sudah dikuasai, mereka akan lebih lancar dalam menjawab soal dan menyelesaikan berbagai permasalahan yang diberikan oleh guru. Setiap bagian

⁷ Buyung, Rika Wahyuni, dan Mariyam, "Faktor Penyebab Rendahnya Pemahaman Siswa Pada Mata Pelajaran Matematika Di SD 14 Semperiuk A," *JERR: Journal Of Educational Review and Research* 5 No. 1 (2022), hlm. 49.

⁸ Anisa Meidianti, Nur Kholifah, dan Nur Indah Sari, "Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Peserta Didik Dalam Pembelajaran Matematika," *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan Matematika* 2 No. 2 (2022), hlm. 135.



dalam matematika saling terkait, sehingga pemahaman yang kuat akan membantu peserta didik memahami pelajaran lebih lanjut dengan lebih baik. Dengan dasar yang kuat, mereka dapat berpikir lebih jelas dan percaya diri saat belajar matematika.

Permasalahan yang terjadi saat ini adalah rendahnya hasil belajar peserta didik sering kali disebabkan oleh kurangnya pemahaman mereka terhadap konsep matematika. Priyambodo *dalam* Anisa mengungkapkan bahwa banyak peserta didik masih mengalami kesulitan dalam memahami konsep matematika, terutama saat mereka harus menyelesaikan soal atau masalah yang tidak memiliki pola penyelesaian yang jelas. Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan memahami konsep sangat berpengaruh terhadap keberhasilan dalam belajar matematika.⁹

Kondisi permasalahan di atas juga terjadi di SDIT Darul Hikmah Simpangbaru Kecamatan Binawidya Kota Pekanbaru. Hal ini terungkap dari hasil pra penelitian dalam bentuk tes pemahaman konsep matematika dan ditemukan hasil sebagai berikut:

⁹ *Ibid.*

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

Tabel. I.1 Hasil Tes Pemahaman Konsep Siswa (Pra Penelitian)

No	Indikator	Kategori		Keterangan
		Mampu	Tidak Mampu	
1	Kemampuan menyatakan ulang konsep yang telah dipelajari	7 Siswa (47%)	8 Siswa (53%)	Dari 15 siswa, terdapat 7 siswa (47%) yang mampu dan 8 siswa (53%) yang tidak mampu menyatakan ulang konsep yang telah dipelajari
2	Kemampuan mengklasifikasikan objek-objek berdasarkan dipenuhi atau tidaknya persyaratan yang membentuk konsep tersebut	3 Siswa (20%)	12 Siswa (80%)	Dari 15 siswa, terdapat 3 siswa (20%) yang mampu dan 12 siswa (80%) yang tidak mampu mengklasifikasikan objek-objek berdasarkan konsep matematika
3	Kemampuan menerapkan konsep secara algoritma	4 Siswa (27%)	11 Siswa (73%)	Dari 15 siswa, terdapat 4 siswa (27%) yang mampu dan 11 siswa (73%) yang tidak mampu menerapkan konsep secara algoritma
4	Kemampuan memberikan contoh dan bukan contoh dari konsep yang telah dipelajari	3 Siswa (20%)	12 Siswa (80%)	Dari 15 siswa, terdapat 3 siswa (20%) yang mampu dan 12 siswa (80%) yang tidak mampu memberikan contoh atau kontra contoh dari konsep yang telah dipelajari
5	Kemampuan menyajikan konsep dalam berbagai macam bentuk representasi matematika	4 Siswa (27%)	11 Siswa (73%)	Dari 15 siswa, terdapat 4 siswa (27%) yang mampu dan 11 siswa (73%) yang tidak mampu menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematika
Rata-rata		28%	72%	

Sumber: Hasil tes pra penelitian

- 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.

Berdasarkan permasalahan di atas, maka rata-rata kemampuan pemahaman konsep matematika siswa berdasarkan hasil pra penelitian hanya berkisar 28% dan selebihnya tidak memenuhi indikator pemahaman konsep sebesar 72%.

Permasalahan terkait pemahaman konsep siswa di atas juga didukung oleh wawancara yang telah dilakukan kepada wali kelas III bahwa selama proses pembelajaran, guru hanya menggunakan model pembelajaran konvensional. Pembelajaran konvensional merupakan model pembelajaran yang biasa diterapkan oleh guru-guru yang pada umumnya terdiri dari metode ceramah, tanya jawab, dan pemberian tugas.¹⁰

Model pembelajaran konvensional, yang sering kita jumpai dalam praktik pendidikan, umumnya melibatkan guru sebagai pusat informasi yang menyampaikan materi melalui metode ceramah.¹¹ Interaksi dalam kelas biasanya terbatas pada sesi tanya jawab dan pemberian tugas sebagai tolak ukur pemahaman siswa. Dalam konteks pembelajaran matematika, model ini sering kali diterapkan dengan guru menjelaskan konsep dan prosedur matematika secara langsung, diikuti dengan latihan soal untuk menguji kemampuan siswa dalam menerapkan rumus dan algoritma yang telah diajarkan. Meskipun familiar, model konvensional dalam matematika perlu dipertimbangkan efektivitasnya dalam menumbuhkan pemahaman konsep yang mendalam dan

¹⁰ Alim Peranginangin, Hotrisman Barus, dan Rafeli Gulo, "Perbedaan Hasil Belajar Siswa Yang Di Ajar Dengan Model Pembelajaran Elaborasi Dengan Model Pembelajaran Konvensional," *Jurnal Penelitian Fisikawan* 3 No. 1 (2020), hlm. 45.

¹¹ Ibrahim, "Perpaduan Model Pembelajaran Aktif Konvensional (Ceramah) Dengan Kooperatif (Make A Match) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Pendidikan Kewarganegaraan," *Suara Guru: Jurnal Ilmu Pendidikan Sosial, Sains, Dan Humaniora* 3 No. 2 (2017), hlm. 202.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

kemampuan berpikir kritis siswa, yang menjadi landasan penting untuk eksplorasi matematika lebih lanjut.

Tingkat pemahaman konsep matematika yang rendah pada siswa kelas III di SDIT Darul Hikmah Pekanbaru memerlukan penanganan yang tepat. Salah satunya adalah melalui penggunaan model pembelajaran yang dapat berperan penting dalam meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematika siswa dan mencapai tujuan pembelajaran yang diinginkan.

Model pembelajaran merupakan bentuk pembelajaran yang tergambar dari awal sampai akhir yang disajikan secara khas oleh guru.¹² Dalam mengaplikasikan langkah-langkah model pembelajaran terdapat pendekatan, strategi, metode, teknik, dan taktik yang digunakan guru untuk menunjang pembelajaran.¹³ Diantara banyaknya model pembelajaran yang ada, model pembelajaran *Realistic Mathematics Education* merupakan salah satu model pembelajaran yang dapat digunakan dalam meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematika.

Model pembelajaran *Realistic Mathematics Education* merupakan pembelajaran yang dalam kegiatan pembelajarannya dikaitkan dengan kehidupan nyata dan menjadikan pengalaman siswa sebagai titik awal pembelajaran. *Realistic Mathematics Education* adalah sebuah pendekatan belajar matematika yang menempatkan permasalahan matematika dalam kehidupan sehari-hari sehingga mempermudah siswa menerima materi dan

¹² Taufiqur Rahman, *Aplikasi Model-Model Pembelajaran Dalam Penelitian Tindakan Kelas* (Jawa Tengah: CV. Pilar Nusantara, 2018), hlm. 22.

¹³ Isrok'atun, dan Amelia Rosmala, *Model-Model Pembelajaran Matematika* (Jakarta: PT. Bumi Aksara, 2018), hlm. 26.

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.

memberikan pengalaman langsung dengan pengalaman mereka sendiri.¹⁴ Model pembelajaran ini dianggap cocok oleh peneliti untuk menciptakan suasana belajar yang aktif sehingga dapat meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematika siswa dalam belajar.

Menurut Sumantri dalam Mustapa, model pembelajaran ini juga memiliki beberapa kelebihan yaitu: 1) melalui RME pengetahuan yang dibangun oleh siswa akan terus tertanam dalam diri siswa; 2) memberikan pengertian yang jelas kepada siswa tentang adanya keterkaitan matematika dengan kehidupan sehari-hari; 3) pembelajaran tidak berorientasi kepada memberi informasi dan memakai matematika yang siap pakai untuk memecahkan masalah.¹⁵

Selain penggunaan model pembelajaran, penggunaan media pembelajaran yang menarik akan meningkatkan aktivitas siswa dalam proses pembelajaran sehingga menjadikan siswa lebih mudah mengingat dan memahami konsep matematika dengan benar.¹⁶ Media pembelajaran adalah semua bentuk peralatan fisik yang didesain secara terencana untuk menyampaikan informasi dan membangun interaksi.¹⁷

Diantara banyaknya media pembelajaran yang ada, media benda konkret merupakan salah satu media pembelajaran yang dapat digunakan dalam

¹⁴ Mustapa, *Kelas Matematika Seru Dengan Model Pembelajaran CRH, RME, Dan TAI* (Jawa Barat: CV. Adanu Abimata, 2024), hlm. 20.

¹⁵ *Ibid*, hlm. 29.

¹⁶ Nurul Fadilah, Muhammad Misbahudholam, dan Iwan Kuswandi, "Pengaruh Media Pembelajaran Interaktif Wordwall Terhadap Hasil Belajar IPAS Di Sekolah Dasar," *Jurnal Ilmiah Pendidikan Citra Bakti* 12 No. 1 (2025).

¹⁷ Muhammad Yaumi, *Media Dan Teknologi Pembelajaran* (Jakarta: Kencana, 2021), hlm. 7.



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.

meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematika. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Mila Anggraini dan Istiyati Mahmudah, hasil belajar siswa mengalami perubahan kearah yang lebih baik setelah menggunakan media benda konkret pada pelajaran matematika.¹⁸

Ketertarikan peneliti untuk mengintegrasikan model pembelajaran *Realistic Mathematics Education* dengan media benda konkret tumbuh dari pemahaman mendalam akan keunggulan RME dalam menumbuhkan pemahaman konseptual matematika siswa melalui konteks dunia nyata. Lebih lanjut, penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Mila dan Istiyati secara signifikan menunjukkan dampak positif penggunaan media benda konkret dalam meningkatkan hasil belajar matematika. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi potensi sinergis antara pendekatan RME yang kontekstual dan media benda konkret untuk menciptakan pengalaman belajar matematika yang lebih bermakna, menyenangkan, dan efektif bagi siswa.

Berdasarkan uraian tersebut, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul **“Pengaruh Model Pembelajaran *Realistic Mathematics Education* Berbantuan Media Benda Konkret Terhadap Pemahaman Konsep Matematika Siswa Kelas III SDIT Darul Hikmah Pekanbaru”**

¹⁸ Mila Anggraini dan Istiyati Mahmudah, “Penggunaan Media Konkret Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas VI Pada Mata Pelajaran Matematika,” *Journal of Educational Integration and Development* 3 No. 2 (2023).



B. Definisi Istilah

Untuk menghindari adanya perbedaan penafsiran, perlu adanya penjelasan dari beberapa istilah yang digunakan dalam penelitian ini. Beberapa istilah dalam penelitian ini sebagai berikut:

Model Pembelajaran Realistic Mathematics Education

Model pembelajaran *Realistic Mathematics Education* adalah pembelajaran matematika yang berpusat pada pengalaman nyata siswa, menjadikan masalah kehidupan sehari-hari sebagai titik awal untuk membantu mereka secara aktif menemukan kembali konsep-konsep matematika.

2. Media Benda Konkret

Media benda konkret adalah alat atau objek nyata yang digunakan dalam pembelajaran untuk membantu siswa memahami konsep secara langsung, contohnya seperti kelereng, batu, lidi atau stik yang digunakan dalam operasi matematika agar lebih mudah dipahami.

3. Pemahaman Konsep Matematika

Pemahaman konsep matematika adalah kemampuan siswa dalam menangkap, menyatakan, dan menerapkan suatu konsep matematika secara mandiri, jika pemahaman konsep kuat sejak sekolah dasar, siswa akan lebih mudah mempelajari matematika di tingkat yang lebih tinggi.

C. Identifikasi Masalah

Dari latar belakang di atas, dapat diidentifikasi permasalahan penelitian 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.

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim II



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 II

Pengaruh Pengaruh Pemahaman konsep siswa masih tergolong rendah, hal ini dapat disebabkan karena siswa masih sering menghafal konsep-konsep yang dipelajari tanpa pemahaman yang baik

Pembelajaran matematika masih didominasi oleh metode ceramah

Penggunaan media yang kurang efektif, sehingga tidak membantu siswa dalam pembelajaran

4. Kurangnya penggunaan model pembelajaran yang mengaitkan materi dengan situasi nyata atau kehidupan sehari-hari siswa

D. Batasan Masalah

Agar penelitian ini lebih terarah dan mengingat permasalahan yang cukup luas, maka perlu dilakukan pembatasan masalah yaitu: Pengaruh model pembelajaran *Realistic Mathematics Education* (RME) berbantuan media benda konkret terhadap pemahaman konsep matematika siswa kelas III materi perkalian dengan indikator pemahaman konsep yaitu: 1) kemampuan menyatakan ulang konsep yang telah dipelajari; 2) kemampuan mengklastikasikan objek-objek berdasarkan dipenuhi atau tidaknya persyaratan yang membentuk konsep tersebut; 3) kemampuan menerapkan konsep secara algoritma; 4) kemampuan memberikan contoh dan bukan contoh dari konsep yang telah dipelajari; 5) Kemampuan menyajikan konsep dalam berbagai macam bentuk representasi matematika.

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.

E. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka rumusan masalah penelitian ini yaitu: Apakah terdapat pengaruh model pembelajaran *Realistic Mathematics Education* berbantuan media benda konkret terhadap pemahaman konsep matematika siswa kelas III SDIT Darul Hikmah Pekanbaru?

F. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh model pembelajaran *Realistic Mathematics Education* berbantuan media benda konkret terhadap pemahaman konsep matematika siswa kelas III SDIT Darul Hikmah Pekanbaru.

G. Manfaat Penelitian

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

1. Bagi Siswa

Hasil penelitian ini memberikan manfaat bagi siswa untuk meningkatkan pemahaman konsep perkalian melalui pendekatan yang lebih realistis, sehingga siswa dapat menghubungkan matematika dengan kehidupan sehari-hari serta memberikan pengalaman belajar yang lebih menyenangkan melalui penggunaan media benda konkret yang dapat meningkatkan motivasi dan minat belajar 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.

Bagi Guru

Hasil penelitian ini memberikan manfaat bagi guru untuk memperkaya pendekatan dan strategi pembelajaran dengan model *Realistic Mathematics Education* berbantuan media benda konkret.

Bagi Sekolah

Memberikan kontribusi positif terhadap peningkatan kualitas pembelajaran matematika di sekolah dasar, khususnya pada materi perkalian serta dapat menjadi referensi dalam pengembangan program pembelajaran matematika yang lebih efektif.

Bagi Peneliti

Penelitian ini memberikan manfaat bagi peneliti dengan memberikan pengalaman dan pengetahuan baru dalam menerapkan model pembelajaran *Realistic Mathematics Education* dengan bantuan media benda konkret serta laporan hasil penelitian ini dijadikan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi pada program Sarjana.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

BAB II

KAJIAN TEORI

A. Kerangka Teoritis

1. Model Pembelajaran *Realistic Mathematics Education*

a. Pengertian

Realistic Mathematics Education tidak dapat dipisahkan dari Institut Freudenthal. Institut ini didirikan pada tahun 1971, berada di bawah Universitas Utrecht, Belanda. Nama institut diambil dari nama pendirinya, yaitu Profesor Hans Freudenthal (1905-1990), seorang penulis, pendidik, dan matematikawan berkebangsaan Jerman/Belanda. Sejak tahun 1971, Institut Freudenthal mengembangkan suatu pendekatan teoritis terhadap pembelajaran matematika yang dikenal dengan *Realistic Mathematics Education*. RME menggabungkan pandangan tentang apa itu matematika, bagaimana siswa belajar matematika, dan bagaimana matematika harus diajarkan. Menurut Freudenthal pendidikan harus mengarahkan siswa kepada penggunaan berbagai situasi dan kesempatan untuk menemukan kembali matematika dengan cara mereka sendiri.¹⁹ Beberapa pendapat mengenai istilah *Realistic Mathematics Education* yang disampaikan oleh beberapa ahli diantaranya adalah sebagai berikut.

¹⁹ Sutarto Hadi, *Pendidikan Matematika Realistik* (Depok: PT. Rajagrafindo Persada, 2018), hlm. 8.



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.

Menurut Mustapa, model pembelajaran *Realistic Mathematics Education* merupakan pembelajaran yang dalam kegiatan pembelajarannya dikaitkan dengan kehidupan nyata dan menjadikan pengalaman siswa sebagai titik awal pembelajaran. *Realistic Mathematics Education* adalah sebuah pendekatan belajar matematika yang menempatkan permasalahan matematika dalam kehidupan sehari-hari sehingga mempermudah siswa menerima materi dan memberikan pengalaman langsung dengan pengalaman mereka sendiri.²⁰

Menurut Maisarah, *Realistic Mathematics Education* merupakan pembelajaran yang menggunakan masalah realistik sebagai stimulus dan merekonstruksi konsep-konsep matematika sebagai respons dari siswa.²¹

Menurut Heruman dalam Aljufri, Pendidikan Matematika Realistik adalah pendekatan yang dipandang sejalan dan sesuai dengan usia siswa SD yaitu 7-12 tahun yang berada pada perkembangan kognitif operasional konkret. Siswa SD masih terkait dengan objek nyata sehingga dapat ditangkap oleh panca indra.²²

Sejalan dengan itu menurut Susilowati dalam Nabella, proses pembelajaran matematika dengan RME menggunakan masalah

²⁰ Mustapa, *Loc.Cit*, hlm. 22.

²¹ Maisarah, *Model Hand-On Mathematics Dan RME Pada Kemampuan Pemahaman Relasional Dan Mathematics Anxiety Anak Sekolah Dasar* (Surabaya: CV. Jakad Media Publishing, 2021), hlm. 30.

²² Aljufri Mardi, Sehatta Saragih, dan Yenita Roza, "Pengembangan Perangkat Pembelajaran Menggunakan Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Untuk Peserta Didik Kelas IV," *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika* 4 No. 2 (2020), hlm. 758.

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.

kontekstual (*contextual problems*) sebagai titik awal dalam belajar matematika. Dalam hal ini siswa melakukan aktivitas matematisasi horisontal, yaitu siswa mengorganisasikan masalah dan mencoba mengidentifikasi aspek matematika yang ada pada masalah tersebut.²³

Pendapat lain mengemukakan bahwa model pembelajaran *Realistic Mathematics Education* adalah suatu model pembelajaran yang berangkat dari kehidupan anak yang dapat dengan mudah dipahami oleh anak, nyata dan terjangkau oleh imajinasinya. Penggunaan masalah realistik ini bertujuan untuk menunjukkan bahwa matematika sebenarnya dekat dengan kehidupan sehari-hari siswa.²⁴

Berdasarkan pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *Realistic Mathematics Education* adalah pembelajaran matematika yang berpusat pada pengalaman nyata siswa, menjadikan masalah kehidupan sehari-hari sebagai titik awal untuk membantu mereka secara aktif menemukan kembali konsep-konsep matematika.

b. Langkah-langkah

Langkah-langkah penerapan model pembelajaran *Realistic Mathematics Education* menurut Wijaya dalam Mustapa adalah sebagai berikut.²⁵

²³ Nabella Alani, Rahman, Riska Nurhasanah, Dwi Kurniasih, Riska Herdiyanti, Damanik, "Model Pembelajaran Realistic Mathematics Education," *Bale Aksara* 1 No. 2 (2020), hlm. 38.

²⁴ Eka Apriyanti, Asrin, dan Asri Fauzi, "Model Pembelajaran Realistic Mathematics Education Dalam Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematika Siswa Sekolah Dasar," *Jurnal Educatio* 9 No. 4 (2023), hlm. 1979.

²⁵ Mustapa, *Loc.Cit*, hlm. 28.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

- 1) Diawali dengan masalah dunia nyata

Langkah pertama adalah menyajikan masalah yang berasal dari situasi dunia nyata sehingga siswa dapat memahami relevansi matematika dalam kehidupan sehari-hari.

- 2) Mengidentifikasi konsep matematika yang relevan

Setelah diperkenalkan dengan masalah, siswa mulai mengidentifikasi konsep matematika yang sesuai dengan masalah tersebut.

- 3) Meninggalkan situasi dunia nyata secara bertahap

Pada tahap ini, siswa mulai memahami bahwa mereka bisa membuat model matematika yang lebih terstruktur.

- 4) Menyelesaikan masalah matematika

Setelah memiliki model matematika, siswa menyelesaikan permasalahan dengan menggunakan perhitungan dan prosedur matematis.

- 5) Menerjemahkan kembali solusi matematika ke dunia nyata

Setelah menemukan jawaban matematisnya, siswa kembali melihat apakah solusi mereka benar-benar bisa diterapkan dalam kehidupan nyata atau permasalahan lainnya.

c. Kelebihan dan Kekurangan

Kelebihan dan kekurangan selalu terdapat dalam setiap model, strategi, atau metode pembelajaran. Asmin dalam Maisarah

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.

menjelaskan kelebihan dan kekurangan model *Realistic Mathematics Education* sebagai berikut.²⁶

1) Kelebihan

a) Siswa membangun sendiri pengetahuan

Dalam proses belajar, siswa tidak hanya menerima informasi secara pasif, tetapi juga aktif mencari, mengolah, dan memahami konsep baru. Hal ini membuat mereka lebih mudah mengingat dan memahami materi karena pengetahuan yang diperoleh berasal dari pengalaman langsung.

b) Proses pembelajaran menyenangkan

Pembelajaran yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari membuat siswa lebih tertarik dan tidak cepat merasa bosan, khususnya dalam pelajaran matematika. Ketika materi dikaitkan dengan situasi nyata, siswa lebih mudah memahami dan menikmati proses belajarnya.

c) Siswa merasa dihargai

Memberikan apresiasi terhadap setiap jawaban siswa, baik benar maupun salah, membantu mereka merasa lebih dihargai. Hal ini mendorong mereka untuk lebih percaya diri dan terbuka dalam mengemukakan pendapat serta berpartisipasi dalam diskusi.

²⁶ Maisarah, *Loc.Cit*, hlm. 35-36.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

d) Kerja sama dalam kelompok

Pembelajaran yang melibatkan kerja kelompok membantu siswa untuk bekerja sama, berbagi ide, dan menyelesaikan masalah bersama. Ini melatih keterampilan komunikasi dan meningkatkan rasa saling menghargai antar teman.

e) Melatih keberanian siswa

Ketika siswa diminta menjelaskan jawaban mereka, mereka belajar untuk mengungkapkan ide dan pendapat dengan percaya diri. Ini juga membantu mereka berlatih berbicara di depan orang lain, yang merupakan keterampilan penting dalam kehidupan.

f) Melatih berpikir kritis

Siswa terbiasa berpikir kritis dan menganalisis masalah dengan mendiskusikan pendapat mereka. Kemampuan ini sangat penting agar mereka mampu memecahkan masalah dan mengambil keputusan secara mandiri di masa depan.

g) Pendidikan budi pekerti

Selain ilmu pengetahuan, pendidikan juga bertujuan membentuk karakter yang baik. Melalui interaksi dengan teman dan guru, siswa belajar tentang nilai-nilai moral seperti kejujuran, tanggung jawab, dan sikap saling menghormati.

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) Kekurangan

a) Kesulitan menemukan jawaban sendiri

Siswa yang terbiasa diberikan informasi langsung cenderung mengalami kesulitan saat diminta mencari jawaban sendiri.

b) Membutuhkan waktu lebih lama bagi siswa yang lemah

Setiap siswa memiliki kemampuan yang berbeda-beda dalam memahami materi. Siswa dengan pemahaman yang lebih lemah biasanya membutuhkan waktu lebih lama untuk memahami konsep baru.

c) Ketidaksabaran siswa yang lebih cepat memahami

Dalam proses pembelajaran, siswa yang lebih cepat memahami materi bisa merasa kurang sabar menunggu teman-temannya yang belum selesai. Hal ini bisa menyebabkan ketidakseimbangan dalam kelas.

d) Pentingnya alat peraga dalam pembelajaran

Alat peraga berfungsi sebagai media yang membantu siswa memahami materi dengan lebih baik. Penggunaan alat peraga yang tepat sesuai dengan konteks pembelajaran dapat meningkatkan pemahaman siswa, terutama bagi mereka yang lebih mudah belajar melalui visual atau praktik langsung.



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.

Media Pembelajaran Benda Konkret

a. Pengertian Media Pembelajaran

Kata media sendiri berasal dari bahasa Latin dan merupakan bentuk jamak dari kata medium yang secara harfiah berarti "perantara" atau "penyalur". Dengan demikian, maka media merupakan wahana penyalur informasi belajar atau penyalur pesan. Gerlach dan Ely dalam Rostina menyatakan bahwa media apabila dipahami secara garis besar adalah manusia, materi atau kejadian yang membangun kondisi yang membuat siswa mampu memperoleh pengetahuan, keterampilan, atau sikap.²⁷

Media pembelajaran terdiri dari dua kata, yaitu kata "media" dan "pembelajaran". Kata media secara harfiah berarti perantara, sedangkan kata pembelajaran diartikan sebagai suatu kondisi untuk membantu seseorang melakukan suatu kegiatan belajar. Media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan (bahan pembelajaran), sehingga dapat merangsang perhatian, minat, pikiran, dan perasaan siswa dalam kegiatan belajar untuk mencapai tujuan belajar.²⁸

Dalam proses pembelajaran, terjadi komunikasi antara guru dan siswa. Guru berperan sebagai pengirim informasi sedangkan siswa berperan sebagai penerima informasi. Proses ini akan berhasil dengan

²⁷ Rostina Sundayana, *Media Pembelajaran Matematika* (Bandung: Alfabeta, 2013), hlm. 4.

²⁸ Andi Kristanto, *Media Pembelajaran* (Jakarta Timur: Penerbit Bintang Sutabaya, 2016), hlm. 5-6.

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.

baik jika antara keduanya berjalan dengan lancar, dimana guru mampu menyampaikan informasi dengan baik kepada siswa dan siswa mempunyai kemampuan menerima informasi tersebut dengan baik pula.²⁹

Media pembelajaran sebagai alat bantu dalam mewujudkan keberhasilan proses belajar mengajar nampaknya memiliki andil besar terhadap kemenangan guru dalam mengajar. Selain menciptakan suasana gembira yang diterima peserta didik, media pembelajaran juga memberikan kemudahan bagi guru untuk menyampaikan materi serta kemudahan bagi peserta didik dalam menerimanya sebagai timbal balik dari proses tersebut.³⁰

Dalam proses pembelajaran, media memiliki fungsi sebagai pembawa informasi dari sumber (guru) menuju penerima (siswa). Secara rinci, fungsi media pembelajaran adalah sebagai berikut.³¹

1) Memberikan pengaruh yang bernilai pendidikan

Media membantu menyampaikan materi dengan cara yang lebih mudah dipahami, sehingga siswa dapat belajar lebih efektif dan memperoleh wawasan yang bermanfaat.

²⁹ Lutfi Rohmawati, *Buku Ajar Media Pembelajaran* (Purbalingga: Eureka Media Aksara, 2022), hlm. 13.

³⁰ Usep Setiawan, Amit Saepul Malik, Irma Megawati, Dyah Wulandari, Asri Nurazizah, Dadang Nurjaman, Tina Nurhasanah, Vina Nuranisa, Dini Koswarini, Mulyana, dan Cecep Maldini, *Media Pembelajaran* (Jawa Barat: Widina Bhakti Persada Bandung, 2022), hlm. 2.

³¹ Andi Kristanto, *Loc.Cit*, hlm. 10.

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) Mendidik siswa dan masyarakat untuk berpikir kritis

Dengan menggunakan media, siswa diajak untuk menganalisis dan mengevaluasi informasi. Hal ini melatih mereka untuk berpikir lebih kritis dan tidak hanya menerima informasi secara pasif.

3) Memberi pengalaman bermakna

Media pembelajaran, terutama yang interaktif seperti permainan edukatif atau simulasi, membuat siswa lebih terlibat dalam proses belajar. Mereka dapat merasakan langsung konsep yang dipelajari, sehingga pemahamannya lebih mendalam.

4) Mengembangkan dan memperluas cakrawala

Dengan media, siswa tidak hanya belajar dari buku teks, tetapi juga dapat mengakses berbagai sumber lain. Ini memperkaya pemahaman mereka tentang berbagai topik secara lebih luas.

5) Memberikan fungsi otentik dalam berbagai bidang kehidupan dan konsep yang sama

Media memungkinkan siswa memahami bagaimana teori yang mereka pelajari diterapkan dalam kehidupan nyata.

b. Media Benda Konkret

1) Pengertian

Dalam memilih media yang akan digunakan untuk kegiatan belajar mengajar khususnya pada mata pelajaran matematika haruslah tepat. Salah satu media yang dianggap tepat dan cocok

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.

dengan pembelajaran matematika khususnya materi perkalian adalah media benda konkret. Media benda konkret ini menjadikan konsep abstrak bilangan pada perkalian menjadi lebih nyata dan mudah dipahami melalui penggunaan benda konkret.

Media benda konkret adalah segala sesuatu yang nyata dapat digunakan untuk menyalurkan pesan dari pengirim ke penerima sehingga dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian dan minat siswa sehingga proses pembelajaran dapat berjalan lebih efektif dan efisien menuju kepada tercapainya tujuan yang diharapkan.³² Media benda konkret merupakan alat bantu yang paling mudah penggunaannya, karena kita tidak perlu membuat persiapan selain langsung menggunakannya.

Yang dimaksud dengan benda nyata sebagai media adalah alat penyampaian informasi yang berupa benda atau objek yang sebenarnya atau asli dan tidak mengalami perubahan yang berarti. Dalam memilih media, akan lebih bermakna jika suatu media pembelajaran merupakan sesuatu yang dikenal di lingkungan pelajar yang dalam hal ini adalah anak-anak sekolah dasar.³³

Seorang anak bisa berpikir melalui benda konkret, karena benda konkret merupakan benda yang sebenarnya atau media yang

³² Abdul Kholiq, *Media dan Sumber Belajar IPS* (Yogyakarta: Penerbit Ananta Vidya, 2022), hlm. 37.

³³ Dyan Faridha, Bambang Yulianto, dan Kisyani Laksono, "Penerapan Media Kantong Ajaib Doraemon Dengan Model Omeake Untuk Meningkatkan Kemampuan Membuat Kalimat Tanya Siswa Kelas V SDN Sukoanyar 01 Malang," *Jurnal Review Pendidikan Dasar: Jurnal Kajian Pendidikan Dan Hasil Penelitian* 3 No. 2 (2017), hlm. 425.

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.

membantu pengalaman nyata bagi peserta didik, benda konkret dapat digunakan untuk mengenalkan bagaimana cara berhitung.³⁴ Penggunaan benda-benda konkret seperti daun, batu, kelereng, lidi, jagung, sedotan, stik, dan lain-lain dapat membantu meningkatkan pemahaman konsep matematika pada anak.³⁵ Pada penelitian ini, peneliti menggunakan media benda konkret berupa stik.

Berdasarkan uraian di atas, media benda konkret adalah alat atau objek nyata yang digunakan dalam pembelajaran untuk membantu siswa memahami konsep secara langsung, contohnya seperti kelereng, batu, lidi atau stik yang digunakan dalam operasi matematika agar lebih mudah dipahami.

Mulyani Sumantri dalam Abdul Kholiq mengemukakan bahwa secara umum media konkret berfungsi sebagai berikut.³⁶

- a) Alat bantu untuk mewujudkan situasi belajar mengajar yang efektif.
- b) Bagian integral dari keseluruhan situasi mengajar.
- c) Meletakkan dasar-dasar yang konkret dan konsep yang abstrak sehingga dapat mengurangi pemahaman yang bersifat verbalisme.
- d) Mengembangkan motivasi belajar siswa.

³⁴ Muhammad Yasin, *Guru Adalah Pawang Anak: Strategi Jitu Berinteraksi dan Menaklukkan Anak-Anak dalam Proses Mendidik* (Jawa Barat: PT. Adab Indonesia, 2024), hlm. 11.

³⁵ Ratnah Kurniati, dkk, *Pendidikan Matematika* (Sumatera Barat: Yayasan Tri Edukasi Ilmiah, 2025), hlm. 101.

³⁶ Abdul Kholiq, *Loc.Cit*, hlm. 38.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

e) Mempertinggi mutu pembelajaran.

2) Kelebihan

- a) Membangkitkan ide-ide atau gagasan-gagasan yang bersifat konseptual, sehingga mengurangi kesalahpahaman siswa dalam mempelajarinya.
- b) Meningkatkan minat siswa untuk materi pelajaran.
- c) Memberikan pengalaman-pengalaman nyata yang merangsang aktivitas diri sendiri untuk belajar.
- d) Dapat mengembangkan jalan pikiran yang berkelanjutan.
- e) Menyediakan pengalaman-pengalaman yang tidak mudah di dapat melalui materi-materi yang lain dan menjadikan proses belajar mendalam dan beragam.³⁷

3) Kekurangan

- a) Tidak semua konsep dapat direpresentasikan dengan benda konkret.
- b) Beberapa media benda konkret mungkin sulit didapatkan. Selain itu, penyimpanannya juga bisa memakan ruang dan membutuhkan perawatan agar tetap dalam kondisi baik.
- c) Jika kelas memiliki jumlah siswa yang banyak, mungkin sulit bagi setiap siswa untuk berinteraksi langsung dengan media tersebut secara efektif.

³⁷ *Ibid*, hlm 39.

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. Pemahaman Konsep Matematika

a. Pengertian

Salah satu tujuan yang ingin dicapai dalam pembelajaran matematika adalah kemampuan pemahaman konsep matematik yang baik. Pemahaman adalah kemampuan untuk menggambarkan suatu situasi atau persoalan yang sedang terjadi. Menurut Novitasari *dalam* Siti Ruqoyyah, pemahaman dapat diartikan kemampuan untuk menangkap makna dari suatu konsep. Pemahaman juga dapat merupakan kesanggupan dalam menyatakan suatu definisi dengan bahasa sendiri. Siswa dikatakan paham apabila dia dapat menerangkan apa yang ia pelajari dengan menggunakan kata-katanya sendiri. Sedangkan konsep menurut Arnidha *dalam* Siti Ruqoyyah adalah representasi intelektual yang abstrak yang memungkinkan seseorang untuk dapat mengelompokkan atau mengklasifikasikan dari objek-objek atau kejadian-kejadian ke dalam contoh atau bukan contoh dari ide tersebut.³⁸

Matematika merupakan ilmu yang berperan penting dalam perkembangan teknologi dan sains, serta perkembangan dalam berpikir logis, sistematis, analitis, kritis, dan kreatif. Pentingnya ilmu matematika menjadikan matematika sebagai pelajaran yang wajib diajarkan pada setiap jenjang pendidikan, mulai dari sekolah dasar

³⁸ Siti Ruqoyyah, *Kemampuan Pemahaman Konsep dan Resiliensi Matematika dengan VBA Microsoft Excel* (Purwakarta: CV. Tre Alea Jacta Pedagogie, 2020), hlm. 4-5.

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.

sampai dengan perguruan tinggi. Pembelajaran matematika pada dasarnya adalah suatu proses belajar mengajar yang dibangun oleh guru untuk mengembangkan kreativitas berpikir peserta didik, meningkatkan kemampuan berpikirnya dan kemampuan pemahaman konsepnya, serta dapat mengkonstruksi pengetahuan baru sebagai upaya meningkatkan penguasaan yang baik terhadap materi matematika.³⁹

Pemahaman konsep matematika merupakan satu kompetensi dasar dalam belajar matematika yang meliputi kemampuan menyerap suatu materi, mengingat rumus dan konsep matematika serta menerapkannya dalam kasus sederhana atau dalam kasus serupa, memperkirakan kebenaran suatu pernyataan, dan menerapkan rumus dan teorema dalam penyelesaian masalah.⁴⁰

Menurut Dilla, pemahaman konsep matematika merupakan salah satu kecakapan atau kemahiran matematika yang diharapkan dapat tercapai dalam belajar matematika yaitu dengan menunjukkan pemahaman konsep matematika yang dipelajarinya, menjelaskan keterkaitan antar konsep dan mengaplikasikan konsep algoritma secara luwes, akurat, efisien dan tepat dalam pemecahan masalah.⁴¹

Sejak duduk di bangku sekolah dasar, siswa perlu memiliki kemampuan memahami konsep matematika secara mendalam.

³⁹ Anisa Meidianti, Nur Kholifah, dan Nur Indah Sari, *Loc.Cit*, hlm. 135.

⁴⁰ Heris Hendriana, dan Ini Euis Eti, *Hard Skills Dan Soft Skills Matematika Siswa* (Bandung: PT. Refika Aditama, 2021), hlm. 6.

⁴¹ Dilla Desvi Yolanda, *Pemahaman Konsep Matematika Dengan Metode Discovery* (Jawa Barat: Guepedia, 2020), hlm. 11.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

Pemahaman ini merupakan tahap lanjutan dari proses penanaman konsep yang bisa dilakukan dalam satu sesi pembelajaran.⁴² Jika siswa memiliki penguasaan konsep yang baik, mereka akan lebih mudah dalam mempelajari materi matematika di tingkat yang lebih tinggi.

Berdasarkan uraian di atas, pemahaman konsep matematika adalah kemampuan siswa dalam menangkap, menyatakan, dan menerapkan suatu konsep matematika secara mandiri, jika pemahaman konsep kuat sejak sekolah dasar, siswa akan lebih mudah mempelajari matematika di tingkat yang lebih tinggi.

b. Indikator

Kemampuan pemahaman konsep adalah kemampuan yang berkenaan dengan memahami ide-ide matematika yang menyeluruh dan fungsional. Indikator kemampuan pemahaman konsep matematika menurut Kilpatrick dalam Siti Ruqoyyah sebagai berikut: (1) kemampuan menyatakan ulang konsep yang telah dipelajari; (2) kemampuan mengklasifikasikan objek-objek berdasarkan dipenuhi atau tidaknya persyaratan yang membentuk konsep tersebut; (3) kemampuan menerapkan konsep secara algoritma; (4) kemampuan memberikan contoh dan bukan contoh dari konsep yang telah dipelajari; (5) kemampuan menyajikan konsep dalam berbagai macam bentuk representasi matematika.⁴³

⁴² Shandy Juniantoro, *Prosiding Seminar Nasional PGMI 2021 Literasi Digital dalam Tantangan Pendidikan Abad 21*, (Jawa Tengah: Nasya Expanding Management, 2021), hlm. 698.

⁴³ Siti Ruqoyyah, *Loc.Cit*, hlm. 6.

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.

Sejalan dengan pendapat di atas, Wardhani *dalam* Muhammad menyatakan terdapat beberapa indikator pemahaman konsep matematika diantaranya yaitu: 1) menyatakan ulang suatu konsep; 2) mengklasifikasikan objek menurut sifat tertentu sesuai dengan konsepnya; 3) memberi contoh dan bukan contoh dari suatu konsep; 4) menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi Matematika.⁴⁴

Selain pendapat di atas, Ela Suryani mengungkapkan pemahaman konsep yang diukur difokuskan pada domain kognitif memahami (*understand*) meliputi menafsirkan (*interpreting*), memberi contoh (*exemplifying*), mengklasifikasikan (*classifying*), menarik inferensi (*inferring*), membandingkan (*comparing*), dan menjelaskan (*explaining*).⁴⁵

Dari beberapa indikator di atas peneliti menggunakan indikator yang dikemukakan oleh Kilpatrick yaitu sebagai berikut: (1) kemampuan menyatakan ulang konsep yang telah dipelajari; (2) kemampuan mengklasifikasikan objek-objek berdasarkan dipenuhi atau tidaknya persyaratan yang membentuk konsep tersebut; (3) kemampuan menerapkan konsep secara algoritma; (4) kemampuan memberikan contoh dan bukan contoh dari konsep yang telah dipelajari; (5) kemampuan menyajikan konsep dalam berbagai macam bentuk representasi matematika.

⁴⁴ Muhammad Nawir dan Rajemiati, *Pendidikan IPS dan Kemampuan Memecahkan Masalah* (Sukabumi: Haura Utama, 2022), hlm. 35.

⁴⁵ Ela Suryani, *Analisis Pemahaman Konsep* (Semarang: Pilar Nusantara, 2019), hlm. 14.

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. Hubungan Antara Model *Realistic Mathematics Education* Berbantuan Media Benda Konkret dengan Pemahaman Konsep Matematika

Model *Realistic Mathematics Education* adalah pendekatan pembelajaran yang menekankan pada penggunaan konteks dan situasi nyata untuk membantu siswa memahami konsep matematika. Media benda konkret merupakan alat atau objek nyata yang digunakan dalam pembelajaran untuk membantu siswa memahami konsep perkalian secara langsung.

Pembelajaran *Realistic Mathematics Education* menekankan pembelajaran berbasis konteks, dan media benda konkret mewujudkan hal ini dengan memberikan penggambaran fisik dari konsep perkalian abstrak. Siswa dapat melihat benda nyata untuk memahami proses perkalian. Dengan demikian, integrasi media benda konkret dalam pembelajaran *Realistic Mathematics Education* menciptakan pengalaman belajar yang komprehensif. Siswa tidak hanya memahami konsep perkalian secara teori, tetapi juga dapat mengalami dan memvisualisasikan prosesnya secara nyata. Media ini juga membantu menjembatani antara matematika abstrak dengan dunia nyata. Melalui penggunaan media benda konkret, konsep matematika yang awalnya abstrak menjadi lebih mudah dipahami karena siswa dapat melihat dan menggambarkan secara langsung.

Hal tersebut relevan dengan penelitian yang dilakukan oleh Yatyat (2022) yang memaparkan bahwa penerapan model *Realistic Mathematics Education* menunjukkan pengaruh yang signifikan terhadap pemahaman

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

State Islamic University Sultan Syarif Kasim II Pekanbaru

konsep matematika siswa.⁴⁶ Penelitian lain juga dilakukan oleh Mila (2023) yang menjelaskan bahwa penggunaan media konkret dalam pembelajaran matematika memberikan dampak positif terhadap hasil belajar siswa.⁴⁷

B. Penelitian yang Relevan

Setelah membaca beberapa karya ilmiah sebelumnya, terdapat beberapa penelitian yang relevan dengan penelitian ini, yaitu:

1. Penelitian yang dilakukan oleh Eka Apriyanti, Asrin, dan Asri Fauzi (2023), dengan judul “*Model Pembelajaran Realistic Mathematics Education dalam Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematika Siswa Sekolah Dasar*”. Penelitian ini menggunakan metode eksperimen kuantitatif dengan pendekatan quasi eksperimen dengan hasil penelitian menunjukkan bahwa siswa dalam kelompok eksperimen yang belajar dengan model RME menunjukkan peningkatan pemahaman konsep matematika yang signifikan dibandingkan kelompok kontrol.⁴⁸ Adapun persamaan yang terdapat dalam penelitian ini adalah variable X yaitu sama-sama menggunakan model pembelajaran *Realistic Mathematics Education* dan variabel Y yaitu sama-sama pemahaman konsep matematika. Sedangkan perbedaannya terletak pada penelitian ini tidak menyebutkan penggunaan media tertentu secara spesifik, hanya fokus pada penerapan model RME.

⁴⁶ Yatyat Rodiat, Hani Handayani, dan Nano Nurdiansya, “Pengaruh Model Realistic Mathematics Education (RME) Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Pada Materi Keliling Dan Luas Persegi Panjang,” *Sebelas April Elementary Education* 1 No. 3 (2022).

⁴⁷ Mila Anggraini dan Istiyati Mahmudah, *Loc.Cit*.

⁴⁸ Eka Apriyanti, Asrin, dan Asri Fauzi, *Loc.Cit*



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim II

2. Penelitian yang dilakukan oleh Dorisno Dorisno, Hijrafa Aisyah, Dwi Umi Rahmawati, dan Rendy Nugraha Frasandy (2024) dengan judul “*Pengaruh Model Pembelajaran Realistic Mathematics Education (RME) terhadap Pemahaman Konsep Peserta Didik Sekolah Dasar*”. Penelitian ini menggunakan metode kuasi eksperimen dengan hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan model RME memberikan pemahaman konsep yang lebih baik dibandingkan pembelajaran langsung.⁴⁹ Adapun persamaan yang terdapat dalam penelitian ini adalah keduanya menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain kuasi eksperimen, serta keduanya bertujuan mengukur pengaruh model pembelajaran RME terhadap pemahaman konsep matematika siswa. Sedangkan perbedaannya terletak pada penggunaan media sebagai pendukung pembelajaran.
3. Penelitian yang dilakukan oleh Yatyat Rodiat, Hani Handayani, dan Nano Nurdiansya (2022) dengan judul “*Pengaruh Model Realistic Mathematics Education (RME) Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Pada Materi Keliling dan Luas Persegi Panjang*”. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif *quasy* eksperimen dengan hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh signifikan dari penggunaan model *Realistic Mathematics Education* (RME) terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis siswa.⁵⁰ Adapun persamaan yang terdapat dalam penelitian ini adalah sama-sama menggunakan model *Realistic*

⁴⁹ Dorisno Dorisno, Hijrafa Aisyah, Dwi Umi Rahmawati, dan Rendy Nugraha Frasandy, “Pengaruh Model Pembelajaran Realistic Mathematics Education (RME) Terhadap Pemahaman Konsep Peserta Didik Sekolah Dasar,” *SITTAH: Journal of Primary Education* 5 No. 1 (2024).

⁵⁰ Yatyat Rodiat, Hani Handayani, dan Nano Nurdiansya, *Loc.Cit*.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

Mathematics Education (RME) untuk meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa. Sedangkan perbedaannya terletak pada materi yang digunakan dan penggunaan media sebagai pendukung pembelajaran.

4. Penelitian yang dilakukan oleh Mila Anggraini dan Istiyati Mahmudah (2023) dengan judul “*Penggunaan Media Konkret untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas VI pada Mata Pelajaran Matematika*”.

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif dengan pendekatan kualitatif dengan hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan media konkret dalam pembelajaran matematika di kelas VI memberikan dampak positif terhadap hasil belajar siswa.⁵¹ Adapun persamaan yang terdapat dalam penelitian ini adalah sama-sama menggunakan media benda konkret dalam pembelajaran matematika. Sedangkan perbedaannya terletak pada metode penelitian yang digunakan, dan fokus penelitiannya tidak menggunakan model pembelajaran.

5. Penelitian yang dilakukan oleh Zulvia Misykah dan Dewi Sartika Panggabean (2022) dengan judul “*Pengaruh Media Konkret Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Pelajaran Matematika Kelas II SD Nurul Fathimiyah Bandar Klippa Tahun Ajaran 2021/2022*”. Penelitian ini menggunakan metode *quasi eksperiment* dengan hasil penelitian menunjukkan adanya pengaruh positif terhadap siswa yang menggunakan media benda konkret pada hasil belajar matematika.⁵² Adapun persamaan

⁵¹ Mila Anggraini dan Istiyati Mahmudah, *Loc.Cit.*

⁵² Zulvia Misykah dan Dewi Sartika Panggabean, “Pengaruh Media Konkret Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Pelajaran Matematika Kelas II SD Nurul Fathimiyah Bandar Klippa Tahun Ajaran 2021/2022,” *Jurnal Guru Kita* 6 No. 4 (2022).

yang terdapat dalam penelitian ini adalah sama-sama meneliti pengaruh media benda konkret pada pembelajaran matematika siswa. Sedangkan perbedaannya terletak pada penggunaan model pembelajaran.

C. Konsep Operasional

Penelitian ini terdiri dari dua variabel, yang pertama adalah model pembelajaran *Realistic Mathematics Education* berbantuan media benda konkret sebagai variabel bebas yaitu variabel yang mempengaruhi yang dilambangkan dengan simbol X. Variabel kedua adalah pemahaman konsep sebagai variabel terikat atau disebut juga variabel yang dipengaruhi yang dilambangkan dengan simbol Y.

1. Variabel X (Model Pembelajaran *Realistic Mathematics Education* Berbantuan Media Benda Konkret)

Berdasarkan tinjauan pustaka dalam penelitian ini, langkah-langkah model pembelajaran *Realistic Mathematics Education* berbantuan media benda konkret adalah:

a. Diawali dengan masalah dunia nyata

Langkah pertama guru menyampaikan konteks atau cerita yang familiar bagi siswa (misalnya, belanja di pasar, kegiatan di rumah, atau situasi di sekolah) yang mengandung potensi matematis.

b. Mengidentifikasi konsep matematika yang relevan

Siswa bersama guru menelaah situasi kontekstual untuk menemukan konsep matematis yang sesuai.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

- c. Meninggalkan situasi dunia nyata secara bertahap

Pada tahap ini, media benda konkret digunakan secara aktif oleh siswa. Siswa menggunakan stik untuk mengelompokkan benda sesuai jumlah dalam soal, menunjukkan konsep perkalian sebagai penjumlahan berulang, menghitung jumlah keseluruhan berdasarkan banyak kelompok dan isi tiap kelompok. Penggunaan media pada tahap ini membantu siswa membangun model matematika dari situasi nyata (proses matematisasi).

- d. Menyelesaikan masalah matematika

Siswa mengerjakan berbagai latihan perkalian baik dalam bentuk visual, numerik, maupun kombinasi keduanya.

- e. Menerjemahkan kembali solusi matematika ke dunia nyata

Siswa diajak kembali ke konteks awal atau menghadapi konteks baru dan mengaplikasikan bentuk perkalian untuk menyelesaikan masalah secara bermakna.

2. Variabel Y (Pemahaman Konsep)

Siswa yang dikatakan memiliki kemampuan pemahaman konsep apabila memenuhi indikator:

- a. Kemampuan menyatakan ulang konsep yang telah dipelajari

Siswa mampu mengungkapkan kembali suatu konsep matematika dengan kata-kata sendiri dengan jelas, secara tulisan.

- b. Kemampuan mengklasifikasikan objek-objek berdasarkan dipenuhi atau tidaknya persyaratan yang membentuk konsep 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.

Siswa dapat mengelompokkan contoh-contoh yang sesuai dan tidak sesuai dengan kriteria suatu konsep matematika.

- c. Kemampuan menerapkan konsep secara algoritma

Siswa mampu menyelesaikan soal dengan menggunakan prosedur atau langkah-langkah sistematis sesuai dengan konsep yang telah dipelajari.

- d. Kemampuan memberikan contoh dan bukan contoh dari konsep yang telah dipelajari

Siswa dapat menyebutkan situasi, bentuk bilangan, atau representasi yang sesuai (contoh) dan tidak sesuai (bukan contoh) dengan suatu konsep matematika.

- e. Kemampuan menyajikan konsep dalam berbagai macam bentuk representasi matematika

Siswa mampu mengubah suatu konsep matematika ke dalam representasi lain, seperti gambar, simbol, atau kata-kata.

D. Prosedur Penelitian/Alur Penelitian

Dalam pelaksanaan menggunakan jenis penelitian *quasy experiment*, pada kelas eksperimen langkah pertama memberikan tes awal (*pretest*) sebelum diberikan perlakuan, setelah diberi perlakuan yaitu dengan menggunakan model pembelajaran *Realistic Mathematics Education* berbantuan media benda konkret kemudian diberikan tes akhir (*posttest*).

Sebagaimana pada kelas eksperimen, di kelas kontrol juga melakukan langkah pertama memberikan tes awal (*pretest*) sebelum diberikan perlakuan,

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

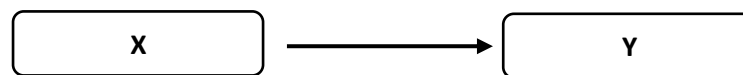
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan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

setelah diberi perlakuan yaitu dengan model pembelajaran Konvensional kemudian diberikan tes akhir (*posttest*).

Untuk mendapatkan gambaran yang jelas tentang pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat, maka dapat digambarkan sebagai berikut:



Bagan pemikiran variabel bebas model pembelajaran *Realistic Mathematics Education* berbantuan media benda konkret (X) terhadap variabel terikat pemahaman konsep siswa (Y)

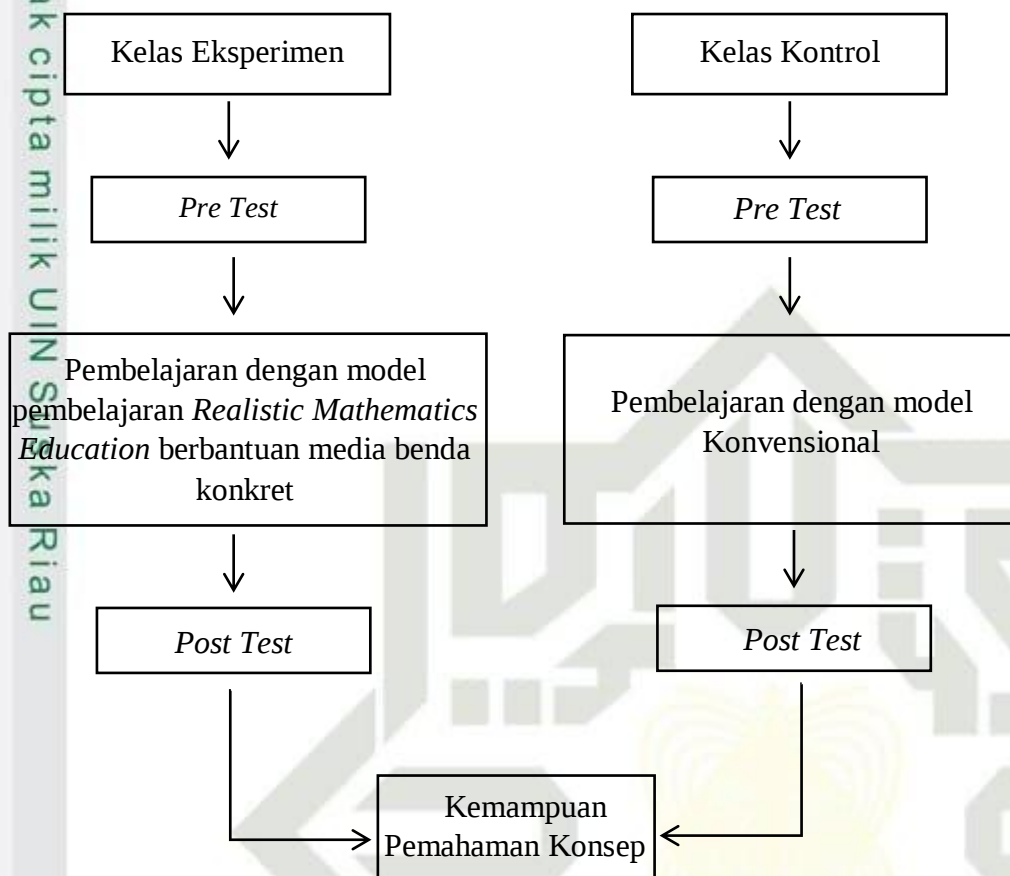
X : Model Pembelajaran *Realistic Mathematics Education* berbantuan media benda konkret

Y : Kemampuan pemahaman konsep siswa

→: Pengaruh

Berdasarkan pembahasan dalam landasan teori, adapun kerangka berpikir dalam penelitian ini adalah:

Bagan II.1 Kerangka Berpikir



E. Hipotesis Tindakan

Hipotesis merupakan sebuah dugaan atau jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian. Hipotesis dalam penelitian ini dirumuskan dapat dirumuskan menjadi hipotesa alternatif (H_a) dan hipotesa nihil (H_0) sebagai berikut:

H_a : Ada perbedaan yang signifikan pada pemahaman konsep matematika antara siswa yang belajar menggunakan model pembelajaran *Realistic Mathematics Education* berbantuan media benda konkret dengan siswa yang belajar menggunakan pembelajaran Konvensional.

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



H_0 : Tidak ada perbedaan yang signifikan pada pemahaman konsep matematika antara siswa yang belajar menggunakan model pembelajaran *Realistic Mathematics Education* berbantuan media benda konkret dengan siswa yang belajar menggunakan pembelajaran Konvensional.

©Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif K

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



UIN SUSKA RIAU



BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Desain Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *quasi eksperimen*, yaitu *eksperimen* yang mempunyai variabel kontrol tetapi tidak digunakan sepenuhnya untuk mengontrol variabel luar yang mempengaruhi pelaksanaan eksperimen dan penunjukan subjek penelitian dilakukan secara tidak acak.⁵³ Penelitian ini menggunakan desain *Nonequivalent Control Group Design*, dengan melibatkan dua kelompok sebagai pembanding. Kedua kelompok tersebut diberikan *pretest* dan *posttest*. *Pretest* diberikan untuk mengetahui tingkat keterampilan atau keadaan awal terhadap materi, untuk melihat adakah perbedaan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Desain *Nonequivalent Control Group Design* dapat digambar sebagai berikut:

Tabel III. 1
Desain *Nonequivalent Control Group Design*

Kelompok	<i>Pre-test</i>	Perlakuan	<i>Post-test</i>
Eksperimen	O1	X	O2
Kontrol	O3	-	O3

Sumber: Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, and R&D*

Keterangan:

O1 : *Pre-test* yang diberikan pada kelas eksperimen

O2 : *Post-test* yang diberikan pada kelas eksperimen

⁵³ Hartono, *Metodologi Penelitian* (Pekanbaru: Zana Publishing, 2019), hlm. 75.

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.

X

: Perlakuan yang diberikan pada kelas eksperimen dengan menggunakan model pembelajaran *Realistic Mathematics Education* berbantuan media benda konkret

O3

: *Pre-test* yang diberikan pada kelas kontrol

O4

: *Post-test* yang diberikan pada kelas kontrol

Adanya perbedaan nilai *pretest* dan *posttest* antara kelas eksperimen dan kelas kontrol menghasilkan data yang digunakan sebagai bahan pengamatan yang digunakan untuk mengetahui pengaruh penerapan model pembelajaran *Realistic Mathematics Education* berbantuan media benda konkret terhadap kemampuan pemahaman konsep siswa pada mata pelajaran matematika setelah mendapatkan tindakan.

B. Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini akan dilaksanakan mulai bulan September sampai bulan Desember bertempat di SDIT Darul Hikmah Pekanbaru yang berada di Jl. Manyar Sakti Km. 12, Simpangbaru, Kec. Binawidya, Kota Pekanbaru Prov. Riau.

C. Variabel Penelitian

Variabel Bebas

Variabel bebas (*Independent*) adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel terikat.⁵⁴

⁵⁴ Sandu Siyoto dan Ali Sodik, *Dasar Metodologi Penelitian*, (Yogyakarta: Literasi Media Publishing, 2015), hlm. 52.

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.

Variabel bebas pada penelitian ini adalah model pembelajaran *Realistic Mathematics Education* berbantuan media benda konkret.

2. Variabel Terikat

Variabel terikat (*Dependent*) adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas.⁵⁵ Variabel terikat pada penelitian ini adalah pemahaman konsep siswa.

D. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi merupakan wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.⁵⁶ Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas III SDIT Darul Hikmah Pekanbaru yang terdiri dari dua kelas, yang berjumlah 40 siswa.

2. Sampel

Sampel merupakan sub kelompok dari populasi yang direncanakan diteliti untuk menggeneralisasikan kesimpulan dari penelitian.⁵⁷ Sampel pada penelitian ini adalah siswa kelas III SDIT Darul Hikmah Pekanbaru sebanyak dua kelas. Kelas pertama sebagai kelas eksperimen dengan menggunakan model pembelajaran *Realistic Mathematics Education*

⁵⁵ *Ibid.*

⁵⁶ Rizka Zulfikar dkk., *Metode Penelitian Kuantitatif*, (Bandung: Widina Media Utama, 2024),

hlm. 82.

⁵⁷ *Ibid*, hlm. 83.

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

berbantuan media benda konkret dan kelas kedua sebagai kelas kontrol dengan menggunakan model pembelajaran Konvensional.

Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini adalah dengan menggunakan teknik sampling jenuh atau sampling sensus. Sampling jenuh adalah teknik pemilihan sampel dalam penelitian di mana seluruh anggota populasi digunakan sebagai sampel.⁵⁸ Teknik ini biasanya diterapkan ketika jumlah populasi relatif kecil, sehingga semua individu dalam populasi dapat dijadikan subjek penelitian tanpa perlu melakukan pemilihan secara acak atau dengan kriteria tertentu.

E. Teknik Pengumpulan Data

1. Tes

Tes adalah alat atau prosedur yang digunakan untuk mengetahui atau mengukur sesuatu dalam suasana. Dengan cara dan aturan-aturan yang sudah ditentukan.⁵⁹ Bentuk tes berupa soal essay yang berkaitan dengan kemampuan pemahaman konsep siswa. Tes dilakukan sebanyak dua kali yaitu *pre-test* dan *post-test*. *Pre-test* adalah tes pertama yang diberikan kepada kedua kelas untuk mengetahui keadaan awal terhadap materi sebelum dilakukan perlakuan, dan *post-test* adalah tes kedua yang dilakukan setelah diberikan perlakuan pada kelas eksperimen.

⁵⁸ Ibid, hlm. 86.

⁵⁹ Suharsimi Arikunto, *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2009), hlm.

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

2. Dokumentasi

Teknik pengumpulan data dengan dokumentasi adalah pengambilan data yang diperoleh melalui dokumen-dokumen.⁶⁰ Penelitian ini menggunakan dokumen seperti foto-foto proses belajar, serta dokumen resmi yang dimiliki oleh SDIT Darul Hikmah Pekanbaru. Dokumen-dokumen resmi dalam penelitian ini yaitu sejarah berdirinya sekolah, denah lokasi sekolah, sarana dan prasarana, jumlah pendidik dan siswa.

F. Instrumen Penelitian

Adapun instrumen merupakan sebuah perangkat yang memiliki fungsi sebagai alat untuk mengukur suatu objek ukur atau mengumpulkan data dari suatu variabel. Jadi instrumen penelitian adalah sebuah alat bantu. Tes yang digunakan yaitu soal essay, gunanya untuk melihat pemahaman konsep siswa dengan menggunakan lembar penilaian.

G. Uji Coba Instrumen

1. Uji Validitas

a. Validitas Ahli

Instrumen penelitian yang telah dirancang sebelumnya perlu melalui tahap uji coba untuk memastikan bahwa setiap butir soal yang disusun benar-benar sesuai dengan tujuan pengukuran. Instrumen penelitian terlebih dahulu melalui tahap validasi ahli. Validasi ini

⁶⁰ Hardani, dkk., *Buku Metode Penelitian Kualitatif dan Kuantitatif*, (Yogyakarta: Pustaka Ilmu, 2020), hlm. 149.

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.

bertujuan untuk memastikan bahwa butir soal yang disusun telah sesuai dengan indikator, materi, dan tujuan pengukuran. Hasil validasi ahli digunakan sebagai dasar perbaikan instrumen sebelum dilakukan uji coba lebih lanjut. Tujuan utama dari uji coba ini adalah untuk menguji sejauh mana instrumen tersebut valid.

Instrumen soal yang telah disusun sudah melalui proses validasi ahli oleh tiga orang validator. Validasi pertama dilakukan oleh Ibu Dr. Mimi Hariyani, M.Pd yang menyatakan bahwa soal layak digunakan untuk uji coba setelah dilakukan revisi, dengan catatan adanya perbaikan pada satu nomor kunci jawaban agar sesuai dengan ketentuan yang benar. Selanjutnya, validasi kedua dilakukan oleh Ustadzah Dewi Anggraini, S.Pd selaku guru matematika kelas III di SDIT Darul Hikmah Pekanbaru, yang menilai bahwa soal sudah layak digunakan untuk uji coba tanpa perlu adanya perbaikan. Hal serupa juga disampaikan oleh validator ketiga, yaitu Ustadzah Yesi Arisandi Sofia, S.Pd yang juga merupakan guru matematika kelas III di SDIT Darul Hikmah Pekanbaru, dimana beliau menyatakan bahwa soal layak digunakan untuk uji coba tanpa revisi. Berdasarkan hasil validasi dari ketiga ahli tersebut, dapat disimpulkan bahwa instrumen soal yang disusun layak digunakan untuk uji coba, dengan catatan adanya revisi kecil sesuai masukan dari ibu Dr. Mimi Hariyani, M.Pd.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

b. Validitas Hasil

Validitas merupakan sebuah ukuran yang menunjukkan keandalan atau kesahihan suatu alat ukur.⁶¹ Dalam penelitian ini digunakan rumus *product moment*, yaitu sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{N \sum X^2 - (\sum X)^2\}\{N \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

Keterangan:

r_{xy} : Koefisien korelasi

$\sum X$: Jumlah skor item

$\sum Y$: Jumlah skor total

N : Jumlah sampel

Hasil perhitungan r_{xy} dibandingkan dengan r_{tabel} *product moment*, jika $r_{xy} > r_{tabel}$ maka soal tersebut dinyatakan valid. Berikut ini interpretasi terhadap nilai koefisien korelasi r_{xy} .

⁶¹ Imam Machali, *Metode Penelitian Kuantitatif*, (Yogyakarta: Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta, 2021), hlm. 92.

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. 2
Kriteria Validitas Soal

No	Nilai r_{xy}	Interpretasi
1	$0,80 < r_{xy} \leq 1,00$	Sangat Tinggi
2	$0,60 < r_{xy} \leq 0,80$	Tinggi
3	$0,40 < r_{xy} \leq 0,60$	Cukup
4	$0,20 < r_{xy} \leq 0,40$	Rendah
5	$0,00 < r_{xy} \leq 0,20$	Sangat Rendah

Sumber: Jihad dan Haris, *Evaluasi Pembelajaran*⁶²

Tabel III.3
Rekapitulasi Validitas Soal

No Item	Validitas Soal		Keterangan
	R_{hitung}	R_{tabel}	
1	0,815	0,4973	Valid
2	0,539	0,4973	Valid
3	0,849	0,4973	Valid
4	0,863	0,4973	Valid
5	0,733	0,4973	Valid

Berdasarkan hasil uji validitas pada tabel di atas, seluruh butir soal dinyatakan valid karena nilai r_{hitung} lebih besar daripada r_{tabel} sebesar 0,4973. Dengan demikian, instrumen penelitian memenuhi kriteria validitas dan layak digunakan dalam penelitian.

Uji Reliabilitas

Reliabilitas sering juga diartikan dengan konsistensi atau keajegan, ketepatan, kestabilan, dan keandalan.⁶³ Rumus yang digunakan pada

⁶² Abdul Haris dan Jihad Asep, *Evaluasi Pembelajaran*, (Yogyakarta: Multi Pressindo, 2013), hlm. 180.

⁶³ Imam Machali, *Loc.Cit*, hlm. 105.

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

pengujian reliabilitas adalah rumus *Alpha Cronbach* yang dijelaskan sebagai berikut:

$$r_{11} = \left\{ \frac{n}{n-1} \right\} \left\{ 1 - \frac{\sum \sigma_i^2}{\sigma_t^2} \right\}$$

Keterangan

r_{11} : Reliabilitas yang dicari

n : Banyaknya butir pertanyaan

$\sum \sigma_i^2$: Jumlah varians item soal

σ_t^2 : Varian total

Untuk menghitung variansi item digunakan rumus sebagai berikut:

$$\sigma_i^2 = \frac{\sum X_i^2 - \frac{(\sum X_i)^2}{N}}{N}$$

Keterangan:

X_i : Skor tiap butir soal

N : Banyaknya sampel

Untuk menghitung variansi total yang digunakan rumus sebagai berikut:

$$\sigma_t^2 = \frac{\sum Y^2 - \frac{(\sum Y)^2}{N}}{N}$$

Keterangan:

Y : Skor total

N : Banyaknya sampel

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.

Adapun interpretasi nilai r_{11} sebagai berikut:

Tabel III. 4
Interpretasi Reliabilitas

No	Nilai r_{11}	Interpretasi
1	$0,80 < r_{11} \leq 1,00$	Sangat Tinggi
2	$0,60 < r_{11} \leq 0,80$	Tinggi
3	$0,40 < r_{11} \leq 0,60$	Cukup
4	$0,20 < r_{11} \leq 0,40$	Rendah
5	$0,00 < r_{11} \leq 0,20$	Sangat Rendah

Sumber: Jihad dan Haris

Tabel III.5
Rekapitulasi Uji Reliabilitas

No	Nilai Reliabilitas Tes	Jumlah Item	Interpretasi
1	0,820	5 Butir Soal	Sangat Tinggi

Berdasarkan hasil uji reliabilitas yang disajikan pada Tabel III.5, diperoleh nilai reliabilitas tes sebesar 0,820 dengan jumlah 5 butir soal. Nilai tersebut berada pada kategori sangat tinggi, sehingga dapat disimpulkan bahwa instrumen penelitian memiliki tingkat konsistensi yang sangat baik dan layak digunakan sebagai alat pengumpulan data penelitian.

H. Teknik Analisis Data

Teknik yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah teknik analisis statistik komparatif yaitu membandingkan hasil tes kelas eksperimen setelah menggunakan model pembelajaran *Realistic Mathematics Education* berbantuan media Kantong Doraemon dengan hasil tes kelas kontrol.

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

Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk melihat apakah ada data sampel berdistribusi normal atau tidak. Statistika yang digunakan dalam uji ini yaitu uji *Shapiro-Wilk*, sebagai berikut:

$$T_3 = \frac{1}{D} \left[\sum_{i=1}^k a_1 (X_{n-i+1} - X_i) \right]^2$$

Keterangan:

D : Berdasarkan Rumus di bawah

a_1 : Koefisien tes Shapiro-Wilk

X_{n-i+1} : Angka ke pada data

X_i : Angka ke-i pada data

$$D = \sum_{i=1}^n (X_i - \bar{X})^2$$

Keterangan:

X_i : Angka ke-I pada data

$\bar{X}$: Rata-rata data

$$G = b_n + c_n + 1 \ln \left(\frac{T_3 - d_n}{1 - T_3} \right)$$

Keterangan:

G : Identik dengan nilai Z distribusi normal

T_3 : Konversi Statistik Shapiro-Wilk Pendekatan Distribusi Normal

Signifikansi pada uji normalitas menggunakan metode *Shapiro-Wilk* (W-test) yaitu signifikansi uji nilai dibandingkan dengan nilai *Shapiro-Wilk* table, untuk melihat posisi nilai probabilitasnya (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.

Jika nilai $p > 0,05$ maka H_0 (sampel berasal dari distribusi normal) diterima, artinya data berdistribusi normal

Jika nilai $p < 0,05$ maka H_0 (sampel berasal dari distribusi normal) ditolak, artinya data tidak berdistribusi normal⁶⁴

Uji Homogenitas

Uji homogenitas merupakan sebuah uji yang harus dilakukan untuk melihat kedua kelas yang diteliti homogen atau tidak. Pengujian homogenitas pada penelitian ini menggunakan uji F dengan rumus:

$$F = \frac{\text{varians terbesar}}{\text{varians terkecil}}$$

Setelah didapatkan nilai F (hitung), langkah berikutnya yaitu membandingkan nilai F_{hitung} dengan F_{tabel} dengan rumus:

Dk pembilang = $n-1$ (untuk varians terbesar)

Dk penyebut = $n-1$ (untuk varians terkecil)

Taraf signifikansi (α) = 0,05 maka dicari pada table F diperoleh nilai F_{tabel} dengan kriteria pengujian:

Jika $F_{\text{hitung}} > F_{\text{tabel}}$ berarti data tidak homogen

Jika $F_{\text{hitung}} < F_{\text{tabel}}$ berarti data homogen

Uji Hipotesis

Untuk menganalisis data didasarkan pada hasil uji normalitas dan hasil uji homogenitas sebagai uji prasyarat untuk uji hipotesis.

⁶⁴ Rahmi Ramadhani dan Nuraini Sri Bina, *Statistika Penelitian Pendidikan* (Jakarta: Kencana, 2021), hlm. 197.

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. Jika datanya berdistribusi normal dan homogen maka menggunakan uji-t berikut.⁶⁵

$$t = \frac{M_X - M_Y}{\sqrt{\left(\frac{SD_X}{\sqrt{N-1}}\right)^2 + \left(\frac{SD_Y}{\sqrt{N-1}}\right)^2}}$$

Keterangan:

M_X : Mean variabel X

M_Y : Mean variabel Y

S_X : Standar deviasi X

S_Y : Standar deviasi Y

N : Jumlah sampel

- b. Jika data berdistribusi normal tetapi tidak homogen maka pengujian dilakukan menggunakan uji-t tidak homogen berikut.

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2}}}$$

Keterangan:

$\bar{X}_1$: Mean kelas eksperimen

$\bar{X}_2$: Mean kelas kontrol

S_1^2 : variasi kelas eksperimen

S_2^2 : variasi kelas kontrol

⁶⁵Hartono, *Statistik Untuk Penelitian* (Yogyakarta: Pustaka Belajar, 2015), hlm. 185.

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

n_1 : sampel kelas eksperimen

n_2 : sampel kelas kontrol

- c. Jika data tidak berdistribusi normal maka pengujian hipotesis menggunakan uji statistik non parametrik, yaitu menggunakan uji *Mann Whitney U* berikut.

$$U_1 = n_1 n_2 + \frac{n_2 - (n_2 - 1)}{2} R_1$$

dan

$$U_2 = n_1 n_2 + \frac{n_1 - (n_1 - 1)}{2} R_2$$

Keterangan:

U_1 : Jumlah peringkat 1

U_2 : Jumlah peringkat 2

R_1 : Jumlah Rangking pada R1

R_2 : Jumlah Rangking pada R2

Kriteria pengambilan keputusan:

- 1) Apabila $\text{sig} < 0,05$ maka H_a diterima dan H_0 ditolak, artinya terdapat perbedaan yang signifikan antara pemahaman konsep siswa kelas eksperimen dengan pemahaman konsep siswa kelas kontrol.
- 2) Apabila $\text{sig} > 0,05$ maka H_a ditolak dan H_0 diterima, artinya tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara pemahaman konsep kelas eksperimen dengan pemahaman konsep siswa kelas kontrol.



I. Hipotesis Statistik

Adapun yang menjadi hipotesis statistik yang akan diuji dalam penelitian

ini adalah:

$$H_0 : \mu_1 = \mu_2$$

$$H_a : \mu_1 \neq \mu_2$$

Keterangan:

μ_1 = Skor rata-rata pemahaman konsep siswa yang belajar dengan model pembelajaran *Realistic Mathematics Education* berbantuan media benda konkret.

μ_2 = Skor rata-rata pemahaman konsep siswa yang belajar dengan model pembelajaran Konvensional.

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan 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 mengumpukan 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 V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian, bahwa model pembelajaran *Realistic Mathematics Education* berbantuan media benda konkret mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap pemahaman konsep siswa pada mata pelajaran matematika kelas III SDIT Darul Hikmah Pekanbaru. Maka, dapat ditarik kesimpulan bahwa kemampuan pemahaman konsep matematika siswa kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol yaitu nilai rata-rata *posttest* di kelas eksperimen sebesar 86, sedangkan kelas kontrol memiliki rata-rata sebesar 76,5.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh, ada beberapa saran yang dapat peneliti sampaikan yaitu sebagai berikut:

1. Bagi kepala sekolah SDIT Darul Hikmah Pekanbaru diharapkan dapat terus memberikan bimbingan dan motivasi kepada guru-guru mata pelajaran agar mampu menggunakan serta menguasai model atau strategi yang sesuai untuk meningkatkan kualitas proses pembelajaran.

Bagi guru, peneliti menyarankan kepada guru untuk senantiasa menggunakan model pembelajaran yang lebih bervariasi. Seperti model pembelajaran *Realistic Mathematics Education* sebagai salah satu alternatif dalam pembelajaran matematika, Model ini dapat meningkatkan pemahaman konsep dan memahami konsep dengan lebih mendalam.



3. Bagi peneliti selanjutnya, diharapkan penelitian ini dapat dijadikan sebagai referensi atau acuan untuk penelitian yang relevan, sehingga dapat menghasilkan penelitian yang lebih baik di masa mendatang.

©Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif K

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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





DAFTAR PUSTAKA

- Abdul Haris dan Jihad Asep. *Evaluasi Pembelajaran*. Yogyakarta: Multi Pressindo, 2013.
- Abdul Kholiq. *Media Dan Sumber Belajar IPS*. Yogyakarta: Penerbit Ananta Widya, 2022.
- Alim Peranginangin, Hotrisman Barus, dan Rafeli Gulo. "Perbedaan Hasil Belajar Siswa Yang Di Ajar Dengan Model Pembelajaran Elaborasi Dengan Model Pembelajaran Konvensional." *Jurnal Penelitian Fisikawan* 3 No. 1 (2020).
- Aljufri Mardi, Sehatta Saragih, dan Yenita Roza. "Pengembangan Perangkat Pembelajaran Menggunakan Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Untuk Peserta Didik Kelas IV." *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika* 4 No. 2 (2020).
- Ana Istiani dan Yunni Arnidha. "Pendampingan Pembuatan Dan Penggunaan Alat Peraga Dakota Pada Pembelajaran FPB Dan KPK." *Jurnal Publikasi Pendidikan* 8 No. 1 (2018).
- Andi Kristanto. *Media Pembelajaran*. Jakarta Timur: Penerbit Bintang Sutabaya, 2016.
- Anisa Meidianti, Nur Kholifah, dan Nur Indah Sari. "Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Peserta Didik Dalam Pembelajaran Matematika." *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan Matematika* 2 No. 2 (2022).
- Aryanti. *Inovasi Pembelajaran Matematika Di SD*. Yogyakarta: Budi Utama, 2020.
- Buyung, Rika Wahyuni, dan Mariyam. "Faktor Penyebab Rendahnya Pemahaman Siswa Pada Mata Pelajaran Matematika Di SD 14 Semperiuk A." *JERR: Journal Of Educational Review and Research* 5 No. 1 (2022).
- Dilla Desvi Yolanda. *Pemahaman Konsep Matematika Dengan Metode Discovery*. Jawa Barat: Guepedia, 2020.
- Doriso Doriso, Hijrafa Aisyah, Dwi Umi Rahmawati, dan Rendy Nugraha Frasandy. "Pengaruh Model Pembelajaran Realistic Mathematics Education (RME) Terhadap Pemahaman Konsep Peserta Didik Sekolah Dasar." *SITTAH: Journal of Primary Education* 5 No. 1 (2024).
- Dyah Aini Purbarani, Nyoman Dantes, dan Putu Budi Adnyana. "Pengaruh Problem Based Learning Berbantuan Media Audio Visual Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Dan Hasil Belajar Ipa Di Sekolah Dasar." *PENDASI: Jurnal Pendidikan Dasar Indonesia* 2 No. 1 (2018).
- Dyan Faridha, Bambang Yulianto, dan Kisyani Laksono. "Penerapan Media Kantong Ajaib Doraemon Dengan Model Omeake Untuk Meningkatkan Kemampuan Membuat Kalimat Tanya Siswa Kulas V SDN Sukoanyar 01 Malang." *Jurnal Review Pendidikan Dasar: Jurnal Kajian Pendidikan Dan*

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

Hasil Penelitian 3 No. 2 (2017).

Eka Apriyanti, Asrin, dan Asri Fauzi. "Model Pembelajaran Realistic Mathematics Education Dalam Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematika Siswa Sekolah Dasar." *Jurnal Educatio* 9 No. 4 (2023).

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

Fahrurrozi dan Syukrul Hamdi. *Metode Pembelajaran Matematika*. Lombok Timur: Universitas Hamzanwadi Press, 2017.

Hardani, dkk. *Buku Metode Penelitian Kualitatif Dan Kuantitatif*. Yogyakarta: Pustaka Ilmu, 2020.

Hartono. *Metodologi Penelitian*. Pekanbaru: Zanafa Publishing, 2019.

———. *Statistik Untuk Penelitian*. Yogyakarta: Pustaka Belajar, 2015.

Heris Hendriana, dan Ini Euis Eti. *Hard Skills Dan Soft Skills Matematika Siswa*. Bandung: PT. Refika Aditama, 2021.

Ibrahim. "Perpaduan Model Pembelajaran Aktif Konvensional (Ceramah) Dengan Kooperatif (Make-A Match) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Pendidikan Kewarganegaraan." *Suara Guru: Jurnal Ilmu Pendidikan Sosial, Sains, Dan Humaniora* 3 No. 2 (2017).

Imam Machali. *Metode Penelitian Kuantitatif*. Yogyakarta: Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta, 2021.

Isrok'atun, dan Amelia Rosmala. *Model-Model Pembelajaran Matematika*. Jakarta: PT. Bumi Aksara, 2018.

Lutfi Rohmawati. *Buku Ajar Media Pembelajaran*. Purbalingga: Eureka Media Aksara, 2022.

Maisarah. *Model Hand-On Mathematics Dan RME Pada Kemampuan Pemahaman Relasional Dan Mathematics Anxiety Anak Sekolah Dasar*. Surabaya: CV. Jakad Media Publishing, 2021.

Mila Anggraini dan Istiyati Mahmudah. "Penggunaan Media Konkret Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas VI Pada Mata Pelajaran Matematika." *Journal of Educational Integration and Development* 3 No. 2 (2023).

Muhammad Nawir dan Rajemiati. *Pendidikan IPS Dan Kemampuan Memecahkan Masalah*. Sukabumi: Haura Utama, 2022.

Muhammad Yasin. *Guru Adalah Pawang Anak: Strategi Jitu Berinteraksi Dan Menaklukkan Anak-Anak Dalam Proses Mendidik*. Jawa Barat: PT. Adab Indonesia, 2024.

Muhammad Yaumi. *Media Dan Teknologi Pembelajaran*. Jakarta: Kencana, 2021.



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.

Munir Yusuf. *Pengantar Ilmu Pendidikan*. Bara Kota Palopo: IAIN Palopo, 2018.

Mustapa. *Kelas Matematika Seru Dengan Model Pembelajaran CRH, RME, Dan TAI*. Jawa Barat: CV. Adanu Abimata, 2024.

Nabella Alani, Rahman, Riska Nurhasanah, Dwi Kurniasih, Riska Herdiyanti, Damanik. "Model Pembelajaran Realistic Mathematics Education." *Bale Aksara* 1 No. 2 (2020).

Nurul Fadilah, Muhammad Misbahudholam, dan Iwan Kuswandi. "Pengaruh Media Pembelajaran Interaktif Wordwall Terhadap Hasil Belajar IPAS Di Sekolah Dasar." *Jurnal Ilmiah Pendidikan Citra Bakti* 12 No. 1 (2025).

Rahmi Ramadhani dan Nuraini Sri Bina. *Statistika Penelitian Pendidikan*. Jakarta: Kencana, 2021.

Ratna Kurniati, dkk. *Pendidikan Matematika*. Sumatera Barat: Yayasan Tri Edukasi Ilmiah, 2025.

Rizka Zulfikar dkk. *Metode Penelitian Kuantitatif*. Bandung: Widina Media Utama, 2024.

Rostina Sundayana. *Media Pembelajaran Matematika*. Bandung: Alfabeta, 2013.

Ruqoyyah, Siti. *Kemampuan Pemahaman Konsep Dan Resiliensi Matematika Dengan VBA Microsoft Excel*. Purwakarta: CV. Tre Alea Jacta Pedagogie, 2020.

Sandu Siyoto dan Ali Sodik. *Dasar Metodologi Penelitian*. Yogyakarta: Literasi Media Publishing, 2015.

Shandy Juniantoro. *Prosiding Seminar Nasional PGMI 2021 Literasi Digital Dalam Tantangan Pendidikan Abad 21*. Jawa Tengah: Nasya Expanding Management, 2021.

Suharsimi Arikunto. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara, 2009.

Sutarto Hadi. *Pendidikan Matematika Realistik*. Depok: PT. Rajagrafindo Persada, 2018.

Taufiqur Rahman. *Aplikasi Model-Model Pembelajaran Dalam Penelitian Tindakan Kelas*. Jawa Tengah: CV. Pilar Nusantara, 2018.

Usep Setiawan, Amit Saepul Malik, Irma Megawati, Dyah Wulandari, Asri Nurazizah, Dadang Nurjaman, Tina Nurhasanah, Vina Nuranisa, Dini Koswarini, Mulyana, dan Cecep Maldini. *Media Pembelajaran*. Jawa Barat: Widina Bhakti Persada Bandung, 2022.

Yatya Rodiat, Hani Handayani, dan Nano Nurdiansya. "Pengaruh Model Realistic Mathematics Education (RME) Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Pada Materi Keliling Dan Luas Persegi Panjang." *SebelasApril*



©Hak Cipta milik UIN Suska Riau
Elementary Education 1 No. 3 (2022).

Zulvia Misykah dan Dewi Sartika Panggabean. “Pengaruh Media Konkret Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Pelajaran Matematika Kelas II SD Nurul Fathimiyah Bandar Klippa Tahun Ajaran 2021/2022.” *Jurnal Guru Kita* 6 No. 4 (2022).

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

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim II



UIN SUSKA RIAU

Lampiran 1

Soal Pra Riset

1. Gambar di bawah menampilkan dua buah alat ukur. Apa nama alat ukur di bawah ini dan sebutkan kegunaannya!



2. Ibu mempunyai 4 satuan ukur yaitu meter, gram, sentimeter, dan kilogram. Dari satuan ukur yang dimiliki ibu, mana saja yang termasuk satuan ukur panjang dan satuan ukur berat?
3. Ibu membeli 2 kg jeruk dan 3 500 gram apel. Berapa kg total berat buah yang dibeli Ibu?
(1 kg = 1000 gram)
4. Panjang 1 papan tulis sama dengan 5 buah penggaris, dan panjang 1 meja sama dengan 3 buah penggaris. Berapa panjang 2 papan tulis ditambah 2 meja?
5. Jarak rumah Ali ke sekolah 2 km 450 m. Berapa meter jarak rumah Ali ke sekolah?



Lampiran 2

Hasil Pra Riset

No	Kode Siswa	Indikator				
		A	B	C	D	E
1	Siswa 1	10	15	10	5	15
2	Siswa 2	10	0	5	5	5
3	Siswa 3	10	10	10	10	5
4	Siswa 4	10	10	10	5	5
5	Siswa 5	20	10	15	5	5
6	Siswa 6	10	10	15	5	15
7	Siswa 7	10	5	15	15	5
8	Siswa 8	10	10	10	10	5
9	Siswa 9	20	10	5	15	5
10	Siswa 10	20	20	15	10	15
11	Siswa 11	20	10	10	10	5
12	Siswa 12	20	10	5	20	10
13	Siswa 13	20	10	5	10	5
14	Siswa 14	20	20	5	5	5
15	Siswa 15	10	5	5	5	15
Jumlah dan Persentase Siswa yang Mampu		7 (47%)	3 (20%)	4 (27%)	3 (20%)	4 (27%)
Jumlah dan Persentase Siswa yang Tidak Mampu		8 (53%)	12 (80%)	11 (73%)	12 (80%)	11 (73%)

Catatan: Siswa yang dikatakan tidak mampu adalah siswa yang mendapatkan skor 5 dan 10

Siswa yang dikatakan mampu adalah siswa yang mendapatkan skor 15 dan 20

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan 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 3

Kisi-kisi Soal *Pretest* dan *Posttest*

Capaian Pembelajaran	Tujuan Pembelajaran	Materi	Indikator Soal	Indikator Pemahaman Konsep Matematika	Level Kognitif	No Soal
	Dengan mengamati operasi penjumlahan berulang, siswa mampu mengenal bentuk perkalian secara mandiri	Perkalian	Menyatakan perkalian sebagai penjumlahan berulang	Menyatakan ulang konsep yang telah dipelajari	C2	1
	Dengan memanfaatkan bentuk penjumlahan, siswa mampu membuat model perkalian sederhana		Mengklasifikasi bilangan yang dapat dioperasikan dengan model konkret	Mengklasifikasi objek berdasarkan syarat konsep	C3	2
	Siswa mampu menghitung hasil perkalian dua bilangan cacah dengan strategi konkret atau algoritma sederhana		Menyelesaikan operasi perkalian bilangan cacah	Menerapkan konsep secara algoritma	C3	3
	Siswa mampu memberikan contoh dan bukan contoh dari operasi perkalian		Menentukan contoh dan bukan contoh operasi perkalian	Memberikan contoh dan bukan contoh dari konsep	C2	4
	Siswa mampu menyajikan perkalian dalam bentuk gambar, cerita atau model konkret lainnya		Menggambar kan perkalian melalui representasi visual atau cerita kontekstual	Menyajikan konsep dalam berbagai representasi	C4	5

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

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 II



Lampiran 4

Soal Pretest dan Posttest

1. Di taman sekolah, ada 5 bangku panjang. Setiap bangku bisa diduduki oleh 4 anak. Saat istirahat, semua bangku penuh terisi anak-anak. Berapa banyak anak yang duduk di taman? Tunjukkan cara menghitungnya dengan penjumlahan berulang, lalu ubah ke bentuk perkalian.
2. Nina sedang membantu membungkus hadiah. Ia membuat dua jenis kotak hadiah:
 - Kotak A berisi 3 permen merah, 3 permen kuning, dan 3 permen hijau
 - Kotak B berisi 3 permen merah, 4 permen kuning, dan 5 permen hijau
 Kotak mana yang bisa dihitung dengan perkalian? Jelaskan alasanmu!
3. Raka membeli 6 bungkus es krim. Setiap bungkus berisi 5 batang es krim. Ia ingin membaginya dengan teman-temannya di sore hari. Berapa jumlah semua es krim yang dimiliki Raka?
4. Pada pelajaran Matematika, Ibu Guru menulis dua soal di papan tulis:
 - Soal 1 : $2 + 2 + 2 + 2 + 2$
 - Soal 2 : $2 + 3 + 4 + 5$
 Manakah dari dua soal itu yang termasuk operasi perkalian? Berikan alasannya!
5. Di ruang kelas, ada 4 baris meja. Setiap baris terdiri dari 6 meja. Setiap meja ditempati 1 siswa. Gambarkan atau jelaskan bagaimana kamu bisa mengetahui jumlah seluruh siswa dengan cara perkalian. Tuliskan bentuk perkaliannya dan hasilnya!



Pedoman Penilaian Pretest dan Posttest

No	Indikator Pemahaman Konsep Matematika	Soal	Jawaban	Penskoran	
1	Kemampuan menyatakan ulang konsep yang telah dipelajari	Di taman sekolah, ada 5 bangku panjang. Setiap bangku bisa diduduki oleh 4 anak. Saat istirahat, semua bangku penuh terisi anak-anak. Berapa banyak anak yang duduk di taman? Tunjukkan cara menghitungnya dengan penjumlahan berulang, lalu ubah ke bentuk perkalian.	Penjumlahan berulang yaitu: $4 + 4 + 4 + 4 + 4 = 20$ Perkalian: $5 \times 4 = 20$ Jadi, ada 20 anak yang duduk di taman.	20	Mampu menyatakan ulang konsep penjumlahan berulang, serta mampu mengubah bentuk penjumlahan ke perkalian dengan benar.
				15	Mampu menyatakan ulang konsep penjumlahan berulang, namun ada sedikit ketidakjelasan atau kurang tepat dalam mengubah bentuk penjumlahan ke perkalian.
				10	Kurang mampu menyatakan ulang konsep penjumlahan berulang, dan kurang tepat dalam mengubah bentuk penjumlahan ke perkalian.
				5	Tidak mampu menyatakan ulang konsep penjumlahan berulang atau tidak mampu mengubah bentuk penjumlahan ke perkalian.
				0	Tidak menjawab sama sekali.
2	Kemampuan mengklasifikasi objek-objek berdasarkan dipenuhi atau tidaknya persyaratan yang membentuk konsep tersebut	Nina sedang membantu membungkus hadiah. Ia membuat dua jenis kotak hadiah: • Kotak A berisi 3 permen merah, 3 permen kuning, dan	• Kotak A bisa dihitung dengan perkalian karena jumlah permennya sama, yaitu 3. $3 + 3 + 3 = 3 \times 3 = 9$ • Kotak B tidak bisa	20	Mampu mengklasifikasikan dengan tepat contoh yang memenuhi dan tidak memenuhi konsep perkalian, serta memberikan alasan yang logis dan jelas berdasarkan kesamaan bilangan yang dijumlahkan.
				15	Mampu mengklasifikasikan contoh yang memenuhi dan tidak memenuhi konsep perkalian, namun alasan

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



© Hak cipta 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.		3 permen hijau	dihitung dengan perkalian karena semua bilangan berbeda (3, 4, 5).		yang diberikan kurang lengkap atau kurang jelas.
	10	• Kotak B berisi 3 permen merah, 4 permen kuning, dan 5 permen hijau	Jadi, hanya Kotak A yang bisa dihitung dengan perkalian.		Kurang mampu mengklasifikasikan contoh yang memenuhi dan tidak memenuhi konsep perkalian, dan alasan yang diberikan tidak tepat.
	5	Kotak mana yang bisa dihitung dengan perkalian? Jelaskan alasanmu.			Tidak mampu mengklasifikasikan contoh yang memenuhi dan tidak memenuhi konsep perkalian atau tidak memberikan alasan.
	0				Tidak menjawab sama sekali.
3 Kemampuan menerapkan konsep secara algoritma	20	Raka membeli 6 bungkus es krim. Setiap bungkus berisi 5 batang es krim. Ia ingin membaginya dengan teman-temannya di sore hari. Berapa jumlah semua es krim yang dimiliki Raka?	• Langkah 1: Memahami bahwa 6×5 berarti ada 6 kelompok dengan masing-masing berisi 5.		Mampu menghitung hasil perkalian dengan benar dan menunjukkan langkah-langkah perhitungan (algoritma) yang tepat.
	15		• Langkah 2: Menghitung hasilnya langsung menggunakan perkalian: $6 \times 5 = 30$.		Mampu menghitung hasil perkalian dengan benar, namun langkah-langkah perhitungan (algoritma) kurang jelas atau ada sedikit kesalahan.
	10		• Langkah 3: Memeriksa hasil dengan menyusun penjumlahan berulang: $5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 = 30$.		Kurang mampu menghitung hasil perkalian dengan benar atau langkah-langkah perhitungan (algoritma) tidak tepat.
	5				Tidak mampu menghitung hasil perkalian.
4 Kemampuan memberikan contoh dan bukan contoh dari konsep	0				Tidak menjawab sama sekali.
	20	Pada pelajaran Matematika, Ibu Guru menulis dua soal di papan tulis:	• Soal 1 adalah operasi perkalian karena		Mampu mengidentifikasi dengan tepat contoh operasi perkalian dan bukan contoh operasi perkalian, serta memberikan alasan yang



yang telah dipelajari

© 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.

15	akurat berdasarkan kesamaan atau perbedaan bilangan yang dioperasikan.
	Mampu mengidentifikasi contoh operasi perkalian dan bukan contoh operasi perkalian, namun alasan yang diberikan kurang lengkap atau kurang jelas.
	Kurang mampu mengidentifikasi contoh operasi perkalian dan bukan contoh operasi perkalian, atau alasan yang diberikan tidak tepat.
	Tidak mampu mengidentifikasi contoh operasi perkalian dan bukan contoh operasi perkalian atau tidak memberikan alasan.
5	Tidak menjawab sama sekali
20	Mampu menjelaskan konsep perkalian dalam konteks kehidupan sehari-hari dengan jelas dan tepat, serta mampu merepresentasikan konsep tersebut dalam bentuk perkalian dan memberikan penjelasan yang mendukung representasi tersebut (misalnya melalui gambar atau deskripsi).
	Mampu menjelaskan konsep perkalian dalam konteks kehidupan sehari-hari, namun representasi matematika atau penjelasannya kurang lengkap atau kurang jelas.
	Kurang mampu menjelaskan konsep perkalian dalam konteks kehidupan sehari-hari atau representasi matematika dan penjelasannya kurang tepat.

- Soal 1: $2 + 2 + 2 + 2 + 2$
 - Soal 2: $2 + 3 + 4 + 5$
- Manakah dari dua soal itu yang termasuk operasi perkalian? Berikan alasannya!

semua bilangan sama: $2 + 2 + 2 + 2 + 2 = 5 \times 2 = 10$

- Soal 2 bukan perkalian karena bilangan tidak sama.

Jadi, Soal 1 adalah contoh perkalian.

Di ruang kelas, ada 4 baris meja. Setiap baris terdiri dari 6 meja. Setiap meja ditempati 1 siswa. Gambarkan atau jelaskan bagaimana kamu bisa mengetahui jumlah seluruh siswa dengan cara perkalian. Tuliskan bentuk perkaliannya dan hasilnya.

Perkalian: $4 \times 6 = 24$ siswa
Penjelasan: Karena setiap baris ada 6 meja, dan ada 4 baris, maka total meja adalah 4 kali 6. Bisa digambar sebagai 4 baris titik, masing-masing berisi 6 titik (meja/siswa).

Kemampuan menyajikan konsep dalam berbagai macam bentuk representasi matematika

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim II

5	Tidak mampu menjelaskan konsep perkalian dalam konteks kehidupan sehari-hari atau tidak mampu memberikan representasi matematika.
0	Tidak menjawab sama sekali

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif K

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 6

Lembar Validasi Ahli

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

LEMBAR VALIDASI INSTRUMEN PENILAIAN
TES ESSAY

A. TUJUAN

Tujuan penggunaan instrumen adalah untuk mendapatkan validasi instrumen penilaian tes essay pada materi Matematika.

B. PETUNJUK

Bapak/Ibu diminta memberikan penilaian dengan cara sebagai berikut.

1. Bapak/Ibu memberikan tanda check (✓) pada kolom yang tersedia pada tabel di bawah, dengan kriteria skala penilaian telah ditentukan sebagai berikut.

1. = Tidak Baik 4. = Baik
2. = Kurang Baik 5. = Sangat Baik
3. = Cukup Baik

2. Bapak/Ibu memberikan saran dengan langsung memuliskannya pada kolom saran yang telah disediakan.

C. PENILAIAN

No		Aspek yang Dinilai	Skala Penilaian				
			1	2	3	4	5
A. Aspek Isi							
Kesesuaian soal dengan indikator							
1		Kesesuaian soal dengan indikator					✓
2		Keterwakilan soal dengan indikator					✓
3		Keterwakilan indikator dalam pencapaian kompetensi dasar					✓
Ketepatan instrumen							
4		Ketepatan kalimat soal					✓
5		Ketepatan kunci jawaban soal					✓
Konstruksi soal							
6		Kejelasan petunjuk mengerjakan soal					✓
7		Kebarmuan materi					✓
8		Kejelasan soal dalam mengukur hasil belajar sesuai dengan indikator					✓
9		Keteragamaan soal					✓
B. Aspek Bahasa							
10		Kejelasan bahasa yang digunakan sehingga tidak menimbulkan penafsiran ganda					✓
11		Kekomunikatifan bahasa yang digunakan sehingga mudah dipahami siswa					✓

12	Kesesuaian bahasa yang digunakan dengan kaidah bahasa Indonesia					✓
13	Kefektifan dan keefisienan penggunaan bahasa					✓

D. SARAN

- Berikan soal yang lebih banyak
- Berikan kunci jawaban
- Lengkapi dengan soal dan jawaban

E. KESIMPULAN

Instrumen penilaian essay pada materi Matematika ini dinyatakan:

1. Layak digunakan untuk uji coba.
2. Layak digunakan untuk uji coba setelah revisi.
3. Tidak layak digunakan untuk uji coba.

(mohon diberi tanda silang (X) pada nomor sesuai dengan kesimpulan Bapak/Ibu)

Pekertan, 19 Oktober 2023

Validator

Dr. Ulia Harjanti, M.Pd

LEMBAR VALIDASI INSTRUMEN PENILAIAN
TES ESSAY

A. TUJUAN

Tujuan penggunaan instrumen adalah untuk mendapatkan validasi instrumen penilaian tes essay pada materi Matematika.

B. PETUNJUK

Bapak/Ibu diminta memberikan penilaian dengan cara sebagai berikut.

1. Bapak/Ibu memberikan tanda check (✓) pada kolom yang tersedia pada tabel di bawah, dengan kriteria skala penilaian telah ditentukan sebagai berikut.

1. = Tidak Baik 4. = Baik
2. = Kurang Baik 5. = Sangat Baik
3. = Cukup Baik

2. Bapak/Ibu memberikan saran dengan langsung memuliskannya pada kolom saran yang telah disediakan.

C. PENILAIAN

No	Aspek yang Dinilai	Skala Penilaian				
		1	2	3	4	5
A. Aspek Isi						
Kesesuaian soal dengan indikator						
1	Kesesuaian soal dengan indikator					✓
2	Keterwakilan soal dengan indikator					✓
3	Keterwakilan indikator dalam pencapaian kompetensi dasar					✓
Ketepatan instrumen						
4	Ketepatan kalimat soal					✓
5	Ketepatan kunci jawaban soal					✓
Konstruksi soal						
6	Kejelasan petunjuk mengerjakan soal					✓
7	Kebarmuan materi					✓
8	Kejelasan soal dalam mengukur hasil belajar sesuai dengan indikator					✓
9	Keteragaman soal					✓
B. Aspek Bahasa						
10	Kejelasan bahasa yang digunakan sehingga tidak menimbulkan penafsiran ganda					✓
11	Kekomunikatifan bahasa yang digunakan sehingga mudah dipahami siswa					✓

12	Kesesuaian bahasa yang digunakan dengan kaidah bahasa Indonesia					✓
13	Kefektifan dan keefisienan penggunaan bahasa					✓

D. SARAN

E. KESIMPULAN

Instrumen penilaian essay pada materi Matematika ini dinyatakan:

1. Layak digunakan untuk uji coba.
2. Layak digunakan untuk uji coba setelah revisi.
3. Tidak layak digunakan untuk uji coba.

(mohon diberi tanda silang (X) pada nomor sesuai dengan kesimpulan Bapak/Ibu)

Pekertan, 27 Oktober 2023

Validator

Dr. Rully Rully



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

LEMBAR VALIDASI INSTRUMEN PENILAIAN TES ESSAY

A. TUJUAN

Tujuan penggunaan instrumen adalah untuk mendapatkan validasi instrumen penilaian tes essay pada materi Matematika.

B. PETUNJUK

Bapak/Ibu diminta memberikan penilaian dengan cara sebagai berikut.

1. Bapak/Ibu memberikan tanda check (✓) pada kolom yang tersedia pada tabel di bawah, dengan kriteria skala penilaian telah ditentukan sebagai berikut.

- | | |
|------------------|------------------|
| 1. = Tidak Baik | 4. = Baik |
| 2. = Kurang Baik | 5. = Sangat Baik |
| 3. = Cukup Baik | |

2. Bapak/Ibu memberikan saran dengan langsung menuliskannya pada kolom saran yang telah disediakan.

C. PENILAIAN

No	Aspek yang Dinilai	Skala Penilaian				
		1	2	3	4	5
A. Aspek Isi						
Kesesuaian soal dengan indikator						
1	Kesesuaian soal dengan indikator				✓	
2	Keterwakilan soal dengan indikator					✓
3	Keterwakilan indikator dalam penempatan kompetensi dasar					✓
Ketepatan Instrumen						
4	Ketepatan kalimat soal					✓
5	Ketepatan kata jawaban soal					✓
Kontrol soal						
6	Kelengkapan petunjuk mengerjakan soal				✓	
7	Kelengkapan materi				✓	
8	Kelengkapan soal dalam mengukur hasil belajar sesuai dengan indikator					✓
9	Kelengkapan soal				✓	
B. Aspek Bahasa						
10	Kelengkapan bahasa yang digunakan sehingga tidak menimbulkan penafsiran ganda				✓	
11	Kelengkapan bahasa yang digunakan sehingga mudah dipahami siswa				✓	

12	Kelengkapan bahasa yang digunakan dengan sudah bahasa Indonesia					✓
13	Kelengkapan dan kelengkapan penggunaan bahasa					✓

D. SARAN

E. KESIMPULAN

Hasil dari penilaian essay pada materi Matematika ini digunakan:

1. Layak digunakan untuk uji coba.
2. Layak digunakan untuk uji coba skala kecil.
3. Tidak layak digunakan untuk uji coba.

(mohon diberi tanda silang (X) pada kolom sesuai dengan kesimpulan Bapak/Ibu)

Pekalongan, 27 Oktober 2023

Validator

Yuli Ariandi, Lopia S Pd



Lampiran 7

Modul Ajar

MODUL AJAR KELAS EKSPERIMEN (PERTEMUAN PERTAMA)

A. IDENTITAS MODUL AJAR

Nama Penyusun : Rinjani Azzahra Defirel
 Satuan Pendidikan : SDIT Darul Hikmah Pekanbaru
 Tahun Ajaran : 2025/2026
 Mata Pelajaran : Matematika
 Fase : B
 Kelas/Semester : 3 (Tiga)/I
 Materi : Perkalian
 Alokasi Waktu : 3 x 35 Menit

B. KOMPETENSI AWAL PESERTA DIDIK

Siswa telah memahami konsep penjumlahan bilangan cacah.

C. TARGET PESERTA DIDIK

1. Peserta Didik dengan Kemampuan Rata-rata (Reguler)
 - Peserta didik dapat memahami dan mengikuti pembelajaran dengan baik dan tidak memiliki kesulitan.
2. Peserta Didik dengan Kemampuan Lambat Belajar
 - Peserta didik tidak dapat mengikuti pembelajaran dengan baik dikarenakan pemahaman materi yang kurang. Oleh karena itu, pendidik perlu menggunakan strategi dan model pembelajaran lain yang lebih efisien agar peserta didik dapat lebih memahami materi pembelajaran.

D. PROFIL PANCASILA

1. Beriman, bertakwa kepada Tuhan yang Maha Esa dan berakhlak mulia.
2. Dimensi mandiri, pemahaman diri dan situasi yang dihadapi.
3. Dimensi bernalar kritis, memperoleh dan memproses informasi dan gagasan.

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

E. CAPAIAN PEMBELAJARAN

Peserta didik dapat melakukan operasi perkalian bilangan cacah

F. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Dengan mengamati operasi penjumlahan berulang, siswa mampu mengenal bentuk perkalian dengan mandiri.
2. Dengan memanfaatkan bentuk-bentuk penjumlahan yang telah dipelajari sebelumnya, siswa mampu membuat contoh penjumlahan berulang dan menggantikannya menjadi operasi perkalian dengan cermat.

G. MATERI ESENSIAL DAN PERTANYAAN PEMANTIK

1. Materi Esensial
Konsep perkalian sebagai penjumlahan berulang
2. Pertanyaan Pemantik
Apa yang kalian ketahui tentang perkalian?

H. MODEL PEMBELAJARAN

Model *Realistic Mathematics Education*

I. SARANA DAN PRASARANA

1. Media
Media benda konkret
2. Alat Pembelajaran
 - a. Papan tulis
 - b. Spidol

J. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Pendahuluan

- Kelas dimulai dengan salam dan doa
- Menanyakan kabar dan mengecek kehadiran siswa
- Guru memberikan pertanyaan pemantik
- Guru menyampaikan tujuan pembelajaran

Kegiatan inti

- Masalah kontekstual
Guru memulai dengan bercerita tentang situasi dunia nyata yang relevan dengan perkalian, misalnya: "Ibu pergi ke pasar. Ibu membeli 3 kantong jeruk. Setiap kantong berisi 5 jeruk. Berapa total jeruk yang Ibu beli?"
- Mengidentifikasi konsep matematika
Guru bersama siswa mengidentifikasi bahwa untuk mencari jumlah total jeruk, mereka perlu menjumlahkan jumlah jeruk di setiap kantong.
- Meninggalkan situasi dunia nyata secara bertahap
Guru memodelkan dengan media konkret. Guru mengambil 3 kantong, lalu memasukkan 5 stik eskrim ke dalam setiap kantong. Siswa mengamati dan menghitung total stik eskrim. Siswa menuliskan bentuk penjumlahan berulang ($5 + 5 + 5$).
- Menyelesaikan masalah matematika
Siswa menghubungkan penjumlahan berulang dengan konsep "kelompok yang sama banyak". Guru memperkenalkan istilah "perkalian" sebagai cara lain untuk menuliskan penjumlahan berulang. Guru menuliskan contoh di papan tulis ($3 \times 5 = 15$).
- Menerjemahkan kembali solusi matematika ke dunia nyata
Siswa kembali ke cerita dan menyelesaikannya dengan menuliskan bentuk perkaliannya.

Penutup

- Guru memberikan LKPD kepada siswa
- Guru dan siswa menyimpulkan bahwa perkalian adalah penjumlahan berulang dari bilangan yang sama
- Guru mengingatkan peserta didik untuk mengulang materi yang telah dipelajari
- Guru menutup pembelajaran dengan membaca doa sesudah belajar dan mengucapkan salam penutup

K. ASESMEN / PENILAIAN

Jenis	Teknik	Instrumen	Media
Penilaian Pengetahuan	Tes Tertulis	LKPD	Cetak
Penilaian Sikap	Observasi	Lembar Penilaian	Cetak

L. KEGIATAN PENGAYAAN DAN REMEDIAL

Kegiatan Pengayaan :

Bagi siswa yang memiliki minat tinggi terhadap topik materi ini, Guru dapat menginformasikan kepada siswa untuk mencari informasi dari



berbagai sumber. Di antaranya informasi berbagai media atau website resmi dibawa nauangan kementerian pendidikan, kebudayaan, riset dan teknologi tentang menjaga kesehatan.

Remedial :

Remedial dilakukan dengan diberikan kepada peserta didik yang membutuhkan bimbingan untuk memahami materi atau pembelajaran mengulang siswa yang belum mecapai CP.

LKPD (PERTEMUAN PERTAMA)

Nama:

Kelas:

PERKALIAN

Kerjakan hasil perkalian berikut ini menggunakan penjumlahan berulang.

$$3 \times 5 = 3 + 3 + 3 + 3 + 3 = 15$$

$$5 \times 1 = \quad = \quad$$

$$4 \times 3 = \quad = \quad$$

$$2 \times 7 = \quad = \quad$$

$$4 \times 2 = \quad = \quad$$

$$5 \times 3 = \quad = \quad$$

$$2 \times 9 = \quad = \quad$$

$$1 \times 3 = \quad = \quad$$

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak Cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim II

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

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

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



Lembar Penilaian Sikap

NO	NAMA SISWA	ASPEK YANG DIAMATI			
		Disiplin	Jujur	Santun	Teliti

Kriteria Penilaian Sikap

Sangat Baik : 4

Baik : 3

Cukup : 2

Kurang : 1

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak

State Islamic University of Sultan Syarif K

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

UIN SUSKA RIAU

MODUL AJAR KELAS EKSPERIMEN (PERTEMUAN KEDUA)

A. IDENTITAS MODUL AJAR

Nama Penyusun : Rinjani Azzahra Defirel
 Satuan Pendidikan : SDIT Darul Hikmah Pekanbaru
 Tahun Ajaran : 2025/2026
 Mata Pelajaran : Matematika
 Fase : B
 Kelas/Semester : 3 (Tiga)/I
 Materi : Perkalian
 Alokasi Waktu : 3 x 35 Menit

B. KOMPETENSI AWAL PESERTA DIDIK

Siswa mampu melakukan penjumlahan bilangan cacah.

C. TARGET PESERTA DIDIK

1. Peserta Didik dengan Kemampuan Rata-rata (Reguler)
 - Peserta didik dapat memahami dan mengikuti pembelajaran dengan baik dan tidak memiliki kesulitan.
2. Peserta Didik dengan Kemampuan Lambat Belajar
 - Peserta didik tidak dapat mengikuti pembelajaran dengan baik dikarenakan pemahaman materi yang kurang. Oleh karena itu, pendidik perlu menggunakan strategi dan model pembelajaran lain yang lebih efisien agar peserta didik dapat lebih memahami materi pembelajaran.

D. PROFIL PANCASILA

1. Beriman, bertakwa kepada Tuhan yang Maha Esa dan berakhlak mulia.
2. Dimensi mandiri, pemahaman diri dan situasi yang dihadapi.
- Dimensi bernalar kritis, memperoleh dan memproses informasi dan gagasan.

E. CAPAIAN PEMBELAJARAN

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



Peserta didik dapat melakukan operasi perkalian bilangan cacah

F. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Dengan mengamati operasi penjumlahan berulang, siswa mampu mengenal bentuk perkalian dengan mandiri.
2. Dengan memanfaatkan bentuk-bentuk penjumlahan yang telah dipelajari sebelumnya, siswa mampu membuat contoh penjumlahan berulang dan menggantikannya menjadi operasi perkalian dengan cermat.

G. MATERI ESENSIAL DAN PERTANYAAN PEMANTIK

1. Materi Esensial
Menuliskan bentuk perkalian
2. Pertanyaan Pemantik
Apakah kamu tau bagaimana bentuk perkalian itu?

H. MODEL PEMBELAJARAN

Model *Realistic Mathematics Education*

I. SARANA DAN PRASARANA

1. Media
Media benda konkret
2. Alat Pembelajaran
 - c. Papan tulis
 - d. Spidol

J. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Pendahuluan

- Kelas dimulai dengan salam dan doa
- Menanyakan kabar dan mengecek kehadiran siswa
- Guru memberikan pertanyaan pemantik
- Guru menyampaikan tujuan pembelajaran

Kegiatan inti

- Masalah kontekstual

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.

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

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan 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 mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Guru dapat memberikan contoh situasi seperti: "Ada 4 kotak pensil. Setiap kotak berisi 6 pensil. Bagaimana cara mencari jumlah total pensil?"

Mengidentifikasi konsep matematika

Siswa mengidentifikasi bahwa mereka perlu menghitung jumlah kotak dan jumlah pensil di setiap kota

Meninggalkan situasi dunia nyata secara bertahap

Dengan bimbingan guru, siswa menggunakan media benda konkret untuk memodelkan setiap gambar. Misalnya, untuk gambar yang menunjukkan 4 kelompok benda yang masing-masing berisi 6 benda, siswa menyiapkan 4 kantong dan memasukkan 6 stik eskrim ke setiap kantong. Siswa menuliskan bentuk penjumlahan berulang dan bentuk perkalian yang sesuai.

Menyelesaikan masalah matematika

Siswa berlatih menuliskan bentuk perkalian dari berbagai representasi visual.

Menerjemahkan kembali solusi matematika ke dunia nyata

Guru membuat soal cerita sederhana dan siswa menyelesaikannya dengan bentuk perkalian.

Penutup

- Guru memberikan LKPD kepada siswa
- Guru dan siswa menyimpulkan bahwa perkalian adalah penjumlahan berulang dari bilangan yang sama
- Guru mengingatkan peserta didik untuk mengulang materi yang telah dipelajari
- Guru menutup pembelajaran dengan membaca doa sesudah belajar dan mengucapkan salam penutup

K. ASESMEN / PENILAIAN

Jenis	Teknik	Instrumen	Media
Penilaian Pengetahuan	Tes Tertulis	LKPD	Cetak
Penilaian Sikap	Observasi	Lembar Penilaian	Cetak

L. KEGIATAN PENGAYAAN DAN REMEDIAL

Kegiatan Pengayaan :

Bagi siswa yang memiliki minat tinggi terhadap topik materi ini, Guru dapat menginformasikan kepada siswa untuk mencari informasi dari berbagai sumber. Di antaranya informasi berbagai media atau website resmi dibawa nauangan kementerian pendidikan, kebudayaan, riset dan teknologi tentang menjaga kesehatan.

Remedial :

Remedial dilakukan dengan diberikan kepada peserta didik yang membutuhkan bimbingan untuk memahami materi atau pembelajaran mengulang siswa yang belum mencapai CP.

LKPD (PERTEMUAN KEDUA)



Lembar Kerja

Perkalian



Kerjakanlah seperti contoh!

Contoh:





$$2 + 2 + 2 = 6$$

Bentuk perkaliannya dapat ditulis: $3 \times 2 = 6$

①






$$\dots + \dots + \dots + \dots = \dots$$

Bentuk perkaliannya dapat ditulis: $\dots \times \dots = \dots$

②





$$\dots + \dots + \dots = \dots$$

Bentuk perkaliannya dapat ditulis: $\dots \times \dots = \dots$

③




$$\dots + \dots = \dots$$

Bentuk perkaliannya dapat ditulis: $\dots \times \dots = \dots$

- 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 Penilaian Sikap

NO	NAMA SISWA	ASPEK YANG DIAMATI			
		Disiplin	Jujur	Santun	Teliti

Kriteria Penilaian Sikap

Sangat Baik : 4

Baik : 3

Cukup : 2

Kurang : 1

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

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim II

UIN SUSKA RIAU

MODUL AJAR KELAS EKSPERIMEN (PERTEMUAN KETIGA)

A. IDENTITAS MODUL AJAR

Nama Penyusun : Rinjani Azzahra Defirel
 Satuan Pendidikan : SDIT Darul Hikmah Pekanbaru
 Tahun Ajaran : 2025/2026
 Mata Pelajaran : Matematika
 Fase : B
 Kelas/Semester : 3 (Tiga)/I
 Materi : Perkalian
 Alokasi Waktu : 3 x 35 Menit

B. KOMPETENSI AWAL PESERTA DIDIK

Siswa mampu melakukan penjumlahan bilangan cacah.

C. TARGET PESERTA DIDIK

1. Peserta Didik dengan Kemampuan Rata-rata (Reguler)
 - Peserta didik dapat memahami dan mengikuti pembelajaran dengan baik dan tidak memiliki kesulitan.
2. Peserta Didik dengan Kemampuan Lambat Belajar
 - Peserta didik tidak dapat mengikuti pembelajaran dengan baik dikarenakan pemahaman materi yang kurang. Oleh karena itu, pendidik perlu menggunakan strategi dan model pembelajaran lain yang lebih efisien agar peserta didik dapat lebih memahami materi pembelajaran.

D. PROFIL PANCASILA

Beriman, bertakwa kepada Tuhan yang Maha Esa dan berakhlak mulia.
 Dimensi mandiri, pemahaman diri dan situasi yang dihadapi.
 Dimensi bernalar kritis, memperoleh dan memproses informasi dan gagasan.

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 mengumpukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.	E. CAPAIAN PEMBELAJARAN
	Peserta didik dapat melakukan operasi perkalian bilangan cacah
	F. TUJUAN PEMBELAJARAN
	1. Dengan mengamati operasi penjumlahan berulang, siswa mampu mengenal bentuk perkalian dengan mandiri. 2. Dengan memanfaatkan bentuk-bentuk penjumlahan yang telah dipelajari sebelumnya, siswa mampu membuat contoh penjumlahan berulang dan menggantikannya menjadi operasi perkalian dengan cermat.
	G. MATERI ESENSIAL DAN PERTANYAAN PEMANTIK
	1. Materi Esensial Perkalian sebagai penjumlahan berulang 2. Pertanyaan Pemantik Pernahkah kamu menjumlahkan bilangan-bilangan yang sama?
	H. MODEL PEMBELAJARAN
	Model <i>Realistic Mathematics Education</i>
	I. SARANA DAN PRASARANA
	1. Media Media benda konkret 2. Alat Pembelajaran a. Papan tulis b. Spidol
	J. KEGIATAN PEMBELAJARAN
	Pendahuluan Kelas dimulai dengan salam dan doa Menanyakan kabar dan mengecek kehadiran siswa Guru mengulas kembali konsep perkalian dan cara menuliskannya Guru memberikan pertanyaan pemantik

Kegiatan inti

- Guru menyampaikan tujuan pembelajaran
- Masalah kontekstual
- Guru memberikan soal cerita yang membutuhkan perkalian, misalnya: "Seorang petani memanen buah mangga. Ia memasukkan mangga ke dalam keranjang. Ada berapa banyak mangga yang dipanen petani?"
- Mengidentifikasi konsep matematika
- Siswa mengidentifikasi bahwa mereka perlu menggunakan perkalian untuk mencari jumlah total mangga.
- Meninggalkan situasi dunia nyata secara bertahap
- Dengan bimbingan guru, siswa menyelesaikan soal dengan menggunakan media benda konkret untuk memvisualisasikan penjumlahan berulang, terutama untuk soal-soal dengan bilangan yang lebih besar
- Menyelesaikan masalah matematika
- Siswa berlatih menyelesaikan berbagai soal perkalian dengan cara penjumlahan berulang.
- Menerjemahkan kembali solusi matematika ke dunia nyata
- Guru bersama siswa mendiskusikan bagaimana perkalian digunakan dalam berbagai situasi sehari-hari.

Penutup

- Guru memberikan LKPD kepada siswa
- Guru menyimpulkan pembelajaran
- Guru mengingatkan peserta didik untuk mengulang materi yang telah dipelajari
- Guru menutup pembelajaran dengan membaca doa sesudah belajar dan mengucapkan salam penutup

K. ASESMEN / PENILAIAN

Jenis	Teknik	Instrumen	Media
Penilaian Pengetahuan	Tes Tertulis	LKPD	Cetak
Penilaian Sikap	Observasi	Lembar Penilaian	Cetak

L. KEGIATAN PENGAYAAN DAN REMEDIAL

Kegiatan Pengayaan :

Bagi siswa yang memiliki minat tinggi terhadap topik materi ini, Guru dapat menginformasikan kepada siswa untuk mencari informasi dari berbagai sumber. Di antaranya informasi berbagai media atau website resmi dibawa nauangan kementerian pendidikan, kebudayaan, riset dan teknologi tentang menjaga kesehatan.

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.

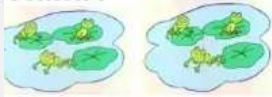
Remedial :

Remedial dilakukan dengan diberikan kepada peserta didik yang membutuhkan bimbingan untuk memahami materi atau pembelajaran mengulang siswa yang belum mencapai CP.

LKPD (PERTEMUAN KETIGA)

Nama : _____

Kelas : _____

Perkalian (penjumlahan berulang)**Contoh :**

$$\rightarrow = 3 + 3$$

$$\rightarrow = 2 \times 3 = 6$$

A. Hitunglah perkalian (penjumlahan berulang) di bawah ini !

$$\square + \square + \square$$

$$\dots \times \dots = \dots$$



$$\dots \times \dots = \dots$$



$$= \dots + \dots + \dots + \dots + \dots + \dots + \dots + \dots + \dots$$

$$= \dots \times \dots = \dots$$



$$= \dots + \dots + \dots$$

$$= \dots \times \dots = \dots$$

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 2. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Lembar Penilaian Sikap

NO	NAMA SISWA	ASPEK YANG DIAMATI			
		Disiplin	Jujur	Santun	Teliti

Kriteria Penilaian Sikap

Sangat Baik : 4

Baik : 3

Cukup : 2

Kurang : 1

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

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim II

UIN SUSKA RIAU

MODUL AJAR KELAS EKSPERIMEN (PERTEMUAN KEEMPAT)

A. IDENTITAS MODUL AJAR

Nama Penyusun : Rinjani Azzahra Defirel
 Satuan Pendidikan : SDIT Darul Hikmah Pekanbaru
 Tahun Ajaran : 2025/2026
 Mata Pelajaran : Matematika
 Fase : B
 Kelas/Semester : 3 (Tiga)/I
 Materi : Perkalian
 Alokasi Waktu : 3 x 35 Menit

B. KOMPETENSI AWAL PESERTA DIDIK

Siswa mampu melakukan penjumlahan bilangan cacah.

C. TARGET PESERTA DIDIK

1. Peserta Didik dengan Kemampuan Rata-rata (Reguler)
 - Peserta didik dapat memahami dan mengikuti pembelajaran dengan baik dan tidak memiliki kesulitan.
2. Peserta Didik dengan Kemampuan Lambat Belajar
 - Peserta didik tidak dapat mengikuti pembelajaran dengan baik dikarenakan pemahaman materi yang kurang. Oleh karena itu, pendidik perlu menggunakan strategi dan model pembelajaran lain yang lebih efisien agar peserta didik dapat lebih memahami materi pembelajaran.

D. PROFIL PANCASILA

Beriman, bertakwa kepada Tuhan yang Maha Esa dan berakhlak mulia.
 Dimensi mandiri, pemahaman diri dan situasi yang dihadapi.
 Dimensi bernalar kritis, memperoleh dan memproses informasi dan gagasan.

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

E. CAPAIAN PEMBELAJARAN

Peserta didik dapat melakukan operasi perkalian bilangan cacah

F. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Dengan mengamati operasi penjumlahan berulang, siswa mampu mengenal bentuk perkalian dengan mandiri.
2. Dengan memanfaatkan bentuk-bentuk penjumlahan yang telah dipelajari sebelumnya, siswa mampu membuat contoh penjumlahan berulang dan menggantikannya menjadi operasi perkalian dengan cermat.

G. MATERI ESENSIAL DAN PERTANYAAN PEMANTIK

1. Materi Esensial
Perkalian dalam soal cerita
2. Pertanyaan Pemantik
Pernahkah kamu menghitung jumlah barang yang sama dalam beberapa kelompok?

H. MODEL PEMBELAJARAN

Model *Realistic Mathematics Education*

I. SARANA DAN PRASARANA

1. Media
Media benda konkret
2. Alat Pembelajaran
 - a. Papan tulis
 - b. Spidol

J. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Pendahuluan

- Kelas dimulai dengan salam dan doa
- Menanyakan kabar dan mengecek kehadiran siswa

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

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

- Guru mengulas kembali konsep perkalian dan pentingnya dalam kehidupan sehari-hari.
- Guru memberikan pertanyaan pemantik
- Guru menyampaikan tujuan pembelajaran

Kegiatan inti

- Masalah kontekstual
- Guru memberikan beberapa contoh soal cerita yang relevan dalam LKPD
- Mengidentifikasi konsep matematika
- Siswa mengidentifikasi informasi penting dalam soal cerita dan menentukan operasi hitung yang tepat (perkalian).
- Meninggalkan situasi dunia nyata secara bertahap
- Dengan bimbingan guru, siswa menyelesaikan soal-soal cerita secara mandiri.
- Menyelesaikan masalah matematika
- Dengan arahan guru, siswa berlatih menyelesaikan berbagai soal perkalian dengan cara penjumlahan berulang.
- Menerjemahkan kembali solusi matematika ke dunia nyata
- Guru bersama siswa mendiskusikan bagaimana jawaban matematika mereka berhubungan dengan konteks soal cerita.

Penutup

- Guru menyimpulkan pembelajaran
- Guru mengingatkan peserta didik untuk mengulang materi yang telah dipelajari
- Guru menutup pembelajaran dengan membaca doa sesudah belajar dan mengucapkan salam penutup

K. ASESMEN / PENILAIAN

Jenis	Teknik	Instrumen	Media
Penilaian Pengetahuan	Tes Tertulis	LKPD	Cetak
Penilaian Sikap	Observasi	Lembar Penilaian	Cetak

L. KEGIATAN PENGAYAAN DAN REMEDIAL

Kegiatan Pengayaan :

Bagi siswa yang memiliki minat tinggi terhadap topik materi ini, Guru dapat menginformasikan kepada siswa untuk mencari informasi dari berbagai sumber. Di antaranya informasi berbagai media atau website resmi dibawa nauangan kementerian pendidikan, kebudayaan, riset dan teknologi tentang menjaga kesehatan.

Remedial :

- 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.

Remedial dilakukan dengan diberikan kepada peserta didik yang membutuhkan bimbingan untuk memahami materi atau pembelajaran mengulang siswa yang belum mencapai CP.

LKPD (PERTEMUAN KEEMPAT)

Kerjakan soal cerita berikut dengan tepat dan benar!

1. Ibu membeli 6 keranjang jeruk. Setiap keranjang berisi 10 jeruk. Berapa total jeruk yang ibu beli?



2. Ayah memiliki kebun mini di rumah. Di kebun tersebut ingin ditanami kubis. Ayah menginginkan satu baris terdapat 8 kubis. Apabila ayah hanya memiliki 6 baris media tanam. Berapa bibit kubis yang harus disiapkan oleh ayah.



3. Kakak memiliki 9 bungkus permen. Satu bungkusnya terdapat 8 permen. Berapa total permen yang kakak miliki ?



4. Di Kecamatan Karang Tengah terdapat 7 kelompok tani. Jika setiap kelompok mempunyai anggota sebanyak 9 orang. Maka berapa banyak petani yang tergabung dalam kelompok tani di kecamatan Karang Tengah?



5. Sebuah lapangan parkir terdapat 8 baris mobil. Jika setiap baris terdapat 5 mobil, maka berapa total mobil di lapangan parkir?



Alhamdulillahirobbil a'lamiin

Lembar Penilaian Sikap

NO	NAMA SISWA	ASPEK YANG DIAMATI			
		Disiplin	Jujur	Santun	Teliti

Kriteria Penilaian Sikap

Sangat Baik : 4

Baik : 3

Cukup : 2

Kurang : 1

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

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim II

UIN SUSKA RIAU

MODUL AJAR KELAS KONTROL (PERTEMUAN PERTAMA)

A. IDENTITAS MODUL AJAR

Nama Penyusun : Rinjani Azzahra Defirel
 Satuan Pendidikan : SDIT Darul Hikmah Pekanbaru
 Tahun Ajaran : 2025/2026
 Mata Pelajaran : Matematika
 Fase : B
 Kelas/Semester : 3 (Tiga)/I
 Materi : Perkalian
 Alokasi Waktu : 3 x 35 Menit

B. KOMPETENSI AWAL PESERTA DIDIK

Siswa telah memahami konsep penjumlahan bilangan cacah.

C. TARGET PESERTA DIDIK

1. Peserta Didik dengan Kemampuan Rata-rata (Reguler)
 - Peserta didik dapat memahami dan mengikuti pembelajaran dengan baik dan tidak memiliki kesulitan.
2. Peserta Didik dengan Kemampuan Lambat Belajar
 - Peserta didik tidak dapat mengikuti pembelajaran dengan baik dikarenakan pemahaman materi yang kurang. Oleh karena itu, pendidik perlu menggunakan strategi dan model pembelajaran lain yang lebih efisien agar peserta didik dapat lebih memahami materi pembelajaran.

D. PROFIL PANCASILA

1. Beriman, bertakwa kepada Tuhan yang Maha Esa dan berakhlak mulia.
2. Dimensi mandiri, pemahaman diri dan situasi yang dihadapi.
- Dimensi bernalar kritis, memperoleh dan memproses informasi dan gagasan.

E. CAPAIAN PEMBELAJARAN

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



Peserta didik dapat melakukan operasi perkalian bilangan cacah

F. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Dengan mengamati operasi penjumlahan berulang, siswa mampu mengenal bentuk perkalian dengan mandiri.
2. Dengan memanfaatkan bentuk-bentuk penjumlahan yang telah dipelajari sebelumnya, siswa mampu membuat contoh penjumlahan berulang dan menggantikannya menjadi operasi perkalian dengan cermat.

G. MATERI ESENSIAL DAN PERTANYAAN PEMANTIK

1. Materi Esensial
Konsep perkalian sebagai penjumlahan berulang
2. Pertanyaan Pemantik
Apa yang kalian ketahui tentang perkalian?

H. MODEL PEMBELAJARAN

Pembelajaran Konvensional

I. SARANA DAN PRASARANA

1. Alat Pembelajaran
 - a. Papan tulis
 - b. Spidol

J. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Pendahuluan

- Kelas dimulai dengan salam dan doa
- Menanyakan kabar dan mengecek kehadiran siswa
- Guru memberikan pertanyaan pemantik
- Guru menyampaikan tujuan pembelajaran

Kegiatan inti

- Guru menjelaskan bahwa perkalian adalah cara cepat untuk menjumlahkan bilangan yang sama secara berulang.
- Guru memperkenalkan simbol "x" untuk perkalian dan menuliskan bentuk perkaliannya di papan tulis.

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.

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.

Guru memberikan contoh dan menuliskan bentuk penjumlahan berulang dan bentuk perkaliannya di papan tulis.
 Guru meminta siswa untuk mengerjakan soal-soal dalam LKPD
Penutup
 Guru memberikan kesimpulan tentang perkalian sebagai penjumlahan berulang.
 Guru mengingatkan peserta didik untuk mengulang materi yang telah dipelajari.
 Guru menutup pembelajaran dengan membaca doa sesudah belajar dan mengucapkan salam penutup.

K. ASESMEN / PENILAIAN

Jenis	Teknik	Instrumen	Media
Penilaian Pengetahuan	Tes Tertulis	LKPD	Cetak
Penilaian Sikap	Observasi	Lembar Penilaian	Cetak

L. KEGIATAN PENGAYAAN DAN REMEDIAL

Kegiatan Pengayaan :

- Bagi siswa yang memiliki minat tinggi terhadap topik materi ini, Guru dapat menginformasikan kepada siswa untuk mencari informasi dari berbagai sumber. Di antaranya informasi berbagai media atau website resmi dibawa naungan kementerian pendidikan, kebudayaan, riset dan teknologi tentang menjaga kesehatan.

Remedial :

- Remedial dilakukan dengan diberikan kepada peserta didik yang membutuhkan bimbingan untuk memahami materi atau pembelajaran mengulang siswa yang belum mencapai CP.



LKPD (PERTEMUAN PERTAMA)

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

Nama:

Kelas:

PERKALIAN

Kerjakan hasil perkalian berikut ini menggunakan penjumlahan berulang.

$$3 \times 5 = 3 + 3 + 3 + 3 + 3 = 15$$

$$5 \times 1 = \quad = \quad$$

$$4 \times 3 = \quad = \quad$$

$$2 \times 7 = \quad = \quad$$

$$4 \times 2 = \quad = \quad$$

$$5 \times 3 = \quad = \quad$$

$$2 \times 9 = \quad = \quad$$

$$1 \times 3 = \quad = \quad$$

Lembar Penilaian Sikap

NO	NAMA SISWA	ASPEK YANG DIAMATI			
		Disiplin	Jujur	Santun	Teliti

Kriteria Penilaian Sikap

Sangat Baik : 4

Baik : 3

Cukup : 2

Kurang : 1

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

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim II

UIN SUSKA RIAU

MODUL AJAR KELAS KONTROL (PERTEMUAN KEDUA)

A. IDENTITAS MODUL AJAR

Nama Penyusun : Rinjani Azzahra Defirel
 Satuan Pendidikan : SDIT Darul Hikmah Pekanbaru
 Tahun Ajaran : 2025/2026
 Mata Pelajaran : Matematika
 Fase : B
 Kelas/Semester : 3 (Tiga)/I
 Materi : Perkalian
 Alokasi Waktu : 3 x 35 Menit

B. KOMPETENSI AWAL PESERTA DIDIK

Siswa mampu melakukan penjumlahan bilangan cacah.

C. TARGET PESERTA DIDIK

1. Peserta Didik dengan Kemampuan Rata-rata (Reguler)
 - Peserta didik dapat memahami dan mengikuti pembelajaran dengan baik dan tidak memiliki kesulitan.
2. Peserta Didik dengan Kemampuan Lambat Belajar
 - Peserta didik tidak dapat mengikuti pembelajaran dengan baik dikarenakan pemahaman materi yang kurang. Oleh karena itu, pendidik perlu menggunakan strategi dan model pembelajaran lain yang lebih efisien agar peserta didik dapat lebih memahami materi pembelajaran.

D. PROFIL PANCASILA

1. Beriman, bertakwa kepada Tuhan yang Maha Esa dan berakhlak mulia.
2. Dimensi mandiri, pemahaman diri dan situasi yang dihadapi.
- Dimensi bernalar kritis, memperoleh dan memproses informasi dan gagasan.

E. CAPAIAN PEMBELAJARAN

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 mengumpukan 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.

Peserta didik dapat melakukan operasi perkalian bilangan cacah	
F. TUJUAN PEMBELAJARAN	
1.	Dengan mengamati operasi penjumlahan berulang, siswa mampu mengenal bentuk perkalian dengan mandiri.
2.	Dengan memanfaatkan bentuk-bentuk penjumlahan yang telah dipelajari sebelumnya, siswa mampu membuat contoh penjumlahan berulang dan menggantikannya menjadi operasi perkalian dengan cermat.
G. MATERI ESENSIAL DAN PERTANYAAN PEMANTIK	
1.	Materi Esensial Menuliskan bentuk perkalian
2.	Pertanyaan Pemantik Apakah kamu tau bagaimana bentuk perkalian itu?
H. MODEL PEMBELAJARAN	
Pembelajaran konvensional	
I. SARANA DAN PRASARANA	
1.	Alat Pembelajaran a. Papan tulis b. Spidol
J. KEGIATAN PEMBELAJARAN	
Pendahuluan ■ Kelas dimulai dengan salam dan doa ■ Menanyakan kabar dan mengecek kehadiran siswa ■ Guru memberikan pertanyaan pemantik ■ Guru menyampaikan tujuan pembelajaran Kegiatan inti ■ Guru mengulas kembali konsep perkalian ■ Guru memberikan contoh soal sederhana ■ Guru memberikan contoh cara menuliskan bentuk perkalian dari soal ■ Guru meminta siswa untuk mengerjakan soal-soal dalam LKPD	

Penutup

- Guru memberikan penguatan kepada siswa
- Guru dan siswa menyimpulkan bahwa perkalian adalah penjumlahan berulang dari bilangan yang sama
- Guru mengingatkan peserta didik untuk mengulang materi yang telah dipelajari
- Guru menutup pembelajaran dengan membaca doa sesudah belajar dan mengucapkan salam penutup

K. ASESMEN / PENILAIAN

Jenis	Teknik	Instrumen	Media
Penilaian Pengetahuan	Tes Tertulis	LKPD	Cetak
Penilaian Sikap	Observasi	Lembar Penilaian	Cetak

L. KEGIATAN PENGAYAAN DAN REMEDIAL

Kegiatan Pengayaan :

- Bagi siswa yang memiliki minat tinggi terhadap topik materi ini, Guru dapat menginformasikan kepada siswa untuk mencari informasi dari berbagai sumber. Di antaranya informasi berbagai media atau website resmi dibawa nauangan kementerian pendidikan, kebudayaan, riset dan teknologi tentang menjaga kesehatan.

Remedial :

- Remedial dilakukan dengan diberikan kepada peserta didik yang membutuhkan bimbingan untuk memahami materi atau pembelajaran mengulang siswa yang belum mencapai CP.

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

LKPD (PERTEMUAN KEDUA)

© H

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



Kerjakanlah seperti contoh!

Contoh:



$$2 + 2 + 2 = 6$$

Bentuk perkaliannya dapat ditulis: $3 \times 2 = 6$



$$\dots + \dots + \dots + \dots = \dots$$

Bentuk perkaliannya dapat ditulis: $\dots \times \dots = \dots$



$$\dots + \dots + \dots = \dots$$

Bentuk perkaliannya dapat ditulis: $\dots \times \dots = \dots$



$$\dots + \dots = \dots$$

Bentuk perkaliannya dapat ditulis: $\dots \times \dots = \dots$

Lembar Penilaian Sikap

NO	NAMA SISWA	ASPEK YANG DIAMATI			
		Disiplin	Jujur	Santun	Teliti

Kriteria Penilaian Sikap

Sangat Baik : 4

Baik : 3

Cukup : 2

Kurang : 1

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

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim II

UIN SUSKA RIAU

MODUL AJAR KELAS KONTROL (PERTEMUAN KETIGA)

A. IDENTITAS MODUL AJAR

Nama Penyusun : Rinjani Azzahra Defirel
 Satuan Pendidikan : SDIT Darul Hikmah Pekanbaru
 Tahun Ajaran : 2025/2026
 Mata Pelajaran : Matematika
 Fase : B
 Kelas/Semester : 3 (Tiga)/I
 Materi : Perkalian
 Alokasi Waktu : 3 x 35 Menit

B. KOMPETENSI AWAL PESERTA DIDIK

Siswa mampu melakukan penjumlahan bilangan cacah.

C. TARGET PESERTA DIDIK

1. Peserta Didik dengan Kemampuan Rata-rata (Reguler)
 - Peserta didik dapat memahami dan mengikuti pembelajaran dengan baik dan tidak memiliki kesulitan.
2. Peserta Didik dengan Kemampuan Lambat Belajar
 - Peserta didik tidak dapat mengikuti pembelajaran dengan baik dikarenakan pemahaman materi yang kurang. Oleh karena itu, pendidik perlu menggunakan strategi dan model pembelajaran lain yang lebih efisien agar peserta didik dapat lebih memahami materi pembelajaran.

D. PROFIL PANCASILA

Beriman, bertakwa kepada Tuhan yang Maha Esa dan berakhlak mulia.
 Dimensi mandiri, pemahaman diri dan situasi yang dihadapi.
 Dimensi bernalar kritis, memperoleh dan memproses informasi dan gagasan.

E. CAPAIAN PEMBELAJARAN

Peserta didik dapat melakukan operasi perkalian bilangan cacah

F. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Dengan mengamati operasi penjumlahan berulang, siswa mampu mengenal bentuk perkalian dengan mandiri.
2. Dengan memanfaatkan bentuk-bentuk penjumlahan yang telah dipelajari sebelumnya, siswa mampu membuat contoh penjumlahan berulang dan menggantikannya menjadi operasi perkalian dengan cermat.

G. MATERI ESENSIAL DAN PERTANYAAN PEMANTIK

1. Materi Esensial
Perkalian sebagai penjumlahan berulang
2. Pertanyaan Pemantik

Pernahkah kamu menjumlahkan bilangan-bilangan yang sama?

H. MODEL PEMBELAJARAN

Pembelajaran Konvensional

I. SARANA DAN PRASARANA

1. Alat Pembelajaran
 - a. Papan tulis
 - b. Spidol

J. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Pendahuluan

- Kelas dimulai dengan salam dan doa
- Menanyakan kabar dan mengecek kehadiran siswa
- Guru mengulas kembali konsep perkalian dan cara menuliskannya
- Guru memberikan pertanyaan pemantik
- Guru menyampaikan tujuan pembelajaran

Kegiatan inti

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.

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

- Guru menjelaskan cara menyelesaikan soal perkalian dengan penjumlahan berulang menggunakan contoh
- Guru memberikan penekanan pada ketelitian dalam menjumlahkan
- Guru meminta siswa untuk mengerjakan soal-soal dalam LKPD

Penutup

- Guru menyimpulkan pembelajaran
- Guru mengingatkan peserta didik untuk mengulang materi yang telah dipelajari
- Guru menutup pembelajaran dengan membaca doa sesudah belajar dan mengucapkan salam penutup

K. ASESMEN / PENILAIAN

Jenis	Teknik	Instrumen	Media
Penilaian Pengetahuan	Tes Tertulis	LKPD	Cetak
Penilaian Sikap	Observasi	Lembar Penilaian	Cetak

L. KEGIATAN PENGAYAAN DAN REMEDIAL

Kegiatan Pengayaan :

- Bagi siswa yang memiliki minat tinggi terhadap topik materi ini, Guru dapat menginformasikan kepada siswa untuk mencari informasi dari berbagai sumber. Di antaranya informasi berbagai media atau website resmi dibawa nauangan kementerian pendidikan, kebudayaan, riset dan teknologi tentang menjaga kesehatan.

Remedial :

- Remedial dilakukan dengan diberikan kepada peserta didik yang membutuhkan bimbingan untuk memahami materi atau pembelajaran mengulang siswa yang belum mencapai CP.

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 mengumpukan 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 II

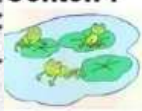
LKPD (PERTEMUAN KETIGA)

Nama : _____

Kelas : _____

Perkalian (penjumlahan berulang)

Contoh :



$$\rightarrow = 3 + 3$$

$$\rightarrow = 2 \times 3 = 6$$

A. Hitunglah perkalian (penjumlahan berulang) di bawah ini !

1)



$$\square + \square + \square$$

$$\dots \times \dots = \dots$$

2)



$$\dots \times \dots = \dots$$

3)



$$= \dots + \dots + \dots + \dots + \dots + \dots + \dots + \dots + \dots$$

$$= \dots \times \dots = \dots$$

4)



$$= \dots + \dots + \dots$$

$$= \dots \times \dots = \dots$$

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

Lembar Penilaian Sikap

NO	NAMA SISWA	ASPEK YANG DIAMATI			
		Disiplin	Jujur	Santun	Teliti

Kriteria Penilaian Sikap

Sangat Baik : 4

Baik : 3

Cukup : 2

Kurang : 1

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

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim II

UIN SUSKA RIAU

MODUL AJAR KELAS KONTROL (PERTEMUAN KEEMPAT)

A. IDENTITAS MODUL AJAR

Nama Penyusun : Rinjani Azzahra Defirel
 Satuan Pendidikan : SDIT Darul Hikmah Pekanbaru
 Tahun Ajaran : 2025/2026
 Mata Pelajaran : Matematika
 Fase : B
 Kelas/Semester : 3 (Tiga)/I
 Materi : Perkalian
 Alokasi Waktu : 3 x 35 Menit

B. KOMPETENSI AWAL PESERTA DIDIK

Siswa mampu melakukan penjumlahan bilangan cacah.

C. TARGET PESERTA DIDIK

1. Peserta Didik dengan Kemampuan Rata-rata (Reguler)
 - Peserta didik dapat memahami dan mengikuti pembelajaran dengan baik dan tidak memiliki kesulitan.
2. Peserta Didik dengan Kemampuan Lambat Belajar
 - Peserta didik tidak dapat mengikuti pembelajaran dengan baik dikarenakan pemahaman materi yang kurang. Oleh karena itu, pendidik perlu menggunakan strategi dan model pembelajaran lain yang lebih efisien agar peserta didik dapat lebih memahami materi pembelajaran.

D. PROFIL PANCASILA

Beriman, bertakwa kepada Tuhan yang Maha Esa dan berakhlak mulia.
 Dimensi mandiri, pemahaman diri dan situasi yang dihadapi.
 Dimensi bernalar kritis, memperoleh dan memproses informasi dan gagasan.

E. CAPAIAN PEMBELAJARAN

Peserta didik dapat melakukan operasi perkalian bilangan cacah

F. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Dengan mengamati operasi penjumlahan berulang, siswa mampu mengenal bentuk perkalian dengan mandiri.
2. Dengan memanfaatkan bentuk-bentuk penjumlahan yang telah dipelajari sebelumnya, siswa mampu membuat contoh penjumlahan berulang dan menggantikannya menjadi operasi perkalian dengan cermat.

G. MATERI ESENSIAL DAN PERTANYAAN PEMANTIK

1. Materi Esensial
Perkalian dalam soal cerita
2. Pertanyaan Pemantik
Pernahkah kamu menghitung jumlah barang yang sama dalam beberapa kelompok?

H. MODEL PEMBELAJARAN

Pembelajaran Konvensional

I. SARANA DAN PRASARANA

1. Alat Pembelajaran
 - a. Papan tulis
 - b. Spidol

J. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Pendahuluan

- Kelas dimulai dengan salam dan doa
- Menanyakan kabar dan mengecek kehadiran siswa
- Guru mengulas kembali konsep perkalian dan pentingnya dalam kehidupan sehari-hari.

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

LKPD (PERTEMUAN KEEMPAT)

Kerjakan soal cerita berikut dengan tepat dan benar!

1. Ibu membeli 6 keranjang jeruk. Setiap keranjang berisi 10 jeruk. Berapa total jeruk yang ibu beli?



2. Ayah memiliki kebun mini di rumah. Di kebun tersebut ingin ditanami kubis. Ayah menginginkan satu baris terdapat 8 kubis. Apabila ayah hanya memiliki 6 baris media tanam. Berapa bibit kubis yang harus disiapkan oleh ayah.



3. Kakak memiliki 9 bungkus permen. Satu bungkusnya terdapat 8 permen. Berapa total permen yang kakak miliki ?



4. Di Kecamatan Karang Tengah terdapat 7 kelompok tani. Jika setiap kelompok mempunyai anggota sebanyak 9 orang. Maka berapa banyak petani yang tergabung dalam kelompok tani di kecamatan Karang Tengah?



5. Sebuah lapangan parkir terdapat 8 baris mobil. Jika setiap baris terdapat 5 mobil, maka berapa total mobil di lapangan parkir?



Alhamdulillahirobbil a'lamiin

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.

Lembar Penilaian Sikap

NO	NAMA SISWA	ASPEK YANG DIAMATI			
		Disiplin	Jujur	Santun	Teliti

Kriteria Penilaian Sikap

Sangat Baik : 4

Baik : 3

Cukup : 2

Kurang : 1

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

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim II

UIN SUSKA RIAU



Lampiran 8

Hasil Uji Validitas

No	Kode Siswa	Soal					Jumlah
		1	2	3	4	5	
1	Siswa 1	20	20	20	15	20	95
2	Siswa 2	20	10	20	20	20	90
3	Siswa 3	20	15	20	20	20	95
4	Siswa 4	20	15	20	15	20	90
5	Siswa 5	20	20	20	10	10	80
6	Siswa 6	20	5	20	10	20	75
7	Siswa 7	10	10	10	5	5	40
8	Siswa 8	5	10	10	5	15	45
9	Siswa 9	20	20	20	20	20	100
10	Siswa 10	20	20	20	20	20	100
11	Siswa 11	20	10	20	15	20	85
12	Siswa 12	20	15	20	15	20	90
13	Siswa 13	20	15	15	10	15	75
14	Siswa 14	15	10	10	5	20	60
15	Siswa 15	15	15	5	10	5	50
16	Siswa 16	20	10	5	15	15	65
	r_{tabel}	0,4973	0,4973	0,4973	0,4973	0,4973	
	r_{hitung}	0,815	0,539	0,849	0,863	0,733	
	Status	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	

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.

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

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim II

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

Correlations

		Soal_1	Soal_2	Soal_3	Soal_4	Soal_5	Total
Soal_1	Pearson Correlation	1	.341	.596*	.713**	.498*	.815**
	Sig. (2-tailed)		.196	.015	.002	.050	.000
	N	16	16	16	16	16	16
Soal_2	Pearson Correlation	.341	1	.353	.428	.017	.539*
	Sig. (2-tailed)	.196		.180	.098	.951	.031
	N	16	16	16	16	16	16
Soal_3	Pearson Correlation	.596*	.353	1	.584*	.639**	.849**
	Sig. (2-tailed)	.015	.180		.018	.008	.000
	N	16	16	16	16	16	16
Soal_4	Pearson Correlation	.713**	.428	.584*	1	.561*	.863**
	Sig. (2-tailed)	.002	.098	.018		.024	.000
	N	16	16	16	16	16	16
Soal_5	Pearson Correlation	.498*	.017	.639**	.561*	1	.733**
	Sig. (2-tailed)	.050	.951	.008	.024		.001
	N	16	16	16	16	16	16
Total	Pearson Correlation	.815**	.539*	.849**	.863**	.733**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.031	.000	.000	.001	
	N	16	16	16	16	16	16

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Lampiran 9

Hasil Uji Reliabilitas

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	16	100.0
	Excluded ^a	0	.0
	Total	16	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's	
Alpha	N of Items
.820	5

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.

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim II

UIN SUSKA RIAU

Lampiran 10

Hasil Pretest Kelas Eksperimen

No	Kode Siswa	Soal					Nilai	Keterangan
		1	2	3	4	5		
1	Siswa 1	10	10	10	5	5	40	SK
2	Siswa 2	15	10	10	10	5	50	K
3	Siswa 3	15	10	10	5	5	45	K
4	Siswa 4	10	10	15	10	5	50	K
5	Siswa 5	5	5	5	5	5	25	SK
6	Siswa 6	15	15	10	5	5	50	K
7	Siswa 7	15	10	15	10	5	55	K
8	Siswa 8	15	10	10	10	5	50	K
9	Siswa 9	15	5	15	10	5	50	K
10	Siswa 10	10	10	10	10	5	45	K
11	Siswa 11	5	5	5	5	5	25	SK
12	Siswa 12	5	5	5	5	5	25	SK
13	Siswa 13	5	5	5	5	5	25	SK
14	Siswa 14	15	10	10	5	5	45	K
15	Siswa 15	15	10	10	5	5	45	K
16	Siswa 16	15	10	10	5	5	45	K
17	Siswa 17	15	10	10	10	5	50	K
18	Siswa 18	10	5	10	10	5	40	SK
19	Siswa 19	15	5	10	10	5	45	K
20	Siswa 20	15	5	15	5	5	45	K
	Skor yang diperoleh	240	165	200	145	100	850	
	Skor maksimal	400	400	400	400	400	2000	
Rata-rata								42,5
Kategori								K

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.

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

Lampiran 11

Hasil Pretest Kelas Kontrol

No	Kode Siswa	Soal					Nilai	Keterangan
		1	2	3	4	5		
1	Siswa 1	20	10	5	5	5	45	K
2	Siswa 2	10	5	15	5	5	40	SK
3	Siswa 3	10	5	5	5	5	30	SK
4	Siswa 4	5	10	5	5	5	30	SK
5	Siswa 5	10	5	15	5	5	40	SK
6	Siswa 6	10	5	15	5	5	40	SK
7	Siswa 7	20	10	15	5	5	55	K
8	Siswa 8	10	5	15	5	10	45	K
9	Siswa 9	15	5	15	5	5	45	K
10	Siswa 10	20	5	20	10	5	60	C
11	Siswa 11	15	5	10	5	10	45	K
12	Siswa 12	15	5	15	5	10	50	K
13	Siswa 13	20	5	10	5	5	45	K
14	Siswa 14	15	10	10	10	5	50	K
15	Siswa 15	5	10	5	10	5	35	SK
16	Siswa 16	20	5	5	15	5	50	K
17	Siswa 17	10	5	10	5	5	35	SK
18	Siswa 18	10	5	10	5	5	35	SK
19	Siswa 19	10	5	10	5	5	35	SK
20	Siswa 20	10	5	10	5	5	35	SK
Skor yang diperoleh		260	125	220	125	115	845	
Skor maksimal		400	400	400	400	400	2000	
Rata-rata								42,25
Kategori								K

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

Lampiran 12

Hasil Posttest Kelas Eksperimen

No	Kode Siswa	Soal					Nilai	Keterangan
		1	2	3	4	5		
1	Siswa 1	15	20	20	10	20	85	B
2	Siswa 2	10	5	10	5	20	50	K
3	Siswa 3	20	20	20	20	20	100	SB
4	Siswa 4	20	20	20	15	15	90	SB
5	Siswa 5	20	15	20	15	20	90	SB
6	Siswa 6	20	20	20	20	20	100	SB
7	Siswa 7	20	15	15	20	15	85	B
8	Siswa 8	15	15	20	20	20	90	SB
9	Siswa 9	20	15	20	10	20	85	B
10	Siswa 10	15	15	20	20	20	90	SB
11	Siswa 11	20	20	20	20	20	100	SB
12	Siswa 12	20	10	20	10	20	80	B
13	Siswa 13	20	15	20	20	15	90	SB
14	Siswa 14	20	10	20	5	5	60	C
15	Siswa 15	20	15	10	10	15	70	C
16	Siswa 16	20	15	20	15	20	90	SB
17	Siswa 17	20	15	20	15	20	90	SB
18	Siswa 18	20	20	20	10	20	90	SB
19	Siswa 19	20	15	20	20	20	95	SB
20	Siswa 20	20	20	20	10	20	90	SB
	Skor yang diperoleh	375	315	375	290	365	1720	
	Skor maksimal	400	400	400	400	400	2000	
Rata-rata								86
Kategori								SB

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

Lampiran 13

Hasil Posttest Kelas Kontrol

No	Kode Siswa	Soal					Nilai	Keterangan
		1	2	3	4	5		
1	Siswa 1	20	10	15	10	15	70	C
2	Siswa 2	20	15	20	10	15	80	B
3	Siswa 3	20	10	15	10	15	70	C
4	Siswa 4	20	15	20	15	20	90	SB
5	Siswa 5	15	15	15	15	15	75	B
6	Siswa 6	20	10	20	10	15	75	B
7	Siswa 7	20	15	20	20	20	95	SB
8	Siswa 8	5	15	10	20	20	70	C
9	Siswa 9	10	10	10	10	15	55	K
10	Siswa 10	15	15	15	15	15	75	B
11	Siswa 11	20	15	20	20	20	95	SB
12	Siswa 12	10	10	10	10	20	60	C
13	Siswa 13	20	15	20	20	20	95	SB
14	Siswa 14	15	15	15	10	15	70	C
15	Siswa 15	10	10	10	15	10	55	K
16	Siswa 16	20	20	20	10	20	90	SB
17	Siswa 17	10	20	15	15	20	80	B
18	Siswa 18	15	20	15	10	15	75	B
19	Siswa 19	15	20	15	10	15	75	B
20	Siswa 20	20	15	20	10	15	80	B
	Skor yang diperoleh	320	290	320	265	335	1530	
	Skor maksimal	400	400	400	400	400	2000	
Rata-rata								76,5
Kategori								B

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

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

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

Lampiran 14

Analisis Data

A. Pretest

1. Uji Normalitas

Tests of Normality

	Kelompok	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Pre_eks	eksperimen	.302	20	.000	.787	20	.001
	kontrol	.162	20	.178	.947	20	.318

a. Lilliefors Significance Correction

2. Uji Homogenitas

ANOVA

Pre_eks	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	.625	1	.625	.008	.930
Within Groups	3048.750	38	80.230		
Total	3049.375	39			

3. Uji Mann Whitney U

Test Statistics^a

	Pre_eks
Mann-Whitney U	178.000
Wilcoxon W	388.000
Z	-.608
Asymp. Sig. (2-tailed)	.543
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	.565 ^b

a. Grouping Variable: Kelompok

b. Not corrected for ties.

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.

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

Posttest

1. Uji Normalitas

Tests of Normality

	Kelompok	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Post_eks	eksperimen	.273	20	.000	.791	20	.001
	kontrol	.149	20	.200*	.927	20	.136

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

2. Uji Homogenitas

ANOVA

Post_eks	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	902.500	1	902.500	5.828	.021
Within Groups	5885.000	38	154.868		
Total	6787.500	39			

3. Uji Mann Whitney U

Test Statistics^a

	Post_eks
Mann-Whitney U	111.500
Wilcoxon W	321.500
Z	-2.427
Asymp. Sig. (2-tailed)	.015
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	.015 ^b

a. Grouping Variable: Kelompok

b. Not corrected for ties.



Lampiran 15

Lembar Observasi Guru

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 OBSERVASI AKTIVITAS GURU

Nama Sekolah : SDIT Darul Hikmah Pekanbaru
 Tahun Ajaran : 2025/2026
 Kelas/Semester : III / Ganjil
 Mata Pelajaran : Matematika
 Pertemuan : Ke - 1

Petunjuk:

Berilah tanda (✓) pada kolom yang tersedia sesuai dengan kriteria sebagai berikut:

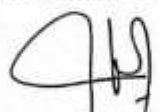
No	Aspek yang diamati	Terlaksana	Tidak Terlaksana
1	Guru membuka pelajaran dengan salam dan doa	✓	
2	Guru menanyakan kabar dan mengecek kehadiran siswa	✓	
3	Guru menyampaikan tujuan pembelajaran	✓	
4	Guru memberikan pertanyaan pemantik	✓	
5	Guru menyajikan masalah kontekstual yang relevan	✓	
6	Guru memodelkan konsep menggunakan media benda konkret	✓	
7	Guru membimbing siswa dalam mengidentifikasi konsep matematika	✓	
8	Guru memberikan LKPD kepada siswa	✓	

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

9	Guru menyimpulkan pembelajaran	✓	
10	Guru menutup pelajaran dengan doa dan salam	✓	

Pekanbaru, 11 November 2025


(DEWI ANGGRAENI)



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

LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS GURU

Nama Sekolah : SDIT Darul Hikmah Pekanbaru
 Tahun Ajaran : 2025/2026
 Kelas/Semester : III / Ganjil
 Mata Pelajaran : Matematika
 Pertemuan : Ke - II

Petunjuk:

Berilah tanda (✓) pada kolom yang tersedia sesuai dengan kriteria sebagai berikut:

No	Aspek yang diamati	Terlaksana	Tidak Terlaksana
1	Guru membuka pelajaran dengan salam dan doa	✓	
2	Guru menanyakan kabar dan mengecek kehadiran siswa	✓	
3	Guru menyampaikan tujuan pembelajaran	✓	
4	Guru memberikan pertanyaan pemantik	✓	
5	Guru menyajikan masalah kontekstual yang relevan	✓	
6	Guru memodelkan konsep menggunakan media benda konkret	✓	
7	Guru membimbing siswa dalam mengidentifikasi konsep matematika	✓	
8	Guru memberikan LKPD kepada siswa	✓	

9	Guru menyimpulkan pembelajaran	✓	
10	Guru menutup pelajaran dengan doa dan salam	✓	

Pekanbaru, 12 November 2025


(DEWI ANGGRAINI.....)

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

LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS GURU

Nama Sekolah : SDIT Darul Hikmah Pekanbaru
 Tahun Ajaran : 2025/2026
 Kelas/Semester : III / Ganjil
 Mata Pelajaran : Matematika
 Pertemuan : Ke - III

Petunjuk:

Berilah tanda (✓) pada kolom yang tersedia sesuai dengan kriteria sebagai berikut:

No	Aspek yang diamati	Terlaksana	Tidak Terlaksana
1	Guru membuka pelajaran dengan salam dan doa	✓	
2	Guru menanyakan kabar dan mengecek kehadiran siswa	✓	
3	Guru menyampaikan tujuan pembelajaran	✓	
4	Guru memberikan pertanyaan pemantik	✓	
5	Guru menyajikan masalah kontekstual yang relevan	✓	
6	Guru memodelkan konsep menggunakan media benda konkret	✓	
7	Guru membimbing siswa dalam mengidentifikasi konsep matematika	✓	
8	Guru memberikan LKPD kepada siswa	✓	



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

9	Guru menyimpulkan pembelajaran	✓	
10	Guru menutup pelajaran dengan doa dan salam	✓	

Pekanbaru, Selasa, 18 November 2025

(DEWI ANAGRAINI)



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

LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS GURU

Nama Sekolah : SDIT Darul Hikmah Pekanbaru
 Tahun Ajaran : 2025/2026
 Kelas/Semester : III / Ganjil
 Mata Pelajaran : Matematika
 Pertemuan : Ke - V

Petunjuk:

Berilah tanda (✓) pada kolom yang tersedia sesuai dengan kriteria sebagai berikut:

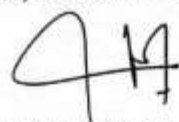
No	Aspek yang diamati	Terlaksana	Tidak Terlaksana
1	Guru membuka pelajaran dengan salam dan doa	✓	
2	Guru menanyakan kabar dan mengecek kehadiran siswa	✓	
3	Guru menyampaikan tujuan pembelajaran	✓	
4	Guru memberikan pertanyaan pemantik	✓	
5	Guru menyajikan masalah kontekstual yang relevan	✓	
6	Guru memodelkan konsep menggunakan media benda konkret	✓	
7	Guru membimbing siswa dalam mengidentifikasi konsep matematika	✓	
8	Guru memberikan LKPD kepada siswa	✓	

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

9	Guru menyimpulkan pembelajaran	✓	
10	Guru menutup pelajaran dengan doa dan salam	✓	

Pekanbaru, 19 November 2025



(DEWI ANGGRAENI.....)



Lampiran 16

Lembar Observasi Siswa

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS SISWA

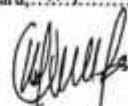
Nama Sekolah : SDIT Darul Hikmah Pekanbaru
 Tahun Ajaran : 2025/2026
 Kelas/Semester : III / Ganjil
 Mata Pelajaran : Matematika
 Pertemuan : Ke - 1

Petunjuk:

Berilah tanda (✓) pada kolom yang tersedia sesuai dengan kriteria sebagai berikut:

No	Aspek yang diamati	Terlaksana	Tidak Terlaksana
1	Siswa mendengarkan masalah konteks relevan yang dijelaskan oleh guru	✓	
2	Siswa menghitung dengan media konkret	✓	
3	Siswa menuliskan bentuk penjumlahan berulang	✓	
4	Siswa menuliskan bentuk perkalian	✓	
5	Siswa menyelesaikan soal cerita	✓	

Pekanbaru, 11 November 2025


 (Iha Nuratus Solih)



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

LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS SISWA

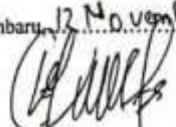
Nama Sekolah : SDIT Darul Hikmah Pekanbaru
 Tahun Ajaran : 2025/2026
 Kelas/Semester : III / Ganjil
 Mata Pelajaran : Matematika
 Pertemuan : Ke - II

Petunjuk:

Berilah tanda (✓) pada kolom yang tersedia sesuai dengan kriteria sebagai berikut:

No	Aspek yang diamati	Terlaksana	Tidak Terlaksana
1	Siswa mendengarkan masalah konteks relevan yang dijelaskan oleh guru	✓	
2	Siswa menghitung dengan media konkret	✓	
3	Siswa menuliskan bentuk penjumlahan berulang	✓	
4	Siswa menuliskan bentuk perkalian	✓	
5	Siswa menyelesaikan soal cerita	✓	

Pekanbaru, 12 November 2025


 (Iha Maratus Saifurrahman)



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

LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS SISWA

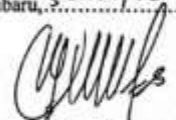
Nama Sekolah : SDIT Darul Hikmah Pekanbaru
 Tahun Ajaran : 2025/2026
 Kelas/Semester : III / Ganjil
 Mata Pelajaran : Matematika
 Pertemuan : Ke - III

Petunjuk:

Berilah tanda (✓) pada kolom yang tersedia sesuai dengan kriteria sebagai berikut:

No	Aspek yang diamati	Terlaksana	Tidak Terlaksana
1	Siswa mendengarkan masalah konteks relevan yang dijelaskan oleh guru	✓	
2	Siswa menghitung dengan media konkret	✓	
3	Siswa menuliskan bentuk penjumlahan berulang	✓	
4	Siswa menuliskan bentuk perkalian	✓	
5	Siswa menyelesaikan soal cerita	✓	

Pekanbaru, Selasa, 18 November 2025


 (Ika Maratus Soliha)



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

LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS SISWA

Nama Sekolah : SDIT Darul Hikmah Pekanbaru
 Tahun Ajaran : 2025/2026
 Kelas/Semester : III / Ganjil
 Mata Pelajaran : Matematika
 Pertemuan : Ke - IV

Petunjuk:

Berilah tanda (✓) pada kolom yang tersedia sesuai dengan kriteria sebagai berikut:

No	Aspek yang diamati	Terlaksana	Tidak Terlaksana
1	Siswa mendengarkan masalah konteks relevan yang dijelaskan oleh guru	✓	
2	Siswa menghitung dengan media konkret	✓	
3	Siswa menuliskan bentuk penjumlahan berulang	✓	
4	Siswa menuliskan bentuk perkalian	✓	
5	Siswa menyelesaikan soal cerita	✓	

Pekanbaru, 19 November 2025


 Lha Mafatus Soliha

Lampiran 17

Dokumentasi

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.



Pretest dan Posttest Kelas Eksperimen



Pretest dan Posttest Kelas Kontrol

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 Pembelajaran di Kelas



Lampiran 18

Administrasi

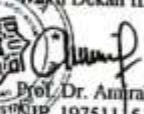
©Hak c

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

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

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

 UIN SUSKA RIAU	KEMENTERIAN AGAMA UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN كلية التربية والتعليم FACULTY OF EDUCATION AND TEACHER TRAINING Jl. H. R. Sastrowidjaja No. 156 Km 10 Tempayan Pekanbaru Riau 20293 PO. BOX 1004 Telp. (0761) 561647 Fax. (0761) 561647 Web: www.ri.campus.uin-suska.ac.id E-mail: info_uin-suska@yahoo.co.id											
Nomor	: B-7776/Un.04/F.II.3/PP.00.9/2025	Pekanbaru, 21 April 2025										
Sifat	: Biasa											
Lamp.	: -											
Hal	: <i>Mohon Izin Melakukan Prariset</i>											
Yth	: Kepala SDIT Darul Hikmah Pekanbaru di Tempat											
<i>Assalamu 'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh</i> Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Sultan Syarif Kasim Riau dengan ini memberitahukan kepada saudara bahwa : <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 30%;">Nama</td> <td>: Rinjani Azzahra Defirel</td> </tr> <tr> <td>NIM</td> <td>: 12210820725</td> </tr> <tr> <td>Semester/Tahun</td> <td>: VI (Enam) / 2025</td> </tr> <tr> <td>Program Studi</td> <td>: Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah</td> </tr> <tr> <td>Fakultas</td> <td>: Tarbiyah dan Keguruan UIN Suska Riau</td> </tr> </table> ditugaskan untuk melaksanakan Prariset guna mendapatkan data yang berhubungan dengan penelitiannya di Instansi yang saudara pimpin. Sehubungan dengan itu kami mohon diberikan bantuan/izin kepada mahasiswa yang bersangkutan. Demikian disampaikan atas kerjasamanya diucapkan terima kasih. Wassalam, a.n. Dekan Wakil Dekan III  Prof. Dr. Amrah Diniaty, M.Pd. Kons. NIP. 19751115 200312 2 001			Nama	: Rinjani Azzahra Defirel	NIM	: 12210820725	Semester/Tahun	: VI (Enam) / 2025	Program Studi	: Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah	Fakultas	: Tarbiyah dan Keguruan UIN Suska Riau
Nama	: Rinjani Azzahra Defirel											
NIM	: 12210820725											
Semester/Tahun	: VI (Enam) / 2025											
Program Studi	: Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah											
Fakultas	: Tarbiyah dan Keguruan UIN Suska Riau											
Tembusan: Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Sultan Syarif Kasim Riau												

of Sultan Syarif K



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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



YAYASAN NUR IMAN PEKANBARU SEKOLAH DASAR ISLAM TERPADU DARUL HIKMAH

NSS : 104096008047 NPSN : 10494597 TERAKREDITASI A (AMAT BAIK)

Jl. MANYAR SAKTI KM. 12 SIMPANG BARU, KECAMATAN BINA WIDYA PEKANBARU 28923

Nomor : 674/SDIT-DH/C-1/2025
Lampiran :
Hal : Balasan surat izin Pra Riset

Kepada Yth.
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
Pekanbaru

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Sehubungan dengan surat Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN SUSKA Riau Nomor: B-7776/Un.04/F.II.3/PP.00.9/2025 perihal izin Pra Riset Mahasiswa Program PGMI Atas nama :

Nama : **RINJANI AZZAHRA DEFIREL**
NIM : 12210820725
Semester : VI (Enam) 2025
Program studi : Pendidikan Guru Madrasah dan Ibtidaiyah
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan UIN SUSKA Riau

Bersama surat ini kami sampaikan bahwa mahasiswa tersebut diatas di perbolehkan melaksanakan Pra Riset pada bulan April 2025 di SDIT Darul Hikmah Pekanbaru, guna mendapatkan data yang berhubungan dengan penelitian yang dilaksanakan.

Demikian surat ini disampaikan, atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.



Pekanbaru, 23 April 2025
Sekolah

Tembusan disampaikan kpd yth :

1. Ketua Umum yayasan Nur Iman Pekanbaru
2. Pimpinan PPDH Pekanbaru
3. Ka. TU dan UP PPDH Pekanbaru
4. Arsip



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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



KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
كلية التربية والتعليم
FACULTY OF EDUCATION AND TEACHER TRAINING
Jl. H. R. Soebandio No 155 Km 18 Tamparuli Pekanbaru Riau 28293 PO. BOX 1054 Telp. (0761) 561547
Fax (0761) 561547 Web: www.fk.uinsuska.ac.id, E-mail: ftk@uinsuska.ac.id, ftk@uinsuska.ac.id@yahoo.co.id

Nomor : B-24710/Un.04/F.II/PP.00.9/11/2025
Sifat : Biasa
Lamp. : 1 (Satu) Proposal
Hal : *Mohon Izin Melakukan Riset*

Pekanbaru, 05 November 2025

Yth : Kepala
SDIT Darul Hikmah Pekanbaru
Di Pekanbaru

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

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

Nama : Rinjani Azzahra Defirel
NIM : 12210820725
Semester/Tahun : VII (Tujuh) 2025
Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan UIN Sultan Syarif Kasim Riau

ditugaskan untuk melaksanakan riset guna mendapatkan data yang berhubungan dengan judul skripsinya : PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN REALISTIC MATHEMATICS EDUCATION BERBANTUAN MEDIA BENDA KONKRET TERHADAP PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIKA SISWA KELAS III SDIT DARUL HIKMAH PEKANBARU
Lokasi Penelitian : SDIT Darul Hikmah Pekanbaru
Waktu Penelitian : 3 Bulan (05 November 2025 s.d 05 Februari 2026)

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

Demikian disampaikan atas kerjasamanya diucapkan terima kasih.



Wassalam,
a.n. Rektor
Dekan

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

Tembusan :
Rektor UIN Sultan Syarif Kasim Riau

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



**YAYASAN NUR IMAN PEKANBARU
SEKOLAH DASAR ISLAM TERPADU
DARUL HIKMAH**

NSS : 104096008047 NPSN : 10494597 TERAKREDITASI A (AMAT BAIK)

Jl. MANYAR SAKTI KM. 12 SIMPANG BARU, KECAMATAN BINAWIDYA PEKANBARU 28923

Nomor : 112/SDIT-DH/C-1/I/2026
Lampiran : -
Hal : Balasan surat izin Riset

Kepada Yth.
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
Pekanbaru
Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Sehubungan dengan surat Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN SUSKA Riau
Nomor : B-24710/Un.04/F.II/PP.00.9/11/2025 perihal izin Riset Mahasiswa Program PGMI
Atas nama :

Nama : **RINJANI AZZAHRA DAFIREL**
Nim : 12210820725
Program studi : Pendidikan Guru Madrasah dan Ibtidaiyah
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan UIN SUSKA Riau

Bersama surat ini kami sampaikan bahwa mahasiswa tersebut diatas di perbolehkan
melaksanakan Riset di SDIT Darul Hikmah Pekanbaru, guna mendapatkan data yang
berhubungan dengan penelitian yang dilaksanakan.

Demikian surat ini disampaikan, atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.

Pekanbaru, 27 Januari 2026
Kepala Sekolah



Tembusan disampaikan kpd yth :

1. Ketua Umum yayasan Nur Iman Pekanbaru
2. Pimpinan PPDH Pekanbaru
3. Ka. TU dan UP PPDH Pekanbaru
4. Arsip



KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
كلية التربية والتعليم
FACULTY OF EDUCATION AND TEACHER TRAINING
J. H. R. Soekhrantas No.155 Km. 19 Tampan Pekanbaru Riau 28293 P.O. BOX 1004 Telp. (0761) 561647
Fax (0761) 561647 Web: www.ia.unsuka.ac.id E-mail: elak.unsuka@yahoo.co.id

Nomor : B-9289/Un.04/F.II.1/PP.00.9/05/2025
Sifat : Biasa
Lampiran : -
Hal : *Pembimbing Skripsi*

Pekanbaru, 08 Mei 2025

Kepada Yth.
Khusnal Marzuqo, M.Pd.
Dosen Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau

Assalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh

Dengan hormat, Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau menunjuk Saudara sebagai pembimbing skripsi mahasiswa :

Nama : RINJANI AZZAHRA DEFIREL
NIM : 12210820725
Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Judul : Pengaruh Model Pembelajaran Realistic Mathematics Education Berbantuan Media Kantong Doraemon Terhadap Pemahaman Konsep Matematika Siswa Kelas III SD IT Darul Hikmah Pekanbaru
Waktu : 6 Bulan terhitung dari tanggal keluarnya surat bimbingan ini

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



W a s s a l a m
Dekan
Wakil Dekan I

Dr. Zarkasih, M.Ag.
NIP. 19721017 199703 1 004

Tembusan :
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri 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.



KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU
FAKULTAS TARBİYAH DAN KEGURUAN
كلية التربية والتعليم
FACULTY OF EDUCATION AND TEACHER TRAINING
Jl. H. R. Soebrantas No. 155 Km. 18 Tampan Pekanbaru Riau 28293 PD. BOX 1004 Telp. (0761) 501647
Fax. (0761) 501647 Web www.iainsuska.ac.id E-mail: info@iainsuska.ac.id

Nomor : B-2199/Un.04/F.II.1/PP.00.9/2026
Sifat : Biasa
Lampiran : -
Hal : *Pembimbing Skripsi (Perpanjangan)*

Pekanbaru, 28 Januari 2026

Kepada Yth.

1. Khusnal Marzuqo, M.Pd.

2.

Dosen Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau

Assalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh

Dengan hormat, Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau menunjuk Saudara sebagai pembimbing skripsi mahasiswa :

Nama : RINJANI AZZAHRA DEFIREL

NIM : 12210820725

Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Judul : PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN REALISTIC MATHEMATICS
EDUCATION BERBANTUAN MEDIA BENDA KONKRET TERHADAP
PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIKA SISWA KELAS III SDIT
DARUL HIKMAH PEKANBARU

Waktu : 3 Bulan terhitung dari tanggal keluarnya surat bimbingan ini

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

Wassalam

Dekan
Fakultas Dekan I



Dr. Sukma Erni, M.Pd.

NIP. 19680515 199403 2 004

Tembusan :

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri 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.



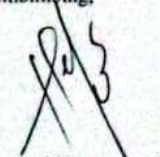
KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
كلية التربية والتعليم
FACULTY OF EDUCATION AND TEACHER TRAINING
Alamat: Jl. H. R. Soebrantas Km. 15 Tampan Pekanbaru Riau 28293 PO. BOX 1004 Telp. (0761) 7077307 Fax. (0761) 21129

KEGIATAN BIMBINGAN MAHASISWA SKRIPSI MAHASISWA

1. Nama Pembimbing : Khusnal Marzuqo, M.Pd
a. Nomor Induk Pegawai (NIP) : 19870125 202321 1 010
2. Nama Mahasiswa : Rinjani Azzahra Defirel
3. Nomor Induk Mahasiswa : 12210820725
4. Kegiatan : Bimbingan Skripsi

No	Tanggal Konsultasi	Materi Bimbingan	Tanda Tangan	Keterangan
1	26 Maret 2025	Bimbingan Instrumen Penelitian		
2	09 Mei 2025	Perbaikan Instrumen Penelitian		
3	16 Mei 2025	Bimbingan Proposal Bab 1-3		
4	23 Mei 2025	Perbaikan Proposal Bab 1-3		
5	28 Mei 2025	ACC Proposal		
6	04 November 2025	Bimbingan Instrumen		
7	06 November 2025	Perbaikan Instrumen		
8	09 November 2025	Perbaikan Instrumen		
9	03 Desember 2025	Bimbingan Bab 4-5		
10	09 Desember 2025	Perbaikan Bab 4-5		
11	17 Desember 2025	Perbaikan Bab 4-5		
12	23 Desember 2025	Perbaikan Bab 4-5		
13	30 Desember 2025	Bimbingan Abstrak		
14	22 Januari 2026	Perbaikan Abstrak		
15	26 Januari 2026	Bimbingan Cover Skripsi		
16	02 Februari 2026	ACC Munaqasyah		

Pekanbaru, 02 Februari 2026
Pembimbing,


Khusnal Marzuqo, M.Pd
NIP. 19870125 202321 1 010



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



KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
كلية التربية والتعليم
FACULTY OF EDUCATION AND TEACHER TRAINING
Alamat : Jl. H. M. Soeharto Km. 15 Tembung Pekanbaru Riau 28293 PD. DQX/004 Telp. (0781) 7077307 Fax. (0781) 21128

PENGESAHAN PERBAIKAN UJIAN PROPOSAL

Nama Mahasiswa : RINJANI AZZAHRA DEFIREL
 Nomor Induk Mahasiswa : 12210820725
 Hari/Tanggal Ujian : SENIN, 16 JUNI 2025
 Judul Proposal Ujian : PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *REALISTIC MATHEMATICS EDUCATION* BERBANTUAN MEDIA BENDA KONKRET TERHADAP PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIKA SISWA KELAS III SDIT DARUL HIKMAH PEKANBARU
 Isi Proposal : Proposal ini sudah sesuai dengan masukan dan saran yang dalam Ujian proposal

No	NAMA	JABATAN	TANDA TANGAN	
			PENGUJI I	PENGUJI II
1.	Dr. Sri Murhayati, M.Ag	PENGUJI I		
2.	Dr. Mimi Hariyani, M.Pd	PENGUJI II		

Mengetahui
a.n. Dekan
Wakil Dekan I

Dr. Sukma Erni, M.Pd.
NIP. 196805151994032004

Pekanbaru, 18 Juli 2025
Peserta Ujian Proposal

Rinjani Azzahra Defirel
NIM.12210820725

RIWAYAT HIDUP PENULIS



Rinjani Azzahra Defirel lahir di Pekanbaru, 13 Desember 2003. Penulis merupakan anak pertama dari pasangan Navirman dan Elfi Susanti, S.Pd. Penulis mulai menempuh Pendidikan di TK Bakti Wanita Islam Pekanbaru dan lulus pada tahun 2010, Sekolah Dasar di SDIT Darul Hikmah Pekanbaru

dan lulus pada tahun 2016. Kemudian melanjutkan ke jenjang SMPN 20 Pekanbaru dan lulus pada tahun 2019. Selanjutnya penulis melanjutkan ke jenjang SMA Al-Huda Pekanbaru dan lulus pada tahun 2022. Kemudian pada tahun 2022 penulis melanjutkan ke jenjang perguruan tinggi dan diterima sebagai mahasiswi strata satu (S1) Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah, Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Sultan Syarif Kasim Riau melalui jalur PBUD. Pada tanggal 21 Juli hingga 31 Agustus 2025, penulis melaksanakan Kuliah Kerja Nyata (KKN) di Desa Sering Pelalawan. Kemudian dilanjutkan dengan melaksanakan Pengenalan Lapangan Persekolahan (PLP) di SDIT Darul Hikmah Pekanbaru pada 22 September hingga 28 November 2025. Dengan niat dan motivasi yang tinggi penulis telah berhasil menyelesaikan tugas akhir skripsi dengan judul "**Pengaruh Model Pembelajaran *Realistic Mathematics Education* Berbantuan Media Benda Konkret Terhadap Pemahaman Konsep Matematika Siswa Kelas III SDIT DARUL HIKMAH Pekanbaru.**" Telah melaksanakan Ujian Munaqasyah pada 26 Februari 2025 dan lulus dengan predikat **Cum Laude**.

© Hak c

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.

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