

**PENGARUH METODE JARI MAGIC DALAM PEMBELAJARAN
OPERASI HITUNG BILANGAN BULAT TERHADAP
KEMAMPUAN BERHITUNG PERKALIAN
SISWA KELAS III SEKOLAH DASAR**

SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Syarat - syarat
Guna Memperoleh Gelar Sarjana Strata I (S-I)
Dalam Ilmu Tarbiyah



OLEH:

RIA ZULVIAH

NIM:21591174

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH
FAKULTAS TARBIYAH
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI CURUP**

2025

PERSETUJUAN SKRIPSI

Hal: Pengajuan Sidang Munaqosyah

Kepada

Yth. Bapak Dekan Fakultas Tarbiyah IAIN Curup

Di-

Curup

Assalamualaikum Wr.Wb

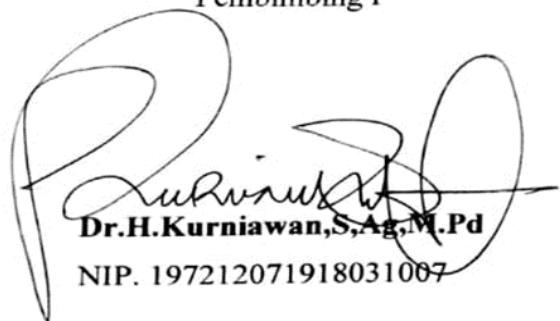
Setelah diadakan pemeriksaan dan perbaikan seperlunya, maka kami berpendapat skripsi saudari **Ria Zulviah** yang berjudul **“PENGARUH METODE JARI MAGIC DALAM PEMBELAJARAN OPERASI HITUNG BILANGAN BULAT TERHADAP KEMAMPUAN BERHITUNG PERKALIAN SISWA III SDN SEKOLAH DASAR”** sudah dapat diajukan dalam sidang munaqasyah Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Curup.

Demikian permohonan ini kami ajukan atas perhatiannya kami ucapan terimakasih.

Wassalamualaikum Wr.Wb

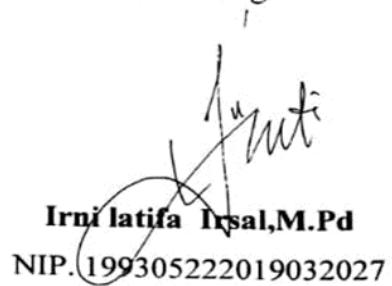
Curup, 18 Nov 2025

Pembimbing I



Dr. H. Kurniawan, S. Ag, M. Pd
NIP. 197212071918031007

Pembimbing II



Irni Latifa Irsal, M. Pd
NIP. 199305222019032027

PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Ria Zulviah

NIM : 21591174

Fakultas : Tarbiyah

Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi berjudul "**PENGARUH METODE JARI MAGIC DALAM PEMBELAJARAN OPERASI HITUNG BILANGAN BULAT TERHADAP KEMAMPUAN BERHITUNG PERKALIAN SISWA KELAS III SEKOLAH DASAR**" tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan penulis juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali secara tertulis diajukan atau dirujuk dalam naskah ini dan disebutkan sebagai referensi. Apabila dikemudian hari terbukti bahwa pernyataan ini tidak benar, saya bersedia menerima hukuman atau sangsi sesuai peraturan yang berlaku.

Demikian pernyataan ini saya. buat dengan sebenarnya, semoga dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Curup, 25 Maret 2025

Penulis



Ria Zulviah

NIM. 21591174

LEMBAR PENGESAHAN



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) CURUP FAKULTAS TARBIYAH

Jalan : Dr. AK Gani No. 01 PO 108 Tlp (0732) 21010 -21759 Fax 21010
Homepage: <http://www.iaincurup.ac.id> Email: admin@iaincurup.ac.id Kode Pos 39119

PENGESAHAN SKRIPSI MAHASISWA

Nomor: 12 /In.34/FT/PP.00.9/08 /2025

Nama : Ria Zulviah
NIM : 21591174
Fakultas : Tarbiyah
Prodi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Judul : Pengaruh Metode Jari *Magic* Dalam Pembelajaran Oprasi Hitung Bilangan Bulat Terhadap Kemampuan Berhitung Perkalian Siswa Kelas III Sekolah Dasar

Telah di munaqasahkan dalam sidang terbuka Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Curup, pada :

Hari/ Tanggal : Kamis, 27 November 2025

Pukul : 08.00-09.30 WIB

Tempat : Ruang 03 Gedung Munaqasyah Fakultas Tarbiyah

Dan telah diterima untuk melengkapi sebagai syarat-syarat guna memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) dalam bidang Tarbiyah.

TIM PENGUJI

Ketua,

Dr. H. Kurniawan, S.Ag, M.Pd
NIP. 197212071998031007

Sekretaris,

Iriati Latifa Arsal, M.Pd
NIP. 199305222019032027

Pengaji I,

Tika Medina, M.Pd
NIP. 198707192018012001

Pengaji II,

Mega Selvi Maharani, M.Pd
NIP. 199505062022032007

Mengetahui
Dekan

Prof. Dr. Sujarno, S.Ag., M.Pd
NIP. 197409212000031003

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Alhamdulillahi robbil'alamin puji syukur peneliti panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah memberikan Rahmat, hidayah dan inayah-Nya sehingga peneliti dan menyelesaikan skripsi ini yang berjudul “Pengaruh Metode Jari *Magic* Dalam Pembelajaran Operasi Bilangan Bulat Terhadap Kemampuan Berhitung Perkalian Kelas III SDN Rejang Lebong ” Sholawat dan salam semoga tercurahkan kepada baginda Nabi Agung Muhammad SAW sebagai suri tauladan terbaik bagi umatnya yang selalu kita harapkan dan nantika syafa'atnya dihari kiamat.

Dengan segala kerendahan hati, peneliti mengucapkan banyak terimakasih yang tak terhingga kepada pihak yang telah membantu terselesaikannya skripsi ini atas bimbingan, nasihat, arahan dan motivasi yang telah diberikan. Ucapan terimakasih yang setulus-tulusnya peneliti sampaikan kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Idi Warsah. M.Pd.I selaku Rektor Institut Agama Islam Negeri(IAIN) Curup.
2. Bapak Dr. Yusefri, M.Ag., selaku Wakil Rektor I
3. Bapak Dr. M. Istan, M.Pd., MM. selaku Wakil Rektor II.
4. Bapak Dr. H. Nelson, M.Pd.I. selaku Wakil Rektor III.
5. Bapak Prof. Dr. H. Sutarto, S.Ag., M.Pd. selaku Dekan Fakultas Tarbiyah IAIN Curup.
6. Bapak Agus Ryan Oktori, M.Pd.I. selaku Ketua Program Studi Pendidikan Guru Madarasah Ibtidaiyah IAIN CURUP

7. Bapak Agus Riyan Oktori, M.Pd. I. selaku Pembimbing Akademik.
 8. Bapak Dr.H.Kurniawan,S.Ag,M.Pd selaku pembimbing I yang sudah banyak membimbing serta mengarahkan dalam menyelesaikan skripsi ini.
 9. Ibu Irni Latifa Irsal,M.Pd selaku pembimbing II yang sudah banyak membimbing serta mengarahkan dalam menyelesaikan skripsi ini.
 10. Bapak dan Ibu dosen Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah dan staf pengajar di IAIN Curup yang telah memberikan ilmu dan bimbingan sejak awal hingga akhir perkuliahan.
 11. Ibu Uminah S.Pd, selaku kepala sekolah SD Negeri 17 Rejang Lebong yang telah mengizinkan dan membantu penulis melakukan penelitian untuk menyelesaikan skripsi.
- Penulis menyadari, bahwa penyusunan skripsi ini masih jauh dari kata semurna. Penulis mengharapkan kritik dan saran dari pihak manapun guna untuk penyempurnaan. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis, pembaca, Institut Pendidikan dan Masyarakat luas

Curup, 15 Agustus 2025
Penulis,

Ria Zulviah
NIM. 21591174

MOTTO

~ Ria Zulviah ~

“Kegagalan Bukanlah Akhir Dari Segalanya,

Tetapi Awal Dari Perjuangan Untuk

Meraih Kesuksesan ”

~ Ria Zulviah ~

PERSEMBAHAN

Bismillahirrahmanirrahim

Segala puji dan syukur saya panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, taufik, dan hidayah-Nya, sehingga dengan izin-Nya skripsi ini dapat terselesaikan tepat pada waktunya. Tanpa pertolongan dan ridha-Nya, niscaya semua ini tidak akan terwujud. Dengan penuh ketulusan dan kerendahan hati, karya sederhana ini saya persembahkan kepada:

1. Kedua orang tuaku tercinta, Bapak Musliman Dan Alm, Ibuk Fitriyani. sebagai orang tua yang begitu hebat serta luar biasa, terima kasih pernah dan telah hadir dihidupku dan terima kasih yang begitu dalam atas do'a mustajabmu, perjuangan, pengorbanan, dukungan, motivasi dan segalanya yang telah diberikan dalam segala proses yang telah dilalui ini.
2. Teruntuk Adik-adikku tercinta Lusi Yunita Sari, Isnani, M. Azzkira. Terima kasih atas doa, dukungan, dan support yang selalu kalian berikan. Semoga keluarga kita selalu dianugerahkan kebahagiaan, keberkahan, serta keberhasilan dalam setiap langkah hidup kita.
3. Kepada keluarga besar yang selalu memberi motivasi, doa, serta nasehat-nasehat baik yang selalu kalian berikan. Dukungan yang begitu luar biasa dari kalian menjadi penguat yang berarti selama proses panjang pembuatan skripsi ini. Akan selalu saya kenang setiap kebaikan, perhatian, dan doa tulus yang telah diberikan. Semoga Allah SWT selalu menjaga kebersamaan dan melimpahkan rahmat-Nya untuk keluarga besar kita.

4. Sahabat-sahabat saya (Pika ariyansah, Khoiril Bariah, Nuri Hidayanti, Dan Meta Putri RW),Terima kasih atas kebersamaan, doa, canda, dan dukungan yang selalu kalian berikan. Kehadiran kalian adalah penguat ketika saya hampir menyerah, penghibur di kala lelah, serta penyemangat dalam menyelesaikan perjuangan ini. Semoga persahabatan kita tetap terjalin erat dan membawa keberkahan hingga akhir hayat.
5. Kepada teman-teman dan seluruh penghuni asrama 7 khodijah.(Ita, Della, Wulan, Nur anisa, Nuri, Renda, sila, Bariyah, iqro, wirda, andai, zia, aisyah dan desma) Terima kasih sudah memberikan motivasi dan bersama-sama penulis selama perkuliahan di tanah rantau. Dan semoga kita semua bisa menjadi orang-orang yang sukses semua.
6. Kepada teman-teman seangkatan 2021 PGMI C terutama teman teman yang selalu memberikan semangat dan motivasi yang besar dalam perjalanan pembuatan skripsi ini teman-teman KKN kelompok 61 Desa Dusun kayu manis teman-teman PPL MIN 01 Dusun curup Rejang Lebong
7. Bapak Prof. Dr.H.Kurniawan,S.Ag,M.Pd selaku pembimbing I dan ibu Irni Latifa Irsal,M.Pd selaku pembimbing II yang telah membimbing dengan sangat baik untuk mewujudkan terselesainya skripsi dengan baik.
8. Kepada almamater saya tercinta IAIN Curup
9. Terakhir , teruntuk diri saya Ria Zulviah ,terimah kasih telah mampu bertahan, berjuang, dan melakukan yang terbaik. Terima kasih karena sudah berani membuktikan bahwa kamu bisa melewati sesuatu yang sebelumnya kamu takuti. Perjalanan ini adalah bukti bahwa dengan segala kemampuan yang

kamu kerahkan, kamu mampu berdiri tegak dan menyelesaikan apa yang pernah kamu ragukan. Yakinlah, kamu hebat dengan versimu sendiri.

Demikianlah saya persembahkan skripsi yang berjudul “Pengaruh Metode Jari *Magic* terhadap Kemampuan Berhitung Perkalian pada Siswa Kelas III SD Negeri 17 Rejang Lebong” kepada orang-orang yang berjasa penuh kepada saya dan semoga bermanfaat bagi pembaca.

ABSTRAK

Ria Zulviah, (21591174), Pengaruh Metode Jari Magic Dalam Pembelajaran Operasi Hitung Bilangan Bulat terhadap Kemampuan Berhitung Perkalian pada Siswa Kelas III SD Negeri 17 Rejang Lebong

Penelitian ini dilatar belakangi oleh rendahnya kemampuan berhitung perkalian siswa kelas III SD Negeri 17 Rejang Lebong. Banyak siswa merasa kesulitan memahami konsep perkalian dan kurang termotivasi dalam pembelajaran matematika. Untuk mengatasi hal tersebut, digunakan metode *Jari Magic* yang diharapkan dapat membantu siswa dalam berhitung dengan cara yang lebih mudah, sederhana, menyenangkan, dan sesuai dengan perkembangan kognitif anak. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui 1) kemampuan berhitung perkalian siswa sebelum diterapkan metode *Jari Magic*, 2) kemampuan berhitung perkalian siswa setelah diterapkan metode *Jari Magic*, dan 3) pengaruh metode *Jari Magic* terhadap kemampuan berhitung perkalian siswa kelas III SD Negeri 17 Rejang Lebong.

Jenis penelitian ini adalah kuantitatif dengan pre-eksperimental *desain One Group Pretest-Posttest*. Subjek penelitian adalah 21 siswa kelas III SD Negeri 17 Rejang Lebong. Instrumen penelitian berupa tes tertulis operasi perkalian. Data dianalisis dengan menggunakan uji-t untuk mengetahui perbedaan hasil belajar sebelum dan sesudah diterapkan metode *Jari Magic*, yaitu metode berhitung dengan menggunakan jari magic sebagai alat bantu yang sederhana dan menyenangkan. Metode ini diharapkan dapat membantu siswa berhitung dengan cara yang lebih mudah, menarik, dan sesuai dengan perkembangan kognitif anak di sekolah dasar.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai rata-rata skor *pretest* siswa adalah 65,95. Setelah menggunakan metode jari *magic*, rata-rata skor *posttest* siswa adalah 85,47 membuktikan adanya kemampuan berhitung perkalian. Analisis data dalam penelitian mencakup uji normalitas, uji homogenitas, dan uji hipotesis. Hal uji menggunakan paired samples test menunjukkan nilai signifikan (2-tailed) sebesar ($0,000 < 0,05$), maka H_0 ditolak dan H_1 diterima. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan rata-rata antara kemampuan berhitung perkalian *pretest-posttest* yang artinya ada terdapat Pengaruh Metode Jari *Magic* Dalam Pembelajaran Operasi Hitung Bilangan Bulat terhadap kemampuan Berhitung Perkalian Kelas III SDN 17 Rejang Lebong.

Kata kunci : Metode Jari *Magic*, Operasi Hitung Bilangan Bulat, Kemampuan Berhitung Perkalian.

DAFTAR ISI

PERSETUJUAN SKRIPSI	i
PENYATAAN BEBAS PLAGIASI	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
KATA PENGANTAR	iii
MOTTO	vi
PERSEMBAHAN	vii
ABSTRAK	x
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB 1 PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	9
C. Batasan masalah	10
D. Rumusan masalah	10
E. Tujuan penelitian	11
F. Manfaat penelitian	11
BAB II KAJIAN PUSTAKA	13
A. Landasan Teori	13
B. Kemampuan Berhitung Perkalian	17
C. Kajian Penelitian yang Relevan	24
D. Kerangka Berpikir	26
E. Hipotesis Penelitian	27
BAB III METODE PENELITIAN	28
A. Jenis dan Desain Penelitian	28

B. Waktu dan Tempat Penelitian	29
C. Populasi dan Sampel Penelitian.....	30
D. Variabel Penelitian.....	32
F. Uji coba Instrumen	34
G. Teknik Analisis Data	43
BAB IV HASIL PENELITIAN PEMBAHASAN	47
A. Dekripsi Wilayah Penelitian.....	47
B. Hasil Penelitian	52
C. Pembahasan	62
BAB V PENUTUP	71
A. Kesimpulan.....	71
B. Saran	72
DAFTAR PUSTAKA	73
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Jadwal Penelitian.....	29
Tabel 3. 2 Jadwal Penelitian.....	30
Tabel 3. 3 Populasi siswa kelas III SDN 17 Rejang Lebong	31
Tabel 3. 4 Jumlah Anggota Sampel SD Negeri 17 Rejang lebong	31
Tabel 3. 5 Kisi-Kisi Tes Kemampuan Berhitung.....	33
Tabel 3. 6 Validator Instrumen	35
Tabel 3. 7 Hasil Uji Validitas.....	36
Tabel 3. 8 Hasil Uji Reliabilitas	38
Tabel 3. 9 Interpretasi Tingkat Kesukaran	39
Tabel 3. 10 Analisis Kesukaran Butir Soal	40
Tabel 3. 11 Kriteria Indeks Daya Pembeda	41
Tabel 3. 12 Uji Daya Pembeda	42
Tabel 4. 1 Data Guru SDN 17 Rejang Lebong	50
Tabel 4. 2 Status Guru SDN 17 Rejang Lebong	51
Tabel 4. 3 Jumlah Siswa SDN 17 Rejang Lebong	51
Tabel 4. 4 Sarana dan prasarana SDN 17 Rejang Lebong	52
Tabel 4. 5 Daftar nilai Pretest	53
Tabel 4. 1 Table 4.6 Daftar nilai Posttest.....	55
Tabel 4. 7 Descriptive statistics	56
Tabel 4. 8 Hasil Uji NormalitasTests of Normality	58
Tabel 4.9 Hasil Uji Independent Sampel T-Test	59
Tabel 4. 10 Rekapitulasi hasil penelitian	62

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Desain penelitian	28
Gambar 4. 1 Hasil Pretest Siswa dengan Skor Minimum.....	63
Gambar 4. 2 Hasil Pretest Siswa degan Skor Maksimum.....	64
Gambar 4. 3 Hasil Posttest Siswa dengan Skor Minimum	66
Gambar 4. 4 Hasil Posttest Siswa dengan Skor Maksimal	67

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Permohonan Validasi Ahli	76
Lampiran 2 Lembar Validasi	77
Lampiran 3 lembar Observasi Terhadap Guru.....	80
Lampiran 4 Kisi Kisi Instrumen Penelitian.....	82
Lampiran 1 Soal Pilihan Ganda	83
Lampiran 6 Kunci Jawaban.....	86
Lampiran 7 Data observasi awal	87
Lampiran 8 Modul Ajar	88
Lampiran 7 Hasil Pretes dan Postes	94
Lampiran 10 Hasil Reliability Coba Instrumen Penelitian	95
Lampiran 11 Hasil Daya Pembeda Uji Coba Instrumen Penelitian.....	95
Lampiran 12 Hasil Validitas Uji Coba Instrumen.....	96
Lampiran 13 Hasil Tingkat Kesukaran Uji Instrumen.....	102
Lampiran 7 Hasil Uji Normalitas Penelitian	102
Lampiran 15 Hasil Descriptive Statistics	103
Lampiran 7 Hasil Uji Hipotesis Penelitian	103
Lampiran 17 Daftar Hadir Siswa	104
Lampiran 7 Sk Pembimbingan.....	105
Lampiran 19 Rekomendasi Izin Penelitian	106
Lampiran 20 Surat Penelitian.....	107
Lampiran 21 Surat Selsai Penelitian	108
Lampiran 22 Surat Pembimbingan	109
Lampiran 23 Dokumentasi.....	111

BAB 1

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan salah satu pondasi utama bagi setiap individu untuk mengembangkan keterampilan dan kemampuan. Salah satu bagian penting dari pendidikan adalah pembelajaran matematika. Matematika merupakan salah satu cabang ilmu yang mempersiapkan siswa menghadapi tantangan di lingkungan kerja karena di dalamnya terdapat unsur kreativitas dan inovasi. Bahkan, matematika sangat berperan dalam melatih dua dari empat keterampilan abad ke-21, yaitu berpikir kritis dan pemecahan masalah (*critical thinking dan problem solving*), serta kreativitas dan inovasi. Urgensi matematika terlihat dari kehadirannya dalam kurikulum di setiap jenjang pendidikan, mulai dari pendidikan dasar hingga perguruan tinggi, dan mencakup hampir semua jurusan.

Namun, ada beberapa persoalan matematika yang sering dihadapi sehingga mengakibatkan kurangnya partisipasi dalam diskusi kelas, secara tidak langsung hal tersebut menunjukkan adanya hambatan dalam rasa percaya diri siswa atau ketakutan akan memberikan jawaban yang salah. Menanggapi kesulitan belajar yang dihadapi oleh siswa, guru perlu melakukan berbagai strategi untuk membantu siswa mengatasi hambatan tersebut. Guru dapat memberikan penjelasan ulang dengan menggunakan metode yang lebih variatif, seperti menggunakan alat bantu visual atau manipulatif, untuk membantu siswa memahami konsep-konsep abstrak dalam

matematik.¹

Pembelajaran matematika ditingkat Sekolah Dasar (SD/MI) menghendaki perhatian/perlakuan (strategi, metode, pendekatan) yang lebih khusus.terutama yang masih berada di kelas rendah (kelas III), tingkat berpikir mereka berada pada tahap operasional kongkrit. Mereka hanya mampu menerima hal-hal yang sifatnya dapat mereka lihat langsung (nyata/kongkrit). Mereka belum dapat menerima sesuatu yang khayal atau abstrak. Di sisi lain bahwa matematika adalah ilmu yang abstrak, penuh dengan simbol, matematika adalah bahasa simbol. Oleh karena itu seorang guru harus mampu menjembatani kedua realita yang bertolak belakang tersebut.²

Oleh karena itu, perlunya sesorang guru untuk dapat membimbing dalam mengajarkan perhitungan kepada anak-anaknya sejak usia dini guna bekal mereka dalam memecahkan masalah yang berkaitan dengan perhitungan dalam kehidupan sehari-hari Tidak hanya seseorang guru saja yang diharapkan untuk bias membimbing dan mengajarkan anaknya dalam berhitung, tetapi pendidik dalam satua pendidikan juga diharapkan untuk mampu mengajarkan peserta didik dalam berhitung, peserta didik juga sangat diharapkan untuk mampu memahami taupun mampu mencapai tujuan dari proses pembelajaran matematika yang dilaksanakan di sekolah. Maka dari itu,

¹ Ahmad Susanto, Perkembangan Anak Usia Dini: Pengantar Dalam Berbagai Aspeknya, (Jakarta: Prenada Media Group, 2011), h. 99

² Beny Yonas Septiyawili, Penggunaan Metode Jarimatika Dalam Meningkatkan Kecepatan Berhitung Perkalian Bilangan 6 Sampai 10 Untuk Siswa SD Kelas 3 Di SD Blunyanan 1 Bantul Yogyakarta, (Yogyakarta: Jurnal Skripsi, 2016), h.4

setiap pendidik diharuskan untuk biasa mengajarkan mata pembelajaran matematika secara intensif sebagai bekal siswa di kehidupannya.³

Proses pembelajaran, guru memegang peranan yang sangat penting. Seorang guru tidak hanya sebagai pembimbing, pendidik, tetapi juga harus dapat membina siswa dalam upaya meningkatkan kualitas belajar siswa. Seperti yang telah diamanahkan UU No. 14 tahun 2005, bahwa guru adalah pendidik profesional dengan tugas utama mendidik, mengajar, membimbing, mengarahkan, melatih, menilai dan mengevaluasi siswa pada pendidikan siswa usia dini jalur pendidikan formal, pendidikan dasar dan pendidikan menengah upaya meningkatkan mutu pendidikan dapat dilakukan melalui peningkatan kemampuan guru dalam mengembangkan model-model pembelajaran. Model pembelajaran ini dikembangkan disesuaikan dengan karakteristik siswa yang dihadapi dan materi yang akan diajarkan, khususnya pada mata pelajara Matematika. Dalam hal ini guru dituntut untuk lebih kreatif dalam mengkolaborasikan sumber-sumber pembelajaran yang ada dengan fasilitas yang tersedia serta menggunakan secara efektif dan efisien dalam melaksanakan pembelajaran.⁴

Sebagai contoh, dalam mengajarkan materi perkalian, seorang guru seharusnya menanamkan konsep terlebih dahulu agar siswa memahami makna konsep perkalian tersebut. Setelah siswa paham akan konsep tersebut, siswa akan merasa nyaman, suka dan menganggap mudah, sehingga siswa

³ Zainur Rochmah Affandi, Pengaruh Penggunaan Metode Jarimatika Terhadap Kemampuan Berhitung Dalam Pemecahan Soal Perkalian Kelas II

⁴ Firdaus, *Undang-Undang Republik Indonesia* (Jakarta: Departemen Agama RI, 2006), hlm.2

akan dengan sendirinya tanpa disuruh untuk belajar konsep tsb di luar jam sekolah. Konsep perkalian pada dasarnya adalah merupakan proses penjumlahan secara berulang dengan bilangan yang sama. Mula-mula siswa kita beri pemahaman tentang konsep perkalian ini dengan memberikan beberapa contoh. Setelah siswa paham selanjutnya kita coba berikan beberapa pertanyaan. Jika siswa dipastikan paham, maka siswa kita suruh melakukan operasi perkalian beberapa bilangan. walaupun pada akhirnya yang kita harapkan adala siswa dapat hafal atau menjawab dengan cepat hitungan perkalian yang kita tanyakan, akan tetapi sebelum sampai di sana siswa terlebih dahulu sudah paham konsep untuk memperoleh jawaban tersebut.

Perkalian sendiri merupakan operasi dasar berhitung utama yang harus dipelajari oleh siswa setelah mereka mempelajari operasi penjumlahan dan pengurangan. Perkalian bilangan bulat adalah penjumlahan berulang dengan angka yang sama. Menyatakan bahwa sebagai penjumlahan berulang sehingga untuk memahami konsep perkalian, harus terampil dan paham konsep penjumlahan terlebih dahulu. Operasi perkalian yang terdapat pada mata pelajaran matematika pada sekolah dasar, termasuk di sekolah luar biasa untuk siswa tunarungu yang kurang memahami hal-hal yang bersifat abstrak. Hal ini ditegaskan pula oleh Runtukahu yang menyebutkan bahwa seperti operasi bilangan lainnya, perkalian berguna untuk memecahkan masalah dalam dunia nyata.⁵

⁵ Prayugo, Willi Febrian, and Mohammad Efendi. "Pengaruh penggunaan metode jarimagic terhadap kemampuan berhitung perkalian siswa tunarungu kelas IV." *Jurnal Ortopedagogia* 1.3 (2017): 175-181.

Hal ini membuktikan bahwa matematika tidak bisa dipisahkan dari kehidupan sehari-hari. Itulah mengapa memahami mata pelajaran matematika sangat penting.⁶ Namun, berdasarkan hasil observasi, ditemukan bahwa kemampuan berhitung siswa khususnya dalam operasi bilangan bulat seperti perkalian masih tergolong rendah. Hal ini menunjukkan bahwa proses pembelajaran matematika perlu ditingkatkan, baik dari segi metode, media, maupun pendekatan pembelajarannya, agar mampu meningkatkan kemampuan berhitung siswa secara efektif.⁷

Metode berhitung dengan cara mengahapal akan membebani memori otak, sehingga siswa malas belajar matematika dan motivasi matematika siswa menurun. Motivasi belajar siswa menurun dapat dilihat dari siswa merasa malas dan kurangnya semangat siswa ketika berhadapan dengan pelajaran matematika. Ditambah lagi kurangnya keaktifan siswa dalam kegiatan belajar mengajar (KBM), siswa kurang memperhatikan guru ketika menjelaskan pelajaran, dan siswa sering juga tidak siap mengerjakan PR yang diberikan guru.⁸

Menurut Poerwadarminta Menjelaskan bahwa kemampuan berhitung adalah kemampuan mengolah angka yang dimiliki oleh anak yang berhubungan dengan penjumlahan dan pengurangan. Poerwadarminta mengatakan berhitung berarti hitungan.⁹ Permasalahan dalam kemampuan berhitung perka

⁶ Nama,N. (2020). Judul dalam capital each.Seminar Nasional Pendidikan Dasar Universitas Pendidikan Kampus Serang 1(1),pp.01-10.

⁷ Jurnal basicedu,Rahmi Apriani.

⁸Suparni,jurnal ilmu-ilmu poendidikan dan sains6.0(20918):45-62

⁹ Poerwadarminta, W.J.S, KAMUS Umum Bahasa Indonesia, (Jakarta: Balai Pustaka), h.253

lian biasa terjadi karena metode pembelajaran yang digunakan oleh guru kurang menarik. Pembelajaran dilakukan melalui pemberian tugas kepada anak berupa lembar kerja dan anak dituntut mampu menyelesaikan tugas secara tertulis. Pada kegiatan berhitung yang dilakukan hanya menekankan pada hasil anak berhitung, bukan pada saat anak menghitung.¹⁰ Kesulitan belajar yang didalam siswa dapat disebabkan oleh faktor internal dan eksternal. Factor internal adalah faktor yang berasal dari dalam siswa misalnya Kesehatan,bakat minat,motivasi, dan sebagainya. Sedangkan factor eksternal adalah factor-faktor yang berasal dari luar siswa misalnya lingkungan sekolah lingkungan Masyarakat dan lingkungan keluarga¹¹ Marsono menyatakan bahwa sebagai seorang Guru yang mempunyai peran dalam membantu siswa untuk mencapai tujuan yang diinginkan, sebaiknya dalam proses belajar mengajar diharapkan untuk mempunyai strategi, metode dan media yang bisa meningkatkan minat siswa dalam belajar Mengajar secara efektif sangat bergantung pada pemilihan dan penggunaan media pembelajaran yang serasi dengan tujuan mengajar. ¹²

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan oleh peneliti bersama Ibu Reza tri oktasari selaku siswa kelas III Sekolah Dasar pada tanggal 29 April 2025, ditemukan beberapa permasalahan dalam proses pembelajaran matematika. Siswa cenderung kurang aktif dan tidak tertarik dalam mengikuti

¹⁰Ririn Marlina Dan Purwadi, "Upaya Meningkatkan Kemampuan Berhitung Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Struktural Permainan Ular

¹¹ Darsono, Belajar Dan Pembelajaran, (Semarang: IKIP Pres, 2000), Hlm. 19

¹² W. James Phopam Dan Eva L. Balkier, Teknik Mengajar Secara Sistematis (Jakarta: Renika Cipta, 2011),

pembelajaran. Hal ini disebabkan oleh penyampaian materi oleh guru yang masih bersifat konvensional, sehingga tidak menarik perhatian siswa. Beberapa masalah utama yang teridentifikasi antara lain adalah bahwa siswa hanya memahami konsep secara teoritis, namun tidak memiliki, khususnya dalam operasi hitung seperti trik atau strategi berhitung yang memudahkan perkalian. Selain itu, metode pembelajaran yang digunakan guru belum mampu menciptakan suasana kelas yang menyenangkan. Akibatnya, siswa mudah merasa bosan dan jemu saat pembelajaran berlangsung. \

Keterlibatan siswa dalam proses belajar juga masih minim, karena guru belum menggunakan pendekatan atau teknik berhitung yang interaktif dan menarik. Gaya belajar siswa yang berbeda-beda pun belum diperhatikan secara maksimal. Semua hal ini berdampak pada rendahnya kemampuan berhitung siswa, yang terlihat dari hasil belajar matematika mereka yang belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM).

Dari hasil evaluasi nilai seluruh peserta didik kelas III, diketahui bahwa sebagian besar siswa masih mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal-soal matematika, khususnya pada materi operasi hitung bilangan bulat dan perkalian. Dari 21 siswa kelas III SDN 17 Rejang Lebong, sebanyak 18 siswa (85,71%) belum mencapai KKM, sedangkan hanya 3 siswa (14,29%) yang sudah tuntas. Hal ini menunjukkan bahwa mayoritas siswa masih mengalami kesulitan dalam berhitung perkalian bilangan bulat, sehingga diperlukan metode pembelajaran yang lebih efektif dan menarik,

Jika ditelisik kembali melalui obrevasi yang dilakukan peneliti di SDN

17 Rejang Lebong terdapat beberapa masalah yang terjadi. Hal ini disebabkan oleh beberapa faktor diantaranya siswa yang hanya paham tentang materi saja tetapi tidak memiliki trik untuk berhitung dengan mudah dan cepat. Selain itu, pada pemberian metode pembelajaran yang bersifat monoton sehingga membuat suasana pembelajaran yang kurang menyenangkan dan membuat siswa merasa jemu.

Dari berbagai kemungkinan latar belakang masalah tersebut, peneliti menyimpulkan bahwa masalah tersebut disebabkan karena guru belum menggunakan teknik berhitung yang sesuai dengan karakteristik peserta didik. Oleh karena itu peneliti ingin menerapkan salah satu dari metode berhitung yang sangat beragam yaitu metode jarimatika atau lebih dikenal dengan *jarimagic*, metode jarimatika adalah suatu cara yang digunakan untuk melatih kemampuan berhitung (Kali Bagi Tambah dan Kurang atau biasa disebut) dengan menggunakan jari-jari.

Metode *jarimagic* adalah salah satu metode berhitung dengan otak kanan. Selain itu, perkembangan pesat terjadi dalam kapasitas untuk mengingat, menalar, dan memahami perbedaan dalam sikap atau perlakuan orang lain. Anak-anak lebih aktif secara fisik dan mental, sensitif, dan cerdas. Karena matematika selalu dipelajari hanya dengan otak kiri, mempelajarinya dengan otak kanan lebih menarik. Belajar menjadi luar biasa ketika otak kanan dan otak kiri selaras. Oleh sebab itu, peneliti memilih metode *jarimagic* untuk digunakan dalam penelitian ini.¹³

¹³ ajla Fauziyyah Yusuf.” pengaruh metode *jarimagic* terhadap kemampuan berhitung siswa

Ada beberapa kelebihan dalam penerapan metode jarimagic yaitu: diantaranya adalah Memberikan visualisasi proses berhitung pada siswa, Gerakan jari tangan dapat menarik minat dan motivasi belajar siswa dan, Tidak memerlukan hafalan yang menjemuhan.¹⁴

Metode jari *magic* saat berperan pentingnya dalam kehidupan sehari-hari. Di dalam mata pelajaran matematika terdapat banyak bahan kajian, salah satunya adalah berhitung perkalian. Di sekolah dasar operasi hitung perkalian sudah dimulai sejak kelas dua, Operasi hitung perkalian adalah dasar yang dipakai dalam operasi hitung selanjutnya dalam pembelajaran matematika tingkah kelas tinggi.

Dengan demikian, peneliti berkeinginan untuk meneliti bagaimana keefektifan metode jarimatika terhadap pemahaman operasi hitung perkalian siswa dengan penelitian yang Berjudul **“Pengaruh Metode Jari Magic Dalam Pembelajaran Operasi Terhadap Kemampuan Berhitungan Perkalian Bilangan Bulat Siswa Kelas III Sekolah Dasar.”**

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, maka peneliti dapat mengidentifikasi masalah-masalah sebagai berikut:

1. Siswa kurang aktif dan kurang tertarik dalam mengikuti pembelajaran matematika.
2. Siswa Kemampuan berhitung perkalian siswa kelas III masih rendah
3. Siswa mengalami kesulitan dalam memahami konsep dasar matematika,

sekolah dasar”. Jurnal Inspirasi Pendidikan (ALFIHRIS) Vol.1, No.1 Januari 2023.Hal 2-3

¹⁴ Jurnal inspirasi pendidikan (ALFIHRIS)VOL.1,Januari 2023

terutama pada materi operasi hitung bilangan bulat (perkalian).

4. Siswa mengalami kesulitan dalam memahami konsep dasar matematika, terutama pada materi operasi hitung bilangan bulat (perkalian).

C. Batasan masalah

Dalam penelitian ini, perlu adanya pembatasan masalah untuk menjaga agar penelitian tetap terfokus, terarah, dan tidak meluas ke luar konteks, maka perlu ditetapkan batasan masalah. Mengingat keterbatasan waktu, tenaga, dan ruang lingkup penelitian, peneliti membatasi kajian hanya pada “Pengaruh metode Jari *Magic* dalam pembelajaran operasi hitung bilangan bulat terhadap kemampuan berhitung perkalian siswa kelas III Sekolah Dasar. Dengan demikian, penelitian ini tidak membahas seluruh aspek pembelajaran matematika secara umum, melainkan hanya difokuskan pada penerapan metode Jari *Magic* dalam konteks operasi perkalian bilangan bulat dan pengaruhnya terhadap kemampuan berhitung siswa.

D. Rumusan masalah

Berdasarkan latar belakang di atas maka peneliti merumusan masalah yaitu:

1. Bagaimana kemampuan berhitung perkalian sebelum menggunakan metode Jari *Magic* dalam pembelajaran operasi hitung bilangan bulat siswa kelas III Sekolah Dasar?
2. Bagaimana kemampuan berhitung perkalian setelah menggunakan metode Jari *Magic* dalam pembelajaran operasi hitung bilangan bulat siswa kelas III Sekolah Dasar?

3. Apakah terdapat pengaruh metode Jari *Magic* terhadap kemampuan berhitung perkalian dalam pembelajaran operasi hitung bilangan bulat siswa kelas III Sekolah Dasar.?

E. Tujuan penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan penelitian yang ingin di capai, sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui kemampuan berhitung perkalian siswa kelas III Sekolah Dasar. sebelum diterapkannya metode Jari *Magic* dalam pembelajaran operasi hitung bilangan bulat.
2. Untuk Mengetahui kemampuan berhitung perkalian siswa kelas III Sekolah Dasar.setelah diterapkannya metode Jari *Magic* dalam pembelajaran operasi hitung bilangan bulat.
3. Untuk Mengetahui pengaruh metode Jari *Magic* terhadap kemampuan berhitung perkalian siswa kelas III Sekolah Dasar.

F. Manfaat penelitian

Adapun kegunaan dari penelitian ini adalah:

1. Secara teoritis

Hasil penelitian ini dapat bermaanfaat sebagai acuan bagi kemajkuian pendidikan matematika, khususnya dalam upaya peningkkpatan kegiatan belajar menghitung yang di lakukan oleh mahasiswa jurusan tarbiyah prodi pendidikan guru madrasah tibdaiyah dan meluaskannya, diketahui oleh pembaca penelitian ini dan berutama untuk penelitian pribadi.

2. Secara praktis

- a. Bagi sekolah Penelitian ini dapat memberikan tambahan literature bagi sekolah sebagai pedoman dalam pelaksanaan pendidikan
- b. Bagi guru Penelitian ini dapat dijadikan sebagai motivasi ataupun inovasi baru untuk dapat mencapai tujuan pembelajaran matematika
- c. Bagi peserta didik Penelitian ini memberikan motivasi serta meningkatkan keinginan lebih giat dan aktif dalam belajar mengajar.
- d. Bagi peneliti Penelitian ini dapat menambah ilmu pengetahuan serta penerapan media yang berkaitan dengan pembelajaran

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Landasan Teori

1) Pengertian Metode Jari *Magic*

Metode *Jarimagic* adalah metode berhitung super cepat dengan mengoptimalkan jari-jari tangan untuk berhitung. Kelebihan *Jarimagic* adalah cepat, nyata, praktis, sederhana, aman dan tidak dilarang digunakan pada ujian, serta bersifat universal (semua orang, di mana saja, kapan saja dapat mempraktikkan *Jarimagic*). *Jari magic* lebih cepat dan smart dibandingkan metode berhitung jari yang sudah ada sebelumnya. Agar lebih cepat dalam penambahan bilangan diperlukan kawan bilangan. adalah suatu perintah yang digunakan untuk menghilangkan sebuah isi dari suatu layer dan isi layer tersebut akan ¹⁵

Menurut Suyatno metode *Jari Magic* mengandalkan kombinasi jari tangan kanan dan kiri untuk menyimulasikan proses perkalian, terutama perkalian bilangan antara 1 sampai 10 yang sering kali sulit dihafal oleh siswa. Dengan metode ini, siswa tidak hanya belajar menghafal hasil perkalian, tetapi juga diajak memahami pola dan strategi berpikir logis melalui pengamatan dan gerakan jari.¹⁶

Metode ini juga membantu meningkatkan kemampuan berhitung cepat dan percaya diri siswa dalam pelajaran Matematika. Penggunaan

¹⁵ Septiana, Rizki, dan Arna Fariza. "Rancang Bangun Modul Pembelajaran *Jarimagic*." *Tugas Akhir PENS* (2010).

¹⁶ Suyatno, *Pembelajaran Matematika Sekolah Dasar* (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2016), hlm. 112

jari tangan sebagai media belajar menjadikan proses belajar terasa lebih menyenangkan, aktif, dan tidak membosankan. Selain itu, metode ini sangat cocok digunakan oleh guru di kelas rendah SD karena tidak memerlukan alat bantu yang rumit atau mahal, cukup dengan tangan siswa itu sendiri.¹⁷

Berdasarkan pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa metode Jari *Magic* merupakan salah satu metode berhitung yang efektif dan menyenangkan untuk digunakan dalam pembelajaran matematika, khususnya di tingkat Sekolah Dasar. Hal ini dikarenakan jari *magic* adalah metode berhitung dengan menggunakan jari tangan. baik Nasional berhitung dengan jari). Meski hanya menggunakan jari tangan, tetapi dengan metode jari *magic* kita mampu melakukan operasi bilangan yang disingkat TaKuBaKa AKU (Tambah, Kurang, Bagi, Kali), tetapi juga sedang dikembangkan untuk operasi Trigonometri, Logaritma, serta perkalian.¹⁸

2) Langkah–Langkah Penerapan Metode Jari *Magic*

Penerapan Metode Jari *magic* merupakan proses kegiatan belajar mengajar dengan menggunakan metode jarimgic sebagai metode pembelajaran yang konkret. Adapun langkah-angkah penerapannya adalah sebagai berikut :¹⁹

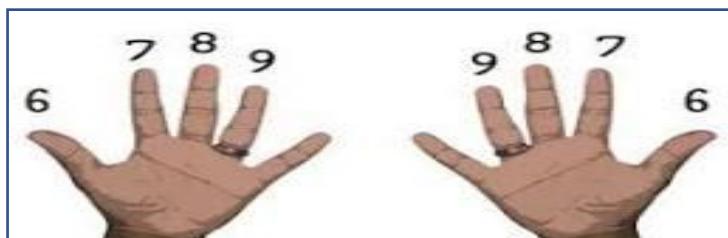
¹⁷ Jaelani, HA, & A`yun, DQ. (2023). Efektifitas Metode Jarimatika Dalam Meningkatkan Kemampuan Perkalian Bagi Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Citra Pendidikan* , 3 (3), 1060–1066.

¹⁸ Puji Widiyanti, “Pengaruh Metode Jarimatika Terhadap Keterampilan Berhitung Pada Materi Perkalian Siswa Kelas III MIN 6 Demak”. (Skripsi,

¹⁹ zizah, S. M., & Istiqomah, L. (2019). “Metode Jari Magic dan Kemampuan Anak Membilang 1-20 di RA Muslimat NU 105 Carangrejo 2, Sampung, Ponorogo.” *Indonesian Journal*

- a. Guru menanamkan tentang konsep perkalian dengan benar.
- b. Memperkenalkan lambang bilangan dalam metode jarimatika perkalian dan operasi hitung bilangan. Gunakan jari-jari tangan sendiri dengan tiap jari mewakili angka tertentu, ibu jari mewakili 6, jari telunjuk mewakili angka 7, jari Tengah mewakili angka 8.
- c. Jari *magic* mewakili angka 9, dan jari kelingking mewakili angka 10 seperti di bawah
- d. Kemudian mengajarkan dan melatih cara berhitung dengan menggunakan jari tangan mereka masing-masing. a) Setiap jari yang berdiri berarti ditambahkan, misalnya $8 \times 8 =$ maka jari yang berdiri adalah $3 + 3 = 6$, angka tersebut menjadi bilangan puluhan yaitu 60.
- b) Setiap jari yang tidur berarti
- e. Di kalikan, misalnya $8 \times 8 =$ maka jari yang tidur adalah $2 \times 2 = 4$, angka tersebut menjadi bilangan satuan yaitu 04. c) Jumlahkan angka yang didapat dari poin (a) dan (b) yaitu $60 + 04 = 64$.²⁰

Menurut Martanto jari untuk jari-jari *magic* adalah sebagai berikut.



3) Kelebihan dan kekurangan metode jari *magic*

Kelebihan dan Kekurangan Jarimagic Wulandari mengatakan

of Islamic Early Childhood Education, 3(2), 273–284.

²⁰Azizah, Suci Midsyahri, and Luluk Istiqomah. "Metode Jari Magic dan Kemampuan Anak Membilang 1-20 di RA Muslimat nu 105 Carangrejo 2, Sampung, Ponorogo." *Indonesian Journal of Islamic Early Childhood Education* 3.2 (2018): 273-284.

kelebihan dari metode Jarimagic diantaranya:²¹

- a. Jarimatika memberikan visualisasi proses berhitung. Hal ini akan membuat anak mudah melakukannya. Gerakan jari-jari tangan akan menarik minat anak, Mungkin mereka menganggapnya lucu sehingga mereka melakukannya dengan gembira.
- b. Jarimatika tidak akan memberatkan memori otak.
- c. Alatnya tidak perlu dibeli, tidak akan pernah ketinggalan.
- d. Terdapat rumus-rumus, sehingga anak harus paham dalam penempatan rumus-rumus tersebut.
- e. Ada level yang lebih tinggi, diperlukan waktu dalam penggunaanya.
- f. Tidak semua perkalian dapat diselesaikan dengan jarimatika.
- g. Diperlukan kesabaran melaksanakannya. yang tinggi dalam
- h. Metode ini lebih fokus pada aritmatika.
- i. Sifatnya membantu proses berhitung yang cepat, belum pada pemecahan permasalahan.
- j. Operasi matematika yang dapat diselesaikan terbatas, karena jumlah jari tangan yang terbatas.
- k. Sulit penyelesaikan perkalian lintas golongan atau dengan perkalian yang berjumlah puluhan.
- l. Lambat menghitung jika latihan operasi hitung perkalian dengan metode jarimatika kurang dilatih. Benar-benar harus memberikan

²¹Dini Afriani, Asri Fardila, dan Galih Dani Septian, “*Penggunaan Metode Jarimatika dalam Meningkatkan Kemampuan Berhitung Perkalian pada Siswa Sekolah Dasar*,” *Journal of*

pemahaman tentang nilai pada setiap jari-jari tangan

B. Kemampuan Berhitung Perkalian

1. Kemampuan

Kemampuan berhitung terdiri dari dua kata yakni “kemampuan” dan “berhitung”. Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia disebutkan bahwa kemampuan berasal dari kata mampu yang berarti kecakapan, kekuatan kita berusaha dengan diri sendiri, kekayaan karena sudah memadai²². Menurut Sumadi Suryabrata, kemampuan biasanya didentikkan dengan kemampuan individu dalam melakukan suatu aktifitas, yang menitikberatkan pada latihan dan performance atau apa yang bisa dilakukan oleh individu setelah mendapatkan latihan tertentu. Menurut Piaget kemampuan atau perkembangan kognitif adalah hasil dari hubungan perkembangan otak dan sistem nervous dan pengalaman-pengalaman yang membantu individu untuk beradaptasi dengan lingkungannya. Ada empat tahap perkembangan kognitif manusia sejak lahir hingga dewasa. Setiap tahap ditandai dengan munculnya kemampuan intelektual baru dimana manusia mulai mengerti dunia yang lebih kompleks.²³

Berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa kemampuan berhitung bukan hanya sekadar menguasai angka atau rumus, tetapi juga mencerminkan proses berpikir, kecakapan mental, dan hasil dari latihan

²² Okta Khurnia Wahyuni, “Peningkatan Kemampuan Menghitung Matematika Materi Operasi Hitung Campuran Menggunakan Media Konkret Koin Warna pada Siswa Kelas

²³ Sumadi Suryabrata. (2006). *Psikologi Pendidikan*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.

serta pengalaman. Kemampuan ini berkembang seiring bertambahnya usia, pembelajaran yang diberikan, serta bagaimana otak dan sistem saraf anak berkembang. Oleh karena itu, penting bagi pendidik untuk memahami tahapan perkembangan kognitif anak agar dapat menyesuaikan metode pembelajaran berhitung yang sesuai dengan usia dan kemampuan peserta didik.

2. Berhitung

Berhitung berasal dari kata “hitung” yang berarti perihal membilang, menjumlahkan, mengurangi, menambah, memperbanyak, mengalikan. Berhitung merupakan bagian dasar dari matematika yang sangat diperlukan bagi perkembangan kemampuan matematika anak untuk mengikuti pembelajaran selanjutnya. Adapun tujuan mengajarkan berhitung matematika di sekolah dasar yakni untuk menanamkan pengertian bilangan dan kecakapan berhitung, untuk memupuk dan mengembangkan kemampuan berfikir logis dan kritis dalam memecahkan masalah yang dihadapi dalam kehidupan sehari-hari baik pada masa sekarang atau masa yang akan datang, untuk mengembangkan kemampuan dan sikap rasional, ekonomis dan menghargai waktu, dan untuk meletakkan landasan berhitung yang kuat untuk mempelajari pengetahuan lebih lanjut meletakkan landasan berhitung yang kuat untuk mempelajari pengetahuan lebih lanjut. meletakkan landasan berhitung yang kuat untuk mempelajari pengetahuan lebih lanjut.²⁴

²⁴ Efi Endarsari, “Penggunaan Jarimatika untuk Meningkatkan Kemampuan Berhitung

Sedangkan menurut Dali S. Naga dalam Mudjito berpendapat bahwa, arimatika atau berhitung adalah cabang dari matematika yang berkaitan dengan sifat-sifat dan hubungan antar bilangan nyata serta perhitungan yang melibatkan operasi dasar seperti perjumlahan, pengurangan, perbagian dan perkalian.²⁵ Ia menekankan bahwa berhitung melibatkan usaha untuk melakukan dan mengerjakan hitungan serta memanipulasi bilangan-bilangan dan simbol-simbol matematika secara tepat.

Berdasarkan pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa berhitung itu merupakan pengertahan tentang bilangan meliputi pengoperasikan sejumlah bilangan angka ada pengurangan, perbagian, sebagainya). berhitung adalah merupakan salah satu keterampilan dasar yang harus dikuasai oleh peserta didik dalam kurikulum di SD. oleh karena itu sebagai siswa mengajari anak untuk berhitung sedini mungkin, dikarenakan oleh berhitung sangat erat dengan angka-angka.

3. Indikator Kemampuan Berhitung perkalian

Kemampuan berhitung perkalian Kemampuan berhitung menurut Hidayati dalam adalah kemampuan yang memerlukan penalaran dan keterampilan aljabar termasuk operasi hitung. Sehingga di dalam kemampuan berhitung ada beberapa indikator yang harus dipenuhi saat

Perkalian Mata Pelajaran Matematika Siswa Kelas II MINU Pucang Sidoarjo, Skripsi (Surabaya: UIN Sunan Ampel Surabaya, 2011), t.d., 10

²⁵ Mudjito, A. K. (2007). Pedoman Pembelajaran Berhitung di Taman Kanak-Kanak. Jakarta: Departement Pendidikan Nasional, Direktorat Jendral Manajemen Pendidikan Dasar dan Menengah, Direktorat Pembinaan Taman Kanak-Kanak dan Sekolah Dasar.

proses mencapai suatu tujuan pembelajaran yakni sebagai berikut.²⁶

- a. Siswa mampu menjelaskan konsep perkalian sebagai penjumlahan berulang
- b. Siswa mampu menggunakan metode jari berhitung perkalian
- c. Siswa mampu menyebutkan hasil perkalian bilangan 1 sampai 5 belum lancar
- d. siswa mampu menyelesaikan soal cerita yang melibatkan operasi perkalian sederhana

Berdasarkan pendapat di atas terlihat bahwa kemampuan berhitung tidak hanya mengandalkan hafalan, tetapi menekankan pada pemahaman, kelancaran, serta penerapan konsep perkalian dalam kehidupan sehari-hari. Oleh karena itu, kemampuan berhitung perlu benar-benar ditekankan dalam proses pembelajaran di sekolah dasar, karena menjadi landasan penting bagi siswa untuk memecahkan masalah matematika secara logis dan sistematis. Bahkan sebelum siswa memahami pemecahan masalah yang kompleks, penguasaan terhadap keterampilan berhitung sederhana harus terlebih dahulu dibentuk dan dipertahankan.

4. Perkalian

Perkalian adalah operasi matematika dasar yang melibatkan penggandaan atau pengulangan suatu bilangan dengan bilangan lain. Operasi ini digunakan untuk menghitung hasil dari penggandaan atau

²⁶Sumber: Hidayati, N. (2018). *Analisis Kemampuan Berhitung Perkalian Siswa Sekolah Dasar*. Jurnal Pendidikan Matematika, 6(2), 115–124.

pengulangan sejumlah bilangan tertentu. dalam perkalian bilangan bulat, terdapat beberapa prinsip dan konsep penting yang perlu dipahami.

Prinsip Komutatif: Prinsip ini menyatakan bahwa urutan bilangan yang dikalikan tidak mempengaruhi hasil perkalian. Artinya, $a \times b = b \times a$. Sebagai contoh, $3 \times 4 = 4 \times 3 = 12$.

- a. Prinsip Asosiatif: Prinsip asosiatif menyatakan bahwa pengelompokan bilangan yang dikalikan tidak mempengaruhi hasil perkalian. Artinya, $(a \times b) \times c = a \times (b \times c)$. Sebagai contoh, $(2 \times 3) \times 4 = 2 \times (3 \times 4) = 24$.
- b. Identitas: Prinsip identitas dalam perkalian menyatakan bahwa jika suatu bilangan dikalikan dengan 1, hasilnya tetap bilangan itu sendiri. Artinya, $a \times 1 = a$. Sebagai contoh, $5 \times 1 = 5$.
- c. Prinsip Nol: Prinsip ini menyatakan bahwa jika suatu bilangan dikalikan dengan 0, hasilnya akan selalu menjadi 0. Artinya, $a \times 0 = 0$

Hasil kali dua bilangan a dan b adalah bilangan c sehingga $a \times b = c$. Operasi perkalian ditunjukkan dengan tanda silang atau titik atau kurung. Jadi $5 \times 3 = 5 \cdot 3 = 5(3) = (5)3 = 15$, dimana faktor-faktornya adalah 5 dan 3 dan hasil kalinya adalah 15. Apabila huruf-huruf digunakan dalam aljabar, maka tanda $p \times q$ biasanya dihindari karena \times bisa dikaburkan dengan huruf yang menyatakan sebuah bilangan.²⁷ Secara umum, untuk a dan b elemen bilangan bulat positif dan b elemen bilangan bulat, $a \times b$ diartikan

²⁷ Murray R. Spiagel, *Matematika Dasar*, (Jakarta: Penerbit Erlangga, 1984), hal. 1.

menjumlahkan b sebanyak a kali. Seperti $a \times b = b + b + b + \dots + b$, sebanyak a kali.

Pada oprasi perkalian juga berlaku sifat komutatif, asosiatif dan distributive. Untuk sebarang bilangan bulat a , b , dan c berlaku; a) Komutatif, dilambangkan; $a \times b = b \times a$ b) Asosiatif, dilambangkan; $(a \times b) \times c = a \times (b \times c)$ c) Distributive Perkalian terhadap penjumlahan, dilambangkan; $(b + c) = a \times b + a \times c$. Dari berbagai pendapat para ahli maka disimpulkan bahwa perkalian merupakan perjumlahan berulang.

Adapun indikator dari perkalian adalah:²⁸

- a. Penguasaan dan ingatan terhadap tabel perkalian dasar, seperti tabel 1-10.
- b. Kemampuan menyelesaikan soal perkalian tanpa kesalahan, baik secara lisan maupun tertulis.
- c. Kecepatan dan ketepatan melakukan operasi perkalian dalam menyelesaikan soal.
- d. Pemahaman konsep perkalian, seperti pengertian perkalian sebagai penjumlahan berulang dan penggunaan strategi tertentu.
- e. Kemampuan menggunakan alat bantu, strategi, atau metode dalam melakukan perkalian yang sesuai tingkatannya.
- f. Kemampuan melakukan perkalian dengan bilangan besar atau dalam bentuk soal cerita, menunjukkan pemahaman situasi nyata.

²⁸ Dearly Christiany Damaik, *Menigkatkan Kemampuan operasi hitung perkalian dan pembagian melalui penerapan model problem based learning berbantuan media rak telur rainbow pada siswa kelas II sekolah dasar*, (SKRIPSI) Universitas Jambi.

5. Faktor Penghambat Dan Faktor Pendukung

Beberapa hambatan yang ditemukan dalam penerapan metode Jari *Magic* pada pembelajaran perkalian bilangan bulat, antara lain:

- a. Kebiasaan siswa yang masih bergantung pada hafalan. Banyak siswa lebih terbiasa menghafal hasil perkalian daripada memahami konsepnya, sehingga butuh waktu untuk beradaptasi dengan metode Jari *Magic*.
- b. Perbedaan kemampuan siswa. Tidak semua siswa memiliki tingkat pemahaman yang sama, sehingga guru harus memberikan perhatian lebih kepada siswa yang lambat dalam menerima pembelajaran.
- c. Keterbatasan waktu pembelajaran. Jam pelajaran yang singkat membuat penerapan metode Jari *Magic* belum bisa dilakukan secara lebih mendalam dan berulang.
- d. Kurangnya variasi dalam latihan di luar kelas. Beberapa siswa tidak melanjutkan latihan di rumah, sehingga kemahiran dalam menggunakan metode Jari *Magic* berkembang lebih lambat.²⁹

Adapun faktor-faktor yang mendukung keberhasilan penerapan metode Jari *Magic* dalam meningkatkan kemampuan berhitung perkalian siswa, yaitu:

- a. Sifat metode yang konkret dan menyenangkan. Visualisasi dengan jari memudahkan siswa memahami konsep perkalian secara nyata

²⁹ sumber: Piaget, J. (2003). *Psikologi Perkembangan*. Jakarta: Rineka Cipta.

dan tidak abstrak.

- b. **Antusiasme siswa.** Gerakan jari yang unik membuat siswa lebih tertarik dan termotivasi dalam belajar.
- c. **Peran guru yang aktif.** Guru berperan penting dalam membimbing, memberikan contoh, serta memotivasi siswa untuk menggunakan metode Jari *Magic*.
- d. **Lingkungan belajar yang kondusif.** Dukungan sekolah dan kelas yang mendukung membuat proses pembelajaran berjalan lebih lancar.
- e. **Hasil yang cepat terlihat.** Peningkatan nilai *posttest* dan keaktifan siswa menjadi bukti nyata bahwa metode ini efektif, sehingga semakin memperkuat keyakinan guru dan siswa penggunaannya.

C. Kajian Penelitian yang Relevan

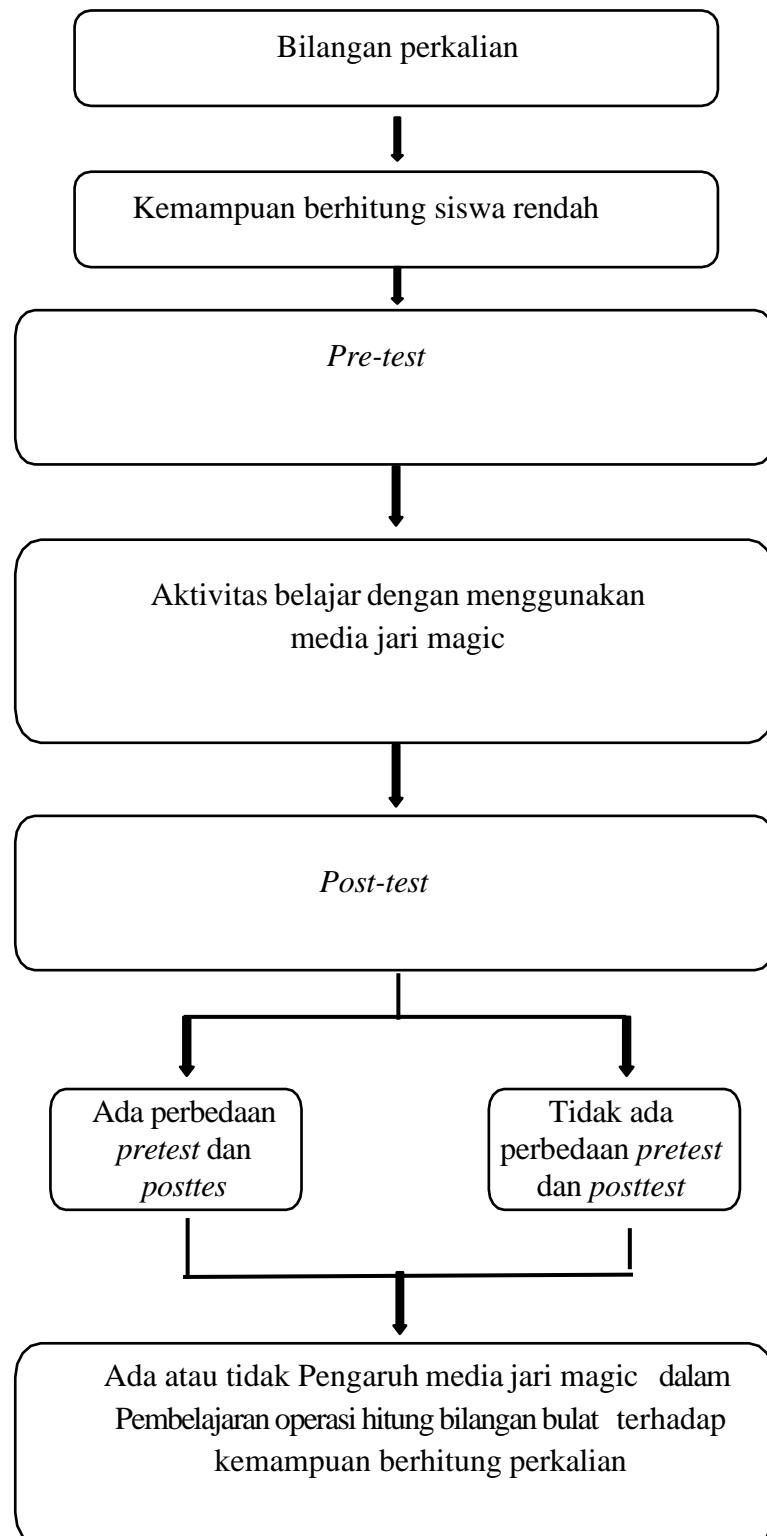
Penelitian yang relevan mengenai penelitian tentang penggunaan media corong berhitung untuk meningkatkan hasil belajar matematika, sebagai berikut :

- a. Firda Afrilina, 2017, Skripsi yang berjudul: “Pengaruh Penggunaan Alat Peraga Corong Berhitung Terhadap Pemahaman Konsep Siswa Pada Materi Perkalian dan Pembagian (Quasi Eksperimen Kelas II MIN 01 Kota Tangerang Selatan)”. Hasil penelitiannya yaitu: perolehan hasil dari nilai rata-rata siswa pada kelompok eksperimen lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol. Ratarata kelas eksperimen mendapatkan nilai sebanyak 81.5 dan kelas kontrol mendapat nilai sebanyak 76.75.

Hasil pengujian hipotesis yang diperoleh ($t_{hitung} > t_{tabel}$) yaitu $t_{hitung} = 2,777$ dan $t_{tabel} = 1,98$ untuk $\alpha = 5\%$ atau $2,777 > 1,98$ sehingga H_0 ditolak. Dengan demikian terdapat pengaruh penggunaan alat peraga corong berhitung terhadap pemahaman konsep siswa pada materi perkalian dan pembagian di kelas II Sekolah Dasar dengan yang tidak menggunakan alat peraga corong berhitung pada materi perkalian dan pembagian

- b. Hafiz Al-Khozi, 2017, Skripsi yang berjudul: "Penerapan Pembelajaran Berbasis Multimedia untuk Meningkatkan Belajar Siswa pada Pelajaran IPA Kelas IV D di Sekolah Dasar Negeri³⁵" Hasil penelitiannya yaitu: bahwa penelitian tindakan kelas yang dilaksanakan pada Siklus I dan Siklus II untuk menerapkan pembelajaran dengan menggunakan multi media di kelas IV D SDN 74 Kota Bengkulu pada pelajaran IPA tentang struktur dan fungsi bagian tumbuhan, bahwa prosentase ketuntasan belajar siswa yaitu 86,67 %. Maka dapat disimpulkan bahwa penerapan pembelajaran dengan menggunakan multi media dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada pelajaran IPA di kelas.

D. Kerangka Berpikir



E. Hipotesis Penelitian

Hipotesis dalam penelitian ini, yaitu:

H_a : Terdapat pengaruh metode jari *magic* dalam pembelajaran operasi terhadap kemampuan berhitungan perkalian bilangan bulat siswa kelas III Sekolah dasar

H_o : Tidak terdapat pengaruh metode jari *magic* dalam pembelajaran operasi terhadap kemampuan berhitungan perkalian bilangan bulat siswa kelas III Sekolah dasar.

BAB III

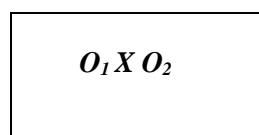
METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Desain Penelitian

Jenis penelitian ini yaitu penelitian kuantitatif dengan tipe *Pre-Experimental Design One Group* desain ini belum merupakan desain sungguh-sungguh karena masih terdapat variabel luar yang ikut berpengaruh terhadap terbentuknya variabel dependen. Jadi hasil eksperimen yang merupakan variabel dependen itu bukan semata-mata dipengaruhi oleh variabel independen.³⁰

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan desain penelitian berbentuk *One Group Pretest–Posttest Design* dalam penelitian ini hanya dilaksanakan pada satu penelitian saja tanpa adanya kelompok pembanding dan menggunakan *Pretest* sebelum diberi perlakuan. Dengan demikian hasil perlakuan dapat diketahui lebih akurat, karena dapat membandingkan dengan keadaan sebelum perlakuan.³¹

Adapun secara skematis, desain penelitian tersebut dalam model table sebagai berikut:



Gambar 3. 1 Desain penelitian

³⁰ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D* (Bandung: Alfabeta, 2018), hlm. 14.

³¹ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan Kombinasi (Mixed Methods)* (Bandung: Alfabeta, 2019), hlm. 74.

Keterangan

O₁ :Nilai *pre-test* (sebelum diberi perlakuan)

O₂ : Nilai *post-test* (setelah diberi perlakuan)

X : Perkalian (*Treatment*)

B. Waktu dan Tempat Penelitian

Tempat penelitian ini adalah di SDN 17 Rejang Lebong. Waktu penelitian ini dilakukan pada semester ganjil 2025/2026.

Tabel 3. 2
Jadwal Penelitian

NO.	Hari/Tanggal	Kegiatan	Peserta	Keterangan
1.	20 Agustus 2025	Penelitian pertemuan pertama (<i>pretest</i> kemampuan berhitung perkalian)	Kelas B	21 orang
2.	Kamis 21 Agustus 2025	Penelitian pertemuan kedua (pemberian perlakuan: menjelaskan materi perkalian dengan metode jari <i>magic</i>)	Kelas B	21 orang
3.	Jumat 22 Agustus 2025	Penelitian pertemuan ketiga (latihan soal perkalian dengan metode jari <i>magic</i>)	Kelas B	21 orang
4.	Senin 25 Agustus 2025	Pertemuan keempat: Diskusi dan tanya jawab untuk mengetahui kesulitan siswa dalam menggunakan metode jari <i>magic</i>	Kelas B	21 orang
5.	Rabu 27 Agustus 2025	Pertemuan kelima: <i>Posttest</i> untuk mengukur peningkatan	Kelas B	21 orang

		kemampuan berhitung perkalian setelah perlakuan		
--	--	---	--	--

Tabel 3. 3
Jadwal Penelitian

NO	Hari/ Tanggal	Capaian	Keterangan
1.	27-28 Agustus 2025	Uji Prasyarat Analisis Data	a. Uji Normalitas b. Uji Hipotesis c. Uji <i>Paired Samples test</i>
2.	29-30 Agustus 2025	Analisis Data	Deskriptif Data
3.	1-2 September 2025	Penulisan Laporan	Laporan Hasil Penelitian

C. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi, obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.³² Populasi adalah seluruh data yang menjadi perhatian kita dalam suatu ruang lingkup dan waktu yang kita temukan.³³ Populasi merupakan kelompok yang hendak dikenai generalisasi hasil penelitian. Sebagai suatu populasi, kelompok subjek ini harus memiliki karakteristik-karakteristik atau ciri-ciri bersama yang membedakannya dari kelompok subjek yang

³² *Ibid.*

³³ Margono, *Metodologi Penelitian Pendidikan*. (Jakarta: Rineka Cipta, 2014), hlm. 118.

lain.populasi dalam penelitian ini adalah seluruh kelas III B di SDN 17 Rejang Lebong,yaitu berjumlah 21 Siswa.

Tabel 3. 4
Populasi siswa kelas III SDN 17 Rejang Lebong

NO.	Kelas	Laki-Laki	Perempuan	Jumlah
1.	IIIA	12	8	20
2.	IIIB	11	10	21
Jumlah Keseluruhan				41

2. Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Apabila populasi besar dan tidak mungkin dilakukan penelitian terhadap seluruh anggota populasi maka dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi tersebut. Adapun pada penelitian ini sampel yang digunakan kelas III B SDN 17 Rejang Lebong berjumlah 21 siswa

Tabel 3. 5
Jumlah Anggota Sampel SD Negeri 17 Rejang lebong

Kelas	Jumlah		Siswa
	Laki – Laki	Perempuan	
III B	8	13	21

Pada penelitian ini teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *sensus/ total sampling*, yaitu teknik teknik pengambilan sampel dimana jumlah sampel sama dengan populasi. Alasan mengambil *total sampling* karena jumlah populasi yang kurangan dijadikan sampel penelitian semuanya³⁴. Sampel yang diambil dari penelitian ini adalah 21

³⁴ Sugiyono, *Metode Penelitian*, (Jakarta: 1998), cet. V, h. 235

orang.

D. Variabel Penelitian

Variabel penelitian adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulan. Secara umum variabel penelitian ada dua macam yakni variabel bebas (independen) dan variabel terikat (dependen). Variabel independen yaitu variabel yang memengaruhi atau yang menjadi sebab perubahan atau timbulnya variabel dependen (terikat). Sedangkan variabel yang kedua adalah.

variabel dependent, yaitu variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas.³⁵ Variabel bebas dalam penelitian ini adalah media sempoa yang diberi simbol X, serta variabel terikat dalam penelitian ini adalah kemampuan berhitung perkalian yang diberi simbol Y.

E. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data

Data dapat dikumpulkan berbagai pengaturan, sumber, dan metode. Penulis menggunakan Teknik pengumpulan dan berupa tes, observasi, dan dokumentasi, instrumen berupa tes, dan lainnya divalidasi oleh orang-orang yang kompeten dibidang Pendidikan, diantaranya adalah guru kelas, dosen lain-lain.

³⁵ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, Dan R &D*, h. 61.

1. Tes

Tes diberikan pada setiap siklus, test ini berupa *pre-test* dan *post-test* yang diberikan kepada siswa. Bentuk prest yang diberikan berbentuk pilihan ganda sebanyak 20 pilihan ganda . Tes dalam soal ini merupakan materi perkalian yang diberikan sebelum dan sesudah melaksanakan metode jarimatika pada proses pembelajaran. Tes ini digunakan bertujuan untuk mengukur kemampuan berhitung perkalian siswa dengan waktu 15 menit setelah mengikuti pembelajaran jarimatikan

Tabel 3. 6
Kisi-Kisi Tes Kemampuan Berhitung

No	Indikator Soal	Tingkat Kongnitif	No Soal
1.	Menjelaskan konsep perkalian sebagai penjumlahan berulang	C2	7,8
2.	Menggunakan metode jari magic berhitung perkalian	C3	4,11,8
3.	Menyelesaikan soal perkalian bilangan 1-5	C1	1,2,3,5,10,12,13, 15,16,,17,19
4.	Menyelesaikan soal cerita yang melibatkan perkalian	C3	6,9,14,20

2. Dokumentasi

Dokumentasi dalam penelitian ini berupa foto atau gambar telah di gunakan untuk menggambarkan kondisi proses pembelajaran yang sedang

berlangsung.³⁶ Dari hasil dokumentasi ini diharapkan dapat menjadi bukti konkret dan otentik atas pelaksanaan pembelajaran, serta mendukung validitas data yang diperoleh melalui observasi dan tes. Selain itu, dokumentasi juga berfungsi sebagai arsip visual yang memperlihatkan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran dan respons mereka terhadap metode yang digunakan.

F. Uji coba Instrumen

Alat yang digunakan oleh peneliti untuk mengumpulkan data melalui pengukuran sering disebut sebagai instrument penelitian. Instrumen ini sangat penting untuk mengumpulkan. Uji coba instrumen soal tes pretest dan posttest dilaksanakan di SDN 17 Rejang Lebong pada kelas III dengan 21 siswa. Dilaksanakan uji coba instrumen ini untuk diuji validitas, reliabilitas, daya pembeda, dan tingkat kesukaran pada soal pretest dan posttest sehingga soal tersebut layak digunakan untuk penelitian. Berikut ini merupakan Langkah-langkah dalam pengujian instrumen, yaitu :

1. Validitas Konstruk

Validitas konstruk ini berkaitan dengan materi “ kemampuan berhitung perkalian ” dan diukur oleh peneliti dengan melibatkan ahli atau verifier, yaitu pengajar mata kuliah matematika validator bertugas untuk mengevaluasi dan memberikan tanggapan terhadap instrumen yang telah disusun dengan menggunakan lembar validasi yang telah disediakan. Dalam penelitian ini, validator tersebut adalah:

³⁶ Riduwan M.B.A,*Belajar Mudah Penelitian*, (Bandung: Alfabeta, 2011), hlm. 76

Tabel 3. 7
Validator Instrumen

No	Nama Dosen	Keterangan
1	Fevi Rahma Deni,M Pd	Validator

2. Uji Validitas

Validitas merupakan suatu ukuran yang menunjukkan ketepatan suatu instrumen. Bahwa validitas merupakan derajat ketepatan antara data yang terjadi pada obyek penelitian dengan daya yang dapat dilaporkan oleh peneliti.³⁷ Dengan demikian data yang valid adalah data yang tidak berbeda antara data yang dilaporkan oleh peneliti dengan data yang sesungguhnya terjadi pada obyek penelitian.

Adapun korelasi yang bisa dipakai adalah Teknik *korelasi product moment*. Teknik ini digunakan untuk mencari hubungan dan membuktikan hipotesis hubungan dan variabel bisa data kedua variabel berbentuk interval atau lebih tersebut.

Rumus yang digunakan sebagai berikut³⁸:

$$r_{xr} = \frac{n(\Sigma XY) - (\Sigma X)(\Sigma Y)}{\sqrt{[n(\Sigma X^2) - (\Sigma X)^2][n(\Sigma Y^2) - (\Sigma Y)^2]}}$$

Keterangan:

- r_{xr} : Koefisien item X dan Y
- n : Jumlah responden
- (ΣXY) : Skor total variabel X dan skor total variabel Y
- ΣX^2 : Skor total variabel X

³⁷ Wina sanjaya, Op.Cit., hm.86

³⁸ Yulia Yudi Hartanti, "Analisa Korelasi Mata Kuliah Penelitian Dengan Tugas Akhir Menggunakan Model Product Moment", PROGRESIF, Vol. 13, No. 2, (2017) hlm 1693

$$\Sigma Y^2 \quad : \text{Skor total variabel Y}$$

Uji validitas instrument soal tes dalam penelitian ini berjumlah 20 butir soal isian yang diajukan kepada 21 siswa untuk menguji validitas dan reliabilitas setiap item pertanyaan. Validitas diuji dengan cara menbandingkan nilai r table. Dengan menggunakan sampel 21 orang. Nilai r table untuk derajat kebebasan $df = N-2$, yaitu $21-2=22$, pada tingkat signifikansi 5% adalah 0,433. Hasil uji validitas di perolehnya melalui aplikasi Excel sebagai berikut:

Tabel 3.8
Hasil Uji Validitas

Pertanyaan	r_{hitung}	r_{tabel}	Keterangan
1	0,511	0,433	Valid
2	0,456	0,433	Valid
3	0,780	0,433	Valid
4	0,490	0,433	Valid
5	0,520	0,433	Valid
6	0,855	0,433	Valid
7	0,664	0,433	Valid
8	0,468	0,433	Valid
9	0,476	0,433	Valid
10	0,552	0,433	Valid
11	0,742	0,433	Valid
12	0,481	0,433	Valid
13	0,934	0,433	Valid
14	0,870	0,433	Valid
15	0,767	0,433	Valid
16	0,785	0,433	Valid

Pertanyaan	rhitung	r _{tabel}	Keterangan
17	0,474	0,433	Valid
18	0,680	0,433	Valid
19	0,472	0,433	Valid
20	0,850	0,433	Valid

Sumber Data : SPSS Statistic 26

Berdasarkan hasil tes di atas, diketahui 20 soal yang berkaitan dengan variabel untuk mengukur pengetahuan siswa pada materi “kemampuan berhitung perkalian ” di kelas III SDN 17 Rejang Lebong dinyatakan valid. Dengan demikian, semua item soal tes dianggap sesuai dan dapat digunakan sebagai instrumen dalam penelitian ini

3. Reliabilitas Instrumen

Tujuan dari reliabilitas instrumen adalah untuk menentukan seberapa andal pengumpulan data penelitian. Ketika sebuah instrumen secara konsisten menghasilkan temuan yang konsisten ketika digunakan sebagai alat ukur pada beberapa periode untuk menguji kejadian yang sama, itu dianggap dapat dipercaya atau Dasar untuk pengambilan keputusan dalam uji reliabilitas:

Uji reliabilitas yang digunakan yaitu *Cronbach's alpha* dengan rumus³⁹:

³⁹ Annas Sudijono, *Evaluasi Pendidikan*, (Jakarta : Pt Raja Grafindo Persada, Cet Ke-11, 2011).

$$r_{11} = \left[\frac{k}{(k-1)} \right] \left[1 - \frac{\sum \sigma_i^2}{\sigma_t^2} \right]$$

Keterangan:

r_{11} = koefisien reliabilitas instrumen

k = Jumlah butir pertanyaan

$\sum \sigma^2$ = jumlah varians skor butir

σ_t^2 = varian total

Semua variabel dapat dianggap reliabel karena nilai *Cronbach's alpha*

> Uji reliabilitas ini menggunakan rumus yang menunjukkan bahwa instrumen tersebut cocok untuk pengumpulan data yang akurat, yaitu memberikan koefisien pengukuran yang stabil apabila dilakukan pengukuran. Untuk menguji reliabilitas ini hanya menggunakan item yang valid saja yaitu 20 item soal. Adapun hasil uji reliabilitas:

Tabel 3.9 Hasil Uji Reliabilitas	
Jumlah pertanyaan	<i>Cronbach's Alpha</i>
20	0,927

Sumber: SPSS Statistic 26⁴⁰

Hasil uji Reliabilitas yang dilakukan menggunakan SPSS menunjukkan N of items 20 soal dengan *Cronbach's Apha* sebesar 0,927. Karena nilai *Cronbach's Apha* $0,927 > 0,60$, dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa semua item soal tersebut terbukti reliabel dan konsisten, serta dapat diterima sebagai instrumen yang sah untuk digunakan dalam penelitian.

⁴⁰ Output SPSS Statistic 26 (Data diolah peneliti, 2025)

4. Tingkat kesukaran

Tingkat kesukaran soal yaitu persentase jumlah siswa yang menjawab soal dengan benar atau salah. Rumusnya:⁴¹

$$P = \frac{B}{Js}$$

Keterangan:

P : Indeks atau taraf kesukaran setiap soal

B : Banyaknya siswa yang menjawab dengan benar

Js : Jumlah siswa yang ikut tes

Bandingkan nilai *mean* pada tabel *statistic output SPSS* dengan indek tingkat kesukaran, sebagai berikut:

Tabel 3. 10
Interprestasi Tingkat Kesukaran

Interval	Keterangan
0,00 – 0,29	Sukar
0,30 – 0,69	Sedang
0,70 – 1,00	Mudah

(Anas Sudjiono,(2016:371)

Taraf kesukaran mengacu pada tingkat atau level kesulitan suatu soal yang disajikan dalam hal ini, peneliti memanfaatkan aplikasi SPSS untuk menilai tingkat kesulitan tersebut. Berikut adalah hasil yang disajikan:

⁴¹ Saifuddin Azmar,"Kualitas Tes Potensi Akademik Versi O7a,"Jurnal Penelitian Dan Evaluasi Pendidikan 12, No.2 (2013),Https://Doi.Org/10.21831/Pep.V12i2.429.

Tabel 3. 11
Analisis Kesukaran Butir Soal

No.	Mean (Output SPSS)	Kesimpulan
1.	0,81	Mudaah
2.	0,76	Mudah
3.	0,95	Mudah
4.	0,89	Mudah
5.	0,57	Sedang
6.	0,95	Mudah
7.	0,81	Mudah
8.	0,70	Mudah
9.	0,85	Mudah
10.	0,80	Mudah
11.	0,85	Mudah
12.	0,52	sedang
13.	0,90	Mudah
14.	0,78	Mudah
15.	0,92	Mudah
16.	0,89	Mudah
17.	0,62	Sedang
18.	0,71	Mudah
19.	0,62	Sedang
20.	0,47	Sedang

Sumber: SPSS 24⁴²

Berdasarkan tabel di atas didapatkan 20 butir soal dalam kategori mudah dan 6 soal dalam kategori sedang berdasarkan hasil dari uji coba instrumen.

⁴² Output SPSS Statistic 26 (Data diolah peneliti, 2025)

5. Daya Pembeda

Daya pembeda soal merupakan kemampuan suatu soal untuk membedakan siswa yang memiliki kemampuan tinggi dengan siswa yang memiliki kemampuan rendah. Rumus yaitu:⁴³

$$D = \frac{Ba}{Ja} = \frac{Bb}{Jb} = PA - PB$$

Keterangan:

D : Daya pembeda soal

B_A : Banyaknya peserta kelompok atas yang menjawab soal dengan benar

B_B : Banyaknya peserta kelompok bawah yang menjawab soal dengan Benar

JA : Jumlah siswa kelompok atas

JB : Jumlah siswa kelompok bawah

PA : Proporsi peserta kelompok atas yang menjawab benar (ingin, sebagai indeks kesukaran)

PB : Proporsi peserta kelompok bawah yang menjawab benar

Bandingkan nilai r hitung butir dapat di lihat dari nilai *person correlation* dengan kriteria indeks daya pembeda, sebagai berikut:

Tabel 3. 12
Kriteria Indeks Daya Pembeda

Daya Pembeda	Keterangan
0,00 – 0,19	Jelek
0,20 – 0,39	Cukup

⁴³ Ida Ayu Gde Yadnyawati, *Evaluasi Pembelajaran*, ed. Ketut Suda, Pertama (Bali: UNHIPress, 2019). 29

0,40 – 0,69	Baik
0,70 – 1,00	Baik Sekali

(Laela Umi Fatimah Dan Khairuddin Alfatih,(2019:37-64)

Adapun hasil perhitungan daya pembeda menunakan SPSS 22 sebagai berikut:

Tabel 3. 13
Uji Daya Pembeda

No	Daya Pembeda	Kategori
1.	0,475	Baik
2.	0,445	Baik
3.	0,721	Baik sekali
4.	0,435	Baik
5.	0,458	Baik
6.	0,818	Baik sekali
7.	0,618	Baik
8.	0,438	Baik
9.	0,436	Baik
10.	0,505	Baik sekali
11.	0,707	Baik sekali
12.	0,437	Baik
13.	0,918	Baik sekali
14.	0,848	Baik sekali
15.	0,738	Baik sekali
16.	0,751	Baik sekali
17.	0,444	Baik
18.	0,649	Baik
19.	0,489	Baik
20.	0,821	Baik sekali

*Sumber Data : SPSS 26*⁴⁴

⁴⁴ *Ibid.*, hlm.28

Berdasarkan tabel di atas dapat diketahui bahwa terdapat sejumlah soal yang termasuk dalam kategori “Baik Sekali” ,9 soal dalam kategori “Baik” dan 11 soal. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa terdapat butir soal yang memenuhi kriteria (Baik sekali, baik,) sehingga layak digunakan sebagai instrumen penelitian. Oleh karena itu, 20 butir soal tersebut dapat dijadikan sebagai soal *pretest* maupun *posttest* dalam penelitian ini.

G. Teknik Analisis Data

Setelah pengumpulan data dari semua responden atau sumber data lainnya, analisis data adalah langkah selanjutnya yang diperlukan. Pengelompokan data menurut variabel dan jenis responden, Tabulasi data menurut variabel dari semua responden, penyajian data untuk setiap variabel yang diperiksa, melakukan perhitungan untuk mengatasi rumusan masalah, dan melakukan perhitungan untuk mengatasi hipotesis yang diajukan adalah contoh kegiatan analisis data. Dalam penelitian ini, berikut metode analisis yang digunakan:

1. Uji Normalitas Data

Uji normalitas data adalah pengujian tentang kenormalan distribusi data. Tujuan dari ujian adalah untuk mengetahui apakah data yang terambil merupakan data terdistribusi normal atau bukan. Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah sampel yang diteliti normal atau tidak. Uji normalitas yang dilakukan dengan rumus chi kuadrat, yaitu

sebagai berikut:⁴⁵

$$X^2 = \sum \frac{(f_o - f_e)^2}{f_e}$$

Keterangan:

X^2 = Uji Chi Kuadrat

f_o = Data Frekuensi Yang Diperoleh Dari Sampel

$X f_e$ = Frekuensi yang diharapkan dalam populasi

Hipotesis diterima atau ditolak dengan membandingkan X^2 hitung dengan nilai kritis X^2 tabel pada taraf *signifikan* 5% dengan kriterianya adalah H_0 ditolak jika X^2 hitung $\geq X^2$ tabel dan H_0 tidak ditolak jika X^2 hitung $\leq X^2$ tabel.

2. Uji hipotesis (*Uji Independent sample T-test*)

Setelah melakukan uji prasyarat yaitu normalitas dan homogenitas, selanjutnya melakukan uji hipotesis. Uji hipotesis ini menggunakan uji t dua variabel bebas yaitu untuk membandingkan (membedakan) apakah kedua variabel tersebut sama atau berbeda. Uji t yang digunakan dalam penelitian ini adalah . *Uji Independent sample T-test* adalah uji perbedaan rata-rata sample berpasangan. Ketentuan dari pengujian apabila $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_a diterima dan H_0 ditolak. t_{hitung} dapat diketahui melalui perhitungan derajat bebas atau $df = n - k$ atau jumlah responden- jumlah variabel. Berdasarkan perbandingan nilai *probabilitas* (*sig*), jika *sig* $> 0,05$ maka H_0 diterima atau *sig* $< 0,005$ maka H_0 ditolak

⁴⁵ Sugiono, *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kualitatif, Kuantitatif Dan R&D)* (Bandung: Alfabeta, 2010), h. 8

dan Ha diterima.

Rumus . *Independent sample T-test* sebagai berikut:

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\frac{s_1^2}{n_1} + \frac{s_2^2}{n_2} - 2r \left[\frac{s_1}{\sqrt{n_1}} \right] \left[\frac{s_2}{\sqrt{n_2}} \right]}}$$

Keterangan:

\bar{x}^1 = nilai rata-rata *pretest*

\bar{x}^2 = nilai rata-rata *posttest*

s^1 = Simpangan baku *pretest*

s^2 = Simpangan baku *posttest*

s_1^2 = Varians *pretest*

s_2^2 = Varians *posttest*

r = korelasi antara *Pretest* dan *posttest*

Pengambilan keputusan uji hipotesis menggunakan uji t yaitu jika nilai Sig. (2- tailed) $> 0,05$ Maka Ha diterima, artinya kemampuan berhitung perkalian dengan sama menggunakan metode jari *magic*.

Jika nilai Sig.(2- tailed) $< 0,05$, maka *Ho* diterima,artinya kemampuan berhitung perkalian lebih baik dibandingkan dengan kemampuan berhitung perkalian dengan menggunakan metode jari *magic*.

Ha : Terdapat pengaruh metode jari *magic* dalam pembelajaran operasi terhadap kemampuan berhitungan perkalian bilangan bulat siswa kelas III sekolah dasar 17 Rejang Lebong

H_o : Tidak terdapat pengaruh metode jari *magic* dalam pembelajaran operasi terhadap kemampuan berhitungan perkalian bilangan bulat siswa kelas III sekolah dasar 17 Rejang Lebong. Adapun kriterianya yaitu *Ha* ditolak jika $t_{hitung} > t_{tabel}$

BAB IV

HASIL PENELITIAN PEMBAHASAN

A. Dekripsi Wilayah Penelitian

1. Sejarah Sekolah

Asal tanah hibah dari Kodam II Sriwijaya, hal itu karena banyak anak-anak ABRI (Angkatan Bersenjata Republik Indonesia) untuk sekolah jauh dari asrama tentara, maka dihibahkanlah tanah ini untuk pusat pendidikan anak-anak tentara.

Sekolah Dasar Negeri Rejang Lebong pada awalnya bernama SD Inpres yang berdiri pada tahun 1976 dengan kepala Sekolah Bapak Amran yang mejabat sejak tahun 1976 sampai 1983. SD ini dibangun di tanah hibah dari Angkatan Darat. Pada tahun 1983 SD Inpres berubah nama menjadi SD Negeri 41 yang dipimpin oleh kepala sekolah Bapak Ismail Daud sejak 1983 hingga 1990. Pada tahun 1990 sampai tahun 2002 dipimpin oleh Kepala Sekolah Bapak A. Muis Dary.

Pada tahun 2002 SD Negeri 41 berubah nama lagi menjadi SD Negeri 06 yang dipimpin oleh kepala sekolah yang bernama Ibu Riza Ariani, S.Pd (2002- 2008). Pada tahun 2008- 2012 dipimpin oleh Kepala Sekolah Bapak Berlian, R, M.TPd, dari Berdasarkan keputusan Bupati Rejang Lebong No 180.381.VII tanggal 26 Juli tahun 2016, SD Negeri 06 berubah nama menjadi SD Negeri 17 Rejang yang dipimpin oleh Bapak 60 Idimanto, S.Pd dengan masa jabatan dari 2012 hingga tahun 2016, dilanjutkan oleh bapak Sudisman, S.Pd sejak tahun 2016 sampai tahun

2018, dilanjutkan oleh Ibu Insiati, S.Pd sejak 2018 hingga 2020, Kemudian saat ini dilanjutkan Oleh Ibu Uminah, S.Pd.SD Pada tahun 2020 sampai dengan sekarang.

Salah satu program pembangunan pemerintah yang sangat strategis pada era milenial sekarang ini adalah peningkatan kualitas sumber daya manusia (SDM). Salah satu sarana guna menambah kualitas SDM yang lebih baik tersebut ialah jalur pendidikan. Dengan demikian, mutu pendidikan harus selalu ditingkatkan termasuk meningkatkan kualitas pendidikan di SD Negeri 17 RejangLebong.

Sekolah Dasar Negeri 17 Rejang Lebong merupakan sasaran pelaksanaan Kurikulum Penggerak tahun pelajaran 2021/2022. Sarana prasarana sekolah seperti ruang kelas dari kelas 1 sampai dengan kelas 6 sebanyak 12 rombel, perpustakaan sekolah, Ruang TU cukup baik. WC guru dan siswa cukup belum terpenuhi. Sarana air bersih diupayakan dengan saluran air bersih dari sumur galian.

Kondisi sekolah dekat dari pusat kota diharapkan dapat memacu lebih banyak prestasi. Sekolah memiliki visi dan misi yang dapat dijadikan pedoman untuk meraih prestasi di masa yang akan datang. Upaya mewujudkan visi dan misi dalam mencapai prestasi lebih banyak ditingkat kabupaten, provinsi bahkan tingkat nasional. Prestasi sekolah yang ingin diwujudkan diantaranya adalah :

- a. Menjuarai Lomba Sekolah Sehat Tingkat Kabupaten dan Provinsi
- b. Menjuarai prestasi lomba kegiatan OSN dan O2SN

- c. Lebih banyak mencapai prestasi (Juara) pada lomba pramuka.
- d. Berprestasi baik dibidang akademik maupun non-akademik di tingkat daerah dan nasional

Potensi dan karakteristik yang ada di sekolah ini dilihat dari potensi Tenaga pendidik dan peserta didik juga sangat menjanjikan. Sebagian besar tenaga pendidik memiliki kualifikasi pendidikan pada jenjang Sarjana Strata 1 (S1) bahkan ada yang S2. Banyak kemampuan guru dalam bidang akademik maupun non akademik yang dapat membina kegiatan ekstrakulikuler dan intrakulikuler.

2. Visi dan Misi Sekolah

a. Visi

Terwujudnya Sekolah yang Berprestasi yang Berlandaskan Imam Taqwa Dan ilmu pengetahuan Teknologi untuk Mewujudkan Propil pelajar Pancasila. Peserta didik yang beriman, berakhlak mulia, cerdas, mandiri, dan berwawasan lingkungan.

b. Misi

- 1) Menciptakan sekolah yang kondusif dan meningkatkan profesi, prestasi dan produktivitas guru dan kependidikan.
- 2) Melengkapi sarana dan prasarana pendidikan sesuai dengan kebutuhan perkembangan IMTAK dan IPTEK.
- 3) Melaksanakan pemebelajaran scara efektif dan kreatif, beriman, bertaqwa kepada Tuhan yang maha esa, berakhlak mulia, Berkebineaan global, gotong royong, kreatif bernalar kritis dan

mandiri.

- 4) Mengembangkan bakat dan prestasi siswa dibidang akademik, keagamaan, seni, olahraga, Pramuka dan usaha kesehatan sekolah.

3. Keadaan Guru dan Siswa

a. Keadaan guru

Tabel 4. 1
Data Guru SDN 17 Rejang Lebong

No	Nama	Jabatan
1	Uminah, S.Pd.SD	Kepala sekolah
2	Haryeti, S.P.	Guru kelas
3	Lismawati, S.Pd.	Guru kelas
4	Asnati, M.Tpd	Guru kelas
5	Nur Rokhim, S.Pd.	Guru kelas
6	Karmina, S.Pd.SD	Guru kelas
7	Sopian, M.Pd	Guru kelas
8	Fera Anisa Yati, S.Pd.I, M.Pd	Guru kelas
9	Yusma Nuryani, S.Pd	Guru kelas
10	Rita Yuliyana, S.Pd.	Guru kelas
11	Indah Purnama Sari, S.Pd.	Guru kelas
12	Linda Mawarni, S.Pd.	Guru kelas
13	Fevi Wulandari, S.Pd.	Guru kelas
14	Ayu Oktarina, S. P	Guru PAI
15	Hensi Ifriani, S.E	Operator
16	Fadli Khoiri	Guru penjaskes
17	Reza Okta Sari, S. Pd. Gr	Guru kelas

Tabel 4. 2
Status Guru SDN 17 Rejang Lebong

Status	Jumlah
PNS	12
PPK	2
GGT	3

b. Keadaan kelas

Tabel 4. 3
Jumlah Siswa SDN 17 Rejang Lebong

Rombel	Jumlah siswa	Wali kelas
Kelas I A	26	Fevi Wulandari S.Pd.
Kelas I B	22	Haryeti,S.Pd.
Kelas II A	23	Lismawati,S.Pd.
Kelas II B	24	Karmina,S.Pd.
Kelas III A	20	Nur Rokhim,S.Pd.
Kelas III B	21	Linda Mawarni,S.Pd.
Kelas IV A	23	Asnati,M.Tpd.
Kelas IV B	24	Sopian.M.Pd.
Kelas V A	23	Rita Yuliyana,S.Pd.
Kelas V B	23	Yusna Nuryani,S.Pd.
Kelas VI	35	Indah Purnama Sari,S.Pd,
Jumlah	264	11

c. Sarana dan prasarana

Tabel 4. 4
Sarana dan prasarana SDN 17 Rejang Lebong

Ruangan	Total
Ruang kelas	11
Ruang guru	1
Ruang kepala sekolah	1
Wc guru	1
Wc siswa	4
Perpustakan	1
Ruang Tu	1
Ruang Uks	1
Gudang	1
Rumah penjaga	1
Dapur	1

B. Hasil Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SD Negeri 17 rejang lebong dengan menerapkan metode penelitian *kuantitatif* dan *desain One Group Pretest dan Posttest*. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari 21 siswa kelas III yang diajarkan menggunakan metode jari *magic*.

1. Deskriptif Data

- a. Kemampuan berhitung perkalian sebelum diterapkan metode Jari *Magic* dalam pembelajaran operasi hitung bilangan bulat siswa kelas III SDN 17 Rejang Lebong.

Pada tahap awal sebelum perlakuan diberikan siswa mengerjakan *pretest* untuk mengukur kemampuan atau hasil belajar awal siswa. *Pretest* ini berupa 20 butir soal uraian yang dirancang untuk mengevaluasi penguasaan siswa terhadap materi yang diberikan. berikut adalah nilai akhir *pretest* siswa:

Tabel 4. 5
Daftar nilai Pretest

NO	NAMA	NILAI
1.	ASN	63
2.	AHG	63
3.	AMS	50
4.	AFSJA	65
5.	AAP	60
6.	AMS	80
7.	CCA	80
8.	GBF	75
9.	GAL	70
10.	GAL	75
11.	GJ	55
12.	JASA	85
13.	KRA	60
14.	MAA	45
15.	MFK	80
16.	MFA	70

NO	NAMA	NILAI
17.	MN	65
18.	NYV	60
19.	SN	40
20.	SPA	75
21.	VGH	60
JUMLAH		1376
RATA-RATA		65,52

Berdasarkan data *pretest* diatas , kemampuan atau hasil belajar siswa kelas III SDN 17 Rejang Lebong sebelum menggunakan metode jari *magic* Total siswa yang mengikuti *pretest* adalah 21 siswa, dengan skor minimum 40 dan skor maksimum 85. Rata-rata skor yang diperoleh siswa adalah 65,52

Data dari *pretest* ini digunakan sebagai dasar untuk menilai dalam pembelajaran dengan berhitung perkalian selesai diterapkan, siswa diberikan soal *posttest* dengan soal yang sama untuk mengukur peningkatan atau hasil belajar siswa setelah perlakukan berikut nilai akhir *posttest* siswa.

b. Kemampuan berhitung perkalian setelah diterapkan metode Jari *Magic* dalam pembelajaran operasi hitung bilangan bulat siswa kelas III SDN 17 Rejang Lebong

Data dari *pretest* ini digunakan sebagai dasar untuk menilai metode jari *magic* selama pembelajaran. Setelah proses selesai diterapkan, siswa diberikan soal *posttest* dengan soal yang sama untuk mengukur peningkatan pemahaman kemampuan

berhitung perkalian siswa setelah perlakuan berikut nilai akhir *posttest* siswa:

Tabel 4.6
Daftar nilai Posttest

NO	NAMA	NILAI
1.	ASN	80
2.	AHG	70
3.	AMS	90
4.	AFSJA	85
5.	AAP	80
6.	AMS	80
7.	CCA	85
8.	GBF	70
9.	GAL	90
10.	GAL	70
11.	GJ	85
12.	JASA	90
13.	KRA	85
14.	MAA	85
15.	MFK	80
16.	MFA	70
17.	MN	95
18.	NYV	75
19.	SN	80
20.	SPA	75
21.	VGH	80
JUMLAH		1.700

NO	NAMA	NILAI
RATA-RATA		85,95

Berdasarkan data *pretest* diatas , kemampuan atau hasil belajar siswa kelas III SDN 17 Rejang Lebong sebelum menggunakan metode jari *magic* Total siswa yang mengikuti *posttest* adalah 21 siswa, dengan skor minimum 70 dan skor maksimum 95. Rata-rata skor yang diperoleh siswa adalah 85,95

Hasil analisi ini menunjukan bahwa setelah menggunakan metode jari *magic* ,Rata-rata kemampuan berhitung perkalian secara signifikan, dengan rentan skor 70 hingga 95 peningkatan tersebut mencerminkan pengaruh metode jari *magic* dalam meningkatkan kemampuan berhitung perkalian.selain itu, variasi nilai yang ada menunjukan keberhasilkan yang cukup merata di antara siswa.meskipun tentap ada peluang untuk lebih mengoptimalkan.

Nilai mean tersebut digunakan untuk melihat sejauh mana peningkatan hasil belajar siswa setelah diberikan perlakuan. Adapun hasil analisis descriptive statistics disajikan pada table table berikut:

Tabel 4. 7
Descriptive statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std, Deviation
Pretest	21	40	85	65,92	11.994
Posttest	21	70	95	85.95	7.351
Valid N (listwise)	21				

Sumber data : SPSS 26

Berdasarkan table di atas, pada *pretest* diperoleh nilai terendah sebesar 40 dan tertinggi 85, dengan rata-rata 65.92 dan standar deviasi 11.994. Sementara pada *posttest*, nilai minimum sebesar 70 dan nilai maximum sebesar 95, dengan rata-rata 85.95 dan standar deviasi 7.351.

- c. **Apakah terdapat pengaruh metode Jari *Magic* terhadap kemampuan berhitung perkalian dalam pembelajaran operasi hitung bilangan bulat siswa**

Untuk mengetahui pengaruh metode jari *magic* terhadap kemampuan berhitung perkalian maka diperlukan analisis inferensial. Analisis statistif inferensial penelitian ini digunakan untuk pengujian hipotesis, sebelum melakukan analisis ststistif inferensial digunakan uji normalitas sebagai uji prasyarat.

- 1) Pengujian Prasyarat analisis

Untuk mengetahui pengaruh metode jari *magic* dalam pembelajaran operasi hitung bilangan bulat terhadap kemampuan berhitung perkalian siswa kelas III SDN 17 Rejang Lebong, diiperlukan serangkaian analisis data yang melibatkan beberapa uji statistik analisi ini bertujuan memastikan keabsahan data sebelum menguji hipotesis yang telah dirumuskan. Tahapan yang meliputi:

- a) Uji normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah data

berdistribusi normal atau tidak, yang merupakan salah satu asumsi penting dalam analisis statistik parametrik menurut Field, uji normalitas digunakan untuk melihat bahwa data yang dianalisis memenuhi kondisi distribusi normal sehingga uji analisis seperti uji t yang mengasumsikan normalitas dapat digunakan secara sah. Dengan melakukan uji normalitas, peneliti dapat menentukan apakah data yang dikumpulkan dapat dianalisis dengan metode statistik yang sesuai. Uji normalitas membantu meningkatkan validitas hasil analisis dan interpretasi data dalam penelitian. Berikut hasil uji normalitas.

Tabel 4. 8
Hasil Uji Normalitas*Tests of Normality*

	Kelas	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	Df	Sig.	Statistic	Df	Sig.
Hasil kemampuan <i>Pretest</i> berhitung perkalian <i>Posttest</i>		.132 .095	21 21	.200* 200*	.962 .981	21 21	.568 .937

Sumber data:SPSS 26

Berdasarkan table diatas, dari data pretest 0,568 lebih besar dari 0,05 dan nilai posttest 0,937 lebih besar dari 0,05. Sehingga dapat disimpulkan bahwa kedua hasil pretest dan posttest memiliki distribusi normal.

b) Penguji hipotesis

Untuk mengetahui pengaruh metode jari *magic* dalam pembelajaran operasi hitung bilangan bulat terhadap kemampuan berhitung perkalian siswa kelas III SDN 17 Rejang Lebong, uji *T-Test* diperlukan yaitu menggunakan Uji *Independent sample T-test* dipilih karna data yang dianalisis berasal dari pengukuran yang dilakukan pada subjek yang sama atau kelompok yang sama.

Tabel 4. 9
Hasil Uji Independent Sampel T-Test Pretest & Posttest Terhadap Kemampuan Berhitung Perkalian Siswa

	Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
	F	Sig.	T	Df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
								Lower	Upper
Hasil Equal variances assumed	4.345	.044	-5.026	40	.000	-15.42857	3.06990	-21.63306	-9.22408
Equal variances not assumed			-5.026	33.169	.000	-15.42857	3.06990	-21.67311	-9.18403

Sumber data : SPSS 26

Melalui data diatas, dapat dilihat bahwa nilai signifikan (2-tailed) sebesar 0,000. Dengan demikian bahwa nilai sig.< 0,05, maka (H_0) ditolak dan (H_a) diterima. Sehingga dapat disimpulkan pengaruh metode jari magic bahwa terdapat kemampuan berhitung perkalian.

2) Rekapitulasi penelitian

Setelah dilakukan serangkaian analisis terhadap data yang telah diperoleh melalui pretest dan posttest, maka peneliti menyusun rekapitulasi hasil penelitian ini untuk memberikan gambaran secara keseluruhan mengenai temuan yang diperoleh. Rekapitulasi ini mencakup hasil uji persyaratan dan uji hipotesis yang dilakukan sebagai dasar pengambilan kesimpulan dalam penelitian ini.

a) Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah data yang diperoleh dalam penelitian ini berdistribusi normal atau tidak. Pengujian dilakukan menggunakan uji *Shapiro-Wilk* karena jumlah sampel berjumlah 24 siswa yang kurang dari 50 orang. Hasil uji menunjukkan bahwa data *pretest* dan *posttest* memiliki nilai signifikansi (Sig) diatas 0,05. Artinya, data tersebut berdistribusi normal dan layak untuk dilakukan analisis parametrik.

b) Uji Hipotesis (*Uji Independent sample T-test*)

Pengujian hipotesis dalam penelitian ini dilakukan untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan pengetahuan siswa yang signifikan sebelum dan setelah penggunaan metode jari *magic*. Pengujian ini menggunakan uji-t yaitu *Uji Independent sample T-test*. Hasil uji ini menunjukkan nilai signifikansi (Sig.2-Tailed) sebesar 0,000 yang artinya lebih kecil dari 0,05. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan terhadap pengetahuan siswa sebelum dan sesudah penggunaan metode jari *magic*.

Dengan demikian, metode jari *magic* terbukti efektif dalam meningkatkan pengetahuan siswa. Secara keseluruhan, temuan-temuan tersebut mendukung hipotesis penelitian dan menunjukkan bahwa penggunaan metode jari *magic* dalam pembelajaran operasi hitung bilangan bulat. Dengan hasil menunjukkan bahwa penggunaan metode jari *magic* sebagai bentuk pembelajaran aktif dan melibatkan siswa secara langsung dalam membuat pembelajaran menjadi lebih menyenangkan dan mudah dipahami. Dapat dilihat pada table berikut:

Tabel 4. 10
Rekapitulasi hasil penelitian

No	Jenis Uji	Hasil Uji	Kesimpulan
1	Uji Normalitas	Nilai Sig. <i>Shapiro-Wilk</i> semua data $> 0,05$	Data Berdistribusi Normal
2	Uji Hipotesis	Nilai Sig.(2-tailed) $0,000 < 0,05$	(H_0) ditolak dan (H_a) diterima. Hal ini menunjukkan bahwa metode jari magic memberikan pengaruh terhadap kemampuan berhitung perkalian
3	Hasil Analisis Umum	Rata-Rata Nilai <i>Posttest</i> lebih tinggi dari <i>Pretest</i>	Metode jari magic terhadap kemampuan berhitung perkalian

Berdasarkan table rekapitulasi diatas, dapat disimpulkan bahwa seluruh proses analisi data telah dilakukan secara sistematis melalui beberapa tahapan mulai dari uji normalitas, dan uji hipotesis.

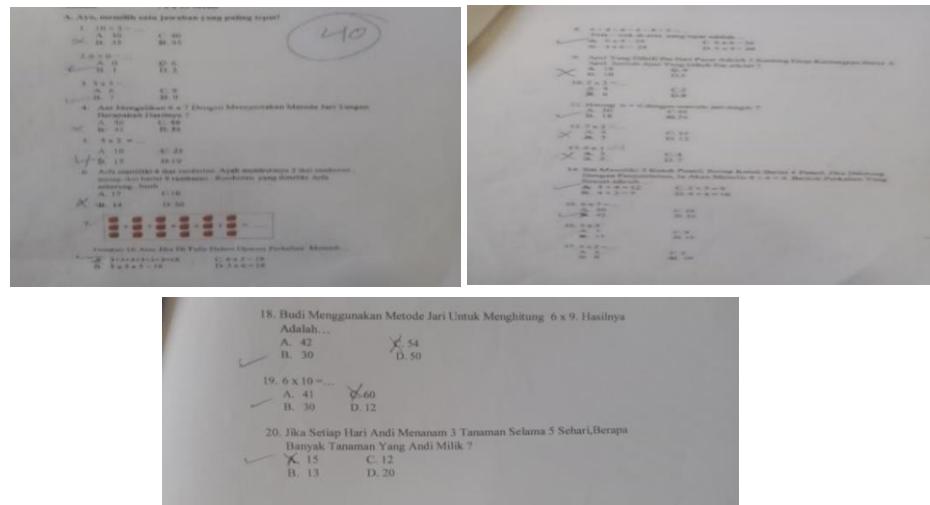
C. Pembahasan

1. Kemampuan berhitung perkalian sebelum diterapkan metode Jari *Magic* dalam pembelajaran operasi hitung bilangan bulat siswa kelas III SDN 17 Rejang Lebong

Berdasarkan perolehan *pretest* yang telah diberikan pada 21 siswa kelas III SDN 17 Rejang Lebong sebelum perlakuan dengan metode Jari *Magic*, diperoleh gambaran mengenai kemampuan awal siswa dalam berhitung perkalian, dimana soal *pretest* yang berjumlah 20 soal pilihan ganda. Melalui hasil *pretest* didapatkan skor minimum sebesar 40, skor maksimum 85, dan rata-rata nilai sebesar 65,92. Data tersebut

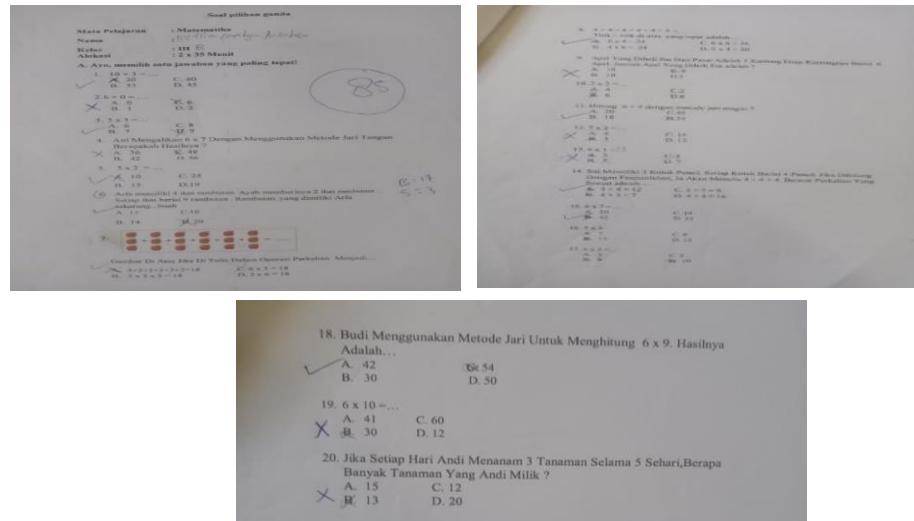
menunjukkan bahwa kemampuan awal siswa dalam berhitung perkalian bilangan bulat masih berada pada kategori sedang.

Untuk lebih jelas, Berikut merupakan hasil pengerjaan soal pretest siswa dengan nilai terendah.



Gambar 4. 1 Hasil Pretest Siswa dengan Skor Minimum

Jika didasarkan pada hasil pengerjaan siswa dengan nilai terendah terlihat bahwa sebagian besar siswa belum sepenuhnya menguasai keterampilan berhitung perkalian, terutama pada bilangan yang lebih kecil (perkalian 1–5), yang secara umum memang menjadi kesulitan siswa pada jenjang sekolah dasar. Hal ini sejalan dengan yang menyatakan bahwa perkalian merupakan salah satu operasi hitung yang sering menimbulkan kesulitan bagi siswa karena sifatnya yang lebih kompleks dibanding penjumlahan atau pengurangan. Selain itu, variasi nilai *pretest* menunjukkan adanya perbedaan kemampuan antar siswa. Beberapa siswa mampu mencapai skor yang relatif tinggi yakni 40 hingga 85, berikut adalah hasil pretest siswa dengan skor nilai maksimum.



Gambar 4. 2 Hasil Pretest Siswa dengan Skor Maksimum

Perbedaan ini dapat disebabkan oleh beberapa faktor, antara lain:⁴⁶

- Perbedaan penguasaan konsep dasar perkalian. Sebagian siswa hanya mengandalkan hafalan tanpa benar-benar memahami konsep perkalian sebagai penjumlahan berulang.
- Kurangnya variasi metode pembelajaran sebelumnya. Siswa terbiasa dengan metode konvensional seperti ceramah dan latihan soal, sehingga kurang mendapatkan pengalaman belajar yang menyenangkan dan bermakna.
- Motivasi belajar siswa. Beberapa siswa tampak kurang antusias dalam mengerjakan soal *pretest*, yang dapat memengaruhi hasil capaian mereka.

Dengan demikian, hasil *pretest* ini memberikan gambaran bahwa sebelum diterapkannya metode Jari *Magic*, kemampuan berhitung

⁴⁶ Mudjito, A. K. (2007). Pedoman Pembelajaran Berhitung di Taman Kanak-Kanak. Jakarta: Departement Pendidikan Nasional, Direktorat Jendral Manajemen Pendidikan Dasar dan Menengah, Direktorat Pembinaan Taman Kanak-Kanak dan Sekolah Dasar.

perkalian siswa masih belum optimal. Kondisi ini sekaligus menjadi dasar bahwa diperlukan strategi pembelajaran alternatif yang lebih inovatif, interaktif, dan konkret agar siswa lebih mudah memahami konsep perkalian, meningkatkan motivasi belajar, serta memperbaiki hasil belajar matematika mereka.

2. Kemampuan berhitung perkalian setelah diterapkan metode Jari *Magic* dalam pembelajaran operasi hitung bilangan bulat siswa kelas III SDN 17 Rejang Lebong

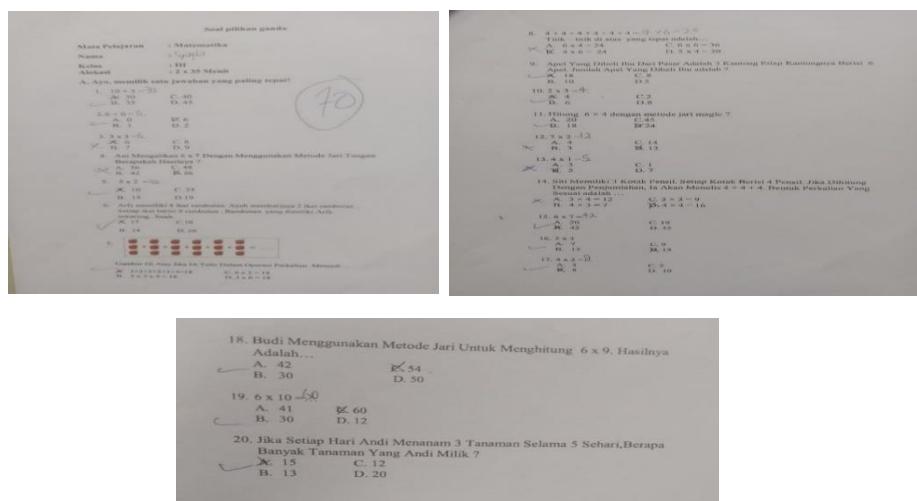
Setelah penerapan metode Jari *Magic* dalam pembelajaran operasi hitung bilangan bulat, siswa kelas III SDN 17 Rejang Lebong menunjukkan peningkatan yang signifikan pada hasil *posttest*. Berdasarkan data, diperoleh skor minimum 70, skor maksimum 95, dan rata-rata nilai sebesar 85,95. Hasil ini lebih tinggi dibandingkan nilai rata-rata *pretest* sebesar 65,92. Peningkatan nilai ini menunjukkan bahwa metode Jari *Magic* memberikan dampak positif terhadap kemampuan berhitung perkalian siswa.

Secara keseluruhan, sebagian besar siswa mencapai nilai di atas 85, bahkan beberapa siswa memperoleh nilai maksimal yakni 95. Hal ini menandakan bahwa metode Jari *Magic* mampu memfasilitasi siswa dalam memahami perkalian bilangan bulat secara lebih sederhana, khususnya perkalian bilangan kecil (1 sampai 5) yang biasanya menjadi kesulitan utama pada jenjang sekolah dasar.

Peningkatan hasil belajar ini sejalan dengan teori Bruner yang

menekankan pentingnya penggunaan benda konkret dalam pembelajaran matematika⁴⁷. Metode Jari *Magic* memanfaatkan jari tangan sebagai media konkret, sehingga siswa lebih mudah memvisualisasikan proses perkalian. Selain itu, pembelajaran dengan Jari *Magic* juga lebih menarik dan interaktif dibandingkan metode konvensional, sehingga menumbuhkan motivasi belajar siswa.⁴⁸

Skor minimum yang semula pada penilaian pretest hanya mencapai 40 telah meningkat sehingga skor minimum pada posttest mencapai 70, berikut adalah hasil penggeraan siswa:



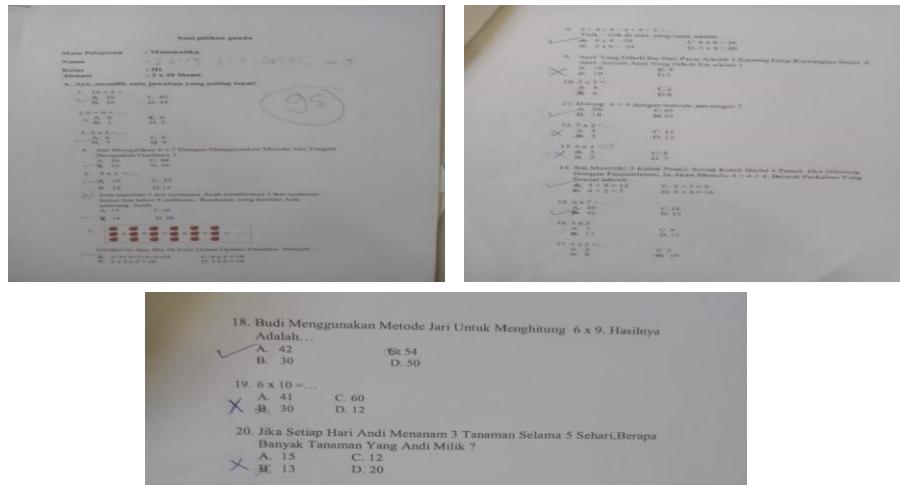
Gambar 4. 3 Hasil Posttest Siswa dengan Skor Minimum

Kemudian pada skor maksimal terjadi peningkatan sedikit yang semula 85 pada soal pretest, pada posttest megalami peningkatan hingga mencapai skor 95. Berikut adalah hasil penggeraan siswa dengan perolehan

⁴⁷ Rahmawati, Ansi Syukriani, dan Rosmah, "Teori Belajar Penemuan Brunnwe dalam Pembelajaran Matematika" *SIGMA (Suara Intelektual Gaya Matematika)*, Vol 3, No 1, 2011

⁴⁸ Septiana, Rizki, dan Arna Fariza. "Rancang Bangun Modul Pembelajaran Jarimagic." *Tugas Akhir PENS* (2010).

skor maksimal



Gambar 4. 4 Hasil Posttest Siswa dengan Skor Maksimal

Hal ini menunjukkan bahwa skor siswa mengalami peningkatan kemampuan. Hal ini berarti metode Jari *Magic* tidak hanya efektif bagi siswa yang sudah memiliki kemampuan tinggi, tetapi juga membantu siswa dengan kemampuan sedang maupun rendah untuk lebih memahami konsep perkalian. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa setelah diterapkannya metode Jari *Magic*, kemampuan berhitung perkalian siswa kelas III SDN 17 Rejang Lebong meningkat secara signifikan. Hasil ini memperkuat temuan penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa strategi pembelajaran berbasis media konkret dapat meningkatkan pemahaman siswa terhadap operasi hitung bilangan bulat, khususnya perkalian.

3. Apakah terdapat pengaruh metode Jari *Magic* terhadap kemampuan berhitung perkalian siswa kelas III SDN 17 Rejang Lebong

Berdasarkan hasil analisis data dengan menggunakan hasil uji Independen sampel T-test diperoleh nilai *signifikansi (2-tailed)* sebesar

0,000. Karena nilai ini lebih *kecil* daripada taraf *signifikansi* 0,05 (0,000 < 0,05), maka dapat disimpulkan bahwa hipotesis nol (H_0) ditolak dan hipotesis alternatif (H_1) diterima. Dengan demikian, terdapat pengaruh yang signifikan dari penerapan metode Jari *Magic* terhadap kemampuan berhitung perkalian siswa kelas III SDN 17 Rejang Lebong.

Peningkatan rata-rata nilai siswa dari 65,92 pada *pretest* menjadi 85,95 pada *posttest* juga memperkuat hasil uji hipotesis tersebut. Selisih rata-rata sebesar 19,43 poin *menunjukkan* adanya perbaikan hasil belajar yang cukup besar setelah siswa mengikuti pembelajaran dengan metode Jari *Magic*. Hasil ini selaras dengan perhitungan selisih skor minimum–maksimum, di mana pada *pretest* nilai siswa berada pada rentang skor mulai dari 40 hingga 85, sedangkan setelah perlakuan skor meningkat dengan rentang 70 hingga 95.

Pengaruh positif dari metode jari *magic* juga dapat dijelaskan dengan teori Piaget yang menyatakan bahwa anak usia sekolah dasar berada dalam tahap operasional *konkret*, dimana di tahap tersebut anak belum mampu memahami konsep abstrak secara penuh⁴⁹, melainkan memerlukan media yang dekat dengan kehidupan siswa. Dengan menggunakan jari sebagai representasi bilangan, tujuannya agar siswa dapat lebih mudah mengerti makna dari perkalian sebagai bentuk penjumlahan berulang. Hal ini menunjukkan bahwa penerapan metode jari *magic* sejalan dengan teori perkembangan Piaget.

⁴⁹ Hidayati, “Pembelajaran Matematika Usia SD/MI Menurut Teori Belajar Piaget”, *Cendekia Jurnal Kependidikan dan Kemasyarakatan*, Vol 10, No 2, 2022

Selain itu, teori Jerome Bruner juga mendukung temuan ini. Bruner menjelaskan bahwa proses belajar berlangsung melalui tiga tahap representasi, yaitu enaktif (menggunakan benda nyata), ikonik (menggunakan gambar atau visualisasi), dan simbolik (menggunakan lambang abstrak seperti angka).⁵⁰ Metode Jari *Magic* membawa siswa pada tahap enaktif, yakni menggunakan jari sebagai alat konkret untuk memahami perkalian. Dari pengalaman konkret tersebut, siswa dapat melangkah ke tahap ikonik dan simbolik, sehingga pemahaman konsep perkalian menjadi lebih mendalam.

Temuan ini mendukung penelitian-penelitian sebelumnya yang menunjukkan efektifitas metode jari magic maupun metode sejenis dalam meningkatkan kemampuan berhitung, seperti penelitian yang dilakukan oleh Firda Afriliana yang *menemukan* peggunaan alat peraga corong berhitung dapat meningkatkan pemahaman konsep perkalian pada siswa sekolah dasar⁵¹. Hal ini menunjukkan bahwa strategi pembelajaran berbasis media konkret dan permainan dapat meningkatkan motivasi belajar serta hasil belajar matematika. Siswa lebih termotivasi untuk berlatih perkalian karena metode ini tidak hanya mudah dipahami tetapi juga memberikan tantangan yang menarik.

Berdasarkan analisis, dan keterkaitannya dengan teori serta dengan

⁵⁰ Wardani, Helda Kusuma, “Pemikiran Teori Kognitif Piaget di Sekolah Dasar”, *Khazanah Pendidikan*, Vol 16, No 1, 2022

⁵¹ Firda Afriliana “*Pengaruh Peggunaan Alat Peraga Corong Berhitung Terhadap Pemahaman Konsep Siswa Pada Materi Perkalian dan Pembagian (Quasi Eksperimen Kelas II MIN 01 Kota Tangerang Selatan)* Skripsi UIN Syarif Hidayatullah, 2017

membandingkan dengan penelitian terdahulu terlihat bahwa penerapan metode jari magic memberikan *pengaruh* positif yang signifikan terhadap kemampuan berhitung perkalian siswa kelas III SD Negeri 17 Rejang Lebong. Pengaruh tersebut tak hanya terlihat melalui perubahan hasil pengajaran siswa, namun juga dengan melalui hasil uji statistik.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian maka diperoleh kesimpulan sebagai berikut.

Pertama, kemampuan berhitung perkalian siswa kelas III SDN 17 Rejang Lebong berada pada kategori sedang. Hal ini ditunjukan oleh Dari hasil *pretest* dengan skor rata-rata 65,92 nilai minimum 40, dan nilai maksimum 85,95. Hasil ini mengindikasikan bahwa sebagian besar siswa belum sepenuhnya menguasai keterampilan perkalian dan masih memiliki perbedaan kemampuan yang cukup bervariasi.

Kedua, setelah menggunakan metode *Jari Magic*, terjadi peningkatan yang signifikan pada kemampuan berhitung perkalian siswa. Data *Posttest* menunjukkan skor rata-rata naik menjadi 85,95, dengan skor minimum 68 dan skor maksimum 95. Peningkatan ini membuktikan bahwa metode *Jari Magic* memberikan dampak positif, terutama karena memanfaatkan jari tangan sebagai media konkret yang mempermudah visualisasi proses perkalian.

Ketiga, Pengaruh Signifikan Metode *Jari Magic*: Hasil analisis data menggunakan uji Independen sampel T-test menunjukkan nilai signifikansi 0,000, yang lebih kecil dari 0,05 ($\alpha = 5\%$). Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan dari penerapan metode *Jari Magic* terhadap kemampuan berhitung perkalian siswa kelas III SDN 17 Rejang Lebong. Hipotesis nol (H_0) ditolak, dan hipotesis alternatif (H_1) diterima, yang diperkuat oleh peningkatan rata-rata nilai sebesar poin antara *pretest* dan *Posttest*.

B. Saran

Dari penelitian yang saya lakukan maka dapat disarankan antara lain, sebagai berikut:

1. Bagi guru

Guru disarankan untuk menggunakan metode *jari magic* sebagai salah satu alternatif strategi pembelajaran perkalian, karena terbukti dapat meningkatkan kemampuan berhitung siswa. Selain itu, guru juga diharapkan lebih kreatif dalam memodifikasi metode agar sesuai dengan karakteristik dan kebutuhan siswa.

2. Bagi siswa

Siswa dianjurkan lebih focus saat belajar. Dengan begitu, mereka dapat menyerap dan memahami materi peleajaran yang disampaikan guru dengan baik.

3. Bagi peneliti

Penelitian ini dapat menjadi landasan bagi studi dengan topi atau konsep yang berbeda. Peneliti berharap agar studi ini dapat dijadikan referensi dan sumber informasi, serta memberikan panduan bagi pengembangan penelitian yang akan diatang, yang pada akhirnya akan memberikan manfaat besar bagi para pembaca.

DAFTAR PUSTAKA

- Afriani, D., Fardila, A., & Septian, G. D. (2019). Penggunaan metode jarimatika dalam meningkatkan kemampuan berhitung perkalian pada siswa sekolah dasar. *Journal of Elementary Education*, 2(5), 1938.
- Afrilina, F. (2017). *Pengaruh penggunaan alat peraga corong berhitung terhadap pemahaman konsep siswa pada materi perkalian dan pembagian (Quasi Eksperimen Kelas II MIN 01 Kota Tangerang Selatan)* (Skripsi, Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta).
- Al-Khozi, H. (2017). *Penerapan pembelajaran berbasis multimedia untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada pelajaran IPA kelas IV D di SD Negeri 74 Kota Bengkulu* (Skripsi). Institut Agama Islam Negeri Bengkulu.
- Amalia, N. (2011). *Peningkatan prestasi belajar operasi hitung bilangan melalui alat peraga manik-manik pada siswa kelas IV SD Negeri Tawang Mas 01 Semarang* (Skripsi). Universitas Negeri Semarang.
- Azizah, S. M., & Istiqomah, L. (2018). Metode Jari Magic dan kemampuan anak membilang 1–20 di RA Muslimat NU 105 Carangrejo 2, Sampung, Ponorogo. *Indonesian Journal of Islamic Early Childhood Education*, 3(2), 273–284.
- Djamarah, S. B., & Zain, A. (2014). *Strategi belajar-mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Djiwandono, S. E. W. (1989). *Psikologi pendidikan*. Jakarta: Grasindo.
- Endarsari, E. (2011). *Penggunaan jarimatika untuk meningkatkan kemampuan berhitung perkalian mata pelajaran matematika siswa kelas II MINU Pucang Sidoarjo* (Skripsi). Universitas Islam Negeri Sunan Ampel.
- Fany, R. (2018). *Meningkatkan kemampuan matematika (operasi hitung penjumlahan dan pengurangan) melalui media Snake Game untuk anak slow learner* (Skripsi). Universitas Muhammadiyah Malang.
- Margono. (2014). *Metodologi penelitian pendidikan*. Jakarta: Rineka Cipta.

- Nasution, T. K., & Surya, E. (2016). Penerapan teknik jarimatika dalam upaya meningkatkan kemampuan operasi hitung perkalian bilangan. *Lemma: Letters of Mathematics Education*, 2(2).
- Septiana, R., & Fariza, A. (2010). *Rancang bangun modul pembelajaran Jarimagic* (Tugas akhir). Politeknik Elektronika Negeri Surabaya.
- Slameto. (2010). *Belajar dan faktor-faktor yang mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sugiyono, D. (2019). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif dan tindakan*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2012). *Metode penelitian pendidikan: Pendekatan kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sukardi. (2003). *Metodologi penelitian pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Suparni, S. (2018). Efektivitas metode jarimatika dalam pembelajaran operasi hitung perkalian bagi anak sekolah dasar/madrasah ibtidaiyah. *Logaritma: Jurnal Ilmu-Ilmu Pendidikan dan Sains*, 6(2), 45–62.
- Suryabrata, S. (1998). *Psikologi pendidikan*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Trianto. (2012). *Model pembelajaran terpadu: Konsep, strategi, dan implementasinya dalam KTSP*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Usman, H., & Akbar, P. S. (2003). *Metodologi penelitian sosial*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Wahyuni, O. K. (2016). *Peningkatan kemampuan menghitung matematika materi operasi hitung campuran menggunakan media konkret koin warna pada siswa kelas II MI Al-Hidayah Sawotratap* (Skripsi). Universitas Islam Negeri Sunan Ampel Surabaya.
- Widiyanti, P. (2022). *Pengaruh metode jarimatika terhadap keterampilan berhitung pada materi perkalian siswa kelas III MIN 6 Demak* (Skripsi). Universitas Islam Negeri Walisongo.
- Yusuf, N. F. (2023). Pengaruh metode jarimagic terhadap kemampuan berhitung siswa sekolah dasar. *Jurnal Inspirasi Pendidikan (ALFIHRIS)*, 1(1), 2–3.

L

A

M

P

I

R

A

N

Lampiran 1 Surat Permohonan Validasi Ahli



INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) CURUP

FAKULTAS TARBIYAH

PROGRAM STUDI TADRIS MATEMATIKA

Alamat: JL. DR. AK Gani No. 1 Kotak pos. (0732) 21010, Curup Utara

Hal : Permohonan validasi instrumen

Kepada :

Yth ~~bagian~~ -

Dengan Hormat,

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : RIA ZULVIAH

NIM : 21591174

Prodi : pendidikan guru madrasah ibtidaiyah

Memohon kesediaan Bapak/Ibu untuk dapat memberikan validasi terhadap instrumen penelitian yang akan saya gunakan pada penelitian tugas akhir skripsi yang berjudul : "PENGARUH METODE JARI MAGIC DALAM PEMBELAJARAN OPERASI HITUNG BILANGAN BULAT TERHADAP KEMAMPUAN BERHITUNG PERKALIAN KELAS III SDN 17 REJANG LEBONG" yang sudah dibaca dan telah disetujui oleh dosen pembimbing.

Demikian surat permohonan saya, atas perhatian dan kesediaan Bapak/ Ibu, saya ucapan terimakasih.

Curup, 23 Juni 2025

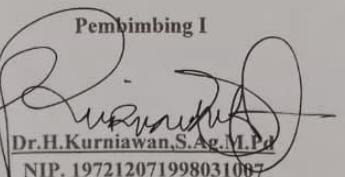
Mahasiswa

RIA ZULVIAH

NIM. 21591174

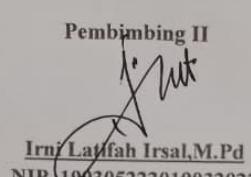
Mengetahui,

Pembimbing I


Dr. H. Kurniawan, S. Ag. M. Pd

NIP. 197212071998031067

Pembimbing II


Irni Laufah Irsal, M. Pd

NIP. 199305222019032027

Lampiran 2 Lembar Validasi

PERNYATAAN VALIDASI
INSTRUMEN PENELITIAN TUGAS AKHIR SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : _____

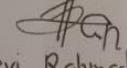
Menyatakan bahwa instrument penelitian tugas akhir skripsi atas nama mahasiswa:

Nama : Ria Zulviah
 Nim : 21591174
 Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)
 Fakultas : Tarbiyah
 Judul : Pengaruh Metode Jari Magic Dalam
 Pelmbelajaran Operasi Hitung Bilangan Bulat
 Terhadap Kemampuan Perkalian Siswa Kelas III
 SDN 17 Rejang Lebong

Setelah dilakukan kajian atas instrument tugas akhir skripsi tersebut dapat dinyatakan:

Layak digunakan
 Layak digunakan dengan perbaikan
 Tidak layak digunakan

Curup, 7 Agustus 2025

Validator,

Fevi Rahimadeni, M.Pd
 NIP. 199402172019032016

LEMBAR VALIDASI TES

Nama Validator

: Ria Zulviah

Judul

: Pengaruh Metode Jari Magic Dalam Pelajaran Operasi Hitung Bilangan Bulat Terhadap Kemampuan Perkalian Siswa Kelas III SDN 17 Rejang Lebong

Petunjuk:

- Pertanyaan

 1. Mohon kesediaan Bapak/Ibu untuk menilai instrumen penelitian dengan aspek-aspek yang diberikan.
 2. Berilah tanda (✓) pada kolom yang tersedia dengan skala skor sebagai berikut:

5	: Sangat Baik
4	: Baik
3	: Cukup
2	: Kurang
1	: Sangat Kurang
 3. Komentar dan saran Bapak/Ibu mohon dituliskan pada kolom yang telah disediakan.
 4. Atas kesediaan Bapak/Ibu dalam mengisi lembar validasi, diucapkan terimakasih.

No	Aspek yang Diamati	Skor				
		5	4	3	2	1
1.	Kesesuaian indikator dengan tujuan penelitian	✓				
2	Kejelasan bahasa dan kalimat dalam indikator	✓				
3	Kelayakan indikator untuk diamati pada siswa	✓				
4	Keterukuran/kepraktisan pengisian instrument	✓				
5	Kelengkapan cakupan aspek yang diamati	✓				

Komentar dan Saran Perbaikan

Instrument dapat digunakan setelah revisi

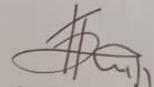
Kesimpulan

Berdasarkan penilaian yang telah dilakukan, instrumen Angket dinyatakan :

1. Layak digunakan untuk observasi tanpa revisi
 2. Layak digunakan untuk observasi setelah revisi
 3. Tidak layak digunakan untuk observasi
- Mohon untuk Bapak/Ibu melingkari pada poin yang sesuai dengan kesimpulan Bapak/Ibu terhadap instrumen observasi yang telah dibuat.

Curup, Agustus 2025

Validator


Fevi Rahmadieni, M.Pd

NIP. 19540217 2010032011

Lampiran 3 lembar Observasi Terhadap Guru

KISI KISI AKTIVITAS GURU						
A. Informasi Umum						
Nama Peneliti		: Qita Bahrurrah				
Nama Observer		: Reta Tri Oktasari, S.Pd, G.P				
Tanggal Observasi		: 13 Agustus 2025				
Waktu Observasi		: 08.45 - 10.05				
Lokasi Observasi		: SDN 19 Kedangs (Mond)				
B. Panduan penggunaan						
Berilah tanda (✓) pada tabel skor sesuai dengan pengamatan yang telah dilakukan saat proses pembelajaran. Kriteria skor sebagai berikut.						
1	: kurang					
2	: cukup					
3	: baik					
Variabel Pengaruh Metode Jari Magic terhadap Kemampuan Berhitung Perkalian Siswa Kelas III	Indikator Kegiatan Pendahuluan	Deskripsi Indikator		Skor		
		Baik (3)	Cukup (2)	Kurang (1)		
		✓				
		✓				
	✓					
	✓					
	✓					
	Kegiatan Inti	Pembukaan	Guru memeriksa kesiapan siswa untuk belajar	✓		
			Guru memberikan es breking sebelum memulai pembelajaran	✓		
			Guru meminta ketua kelas memimpin doa/basmalah	✓		
Apersepsi		Guru mengabsen siswa	✓			
		Guru melakukan apersepsi	✓			
		Guru menyampaikan tujuan dan metode yang akan digunakan	✓			

	Guru membimbing siswa menggunakan jari magic dalam menyelesaikan soal perkalian	✓		
	Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk menanyakan penjelasan guru yang belum dipahami	✓		
	Guru menjelaskan sifat-sifat perkalian (komutatif,distributive,asosiatif)	✓		
	Guru memberikan soal cerita sederhana yang melibatkan perkalian	✓		
	Guru memberikan terhadap jawaban siswa	✓		
	Guru mengaitkan soal dengan kehidupan sehari- hari siswa	✓		
Kegiatan Penutup				
Umpan balik	Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk menyimpulkan pembelajaran hari ini	✓		
	Guru menyimpulkan dari beberapa kesimpulan siswa	✓		
Penutup	Guru menginformasikan kegiatan pembelajaran selanjutnya	✓		
	Guru menutup pelajaran pada hari ini dengan mengucap salam/hamdalah.	✓		

Aktivitas (%)

76 – 100	Kriteria
51 – 75	Sangat Baik
26 – 50	Baik
≤ 25	Cukup Baik
	Kurang Baik

Curup, 2025

Observer

Reza Tri Oktasari, S.Pd, Gr

NIP

Lampiran 4 Kisi Kisi Instrumen Penelitian

Sekolah : SD Negeri 17 Rejang Lebong

Mata Pelajaran : Perkalian dengan Metode *Jari Magic*

Kelas/Semester : III / Ganjil

Alokasi Waktu : 2×35 menit

Bentuk Soal : Pilihan Ganda

Kurikulum : Merdeka Belajar

No	Indikator Soal	Tingkat Kongnitif	No soal
1.	Siswa Menjelaskan konsep perkalian sebagai penjumlahan berulang	C2	7,8
2.	Siswa Menggunakan metode jari berhitung perkalian	C3	4,11,18
3.	Siswa Menyelesaikan soal perkalian bilangan 1–5	C1	1,2,3,5,10,12,13,15,16,17,19
4.	Siswa Menyelesaikan soal cerita yang melibatkan perkalian	C3	6,9,14,20

Lampiran 5 Soal Pilihan Ganda

Mata Pelajaran :

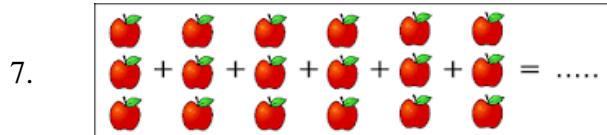
Matematika Nama :

Kelas : III

Alokasi : 2 x 35 Menit

A. Ayo, memilih satu jawaban yang paling tepat!

1. $10 \times 3 = \dots$
 - A. 30
 - C. 40
 - B. 35
 - D. 45
2. $6 \times 0 = \dots$
 - A. 0
 - C. 6
 - B. 1
 - D. 2
3. $3 \times 3 = \dots$
 - A. 6
 - C. 8
 - B. 7
 - D. 9
4. Ani Mengalikan 6×7 Dengan Menggunakan Metode Jari Tangan Berapakah Hasilnya ?
 - A. 36
 - C. 48
 - B. 42
 - D. 56
5. $5 \times 2 = \dots$
 - A. 1 C. 25
 - B. 15
 - D. 19
6. Siti membuat 6 barisan kursi, tiap baris ada 9 kursi. Jumlah kursi semuanya adalah ...
 - A. 52
 - C. 64
 - B. 54
 - D. 72



Gambar Di Atas Jika Di Tulis Dalam Operasi Perkalian Menjadi...

- A. $3+3+3+3+3=18$ C. $6 \times 3 = 18$
- B. $3 \times 3 \times 3 = 18$ D. $3 \times 6 = 18$

8. $4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 = \dots$
Titik – titik di atas yang tepat adalah...
A. $6 \times 4 = 24$ C. $6 \times 6 = 36$
B. $4 \times 6 = 24$ D. $5 \times 4 = 20$
9. Apel Yang Dibeli Ibu Dari Pasar Adalah 3 Kantong Etiap Kantongnya Berisi 6 Apel. Jumlah Apel Yang Dibeli Ibu adalah ?
A. 18 C. 8
B. 10 D. 5
10. $2 \times 3 = \dots$
A. 4 C. 2
B. 6 D. 8
11. Hitung 6×4 dengan metode jari *magic* ?
A. 20 C. 45
B. 18 D. 24
12. $7 \times 2 = \dots$
A. 4 C. 14
B. 3 D. 12
13. $4 \times 1 = \dots$
A. 3 C. 1
B. 5 D. 7
14. Siti Memiliki 3 Kotak Pensil. Setiap Kotak Berisi 4 Pensil. Jika Dihitung Dengan Penjumlahan, Ia Akan Menulis $4 + 4 + 4$. Bentuk Perkalian Yang Sesuai adalah ...
A. $3 \times 4 = 12$ C. $3 \times 3 = 9$
B. $4 \times 3 = 7$ D. $4 \times 4 = 16$
15. $6 \times 7 = \dots$
A. 20 C. 19
B. 42 D. 32
16. $5 \times 3 = \dots$
A. 7 C. 9
B. 13 D. 15
17. $4 \times 2 = \dots$
A. 3 C. 2
B. 8 D. 10
18. Budi Menggunakan Metode Jari Untuk Menghitung 6×9 . Hasilnya

Adalah...

- | | |
|-------|-------|
| A. 42 | C. 54 |
| B. 30 | D. 50 |

19. $6 \times 10 = \dots$

- | | |
|-------|-------|
| A. 41 | C. 60 |
| B. 30 | D. 12 |

20. Jika Setiap Hari Andi Menanam 3 Tanaman Selama 5 Sehari, Berapa Banyak Tanaman Yang Andi Milik ?

- | | |
|-------|-------|
| A. 15 | C. 12 |
| B. 13 | D. 20 |

Lampiran 6 Kunci Jawaban

1. A. 30
2. A. 0
3. D. 9
4. B.42
5. A.10
6. C. 64
7. A. $3+3+3+3+3=18$
8. A. $6 \times 4 =24$
9. A. 18
10. B. 6
11. D.16
12. C.14
13. C. 4
14. A. $3 \times 4 = 12$
15. B. 42
16. D. 15
17. B. 8
18. C. 54
19. C.60
20. A.15

Lampiran 7 Data observasi awal

**Data observasi awal hasil kemampuan berhitung perkalian siswa kelas III
SDN 17 Rejang Lebong Tahun Pelajaran 2025**

NO	Nama	Nilai
1.	ASR	50
2.	AFA	60
3.	ANP	55
4.	ATZ	65
5.	AAB	60
6.	AA	50
7.	APW	60
8.	ALH	55
9.	AFA	40
10.	BDN	60
11.	FN	35
12.	FAL	40
13.	GFPK	50
14.	HB	56
15.	MEP	60
16.	MAS	65
17.	MIP	40
18.	M R	62
19.	SRAR	35
20.	SDPA	65
21.	VVAP	30
RATA – RATA		52

Lampiran 8 Modul Ajar

INFORMASI UMUM	
A. IDENTITAS MODUL	
Penyusun	: RIA ZULVIAH
Instansi:	SDN 17 Rejang Lebong
Tahun Penyusunan :	2024
Jenjang Sekolah	: Sekolah Dasar
Mata Pelajaran	: perkalian
Fase/Kelas	: B/3
Alokasi Waktu	: 35 Menit
B. KOMPETENSI AWAL	
Menjelaskan makna perkalian sebagai perjumlahan berulang menggunakan benda konkster	
Menjelaskan masalah perkalian bilangan cacah dalam kehidupan sehari- hari	
C. PROFIL PELAJAR PANCASILA	
Profil pelajar Pancasila yang diharapkan dalam modul ajar ini dapat membentuk peserta didik yang beriman, bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, dan berakhhlak mulia, bergotong royong, serta bernalar kritis.	
D. SARANA DAN PRASARANA	
Sarana	Laptop, proyektor/LCD, papan tulis, speaker, gambar gunung meletus dan gempa bumi dan sarana lain yang relevan.
Prasarana	Buku guru, materi, aktivitas, dan assesmen.
E. TARGET PESERTA DIDIK	
Semua peserta didik yang berada di dalam kelas lima baik yang reguler, pencapaian tinggi maupun yang memiliki kesulitan belajar, ikut serta mempelajari materi ini.	
F. MODEL DAN METODE PEMBELAJARAN	
Model Pembelajaran : Tatap Muka (TM) Metode Pembelajaran : Pengamatan, Tanya Jawab, Penugasaan, dan Ceramah	
G. CAPAIAN PEMBELAJARAN	

Pada fase C peserta didik diperkenalkan dengan sistem perangkat unsur yang saling terhubung satu sama lain dan berjalan dengan aturan-aturan tertentu untuk menjalankan fungsi tertentu khususnya yang berkaitan dengan bagaimana alam dan kehidupan sosial saling berkaitan dalam konteks kebinekaan. Peserta didik melakukan suatu tindakan, mengambil suatu keputusan atau menyelesaikan permasalahan yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari berdasarkan pemahamannya terhadap materi yang telah dipelajari.

KOMPETENSI INTI

A. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Menjelaskan konsep perkalian sebagai penjumlahan berulang
2. Menggunakan metode jari berhitung perkalian
3. Menyelesaikan soal perkalian bilangan 1-5
4. Menyelesaikan soal cerita yang melibatkan perkalian

B. PEMAHAMAN BERMAKNA

1. Meningkatkan kemampuan peserta didik dalam menyelesaikan soal perkalian bilangan cacah 2 angka dengan 1 angka
2. Meningkatkan kemampuan peserta didik dalam menemukan hasil perkalian bilangan cacah 2 angka dengan 1 angka

C. PERTANYAAN PEMATIK

1. Apakah Ananda Tau Apa Yang Dimaksud Perkalian?
2. Jika sekeor ayam bertelur 2 butir setiap hari, berapa butir telur yang dihasilkan selama 7 hari ?

D. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Tahap	Aktivitas Belajar	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru mengajak siswa berdo'a menurut agama dan keyakinan masing-masing. 2. Guru membuka pembelajaran dengan mengucap salam kepada para siswa dan menyapa mereka penuh kehangatan. 3. Melakukan komunikasi tentang kehadiran siswa. 4. Guru mengajak siswa melakukan ice breaking. 	15 menit

	<p>5. Guru menyiapkan fisik dan psikhis anak dalam mengawali kegiatan pembelajaran serta menyapa anak.</p> <p>6. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran hari ini.</p> <p>7. Setelah menyampaikan tujuan pembelajaran, guru meminta siswa untuk mengisi lembar soal yang telah dibagikan oleh guru (<i>pretest</i>).</p> <p>8. Apabila peserta didik telah menyelesaikan tugasnya, guru meminta agar peserta didik mengumpulkannya ke meja guru.</p>	
Kegiatan Inti	<p>1. Guru menjelaskan materi operasi perkalian</p> <p>2. Guru mengenalkan metode jari <i>magic</i> kepada siswa</p> <p>3. Guru memberikan penguatan atasjawaban-jawaban yang telah diberikan peserta didik satu persatu.</p> <p>4. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran hari ini</p> <p>5. Setelah menyampaikan tujuan pembelajaran, guru meminta siswa untuk mengisi lembar soal</p>	35 Menit

	<p>yang telah dibagikan oleh guru (<i>pretest</i>)</p> <p>6. Setelah mendengarkan penjelasan dari guru, peserta didik dapat mulai menyelesaikan soal perkalian</p> <p>7. Selanjutnya, Guru memberikan tugas yang sama seperti di awal yakni mengisi soal yang telah dibagikan oleh guru (<i>Posttest</i>).</p> <p>8. Guru membimbing peserta didik dalam mengisi soal tersebut.</p> <p>9. Apabila peserta didik telah selesai mengerjakan tugas tersebut.</p> <p>10. Selanjutnya, guru meminta siswa untuk mengumpulkannya kemeja guru.</p>	
Penutup	<p>1. Guru memberikan refleksi hasil belajar.</p> <p>2. Guru meminta peserta didik menyimpulkan hasil pembelajaran hari ini.</p> <p>3. Guru bersama siswa menutup pembelajaran pada hari ini dengan membacakan doa</p>	
No	Pertanyaan	Jawaban
1.	Apa kesan kalian tentang materi ini?	
2.	Materi apa yang sudah kalian paham?	
3.	Bagian mana yang belum kalian pahami?	

4.	Masihkan ada kesulitan dalam mengingat organ pernapasan pada manusia?	
Tabel Refleksi Untuk Guru		
No	Pertanyaan	Jawaban
1.	Apakah pembelajaran sudah dapat melibatkan peserta didik dengan aktif?	
2.	Apakah metode yang digunakan mampu meningkatkan kemampuan peserta didik?	
3.	Apakah pembelajaran sudah dapat melibatkan peserta didik dengan aktif?	
4.	Apakah metode yang digunakan mampu meningkatkan kemampuan peserta didik?	
F. ASSESMEN/PENILAIAN		
Asesmen Formatif	<p>Jenis :</p> <p>1. Sikap</p> <p>a. Bentuk : non tes Teknik : rubrik penilaian sikap.</p> <p>2. Pengetahuan</p> <p>a. Bentuk : tes tertulis b. Teknik : skor</p> <p>3. Keterampilan</p> <p>a. Bentuk : non tes (unjuk kerja) Teknik : rubrik penilaian unjuk</p>	

memahami kembali materi yang lebih kompleks.

Remedial

Diberikan kepada peserta didik yang belum mencapai tujuan pembelajaran. Pemberian bimbingan secara individu. Hal ini dilakukan apabila ada beberapa anak yang mengalami kesulitan yang berbeda-beda, sehingga memerlukan bimbingan secara individual. Bimbingan yang diberikan disesuaikan dengan tingkat kesulitan yang dialami oleh peserta didik.

H. DAFTAR PUSTAKA

Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, Dan Teknologi Republik Indonesia, 2021 Buku LKS Siswa Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) Sekolah Dasar.

Curup 2025

Mahasiswa,



Ria zulviah
NIM. 21591174

Guru Pembimbing,



Reza Tri Oktasari S.Pd.Gr
NIP.

Mengetahui,
Kepala Sekolah SDN 17 Rejang lebong



Lampiran 9 Hasil Pretes dan Postes

**HASIL PRETEST DAN POSTTEST SISWA KELAS III
SD NEGERI 17 REJANG LEBONG**

NO	Nama	Nilai Pretest	Nilai Posttest
1.	ASN	63	80
2.	AHG	63	70
3.	AMS	50	90
4.	AFSJA	65	85
5.	AAP	60	80
6.	AMS	80	80
7.	CCA	80	85
8.	GBF	75	70
9.	GAL	70	90
10.	GAL	75	70
11.	GJ	55	85
12.	JASA	85	90
13.	KRA	60	85
14.	MAA	45	85
15.	MFK	80	80
16.	MFA	70	70
17.	MN	65	95
18.	NYV	60	75
19.	SN	40	80
20.	SPA	75	75
21.	VGH	60	80

Lampiran 10 Hasil Reliability Coba Instrumen Penelitian

Reliability Statistics

Cronbach's

Alpha	N of Items
.927	20

Lampiran 11 Hasil Daya Pembeda Uji Coba Instrumen Penelitian

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
soal1	82.71	113.714	.475	.926
soal2	82.76	114.090	.445	.927
soal3	83.57	97.357	.721	.923
soal4	83.00	111.700	.435	.927
soal5	82.95	110.048	.458	.927
soal6	83.57	96.857	.818	.919
soal7	83.29	107.814	.618	.924
soal8	82.71	115.214	.438	.927
soal9	83.10	112.590	.436	.927
soal10	83.29	111.214	.505	.926
soal11	83.38	106.948	.707	.922
soal12	83.00	113.200	.437	.927
soal13	83.62	95.748	.918	.916
soal14	83.43	103.057	.848	.918
soal15	83.19	107.462	.738	.922
soal16	83.29	104.714	.751	.921
soal17	82.90	112.690	.444	.927
soal18	82.95	110.648	.649	.924
soal19	82.90	112.090	.486	.927
soal20	83.33	101.933	.821	.919

Lampiran 12 Hasil Validitas Uji Coba Instrumen

		Soal 1	Soal 2	Soal 3	Soal 4	Soal 5	Soal 6	Soal 7	Soal 8	Soal 9	soal1 0	soal1 1	soal1 2	soal1 3	soal1 4	soal1 5	soal1 6	soal1 7	soal1 8	soal1 9	Soal1 0	Soal2	Tota 1
soal1	Pearson Correlation	1	.552 **	.407	.273	.257	.518 *	-	.058	-	.551 **	.317	.503 *	.370	.262	.446 *	.324	.508 *	.210	.063	.474 *	.511 *	
	Sig. (2-tailed)		.009	.067	.231	.261	.016	.981	.803	.420	.010	.162	.020	.099	.252	.043	.151	.019	.360	.787	.030	.018	
	N	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	
soal2	Pearson Correlation	.552 **	1	.582 **	-	-	.344	.133	.242	-	.555 **	.318	.404	.268	.258	.339	.542 *	.152	.444 *	-.239	.468 *	.456 *	
	Sig. (2-tailed)	.009		.006	.839	.948	.127	.566	.292	.612	.009	.161	.069	.241	.258	.133	.011	.511	.044	.297	.032	.038	
	N	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	
soal3	Pearson Correlation	.407	.582 **	1	.073	.229	.557 **	.441 *	.339	.235	.524 *	.639 **	.627 **	.613 **	.649 **	.703 **	.816 **	.087	.634 **	.224	.555 *	.780 *	
	Sig. (2-tailed)	.067	.006		.754	.317	.009	.045	.133	.306	.015	.002	.002	.003	.001	.000	.000	.709	.002	.330	.009	.000	
	N	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	
soal4	Pearson Correlation	.273	-	.073	1	.285	.443 *	.352	.016	.324	.132	.373	.026	.604 **	.522 *	.213	.254	.218	.303	.288	.538 *	.490 *	

	Sig. (2-tailed)	.231	.839	.754		.211	.044	.118	.946	.152	.570	.096	.910	.004	.015	.354	.267	.342	.182	.206	.012	.024
	N	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21
soal5	Pearson Correlation	.257	-	.229	.285	1	.384	.079	.469	.073	.176	.528*	.068	.524*	.572**	.315	.074	.135	.206	.821**	.511*	.520*
	Sig. (2-tailed)	.261	.948	.317	.211		.086	.733	.032	.754	.446	.014	.769	.015	.007	.165	.750	.560	.370	.000	.018	.016
	N	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21
soal6	Pearson Correlation	.518*	.344	.557**	.443*	.384	1	.621**	.175	.428	.514*	.547*	.293	.890**	.705**	.765**	.580**	.560**	.363	.506*	.564*	.855*
	Sig. (2-tailed)	.016	.127	.009	.044	.086		.003	.448	.053	.017	.010	.198	.000	.000	.000	.006	.008	.106	.019	.008	.000
	N	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21
soal7	Pearson Correlation	-	.133	.441*	.352	.079	.621**	1	.442*	.521*	.155	.401	.338	.713**	.645**	.439*	.529*	.441*	.417	.236	.494*	.664**
	Sig. (2-tailed)	.981	.566	.045	.118	.733	.003		.045	.015	.501	.071	.134	.000	.002	.046	.014	.045	.060	.303	.023	.001
	N	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21
soal8	Pearson Correlation	.058	.242	.339	.016	.469*	.175	.442*	1	.131	.169	.246	.226	.368	.473*	.057	.413	.274	.475*	.248	.603*	.468*

	Sig. (2-tailed)	.803	.292	.133	.946	.032	.448	.045		.571	.464	.282	.324	.100	.031	.807	.063	.229	.029	.279	.004	.032	
	N	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	
soal9	Pearson Correlation	- .186	- .118	.235	.324	.073	.428	.521	.131	1	-.015	.440*	-.088	.537*	.511*	.304	.487*	.379	.354	.143	.399	.476*	
	Sig. (2-tailed)	.420	.612	.306	.152	.754	.053	.015	.571		.948	.046	.705	.012	.018	.181	.025	.090	.116	.537	.074	.029	
	N	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	
soal10	Pearson Correlation	.551 **	.555 **	.524 *	.132	.176	.514	.155	.169	- .015	1	.206	.283	.379	.203	.521* .627**	.627** .203	.614** .087	.440* .440*	.552 **			
	Sig. (2-tailed)	.010	.009	.015	.570	.446	.017	.501	.464	.948		.371	.215	.090	.378	.015	.002	.377	.003	.707	.046	.009	
	N	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	
soal11	Pearson Correlation	.317	.318	.639 **	.373	.528	.547	.401	.246	.440	.206	1	.255	.686** .831**	.831** .604**	.446* .446*	.108	.452* .452*	.353	.606* * .742			
	Sig. (2-tailed)	.162	.161	.002	.096	.014	.010	.071	.282	.046	.371		.265	.001	.000	.004	.043	.642	.040	.116	.004	.000	
	N	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	
soal12	Pearson Correlation	.503 *	.404	.627 **	.026	.068	.293	.338	.226	- .088	.283	.255	1	.344	.369	.379	.410	.272	.238	.021	.416	.481 *	

	Sig. (2-tailed)	.020	.069	.002	.910	.769	.198	.134	.324	.705	.215	.265		.127	.099	.090	.065	.233	.298	.927	.061	.027
	N	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21		21	21	21	21	21	21	21	21	21
soal1	Pearson Correlation	.370	.268	.613	.604	.524	.890	.713	.368	.537	.379	.686**	.344	1	.884**	.710**	.621**	.443*	.490*	.567**	.768*	.934
	Sig. (2-tailed)	.099	.241	.003	.004	.015	.000	.000	.100	.012	.090	.001	.127		.000	.000	.003	.044	.024	.007	.000	.000
	N	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21		21	21	21	21	21	21	21	21	21
soal1	Pearson Correlation	.262	.258	.649	.522	.572	.705	.645	.473	.511	.203	.831**	.369	.884**	1	.642**	.539*	.232	.457*	.514*	.724*	.870
	Sig. (2-tailed)	.252	.258	.001	.015	.007	.000	.002	.031	.018	.378	.000	.099	.000		.002	.012	.311	.037	.017	.000	.000
	N	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21		21	21	21	21	21	21	21	21	21
soal1	Pearson Correlation	.446	.339	.703	.213	.315	.765	.439	.057	.304	.521*	.604**	.379	.710**	.642**	1	.565**	.273	.458*	.432	.465*	.767
	Sig. (2-tailed)	.043	.133	.000	.354	.165	.000	.046	.807	.181	.015	.004	.090	.000	.002		.008	.231	.037	.051	.034	.000
	N	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21		21	21	21	21	21	21	21	21	21
soal1	Pearson Correlation	.324	.542	.816	.254	.074	.580	.529	.413	.487	.627**	.446*	.410	.621**	.539*	.565**	1	.328	.860**	.069	.691*	.785
		*	*	**		**	*	*	*	*							*	**				

	Sig. (2-tailed)	.151	.011	.000	.267	.750	.006	.014	.063	.025	.002	.043	.065	.003	.012	.008		.146	.000	.767	.001	.000
	N	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21
soal1	Pearson Correlation	.508*	.152	.087	.218	.135	.560**	.441*	.274	.379	.203	.108	.272	.443*	.232	.273	.328	1	.197	.096	.497*	.474*
	Sig. (2-tailed)	.019	.511	.709	.342	.560	.008	.045	.229	.090	.377	.642	.233	.044	.311	.231	.146		.393	.678	.022	.030
	N	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21
soal1	Pearson Correlation	.210	.444*	.634**	.303	.206	.363	.417	.475*	.354	.614**	.452*	.238	.490*	.457*	.458*	.860**	.197	1	.065	.743*	.680*
	Sig. (2-tailed)	.360	.044	.002	.182	.370	.106	.060	.029	.116	.003	.040	.298	.024	.037	.037	.000	.393		.781	.000	.001
	N	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21
soal1	Pearson Correlation	.063	-	.224	.288	.821**	.506*	.236	.248	.143	.087	.353	.021	.567**	.514*	.432	.069	.096	.065	1	.243	.472*
	Sig. (2-tailed)	.787	.297	.330	.206	.000	.019	.303	.279	.537	.707	.116	.927	.007	.017	.051	.767	.678	.781		.289	.031
	N	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21
soal2	Pearson Correlation	.474*	.468	.555**	.538*	.511*	.564**	.494*	.603*	.399	.440*	.606**	.416	.768**	.724**	.465*	.691**	.497*	.743**	.243	1	.850**

Lampiran 13 Hasil Tingkat Kesukaran Uji Instrumen

		soal1	soal2	soal3	soal4	soal5	soal6	soal7	soal8	soal9	soal10	soal11	soal12	soal13	soal14	soal15	soal16	soal17	soal18	soal19	soal20
N	Valid	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21
	Missing	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Mean	.81	.76	.95	.89	.57	.95	.81	.70	.85	.80	.85	.52	.90	.78	.92	.89	.62	.71	.62	.47	

Lampiran 14 Hasil Uji Normalitas Penelitian

Tests of Normality						
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	Df	Sig.	Statistic	Df	Sig.
Hasil pretest	.132	21	.200*	.962	21	.568
postest	.095	21	.200*	.981	21	.937

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

a. Lilliefors Significance Correction

Lampiran 15 Hasil Descriptive Statistics

	N	Range		Minimum		Maximum		Mean		Std. Deviation	Variance
		Statistic	Std. Error								
Pretest	21	45.00		40.00		85.00		65.5238	2.61736	11.99424	143.862
Posttes	21	25.00		70.00		95.00		80.9524	1.60427	7.35171	54.048
Valid N (listwise)	21										

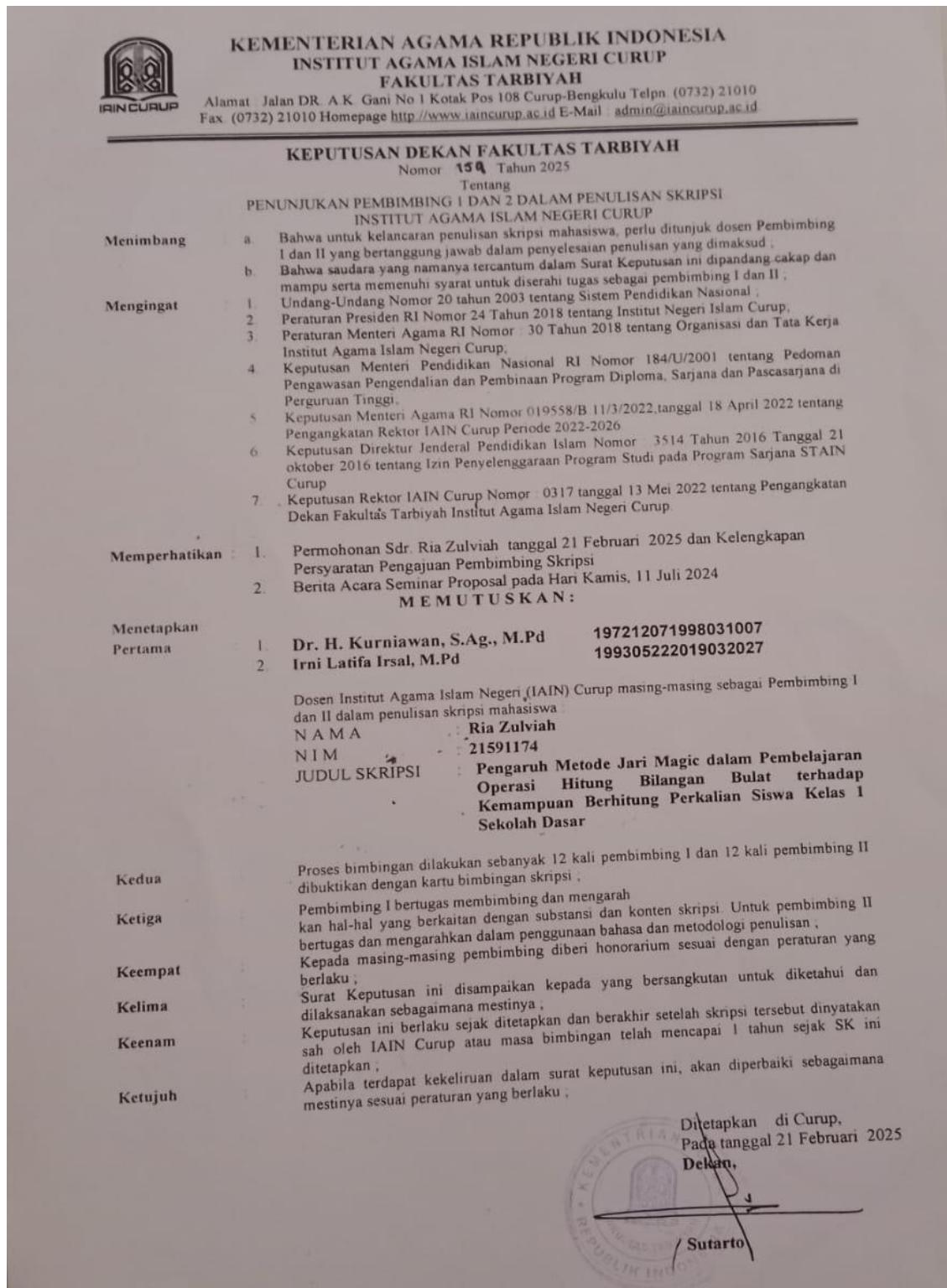
Lampiran 16 Hasil Uji Hipotesis Penelitian

		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference		95% Confidence Interval of the Difference	
							Std. Error	Std. Error	Lower	Upper
							Difference	Difference		
Hasil	Equal variance assumed	4.345	.044	-5.026	40	.000	-	3.06990	-	-9.22408
							15.4285		21.6330	
							7		6	
	Equal variance not assumed			-5.026	33.169	.000	-	3.06990	-	-9.18403
							15.4285		21.6731	
							7		1	

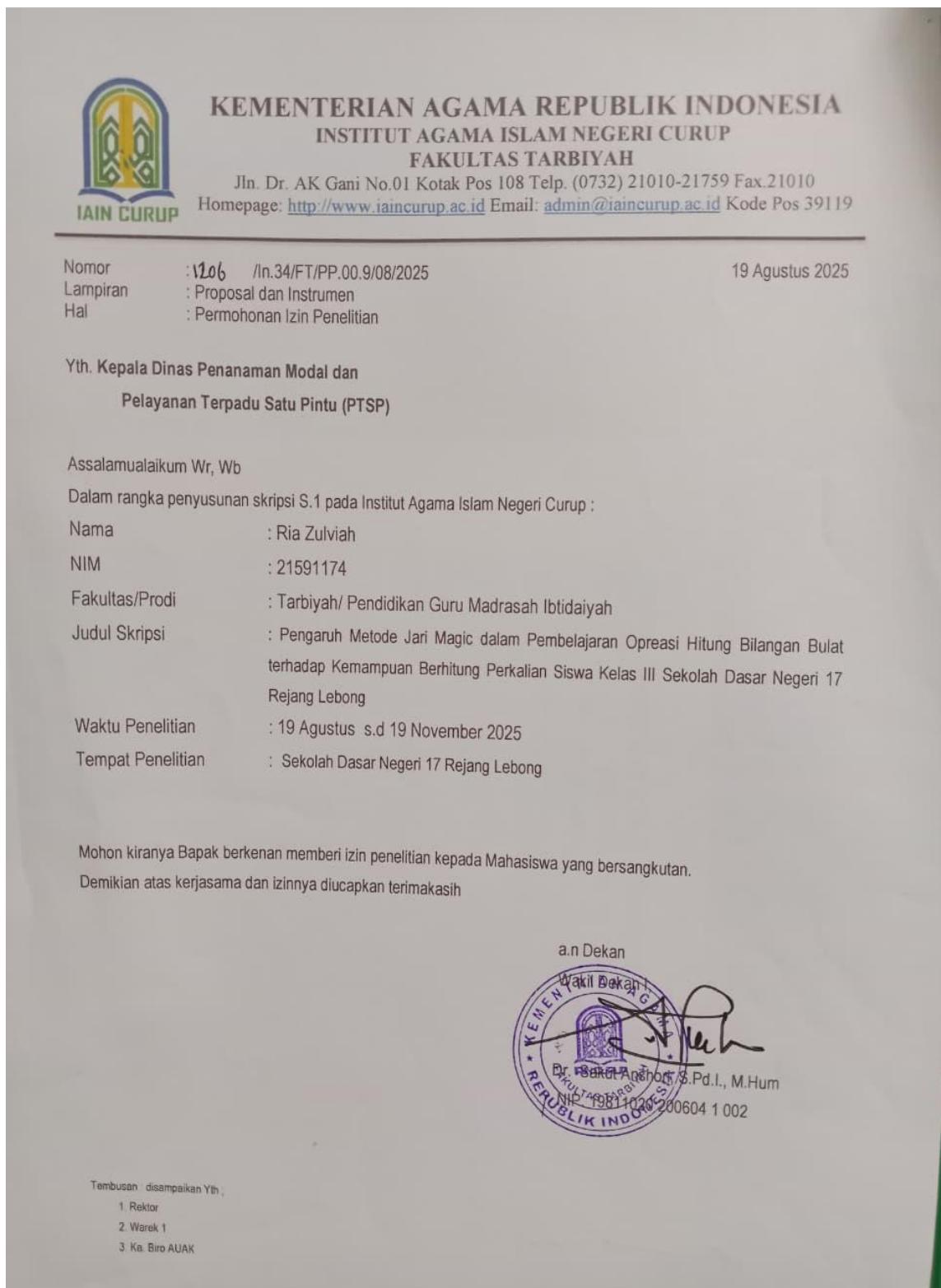
Lampiran 17 Daftar Hadir Siswa**DAFTAR HADIR SISWA SDN 17 REJANG LEBONG TAHUN AJARAN****2024/2025****KELAS : III. B**

No	Nama Siswa	L/P	Pertemuan Ke-				Jumlah		
			1	2	3	4	S	I	A
1	Adira Salsa Bila Ndahifa	P	1	2	3	4	-	-	-
2	Afrin Hana Gayatri	P	.	.	.	.	-	-	-
3	Aisyah Mughni Salihan	P	.	.	.	.	-	-	-
4	Al Fiyu Sakira Juni Anjani	P	.	.	.	.	-	-	-
5	Alifah Azzahra Putri	P	.	.	.	.	-	-	-
6	Aqila Meisyah Safana	P	.	.	.	.	-	-	-
7	Calista Abidah Aras	P	.	.	.	.	-	-	-
8	Felysia Cantya Azzahra	P	.	.	.	.	-	-	-
9	Gabriel Batistuta Firdaus	L	.	.	.	.	-	-	-
10	Ghifara Aini Izzi	L	.	.	.	.	-	-	-
11	Ghifari Aini Izzi	L	.	.	.	.	-	-	-
12	Ghizam Juanda	L	.	.	.	.	-	-	-
13	Jo Akhlan Sandiago Anom	L	.	.	.	.	-	-	-
14	Khofifah Rahma Akob	L	.	.	.	.	-	-	-
15	Messi Adyatama. A	L	.	.	.	.	-	-	-
16	M. Fugon Khadavi	L	.	.	.	.	-	-	-
17	M. Faeyza Al Farizqi	L	.	.	.	.	-	-	-
18	Muthia Naila	P	.	.	.	.	-	-	-
19	Nara Yovita Vallerie	P	.	.	.	.	-	-	-
20	Shaisabila Nadhifa	P	.	.	.	.	-	-	-
21	Vioarka Gi Haziqte	L	.	.	.	.	-	-	-

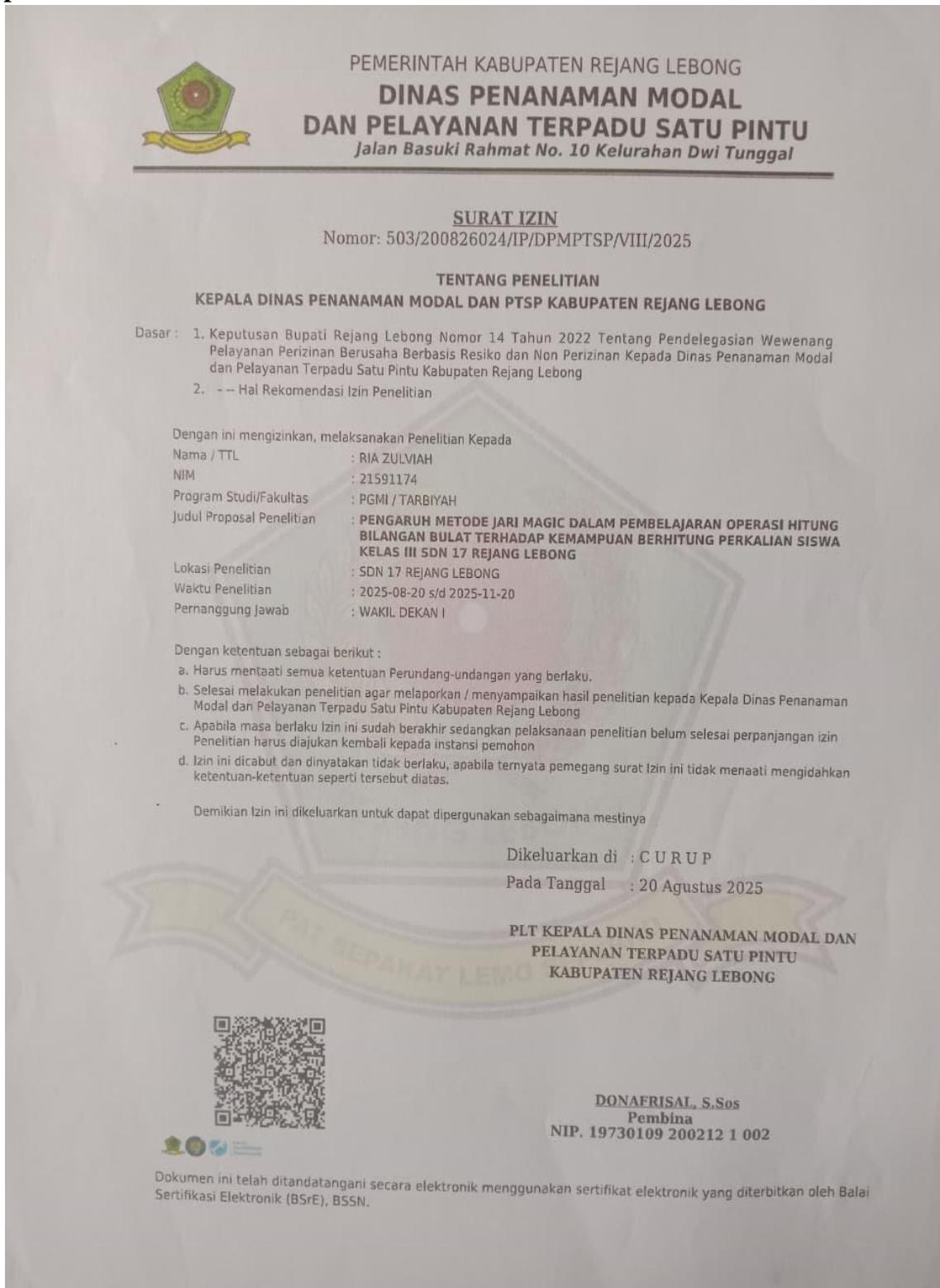
Lampiran 18 Sk Pembimbingan



Lampiran 19 Rekomendasi Izin Penelitian



Lampiran 20 Surat Penelitian



Lampiran 21 Surat Selsai Penelitian



PEMERINTAH KABUPATEN REJANG LEBONG
DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
SEKOLAH DASAR NEGERI 17 REJANG LEBONG
TERAKREDITASI "B", NSS: 101260204006, NPSN: 10700784
ALAMAT: Jl. Sapta Marga Kel. Air Putih Baru II Kec. Curup Selatan
Kab. Rejang Lebong Prov. Bengkulu 39122



SURAT KETERANGAN SELESAI PENELITIAN

Nomor : / / DS / SDN 17/RL/2025

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : **Uminah, S.Pd.SD**
 NIP : 197012051994092001
 Jabatan : Kepala Sekolah

Dengan ini menerangkan bahwa:

Nama : **Ria Zulviah**
 NIM : 21591174
 Fakultas : Tarbiyah
 Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)

Dengan ini menyatakan bahwa nama mahasiswa diatas **BENAR** telah melakukan penelitian di SD Negeri 17 Rejang Lebong. Dengan judul penelitian **"Pengaruh Metode Jari Magic Dalam Pembelajaran Operasi Hitung Bilangan Bulat Terhadap Kemampuan Berhitung Perkalian Siswa Kelas III di SDN 17 Rejang Lebong"**

Demikian surat keterangan ini kami buat dengan sebenarnya dan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Curup, 2025

Kepala SD Negeri 17 Rejang Lebong



Lampiran 22 Surat Pembimbingan



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI CURUP

Jalan AK Gani No. 01 Kotak Pos 108 Telp. (0732) 21010-21759 Fax. 21010
Homepage: <http://www.iaincurup.ac.id> Email: admin@iaincurup.ac.id Kode Pos 39119

KARTU BIMBINGAN SKRIPSI

NAMA	:	Ria Zulviah
NIM	:	21591174
PROGRAM STUDI	:	Pendidikan guru madrasah Islamiah
FAKULTAS	:	Tarbiyah
DOSEN PEMBIMBING I	:	Dr. H. Kurniawati, S.Hq., M.Pd.
DOSEN PEMBIMBING II	:	Ibu Latifa Isal, M.Pd
JUDUL SKRIPSI	:	Pengaruh metode jari magic dalam pembelajaran operasi hitung bilangan bulat terhadap kemampuan berhitung petician siswa kelas III Sekolah dasar
MULAI BIMBINGAN	:	
AKHIR BIMBINGAN	:	

NO	TANGGAL	MATERI BIMBINGAN	PARAF PEMBIMBING I
1.	11/2025 /3	- ikuti pendoman pendoman - cari sekolah yg memerlukan jari magic	<i>[Signature]</i>
2.	8/25	Cari ulang soal lagi, libat, tugas tugas Guru kesi Revise	<i>[Signature]</i>
3.	8/4/2025	silahkan Validasi ke Validator	<i>[Signature]</i>
4.	15/2025 /8	Lajut ke lapangan	<i>[Signature]</i>
5.	2/2025 /9	Pint Judul punya yg bisa dimanfaatkan ke kelas III Berjasa punya yg	<i>[Signature]</i>
6.	9/2025	lakukan olah Data	<i>[Signature]</i>
7.	4/9/2025	Analisa yg pertama kali dg uji T-test	<i>[Signature]</i>
8.	8/2025 /9	Analisis Sama Skaligis kuisiran	<i>[Signature]</i>
9.	23/2025 /10	Acc ujian skripsi	<i>[Signature]</i>
10.			
11.			
12.			

KAMI BERPENDAPAT BAHWA SKRIPSI INI SUDAH
DAPAT DIAJUKAN UJIAN SKRIPSI IAIN CURUP,

CURUP, 202

PEMBIMBING II,

Ibu Latifa Isal, M.Pd.
NIP.199305222019032027

- Lembar Depan Kartu Bimbingan Pembimbing I
- Lembar Belakang Kartu Bimbingan Pembimbing II
- Kartu ini harap dibawa pada setiap konsultasi dengan Pembimbing I dan Pembimbing II



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI CURUP

Jalan AK Gani No. 01 Kotak Pos 108 Telp. (0732) 21010-21759 Fax. 21010
 Homepage: <http://www.iaincurup.ac.id> Email: admin@iaincurup.ac.id Kode Pos 39119

KARTU BIMBINGAN SKRIPSI

NAMA	:	Ria Zuhriah
NIM	:	21591174
PROGRAM STUDI	:	Pendidikan Guru madrasah Ibtidaiyah
FAKULTAS	:	Tarbiyah
PEMBIMBING I	:	Dr. H. Kurniawan, S. Ag. M. Pd
PEMBIMBING II	:	Irnii Latifa Isai, M. Pd
JUDUL SKRIPSI	:	Pengaruh metode jari magic dalam pembelajaran operasi hitung bilangan bulat terhadap kemampuan berhitung perkalian siswa kelas III Sekolah dasar
MULAI BIMBINGAN	:	
AKHIR BIMBINGAN	:	

NO	TANGGAL	MATERI BIMBINGAN	PARAF
			PEMBIMBING II
1.	12/3 - 2025	masalah (observasi)	fi
2.	23/4 - 2025	bab 1	fi
3.		bab 2. (perbaikan teori)	fi
4.	14/3 - 2025	perbaikan metode penelitian	fi
5.	6/6 - 2025	perbaikan bab 3.	fi
6.	10/6 - 2025	perbaikan instrumen.	fi
7.		perbaikan instrumen	fi
8.	23/6 - 2025	Acc Verdasi	fi
9.	13/6 - 2025	Acc Penelitian	fi
10.	15/6 - 2025	Perbaikan bab 4 (hasil)	fi
11.	25/6 - 2025	Perbaikan pembahasan	fi
12.	19/11 - 2025	Acc Sidang	fi

KAMI BERPENDAPAT BAHWA SKRIPSIINI
 SUDDAH DAPAT DIAJUKAN UJIAN SKRIPSI IAIN
 CURUP

CURUP, 202

PEMBIMBING I,

Dr. H. Kurniawan, S. Ag. M. Pd
 NIP. 197212071998031007

PEMBIMBING II,

Irnii Latifa Isai, M. Pd
 NIP. 199305222015032027

Lampiran 23 Dokumentasi**DOKUMENTASI KEGIATAN PENELITIAN**

Gambar 1. Uji Coba Instrumen SDN 17 Rejang Lebong



Gambar 2. Pemberian Soal Pretest SDN 17 Rejang Lebong



Gambar 3. Pemberian Soal Posttest SDN 17 Rejang Lebong

Biodata Penulis



Ria Zulviah adalah penulis skripsi ini,yang lahir di desa Air putih pada tanggal 02 juli 2002. Penulis merupakan anak pertama dari empat bersaudara.penulis pertama kali memasuki TK Kemudian melanjutkan jenjang Sekolah Dasar di SD Negeri 12 Tenam Bengkuk dan tamat pada tahun 2015. Setelah tamat SD penulis melanjutkan Pendidikan di SMP Negeri 4 Semende Darat Tengah dan menyelesaikan Pendidikan pada tahun 2018.

Pendidikan di SMKN 10 Bengkulu Utara tamat pada tahun 2021. Setelah itu penulis melanjutkan studi di IAIN Curup Pada tahun 2021 penulis diterima di IAIN Curup sebagai mahasiswa program studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI),penulis memiliki hobi voli dan badminton.Penulis,menyelesaikan studi dengan judul “ pengaruh metode jari magic dalam pembelajaran operasi hitung bilangan bulat terhadap kemampuan berhitung perkalian siswa kelas III sekolah dasar”.