

**PENGARUH MEDIA PEMBELAJARAN PERKALIAN COBERTUNG
(CORONG BERHITUNG) TERHADAP KEMAMPUAN NUMERASI
SISWA KELAS IV SDN 104230 BATANG KUIS**

SKRIPSI

*Diajukan guna Melengkapi Tugas-tugas dan Memenuhi Syarat-syarat guna
Mencapai Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.)
Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar*

Oleh

AULIA RAHMAN HABIBI HARAHAHAP

NPM. 2102090068



UMSU

Unggul | Cerdas | Terpercaya

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA**

MEDAN

2025



**MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**

Jl. Kapten Mukhtar Basri No. 3 Medan 20238 Telp. 061-6622400 Ext. 22, 23, 30
Website: <http://www.fkip.umsu.ac.id> E-mail: fkip@umsu.ac.id

BERITA ACARA

Ujian Mempertahankan Skripsi Sarjana Bagi Mahasiswa Program Strata 1
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara



Panitia Ujian Sarjana Strata-I Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan dalam Sidangnya yang diselenggarakan pada hari Senin, Tanggal 07 Juli 2025, pada pukul 08.30 WIB sampai dengan selesai. Setelah mendengar, memperhatikan dan memutuskan bahwa:

Nama : Aulia Rahman Habibi Harahap
NPM : 2102090068
Prog. Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Judul Skripsi : Pengaruh Media Pembelajaran Perkalian Cobertung (Corong Berhitung) terhadap Kemampuan Numerasi Siswa Kelas IV SDN 104230 Batang Kuis

Dengan diterimanya skripsi ini, sudah lulus dari ujian Komprehensif, berhak memakai gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd).

Ditetapkan : () Lulus Yudisium
() Lulus Bersyarat
() Memperbaiki Skripsi
() Tidak Lulus

PANITIA PELAKSANA

Ketua


Dra. Hj. Syamsuyurnita, M.Pd.

Sekretaris


Dr. Hj. Dewi Kesuma Nst, S.S., M.Hum.

ANGGOTA PENGUJI:

1. Dra. Hj. Syamsuyurnita, M.Pd
2. Ismail Saleh Nasution, S.Pd., M.Pd
3. Suci Perwita Sari, S.Pd., M.Pd

1. 
2. 
3. _____



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
Jl. Kapten Mukhtar Basri No. 3 Telp. (061) 6619056 Medan 20238
Website: <http://www.fkip.umsu.ac.id> E-mail: fkip@umsu.ac.id

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Skripsi ini diajukan oleh mahasiswa di bawah ini:

Nama Lengkap : Aulia Rahman Habibi Harahap
NPM : 2102090068
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Judul Skripsi : Pengaruh Media Pembelajaran Perkalian Cobertung (Corong Berhitung) terhadap Kemampuan Numerasi Siswa Kelas IV SDN 104230 Batang Kuis

Sudah layak disidangkan.

Medan, Juni 2025

Disetujui oleh:

Pembimbing

Suci Perwita Sari, S.Pd., M.Pd.

Diketahui oleh:

Dekan

Dra. Hj. Syamsuyurnita, M. Pd.

Ketua Program Studi

Suci Perwita Sari, S.Pd., M.Pd.



**MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**

Jl. Kapten Mukhtar Basri No. 3 Medan 20238 Telp. 061-6622400 Ext. 22, 23, 30
Website: <http://www.fkip.umsu.ac.id> E-mail: fkip@umsu.ac.id



BERITA ACARA BIMBINGAN SKRIPSI

Nama Lengkap : Aulia Rahman Habibi Harahap
NPM : 2102090068
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Judul Skripsi : Pengaruh Media Pembelajaran Perkalian Cobertung (Corong Berhitung) terhadap Kemampuan Numerasi Siswa Kelas IV SDN 104230 Batang Kuis

Tanggal	Materi Bimbingan	Paraf
21 Mei 2025	Revisi Bab 4	
27 Mei 2025	Revisi Penjabaran nilai siswa	
02 Juni 2025	Revisi Pembahasan	
03 Juni 2025	Revisi Lampiran nilai siswa	
04 Juni 2025	Revisi Bab V	
10 Juni 2025	Acc Sidang	

Ketua Program Studi
Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Suci Perwita Sari, S.Pd., M.Pd.

Medan, Mei 2025
Dosen Pembimbing

Suci Perwita Sari, S.Pd., M.Pd.



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
Jl. Kapten Mukhtar Basri No. 3 Telp. (061) 6619056 Medan 20238
Website: <http://www.fkip.umsu.ac.id> E-mail: fkip@umsu.ac.id

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Saya yang bertandatangan dibawah ini :

Nama Lengkap : Aulia Rahman Habibi Harahap
NPM : 2102090068
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Judul Skripsi : Pengaruh Media Pembelajaran Perkalian Cobertung (Corong Berhitung) terhadap Kemampuan Numerasi Siswa Kelas IV SDN 104230 Batang Kuis

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi saya yang berjudul "Pengaruh Media Pembelajaran Perkalian Cobertung (Corong Berhitung) terhadap Kemampuan Numerasi Siswa Kelas IV SDN 104230 Batang Kuis" adalah bersifat asli (Original), bukan hasil menyadur mutlak dari karya orang lain.

Bilamana dikemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan ini maka saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku di Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

Demikian pernyataan ini dengan sesungguhnya dan dengan yang sebenarnya.

Hormat saya
Yang membuat pernyataan,



Aulia Rahman Habibi Harahap
NPM: 2102090068

ABSTRAK

Aulia Rahman Habibi Harahap, NPM. 2102090068. Pengaruh Media Pembelajaran Perkalian Cobertung (Corong Berhitung) terhadap Kemampuan Numerasi Siswa Kelas IV SDN 104230 Batang Kuis. Skripsi FKIP, UMSU 2025.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah media Cobertung (Corong Berhitung) berpengaruh terhadap kemampuan numerasi siswa kelas IV di SDN 104230 Batang Kuis. Latar belakang dari penelitian ini adalah rendahnya penguasaan siswa terhadap konsep perkalian, serta kurangnya penggunaan media konkret yang dapat membantu siswa berpikir numerik secara aktif dan bermakna. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain *quasi-eksperimen*, model *Nonequivalent Control Group Design*. Sampel terdiri dari dua kelas, yaitu kelas IV-C (22 siswa) sebagai kelompok eksperimen dan kelas IV-B (21 siswa) sebagai kelompok kontrol. Data diperoleh melalui soal isian yang dirancang berdasarkan indikator kemampuan numerasi, seperti penggunaan simbol bilangan, penalaran matematika, dan ketepatan jawaban. Hasil penelitian menunjukkan bahwa siswa yang menggunakan media Cobertung memperoleh peningkatan skor rata-rata dari 49 (kategori standar) menjadi 74 (kategori tinggi), lebih tinggi secara signifikan dibandingkan kelompok tanpa media yang hanya naik dari 42 (kategori standar) menjadi 59 (kategori standar). Uji *independent t sample t-test* menghasilkan signifikansi 0,042 ($< 0,05$), yang menunjukkan perbedaan signifikan antara kedua kelompok. Temuan ini mendukung teori Piaget yang menyatakan bahwa anak usia sekolah dasar berada pada tahap operasional konkret dan membutuhkan media nyata dalam belajar. Dengan demikian, media Cobertung direkomendasikan sebagai alternatif pembelajaran inovatif untuk meningkatkan kemampuan numerasi siswa sekolah dasar.

Kata kunci: Cobertung, media pembelajaran, perkalian, kemampuan numerasi, sekolah dasar.

KATA PENGANTAR

Segala puji bagi Allah SWT. yang telah melimpahkan rahmat, taufik, serta hidayah-Nya sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul "Pengaruh Media Pembelajaran Perkalian Cobertung (Corong Berhitung) terhadap Kemampuan Numerasi Siswa Kelas IV SDN 104230 Batang Kuis". Shalawat serta salam senantiasa tercurah kepada junjungan kita, Nabi Muhammad SAW. beserta keluarga, sahabat, dan seluruh pengikutnya hingga akhir zaman.

Penyusunan skripsi ini bukan sekadar pemenuhan syarat akademik, tetapi juga bukti perjalanan penuh perjuangan yang tidak mungkin peneliti lalui sendirian. Di balik setiap halaman yang tertulis, ada cinta, pengorbanan, dan ketulusan dari orang-orang yang tanpa lelah menopang peneliti. Antara mereka, peneliti ingin menyampaikan rasa terima kasih yang tidak terhingga kepada kedua orang tua peneliti Bapak Marakarama Harahap dan Ibu Nurhayati Siregar sebagai pahlawan tanpa tanda jasa dalam hidup peneliti. Mereka adalah sosok yang selalu ada, yang kehadirannya menjadi sandaran dalam setiap kondisi, memastikan peneliti tidak pernah merasa sendiri dalam perjalanan ini.

Kepada Indra Adi Putra Sakti Harahap, Rahmi Meilinar Harahap, dan Risna Putri Mulianti Harahap, saudara-saudara peneliti, yang telah berkorban lebih dari yang bisa peneliti bayangkan. Mereka bukan hanya sekadar saudara, tetapi juga cahaya dalam hidup peneliti. Dari tangan merekalah, peneliti tidak pernah merasakan kelaparan selama perkuliahan, tidak hanya dalam arti fisik, tetapi juga

dalam kasih sayang dan perhatian. Mereka rela berbagi, meski terkadang harus mengesampingkan kebutuhannya sendiri.

Di sisi lain, peneliti juga ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Agussani, M.AP. Selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
2. Ibunda Dra. Hj. Syamsuyurnita, M.Pd. Selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
3. Ibunda Dr. Hj. Dewi Kesuma Nasution, M.Hum. Selaku Wakil Dekan I Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
4. Bapak Dr. Mandra Saragih, S.Pd., M.Hum. Selaku Wakil Dekan III Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
5. Ibu Suci Perwita Sari, S.Pd., M.Pd. Selaku Ketua Prodi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara. Sekaligus pembimbing peneliti yang senantiasa memberi nasehat dan solusi dalam akademik kepada peneliti.
6. Bapak Ismail Saleh Nasution, S.Pd., M.Pd. Selaku Sekretaris Prodi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
7. Seluruh Staf Pengajar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan yang telah memberikan ilmu pengetahuan yang bermanfaat kepada peneliti.

8. Bapak Jonsen Efendi Rambe, S.Pd., M.Pd. Selaku Kepala Sekolah SDN 104230 Batang Kuis yang telah mengizinkan peneliti untuk melaksanakan penelitian di sekolah.
9. Ibu Sartika Eka Fitri Lubis, S.Pd., M.Pd. Selaku Guru Wali Kelas IV-C SDN 104230 Batang Kuis yang telah membantu peneliti dalam penelitian.
10. Chairunnisa Ananda, S.Pd., yang selalu mendampingi dan memberi semangat dalam menyelesaikan skripsi ini.
11. Seluruh pihak yang telah membantu, baik secara langsung maupun tidak langsung dalam penelitian ini.

Peneliti menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, dengan segala kerendahan hati, peneliti sangat mengharapkan kritik dan saran yang membangun, agar karya ini tidak hanya menjadi sekadar tugas akademik, tetapi benar-benar bermanfaat bagi dunia pendidikan, khususnya dalam meningkatkan kualitas pembelajaran di sekolah dasar. Dan yang terpenting, semoga Allah SWT. senantiasa meridai langkah-langkah kecil ini menuju keberkahan yang lebih besar. Aamiin.

Peneliti,



Aulia Rahman Habibi Harahap

NPM. 2102090068

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Identifikasi Masalah	6
1.3. Batasan Masalah.....	7
1.4. Rumusan Masalah	7
1.5. Tujuan Penelitian.....	8
1.6. Manfaat Penelitian.....	8
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	11
2.1. Kerangka Teoretis	11
2.1.1. Media Pembelajaran.....	11
2.1.1.1. Pengertian Media Pembelajaran.....	11
2.1.1.2. Fungsi Media Pembelajaran	12
2.1.1.3. Manfaat Media Pembelajaran	16
2.1.2. Media Pembelajaran Cobertung.....	20
2.1.2.1. Pengertian Media Pembelajaran Cobertung.....	20

2.1.2.2.	Manfaat Media Pembelajaran Cobertung.....	21
2.1.2.3.	Kelebihan dan Kekurangan Cobertung	23
2.1.3.	Hakikat Kemampuan Numerasi	28
2.1.3.1.	Pengertian Kemampuan Numerasi.....	28
2.1.3.2.	Tujuan Kemampuan Numerasi	31
2.1.3.3.	Manfaat Kemampuan Numerasi	33
2.1.3.4.	Indikator Kemampuan Numerasi	34
2.2.	Penelitian yang Relevan	37
2.3.	Kerangka Konseptual	39
2.4.	Hipotesis.....	41
BAB III METODE PENELITIAN.....		42
3.1.	Pendekatan Penelitian	42
3.2.	Lokasi dan Waktu Penelitian.....	43
3.2.1.	Lokasi Penelitian.....	43
3.2.2.	Waktu Penelitian	43
3.3.	Populasi dan Sampel	44
3.3.1.	Populasi.....	44
3.3.2.	Sampel.....	44
3.4.	Variabel Penelitian	45
3.5.	Definisi Operasional.....	45
3.6.	Instrumen Penelitian.....	47
3.7.	Teknik Analisis Data	48
1.	Uji Prasyarat.....	48

2.	Analisis Data	50
3.	Kriteria Klasifikasi Nilai Kemampuan Numerasi	53
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		54
4.1.	Deskripsi Hasil Penelitian	54
4.2.	Uji Instrumen Penelitian.....	55
4.2.1.	Uji Validitas	55
4.2.2.	Uji Reliabilitas	56
4.3.	Deskripsi Hasil Data Penelitian.....	58
4.3.1.	Data Pretest	58
4.3.2.	Data Posttest.....	61
4.4.	Uji Prasyarat Analisis	63
4.4.1.	Normalitas	63
4.4.2.	Uji Homogenitas	64
4.5.	Uji Hipotesis.....	65
4.6.	Pembahasan Hasil Penelitian	67
4.6.1.	Kemampuan Numerasi Siswa dengan Menggunakan Media Cobertung ..	67
4.6.2.	Kemampuan Numerasi Siswa tanpa Menggunakan Media Cobertung.....	68
4.6.3.	Pengaruh Media Cobertung terhadap Kemampuan Numerasi	69
4.7.	Keterbatasan Penelitian	72
BAB V PENUTUP.....		74
5.1.	Kesimpulan.....	74
5.2.	Saran.....	75
DAFTAR PUSTAKA		77

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Media Corong Berhitung.....	20
Gambar 2.2 Bagan Kerangka Konseptual.....	40

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Indikator Kemampuan Numerasi	36
Tabel 3.1 Waktu Penelitian	43
Tabel 3.2 Populasi Penelitian	44
Tabel 3.3 Sampel Penelitian.....	44
Tabel 3.4 Pembagian Soal Sesuai Indikator.....	48
Tabel 3.5 Kriteria Hasil Belajar	53
Tabel 4.1 Hasil Uji Validitas.....	56
Tabel 4.2 Hasil Uji Reliabilitas.....	57
Tabel 4.3 Hasil Nilai Pretest Kelas Eksperimen	58
Tabel 4.4 Hasil Nilai Pretest Kelas Kontrol.....	59
Tabel 4.5 Hasil Nilai Posttest Kelas Ekperimen	61
Tabel 4.6 Hasil Nilai Posttest Kelas Kontrol	62
Tabel 4.7 Hasil Uji Normalitas	63
Tabel 4.8 Hasil Uji Homogenitas.....	64
Tabel 4.9 Hasil Uji Hipotesis Grup Statistik.....	65
Tabel 4.10 Uji Hipotesis <i>Independen t Sampe Test</i>	66

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Alur Tujuan Pembelajaran (ATP).....	83
Lampiran 2. Modul Ajar Kelas Eksperimen	85
Lampiran 3. Modul Ajar Kelas Kontrol.....	90
Lampiran 4. Bahan Ajar.....	94
Lampiran 5. Lembar Wawancara Guru.....	102
Lampiran 6. Dokumentasi.....	105
Lampiran 7. Nilai Latihan Soal Perkalian Siswa Kelas IV-C.....	108
Lampiran 8. Instrumen Soal Tes Kelas 5.....	109
Lampiran 9. Rangkuman Hasil Nilai Kelas 5	113
Lampiran 10. Instrumen Soal Tes Kelas 4.....	114
Lampiran 11. Nilai Mentah Kelas Ekperimen dan Kelas Kontrol.....	116
Lampiran 12. Hasil Uji Data Penelitian	120
Lampiran 13. Data Nilai Pretest Kelas Eksperimen	125
Lampiran 14. Data Nilai Pretest Kelas Kontrol	128
Lampiran 15. Data Nilai Posttest Kelas Eksperimen.....	131
Lampiran 16. Data Nilai Posttest Kelas Kontrol.....	134
Lampiran 17. <i>FORM</i> K1	137
Lampiran 18. <i>FORM</i> K2	138
Lampiran 19. <i>FORM</i> K3	139
Lampiran 20. Berita Acara Bimbingan Proposal	140
Lampiran 21. Surat Keterangan Seminar Proposal	141

Lampiran 22. Lembar Pengesahan Hasil Seminar Proposal	142
Lampiran 23. Berita Acara Seminar Proposal.....	143
Lampiran 24. Surat Pernyataan Proposal	146
Lampiran 25. Lembar Pengesahan Hasil Seminar Proposal	147
Lampiran 26. Surat Permohonan Penelitian.....	148
Lampiran 27. Surat Balasan Penelitian	149
Lampiran 28. Hasil Turnitin.....	150
Lampiran 29. Daftar Riwayat Hidup.....	151

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Pendidikan berperan sebagai landasan esensial yang menetapkan keberhasilan seseorang di masa depan. Karenanya, menyusun aktivitas pembelajaran berkualitas bukan sekadar pilihan, melainkan sebuah keharusan untuk memastikan hasil belajar yang optimal (Zumrotun & Attalina, 2020). Keberhasilan pembelajaran sendiri sangat terpengaruh oleh beragam variabel, salah satunya ialah metode pengajaran, strategi yang diterapkan, serta pendekatan yang digunakan guru. Dalam hal ini, pendidik diharuskan untuk senantiasa berjiwa kreatif serta berpikiran inovatif, terutama dalam memanfaatkan media pembelajaran yang efektif dalam rangka menggaet minat, dan memotivasi siswa supaya terlibat secara aktif dalam proses belajar (Wulandari dkk., 2020).

Salah satu keterampilan esensial yang perlu dimiliki siswa saat ini adalah kemampuan numerasi. Kemampuan numerasi merujuk pada kapasitas individu dalam memahami, menginterpretasikan, dan menggunakan informasi yang berhubungan dengan bilangan maupun konsep matematika dalam konteks kehidupan sehari-hari (Hartatik, 2020). Urgensi pengembangan kemampuan ini telah ditegaskan secara resmi melalui Keputusan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan RI No. 235 Tahun 2021 tentang Standar Isi Pendidikan Dasar dan Menengah menegaskan urgensi penguatan literasi serta numerasi sejak tahap awal

sebagai komponen integral dalam pendidikan dasar guna membangun fondasi matematika yang kokoh dan relevan (Kemendikbud, 2021).

Secara lebih spesifik, kemampuan numerasi diartikan sebagai keterampilan siswa dalam menjelaskan informasi numerik, merumuskan masalah, menganalisis, serta menyelesaikan persoalan yang berkaitan dengan angka (Maziyah & Zumrotun, 2024). Winata dkk. (2021) menambahkan bahwa numerasi bukan semata-mata sebatas penguasaan konseptual matematika dari sisi teori, melainkan juga memiliki kecakapan untuk mengaplikasikannya pada situasi yang konkret untuk memecahkan masalah dan menyampaikan informasi secara efektif. Lebih lanjut, Nurcahyono (2023) menekankan bahwa numerasi mencakup penggunaan konsep angka serta kemampuan berhitung dalam aktivitas harian, disertai kapasitas untuk menafsirkan data kuantitatif yang terdapat di lingkungan sekitarnya.

Dalam pelaksanaan Kurikulum Merdeka, literasi dan numerasi menjadi pilar utama untuk membentuk Profil Pelajar Pancasila yang ideal. Numerasi bukan hanya keterampilan akademik semata, melainkan sebuah kecakapan hidup yang mendukung kemampuan berpikir logis, analitis, dan kritis. Karena itu, pembelajaran numerasi harus dirancang agar bersifat konkret, kontekstual, dan bermakna bagi siswa. Kondisi ini selaras dengan fase perkembangan kognitif siswa sekolah dasar berdasarkan teori Piaget, yakni tahap operasional konkret. Pada fase tersebut, siswa cenderung lebih mudah menangkap makna konsep yang disajikan dalam bentuk nyata dibandingkan konsep abstrak atau simbolik

(Marinda, 2020). Oleh sebab itu, penggunaan alat bantu visual dan manipulatif dalam pembelajaran matematika menjadi sangat penting dan efektif.

Namun, dalam praktiknya, pembelajaran perkalian di sekolah dasar sering menghadapi kendala yang cukup serius. Metode pengajaran yang masih dominan bersifat tradisional dan cenderung mengandalkan latihan berulang (drilling) tanpa memberikan pemahaman konseptual yang mendalam membuat siswa hanya menghafal tabel perkalian tanpa memahami logika matematika di baliknya. Selain itu, keterbatasan media pembelajaran yang inovatif dan kurangnya pelatihan bagi guru dalam mengembangkan media pembelajaran yang efektif menjadi faktor penyebab rendahnya kemampuan numerasi siswa. Dampaknya, siswa kesulitan saat dihadapkan pada soal cerita atau soal kontekstual yang membutuhkan kemampuan mengaitkan simbol matematika dengan situasi nyata di kehidupan sehari-hari.

Kondisi ini juga terjadi di kelas IV SDN 104230 Batang Kuis. Berdasarkan hasil tes diagnostik yang terdiri dari 10 soal perkalian, hanya 4 dari 22 siswa yang berhasil memperoleh skor melampaui batas Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM), yakni di atas 75. Observasi dan wawancara yang dilakukan menunjukkan bahwa rendahnya kemampuan numerasi tersebut disebabkan oleh pembelajaran yang masih menekankan hafalan tabel perkalian tanpa penguatan pemahaman proses berhitung. Dokumen hasil observasi dan wawancara tersedia melalui pranala berikut: https://drive.google.com/file/d/1m3KI564CzM7xILZU9ZW2_2rhM_kjyQ6/view?usp=drivesdk. Selain itu, ketiadaan media pembelajaran yang inovatif dan interaktif semakin memperburuk kondisi tersebut, akibatnya, siswa

menghadapi hambatan dalam menuntaskan persoalan matematika yang bersifat kontekstual dan aplikatif.

Penelitian oleh Rifai dkk. (2023) turut memperkuat temuan ini, yang menyatakan bahwa pemanfaatan media belajar berkontribusi signifikan terhadap perkembangan psikologis dan peningkatan minat belajar siswa. Pendekatan pembelajaran matematika tradisional seperti drilling cenderung membuat siswa cepat bosan dan kurang mampu menghubungkan pelajaran dengan realitas sehari-hari. Oleh karenanya, guru dituntut untuk memanfaatkan berbagai media alternatif yang menarik, mulai dari benda konkret seperti stik es krim dan kancing, permainan edukatif berbasis digital, lagu berhitung, hingga alat peraga yang dikembangkan dari cerita dan permainan tradisional.

Salah satu media inovatif yang memiliki potensi besar adalah Media Pembelajaran Cobertung (Corong Berhitung). Media ini merupakan alat bantu pembelajaran yang diadaptasi dari permainan tradisional congklak dan dirancang untuk mengajarkan konsep perkalian melalui penjumlahan berulang (Pitriani dkk., 2022). Cobertung terdiri atas corong sebagai tempat memasukkan kelereng yang merepresentasikan bilangan, serta laci sebagai tempat keluaran hasil perhitungan, sehingga memungkinkan siswa belajar sambil bermain secara konkret (Mauludah, 2022). Dengan karakteristik manipulatif tersebut, Cobertung mampu membantu siswa mengembangkan pemahaman konseptual tentang perkalian, bukan hanya sekadar menghafal. Selain itu, media ini juga tahan lama dan mudah digunakan berulang kali dalam berbagai sesi pembelajaran. Penggunaan media konkret seperti ini menjadi jembatan penting yang menghubungkan konsep abstrak

matematika dengan pengalaman belajar nyata siswa, sekaligus mengurangi kecemasan belajar, meningkatkan rasa percaya diri, dan membuat proses pembelajaran menjadi lebih menyenangkan serta bermakna.

Selain peran pendidik, keterlibatan keluarga juga memegang peranan krusial dalam menciptakan lingkungan belajar yang mendukung pengembangan kemampuan numerasi anak. Orang tua dapat mengajak anak berlatih berhitung melalui aktivitas sehari-hari seperti berbelanja, memasak, atau bermain. Guru dapat memberikan panduan dan arahan agar orang tua mampu mendampingi anak belajar secara menyenangkan dan selaras dengan realitas kehidupan sehari-hari. Pendekatan ini sejalan dengan prinsip holistik Kurikulum Merdeka, yang menekankan keterlibatan seluruh ekosistem pendidikan demi keberhasilan pembelajaran.

Berdasarkan paparan tersebut, jelas bahwa Media Pembelajaran Cobertung memiliki potensi besar untuk memberikan inovasi nyata dalam proses pembelajaran matematika di SDN 104230 Batang Kuis. Pemanfaatan media tersebut tidak semata-mata memudahkan pemahaman konsep perkalian secara komprehensif dan aplikatif, melainkan juga berpotensi meningkatkan ketertarikan belajar serta mendorong siswa untuk menerapkan konsep matematika dalam kehidupan nyata. Strategi pembelajaran yang inovatif dengan dukungan media yang menarik dan interaktif sangat berperan dalam mendukung pencapaian tujuan pembelajaran numerasi.

Sehubungan dengan hal tersebut, penelitian ini dirumuskan dengan judul: “Pengaruh Media Pembelajaran Perkalian Cobertung (Corong Berhitung) Terhadap Kemampuan Numerasi Siswa Kelas IV SDN 104230 Batang Kuis.” Melalui keterlibatan aktif guru dan orang tua dalam proses pembelajaran, diharapkan solusi ini mampu membentuk suasana pembelajaran yang kondusif dan efektif dalam memperkuat kemampuan numerasi sejak dini di tingkat sekolah dasar.

1.2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan paparan latar belakang tersebut, permasalahan yang muncul dalam penelitian ini meliputi:

1. Kapabilitas numerasi siswa dalam materi perkalian masih tergolong rendah.
2. Siswa cenderung menghafal fakta perkalian tanpa memahami mekanisme perhitungannya secara mendalam.
3. Kurangnya keberadaan media pembelajaran yang inovatif serta interaktif sebagai pendukung dalam proses pembelajaran perkalian.
4. Kesulitan siswa dalam mengaplikasikan konsep perkalian pada konteks soal cerita maupun situasi nyata sehari-hari.

1.3. Batasan Masalah

Demi penelitian lebih terarah dan tidak melebar dari fokus utama, maka cakupan penelitian ini difokuskan pada: “Pengaruh Media Pembelajaran Perkalian Cobertung (Corong Berhitung) terhadap Kemampuan Numerasi Siswa Kelas IV SDN 104230 Batang Kuis pada mata pelajaran Matematika kelas IV, khususnya pada Bab 1: Bilangan Cacah sampai 10.000, dengan titik berat pada topik G: Perkalian Bilangan Cacah sampai 100.”

1.4. Rumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah yang telah dikemukakan diatas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana kemampuan numerasi dengan menggunakan media pembelajaran perkalian corong berhitung siswa kelas IV SDN 104230 Batang Kuis?
2. Bagaimana kemampuan numerasi tanpa menggunakan media pembelajaran perkalian corong berhitung siswa kelas IV SDN 104230 Batang Kuis?
3. Apakah terdapat pengaruh yang signifikan penggunaan media pembelajaran Cobertung terhadap kemampuan numerasi siswa kelas IV SDN 104230 Batang Kuis?

1.5. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dikemukakan diatas, maka tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui kemampuan numerasi dengan menggunakan media pembelajaran perkalian corong berhitung siswa kelas IV SDN 104230 Batang Kuis.
2. Untuk mengetahui kemampuan numerasi tanpa menggunakan media pembelajaran perkalian corong berhitung siswa kelas IV SDN 104230 Batang Kuis.
3. Untuk mengetahui pengaruh yang signifikan penggunaan media pembelajaran Cobertung terhadap kemampuan numerasi siswa kelas IV SDN 104230 Batang Kuis.

1.6. Manfaat Penelitian

Manfaat yang hendak dicapai melalui penelitian ini meliputi hal-hal berikut:

1. Manfaat Teoretis.
 - a. Mengembangkan khazanah ilmu pengetahuan dalam bidang pendidikan, khususnya terkait inovasi media pembelajaran yang memanfaatkan alat peraga konkret untuk mengoptimalkan kemampuan numerasi siswa SD.
 - b. Menambah literatur akademik mengenai pengaruh penggunaan media manipulatif sebagai sarana pembelajaran matematika, dengan fokus khusus pada materi operasi perkalian.

- c. Memberikan kontribusi konseptual bagi pengembangan teori pendidikan serta inovasi media pembelajaran yang mengedepankan keterlibatan aktif siswa melalui pendekatan visual dan konkret.
- d. Membuka jalan bagi penelitian selanjutnya yang mengkaji pengembangan alat peraga sejenis guna meningkatkan tercapainya prestasi belajar siswa.

2. Manfaat Praktis

Peneliti mengharapkan hasil penelitian ini mampu menghadirkan manfaat konkret bagi seluruh pemangku kepentingan dalam ranah pendidikan, di antaranya:

a. Bagi Guru

- Menawarkan solusi aplikatif dan efektif dalam mengatasi kendala siswa saat memahami konsep perkalian.
- Membantu menciptakan situasi belajar yang lebih interaktif, menyenangkan, dan produktif.
- Memfasilitasi pendekatan pembelajaran yang berorientasi pada praktik langsung, sehingga mendorong keterlibatan aktif siswa dalam proses pembelajaran

b. Bagi Siswa

- Meningkatkan semangat dan motivasi belajar matematika, khususnya dalam penguasaan konsep perkalian.

- Memperjelas pemahaman konsep perkalian melalui media konkret yang memudahkan siswa dalam menginternalisasi dan mengaplikasikan kemampuan numerasi.

c. Bagi Sekolah

- Menjadi salah satu program strategis untuk meningkatkan mutu pembelajaran matematika di jenjang sekolah dasar.
- Mendukung terciptanya proses pembelajaran yang inovatif, bermakna, dan selaras dengan tuntutan kurikulum terkini.

d. Bagi Peneliti Lain

- Menyuguhkan sumber rujukan ilmiah bagi penelitian lanjutan yang mengkaji media pembelajaran berbasis manipulatif yang sederhana namun berdaya guna tinggi.
- Menginspirasi kelangsungan inovasi dalam pengembangan media pembelajaran yang inovatif sekaligus aplikatif, guna meningkatkan kualitas proses belajar mengajar.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Kerangka Teoretis

2.1.1. Media Pembelajaran

2.1.1.1. Pengertian Media Pembelajaran

Media adalah perangkat maupun bahan yang dimanfaatkan membangun interaksi edukatif antara pendidik dan siswa dalam rangka mewujudkan tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan (Indartiwi et al., 2021). Belajar adalah proses yang melibatkan berbagai aspek dengan perubahan yang relatif permanen, berdampak pada dimensi spiritual dan sosial siswa. Pembelajaran tidak hanya sekadar penyampaian materi di kelas, Namun demikian, kegiatan tersebut juga merupakan suatu bentuk aktivitas profesional yang menuntut keterlibatan aktif dari pendidik meningkatkan fundamental mengajar secara menyeluruh juga mampu memberikan suasana belajar tersebut kondusif untuk meraih tujuan pembelajaran (Djamaluddin & Wardana, 2019).

Pembelajaran merupakan suatu proses interaksi yang terjadi antara siswa, pendidik, dan berbagai sumber belajar dalam suatu lingkungan pembelajaran tertentu. Proses ini berperan sebagai bentuk fasilitasi dari pendidik untuk membantu siswa dalam mengakses pengetahuan, mengembangkan keterampilan, membentuk kebiasaan, serta membangun sikap dan kepercayaan diri (Djamaluddin & Wardana, 2019). Media pembelajaran adalah aktivitas yang menciptakan kondisi yang memberikan

kesempatan bagi siswa untuk menguasai pengetahuan, mengembangkan keterampilan, serta membentuk sikap yang baru (Siregar et al., 2022). Media ini dapat dimaknai sebagai alat atau wahana yang dimanfaatkan untuk menyampaikan informasi pembelajaran (Pratiwi & Amelia, 2021). Media pembelajaran bertujuan utama untuk meningkatkan motivasi serta antusiasme belajar siswa secara holistik dan bermakna (Siregar et al., 2022). Media pembelajaran meliputi berbagai bentuk sarana yang digunakan oleh pendidik untuk mentransmisikan pesan kepada siswa, dengan tujuan merangsang aspek kognitif, afektif, serta minat mereka, sehingga mendukung terciptanya proses pembelajaran yang optimal dan efektif (Hae et al., 2021). Secara umum, media pembelajaran dapat diartikan sebagai alat bantu yang berperan sebagai perantara dalam penyampaian materi ajar agar pesan dapat tersampaikan dengan tepat dan efektif, sekaligus merangsang perhatian, minat, serta aspek kognitif dan afektif siswa dalam kegiatan belajar mengajar. Dengan demikian, media pembelajaran dapat diartikan sebagai berbagai jenis alat yang digunakan oleh pendidik sebagai sarana untuk memfasilitasi penyampaian materi ajar kepada siswa pelajaran secara benar dan efektif agar tercipta suasana belajar yang menarik dan bermakna bagi siswa.

2.1.1.2. Fungsi Media Pembelajaran

Media pembelajaran memiliki peran penting menjadi penghubung yang memungkinkan terjalinnya interaksi efektif antara pendidik dan siswa selama berlangsungnya proses pembelajaran. Penggunaan media pembelajaran berperan dalam mendukung kemudahan pendidik dalam menyampaikan

materi ajar, karena fungsinya sebagai sarana bantu yang efektif dalam proses pengajaran. Dengan memanfaatkan media pembelajaran, guru dapat mengupayakan keterlibatan aktif siswa dalam proses pembelajaran di dalam kelas (Mukarromah & Andriana, 2022).

Media pembelajaran mempunyai sejumlah fungsi, antara lain sebagai berikut (Pagarra dkk, 2022):

1. Menjadi sarana untuk mengarahkan fokus siswa terhadap materi pembelajaran yang disampaikan.
2. Meningkatkan motivasi belajar serta membangkitkan emosi positif pada siswa.
3. Membantu mengatur dan menyusun materi pembelajaran secara sistematis.
4. Menyamakan pemahaman atau persepsi antara guru dan siswa.
5. Mengoptimalkan keterlibatan siswa dengan meningkatkan respons aktif mereka selama proses pembelajaran.

Fungsi media pembelajaran menurut Asyhar, yang dikutip oleh Pagarra dan rekan-rekan (2022), meliputi:

1. Berperan sebagai sumber belajar, di mana media menjadi referensi utama dalam proses memperoleh pengetahuan informasi dan referensi bagi siswa.
2. Fungsi semantik, yakni media berperan dalam memperluas dan memperkaya kosakata atau terminologi yang dimiliki siswa.

3. Fungsi manipulatif, kemampuan media untuk merepresentasikan kembali suatu objek atau kejadian melalui berbagai cara yang disesuaikan dengan kondisi, situasi, tujuan, juga sasaran pembelajaran.
4. Fungsi fiksatif, yakni kemampuan media dalam merekam, menyimpan, serta menayangkan kembali objek atau peristiwa yang telah terjadi telah berlalu.
5. Fungsi distributif, media memungkinkan materi atau kejadian yang sama dapat diterima oleh banyak siswa secara bersamaan dan menjangkau audiens yang leluasa.
6. Fungsi psikologis, yakni media berperan dalam memengaruhi aspek perhatian (atensi), perasaan (afektif), proses berpikir (kognitif), imajinasi, serta memotivasi siswa dalam belajar.
7. Fungsi sosio-kultural, di mana media berperan dalam mengurangi kendala sosial dan budaya yang terdapat di antara siswa sehingga mempermudah komunikasi dan pemahaman bersama.

Menurut Sanjaya, yang dikutip oleh (Muryaningsih dan Utami, 2021), media pembelajaran memiliki sejumlah fungsi krusial, yakni:

1. Mengabadikan objek atau peristiwa tertentu secara tepat.
2. Mengendalikan atau memanipulasi kondisi, peristiwa, atau objek yang ingin dipelajari.
3. Meningkatkan semangat dan motivasi siswa dalam proses pembelajaran.

4. Media pembelajaran juga berperan praktis sebagai sarana untuk memperluas pengalaman siswa, mengatasi keterbatasan ruang kelas, menciptakan interaksi langsung dengan lingkungan sekitar, menyelaraskan hasil pengamatan, mengembangkan konsep dasar, menambah motivasi dan minat belajar, mengatur kecepatan belajar siswa, serta menyediakan pengalaman belajar yang komprehensif mulai dari hal-hal konkret hingga yang bersifat abstrak.

Juahari (dalam Daniyati dkk, (2023) mengemukakan bahwa secara umum fungsi media meliputi:

1. Meningkatkan minat serta motivasi belajar siswa.
2. Mengaktifkan partisipasi siswa sepanjang berlangsungnya proses pembelajaran.
3. Membuat dorongan dan minat belajar siswa menjadi lebih efektif.
4. Menarik dan mempertahankan perhatian siswa.
5. Mempermudah pembelajaran dengan mengatasi keterbatasan ruang, waktu, dan ukuran.
6. Menghindari penggunaan metode pembelajaran yang hanya bersifat verbal atau lisan saja (*verbalism*).

Berdasarkan uraian tersebut, peneliti menyimpulkan bahwa media pembelajaran memiliki peran sebagai penghubung interaksi antara guru dan siswa. Media ini berfungsi untuk memusatkan perhatian, meningkatkan motivasi serta minat belajar, menyelaraskan persepsi, mengorganisir materi pembelajaran, dan mengaktifkan partisipasi siswa. Selain itu, media

pembelajaran juga berfungsi untuk mengatasi keterbatasan dalam hal ruang, waktu, serta perbedaan budaya. Media ini berperan sebagai sumber belajar, alat untuk memanipulasi peristiwa, penyimpanan informasi, serta sarana penyebaran materi secara luas, sehingga menyajikan pengalaman pembelajaran yang komprehensif, mulai dari aspek-aspek konkret hingga konsep-konsep yang bersifat abstrak.

2.1.1.3. Manfaat Media Pembelajaran

Menurut Sudjana dan Rival (dalam Pagarra dkk, 2022), media pembelajaran memiliki beberapa keunggulan, antara lain:

1. Mengembangkan daya tarik proses pembelajaran yang pada akhirnya mendorong tumbuhnya minat belajar siswa.
2. Mempermudah pemahaman materi pembelajaran sehingga siswa dapat menguasai konten dengan lebih efektif dan mencapai tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan.
3. Memberikan menciptakan variasi dalam strategi pengajaran, sehingga tidak semata-mata bergantung pada komunikasi verbal dari pendidik, yang dapat mengurangi kejenuhan siswa dan kelelahan guru, terutama saat mengajar berjam-jam.
4. Media pembelajaran memungkinkan siswa melakukan berbagai aktivitas belajar, seperti mengamati, mempraktikkan, mendemonstrasikan, dan memamerkan, sehingga pembelajaran menjadi lebih aktif dan beragam.

Manfaat media pembelajaran meliputi beberapa aspek penting, yaitu (Jediut dkk, 2021):

1. Berfungsi sebagai sarana interaksi antara guru dan siswa.
2. Media hal ini berpotensi meningkatkan motivasi belajar siswa.
3. Media pembelajaran memfasilitasi pendidik dalam menyampaikan materi, sehingga proses pembelajaran dapat berlangsung secara efektif walaupun tanpa tatap muka langsung.
4. Media ini berperan sebagai sarana transfer informasi dan interaksi dalam pembelajaran daring.
5. Media pembelajaran membantu menjadikan proses belajar lebih efektif dan efisien, baik sebagai produk maupun metode untuk mengatasi berbagai kendala dalam pembelajaran.

Pemanfaatan media pembelajaran dalam proses pembelajaran memberikan berbagai manfaat praktis, menurut (Wulandari A. P., 2023) yaitu:

1. Media ini mampu memperjelas penyampaian pesan dan informasi yang berkontribusi pada kelancaran proses pembelajaran serta peningkatan prestasi belajar.
2. Media pembelajaran berfungsi untuk meningkatkan serta mengarahkan fokus siswa, yang pada gilirannya memotivasi belajar serta mendorong terjalinnya interaksi yang lebih intens antara siswa dan lingkungan sekitarnya.
3. Media pembelajaran ini efektif dalam mengatasi keterbatasan sensorik, ruang, serta waktu selama proses belajar berlangsung.

- a. Objek tersebut memiliki ukuran terlalu besar untuk ditampilkan secara langsung di dalam kelas dapat digantikan dengan pemanfaatan gambar, foto, slide, film, atau media radio sebagai media penyampaian.
- b. objek tersebut berukuran sangat kecil sehingga objek yang tidak dapat diamati secara langsung oleh indera dapat divisualisasikan dengan menggunakan alat bantu seperti mikroskop, bahan audiovisual, tayangan slide, atau representasi gambar
- c. Kejadian yang bersifat sporadis atau fenomena langka di masa lampau, yang hanya terjadi sekali dalam beberapa dekade, dapat dihadirkan melalui media rekaman video, film dokumenter, fotografi, atau tayangan slide sebagai pelengkap penyampaian secara lisan.
- d. Proses atau fenomena yang bersifat kompleks, seperti sistem peredaran darah, dapat diilustrasikan secara nyata melalui pemanfaatan media audiovisual seperti film, ilustrasi grafis, tayangan slide, maupun simulasi komputer.
- e. Percobaan atau peristiwa yang memiliki potensi risiko tinggi dapat direpresentasikan secara simulatif menggunakan media seperti komputer, film dokumenter, dan rekaman video untuk menghindari risiko langsung.
- f. Peristiwa alam yang memerlukan waktu lama atau sulit diamati secara langsung, seperti letusan gunung berapi atau metamorfosis

Transformasi dari kepompong menjadi kupu-kupu dapat disajikan melalui teknik perekaman khusus, seperti time lapse, yang diaplikasikan pada media film, video, tayangan slide, atau simulasi komputer.

4. Media pembelajaran berfungsi untuk menyamakan pemahaman siswa terkait berbagai fenomena yang terjadi di lingkungan sekitar siswa, sekaligus menyediakan wadah bagi interaksi tatap muka antara siswa dengan pendidik serta komunitas masyarakat, serta wilayah sekitarnya.

Berdasarkan berbagai pendapat, dapat dikatakan bahwa media pembelajaran memegang peranan krusial serta menawarkan berbagai manfaat signifikan dalam proses pendidikan. Media pembelajaran mampu meningkatkan minat serta motivasi belajar siswa dengan menghadirkan materi secara menarik dan jelas, sehingga memudahkan pemahaman dan pencapaian tujuan pembelajaran. Penggunaan media juga memberikan variasi metode pengajaran, mengurangi kejenuhan siswa, dan meringankan beban guru selama proses pembelajaran. Selain sebagai sarana interaksi yang efektif antara pendidik dan siswa, baik dalam konteks berhadapan langsung juga tidak, media pembelajaran mendukung terciptanya proses belajar yang efisien dan melibatkan siswa secara aktif melalui beragam kegiatan seperti observasi, demonstrasi, dan eksperimen.

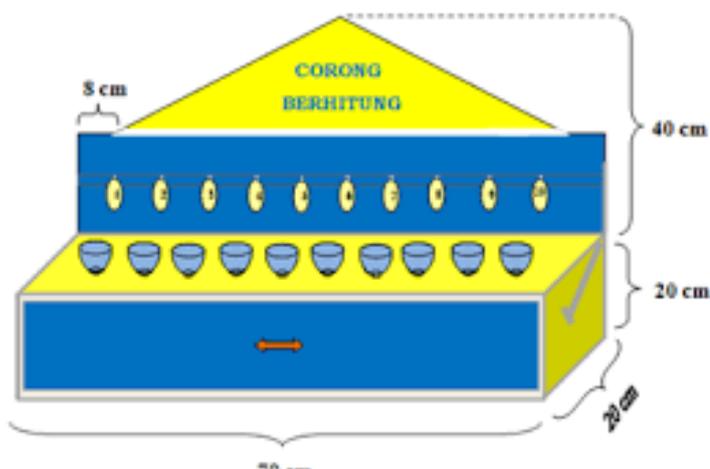
Lebih jauh, media ini mampu mengatasi keterbatasan sensorik, spasial, serta temporal dalam proses penyampaian materi pembelajaran, khususnya untuk objek yang sulit diamati secara langsung seperti benda berukuran besar,

kecil, atau peristiwa langka serta memberikan pengalaman belajar yang lebih konkret dan realistis.

2.1.2. Media Pembelajaran Cobertung

2.1.2.1. Pengertian Media Pembelajaran Cobertung

Media corong berhitung yaitu alat pembelajaran berbentuk balok dengan corong terdapat bagian atas serta laci di sisi bawah yang berfungsi untuk mengajarkan konsep perkalian (Pitriani dkk, 2022). Media ini berfungsi sebagai sarana bantu sederhana dalam pembelajaran matematika yang mudah dibuat. Tujuan pemanfaatan media corong berhitung bertujuan untuk memperdalam konsep penjumlahan serta membantu siswa mengembangkan kemampuan menghitung perkalian secara lebih efektif (Gusmana & Amir, 2024).



Gambar 2.1 Media Corong Berhitung

Media Pembelajaran Cobertung (Corong Berhitung) yaitu alat bantu untuk mengajarkan konsep perkalian melalui penjumlahan berulang (Pitriani dkk, 2022). Media ini terinspirasi dari permainan tradisional congklak, yang

menggabungkan unsur belajar dan bermain dengan menggunakan corong berfungsi sebagai tempat memasukkan kelereng, yang berfungsi sebagai angka yang dihitung, serta laci sebagai tempat menampung hasil operasi hitung. Berbentuk balok sederhana, media ini memudahkan siswa sekolah dasar dalam memahami materi perkalian dan pembagian secara konkret. Selain itu, implementasi media corong berhitung berpotensi meningkatkan pencapaian hasil belajar matematika dengan memberikan pengalaman belajar yang interaktif dan menyenangkan (Hasanah, 2020). Kesimpulannya, media ini efektif untuk membantu siswa memahami konsep dasar penjumlahan dan perkalian secara praktis dan menarik.

2.1.2.2. Manfaat Media Pembelajaran Cobertung

Manfaat media corong berhitung menurut (Gusmana & Amir, 2024) meliputi beberapa aspek, yaitu:

1. Media ini mampu melatih motorik kasar siswa melalui penggunaan kelereng dan manipulasi corong.
2. Penggunaannya dapat meningkatkan semangat belajar siswa karena sifatnya yang interaktif dan menyenangkan.
3. Media ini mendorong terjadinya kolaborasi serta kerja sama antar siswa selama proses pembelajaran.
4. Desain media yang unik dan menarik membuat siswa lebih tertarik dan fokus pada materi pembelajaran.

Media corong berhitung memberikan berbagai manfaat yang krusial dalam konteks pembelajaran matematika, terutama bagi siswa tingkat SD.

Media ini dirancang khusus untuk mempermudah pemahaman konsep perkalian melalui pendekatan operasi penjumlahan berulang, sehingga siswa dapat memperoleh pemahaman materi secara konkret dan lebih mudah dipahami (Gusmana & Amir, 2024). Dengan mengintegrasikan elemen permainan, seperti kelereng yang dimasukkan melalui corong, media ini tidak sekedar membuat proses pembelajaran menjadi lebih banyak peminat tetapi juga menyenangkan, efektif dalam meningkatkan motivasi belajar siswa terhadap pelajaran matematika (Gusmana & Amir, 2024). Selain itu, aktivitas memasukkan kelereng dalam media ini turut melatih keterampilan motorik halus siswa dan sekaligus mendorong keterlibatan aktif mereka dalam proses pembelajaran. Pendekatan yang bersifat interaktif ini membantu siswa dalam menghubungkan konsep-konsep matematika yang bersifat abstrak dengan pengalaman konkret yang mereka alami, sehingga proses pembelajaran berlangsung lebih efisien dan bermakna. Oleh karena itu, media corong berhitung dapat dikategorikan sebagai alat bantu inovatif yang memiliki fungsi mendukung perkembangan kemampuan kognitif dan afektif siswa dalam bidang matematika (Hamidah, 2022).

Berdasarkan uraian tersebut, dapat disimpulkan bahwa media corong berhitung menyimpan berbagai manfaat yang sangat berarti dalam pelaksanaan proses pembelajaran matematika, terutama bagi siswa sekolah dasar. Menurut Gusmana dan Amir (2024), media ini efektif dalam melatih motorik kasar siswa, meningkatkan semangat belajar mereka, serta mendorong kolaborasi dan kerja sama antar siswa selama pembelajaran

berlangsung. Selain itu, bentuk media yang unik dan menarik mampu memikat perhatian siswa sehingga mendorong keterlibatan yang lebih intens serta partisipasi aktif siswa dalam proses pembelajaran. Media ini juga berfungsi mempermudah pemahaman konsep perkalian dengan menggunakan pendekatan operasi penjumlahan berulang, sehingga materi matematika dapat diterima secara konkret oleh siswa. Pemanfaatan unsur bermain, seperti kelereng yang dimasukkan melalui corong, membuat suasana belajar menjadi lebih menyenangkan serta memikat, yang pada akhirnya meningkatkan ketertarikan siswa terhadap mata pelajaran matematika. Aktivitas tersebut juga melatih keterampilan motorik halus siswa dan mengajak mereka untuk aktif berpartisipasi dalam pembelajaran. Dengan pendekatan yang interaktif ini, media corong berhitung mampu mengaitkan konsep-konsep yang bersifat abstrak dengan pengalaman konkret, menjadikan proses pembelajaran efektif dan bermakna. Secara keseluruhan, media ini berperan penting dalam mendukung perkembangan kemampuan kognitif dan afektif siswa di bidang matematika (Hamidah, 2022).

2.1.2.3. Kelebihan dan Kekurangan Cobertung

Kelebihan media corong berhitung menurut (Hasanah, 2020) meliputi beberapa aspek penting berikut:

1. Media ini memiliki daya tahan yang memiliki daya tahan yang cukup lama karena terbuat dari bahan limbah yang mudah diperoleh di lingkungan sekitar, sehingga bersifat ramah lingkungan dan ekonomis.

2. Media ini menampilkan desain dan warna yang atraktif, sehingga mampu menarik perhatian siswa saat diaplikasikan dalam pembelajaran.
3. Media corong berhitung ini bersifat sederhana dan mudah dalam pengelolaannya, sehingga guru maupun siswa dapat menggunakannya dengan praktis tanpa kesulitan berarti.
4. Media ini mampu menyediakan penanaman konsep yang lebih nyata bagi siswa dalam memahami bilangan, yang meliputi dimensi-dimensi seperti operasi numerik, penataan urutan, pengelompokan, perhitungan matematis, analisis perbandingan, serta identifikasi pola-pola.
5. Media ini memfasilitasi anak-anak dalam proses memahami konsep bilangan secara lebih jelas dan sistematis.
6. Penggunaan media ini dapat membantu anak-anak menjadi lebih lancar dalam menentukan hasil dari pemahaman number sense tersebut.
7. Media ini mengajarkan kepada siswa agar senantiasa memelihara kebersihan lingkungan sekitar, karena pembuatan media ini memanfaatkan barang-barang bekas yang bisa diolah menjadi alat pembelajaran yang berguna.
8. Media corong berhitung menjadikan siswa menjadi aktif juga antusias dalam proses belajar memahami kemampuan number sense, sehingga pembelajaran menjadi lebih hidup dan menyenangkan.

Menurut Ilanajah (2022), media corong berhitung memiliki beberapa kelebihan, yakni:

1. Media ini sangat fleksibel dan mudah dibuat oleh pendidik, sehingga dapat dengan cepat disiapkan untuk digunakan dalam pembelajaran.
2. Media corong berhitung tidak semata-mata terfokus pada konten perkalian dan pembagian saja, melainkan juga dapat diterapkan pada semua operasi bilangan bulat.
3. Media ini mampu membantu pendidik dalam menyampaikan konsep materi pembelajaran melalui pendekatan yang lebih atraktif dan mudah diinterpretasikan oleh siswa.
4. Media ini memudahkan pendidik untuk mengubah mengkonversi konsep pembelajaran yang bersifat abstrak menjadi pengalaman konkret yang dapat dirasakan secara langsung dan konkrit bagi siswa.
5. Media corong berhitung membantu membimbing siswa untuk selesaikan permasalahan operasi aritmetika melalui penerapan tahapan yang runtut dan terstruktur, sehingga proses belajar menjadi lebih terstruktur.

Menurut Gusmana dan Amir (2024), media corong berhitung memiliki sejumlah keunggulan yang menjadikannya alat bantu pembelajaran yang efektif dalam memahami konsep dasar matematika, yakni:

1. Media ini mampu menanamkan konsep berhitung secara konkret kepada siswa, sehingga memudahkan mereka dalam memahami materi karena penyajiannya bersifat nyata dan tidak abstrak.

2. Media ini sangat berperan dalam mendukung pemahaman siswa terhadap beragam konsep operasi bilangan, khususnya penjumlahan, perkalian, dan pembagian, melalui pendekatan yang sistematis dan menyenangkan.
3. Media corong berhitung dikonstruksi dari material yang mudah dijumpai di lingkungan sekitar, serta proses pembuatannya pun sederhana, sehingga pendidik dapat dengan mudah merealisasikannya tanpa memerlukan biaya besar.
4. Desain media ini cukup menarik dan unik, sehingga mampu menarik perhatian siswa serta mendorong mereka untuk lebih berperan secara aktif dalam keterlibatannya selama proses pembelajaran berlangsung.

Di samping berbagai keunggulan yang dimiliki, media corong berhitung juga memiliki beberapa keterbatasan yang perlu diperhatikan. Menurut Andraini (2022), yakni:

1. Tahapan perancangan media ini memerlukan durasi waktu yang relatif panjang, sehingga kurang efisien jika dibutuhkan secara mendadak dalam proses pembelajaran.
2. Penggunaan media ini di dalam kelas dengan populasi siswa yang tinggi dapat menimbulkan kebosanan, terutama ketika siswa harus menunggu giliran untuk menggunakan alat tersebut.
3. Media ini juga memerlukan pengendalian yang intensif dari pendidik guna memastikan siswa tidak melakukan kesalahan dalam tahapan penggunaannya, yang dapat mengganggu pemahaman konsep.

4. Meskipun media corong berhitung diklaim dapat digunakan untuk semua jenis operasi bilangan bulat, pada kenyataannya konsep yang dapat diaplikasikan masih terbatas pada operasi dasar saja. Hal ini disebabkan karena hasil dari operasi bilangan bulat yang lebih kompleks, seperti bilangan yang mencapai ratusan atau ribuan, sulit untuk direpresentasikan secara optimal dengan media ini.

Adapun keterbatasan dari media corong berhitung adalah bahwa meskipun secara umum media ini dapat digunakan dalam berbagai operasi bilangan bulat, namun penerapannya masih terbatas pada operasi dasar saja. Hal ini disebabkan oleh kesulitan dalam memperoleh hasil operasi dengan nilai yang besar, seperti ratusan atau ribuan, melalui media tersebut (Handayani & Saidah, 2021). Selain itu, proses pembuatan media corong berhitung memerlukan tingkat kesabaran dan ketelitian yang tinggi agar hasil akhirnya sesuai dengan tujuan pembelajaran. Pendidik juga dituntut untuk memiliki kreativitas dalam merancang dan menyusun elemen-elemen media secara terpadu agar pengaruh pembelajaran dapat tercapai secara optimal (Kumalasari, 2023).

Berdasarkan berbagai pandangan berdasarkan uraian yang telah disampaikan, dapat disimpulkan bahwa media corong berhitung menyajikan berbagai keunggulan yang menjadikannya sebagai salah satu perangkat pembelajaran efektif pada tingkat sekolah dasar. Media ini tergolong mudah dalam proses pembuatan, dengan memanfaatkan bahan-bahan sederhana yang mudah diakses di lingkungan sekitar. Selain itu, corong berhitung

memberikan pendekatan konkret dan menyenangkan dalam menyampaikan konsep matematika, terutama berkaitan dengan operasi bilangan bulat. Tidak hanya membantu pemahaman terhadap konsep perkalian, penjumlahan, dan pembagian, tetapi juga dapat melatih kemampuan motorik kasar serta meningkatkan interaksi sosial di antara siswa. Penggunaan media ini terbukti mampu meningkatkan minat dan antusiasme siswa dalam mengikuti pembelajaran matematika, sehingga mereka menjadi lebih aktif dan terlibat secara langsung dalam proses belajar. Namun demikian, beberapa kelemahan perlu diperhatikan dalam implementasinya. Pembuatan media yang memerlukan waktu dan ketekunan menjadi tantangan tersendiri bagi pendidik, apalagi jika harus disiapkan dalam waktu singkat. Selain itu, penggunaannya memerlukan pengawasan intensif dari guru agar tidak terjadi kesalahan dalam tahap pelaksanaan, khususnya dalam ruang kelas dengan populasi siswa yang padat. Media ini juga memiliki keterbatasan dalam penerapan operasi bilangan yang lebih kompleks, karena kurang efektif untuk menghitung hasil operasi dengan bilangan besar. Ditambah lagi, dalam situasi kelas besar, siswa dapat merasa jenuh saat menunggu giliran untuk menggunakan media.

2.1.3. Hakikat Kemampuan Numerasi

2.1.3.1. Pengertian Kemampuan Numerasi

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), istilah kemampuan berasal dari kata dasar mampu, yang memiliki makna dapat, sanggup, atau memiliki kapasitas untuk melaksanakan suatu tindakan (Badan

Pengembangan dan Pembinaan Bahasa, 2016). Dalam terminologi bahasa Inggris, konsep ini setara dengan *ability* atau *capability* (dalam ranah ilmu sosial), yang menunjuk pada kapasitas individu untuk menjalankan suatu tindakan tertentu sesuai dengan tingkat penguasaan pengetahuan, proses penalaran, serta mekanisme lain yang berkaitan dengan interaksi dan dinamika kehidupan sosial (Amsiyah, 2021). Lebih lanjut, kemampuan juga dapat dimaknai sebagai kecakapan yang mencakup tiga jenis utama, yaitu kemampuan untuk menghadapi dan beradaptasi secara cepat dan efektif terhadap situasi baru, kemampuan untuk memahami serta menggunakan konsep-konsep abstrak secara efisien, serta kemampuan untuk mengenali relasi dan mempelajarinya secara cepat (Mahmur dkk, 2020). Pradana dan Ummah (2020) menambahkan bahwa kemampuan mencerminkan kecakapan atau potensi seseorang dalam menguasai keterampilan tertentu untuk melaksanakan berbagai tugas, baik dalam pekerjaan maupun dalam konteks evaluasi terhadap suatu tindakan. Mahmur dkk (2020) juga menegaskan bahwa kemampuan merupakan kesanggupan untuk melaksanakan suatu kegiatan; seseorang dinyatakan mampu apabila ia dapat menjalankan tugas atau tindakan yang seharusnya.

Berdasarkan berbagai perspektif tersebut, dapat diambil kesimpulan bahwa kemampuan yaitu potensi atau kesanggupan individu dalam melaksanakan tindakan atau tugas tertentu, berdasarkan penguasaan atas pengetahuan, keterampilan, penalaran, serta kemampuan untuk menyesuaikan diri terhadap situasi secara efektif dan cepat. Kemampuan juga mencakup

kapasitas untuk memahami konsep-konsep yang bersifat abstrak, mengidentifikasi hubungan antarkonsep, serta menguasai keahlian dalam berbagai bidang kehidupan. Tingkat kapasitas setiap individu bervariasi, tergantung pada tingkat pengetahuan serta potensi internal yang dimiliki, serta kemampuannya untuk menerapkan usaha yang mendukung pencapaian tujuan (Marhamah & Zikriati, 2024).

Sementara itu, numerasi didefinisikan sebagai kemampuan untuk memahami dan menggunakan berbagai jenis bilangan serta simbol-simbol matematika dasar dalam rangka menyelesaikan permasalahan praktis yang muncul dalam kehidupan sehari-hari. Keterampilan ini juga mencakup kemampuan untuk menganalisis informasi kuantitatif yang disajikan dalam berbagai format, seperti grafik, tabel, dan bagan, serta menafsirkan hasil analisis tersebut untuk membuat prediksi, menyusun kesimpulan, dan mengambil keputusan (Khakima dkk, 2021). Dengan kata lain, numerasi merupakan keterampilan dalam menerapkan konsep bilangan dan operasi hitung dalam konteks kehidupan sehari-hari, termasuk kemampuan untuk memahami serta menginterpretasikan informasi berbasis angka yang terdapat di lingkungannya.

Menurut Khakima dkk (2021), numerasi dipahami sebagai pemanfaatan angka dan simbol matematika dasar dalam menyelesaikan berbagai permasalahan nyata yang dijumpai dalam kehidupan, disertai kemampuan untuk menelaah data dalam bentuk visual dan menggunakan hasil telaah tersebut untuk mendukung pengambilan keputusan. Senada dengan itu, Chandra (2022) mengartikan numerasi secara praktis sebagai keterampilan

dalam mengaplikasikan bilangan dan operasi hitung dalam kehidupan sehari-hari, baik di lingkungan rumah tangga, tempat kerja, maupun masyarakat secara umum. Kemampuan ini ditunjukkan melalui kecakapan keterampilan matematika yang menjawab tantangan kehidupan sehari-hari.

Dengan merujuk pada berbagai pandangan tersebut, dapat disimpulkan bahwa kemampuan untuk memahami, menggunakan, dan menganalisis bilangan serta simbol matematika dasar dalam rangka menyelesaikan permasalahan praktis, menginterpretasikan informasi kuantitatif, serta mendukung proses pengambilan keputusan dalam berbagai dimensi kehidupan sehari-hari. Oleh sebab itu, kemampuan numerasi dapat diartikan sebagai kesanggupan individu dalam memanfaatkan pengetahuan, kecakapan, dan penalaran secara efektif untuk menerapkan konsep-konsep matematika dasar dalam berbagai situasi kontekstual, baik untuk menyelesaikan masalah, menafsirkan informasi, maupun menentukan langkah keputusan yang tepat.

2.1.3.2. Tujuan Kemampuan Numerasi

Kemampuan numerasi memiliki peran sentral dalam membantu siswa memahami pemahaman menyeluruh terhadap konsep-konsep matematika sekaligus penerapannya dalam beragam konteks kehidupan sehari-hari (Itu dkk, 2024). Didalam ranah pendidikan, tujuan utama dari kemampuan ini adalah memastikan bahwa siswa mampu menggunakan angka dan data secara tepat untuk menyelesaikan permasalahan nyata (Huda dkk, 2024). Hal ini mencakup kompetensi dalam memahami relasi antarangka, menguasai operasi hitung dasar, serta menganalisis dan menginterpretasikan data

kuantitatif yang dihadirkan dalam representasi visual, seperti diagram tabel, juga grafik. Selain itu, kemampuan numerasi dikembangkan untuk menstimulasi pemikiran kritis dan logis, sehingga siswa dapat mengambil keputusan yang rasional berdasarkan informasi berbasis data (Itu dkk, 2024).

Lebih lanjut, penguasaan numerasi bertujuan untuk membekali siswa dengan kompetensi matematika terapan yang memiliki kaitan nyata dan aplikatif dalam kehidupan sehari-hari (Tania, 2024). Siswa diharapkan memiliki kemampuan untuk mengimplementasikan konsep-konsep matematika dalam aktivitas praktis, seperti mengelola keuangan pribadi, memperkirakan jumlah bahan yang diperlukan untuk suatu kegiatan, atau memahami informasi kuantitatif yang sering dijumpai dalam kehidupan, seperti persentase diskon dan perhitungan pajak. Di tengah perkembangan dunia yang semakin didominasi oleh data, kemampuan numerasi juga bertujuan membentuk kecakapan siswa dalam membaca, memahami, dan mengevaluasi informasi statistik, sehingga mereka mampu membedakan antara data yang valid dan informasi yang menyesatkan (Eliza dkk, 2024).

Secara lebih luas, kemampuan numerasi juga menguatkan pengembangan kompetensi abad ke-21, meliputi kerja sama, keterampilan komunikasi, serta kemampuan berpikir kritis, dan kreativitas (Millati, 2021). Melalui penguasaan numerasi, siswa tidak sekadar mahir dalam menyelesaikan persoalan matematika, melainkan juga mampu berpartisipasi aktif dalam diskusi kelompok, menyampaikan hasil analisis dengan cara yang terstruktur dan jelas, serta merumuskan solusi inovatif terhadap berbagai

permasalahan kontekstual. Tujuan tersebut selaras dengan kebutuhan global untuk mencetak individu yang adaptif terhadap perubahan zaman, khususnya di era digital, di mana kecakapan dalam memahami dan mengelola data menjadi keterampilan yang sangat krusial (Farid, 2023).

2.1.3.3. Manfaat Kemampuan Numerasi

Kemampuan numerasi memberikan kontribusi yang luas dan signifikan, baik dalam lingkungan pendidikan baik dalam konteks formal maupun dalam beragam aspek kehidupan sehari-hari, numerasi memiliki peran krusial dalam memfasilitasi siswa untuk menguasai konsep-konsep matematika secara lebih komprehensif, sehingga mereka mampu menyelesaikan tugas-tugas akademik dengan rasa percaya diri yang lebih tinggi (Rezeki dkk, 2024). Kemampuan ini tidak hanya menunjang performa dalam mata pelajaran matematika, tetapi juga berperan strategis dalam mendukung keberhasilan belajar di bidang lain, seperti sains, ekonomi, dan geografi, yang memerlukan keterampilan analisis data dan perhitungan matematis (Eliza dkk, 2024). Oleh karena itu, numerasi dapat dianggap sebagai fondasi fundamental dalam penguasaan lintas disiplin ilmu.

Di luar ranah pendidikan, kemampuan numerasi memiliki relevansi yang tinggi dalam kehidupan sehari-hari (Manurung dkk, 2023). Dalam konteks pengelolaan keuangan pribadi, numerasi memungkinkan individu untuk menyusun anggaran, menghitung pengeluaran, serta merencanakan tabungan maupun investasi secara rasional. Kemampuan ini juga berguna dalam aktivitas sehari-hari lainnya, seperti memperkirakan waktu tempuh,

menentukan jumlah bahan makanan yang dibutuhkan, atau memahami informasi kuantitatif pada label produk. Bahkan, dalam menghadapi arus informasi yang semakin kompleks, kemampuan numerasi membantu masyarakat untuk menafsirkan data kuantitatif yang disajikan melalui berbagai media, seperti statistik, infografik, atau laporan keuangan (Purnomo & Mustadi, 2024).

Dalam dimensi sosial dan profesional, kemampuan numerasi berperan penting dalam meningkatkan efektivitas serta produktivitas kerja (Anggreini & Priyojadmiko, 2022). Individu yang memiliki kompetensi numerasi yang baik cenderung lebih efisien dan tepat dalam menyelesaikan berbagai tugas yang memerlukan analisis data, perhitungan, maupun pengambilan keputusan berbasis angka. Situasi ini menjadikan numerasi sebagai salah satu keterampilan esensial yang sangat dibutuhkan di dunia kerja, terutama di era digital saat ini yang menuntut pemahaman mendalam terhadap data. Dengan demikian, penguasaan numerasi tidak hanya mendukung peningkatan kualitas pembelajaran, tetapi juga memiliki dampak jangka panjang terhadap keberhasilan individu dalam karier profesional maupun dalam kehidupan sosial kemasyarakatan (Anggreini & Priyojadmiko, 2022).

2.1.3.4. Indikator Kemampuan Numerasi

Salah satu metode untuk menilai tingkat penguasaan numerasi siswa adalah dengan menggunakan serangkaian indikator yang telah dirumuskan oleh para pakar. Silvia dan Asdarina (2024) mengemukakan bahwa indikator-indikator tersebut mencakup tiga aspek utama, yakni:

1. Siswa mampu menggunakan berbagai bentuk simbol serta angka dalam konteks pemecahan masalah.
2. Siswa dapat melaksanakan kajian kritis terhadap data yang disampaikan dalam berbagai representasi visual, seperti lembar data, representasi grafis, visualisasi, maupun skema diagramatik.
3. Siswa memiliki kapasitas dalam menginterpretasikan temuan analisis tersebut serta mampu menarik kesimpulan atau membuat prediksi berdasarkan data yang tersedia.

Indikator kemampuan numerasi mencerminkan berbagai aspek keterampilan yang diperlukan untuk menginternalisasi serta menerapkan konsep matematika dalam konteks kehidupan sehari-hari. Salah satu tolok ukur utama mencakup kemampuan siswa dalam melakukan operasi aritmetika dasar, meliputi penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian (Amalia dkk, 2022). Penguasaan terhadap operasi dasar ini menjadi fondasi penting dalam memahami konsep matematika lanjutan. Siswa juga diharapkan menguasai keterampilan dalam memahami bacaan, menganalisis, serta menginterpretasikan data kuantitatif yang dipresentasikan melalui beragam bentuk representasi visual, seperti lembar data, grafik, skema diagramatik, maupun infografis (Widyatma & Ramadhani, 2024).

Indikator lain mencakup keterampilan dalam menyelesaikan persoalan kontekstual yang berkaitan dengan pengukuran, seperti menentukan panjang, berat, volume, atau waktu dengan satuan yang tepat dan relevan (Igo dkk, 2024). Kemampuan untuk melakukan estimasi logis juga termasuk dalam

indikator numerasi yang esensial, misalnya memperkirakan biaya belanja, kebutuhan bahan baku dalam kegiatan rumah tangga, atau waktu tempuh perjalanan (Purnomo & Mustadi, 2024). Di samping itu, pemahaman siswa terhadap hubungan antarangka, seperti persentase, rasio, dan proporsi, serta penerapannya dalam berbagai konteks praktis, seperti perhitungan diskon, bunga tabungan, atau skala dalam resep makanan, juga menjadi tolok ukur penting dalam menilai kemampuan numerasi (Meirisa dkk, 2021).

Merujuk pada Amirul dkk (2024), indikator kemampuan numerasi siswa meliputi:

Tabel 2.1 Indikator Kemampuan Numerasi

Kemampuan Numerasi	Indikator
Merumuskan Masalah	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menguraikan permasalahan menjadi lebih sederhana agar lebih mudah dipahami. 2. Menghasilkan gagasan awal sebagai langkah untuk menyelesaikan masalah.
Menerapkan Konsep	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menyusun langkah penyelesaian masalah secara terstruktur dan sistematis. 2. Memanfaatkan konsep matematika, fakta, prosedur, dan penalaran dengan tepat. 3. Menyelesaikan soal dengan ketepatan tinggi.
Menafsirkan Hasil Jawaban	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menghubungkan hasil perhitungan dengan konteks nyata secara bermakna. 2. Menarik kesimpulan yang tepat berdasarkan hasil perhitungan.

Berdasarkan uraian tersebut, dapat ditarik kesimpulan bahwa indikator penguasaan numerasi akan digunakan peneliti dalam penyusunan lembar soal kemampuan berhitung siswa, disesuaikan dengan subjek penelitian, meliputi:

1. Memanfaatkan beragam jenis simbol dan bilangan dalam kerangka penyelesaian kesulitan.

Siswa diharapkan mengerti angka, simbol perkalian (\times), serta representasi lain seperti model area atau kelompok objek.

2. Mengaplikasikan prinsip-prinsip matematika, data empiris, prosedur sistematis, serta logika berpikir dengan tepat.

Indikator ini menekankan pentingnya siswa memahami sifat-sifat perkalian, seperti komutatif, distributif, dan asosiatif, serta kemampuan mengikuti prosedur perhitungan dengan benar.

3. Menyelesaikan soal dengan ketepatan tinggi.

Karena perkalian sering muncul dalam konteks soal cerita atau aplikasi sehari-hari, kemampuan siswa untuk mengerjakan soal dengan tepat sangatlah penting.

2.2. Penelitian yang Relevan

Dalam penelitian skripsi berjudul "Pengaruh Media Pembelajaran Perkalian Cobertung (Corong Berhitung) terhadap Kemampuan Numerasi Siswa Kelas IV SDN 104230 Batang Kuis", terdapat keterkaitan erat dengan tiga jurnal sebelumnya yang membahas penggunaan media corong berhitung dalam pembelajaran matematika. Jurnal pertama, yang ditulis oleh Wina Sri Lestari dan tim pada tahun 2024, menunjukkan bahwa Media pembelajaran corong berhitung memberikan kontribusi signifikan terhadap peningkatan prestasi belajar siswa pada materi perkalian dan pembagian di kelas II. Studi ini menggunakan pendekatan eksperimental dan menunjukkan bahwa media pembelajaran yang dirancang dengan daya tarik visual tinggi mampu mengoptimalkan hasil belajar

serta kemampuan numerasi siswa. Temuan ini sangat relevan mengingat siswa kelas IV, yang berusia antara 9 hingga 10 tahun, masih berada pada fase perkembangan kognitif konkret, sehingga memudahkan mereka dalam memahami konsep-konsep matematika secara lebih efektif melalui alat bantu visual dan manipulatif.

Jurnal kedua, karya Nenden Novia Pitriani dan koleganya pada tahun 2022, menyoroti penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) yang mengintegrasikan media corong berhitung. Hasil penelitian ini mengindikasikan bahwa metode pembelajaran yang mengedepankan interaksi serta kolaborasi antar siswa berperan dalam meningkatkan pencapaian hasil belajar matematika, khususnya pada materi perkalian. Dengan demikian, tidak hanya media pembelajaran yang berperan penting, tetapi juga metode pengajaran yang diterapkan dapat memengaruhi kemampuan numerasi siswa.

Jurnal ketiga, yang ditulis oleh Indra Kusuma Wardani dan tim pada tahun 2022, memfokuskan pada penerapan pemanfaatan media corong berhitung dalam rangka mengoptimalkan pencapaian hasil belajar pada materi perkalian di MI Tanwirul Afkar. Penelitian ini mengadopsi pendekatan penelitian tindakan kelas (PTK) dan mengidentifikasi peningkatan signifikan pada prestasi belajar siswa pasca penerapan media tersebut. Temuan ini menegaskan pengaruh media corong berhitung dalam mengembangkan kompetensi numerasi siswa kelas IV, terutama pada usia tersebut siswa masih dalam fase perkembangan kognitif konkret yang membutuhkan media interaktif dan menarik untuk membantu pemahaman konsep matematika.

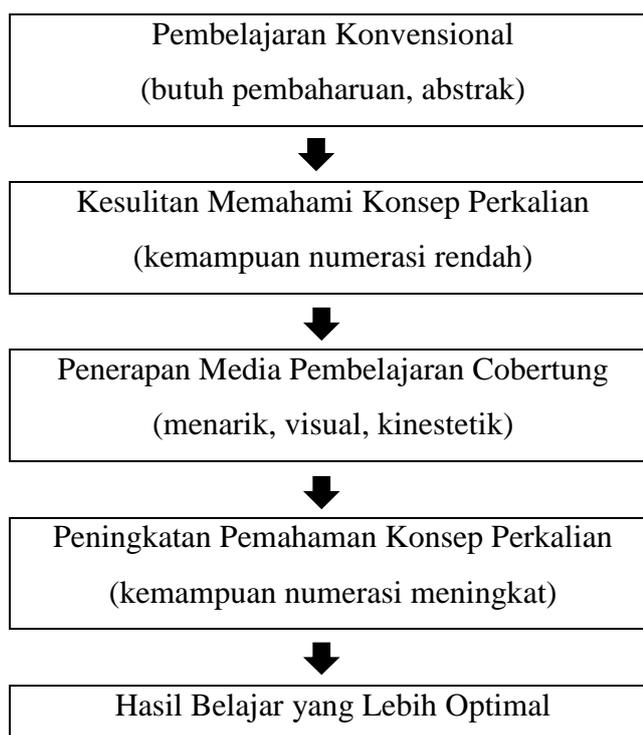
2.3. Kerangka Konseptual

Pembelajaran matematika, terutama pada topik perkalian, menghadapi sejumlah tantangan signifikan di jenjang sekolah dasar. Salah satu kendala utama merupakan tingkat keterbatasan kompetensi numerasi siswa dalam menginternalisasi serta mengaplikasikan konsep perkalian secara efektif. Banyak siswa hanya menghafal tabel perkalian tanpa benar-benar mengerti proses perhitungannya secara mendalam. Metode pembelajaran seperti ini membuat siswa kesulitan untuk melihat hubungan antarbilangan dalam operasi perkalian, sehingga mereka mengalami kesulitan ketika mengaplikasikan konsep tersebut dalam soal cerita maupun situasi sehari-hari.

Selain itu, kurangnya media pembelajaran yang inovatif dan interaktif turut menjadi penyebab rendahnya pemahaman siswa. Media yang selama ini digunakan sering kali bersifat monoton dan tidak memberikan pengalaman pembelajaran yang bersifat konkret sekaligus menarik bagi siswa. Situasi ini berimplikasi pada menurunnya motivasi serta ketertarikan siswa terhadap mata pelajaran matematika, sehingga efektivitas proses pembelajaran mengalami penurunan. Sebagai upaya penanggulangan, dikembangkan media pembelajaran Cobertung yang dirancang secara khusus untuk menghadirkan pengalaman belajar yang konkret, visual, dan kinestetik bagi siswa. Melalui kegiatan manipulatif, seperti memasukkan benda ke dalam corong untuk menghitung hasil perkalian, siswa dapat memperoleh pemahaman menyeluruh tentang proses perkalian. Pendekatan interaktif yang ditawarkan Cobertung juga membuat siswa lebih tertarik dan termotivasi dalam belajar.

Penelitian bertujuan untuk mengisi kekosongan studi sebelumnya dengan mengkaji pengaruh media Cobertung terhadap kemampuan numerasi siswa. Oleh karena itu, penelitian ini diharapkan mampu memberikan sumbangsih yang signifikan dalam pengembangan metode pembelajaran matematika yang lebih inovatif dan efisien. Peningkatan kompetensi numerasi melalui pemanfaatan media tersebut juga diantisipasi dapat mendorong tercapainya prestasi akademik yang lebih optimal pada jenjang pendidikan dasar.

Berikut ini adalah bagan kerangka konseptual yang memetakan keterkaitan antar variabel-variabel terkait utama dalam penelitian yang akan dilakukan:



Gambar 2.2 Bagan Kerangka Konseptual

2.4. Hipotesis

Hipotesis yang diajukan dalam penelitian. yakni:

Ha : Media pembelajaran perkalian Cobertung (Corong Berhitung) berpengaruh signifikan terhadap kemampuan numerasi siswa kelas IV SDN 104230 Batang Kuis.

Ho : Media pembelajaran perkalian Cobertung (Corong Berhitung) tidak berpengaruh signifikan terhadap kemampuan numerasi siswa kelas IV SDN 104230 Batang Kuis.

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Pendekatan Penelitian

Penelitian ini mengadopsi pendekatan kuantitatif dengan tujuan untuk menguji hipotesis berdasarkan data yang berhasil dihimpun dan mengacu pada prinsip serta gagasan yang berkaitan sebelumnya. Pendekatan kuantitatif merupakan metode penelitian yang menggunakan data numerik dan prinsip ilmiah untuk menjawab pertanyaan penelitian (Waruwu, 2023). Ciri khas pendekatan ini meliputi penggunaan angka yang disajikan dalam tabel atau grafik, pengujian hipotesis, serta instrumen penelitian yang dapat dianalisis secara statistik. Pendekatan kuantitatif berlandaskan asumsi bahwa fenomena dapat dikategorikan dan relasi antar fenomena memiliki sifat kausal (sebab-akibat), sehingga memungkinkan peneliti meneliti beberapa variabel dalam satu studi (Mukhid, 2021).

Skema penelitian yang diadopsi berupa *Quasi Experimental Design* dengan model *Nonequivalent Control Group Design*. Pendekatan ini melibatkan pelaksanaan Pre-Test dan Post-Test pada kedua kelompok, yaitu kelas eksperimen serta kelas kontrol. Dalam penelitian ini, kelas eksperimen diberi intervensi menggunakan media pembelajaran Cobertung, sementara kelas kontrol beroperasi tanpa pemanfaatan media tersebut.

3.3. Populasi dan Sampel

3.3.1. Populasi

Kelompok sasaran dalam penelitian ini mengacu pada keseluruhan individu atau objek yang memiliki ciri khas tertentu dan menjadi fokus pengamatan untuk memperoleh kesimpulan (Suriani dkk, 2023). Populasi yang diteliti mencakup 66 siswa kelas IV di SDN 104230 Batang Kuis untuk Tahun Ajaran 2024/2025. Mereka tersebar dalam 3 kelas, yakni IV-A dengan 23 siswa, IV-B berjumlah 21 siswa, dan IV-C yang terdiri dari 22 siswa.

Tabel 3.2 Populasi Penelitian

Kelas	Jumlah Siswa
IV-A	23
IV-B	21
IV-C	22

3.3.2. Sampel

Sampel merupakan segmen terpilih dari populasi yang mencerminkan sejumlah ciri khas tertentu (Sugiyono, 2020). Dalam penelitian ini, proses pengambilan sampel menerapkan teknik purposive sampling, yaitu pemilihan subjek secara sengaja bukan secara acak atau berdasarkan wilayah, melainkan dengan tujuan khusus. Pendekatan ini dipilih agar peneliti dapat mengamati pengaruh secara lebih fokus melalui kelas yang dianggap representatif terhadap populasi (Kumara, 2018). Oleh karena itu, siswa kelas IV-C dipilih sebagai kelompok eksperimen, sedangkan kelas IV-B ditetapkan sebagai kelompok kontrol.

Tabel 3.3 Sampel Penelitian

Kelas	Status	Jumlah Siswa
IV-B	Kelas Kontrol	21
IV-C	Kelas Eksperimen	22

3.4. Variabel Penelitian

Variabel dalam suatu penelitian merupakan komponen sentral yang menjadi titik konsentrasi dalam investigasi studi serta berbagai faktor yang memengaruhi fenomena yang diteliti. Variabel diartikan sebagai aspek atau objek yang dipilih oleh peneliti untuk dianalisis dengan tujuan memperoleh data yang relevan, yang selanjutnya dijadikan dasar untuk penarikan kesimpulan (Sugiyono, 2020). Dalam konteks penelitian eksperimen, variabel diklasifikasikan ke dalam dua kategori, yakni variabel bebas (*independent variable*) dan variabel terikat (*dependent variable*). Pada penelitian ini, variabel bebas terdiri dari dua jenis, yaitu X_1 yang merujuk pada penggunaan media pembelajaran perkalian Cobertung pada kelas eksperimen, dan X_2 yang merujuk pada penggunaan metode ceramah pada kelas kontrol. Sementara itu, variabel terikat diberi simbol Y , yaitu kemampuan numerasi siswa pada materi perkalian.

3.5. Definisi Operasional

Guna menjamin lintasan kajian berjalan sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai, peneliti menyusun definisi operasional yang terperinci. Definisi operasional ini berfungsi sebagai penjabaran mendalam terkait aspek-aspek variabel yang diaplikasikan dalam studi ini, mencakup teknik pengukuran, klasifikasi, serta tahapan pelaksanaan secara terperinci. Berikut adalah uraian mendalam mengenai definisi operasional, yakni:

1. Variabel Bebas (X_1): Media Pembelajaran Perkalian Cobertung

Media Pembelajaran Perkalian Cobertung adalah alat bantu pembelajaran berbentuk balok yang dilengkapi corong di bagian atas dan laci di bagian bawah. Media ini digunakan oleh peneliti untuk memfasilitasi pemahaman konsep perkalian secara konkret, sesuai dengan karakteristik siswa kelas IV SDN 104230 Batang Kuis. Media digunakan dalam proses belajar mengajar untuk membantu siswa memahami perkalian melalui visualisasi dan manipulasi objek nyata.

2. Variabel Bebas (X_2): Tanpa Media

Variabel X_2 merupakan metode pembelajaran konvensional tanpa media yang digunakan pada kelas kontrol, yaitu metode ceramah. Dalam pendekatan ini, guru menyampaikan materi perkalian secara lisan, dengan penekanan pada penjelasan teori dan latihan soal secara klasikal tanpa penggunaan media manipulatif. Metode ini dipilih sebagai pembanding untuk mengevaluasi efektivitas media Cobertung.

3. Variabel Terikat (Y): Kemampuan Numerasi

Kemampuan numerasi adalah kecakapan siswa dalam memahami dan menggunakan konsep bilangan, operasi hitung, serta informasi kuantitatif dalam berbagai konteks. Dalam penelitian ini, numerasi difokuskan pada kemampuan siswa dalam memahami dan mengaplikasikan konsep perkalian, termasuk penggunaan simbol bilangan, penalaran logis, serta penyelesaian masalah yang melibatkan operasi perkalian.

3.6. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian dapat dipahami sebagai wujud konkret dari keterkaitan antara variabel-variabel, indikator-indikator, serta susunan butir-butir pertanyaan atau tugas yang telah disusun secara sistematis. Instrumen ini berfungsi sebagai sarana utama dalam proses menghimpun data yang relevan dan dibutuhkan sepanjang pelaksanaan penelitian berjalan. Pendekatan pengumpulan data yang diimplementasikan dalam penelitian ini mencakup:

1. Test

Tes merupakan instrumen kunci dalam menghimpun data empiris terkait kemampuan peserta penelitian melalui proses pengukuran terhadap penguasaan materi tertentu. Dalam konteks penelitian pendidikan, tes sering dimanfaatkan untuk menilai berbagai aspek kemampuan, meliputi ranah kognitif, afektif, maupun psikomotorik. Data yang diperoleh dari tes ini biasanya berupa angka yang merepresentasikan tingkat penguasaan materi. Jika tes berbentuk pertanyaan, maka tes tersebut harus mampu memberikan gambaran tentang pengetahuan dan kemampuan subjek yang diuji. Sementara itu, apabila tes berupa latihan praktik, maka fungsinya adalah untuk mengungkapkan keterampilan dan kapasitas individu atau kelompok. Dalam studi ini, instrumen tes yang diterapkan berupa 20 butir soal isian yang dirancang secara khusus guna menilai tingkat penguasaan siswa memahami konsep perkalian.

Tabel 3.4 Pembagian Soal Sesuai Indikator

No	Indikator	Nomor Item
1	Menggunakan berbagai bentuk simbol serta angka dalam konteks pemecahan masalah	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8
2	Menggunakan konsep-konsep matematika, fakta, prosedur, dan penalaran dengan tepat	9, 10, 11, 12, 13, 14, 15
3	Menyelesaikan soal dengan ketepatan tinggi	16, 17, 18, 19, 20

3.7. Teknik Analisis Data

1. Uji Prasyarat

a. Uji Validitas

Uji validitas merupakan tahapan kritis yang berfungsi menilai tingkat kredibilitas sebuah instrumen dalam mengukur aspek yang ditargetkan secara presisi. Instrumen dinyatakan valid bilamana mampu menangkap variabel penelitian dengan akurasi tinggi dan menghasilkan data yang dapat dipercaya sesuai dengan kerangka tujuan penelitian. Tingkat validitas menggambarkan kesesuaian data yang terkumpul dengan konsep validitas yang telah ditetapkan (Hidayat, 2021). Pengujian validitas ini biasanya dilakukan menggunakan software SPSS, dengan ketentuan nilai signifikansi (Sig) sebagai indikator. Instrumen dikatakan valid apabila nilai Sig kurang dari 0,05, dan jika nilai Sig lebih besar dari 0,05, instrumen tersebut dianggap tidak valid.

Tahapan uji validitas menggunakan SPSS adalah sebagai berikut:

1. Buka aplikasi SPSS
2. Buka menu variabel pada *Variable View*
3. Input data ke dalam *Data View*

4. Pilih menu *Analyze* → *Correlate* → *Bivariate*, kemudian pilih item soal serta jumlah perolehan nilai keseluruhan, masukkan ke kolom *Variables* → pada opsi *Correlation Coefficients* pilih *Pearson* → tekan *OK* untuk menjalankan analisis.

b. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas merupakan indikator konsistensi yang merefleksikan tingkat keandalan suatu instrumen dalam mengumpulkan data, yang berarti instrumen tersebut telah terbukti konsisten dan dapat dipercaya (Hidayat, 2021). Jika nilai koefisien alpha berada di atas angka 0,5, ini menandakan reliabilitas instrumen sudah cukup memadai (*sufficient reliability*). Sedangkan jika nilai alpha melebihi 0,6, situasi ini menandakan bahwa keseluruhan item dalam instrumen reliabel dan keseluruhan soal memiliki konsistensi internal yang kuat.

Berikut prosedur untuk melakukan uji reliabilitas menggunakan SPSS versi 24.0 pada sistem operasi Windows:

1. Jalankan aplikasi SPSS
2. Buat menu *Variable View*
3. Masukkan himpunan data di *Data View*
4. Pilih menu *Analyze* → *Scale* → *Reliability Analysis* → Pilih item soal yang akan diuji (misalnya Soal 1 sampai Soal 5), lalu geser ke kotak *Items* → di bagian Model, tentukan *Alpha* → Tekan *OK* untuk menjalankan analisis.

2. Analisis Data

a. Uji Normalitas

Pengujian normalitas bertujuan untuk mengevaluasi apakah sebaran data dalam suatu sampel mencerminkan pola distribusi normal. Pada penelitian ini, metode yang digunakan untuk menguji normalitas adalah *Shapiro-Wilk Test* yang sangat sesuai untuk ukuran sampel kecil hingga menengah. Adapun kriteria interpretasi uji yakni; Saat nilai signifikansi melampaui batas 0,05, data tersebut dapat diklasifikasikan sebagai berdistribusi normal. Sebaliknya, apabila nilai signifikansi berada pada atau di bawah angka 0,05, maka data tersebut dianggap menyimpang dari pola distribusi normal.

Langkah-langkah pelaksanaan uji normalitas menggunakan SPSS 24.0 adalah:

- 1) Jalankan aplikasi SPSS versi 24.0
- 2) Susun variabel di *Variable View*
- 3) *Entry* himpunan data di *Data View*
- 4) Atur kategori dan nilai numerik pada bagian *Values*
- 5) Klik menu *Analyze* → *Descriptive Statistics* → *Explore*
- 6) Geser variabel target ke kotak *Dependent List*
- 7) akses menu *Plots* dan aktifkan opsi *Normality plots with test* dengan memberi centang
- 8) Terakhir, pilih *Continue* kemudian tekan tombol *OK* agar hasil pengujian muncul di layar.

b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas bertujuan guna mengidentifikasi varians antar himpunan data yang diperiksa secara mendalam memiliki tingkat kesamaan (homogen). Dasar penentuan keputusan dalam uji homogenitas yakni saat nilai signifikansi melampaui angka 0,05, varians antar kelompok dapat dikategorikan sebagai homogen. Sebaliknya, apabila nilai signifikansi berada pada atau di bawah angka 0,05, varians antar kelompok dinilai tidak homogen.

Prosedur pelaksanaan uji homogenitas memanfaatkan aplikasi SPSS 24.0, yakni:

- 1) Jalankan perangkat lunak SPSS 24.0
- 2) Siapkan variabel di *Variable View*
- 3) Input data pada *Data View*
- 4) Atur kategori dan nilai pada bagian *Values*
- 5) Klik *Analyze* → *Descriptive Statistics* → *Explore*
- 6) Pindahkan variabel nilai ke dalam kotak *Dependent List*, serta tempatkan variabel kategori pada kotak *Factor*
- 7) Klik *Plots*, centang bagian *Power Estimation*
- 8) Terakhir, klik *Continue* dan tekan *OK* untuk menampilkan hasil.

c. Uji Hipotesis

Pengujian hipotesis dalam studi ini dilaksanakan guna menilai keterkaitan antara variabel *independen* (X) dan variabel *dependen* (Y) dengan menerapkan teknik statistik *Independent Sample T-Test*. Analisis

ini memanfaatkan SPSS versi 24.0, yang mampu memberikan hasil perbandingan rata-rata dua kelompok secara objektif dan terukur. Adapun perumusan hipotesis yang menjadi landasan dalam proses pengujian yakni:

1. **H_a** : Media pembelajaran perkalian Cobertung (Corong Berhitung) berpengaruh signifikan terhadap kemampuan numerasi siswa kelas IV SDN 104230 Batang Kuis.
2. **H_o** : Media pembelajaran perkalian Cobertung (Corong Berhitung) tidak berpengaruh terhadap kemampuan numerasi siswa kelas IV SDN 104230 Batang Kuis.

Langkah-langkah pelaksanaannya adalah sebagai berikut:

1. Jalankan aplikasi SPSS 24.0 pada perangkat komputer.
2. Masukkan seluruh variabel ke dalam tampilan *Variable View*.
3. Tetapkan kode numerik untuk setiap kelompok.
4. Atur kategori dan label yang relevan sesuai dengan kode kelas pada bagian *Values*.
5. Input data secara lengkap pada tampilan *Data View*.
6. Pilih *Analyze* → *Compare Means* → *Independent Sample T-Test*.
7. Alihkan variabel hasil tes ke area *Test Variable*, kemudian tempatkan variabel kelompok ke dalam kotak *Grouping Variable*.
8. Pilih *Define Groups*, kemudian tentukan nilai untuk masing-masing grup (misalnya 1 untuk eksperimen, 2 untuk kontrol), lalu klik *Continue* → *OK* untuk memproses analisis.

Uji-t bertujuan untuk menilai tingkat signifikansi dampak variabel *independen* terhadap variabel *dependen* secara parsial, dengan asumsi variabel lain tetap konstan. Kriteria pengambilan keputusan dalam pengujian hipotesis sebagai berikut:

1. Bila nilai signifikansi (Sig.) kurang dari 0,05, maka H_0 ditolak, menandakan bahwa media Cobertung berpengaruh signifikan terhadap kemampuan numerasi siswa.
2. Bila nilai signifikansi (Sig.) lebih dari 0,05, maka H_0 diterima, menandakan bahwa media Cobertung tidak berpengaruh signifikan terhadap kemampuan numerasi siswa.

3. Kriteria Klasifikasi Nilai Kemampuan Numerasi

Dalam penelitian ini, interpretasi terhadap skor pretest dan posttest siswa mengacu pada kriteria penilaian yang dikemukakan oleh Arikunto (2018). Penilaian hasil belajar didasarkan pada persentase skor yang dicapai siswa, yakni:

Tabel 3.5 Kriteria Hasil Belajar

Angka	Keterangan
81 – 100	Sangat tinggi (A)
61 – 80	Tinggi (B)
41 – 60	Standar (C)
21 – 40	Rendah (D)
0 – 20	Sangat rendah (E)

Kriteria tersebut menjadi acuan dalam menilai serta mengelompokkan tingkat kemampuan numerasi siswa berdasarkan hasil pretest dan posttest. Penggunaan klasifikasi ini mempermudah interpretasi dan perbandingan hasil antara kedua kelompok.

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Deskripsi Hasil Penelitian

Penelitian ini berjudul “Pengaruh Media Pembelajaran Perkalian Cobertung (Corong Berhitung) terhadap Kemampuan Numerasi Siswa Kelas IV SDN 104230 Batang Kuis.” Adapun pendekatan yang diterapkan bersifat kuantitatif dengan pendekatan *quasi-eksperimental*, khususnya memakai model *Nonequivalent Control Group Design*. Pendekatan ini mencakup dua kelompok non-acak, yaitu kelas perlakuan (eksperimen) dan kelas pembanding (kontrol).

Penghimpunan data penelitian dilakukan melalui pemberian tes numerasi berbentuk soal isian yang dikembangkan berdasarkan indikator kemampuan numerasi. Instrumen ini diberikan dalam dua tahap, yaitu pretest sebelum intervensi dan tes akhir (posttest) pasca intervensi, yang dirancang untuk mengevaluasi sejauh mana media pembelajaran Cobertung mampu memacu peningkatan kecakapan numerasi siswa.

Pelaksanaan penelitian dilakukan di kelas IV SDN 104230 Batang Kuis, dengan pengambilan sampel dua kelas, yaitu kelas IV-C sebagai kelompok eksperimen yang menerima pembelajaran dengan media Cobertung, serta kelas IV-B yang difungsikan sebagai kelompok pembanding dengan metode pembelajaran konvensional tanpa media tersebut. Pemilihan kelas dilakukan menggunakan teknik *purposive sampling*, yang didasarkan pada pertimbangan keseragaman karakteristik dan tingkat kapabilitas awal yang relatif setara antara kedua kelas.

Sebelum digunakan dalam pengukuran pretest dan posttest, instrumen harus melewati proses pengujian validitas dan reliabilitas terlebih dahulu guna memastikan kelayakan setiap butir soal sebagai instrumen pengukur. Pengujian awal dilakukan pada 28 siswa kelas V, dengan tujuan memperoleh data mengenai sejauh mana instrumen dapat mengukur aspek numerasi secara tepat (validitas) dan konsisten (reliabilitas). Hasil pengujian ini menjadi dasar dalam melakukan seleksi dan revisi butir-butir soal agar sesuai dengan tujuan pengukuran dalam penelitian utama.

4.2. Uji Instrumen Penelitian

4.2.1. Uji Validitas

Uji validitas instrumen diselenggarakan oleh peneliti sebagai langkah awal untuk mengevaluasi kelayakan butir soal dalam lembar tes yang akan digunakan pada tahap penelitian utama. Proses uji ini dilakukan di luar kelompok sampel utama, yakni dengan melibatkan 28 siswa kelas V-B sebagai subjek uji coba. Total soal yang diujikan ialah 20 soal isian. Tujuan dari uji validitas adalah memastikan bahwa soal isian sebelumnya benar-benar mampu mengukur konstruk atau aspek yang ingin diteliti. Metode analisis yang diterapkan adalah analisis korelasi, di mana tingkat validitas setiap butir soal ditentukan dengan membandingkan nilai *p-value* terhadap signifikansi 0,05. Butir soal dinyatakan valid apabila nilai signifikansi lebih besar dari 0,05 ($p < 0,05$). Temuan analisis himpunan data menyatakan 20 soal yang diberikan ke kelas 5, hanya ada 11 butir soal memenuhi standar validitas yang ditetapkan,

sementara sembilan butir sisanya dinyatakan tidak valid dan tidak digunakan dalam instrumen akhir penelitian. Rincian nilai validitas masing-masing soal lihat dalam tabel dibawah:

Tabel 4.1 Hasil Uji Validitas

Butir Soal	r Hitung	r Tabel	Keterangan
Soal 1	-	0.374	Tidak Valid
Soal 2	-	0.374	Tidak Valid
Soal 3	0,256	0.374	Tidak Valid
Soal 4	0,533	0.374	Valid
Soal 5	0,323	0.374	Tidak Valid
Soal 6	0,593	0.374	Valid
Soal 7	-	0.374	Tidak Valid
Soal 8	0,650	0.374	Valid
Soal 9	0,485	0.374	Valid
Soal 10	0,569	0.374	Valid
Soal 11	0,465	0.374	Valid
Soal 12	0,252	0.374	Tidak Valid
Soal 13	0,165	0.374	Tidak Valid
Soal 14	-0,121	0.374	Tidak Valid
Soal 15	0,408	0.374	Valid
Soal 16	0,345	0.374	Tidak Valid
Soal 17	0,520	0.374	Valid
Soal 18	0,732	0.374	Valid
Soal 19	0,562	0.374	Valid
Soal 20	0,650	0.374	Valid

4.2.2. Uji Reliabilitas

Setelah tahap uji validitas dilaksanakan, pengujian reliabilitas dilakukan sebagai prosedur lanjutan guna menilai konsistensi internal dari instrumen yang digunakan dalam penelitian ini. Uji reliabilitas bertujuan untuk mengetahui sejauh mana alat ukur tersebut dapat memberikan hasil yang stabil dan konsisten jika digunakan dalam pengukuran yang berulang. Hasil analisis menunjukkan bahwa koefisien reliabilitas yang dihasilkan mencapai angka 0,729. Angka tersebut melebihi ambang batas minimal 0,6, yang secara umum

digunakan sebagai indikator bahwa instrumen mencerminkan tingkat konsistensi yang cukup baik. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa instrumen dalam penelitian ini memiliki reliabilitas yang solid dan dapat diandalkan sebagai alat ukur terhadap variabel yang dikaji. Rincian hasil pengujian reliabilitas disajikan pada tabel berikut.

Tabel 4.2 Hasil Uji Reliabilitas

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.729	11

Meskipun hasil uji validitas dan reliabilitas menunjukkan bahwa terdapat 11 butir dinyatakan valid dan reliabel, peneliti secara sadar dan strategis memilih untuk menggunakan 10 soal saja dalam instrumen final. Keputusan ini diambil bukan karena kekurangan teknis, melainkan sebagai bentuk pertimbangan praktis dan pedagogis. Satu butir soal valid yang tidak digunakan memiliki indikator yang telah terwakili dengan baik oleh soal-soal lainnya, sehingga potensi pengukuran terhadap indikator numerasi tetap terjaga tanpa mengurangi kualitas instrumen. Di sisi lain, pembulatan jumlah soal menjadi 10 juga dimaksudkan untuk mempermudah proses penilaian, pengolahan skor, serta pengaturan waktu pengerjaan oleh siswa kelas IV. Sebagai peneliti, langkah ini merupakan wujud dari prinsip efisiensi instrumen, yaitu menjaga keseimbangan antara kualitas validitas soal dan efektivitas pelaksanaan dalam konteks kelas dasar, tanpa mengorbankan integritas data yang dikumpulkan.

4.3. Deskripsi Hasil Data Penelitian

4.3.1. Data Pretest

Sebelum pemberian perlakuan dalam bentuk pembelajaran menggunakan media Cobertung, peneliti melaksanakan pretest guna menghimpun data kemampuan awal siswa dalam materi perkalian sekaligus menjadi dasar dalam menganalisis pengaruh intervensi yang akan diberikan pada kelompok eksperimen. Tes awal ini terdiri dari 10 butir soal diberikan secara langsung kepada siswa dan dikerjakan secara mandiri, tanpa adanya bantuan dari wali kelas maupun peneliti, guna memastikan objektivitas hasil pengukuran.

Adapun partisipan yang dijadikan sampel dalam penelitian ini terdiri atas dua kelas, yakni kelas IV-C selaku kelompok penerima perlakuan yang akan menerima pembelajaran dengan media Cobertung, dan kelas IV-B sebagai kelompok pembanding yang mendapatkan pembelajaran tanpa media tersebut. Berdasarkan data pretest yang diperoleh dari kelas eksperimen yang berjumlah 22 siswa, diketahui bahwa nilai rata-rata yang diperoleh adalah 49, dengan nilai tertinggi mencapai 90 dan nilai terendah 10. Rincian distribusi hasil pretest secara lengkap dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 4.3 Hasil Nilai Pretest Kelas Eksperimen

Rentang Nilai	Keterangan	Jumlah Kejadian
81-100	Sangat tinggi (A)	1
61-80	Tinggi (B)	8
41-60	Standar (C)	1
21-40	Rendah (D)	8
0-20	Sangat rendah (E)	4
Total		22
Rata-rata		49
Nilai tertinggi		90
Nilai terendah		10

Tabel berikut menyajikan distribusi nilai pretest siswa pada kelas eksperimen sebelum diberikan intervensi Cobertung. Nilai siswa tersebar dalam beberapa rentang skor, dengan konsentrasi terbanyak berada pada rentang 61–80 kategori tinggi dan 21–40 kategori rendah, masing-masing diikuti oleh 8 orang siswa. Hanya 1 siswa yang berhasil memperoleh nilai tinggi pada rentang 81–100 kategori sangat tinggi, sementara 4 siswa berkategori sangat rendah, yakni 0–20 dan 1 siswa lainnya pada nilai 41-60 kategori standar. Temuan ini menunjukkan bahwa kemampuan numerasi siswa siswa memiliki rata-rata 49 berkategori standar, sehingga intervensi pembelajaran menggunakan media dirasa perlu untuk meningkatkan kemampuan numerasi.

Sementara itu, pada kelas kontrol, pretest juga dilakukan sebelum pemberian pembelajaran tanpa media dengan jumlah 21 siswa, dengan nilai rata-rata sebesar 42 berkategori standar. Pencapaian nilai tertinggi menyentuh angka sempurna, yakni 100, sedangkan skor terendah ialah 0. Fenomena ini mengindikasikan bahwa rentang persebaran nilai di kelompok kontrol jauh lebih kontras dibandingkan dengan kelas eksperimen. Rincian frekuensi nilai pretest kelas kontrol dapat ditinjau lebih lanjut melalui diagram berikut.

Tabel 4.4 Hasil Nilai Pretest Kelas Kontrol

Rentang Nilai	Keterangan	Jumlah Kejadian
81-100	Sangat tinggi (A)	2
61-80	Tinggi (B)	3
41-60	Standar (C)	4
21-40	Rendah (D)	4
0-20	Sangat rendah (E)	8
Total		21
Rata-rata		42
Nilai tertinggi		100
Nilai terendah		0

Tabel tersebut menggambarkan distribusi hasil pretest siswa di kelompok kontrol yang tidak menggunakan media pembelajaran Cobertung. Berdasarkan data, 0–20 sebanyak 8 siswa berkategori sangat rendah, dan rentang 21–40 sebanyak 4 siswa berkategori rendah. Hal ini mengindikasikan bahwa kemampuan awal numerasi siswa pada kelas kontrol menunjukkan kecenderungan hasil yang lebih rendah jika dibandingkan dengan kelompok eksperimen.

Meskipun terdapat 2 siswa yang mencapai skor tinggi pada rentang 81–100 berkategori sangat tinggi, 3 siswa yang mencapai rentang 61–80 berkategori tinggi, dan 4 siswa yang mencapai rentang 41–60 berkategori standar. Rerata skor pada kelas kontrol tercatat di angka 44 berkategori standar, menandakan posisi yang lebih rendah dibandingkan rerata kelas eksperimen yang mencapai 49.

Berdasarkan hasil pretest yang dilakukan di kedua kelompok, yakni kelas eksperimen dengan rata-rata nilai pretest sebesar 49 berkategori standar dengan sebaran nilai yang relatif merata, sedangkan pada kelas kontrol rata-rata nilai sebesar 42 perlu diperhatikan sebagai faktor awal dalam menilai pengaruh intervensi yang diberikan pada kelas eksperimen dalam tahap pembelajaran berikutnya.

4.3.2. Data Posttest

Berdasarkan data posttest yang diperoleh dari kelas eksperimen yang berjumlah 22 siswa, diketahui bahwa nilai rata-rata yang diperoleh meningkat menjadi 74 berkategori tinggi, dengan nilai tertinggi mencapai 100 dan nilai terendah sebesar 20. Rincian distribusi hasil posttest secara lengkap dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.5 Hasil Nilai Posttest Kelas Ekperimen

Rentang Nilai	Keterangan	Jumlah Kejadian
81-100	Sangat tinggi (A)	10
61-80	Tinggi (B)	6
41-60	Standar (C)	3
21-40	Rendah (D)	1
0-20	Sangat rendah (E)	2
Total		22
Rata-rata		74
Nilai tertinggi		100
Nilai terendah		20

Tabel di atas menyajikan distribusi nilai posttest siswa pada kelas eksperimen setelah menggunakan media pembelajaran Cobertung. Hasil menunjukkan peningkatan yang signifikan dibandingkan saat pretest. Sebanyak 10 siswa berhasil mencapai nilai 81–100 berkategori sangat tinggi. Selain itu, 6 siswa berada pada rentang 61–80 berkategori tinggi. Sebanyak 3 siswa memperoleh 41–60 berkategori standar, sebanyak 1 siswa memperoleh 21–40 berkategori rendah dan 2 siswa memperoleh 0–20 berkategori sangat rendah. Temuan ini menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran Cobertung memberikan dampak positif terhadap peningkatan kemampuan numerasi siswa di kelas eksperimen.

Sementara itu, pada kelas kontrol yang tanpa menggunakan media, hasil posttest menunjukkan rata-rata nilai sebesar 59 dengan nilai tertinggi mencapai 100 dan nilai terendah sebesar 10. Rincian distribusi nilai posttest kelas kontrol dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.6 Hasil Nilai Posttest Kelas Kontrol

Rentang Nilai	Keterangan	Jumlah Kejadian
81-100	Sangat tinggi (A)	7
61-80	Tinggi (B)	3
41-60	Standar (C)	2
21-40	Rendah (D)	4
0-20	Sangat rendah (E)	5
Total		21
Rata-rata		59
Nilai tertinggi		100
Nilai terendah		10

Berdasarkan data tersebut, 5 siswa memperoleh nilai 0–20 berkategori sangat rendah dan 4 siswa pada rentang 21–40 berkategori rendah. Selain itu, 2 siswa memperoleh nilai pada rentang 41–60 berkategori standar, dan 3 siswa memperoleh nilai pada rentang 61–80 berkategori tinggi. Meskipun terdapat 7 siswa yang mencapai skor tinggi 81–100 berkategori tinggi, nilai rata-rata yang diperoleh siswa kelas kontrol masih lebih rendah dibandingkan kelas eksperimen. Hal ini mengindikasikan bahwa peningkatan kemampuan numerasi siswa di kelas kontrol tidak sebaik peningkatan yang terjadi pada kelas eksperimen. Temuan ini memperkuat dugaan bahwa penggunaan media pembelajaran Cobertung berperan dalam mendorong peningkatan hasil belajar numerasi siswa secara lebih efektif.

4.4. Uji Prasyarat Analisis

4.4.1. Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah data hasil tes memiliki distribusi normal, sebagai prasyarat dalam pelaksanaan uji statistik parametrik. Dalam kajian ini, pengujian normalitas dijalankan melalui metode Shapiro-Wilk, mengingat jumlah partisipan di tiap kelompok baik kelas eksperimen maupun kelas kontrol berjumlah di bawah 50 siswa. Detail hasil uji normalitas dapat ditemukan pada tabel berikut.

Tabel 4.7 Hasil Uji Normalitas

	Tests of Normality					
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Pretest_Kontrol	.090	21	.200*	.986	21	.987
Posttest_Kontrol	.121	21	.200*	.945	21	.274
Pretest_Eksperimen	.148	21	.200*	.947	21	.294
Posttest_Eksperimen	.207	21	.019	.920	21	.087

*. This is a lower bound of the true significance.
a. Lilliefors Significance Correction

Berdasarkan temuan dari uji Shapiro-Wilk, nilai signifikansi pada kelas kontrol tercatat sebesar 0,987 untuk pretest dan 0,274 untuk posttest. Sedangkan di kelas eksperimen, nilai signifikansi pretest mencapai 0,294 dan posttest sebesar 0,087. Keseluruhan nilai signifikansi ini berada di atas ambang 0,05, menandakan bahwa data yang diperoleh berdistribusi normal. Oleh karenanya, dapat disimpulkan bahwa data hasil pretest dan posttest pada kedua kelompok, yakni kelas eksperimen maupun kelas kontrol, memenuhi asumsi normalitas memenuhi asumsi normalitas. Hal ini memungkinkan dilakukannya analisis statistik lanjutan menggunakan uji parametrik, seperti uji-t, untuk mengukur pengaruh perlakuan yang diberikan dalam penelitian ini.

4.4.2. Uji Homogenitas

Setelah dilakukan uji normalitas, tahap selanjutnya adalah uji homogenitas untuk memastikan bahwa data antar kelompok memiliki varians yang seragam. Pengujian ini penting sebagai syarat lanjutan sebelum dilakukan analisis parametrik. Dalam penelitian ini, uji homogenitas dilakukan dengan menggunakan uji Levene melalui bantuan perangkat lunak SPSS versi 24.0 for Windows. Hasil uji homogenitas secara rinci dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 4.8 Hasil Uji Homogenitas
Test of Homogeneity of Variance

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Hasil	Based on Mean	2.171	3	82	.098
	Based on Median	1.488	3	82	.224
	Based on Median and with adjusted df	1.488	3	70.711	.225
	Based on trimmed mean	2.196	3	82	.095

Berdasarkan hasil uji Levene di atas, diketahui bahwa nilai signifikansi pada pengujian berdasarkan *mean* adalah sebesar 0,098, berdasarkan *median* sebesar 0,224, dan berdasarkan *trimmed mean* sebesar 0,095. Seluruh nilai signifikansi tersebut lebih besar dari taraf signifikansi 0,05, yang menunjukkan tidak adanya perbedaan varians signifikan antar kelompok data.

Oleh sebab itu, dapat disimpulkan bahwa data hasil penelitian ini memenuhi asumsi homogenitas, yang menunjukkan bahwa sebaran data antar kelompok bersifat seragam. Kondisi ini memperkuat validitas penggunaan analisis statistik parametrik pada tahap analisis selanjutnya.

4.5. Uji Hipotesis

Pengujian hipotesis dilakukan untuk menilai adanya perbedaan bermakna antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol pasca pemberian perlakuan. Dalam penelitian ini, uji hipotesis dilakukan menggunakan uji-t (*independent t sample t-test*) dengan bantuan perangkat lunak SPSS versi 24.0 for Windows. Tujuan dari uji ini adalah untuk mengukur pengaruh penggunaan media pembelajaran perkalian Cobertung terhadap kemampuan numerasi siswa. Keputusan pengambilan hasil uji dilakukan berdasarkan nilai signifikansi (*2-tailed*) dengan ketentuan: jika nilai signifikansi $< 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Hasil analisis grup statistic uji-t disajikan pada tabel berikut:

Tabel 4.9 Hasil Uji Analisis Data

		Group Statistics			
	Kelas	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Hasil	Posttest Kelas Kontrol	21	5.90	3.249	.709
	Posttest Kelas Eksperimen	22	7.41	2.462	.525

Tabel *Group Statistics* memberikan gambaran deskriptif mengenai hasil posttest antara kelas kontrol dan kelas eksperimen yang menjadi objek penelitian. Hasilnya menunjukkan bahwa nilai rata-rata yang diperoleh siswa adalah sebesar 5,90 dengan standar deviasi sebesar 3,249 dan standar *error mean* sebesar 0,709. Sementara itu, pada kelas eksperimen yang terdiri atas 22 siswa dan telah diberikan intervensi menggunakan media Cobertung, diperoleh nilai rata-rata sebesar 7,41 dengan standar deviasi 2,462 dan standar *error mean* sebesar 0,525. Rata-rata skor yang unggul pada kelas eksperimen jika dibandingkan dengan kelas kontrol mengindikasikan adanya peningkatan kemampuan numerasi siswa sebagai dampak dari penggunaan media pembelajaran Cobertung. Selain itu, standar

deviasi yang lebih kecil pada kelas eksperimen menunjukkan bahwa sebaran nilai siswa cenderung lebih merata, menandakan konsistensi hasil belajar yang lebih baik. Temuan ini menjadi dasar awal dalam mendukung analisis uji-t yang dilakukan untuk mengetahui signifikansi perbedaan antara kedua kelompok tersebut. Lebih lanjut berikut adalah hasil Uji Hipotesis *Independent t Samples Test*:

Tabel 4.10 Uji Hipotesis *Independent t Sampe Test*

		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	5.471	.024	-2.096	41	.042	-1.838	.877	-3.608	-.067
	Equal variances not assumed			-2.083	37.271	.044	-1.838	.882	-3.625	-.051

Merujuk pada tabel tersebut, diperoleh nilai signifikansi (2-tailed) sebesar 0,042 yang lebih kecil dari 0,05. Oleh karena itu, sesuai dengan ketentuan pengambilan keputusan, hipotesis nol (H_0) ditolak dan hipotesis alternatif (H_a) diterima. Kesimpulannya, terdapat perbedaan signifikan pada hasil posttest antara siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol. Temuan ini mengindikasikan bahwa penerapan media pembelajaran perkalian Cobertung memberikan dampak positif terhadap peningkatan kemampuan numerasi pada siswa kelas IV SDN 104230 Batang Kuis.

4.6. Pembahasan Hasil Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan media pembelajaran *Cobertung* (Corong Berhitung) terhadap kemampuan numerasi siswa kelas IV SDN 104230 Batang Kuis. Untuk menjawab rumusan masalah yang telah ditetapkan, pembahasan akan dibagi menjadi tiga bagian utama, yaitu:

4.6.1. Kemampuan Numerasi Siswa dengan Menggunakan Media Cobertung

Untuk menjawab rumusan masalah pertama, dilakukan analisis terhadap hasil pretest dan posttest pada kelompok eksperimen yang mendapatkan perlakuan berupa pembelajaran dengan media Cobertung. Hasil pretest menunjukkan skor rata-rata sebesar 49 berkategori standar, yang mengindikasikan bahwa kemampuan awal siswa masih tergolong kurang. Setelah diberikan pembelajaran menggunakan media Cobertung dengan pendekatan kooperatif tipe TGT selama satu pertemuan berdurasi 90 menit, skor rata-rata meningkat menjadi 74 tergolong tinggi.

Peningkatan yang signifikan ini menunjukkan bahwa media Cobertung mampu meningkatkan pemahaman siswa terhadap konsep perkalian. Standar deviasi yang rendah (2,462) pada posttest kelompok eksperimen menunjukkan bahwa persebaran nilai lebih merata, tidak hanya didominasi oleh siswa berkemampuan baik. Hal ini menunjukkan bahwa media ini dapat mengakomodasi keragaman kemampuan siswa.

Keberhasilan pembelajaran ini dapat dijelaskan melalui pendekatan kognitif Piaget yang menyatakan bahwa siswa pada tahap operasional konkret

memperoleh pemahaman yang optimal melalui manipulasi objek nyata. Media Cobertung yang menggabungkan visualisasi corong, manipulasi kelereng, serta aktivitas bermain kelompok, menyediakan pengalaman belajar multisensori yang sesuai dengan karakteristik siswa sekolah dasar.

4.6.2. Kemampuan Numerasi Siswa tanpa Menggunakan Media Cobertung

Rumusan masalah kedua dijawab melalui analisis terhadap kelompok kontrol yang tidak diberikan media Cobertung, melainkan pembelajaran konvensional melalui ceramah. Hasil pretest kelompok ini menunjukkan skor rata-rata 42 tergolong standar dan meningkat menjadi 59 tergolong standar setelah pembelajaran berlangsung.

Meskipun terjadi peningkatan, hasil yang diperoleh kelompok kontrol jauh lebih rendah dibanding kelompok eksperimen. Hal ini mengindikasikan bahwa metode pembelajaran yang tidak menggunakan media konkret cenderung kurang efektif dalam meningkatkan kemampuan numerasi siswa. Minimnya stimulasi visual, kurangnya aktivitas motorik, serta interaksi belajar yang bersifat pasif menjadi faktor yang mungkin menyebabkan peningkatan yang terbatas.

Menurut teori perkembangan Piaget, metode pembelajaran satu arah kurang sesuai dengan tahapan kognitif siswa sekolah dasar, yang cenderung membutuhkan pengalaman langsung dan keterlibatan aktif dalam belajar. Hasil ini memperkuat urgensi penggunaan media konkret untuk mengoptimalkan pemahaman numerasi.

4.6.3. Pengaruh Media Cobertung terhadap Kemampuan Numerasi

Sebagai upaya menjawab rumusan masalah ketiga, dilakukan uji hipotesis dengan teknik *independen t sample t-test*. Temuan analisis memperlihatkan nilai signifikansi sebesar 0,042 (di bawah ambang 0,05), yang mengindikasikan perbedaan signifikan secara statistik antara kelompok eksperimen dan kontrol. Oleh karenanya, hipotesis nol (H_0) ditolak dan hipotesis alternatif (H_a) diterima, menegaskan bahwa penggunaan media Cobertung secara nyata memberikan kontribusi positif terhadap peningkatan kemampuan numerasi pada siswa kelas IV.

Pengaruh Cobertung sebagai media pembelajaran tidak hanya terbukti secara kuantitatif, tetapi juga dapat dijelaskan secara teoritis. Menurut teori pembelajaran konstruktivistik, siswa membangun pengetahuannya melalui pengalaman langsung. Dalam hal ini, Cobertung membantu siswa mengonstruksi pengertian perkalian bukan sebagai sekadar hafalan $2 \times 3 = 6$, tetapi sebagai bentuk pengulangan penjumlahan, seperti $2 + 2 + 2 = 6$, yang direpresentasikan secara konkret melalui corong dan kelereng. Ini menunjukkan adanya proses mental yang lebih dalam dari sekadar menghafal hasil akhir.

Implikasi dari diterimanya hipotesis ini sangat penting, yakni bahwa pendekatan pembelajaran yang interaktif dan konkret perlu dijadikan bagian integral dalam strategi pembelajaran matematika, bukan sekadar variasi metode alternatif. Keberhasilan pembelajaran pada kelas eksperimen tidak terlepas dari sejumlah faktor pendukung. Pertama, media Cobertung memungkinkan

keterlibatan fisik siswa dalam proses pembelajaran, sehingga menjadikannya pengalaman belajar yang menyenangkan. Kedua, pendekatan pembelajaran yang dilakukan oleh guru peneliti bersifat aktif, kolaboratif, dan kontekstual, yang sesuai dengan prinsip pembelajaran Kurikulum Merdeka. Ketiga, keberadaan media visual dan manipulatif terbukti mampu mengatasi hambatan abstraksi konsep perkalian yang sering terjadi dalam pembelajaran konvensional.

Namun demikian, terdapat pula beberapa kendala. Salah satu tantangan utama adalah jumlah alat yang terbatas, sehingga proses pembelajaran perlu diatur agar setiap siswa mendapatkan kesempatan yang merata dalam menggunakan media. Selain itu, beberapa siswa pada awalnya menunjukkan kebingungan dalam mengikuti prosedur penggunaan alat, yang memerlukan bimbingan intensif dari guru. Ini menunjukkan bahwa media konkret, meskipun sangat bermanfaat, tetap memerlukan pengelolaan kelas yang cermat agar pembelajaran tetap efektif.

Secara praktis, hasil penelitian ini memberikan gambaran bahwa pembelajaran matematika perlu didesain ulang dari pendekatan tradisional yang berfokus pada hafalan menuju pendekatan berbasis pemahaman. Guru perlu diberdayakan untuk mampu merancang dan menggunakan media pembelajaran yang relevan dan sesuai dengan karakteristik perkembangan siswa.

Secara teoretis, hasil ini menguatkan bahwa keterampilan numerasi siswa tidak akan berkembang maksimal tanpa didukung strategi pembelajaran yang

memungkinkan siswa mengonstruksikan sendiri pengetahuan melalui pengalaman konkret. Pengembangan media pembelajaran seperti Cobertung juga memberi kontribusi terhadap pengembangan literatur dalam inovasi media matematika berbasis budaya lokal dan bahan ramah lingkungan.

Hasil penelitian ini tidak berdiri sendiri, melainkan diperkuat oleh berbagai penelitian sebelumnya. Penelitian Wina Sri Lestari dkk. (2024) menunjukkan bahwa media Cobertung efektif meningkatkan hasil belajar perkalian di kelas II. Hal ini menunjukkan bahwa pengaruh media tersebut bersifat lintas tingkat kelas selama digunakan pada siswa yang masih berada dalam fase perkembangan kognitif konkret.

Sementara itu, penelitian Pitriani dkk. (2022) yang mengintegrasikan media Cobertung dalam model pembelajaran kooperatif tipe TGT juga mendapati peningkatan kemampuan numerasi secara signifikan. Mereka menyimpulkan bahwa media ini tidak hanya meningkatkan hasil kognitif siswa, tetapi juga membangun keterampilan sosial melalui kerja sama dan diskusi antarsiswa. Temuan ini sangat relevan karena dalam penelitian ini pun, media digunakan dalam pendekatan berkelompok, dan siswa menunjukkan antusiasme tinggi dalam mencoba menghitung secara berpasangan maupun bersama.

Penelitian Wardani dkk. (2022) melalui metode PTK (Penelitian Tindakan Kelas) juga menyimpulkan bahwa media Cobertung meningkatkan pemahaman perkalian siswa secara signifikan. Hal ini menunjukkan konsistensi bahwa intervensi berupa media konkret memberi dampak positif baik dalam eksperimen terstruktur maupun praktik reflektif guru di kelas.

4.7. Keterbatasan Penelitian

Setiap penelitian pada dasarnya memiliki batasan yang perlu diakui secara jujur dan objektif guna memberikan ruang interpretasi yang tepat atas hasil yang diperoleh. Dalam konteks penelitian ini, beberapa keterbatasan yang diidentifikasi antara lain sebagai berikut:

1. Keterbatasan Ruang Lingkup dan Subjek Penelitian

Penelitian ini hanya dilakukan pada satu sekolah dasar negeri, yakni SDN 104230 Batang Kuis, dengan jumlah responden terbatas pada dua kelas (kelas IV-B dan IV-C). Hal ini menyebabkan hasil penelitian belum dapat digeneralisasikan secara luas ke sekolah lain dengan karakteristik yang berbeda, baik dari segi latar belakang siswa, kualitas guru, maupun fasilitas pendukung pembelajaran.

2. Durasi Intervensi yang Relatif Singkat

Intervensi penggunaan media Cobertung hanya dilakukan dalam 1 kali pertemuan. Waktu yang relatif singkat ini dapat membatasi pendalaman konsep numerasi siswa secara berkelanjutan. Padahal, kemampuan numerasi merupakan kecakapan yang berkembang secara gradual dan membutuhkan latihan berulang dalam berbagai konteks. Oleh karena itu, hasil positif yang diperoleh belum sepenuhnya mencerminkan pengaruh jangka panjang dari media tersebut terhadap transfer keterampilan numerasi ke kehidupan nyata.

3. Keterbatasan Variasi Soal dalam Instrumen Pengukuran

Instrumen tes yang digunakan dalam penelitian ini hanya berfokus pada soal-soal terkait konsep dasar perkalian sebagai indikator kemampuan

numerasi. Belum dilakukan eksplorasi terhadap kemampuan numerasi dalam bentuk representasi data, pemecahan masalah kontekstual kompleks, atau penggunaan teknologi digital. Dengan kata lain, ruang lingkup kemampuan numerasi yang diukur masih terbatas pada aspek fundamental, belum mencakup kompetensi numerasi yang lebih tinggi seperti interpretasi grafik atau analisis kuantitatif berbasis data visual.

4. Keterbatasan pada Dokumentasi Aktivitas Belajar Siswa

Dalam pelaksanaan pembelajaran, interaksi siswa dengan media Cobertung belum sepenuhnya terdokumentasikan secara sistematis, baik melalui video observasi maupun catatan reflektif. Akibatnya, analisis mendalam terhadap proses berpikir siswa selama penggunaan media masih bersifat deskriptif dan tidak terkuantifikasi. Padahal, data semacam ini sangat berguna untuk mengidentifikasi aspek mana dari media yang paling memberikan kontribusi terhadap pemahaman siswa.

BAB V

PENUTUP

5.1. Kesimpulan

Mengacu pada hasil penelitian kuantitatif dengan desain *quasi-eksperimen nonequivalent control group*, yang melibatkan analisis data pretest dan posttest pada siswa kelas IV SDN 104230 Batang Kuis, maka diperoleh simpulan sebagai berikut:

1. Kemampuan numerasi siswa yang belajar menggunakan media pembelajaran Cobertung menunjukkan perubahan skor rata-rata dari 49 berkategori standar pada pretest menjadi 74 berkategori tinggi pada posttest. Peningkatan ini mencerminkan bahwa media Cobertung efektif membantu siswa memahami konsep perkalian secara lebih konkret, sistematis, dan kontekstual. Visualisasi dan manipulasi objek nyata melalui media Cobertung mendorong keterlibatan aktif dan pemahaman konseptual yang lebih mendalam.
2. Kemampuan numerasi siswa tanpa menggunakan media menunjukkan adanya peningkatan skor rata-rata, dari 42 yang berkategori standar ke 59 yang juga masih termasuk dalam kategori standar. Meskipun nilai siswa meningkat secara angka, namun tingkat kemampuannya tetap berada dalam kategori yang sama. Hasil ini mengindikasikan bahwa pembelajaran tanpa media belum mampu membantu siswa memahami materi, karena mereka masih berada pada tahap operasional konkret yang membutuhkan bantuan

media nyata agar lebih mudah memahami konsep matematikadarpada hanya mendengarkan penjelasan guru semata.

3. Terdapat pengaruh yang signifikan antara penggunaan media pembelajaran Cobertung terhadap kemampuan numerasi siswa kelas IV. Hasil uji *independen t sample t-test* menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0,042 ($p < 0,05$), yang berarti terdapat perbedaan hasil belajar yang signifikan antara kelompok yang menggunakan media Cobertung dan yang tidak. Dengan demikian, hipotesis alternatif diterima, dan media Cobertung terbukti sebagai strategi pembelajaran yang efektif dalam meningkatkan kemampuan numerasi siswa sekolah dasar.

5.2. Saran

Berdasar hasil simpulan, peneliti menyampaikan beberapa anjuran yang diperuntukkan bagi berbagai pihak terkait dalam upaya peningkatan kualitas pembelajaran matematika, khususnya dalam penguatan kemampuan numerasi siswa sekolah dasar:

1. Bagi Guru Sekolah Dasar

Guru disarankan untuk memanfaatkan media pembelajaran konkret, seperti Cobertung, sebagai alternatif pendekatan konvensional yang dominan mengandalkan metode ceramah dan hafalan. Media ini tidak sekadar efektif dalam memperdalam pemahaman, melainkan juga mampu memperkaya variasi metode mengajar agar lebih menyenangkan dan interaktif.

2. Bagi Sekolah dan Pihak Manajemen Pendidikan

Pihak sekolah diharapkan mendukung implementasi media pembelajaran inovatif dengan menyediakan fasilitas, bahan, serta ruang eksperimen bagi guru dalam mengembangkan media pembelajaran. Integrasi media konkret seperti Cobertung dapat menjadi bagian dari program peningkatan mutu pembelajaran matematika berbasis Kurikulum Merdeka yang menekankan aktivitas siswa dan konteks kehidupan nyata.

3. Rekomendasi untuk Peneliti Masa Depan

Peneliti mendatang diharapkan mampu:

- Melakukan replikasi studi dengan jumlah sampel dan cakupan sekolah yang lebih luas guna memperoleh generalisasi hasil yang lebih tinggi.
- Memperpanjang durasi intervensi agar dapat mengamati efek jangka panjang dari penggunaan media Cobertung terhadap perkembangan numerasi siswa secara berkelanjutan.
- Mengembangkan instrumen evaluasi yang lebih beragam, termasuk aspek afektif dan motivasional, serta menggunakan dokumentasi proses belajar (video, jurnal reflektif) agar aspek proses dapat dikaji secara kuantitatif maupun kualitatif.
- Menguji pengaruh media ini pada operasi matematika lainnya, seperti pembagian, pecahan, atau perbandingan, guna menguji fleksibilitas dan daya adaptasi media dalam kurikulum matematika secara lebih luas.

DAFTAR PUSTAKA

- Amalia, D. R., Chan, F., & Sholeh, M. (2022). Analisis Kesulitan Siswa Belajar Operasi Hitung Perkalian Pada Pembelajaran Matematika di Kelas IV. *Jurnal Pendidikan dan Konseling (JPDK)* 4(3), 945-957.
- Amsiyah. (2021). Upaya Meningkatkan Kemampuan Mengoperasionalkan Penjumlahan Pada Mata Pelajaran Matematika Dengan Bantuan Benda Konkrit Siswa Kelas I SD Negeri Malabar 03 Kecamatan Wanareja Semester I Tahun Pelajaran 2019/2020. *Jurnal Insan Cendekia* 2(1), 14-25.
- Andraini, F. P. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Corong Berhitung Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Kelas 2 SDN Gelam 1 Candi. *Doctoral dissertation, IAIN Kediri*.
- Anggreini, D., & Priyojadmiko, E. (2022). Peran Guru Dalam Menghadapi Tantangan Implementasi Merdeka Belajar Untuk Meningkatkan Pembelajaran Matematika Pada Era Omicron dan Era Society 5.0. *Prosiding Seminar Nasional PGSD* 1(1), 75-87.
- Arikunto, S. (2018). *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: PT. Bumi Aksara.
- Badan Pengembangan dan Pembinaan Bahasa. (2016). *Kamus Besar Bahasa Indonesia (Edisi Keenam)*. Jakarta: Balai Pustaka.
- Chandra, R. (2022). Literasi Al-Qur'an Melalui Kegiatan NGAOS (Ngaji On The School) Untuk Meningkatkan Keterampilan Baca Tulis Al-Qur'an Pada Siswa SD N 1 Panca Marga. *GUAU: Jurnal Pendidikan Profesi Guru Agama Islam*, 2(2), 229-238.
- Daniyati, A., Saputri, I. B., Wijaya, R., Septiyani, S. A., & Setiawan, U. (2023). Konsep Dasar Media Pembelajaran. *Journal of Student Research* 1(1), 282-294.
- Djamaluddin, A., & Wardana. (2019). *Belajar dan Pembelajaran*. Parepare: Cv. Kaaffah Learning Center.
- Eliza, Mutoffar, M. M., & Yuyun, L. (2024). *Pintar Literasi dan Numerasi: Panduan Praktis untuk Guru/Dosen dan Orang Tua*. Pekalongan: Penerbit NEM.
- Farid, A. (2023). Literasi Digital Sebagai Jalan Penguatan Pendidikan Karakter Di Era Society 5.0. *Cetta: Jurnal Ilmu Pendidikan* 6(3), 580-597.
- Gusmana, L., & Amir, Z. (2024). Pemahaman Konsep Matematika Siswa Ditinjau Dari Motivasi Belajar Melalui Penggunaan Media Corong Berhitung dan Kartu Pecahan (Studi Kajian Literatur). *Juring (Journal for Research in Mathematics Learning)* 7(3), 229-238.

- Hae, Y., Tantu, Y. R., & Widiastuti. (2021). Penerapan Media Pembelajaran Visual Dalam Membangun Motivasi Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmu Pendidikan* 3(4), 1177-1184.
- Hamidah, S. N. (2022). Pengembangan Media Corong Berhitung Pada Materi Operasi Hitung Perkalian dan Pembagian Pada Siswa Madrasah Ibtidaiyah. *Doctoral dissertation, IAIN Kediri*.
- Handayani, F., & Saidah, K. (2021). Pengembangan Media Laci Hitung Pada Materi Perkalian Siswa Kelas II Sekolah Dasar. *INCARE, International Journal of Educational Resources* 1(5), 476-485.
- Hartatik, S. (2020). Kemampuan Numerasi Mahasiswa Pendidikan Profesi Guru Sekolah Dasar Dalam Menyelesaikan Masalah Matematika. *Education And Human Development Journal (EHDJ)* 5(1), 32-42.
- Hasanah, A. (2020). Penerapan Media Corong Berhitung Dalam Meningkatkan. *Jurnal Golden Age, Universitas Hamzanwadi* 4(1), 69-79.
- Hidayat, A. A. (2021). *Menyusun Instrumen Penelitian & Uji Validitas-Reliabilitas*. Banyuwangi: Health Books Publishing.
- Huda, A., Purwosetiyono, F. D., Purwanto, & Rahmawati, N. D. (2024). Analisis Kemampuan Numerasi Siswa pada Materi Fungsi Berdasarkan Hasil Asesmen Diagnostik di SMP Negeri 6 Semarang. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Indonesia (JPPI)*, 4(2), 479-488.
- Huda, A., Purwosetiyono, F. D., Purwanto, & Rahmawati, N. D. (2024). Analisis Kemampuan Numerasi Siswa pada Materi Fungsi Berdasarkan Hasil Asesmen Diagnostik di SMP Negeri 6 Semarang. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Indonesia (JPPI)* 4(2), 479-488.
- Igo, O. P., Laksana, D. N., Noge, M. D., & Qondias, D. (2024). Analisis Kemampuan Numerasi Siswa Sekolah Dasar dalam Menyelesaikan Soal Matematika: Studi Di SD Inpres Dhereisa. *Jurnal Pendidikan Indonesia* 5(7).
- Ilanajah, N. (2022). Pengaruh Media Corong Berhitung Terhadap Hasil Belajar Pada Muatan Matematika Pada Siswa Kelas 3 Sd Islam Sultan Agung 3 Semarang. *Disertasi, Universitas Islam Sultan Agung*.
- Indartiwi, A., Wulandari, J., & Novela, T. (2021). Peran Media Interaktif Dalam Pembelajaran di Era Revolusi Industri 4.0. *KoPeN: Konferensi Pendidikan Nasional* 2(1), 28-31.
- Itu, M. A., Soro, V. M., & Wewe, M. (2024). Profil Kemampuan Numerasi Siswa Sekolah Dasar Di SDK Kisanata. *Polinomial: Jurnal Pendidikan Matematika* 3(2), 107-113.
- Jediut, M., Sennen, E., & Ameli, C. V. (2021). Manfaat Media Pembelajaran Digital Dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa SD Selama Pandemi Covid-19. *Jurnal Literasi Pendidikan Dasar* 2(2), 1-5.

- Kemendikbud. (2021). *Keputusan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 235/M/2021 tentang Standar Isi Pendidikan Dasar dan Menengah*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia.
- Khakima, L. N., Zahra, S. F., Marlina, L., & Abdullah, Z. (2021). Penerapan Literasi Numerasi dalam Pembelajaran Siswa MI/SD. *Prosiding SEMAI: Seminar Nasional PGMI 1*, 775-792.
- Kumalasari, N. (2023). Upaya Meningkatkan Keterampilan berfikir Kreatif dan Hasil Belajar Matematika Melalui Media Corong Berhitung Kelas II Sekolah Dasar Negeri Laban 01 Tahun Pelajaran 2023/2024-1952000106. *Doctoral dissertation, Universitas Veteran Bangun Nusantara*.
- Kumara, A. R. (2018). *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Yogyakarta.
- Lestari, W. S., Permana, R., & Nurfitriani, M. (2024). Pengaruh Media Corong Hitung Terhadap Hasil Belajar pada Materi Perkalian dan Pembagian Kelas 2 SDN Cileles. *IJEDR: Indonesian Journal of Education and Development Research*, 2(2), 1199-1214.
- Mahmur, Hasbullah, & Masrin. (2020). Pengaruh Minat Baca dan Penguasaan Kalimat Terhadap Kemampuan Menulis Narasi. *Diskursus: Jurnal Pendidikan Bahasa Indonesia*, 169-184.
- Manurung, D. R., Haloho, B., & Napitu, U. (2023). Pelaksanaan Kegiatan Literasi Dan Numerasi Bagi Siswa Kelas Tinggi Sekolah Dasar. *Jurnal Serunai Administrasi Pendidikan* 12(2), 82-91.
- Marhamah, & Zikriati . (2024). Mengenal Kebutuhan Siswa Diera Kurikulum Merdeka. *WATHAN: Jurnal Ilmu Sosial dan Humaniora* 1(1), 89-106.
- Marinda, L. (2020). Teori Perkembangan Kognitif Jean Piaget dan Problematikanya Pada Anak Usia Sekolah Dasar. *An-Nisa Journal of Gender Studies* 13(1), 116-152.
- Mauludah, S. (2022). Pengembangan Media Corong Berhitung Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas II MI Thoriqul Huda Juwet Pada Mata Pelajaran Matematika. *Doctoral Dissertation, IAIN Kediri*.
- Maziyah, H. N., & Zumrotun, E. (2024). Pengaruh Media Flashcard terhadap Kemampuan Literasi Numerasi di SDN 3 Karangaji. *Jurnal Pendidikan Dasar Flobamorata*, 5(1), 157-164.
- Meirisa, A., Fauzan, A., Syarifuddin, H., & Fitria, Y. (2021). Analisis Kemampuan Penalaran Numerik Siswa dalam Menyelesaikan Soal Berbasis Mathematical Cognition di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu* 5(4), 2678-2684.
- Millati, I. (2021). Peran teknologi pendidikan dalam perspektif merdeka belajar di era 4.0. *Journal of Education and Teaching (JET)* 2(1), 1-9.

- Mukarromah, A., & Andriana, M. (2022). Peranan Guru dalam Mengembangkan Media Pembelajaran. *Journal of Science and Education Research 1(1)*, 43-50.
- Mukhid, A. (2021). *Metodologi Penelitian Pendekatan Kuantitatif*. Surabaya: Cv. Jakad Media Publishing.
- Muryaningsih, S., & Utami, O. D. (2021). Media Pembelajaran Berbahan Loose Part Dalam Pembelajaran Eksak Di Mi Kedungwuluh Lor. *Khazanah Pendidikan 15(1)*, 84-91.
- Nurchayono, N. A. (2023). Peningkatan Kemampuan Literasi Numerasi Melalui Model Pembelajaran. *JIPM: Jurnal Ilmu dan Pendidikan Matematika 1(1)*, 19-29.
- Pagarra, H., Syawaluddin, A., Krismanto, W., & Sayidiman. (2022). *Media Pembelajaran*. Makassar: Badan Penerbit UNM.
- Pitriani, N. N., Novia, P. R., & Juanda, R. Y. (2022). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Teams Games Tournament (TGT) Berbasis Media Corong Berhitung terhadap Hasil Belajar Matematika Materi Perkalian di Sekolah Dasar. *PI-MATH-Jurnal Pendidikan Matematika Sebelas April, 1(1)*, 1-10.
- Pradana, A. A., & Ummah, J. (2020). Pengaruh Media Sempoa Terhadap Kemampuan Operasi Hitung Pengurangan Siswa Kelas II MI. *PREMIERE: Journal of Islamic Elementary Education 2(1)*, 94-102.
- Pratiwi, I., & Amelia, C. (2021). Pelatihan Pengembangan Media Pembelajaran pada TK/RA Darussalam dan TK/RA Al-Fattah. *Ihsan: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 188-193.
- Purnomo, Y. W., & Mustadi, A. (2024). *Otak Aktif, Angka Menari: Petualangan Kreatif dan Inovatif dalam Literasi dan Numerasi*. Sumedang: Mega Press Nusantara.
- Rezeki, T. I., Irwan, Sagala, R. W., Rabukit, & Ningsih, E. I. (2024). Pemberdayaan Literasi dan Numerasi Untuk Meningkatkan Prestasi Siswadi SD Negeri 17 Tanjung Selamat. *ABDISOSHUM: Jurnal Pengabdian Masyarakat Bidang Sosial dan Humaniora 3(2)*, 144-151.
- Rifai, F., Sari, S. P., Nasution, D. K., Nasution, I. S., & Syamsuyurnita. (2023). Penggunaan Media Flip Chart Pada Minat Belajar Siswa Kelas II Sangar Bimbingan Gombok Utara. *INNOVATIVE: Journal Of Social Science Research 3(4)*, 1683-1691.
- Santoso, I., & Madiistriyatno, H. (2021). *Metodologi Penelitian Kuantitatif*. Tangerang: Indigo Media.
- Silvia, R., & Asdarina, O. (2024). Kemampuan Numerasi Siswa Pada Materi Operasi Pecahan Dengan Implentasi Model Problem Based Learning (PBL). *EMTEKA: Jurnal Pendidikan Matematika 5(1)*, 62-72.

- Siregar, Y. S., Darwis, M., Baroroh, R., & Andriyani, W. (2022). Peningkatan Minat Belajar Siswa dengan Menggunakan Media Pembelajaran yang Menarik pada Masa Pandemi Covid 19 di SD Swasta HKBP 1 Padang Sidempuan. *Jurnal Ilmiah Kampus Mengajar* 2(1), 69-75.
- Sugiyono. (2020). *Metodologi Penelitian Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Suriani, N., Risnita, & Jailani, M. (2023). Konsep Populasi dan Sampling Serta Pemilihan Partisipan Ditinjau Dari Penelitian Ilmiah Pendidikan. *IHSAN: Jurnal Pendidikan Islam*, 1(2), 24-36.
- Tania, W. P. (2024). Studi Literatur: Integrasi Literasi Numerasi didalam Pembelajaran Matematika Abad Ke-21. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Matematika (SNAPMAT)* 3(1), 1-6.
- Wardani, I. K., Khusnah, A., & Laili, A. N. (2022). Implementasi Media Corong Berhitung Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Perkalian Pada Mata Pelajaran Matematika. *JPDI: Jurnal Pendidikan Dasar Islam* 4(2), 1-26.
- Waruwu, M. (2023). Pendekatan Penelitian Pendidikan: Metode Penelitian Kualitatif, Metode Penelitian Kuantitatif dan Metode Penelitian Kombinasi (Mixed Method). *Jurnal Pendidikan Tambusai* , 7(1), 2896-2910.
- Widyatma, Y. V., & Ramadhani, A. D. (2024). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Pada Materi Bilangan dan Aljabar Siswa Kelas IV SDN 4 Piji. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran* 3(1), 335-349.
- Winata, A., Widiyanti, I. S., & Cacik, S. (2021). Analisis Kemampuan Numerasi Dalam Pengembangan Soal Asesmen Kemampuan Minimal Pada Siswa Kelas XI SMA Untuk Menyelesaikan Permasalahan Science. *Jurnal Educatio* 7(2), 498-508.
- Wulandari, A. P. (2023). Pentingnya Media Pembelajaran Dalam Proses Belajar Mengajar. *Journal on Education* 5(2), 3928-3936.
- Wulandari, I. G., Sudatha, I. G., & Simamora, A. H. (2020). Pengembangan Pembelajaran Blended Pada Mata Kuliah Ahara Yoga Semester II di IHDN Denpasar. *Jurnal Edutech Undiksha* 8(1), 1-15.
- Zumrotun, E., & Attalina, S. N. (2020). Media Pembelajaran Tutup Botol Pintar Matematika Meningkatkan Hasil Belajar Matematik. *Jurnal Mimbar PGSD Undiksha* 8(3), 499–507.

LAMPIRAN-LAMPIRAN

Lampiran 1. Alur Tujuan Pembelajaran (ATP)

Alur Tujuan Pembelajaran (ATP)

Mata Pelajaran : Matematika

Fase/Semester : B/II

Kelas : III

Capaian Pembelajaran (CP)	Pada akhir Fase B, siswa dapat memahami konsep perkalian sebagai penjumlahan berulang, mengenal sifat-sifat perkalian, serta menyelesaikan perkalian dengan bilangan satuan, puluhan, dan ratusan. Siswa juga dapat menyelesaikan permasalahan sehari-hari yang melibatkan perkalian, termasuk dalam bentuk soal cerita.
Tujuan Pembelajaran	<ol style="list-style-type: none">1. Siswa dapat menjelaskan konsep perkalian sebagai penjumlahan berulang melalui media Cobertung dengan tepat.2. Siswa dapat menyelesaikan perkalian dua dan tiga angka dengan cara bersusun pendek dan panjang melalui media Cobertung dengan tepat.3. Siswa dapat menyelesaikan soal cerita yang berkaitan dengan perkalian dalam kehidupan sehari-hari melalui media Cobertung dengan tepat.
Perkiraan Jumlah Jam	24 JP
Kata Kunci, Topik Inti, Penjelasan Singkat	Kata Kunci: Perkalian, penjumlahan berulang, tabel perkalian, sifat perkalian, perkalian bersusun, soal cerita

	<p>Topik Inti: Pemahaman Konsep Perkalian dan Penerapannya dalam Kehidupan Sehari-hari</p> <p>Penjelasan Singkat: Siswa akan dikenalkan dengan konsep perkalian sebagai penjumlahan berulang, kemudian mereka akan mempelajari tabel perkalian dasar 1–10. Selanjutnya, mereka akan memahami sifat-sifat perkalian untuk menyelesaikan soal lebih efisien. Setelah itu, siswa akan mempraktikkan perkalian dua dan tiga angka menggunakan metode bersusun. Terakhir, siswa akan mengerjakan soal cerita yang mengaitkan perkalian dengan kehidupan sehari-hari dan mengombinasikan perkalian dengan operasi lain seperti penjumlahan dan pengurangan.</p>
<p>Profi Pelajar Pancasila</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Mandiri • Bergotong-royong • Kreatif • Bernalar-kritis
<p>Glosarium</p>	<p>Perkalian, penjumlahan berulang,, bersusun panjang, bersusun pendek, soal cerita</p>

Lampiran 2. Modul Ajar Kelas Eksperimen

MODUL AJAR KELAS EKSPERIMEN KURIKULUM MERDEKA MATEMATIKA SD KELAS III

INFORMASI UMUM	
A. IDENTITAS MODUL	
Penyusun	: Aulia Rahman Habibi Harahap
NPM	: 2102090068
Instansi	: SDN 104230 Batang Kuis
Tahun Penyusunan	: 2025
Jenjang Sekolah	: SD
Mata Pelajaran	: Matematika
Fase/Kelas	: B/4
Bab 1	: Bilangan Cacah sampai 10.000
Topik	: G. Perkalian Bilangan Cacah Sampai 100
Alokasi	: 2 JP
B. KOMPETENSI AWAL	
<ul style="list-style-type: none">• Siswa dapat melakukan operasi hitung perkalian bilangan cacah	
C. PROFIL PELAJAR PANCASILA	
<ul style="list-style-type: none">• Mandiri• Bernalar Kritis	
D. SARANA DAN PRASARANA	
<ul style="list-style-type: none">• Sumber Belajar: (Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia, 2021 Matematika, Penulis: Hobri dan Internet), Lembar kerja siswa• Media Corong Berhitung	
E. TARGET SISWA	
<ul style="list-style-type: none">• Siswa reguler/tipikal: umum, tidak ada kesulitan dalam mencerna dan memahami materi ajar.	

- Siswa dengan pencapaian tinggi: mencerna dan memahami dengan cepat, mampu mencapai keterampilan berfikir aras tinggi (*HOTS*), dan memiliki keterampilan memimpin

F. MODEL PEMBELAJARAN

Model Pembelajaran *Team Games Tournament (TGT)*

1. Pembagian Kelompok
2. Pembelajaran dalam Kelompok
3. Game Turnamen Akademik
4. Penghargaan

G. METODE PEMBELAJARAN

- Pembelajaran Tatap Muka

KEGIATAN INTI

A. CAPAIAN PEMBELAJARAN

Pada akhir Fase B, siswa dapat memahami konsep perkalian sebagai penjumlahan berulang, mengenal sifat-sifat perkalian, serta menyelesaikan perkalian dengan bilangan satuan, puluhan, dan ratusan. Siswa juga dapat menyelesaikan permasalahan sehari-hari yang melibatkan perkalian, termasuk dalam bentuk soal cerita.

B. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Siswa dapat menjelaskan konsep perkalian sebagai penjumlahan berulang melalui media Cobertung dengan tepat.
2. Siswa dapat menyelesaikan perkalian dua dan tiga angka dengan cara bersusun pendek dan panjang melalui media Cobertung dengan tepat.
3. Siswa dapat menyelesaikan soal cerita yang berkaitan dengan perkalian dalam kehidupan sehari-hari melalui media Cobertung dengan tepat.

C. PEMAHAMAN BERMAKNA

Memahami perkalian tidak hanya sebagai operasi hitung, tetapi juga sebagai konsep dasar dalam kehidupan sehari-hari, seperti mengelompokkan benda, menghitung total jumlah secara efisien, dan menghubungkannya dengan konsep matematika lain seperti pembagian, luas, dan pola bilangan. Dengan pemahaman ini, siswa dapat mengaplikasikan perkalian dalam berbagai situasi nyata dan menyelesaikan masalah dengan strategi yang tepat.

D. PERTANYAAN PEMANTIK

“Di lapangan ada 4 barisan anak, setiap barisan berisi 8 anak. Berapa jumlah anak seluruhnya?”

“Bagaimana cara kita untuk dapat menghitung hasil tersebut dengan tepat dan cepat?”

E. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Kegiatan Pendahuluan

1. Guru membuka pelajaran dengan memberi salam dan mengajak siswa berdoa sebelum belajar. (**Orientasi**)
2. Guru melakukan apersepsi dengan bertanya:
"Kemarin kita belajar bahwa $5 + 5 + 5 + 5 + 5 = 25$. Apakah ada cara lain yang lebih cepat untuk mendapatkan hasil yang sama?" (**Apersepsi**)
3. Guru membuka pelajaran dengan menanyakan pengalaman siswa dalam menggunakan perkalian dalam kehidupan sehari-hari.
4. Guru menjelaskan tujuan pembelajaran dan manfaat perkalian.
5. Guru Memperkenalkan alat peraga Corong Berhitung dan cara menggunakannya.
6. Guru memberikan motivasi dengan menjelaskan bahwa memahami perkalian akan berguna dalam berbagai aspek kehidupan, contohnya dalam perhitungan transaksi jual beli. (**Motivasi**)

Kegiatan Inti

1. Pembagian Kelompok (5 menit)
 - Guru membagi siswa ke dalam beberapa kelompok yang heterogen.
2. Pembelajaran dalam Kelompok (10 menit)
 - Guru menjelaskan konsep perkalian sebagai penjumlahan berulang menggunakan Corong Berhitung.
 - Setiap kelompok mencoba menggunakan alat peraga untuk menyelesaikan contoh soal secara bergiliran.
3. Game (10 menit)
 - Setiap kelompok diberikan sejumlah soal perkalian.
 - Siswa dalam kelompok berlomba menjawab soal dengan cepat dan tepat menggunakan Corong Berhitung.
4. Turnamen Akademik (10 menit)
 - Perwakilan dari setiap kelompok bertanding dalam kuis kelas.
 - Siswa yang menjawab dengan benar mendapatkan poin untuk kelompoknya.
5. Penghargaan (5 menit)
 - Guru mengumumkan kelompok dengan poin tertinggi sebagai pemenang.
 - Memberikan apresiasi kepada semua siswa yang telah berpartisipasi.

Kegiatan Penutup

1. Guru mengajak siswa menyimpulkan manfaat Corong Berhitung dalam perkalian.
2. Evaluasi singkat dengan soal reflektif dan latihan tambahan.
3. Guru memberikan apresiasi kepada kelompok yang aktif berdiskusi.

F. GLOSARIUM

Perkalian: Operasi matematika untuk menghitung hasil penjumlahan berulang suatu bilangan.

Corong Berhitung: Alat peraga yang digunakan untuk memahami konsep perkalian dengan cara menyusun angka dalam bentuk visual.

Penjumlahan Berulang: Cara memahami perkalian dengan menjumlahkan bilangan yang sama beberapa kali.

Perkalian Bersusun: Metode menghitung perkalian dua angka dengan menyusun angka secara vertikal.

Soal Cerita: Bentuk soal matematika yang dikemas dalam cerita kehidupan sehari-hari.

Diketahui

Mahasiswa

Wali Kelas IV-C



Aulia Rahman Habibi Harahap

Sartika Eka Fitri Lubis, S.Pd., M.Pd.

NPM: 2102090068

NIP: 199602252022212004

Mengetahui

Kepala Sekolah SDN 104230 Tanjung Sari



Jonseu Efendi Rambe, S.Pd., M.Pd.

NIP: 197204052005021006

Lampiran 3. Modul Ajar Kelas Kontrol

MODUL AJAR KELAS KONTROL KURIKULUM MERDEKA MATEMATIKA SD KELAS III

INFORMASI UMUM	
A. IDENTITAS MODUL	
Penyusun	: Aulia Rahman Habibi Harahap
NPM	: 2102090068
Instansi	: SDN 104230 Batang Kuis
Tahun Penyusunan	: 2025
Jenjang Sekolah	: SD
Mata Pelajaran	: Matematika
Fase/Kelas	: B/4
Bab 1	: Bilangan Cacah sampai 10.000
Topik	: G. Perkalian Bilangan Cacah Sampai 100
Alokasi	: 2 JP
B. KOMPETENSI AWAL	
<ul style="list-style-type: none">• Siswa dapat melakukan operasi hitung perkalian bilangan cacah	
C. PROFIL PELAJAR PANCASILA	
<ul style="list-style-type: none">• Mandiri• Bernalar Kritis	
D. SARANA DAN PRASARANA	
<ul style="list-style-type: none">• Sumber Belajar: (Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia, 2021 Matematika, Penulis: Hobri dan Internet), Lembar kerja siswa	
E. TARGET SISWA	
<ul style="list-style-type: none">• Siswa reguler/tipikal: umum, tidak ada kesulitan dalam mencerna dan memahami materi ajar.• Siswa dengan pencapaian tinggi: mencerna dan memahami dengan	

cepat, mampu mencapai keterampilan berfikir aras tinggi (*HOTS*), dan memiliki keterampilan memimpin

F. MODEL PEMBELAJARAN

Model Pembelajaran Konvensional

- Ceramah dan Tanya jawab
- Latihan soal
- Diskusi kelas

G. METODE PEMBELAJARAN

- Pembelajaran Tatap Muka

KEGIATAN INTI

G. CAPAIAN PEMBELAJARAN

Pada akhir Fase B, siswa dapat memahami konsep perkalian sebagai penjumlahan berulang, mengenal sifat-sifat perkalian, serta menyelesaikan perkalian dengan bilangan satuan, puluhan, dan ratusan. Siswa juga dapat menyelesaikan permasalahan sehari-hari yang melibatkan perkalian, termasuk dalam bentuk soal cerita.

H. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Siswa dapat menjelaskan konsep perkalian sebagai penjumlahan berulang dengan tepat.
2. Siswa dapat menyelesaikan perkalian dua dan tiga angka dengan cara bersusun pendek dan panjang dengan tepat.
3. Siswa dapat menyelesaikan soal cerita yang berkaitan dengan perkalian dalam kehidupan sehari-hari dengan tepat.

I. PEMAHAMAN BERMAKNA

Dengan memahami materi ini, siswa dapat mengaplikasikan perkalian dalam berbagai situasi nyata dan menyelesaikan masalah dengan strategi yang tepat.

J. PERTANYAAN PEMANTIK

“Di lapangan ada 4 barisan anak, setiap barisan berisi 8 anak. Berapa jumlah anak seluruhnya?”

“Bagaimana cara kita untuk dapat menghitung hasil tersebut dengan tepat dan cepat?”

K. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Kegiatan Pendahuluan

1. Guru membuka pelajaran dengan memberi salam dan mengajak siswa berdoa sebelum belajar. (**Orientasi**)
2. Guru melakukan apersepsi dengan bertanya:
"Kemarin kita belajar bahwa $5 + 5 + 5 + 5 + 5 = 25$. Apakah ada cara lain yang lebih cepat untuk mendapatkan hasil yang sama?" (**Apersepsi**)
3. Guru membuka pelajaran dengan menanyakan pengalaman siswa dalam menggunakan perkalian dalam kehidupan sehari-hari.
4. Guru menjelaskan tujuan pembelajaran dan manfaat perkalian.
5. Guru memberikan motivasi dengan menjelaskan bahwa memahami perkalian akan berguna dalam berbagai aspek kehidupan, contohnya dalam perhitungan transaksi jual beli. (**Motivasi**)

Kegiatan Inti

1. Ceramah dan Tanya Jawab (10 menit)
 - Guru menjelaskan konsep perkalian sebagai penjumlahan berulang.
 - Guru memberikan contoh langsung di papan tulis menggunakan angka sederhana.
 - Guru bertanya kepada siswa tentang contoh lain dalam kehidupan sehari-hari.
2. Latihan Soal (15 menit)
 - Siswa mengerjakan soal latihan individu yang diberikan oleh guru.
 - Guru mengawasi dan membantu siswa yang mengalami kesulitan.

3. Diskusi Kelas (10 menit)
 - Siswa yang telah menyelesaikan latihan diminta untuk menjelaskan cara mereka menemukan jawaban.
 - Guru membimbing diskusi dan mengoreksi jika ada kesalahan konsep.
4. Penguatan Materi (15 menit)
 - Guru memberikan soal cerita sederhana dan meminta siswa untuk menyelesaikannya bersama.

Kegiatan Penutup

1. Guru mengajak siswa menyimpulkan manfaat perkalian dalam kehidupan sehari-hari.
2. Evaluasi singkat dengan soal reflektif dan latihan tambahan.
3. Guru memberikan apresiasi kepada siswa yang aktif dalam pembelajaran.

Mahasiswa



Aulia Rahman Habibi Harahap

NPM: 2102090068

Diketahui

Wali Kelas IV-B



Aslamiah, S.Pd.,

Mengetahui



Ipuseh E. Rambe, S.Pd., M.Pd.

NIP: 197204052005021006

Lampiran 4. Bahan Ajar



IDENTITAS PENYUSUN BAHAN AJAR

Nama :
Aulia Rahman Habibi Harahap

Kelas/Fase :
IV/B

Muatan Pelajaran :
Matematika

Materi Pokok :
**Perkalian Bilangan
Cacah Sampai 100**

Perkalian Bilangan Cacah Sampai 100

Perkalian bilangan cacah sampai 100 adalah pembelajaran tentang operasi perkalian yang melibatkan bilangan cacah dengan hasil perkalian maksimal 100.

- Bilangan cacah adalah bilangan bulat yang dimulai dari 0, 1, 2, 3, 4, ... (tidak negatif).
- Perkalian adalah operasi hitung dasar yang menyatakan penjumlahan berulang.

Contoh:

- $3 \times 4 = 12$, artinya 3 ditambahkan sebanyak 4 kali: $3 + 3 + 3 + 3 = 12$
- $7 \times 5 = 35$, artinya 7 ditambahkan sebanyak 5 kali: $7 + 7 + 7 + 7 + 7 = 35$

Dalam konteks sampai 100, maka siswa belajar perkalian dengan hasil maksimal 100, contohnya:

- $10 \times 10 = 100$ (batas maksimal)
- $12 \times 9 = 108$ (di luar batas, jadi belum diajarkan pada materi ini)

AYO MENGAMATI!



amatilah gambar di atas. untuk mengetahui jumlah donat seluruhnya, kita bisa menggunakan cara dengan

menambahkan keseluruhan sehingga diperoleh:

4 donat + 4 donat = 48

jadi, jumlah donat pada gambar tersebut ada 12 kotak atau 48 buah donat.





Anak-anak, dengan menggunakan perkalian kita akan mudah menghitung banyak donat tersebut.

Perkalian cara panjang

perhatikan dengan baik langkah-langkah untuk melakukan perkalian menggunakan cara panjang



Perhatikan langkah berikut!

ada 12 kotak donat, setiap kotak berisi 4 donat,

$$12 \times 4 = \dots \text{ ubah menjadi } 10 + 2$$

$$12 \times 4 = (10 + 2) \times 4$$

$$\begin{aligned} 12 \times 4 &= (10 + 4) + (2 \times 4) \\ &= 40 + 8 \\ &= 48 \end{aligned}$$

jadi banyaknya donat adalah 48 donat





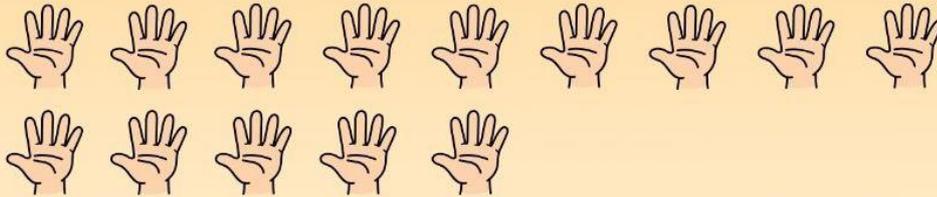
Perhatikan dengan baik langkah-langkah untuk melakukan perkalian menggunakan cara bersusun

12 kotak donat, setiap kotak berisi 4 buah donat,

$$\begin{array}{r} 12 \\ \times 4 \\ \hline 48 \end{array}$$

Diagram illustrating the multiplication process: $1 \times 4 = 4$ (green box) and $2 \times 4 = 8$ (red box). Dashed arrows show the flow of digits from the multiplication steps to the final result 48.

Jadi jumlah donat sebanyak 48 buah



Perkalian cara panjang

Perhatian dengan baik langkah-langkah untuk melakukan perkalian menggunakan cara panjang

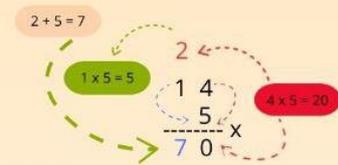


14 tangan, setiap tangan memiliki 5 jari

$14 \times 5 = (10 + 4) \times 5 = (10 \times 5) + (4 \times 5) = 50 + 20 = 70$ butir kelereng

Perkalian cara berusun dengan menyimpan

terdapat 14 tangan. Setiap tangan memiliki 5 jari tangan.

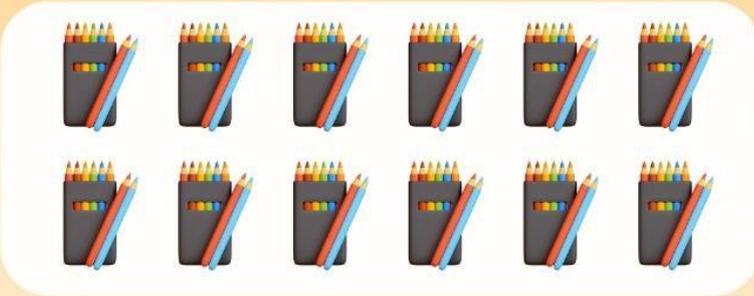


Jadi jumlah jari tangan sebanyak 70

Perhatikan dengan baik langkah-langkah untuk melakukan perkalian cara berusun dengan menyimpan

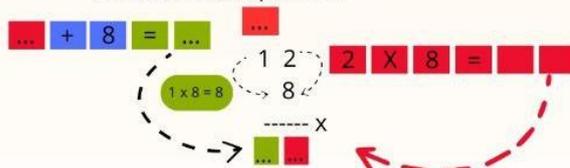


Ayo membaca



Sebuah koperasi sekolah membeli 8 pak pensil warna untuk dijual kembali kepada siswa. Setiap pak berisi 12 pensil warna. Hitunglah banyaknya pensil yang akan dijual kepada siswa!

Ayo kerjakan pada buku tulis kalian dengan menggunakan cara berusun pendek!



Jadi banyak pensil warna yang akan dijual pada siswa adalah sebanyak
Buah pensil warna.



Ayo berlatih

Salin dan kerjakan soal berikut pada buku tulis kalian.

1. Selesaikan perkalian berikut dengan cara susun panjang atau cara pendek
 - a. $32 \times 3 = \dots$
 - b. $24 \times 2 = \dots$
 - c. $37 \times 2 = \dots$
 - d. $52 \times 5 = \dots$
 - e. $48 \times 7 = \dots$

2. Kerjakan soal cerita berikut!
 - a. Asep memiliki 12 ayam, setiap ayam dalam satu hari menghabiskan 3 mangkok makanan. Berapa mangkok makanan yang harus disediakan Asep setiap harinya?
 - b. Perpustakaan SD Pelangi memiliki 2 rak buku, setiap rak berisi 45 buku. Berapakah jumlah keseluruhan buku di perpustakaan SD Pelangi?
 - c. Ibu sedang memasang kancing pada 14 baju seragam. Setiap baju membutuhkan 7 kancing. Berapa kancing yang ibu siapkan untuk dipasang pada seluruh baju seragam?
 - d. Azizah sangat menyukai kucing, Ia mempunyai 21 kucing yang sehat dan menyenangkan. Berapakah jumlah kaki keseluruhan kucing Azizah?
 - e. SD Anggrek mengirimkan siswa-siswinya mengikuti lomba di tingkat kecamatan. Setiap tingkat kelas diwajibkan mengirimkan 13 siswa terbaiknya. Berapa keseluruhan siswa yang dikirim SD Anggrek untuk mengikuti lomba di tingkat kecamatan?

Lampiran 5. Lembar Wawancara Guru

Nama Sekolah : SDN 104230 Batang Kuis
Alamat Sekolah : Gang. Baru, Tanjung Sari, Batang Kuis
Nama Guru : Sartika Eka Fitri Lubis, S.Pd
Kelas : IV-C SDN 104230 Batang Kuis.

Peneliti : “Izin bu, perkenalkan nama saya Aulia Rahman Habibi Harahap mahasiswa UMSU Prodi PGSD. Maksud kedatangan saya kesini adalah untuk meminta izin ibu melakukan wawancara dan observasi mengenai pembelajaran Matematika khususnya perkalian untuk penelitian skripsi saya bu. Apakah ibu berkenan bu?”.

Wali Kelas : “tentunya saya berkenan”

Peneliti : “saya ingin memperdalam lagi tentang bagaimana pembelajaran perkalian sebelumnya dikelas ibu. Izin bu apakah sebelumnya dalam pembelajaran perkalian ibu ada menggunakan media pembelajaran tidak?”

Wali Kelas : Disini juga dilakukan media untuk mereka, Cuma kadang hal dasar perkalian pun mereka masih banyak yang kurang. Jadi kadang saya mengasah perkalian dasarnya dulu, diulang-ulang terus sampai akhirnya bisa yang puluhan. Untuk dilakukan di media kadang masih kurang paham.

Peneliti : Tapi kalau metode misalnya jarimatika udah pernah bu?

Wali Kelas : Kalau itu sudah pernah

Peneliti : Jadi bu, saya berencana melakukan media penelitian saya yaitu corong perkalian. Sebelumnya media ini masih baru, hasilkan pengembangan dari kakak tingkat saya dan saya ingin mencobanya menjadi sebuah penelitian kuantitatif. Melihat berpengaruh tidak dalam penggunaan media saya nanti apakah efektif media yang dipakai untuk meningkatkan pemahaman

perkalian mereka. Nah selama mengajar perkalian itu kira-kira apa perbedaan dan solusinya untuk mengajari mereka perkalian itu?

Wali Kelas : Solusi untuk siswa yang kurang mampu tidak bisa disama ratakan. Jadi kalau siswa yang kurang mampu itu saya pisah, sesuai dengan kemampuannya masing-masing. Ada yang dibawah, sedang dan tinggi. Pastinya waktu saat mengajarkan itu tingkat soal-soalnya berbeda. Kalau saya boleh tau itu medianya seperti apa?

Peneliti : Begini bu... media corong berhitung adalah media sederhana yang bisa membantu anak-anak memahami konsep perkalian dengan cara yang lebih nyata dan menyenangkan. Bentuknya seperti corong biasa, tetapi bagian bawahnya punya beberapa jalur keluaran yang sudah diberi label angka sesuai hasil perkalian. Cara pakainya, anak-anak cukup memasukkan angka yang mau dikalikan ke bagian atas corong, lalu menambahkan alat hitung seperti bola kecil atau stik es krim sesuai angka pengalinya. Setelah itu, bola atau stik akan jatuh ke jalur keluaran yang menunjukkan hasil perkalian secara otomatis, misalnya untuk 2×3 , alat hitungnya akan keluar di jalur angka 6. Dengan cara ini, anak-anak tidak hanya menghafal, tetapi juga bisa melihat sendiri bagaimana perkalian bekerja secara konkret. Selain simpel, media ini juga bisa dibuat dari bahan bekas seperti kardus atau gelas plastik, jadi murah dan mudah diterapkan di kelas.

Sebenarnya bu, media ini baru pertama kali dikembangkan jadi dapat saran untuk menguji pengembangan ini ke dalam bentuk penelitian kuantitatif. Izin konfirmasi bu, untuk siswa kelas terdapat berapa siswa ya bu?

Wali Kelas : Oh begitu. Untuk kelas saya sebanyak 22 orang

Peneliti : Baik bu, sebelumnya dari kelas ini sudah ada pernah bikin soal perkalian, maksudnya yang bukti perkalian atau soal ulangan

harian?

Wali Kelas : Ada, di buku catatan mereka juga saya setiap harinya ngasih soal kuis, jadi setelah saya ajarkan saya buat kuis untuk mengetahui apakah yang saya ajarkan hari ini itu efektif atau tidak. Jika kamu ingin melihat soalnya nanti boleh saya tunjukkan

Peneliti : Boleh bu, memperkuat untuk data nilai siswa

Wali Kelas : Baik, Setelah ini saya tunjukkan

Lampiran 6. Dokumentasi



Suasana Kelas IV



Wawancara dengan Guru Kelas IV-C



Pemberian Instrumen Tes Awal di Kelas V



Pemberian Pretest di Kelas IV-C



Pemberian Pretest di Kelas IV-B



Pembelajaran Menggunakan Media di Kelas IV-C



Pembelajaran Tanpa Menggunakan Media di Kelas IV-B

Lampiran 7. Nilai Latihan Soal Perkalian Siswa Kelas IV-C

Nilai Latihan Soal Perkalian Siswa Kelas IV-C

No	Nama Siswa	Nilai
1.	Anggi April	80
2.	Safia Arumi	30
3.	Virza Ardiyasa	30
4.	Zahra	50
5.	Indi Ravika Putri	50
6.	King Bryan	0
7.	Cyntia Risqi	20
8.	Gibran Hafizal	60
9.	Gea Latisya	80
10.	Ardan Rivali	10
11.	M. Fauzy	0
12.	Sopian	0
13.	M. Adam	50
14.	Balqis Nurul	0
15.	Khanaya	70
16.	Renata Stevany	20
17.	Duza Mora Lubis	20
18.	Askia Indira	0
19.	Raisa Tri Suci	30
20.	Friska Aulya	90
21.	Tidak ada nama	90
22.	Tidak ada nama	0
Jumlah Total Nilai		780

Nilai rata-rata siswa = Jumlah Total Nilai : Jumlah Total Siswa
= 780 : 22
= 35,45

Mengetahui,
Wali Kelas IV-C



Sartika Eka Fitri Lubis, S.Pd., M.Pd.

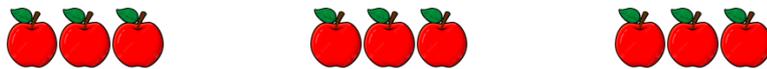
Lampiran 8. Instrumen Soal Tes Kelas 5

Soal Tes

1. Tulislah hasil dari $4 \times 6!$
2. Manakah dari gambar berikut yang menunjukkan 3×5 ?



3. Tulislah kalimat matematika dari gambar berikut:



4. Jika ada 5 rak buku dan setiap rak berisi 8 buku, berapa seluruh buku?
5. Tulislah 6 kelompok dari 4 apel dalam bentuk perkalian.
6. Jika $4 \times 9 = 36$, tulislah dalam bentuk penjumlahan berulang.
7. Lengkapi: $_ \times 7 = 28$
8. Manakah yang sama dengan 3×7 ?
 - a. $7 + 7 + 7$
 - b. $3 + 3 + 3 + 3$
 - c. $3 + 7$
 - d. 3×3

9. Hitung hasil dari 4×7 .
10. Hitung hasil dari $3 \times (4 + 5)$.
11. Hitung hasil dari $(2 \times 3) \times 4$.
12. Mana yang memiliki hasil paling besar?
 - a. 5×2
 - b. 4×3
 - c. 6×3
 - d. 2×10
13. Hitung: 6×8
14. Urutkan dari terkecil ke terbesar: 3×5 , 4×2 , 2×10
15. Jika $9 \times 4 = 36$, maka berapa 4×9 ? Jelaskan mengapa!
16. Selesaikan 5×12 !
17. Ibu membeli 7 bungkus kue. Setiap bungkus berisi 6 kue. Berapa seluruh kue yang dibeli ibu?
18. Di taman bermain, ada 4 ayunan. Setiap ayunan bisa menampung 3 anak. Berapa jumlah anak yang bisa bermain sekaligus?
19. Ayah menanam 5 baris pohon mangga, setiap baris berisi 9 pohon. Berapa total pohon mangga yang ditanam ayah?
20. Setiap anak mendapat 8 pensil. Jika ada 6 anak, berapa semua pensil yang dibagikan?

Kunci Jawaban

1. $4 \times 6 = 4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 = 24$

2. b. 

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

4. $5 \times 8 = 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 = 40$

5. $6 \times 4 = 6 + 6 + 6 + 6 = 24$

6. $4 \times 9 = 9 + 9 + 9 + 9 = 36$

7. $4 \times 7 = 4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 + = 28 \rightarrow$ Jadi, Jawaban: 4

8. a. $7 + 7 + 7 = 21 \rightarrow$ Sama dengan 3×7

9. $4 \times 7 = 4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 + = 28$

10. $3 \times (4 + 5) = 3 \times 9 = 9 + 9 + 9 = 27$

11. $(2 \times 3) \times 4 = (2 + 2 + 2) \times 4 = 6 \times 4 = 6 + 6 + 6 + 6 = 24$

12. a. $5 \times 2 = 5 + 5 = 10$

b. $4 \times 3 = 4 + 4 + 4 = 12$

c. $6 \times 3 = 6 + 6 + 6 = 18$

d. $2 \times 10 = 10 + 10 = 20$

□ Jawaban: d. 2×10

13. $6 \times 8 = 6 + 6 + 6 + 6 + 6 + 6 + 6 + 6 = 48$

14. $3 \times 5 = 5 + 5 + 5 = 15$ | $4 \times 2 = 4 + 4 = 8$ | $2 \times 10 = 10 + 10 = 20$

Urutan terkecil kebesar: 4×2 , 3×5 , 2×10

15. $4 \times 9 = 36$

Karena perkalian bersifat komutatif, maka $9 \times 4 = 4 \times 9 = 36$

$$16. 5 \times 12 = 12 + 12 + 12 + 12 + 12 = 60$$

$$17. 7 \times 6 = 7 + 7 + 7 + 7 + 7 + 7 = 42$$

$$18. 4 \times 3 = 4 + 4 + 4 = 12$$

$$19. 5 \times 9 = 9 + 9 + 9 + 9 + 9 = 45$$

$$20. 6 \times 8 = 8 + 8 + 8 + 8 + 8 + 8 = 48$$

Lampiran 9. Rangkuman Hasil Nilai Kelas 5

No	Nama	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	Jumlah
1	CDC	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	12
2	ZNR	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	12
3	I	1	1	1	0	0	0	1	0	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	8
4	NSWD	1	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	12
5	SJJ	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	18
6	SYA	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	15
7	NSB	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	19
8	B	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	15
9	AF	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	0	14
10	AS	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	18
11	SHS	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	16
12	AS	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	17
13	JAR	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	13
14	RK	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	13
15	S	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	15
16	A	1	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	7
17	NKW	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	17
18	ZP	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	13
19	NF	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	15
20	MRB	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	19
21	M	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	13
22	G	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	15
23	AD	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	19
24	Z	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	19
25	AZSP	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	12
26	ZRL	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	16
27	BZ	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	16
28	NS	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	19
Nilai Rata-rata																						14,89

Lampiran 10. Instrumen Soal Tes Kelas 4

Soal Tes

1. Jika ada 5 rak buku dan setiap rak berisi 8 buku, berapa seluruh buku?
2. Jika $4 \times 9 = 36$, tulislah dalam bentuk penjumlahan berulang.
3. Manakah yang sama dengan 3×7 ?
 - a. $7 + 7 + 7$
 - b. $3 + 3 + 3 + 3$
 - c. $3 + 7$
 - d. 3×3
4. Hitung hasil dari 4×7 .
5. Hitung hasil dari $3 \times (4 + 5)$.
6. Hitung hasil dari $(2 \times 3) \times 4$.
7. Ibu membeli 7 bungkus kue. Setiap bungkus berisi 6 kue. Berapa seluruh kue yang dibeli ibu?
8. Di taman bermain, ada 4 ayunan. Setiap ayunan bisa menampung 3 anak. Berapa jumlah anak yang bisa bermain sekaligus?
9. Ayah menanam 5 baris pohon mangga, setiap baris berisi 9 pohon. Berapa total pohon mangga yang ditanam ayah?
10. Setiap anak mendapat 8 pensil. Jika ada 6 anak, berapa semua pensil yang dibagikan?

Kunci Jawaban

1. $5 \times 8 = 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 = 40$
2. $4 \times 9 = 9 + 9 + 9 + 9 = 36$
3. a. $7 + 7 + 7 = 21 \rightarrow$ Sama dengan 3×7
4. $4 \times 7 = 4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 = 28$
5. $3 \times (4 + 5) = 3 \times 9 = 9 + 9 + 9 = 27$
6. $(2 \times 3) \times 4 = (2 + 2 + 2) \times 4 = 6 \times 4 = 6 + 6 + 6 + 6 = 24$
7. $7 \times 6 = 7 + 7 + 7 + 7 + 7 + 7 = 42$
8. $4 \times 3 = 4 + 4 + 4 = 12$
9. $5 \times 9 = 9 + 9 + 9 + 9 + 9 = 45$
10. $6 \times 8 = 6 + 6 + 6 + 6 + 6 + 6 + 6 + 6 = 48$

Lampiran 11. Nilai Mentah Kelas Ekperimen dan Kelas Kontrol

Data Pretest Kelas Eksperimen

No	Nama	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Jumlah
1	FAS	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	8
2	MFA	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
3	IRP	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	7
4	AGZ	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	7
5	KBA	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	4
6	MAB	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	3
7	RTS	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	2
8	VA	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	2
9	CRA	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	3
10	GAR	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	9
11	KA	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	8
12	AR	0	0	0	1	1	1	0	1	0	0	4
13	BNA	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	3
14	RS	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	3
15	GHP	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	8
16	AAL	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	7
17	AV	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	7
18	AI	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1	4
19	DMHL	1	0	0	1	1	1	0	1	0	1	6
20	MAMF	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2
21	AS	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	7
22	SA	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	3
Nilai Rata-rata												49

Data Pretest Kelas Kontrol

No	Nama	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Jumlah
1	AP	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
2	IM	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
3	FI	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
4	NSA	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	2
5	ASA	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	2
6	BI	1	0	1	1	0	0	1	1	1	0	6
7	AN	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	8
8	CBK	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	3
9	NI	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	3
10	A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11	NS	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	8
12	SA	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	5
13	CW	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	2
14	TRD	1	0	0	1	1	1	0	0	1	1	6
15	DAG	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
16	BS	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	7
17	AF	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	3
18	NYF	0	0	1	1	0	0	1	1	0	1	5
19	KAA	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	3
20	SAS	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
21	KNR	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	2
Nilai Rata-rata												42

Data Posttest Kelas Eksperimen

No	Nama	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Jumlah
1	FAS	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	9
2	MFA	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	9
3	IRP	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	8
4	AGZ	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	2
5	KBA	1	1	0	1	1	0	0	1	0	0	5
6	MAB	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	9
7	RTS	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2
8	VA	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	7
9	CRA	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	4
10	GAR	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
11	KA	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9
12	AR	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	9
13	BNA	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	5
14	RS	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	7
15	GHP	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
16	AAL	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
17	AV	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	8
18	AI	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	7
19	DMHL	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	8
20	MAMF	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
21	AS	1	1	0	1	0	0	1	0	1	1	6
22	SA	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	9
Nilai Rata-rata												74

Data Posttest Kelas Kontrol

No	Nama	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Jumlah
1	AP	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
2	IM	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
3	FI	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	2
4	NSA	1	1	0	0	0	1	1	0	1	1	6
5	ASA	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	2
6	BI	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	8
7	AN	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	9
8	CBK	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	7
9	NI	0	1	0	1	0	1	1	0	1	1	6
10	A	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	2
11	NS	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	9
12	SA	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	4
13	HHH	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	9
14	TRD	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
15	DAG	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	3
16	BS	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	9
17	AF	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2
18	NYF	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
19	KAA	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	4
20	SAS	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	8
21	KNR	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	3
Nilai Rata-rata												59

Lampiran 12. Hasil Uji Data Penelitian

Hasil Uji Validitas

		S	S																			TOTA			
		1	2	S3	S4	S5	S6	S	S8	S9	S10	S11	S12	S13	S14	S15	S16	S17	S18	S19	S20	L			
S1	Pearson Correlation	. ^a	. ^a	. ^a	. ^a	. ^a	. ^a	. ^a	. ^a	. ^a	. ^a	. ^a	. ^a	. ^a	. ^a	. ^a	. ^a	. ^a	. ^a	. ^a	. ^a	. ^a	. ^a		
	Sig. (2-tailed)	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	N	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	
S2	Pearson Correlation	. ^a	. ^a	. ^a	. ^a	. ^a	. ^a	. ^a	. ^a	. ^a	. ^a	. ^a	. ^a	. ^a	. ^a	. ^a	. ^a	. ^a	. ^a	. ^a	. ^a	. ^a	. ^a	. ^a	
	Sig. (2-tailed)
	N	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28
S3	Pearson Correlation	. ^a	. ^a	1	-.160	.480 [*]	.320	. ^a	.061	-.053	-.240	.106	.595 [*]	-.160		-.240	-.077	-.129	.531 [*]	.403 [*]	.277	.256			
	Sig. (2-tailed)	.	.		.416	.010	.097	.	.758	.787	.218	.591	.001	.416	.004	.218	.697	.512	.004	.033	.153	.188			
	N	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28
S4	Pearson Correlation	. ^a	. ^a	-.160	1	-.143	.167	. ^a	.549 [*]	.333	.167	.132	-.269	-.333	.302	.000	.160	.592 [*]	.503 [*]	.486 [*]	.412 [*]	.533 ^{**}			
	Sig. (2-tailed)	.	.	.416		.468	.397	.	.002	.083	.397	.502	.166	.083	.119	1.000	.416	.001	.006	.009	.029	.003			
	N	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28
S5	Pearson Correlation	. ^a	. ^a	.480 [*]	-.143	1	.167	. ^a	-.127	-.111	.167	-.044	.162	.048	-.101	.167	-.160	-.054	.302	.132	.412 [*]	.323			
	Sig. (2-tailed)	.	.	.010	.468		.397	.	.521	.574	.397	.823	.412	.810	.611	.397	.416	.786	.119	.502	.029	.094			
	N	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28

		S 1	S 2	S 3	S 4	S 5	S 6	S 7	S 8	S 9	S 10	S 11	S 12	S 13	S 14	S 15	S 16	S 17	S 18	S 19	S 20	TOTAL
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	L
S17	Pearson Correlation	. ^a	. ^a	-.129	.592 [*]	-.054	-.027	. ^a	.389 [*]	.413 [*]	.350	.078	-.217	-.269	.016	-.027	.233	1	.666 [*]	.677 [*]	.280	.520 ^{**}
	Sig. (2-tailed)	.	.	.512	.001	.786	.892	.	.041	.029	.068	.692	.266	.166	.935	.892	.233		.000	.000	.149	.005
	N	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28
S18	Pearson Correlation	. ^a	. ^a	.531 [*]	.503 [*]	.302	.251	. ^a	.471 [*]	.369	.251	.200	.211	-.302	-.152	-.101	.193	.666 [*]	1	.759 [*]	.522 [*]	.732 ^{**}
	Sig. (2-tailed)	.	.	.004	.006	.119	.197	.	.011	.054	.197	.308	.281	.119	.442	.611	.325	.000		.000	.004	.000
	N	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28
S19	Pearson Correlation	. ^a	. ^a	.403 [*]	.486 [*]	.132	.177	. ^a	.229	.280	.022	.345	.278	-	-.200	-.287	.106	.677 [*]	.759 [*]	1	.382 [*]	.562 ^{**}
	Sig. (2-tailed)	.	.	.033	.009	.502	.369	.	.241	.150	.911	.072	.152	.036	.308	.139	.591	.000	.000		.045	.002
	N	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28
S20	Pearson Correlation	. ^a	. ^a	.277	.412 [*]	.412 [*]	.289	. ^a	.366	.192	.144	.076	-.093	.082	.000	.289	.000	.280	.522 [*]	.382 [*]	1	.650 ^{**}
	Sig. (2-tailed)	.	.	.153	.029	.029	.136	.	.056	.327	.464	.699	.637	.676	1.000	.136	1.000	.149	.004	.045		.000
	N	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28
TOTAL	Pearson Correlation	. ^a	. ^a	.256	.533 [*]	.323	.593 [*]	. ^a	.650 [*]	.485 [*]	.569 [*]	.465 [*]	.252	.165	-.121	.408 [*]	.345	.520 [*]	.732 [*]	.562 [*]	.650 [*]	1
	Sig. (2-tailed)	.	.	.188	.003	.094	.001	.	.000	.009	.002	.013	.196	.403	.539	.031	.072	.005	.000	.002	.000	
	N	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28

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

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

a. Cannot be computed because at least one of the variables is constant.

Uji Reliabilitas
Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.729	11

Uji Normalitas

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Pretest_Kontrol	.090	21	.200*	.986	21	.987
Posttest_Kontrol	.121	21	.200*	.945	21	.274
Pretest_Eksperimen	.148	21	.200*	.947	21	.294
Posttest_Eksperimen	.207	21	.019	.920	21	.087

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

a. Lilliefors Significance Correction

Uji Homogenitas

Test of Homogeneity of Variance

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Hasil	Based on Mean	2.171	3	82	.098
	Based on Median	1.488	3	82	.224
	Based on Median and with adjusted df	1.488	3	70.711	.225
	Based on trimmed mean	2.196	3	82	.095

Uji Hipotesis

Group Statistics

Kelas		N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Hasil	Posttest Kelas Kontrol	21	5.90	3.249	.709
	Posttest Kelas Eksperimen	22	7.41	2.462	.525

Independent Samples Test

		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	5.471	.024	-2.096	41	.042	-1.838	.877	-3.608	-.067
	Equal variances not assumed			-2.083	37.271	.044	-1.838	.882	-3.625	-.051

Lampiran 13. Data Nilai Pretest Kelas Eksperimen

Nama : FRISKAN AVIYA DRS. S. S. S.

Kelas : IV-C

Pre/Post

Eksperimen/Kontrol

Soal

1. Jika ada 5 rak buku dan setiap rak berisi 8 buku, berapa seluruh buku?

Jawab: 40

2. Jika $4 \times 9 = 36$, tulislah dalam bentuk penjumlahan berulang.

Jawab: $9 \times 4 = 36$

3. Manakah yang sama dengan 3×7 ?

a. $7 + 7 + 7$

b. $3 + 3 + 3 + 3$

c. $3 + 7$

d. 3×3

4. Hitung hasil dari $4 \times 7 = 28$

5. Hitung hasil dari $3 \times (4 + 5) = 27$

6. Hitung hasil dari $(2 \times 3) \times 4 = 24$

7. Ibu membeli 7 bungkus kue. Setiap bungkus berisi 6 kue. Berapa seluruh kue yang dibeli ibu?

Jawab: 42

8. Di taman bermain, ada 4 ayunan. Setiap ayunan bisa menampung 3 anak. Berapa jumlah anak yang bisa bermain sekaligus?

Jawab: 12

9. Ayah menanam 5 baris pohon mangga, setiap baris berisi 9 pohon. Berapa total pohon mangga yang ditanam ayah?

Jawab: 45

10. Setiap anak mendapat 8 pensil. Jika ada 6 anak, berapa semua pensil yang dibagikan?

Jawab: 50

Nama : Khairya aqilah .

Kelas : V C

Pre/Post

Eksperimen/Kontrol

Soal

||

1. Jika ada 5 rak buku dan setiap rak berisi 8 buku, berapa seluruh buku?

Jawab: 40 buku

2. Jika $4 \times 9 = 36$, tulislah dalam bentuk penjumlahan berulang.

Jawab: $4 \times 9 = 36$.

3. Manakah yang sama dengan 3×7 ?

a. $7 + 7 + 7$

b. $3 + 3 + 3 + 3$

c. $3 + 7$

d. 3×3

4. Hitung hasil dari $4 \times 7 = 28$

5. Hitung hasil dari $3 \times (4 + 5) = 27$

6. Hitung hasil dari $(2 \times 3) \times 4 = 20$

7. Ibu membeli 7 bungkus kue. Setiap bungkus berisi 6 kue. Berapa seluruh kue yang dibeli ibu?

Jawab: 42

8. Di taman bermain, ada 4 ayunan. Setiap ayunan bisa menampung 3 anak. Berapa jumlah anak yang bisa bermain sekaligus?

Jawab: 12

9. Ayah menanam 5 baris pohon mangga, setiap baris berisi 9 pohon. Berapa total pohon mangga yang ditanam ayah?

Jawab: 45

10. Setiap anak mendapat 8 pensil. Jika ada 6 anak, berapa semua pensil yang dibagikan?

Jawab: 48

Nama : Safia Arumi

Kelas : IV-C

PrePost
Eksperimen/Kontrol

Soal

22

1. Jika ada 5 rak buku dan setiap rak berisi 8 buku, berapa seluruh buku?
Jawab: 8 buku
2. Jika $4 \times 9 = 36$, tulislah dalam bentuk penjumlahan berulang.
Jawab: $4 \times 9 = 36$
3. Manakah yang sama dengan 3×7 ?
 - a. $7 + 7 + 7$
 - b. $3 + 3 + 3 + 3$
 - c. $3 + 7$
 - d. 3×3
4. Hitung hasil dari $4 \times 7 = 28$
5. Hitung hasil dari $3 \times (4 + 5) = 3 \times 9 = 27$
6. Hitung hasil dari $(2 \times 3) \times 4 = 6 \times 4 = 24$
7. Ibu membeli 7 bungkus kue. Setiap bungkus berisi 6 kue. Berapa seluruh kue yang dibeli ibu?
Jawab: 6 kue
8. Di taman bermain, ada 4 ayunan. Setiap ayunan bisa menampung 3 anak. Berapa jumlah anak yang bisa bermain sekaligus?
Jawab: 3 anak yang bermain sekaligus
9. Ayah menanam 5 baris pohon mangga, setiap baris berisi 9 pohon. Berapa total pohon mangga yang ditanam ayah?
Jawab: 9 pohon
10. Setiap anak mendapat 8 pensil. Jika ada 6 anak, berapa semua pensil yang dibagikan?
Jawab: 6 pensil

Lampiran 14. Data Nilai Pretest Kelas Kontrol

Nama : ARYA PRABOWA
Kelas : IV-B

Pre/Post
Eksperimen/Kontrol

Soal

1. Jika ada 5 rak buku dan setiap rak berisi 8 buku, berapa seluruh buku?
Jawab: 40 buku
2. Jika $4 \times 9 = 36$, tulislah dalam bentuk penjumlahan berulang.
Jawab: $9+9+9$
3. Manakah yang sama dengan 3×7 ?
 a. $7+7+7$
 b. $3+3+3+3$
 c. $3+7$
 d. 3×3
4. Hitung hasil dari $4 \times 7 = 28$
5. Hitung hasil dari $3 \times (4+5) = 27$
6. Hitung hasil dari $(2 \times 3) \times 4 = 24$
7. Ibu membeli 7 bungkus kue. Setiap bungkus berisi 6 kue. Berapa seluruh kue yang dibeli ibu?
Jawab: 42 kue
8. Di taman bermain, ada 4 ayunan. Setiap ayunan bisa menampung 3 anak. Berapa jumlah anak yang bisa bermain sekaligus?
Jawab: 12 anak
9. Ayah menanam 5 baris pohon mangga, setiap baris berisi 9 pohon. Berapa total pohon mangga yang ditanam ayah?
Jawab: 45
10. Setiap anak mendapat 8 pensil. Jika ada 6 anak, berapa semua pensil yang dibagikan?
Jawab: 48

Nama : Mayla Syahputri

Kelas : IV B

Pre/Post
Eksperimen/Kontrol

Soal

1. Jika ada 5 rak buku dan setiap rak berisi 8 buku, berapa seluruh buku?
Jawab: 40
2. Jika $4 \times 9 = 36$, tulislah dalam bentuk penjumlahan berulang.
Jawab: $9+9+9+9$
3. Manakah yang sama dengan 3×7 ?
 - a. $7+7+7$
 - b. $3+3+3+3$
 - c. $3+7$
 - d. 3×3
4. Hitung hasil dari $4 \times 7 = 28$
5. Hitung hasil dari $3 \times (4 + 5) = 24$
6. Hitung hasil dari $(2 \times 3) \times 4 = 36$
7. Ibu membeli 7 bungkus kue. Setiap bungkus berisi 6 kue. Berapa seluruh kue yang dibeli ibu?
Jawab: 42
8. Di taman bermain, ada 4 ayunan. Setiap ayunan bisa menampung 3 anak. Berapa jumlah anak yang bisa bermain sekaligus?
Jawab: 12
9. Ayah menanam 5 baris pohon mangga, setiap baris berisi 9 pohon. Berapa total pohon mangga yang ditanam ayah?
Jawab: 45
10. Setiap anak mendapat 8 pensil. Jika ada 6 anak, berapa semua pensil yang dibagikan?
Jawab: 48

Nama : keke novilia Rg
Kelas : IV B

Pre/Post
Eksperimen/Kontrol

Soal

21

1. Jika ada 5 rak buku dan setiap rak berisi 8 buku, berapa seluruh buku?
0 Jawab: dua
2. Jika $4 \times 9 = 36$, tulislah dalam bentuk penjumlahan berulang.
0 Jawab: $\begin{array}{r} 9 \\ 36 \end{array} \times$
3. Manakah yang sama dengan 3×7 ?
0
 - a. $7 + 7 + 7$
 - b. $3 + 3 + 3 + 3$
 - c. $3 + 7$
 - d. 3×3
- 1 4. Hitung hasil dari $4 \times 7 = 28$
- 0 5. Hitung hasil dari $3 \times (4 + 5) = 17$
- 1 6. Hitung hasil dari $(2 \times 3) \times 4 = 24$
- 0 7. Ibu membeli 7 bungkus kue. Setiap bungkus berisi 6 kue. Berapa seluruh kue yang dibeli ibu?
Jawab: ~~7~~ 5 bungkus
- 0 8. Di taman bermain, ada 4 ayunan. Setiap ayunan bisa menampung 3 anak. Berapa jumlah anak yang bisa bermain sekaligus?
Jawab: satu-satu
- 0 9. Ayah menanam 5 baris pohon mangga, setiap baris berisi 9 pohon. Berapa total pohon mangga yang ditanam ayah?
Jawab: 5 baris
- 0 10. Setiap anak mendapat 8 pensil. Jika ada 6 anak, berapa semua pensil yang dibagikan?
Jawab: dua

Lampiran 15. Data Nilai Posttest Kelas Eksperimen

Nama : Fiska Aulia Pr. Sirtidar
Kelas : V C

Pre(Post)
Eksperimen/Kontrol

Soal

1

1. Jika ada 5 rak buku dan setiap rak berisi 8 buku, berapa seluruh buku?

Jawab: 40

2. Jika $4 \times 9 = 36$, tulislah dalam bentuk penjumlahan berulang.

Jawab: $4 \times 9 = 4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 = 36$

3. Manakah yang sama dengan 3×7 ?

a. $7 + 7 + 7$

b. $3 + 3 + 3 + 3$

c. $3 + 7$

d. 3×3

4. Hitung hasil dari $4 \times 7 = 28$

5. Hitung hasil dari $3 \times (4 + 5) = 27$

6. Hitung hasil dari $(2 \times 3) \times 4 = 24$

7. Ibu membeli 7 bungkus kue. Setiap bungkus berisi 6 kue. Berapa seluruh kue yang dibeli ibu?

Jawab: 42

8. Di taman bermain, ada 4 ayunan. Setiap ayunan bisa menampung 3 anak. Berapa jumlah anak yang bisa bermain sekaligus?

Jawab: 12

9. Ayah menanam 5 baris pohon mangga, setiap baris berisi 9 pohon. Berapa total pohon mangga yang ditanam ayah?

Jawab: 45

10. Setiap anak mendapat 8 pensil. Jika ada 6 anak, berapa semua pensil yang dibagikan?

Jawab: 48

Nama : Khinab Alilah

Kelas : VUC

Pre/Post

Eksperimen/Kontrol

Soal

11

1. Jika ada 5 rak buku dan setiap rak berisi 8 buku, berapa seluruh buku?
Jawab: 32
2. Jika $4 \times 9 = 36$, tulislah dalam bentuk penjumlahan berulang.
Jawab: $4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 = 36$
3. Manakah yang sama dengan 3×7 ?
 (a) $7 + 7 + 7$
 b. $3 + 3 + 3 + 3$
 c. $3 + 7$
 d. 3×3
4. Hitung hasil dari $4 \times 7 = 28$
5. Hitung hasil dari $3 \times (4 + 5) = 27$
6. Hitung hasil dari $(2 \times 3) \times 4 = ~~9~~ 24$
7. Ibu membeli 7 bungkus kue. Setiap bungkus berisi 6 kue. Berapa seluruh kue yang dibeli ibu?
Jawab: 42
8. Di taman bermain, ada 4 ayunan. Setiap ayunan bisa menampung 3 anak. Berapa jumlah anak yang bisa bermain sekaligus?
Jawab: 12
9. Ayah menanam 5 baris pohon mangga, setiap baris berisi 9 pohon. Berapa total pohon mangga yang ditanam ayah?
Jawab: 45
10. Setiap anak mendapat 8 pensil. Jika ada 6 anak, berapa semua pensil yang dibagikan?
Jawab: 48

Nama : *Sopiran*

Keias : *Duc*

PrePost

Eksperimen/Kontrol

Soal

21

1. Jika ada 5 rak buku dan setiap rak berisi 8 buku, berapa seluruh buku?
Jawab: *40*
2. Jika $4 \times 9 = 36$, tulislah dalam bentuk penjumlahan berulang.
Jawab: *36* $4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 = 36$
3. Manakah yang sama dengan 3×7 ?
 - a. $7 + 7 + 7$
 - b. $3 + 3 + 3 + 3$
 - c. $3 + 7$
 - d. 3×3
4. Hitung hasil dari $4 \times 7 = 28$
5. Hitung hasil dari $3 \times (4 + 5) = 27$
6. Hitung hasil dari $(2 \times 3) \times 4 = 24$
7. Ibu membeli 7 bungkus kue. Setiap bungkus berisi 6 kue. Berapa seluruh kue yang dibeli ibu?
Jawab: ~~42~~ *42*
8. Di taman bermain, ada 4 ayunan. Setiap ayunan bisa menampung 3 anak. Berapa jumlah anak yang bisa bermain sekaligus?
Jawab: *12*
9. Ayah menanam 5 baris pohon mangga, setiap baris berisi 9 pohon. Berapa total pohon mangga yang ditanam ayah?
Jawab: *45*
10. Setiap anak mendapat 8 pensil. Jika ada 6 anak, berapa semua pensil yang dibagikan?
Jawab: *48*

Lampiran 16. Data Nilai Posttest Kelas Kontrol

Nama : ARYA PRADANA
Kelas : IKB

Pre(~~Post~~)
Eksperimen(~~Kontrol~~)

Soal

1

1. Jika ada 5 rak buku dan setiap rak berisi 8 buku, berapa seluruh buku?

Jawab: 40 buku

2. Jika $4 \times 9 = 36$, tulislah dalam bentuk penjumlahan berulang.

Jawab: $9+9+9+9=36$

3. Manakah yang sama dengan 3×7 ?

a. $7+7+7$

b. $3+3+3+3$

c. $3+7$

d. 3×3

4. Hitung hasil dari $4 \times 7 = 28$

5. Hitung hasil dari $3 \times (4 + 5) = 27$

6. Hitung hasil dari $(2 \times 3) \times 4 = 24$

7. Ibu membeli 7 bungkus kue. Setiap bungkus berisi 6 kue. Berapa seluruh kue yang dibeli ibu?

Jawab: 42 kue

8. Di taman bermain, ada 4 ayunan. Setiap ayunan bisa menampung 3 anak. Berapa jumlah anak yang bisa bermain sekaligus?

Jawab: 12 anak

9. Ayah menanam 5 baris pohon mangga, setiap baris berisi 9 pohon. Berapa total pohon mangga yang ditanam ayah?

Jawab: 45 pohon

10. Setiap anak mendapat 8 pensil. Jika ada 6 anak, berapa semua pensil yang dibagikan?

Jawab: 48 pensil

Nama : *Nayla Sayahputri*
 Kelas : *IV B*

Pre/Post
 Eksperimen/Kontrol

Soal

||

1. Jika ada 5 rak buku dan setiap rak berisi 8 buku, berapa seluruh buku?
 Jawab: *40 buku*
2. Jika $4 \times 9 = 36$, tuliskan dalam bentuk penjumlahan berulang.
 Jawab: *$9+9+9+9=36$*
3. Manakah yang sama dengan 3×7 ?
 a. $7+7+7$
 b. $3+3+3+3$
 c. $3+7$
 d. 3×3
4. Hitung hasil dari $4 \times 7 = 28$
5. Hitung hasil dari $3 \times (4 + 5) = 27$
6. Hitung hasil dari $(2 \times 3) \times 4 = 24$
7. Ibu membeli 7 bungkus kue. Setiap bungkus berisi 6 kue. Berapa seluruh kue yang dibeli ibu?
 Jawab: *42*
8. Di taman bermain, ada 4 ayunan. Setiap ayunan bisa menampung 3 anak. Berapa jumlah anak yang bisa bermain sekaligus?
 Jawab: *12*
9. Ayah menanam 5 baris pohon mangga, setiap baris berisi 9 pohon. Berapa total pohon mangga yang ditanam ayah?
 Jawab: *45*
10. Setiap anak mendapat 8 pensil. Jika ada 6 anak, berapa semua pensil yang dibagikan?
 Jawab: *48*

Nama : keke Navinya siregar

Kelas : IV B

Pre/Post
Eksperimen/Kontrol

Soal

21

- 0 1. Jika ada 5 rak buku dan setiap rak berisi 8 buku, berapa seluruh buku?

Jawab: dua-dua

- 1 2. Jika $4 \times 9 = 36$, tuliskan dalam bentuk penjumlahan berulang.

Jawab: $\underbrace{9 + 9 + 9 + 9}_{18 \quad 27 \quad 36} = 36$

- 0 3. Manakah yang sama dengan 3×7 ?

- a. $7 + 7 + 7$
b. $3 + 3 + 3 + 3$
c. $3 + 7$
d. 3×3

- 1 4. Hitung hasil dari $4 \times 7 = 28$

- 0 5. Hitung hasil dari $3 \times (4 + 5) = 17$

- 1 6. Hitung hasil dari $(2 \times 3) \times 4 = 24$

- 0 7. Ibu membeli 7 bungkus kue. Setiap bungkus berisi 6 kue. Berapa seluruh kue yang dibeli ibu?

Jawab: 6 bungkus

- 0 8. Di taman bermain, ada 4 ayunan. Setiap ayunan bisa menampung 3 anak. Berapa jumlah anak yang bisa bermain sekaligus?

Jawab: 1

- 0 9. Ayah menanam 5 baris pohon mangga, setiap baris berisi 9 pohon. Berapa total pohon mangga yang ditanam ayah?

Jawab: 7 pohon

- 0 10. Setiap anak mendapat 8 pensil. Jika ada 6 anak, berapa semua pensil yang dibagikan?

Jawab: 24

Lampiran 17. FORM K1



FORM K 1

MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
 Jl. Kapten Mukhtar Basri No.3 Telp.(061)6619056 Medan 20238
 Website: <https://fkip.umsu.ac.id/> E-mail: fkip@umsu.ac.id

Yth : Ketua dan Sekretaris
 Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar
 FKIP UMSU

Perihal : **PERMOHONAN PERSETUJUAN JUDUL SKRIPSI**

Dengan hormat, yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama Mahasiswa : Aulia Rahman Habibi Harahap

N P M : 2102090068

Program Studi : PGSD

Kredit Kumulatif : 120

IPK = 3,91

Persetujuan Ketua/ Sekretaris Prog. Studi	Judul yang diajukan	Disyahkan Oleh Dekan Fakultas
	Pengaruh Media Pembelajaran Perkalian Coberang (Corong Berhitung) Terhadap Kemampuan Numerasi Siswa Kelas IV SDN 104230 Batang Kuis	
	Pengaruh Penggunaan Jarimatika Berbantuan Media Flashcard Terhadap Hasil Belajar Matematika Pada Siswa Kelas IV SDN 104230 Batang Kuis	
	Analisis Faktor Penyebab Kesulitan Belajar Peserta Didik Dalam Materi Pembagian Kelas IV SDN 104230 Batang Kuis	

Demikianlah permohonan ini saya sampaikan untuk dapat pemeriksaan dan persetujuan serta pengesahan, atas kesediaan Bapak/Ibu saya ucapkan terima kasih.

Medan, 2 Januari 2025
 Hormat Pemohon,

Aulia Rahman Habibi Harahap

Lampiran 18. FORM K2



FORM K 2

MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
Jl. Kapten Mukhtar Basri No.3 Telp.(061)6619056 Medan 20238
Website : <http://www.fkip.umsu.ac.id> E-mail: fkip@umsu.ac.id

Yth : Ketua dan Sekretaris
Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar
FKIP UMSU

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Dengan hormat, yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Aulia Rahman Habibi Harahap
NPM : 2102090068
ProgramStudi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Mengajukan permohonan persetujuan proyek proposal/risalah/makalah/skripsi sebagai tercantum di bawah ini dengan judul sebagai berikut :

“Pengaruh Media Pembelajaran Perkalian Cobertung (Corong Berhitung) Terhadap Kemampuan Numerasi Siswa Kelas IV SDN 104230 Batang Kuis”

Sekaligus saya mengusulkan/menunjuk Ibu sebagai :

Dosen Pembimbing : Suci Perwita Sari, S.Pd., M.Pd.

Sebagai Dosen Pembimbing proposal/risalah/makalah/skripsi saya. Demikianlah permohonan ini saya sampaikan untuk dapat pengurusan selanjutnya. Akhirnya atas perhatian dan kesediaan Ibu saya ucapkan terima kasih.

Medan, 2 Januari 2025
Hormat Pemohon,

Aulia Rahman Habibi Harahap

Lampiran 19. FORM K3



FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
Jln. Mukhtar Basri BA No. 3 Telp. 6622400 Medan 20217 Form : K3

Nomor : 07/IL.3-AU//UMSU-02/ F/2025
Lamp : ---
Hal : Pengesahan Proyek Proposal
Dan Dosen Pembimbing

Bismillahirrahmanirrahim
Assalamu'alaikum Wr. Wb

Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara menetapkan proyek proposal/risalah/makalah/skripsi dan dosen pembimbing bagi mahasiswa yang tersebut di bawah ini :

Nama : **Aulia Rahman Habibi Harahap**
N P M : 2102090068
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Judul : **Pengaruh Media Pembelajaran Perkalian Cobertung (Corong Berhitung) Terhadap Kemampuan Numerasi Siswa IV SDN 104230 Batang Kuis**

Pembimbing : **Suci Perwita, S.Pd.,M.Pd.**

Dengan demikian mahasiswa tersebut di atas diizinkan menulis proposal/risalah/makalah/skripsi dengan ketentuan sebagai berikut :

1. Penulis berpedoman kepada ketentuan yang telah ditetapkan oleh Dekan
2. Proyek proposal/risalah/makalah/skripsi dinyatakan **BATAL** apabila tidak sesuai dengan jangka waktu yang telah ditentukan
3. Masa daluwarsa tanggal : **2 Januari 2026**

Medan, 02 Rajab 1446 H
02 Januari 2025 M



Dibuat rangkap 4 (lima) :
1. Fakultas (Dekan)
2. Ketua Program Studi
3. Dosen Pembimbing
4. Mahasiswa Yang Bersangkutan
WAJIB MENGIKUTI SEMINAR



Lampiran 20. Berita Acara Bimbingan Proposal



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
 Jl. Kapten Mukhtar Basri No. 3 Telp. (061) 6619056 Medan 20238
 Website: <http://www.fkip.umso.ac.id> E-mail: fkip@umso.ac.id

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

BERITA ACARA BIMBINGAN PROPOSAL

Perguruan Tinggi : Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara
 Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
 Nama : Aulia Rahman Habibi Harahap
 NPM : 2102090068
 Prog. Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
 Judul Skripsi : Pengaruh Media Pembelajaran Perkalian Cobertung (Corong Berhitung) terhadap Kemampuan Numerasi Siswa Kelas IV SDN 104230 Batang Kuis.

Tanggal	Deskripsi Hasil Bimbingan Proposal	Paraf
29/12.2024	Pengajuan judul	
2/01.2025	ACC judul	
18/04.2025	Bimbingan Bab I	
25/04.2025	Perbaikan tulisan	
28/04.2025	Perbaikan lampiran	
29/04.2025	ACC Seminar Proposal	

Medan, 29 April 2025

Diketahui oleh:
 Ketua Prodi

Suci Perwita Sari, S.Pd, M.Pd.

Dosen Pembimbing

Suci Perwita Sari, S.Pd, M.Pd.

Lampiran 21. Surat Keterangan Seminar Proposal

**MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**
Jl. Kapten Mukhtar Basri No. 3 Medan 20238 Telp.061-6619056 Ext, 22, 23, 30
Website: <http://www.fkip.umsu.ac.id> E-mail: fkip@umsu.ac.id

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

SURAT KETERANGAN

Ketua Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara, menerangkan bahwa ini:

Nama : Aulia Rahman Habibi Harahap
NPM : 2102090068
Prog. Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Judul Proposal : Pengaruh Media Pembelajaran Perkalian Cobertung (Corong Berhitung) terhadap Kemampuan Numerasi Siswa Kelas IV SDN 104230 Batang Kuis.

Benar telah melakukan seminar proposal skripsi pada hari Kamis, tanggal 08 Bulan Maret Tahun 2025.

Demikianlah surat keterangan ini dibuat untuk memperoleh surat izin riset dari Dekan Fakultas. Atas kesediaan dan kerjasama yang baik, kami ucapkan terima kasih.

Medan, 9 Mei 2025
Ketua Program Studi


Suci Perwita Sari, S.Pd., M.Pd

Lampiran 22. Lembar Pengesahan Hasil Seminar Proposal



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
Jl. Kapten Mukhtar Basri No. 3 Medan 20238 Telp. 061-6622400 Ext. 22, 23, 30
Website: <http://www.fkip.umsu.ac.id> E-mail: fkip@umsu.ac.id

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

LEMBAR PENGESAHAN HASIL SEMINAR PROPOSAL

Proposal yang sudah diseminarkan oleh mahasiswa di bawah ini :

Nama : Aulia Rahman Habibi Harahap
NPM : 2102090068
Prog. Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Judul Skripsi : Pengaruh Media Pembelajaran Perkalian Cobertung (Corong Berhitung) terhadap Kemampuan Numerasi Siswa Kelas IV SDN 104230 Batang Kuis.

Pada hari Kamis, Tanggal 08 Bulan Mei Tahun 2025 sudah layak menjadi proposal skripsi.

Medan, 9 Mei 2025

Disetujui oleh :

Dosen Pembahas

Ismail Saleh Nasution, S.Pd., M.Pd.

Dosen Pembimbing

Suci Perwita Sari, S.Pd., M.Pd.

Diketahui oleh -
Ketua Program Studi

Suci Perwita Sari, S.Pd., M.Pd.

Lampiran 23. Berita Acara Seminar Proposal



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
Jl. Kapten Mukhtar Basri No. 3 Medan 20238 Telp. 061-6622400 Ext. 22, 23, 30
Website: <http://www.fkip.umsu.ac.id> E-mail: fkip@umsu.ac.id

BERITA ACARA SEMINAR PROPOSAL

Pada hari ini Kamis, Tanggal 08 Bulan Mei Tahun 2025 diselenggarakan seminar prodi Pendidikan Guru Sekolah Dasar menerangkan bahwa :

Nama : Aulia Rahman Habibi Harahap
NPM : 2102090068
Prog. Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Judul Skripsi : Pengaruh Media Pembelajaran Perkalian Cobertung (Corong Berhitung) terhadap Kemampuan Numerasi Siswa Kelas IV SDN 104230 Batang Kuis.

Dengan hasil seminar sebagai berikut:

Hasil Seminar Proposal

- Disetujui
 Disetujui dengan adanya perbaikan
 Ditolak

Disetujui oleh:

Dosen Pembahas

Ismail Saleh Nasution, S.Pd., M.Pd.

Dosen Pembimbing

Suci Perwita Sari, S.Pd., M.Pd.

Panitia Pelaksana
Ketua Program Studi

Suci Perwita Sari, S.Pd, M.Pd.



**MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**
Jl. Kapten Mukhtar Basri No. 3 Medan 20238 Telp. 061-6622400 Ext. 22, 23, 30
Website: <http://www.fkip.umsu.ac.id> E-mail: fkip@umsu.ac.id

BERITA ACARA BIMBINGAN SEMINAR PROPOSAL

Pada hari ini Kamis, Tanggal 08 Bulan Mei Tahun 2025 diselenggarakan seminar prodi Pendidikan Guru Sekolah Dasar menerangkan bahwa :

Nama : Aulia Rahman Habibi Harahap
 NPM : 2102090068
 Prog. Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
 Judul Skripsi : Pengaruh Media Pembelajaran Perkalian Cobertung (Corong Berhitung) terhadap Kemampuan Numerasi Siswa Kelas IV SDN 104230 Batang Kuis.
 Revisi / Perbaikan :

No	Uraian/Saran Perbaikan
1.	Batasan Masalah
2.	Profil Pancasila pada modul ajar

Medan, 9 Mei 2025

Proposal ini dinyatakan Layak/ Tidak Layak* dilanjutkan untuk penulisan skripsi.

Diketahui

Ketua Program Studi

Suci Perwita Sari, S.Pd, M.Pd.

Pembahas

Ismail Saleh Nasution, S.Pd., M.Pd.



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
 Jl. Kapten Mukhtar Basri No. 3 Medan 20238 Telp. 061-6622400 Ext. 22, 23, 30
 Website: <http://www.fkip.umsu.ac.id> E-mail: fkip@umsu.ac.id

BERITA ACARA SEMINAR PROPOSAL

Pada hari ini Kamis, Tanggal 08 Bulan Mei-Tahun 2025 diselenggarakan seminar prodi Pendidikan Guru Sekolah Dasar menerangkan bahwa :

Nama : Aulia Rahman Habibi Harahap
 NPM : 2102090068
 Prog. Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
 Judul Skripsi : Pengaruh Media Pembelajaran Perkalian Cobertung (Corong Berhitung) terhadap Kemampuan Numerasi Siswa Kelas IV SDN 104230 Batang Kuis.
 Revisi / Perbaikan :

No	Uraian/Saran Perbaikan
1.	Batasan Masalah
2.	Profil Pancasila pada modul ajar

Medan, 9 Mei 2025

Proposal ini dinyatakan Layak/ Tidak Layak* dilanjutkan untuk penulisan skripsi.

Diketahui

Ketua Program Studi

Suci Perwita Sari, S.Pd, M.Pd.

Pembimbing

Suci Perwita Sari, S.Pd., M.Pd.

Lampiran 24. Surat Pernyataan Proposal



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
Jl. Kapten Mukhtar Basri No. 3 Medan 20238 Telp. 061-6622400 Ext. 22, 23, 30
Website: <http://www.fkip.umsu.ac.id> E-mail: fkip@umsu.ac.id

SURAT PERNYATAAN

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

Saya yang bertandatangan dibawah ini :

Nama : Aulia Rahman Habibi Harahap
NPM : 2102090068
Prog. Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Judul Skripsi : Pengaruh Media Pembelajaran Perkalian Cobertung (Corong Berhitung) terhadap Kemampuan Numerasi Siswa Kelas IV SDN 104230 Batang Kuis.

Dengan ini saya menyatakan bahwa:

1. Penelitian yang saya lakukan dengan judul di atas belum pernah diteliti di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara
2. Penelitian ini akan saya lakukan sendiri tanpa ada bantuan dari pihak manapun dengan kata lain penelitian ini tidak saya tempahkan (dibuat) oleh orang lain dan juga tidak tergolong *Plagiat*.
3. Apabila point 1 dan 2 di atas saya langgar maka saya bersedia untuk dilakukan pembatalan terhadap penelitian tersebut dan saya bersedia mengulang kembali mengajukan judul penelitian yang baru dengan catatan mengulang seminar kembali.

Demikian surat pernyataan ini saya perbuat tanpa ada paksaan dari pihak manapun juga, dan dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Medan, 9 Mei 2025
Hormat saya
Yang membuat pernyataan,

Aulia Rahman Habibi Harahap

Lampiran 25. Lembar Pengesahan Hasil Seminar Proposal



**MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**

Jl. Kapten Mukhtar Basri No. 3 Medan 20238 Telp. 061-6622400 Ext. 22, 23, 30
Website: <http://www.fkip.umsu.ac.id> E-mail: fkip@umsu.ac.id



LEMBAR PENGESAHAN HASIL SEMINAR PROPOSAL

Proposal yang sudah diseminarkan oleh mahasiswa di bawah ini :

Nama : Aulia Rahman Habibi Harahap
NPM : 2102090068
Prog. Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Judul Skripsi : Pengaruh Media Pembelajaran Perkalian Cobertung (Corong Berhitung) terhadap Kemampuan Numerasi Siswa Kelas IV SDN 104230 Batang Kuis.

Pada hari Kamis, Tanggal 08 Bulan Mei Tahun 2025 sudah layak menjadi proposal skripsi.

Medan, 9 Mei 2025

Disetujui oleh :

Dosen Pembahas

Ismail Saleh Nasution, S.Pd., M.Pd.

Dosen Pembimbing

Suci Perwita Sari, S.Pd., M.Pd.

Diketahui oleh
Ketua Program Studi

Suci Perwita Sari, S.Pd., M.Pd.

Lampiran 26. Surat Permohonan Penelitian



UMSU
Unggul | Cerdas | Terpercaya
Bila menjawab surat ini agar disebutkan nomor dan tanggalnya

MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI PENELITIAN & PENGEMBANGAN PIMPINAN PUSAT MUHAMMADIYAH
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UMSU Terakreditasi Unggul Berdasarkan Keputusan Badan Akreditasi Nasional Perguruan Tinggi No. 1913/SK/BAN-PT/Ak.KP/PT/IXU/2022
Pusat Administrasi: Jalan Mukhtar Basri No. 3 Medan 20238 Telp. (061) 6622400 - 66224567 Fax. (061) 6625474 - 6631003
<https://fkip.umsu.ac.id> fkip@umsu.ac.id [umsumedan](#) [umsumedan](#) [umsumedan](#) [umsumedan](#)

Nomor : 1011/11.3-AU/UMSU-02/F/2025
Lamp : ---
Hal : Permohonan Izin Riset

Medan, 16 Dzulqad'ah 1446 H
14 Mei 2025 M

Kepada Yth, Bapak/Ibu
Kepala Sekolah SD Negeri 104230 Batang Kuis
di
Tempat

Bismillahirrahmanirrahim
Assalamu'alaikum Wr. Wb

Wa ba'du, semoga kita semua sehat wal'afiat dalam melaksanakan kegiatan/aktifitas sehari-hari, sehubungan dengan semester akhir bagi mahasiswa wajib melakukan penelitian/riset untuk pembuatan skripsi sebagai salah satu syarat penyelesaian Sarjana Pendidikan, maka kami mohon kepada Bapak/Ibu memberikan izin kepada mahasiswa untuk melakukan penelitian/riset di tempat Bapak/Ibu pimpin. Adapun data mahasiswa kami tersebut sebagai berikut :

Nama : **Aulia Rahman Habibi Harahap**
N P M : 2102090068
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Judul Skripsi : **Pengaruh Media Pembelajaran Perkalian Cobertung (Corong Berhitung) terhadap Kemampuan Numerasi Siswa Kelas IV SD Negeri 104230 Batang Kuis**

Demikian hal ini kami sampaikan, atas perhatian dan kesediaan serta kerjasama yang baik dari Bapak/Ibu kami ucapkan terima kasih. Akhirnya selamat sejahteralah kita semuanya, Amin.
Wassalamu'alaikum



****Pertinggal****



Lampiran 27. Surat Balasan Penelitian



**PEMERINTAH KABUPATEN DELI SERDANG
DINAS PENDIDIKAN
UPT SATUAN PENDIDIKAN FORMAL
SD NEGERI 104230 TANJUNG SARI
KECAMATAN BATANG KUIS**

Alamat : Gang Baru Dusun IV Tanjung Sari Kec. Batang Kuis Kode Pos : 20372 Email: sdn104230@yahoo.com

**SURAT KETERANGAN
Nomor : 421.2/58/PD/BK/2025**

Sehubung dengan surat dari UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA "FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN"; Nomor 1011/IL.3-AU/UMSU-02/F/2025 ; Hal : Permohonan Izin Riset, maka Kepala UPT SPF SD Negeri 104230 Tanjung Sari Kecamatan Batang Kuis, dengan ini menerangkan nama mahasiswa dibawah ini :

Nama : AULIA RAHMAN HABIBI HARAHAP
NPM : 2102090068
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Benar telah melakukan Riset di UPT SPF SD Negeri 104230 Tanjung Sari Kecamatan Batang Kuis, guna melengkapi data pada penyusunan skripsi yang berjudul : "Pengaruh Media Pembelajaran Perkalian Cobertung (Corong Berhitung) terhadap Kemampuan Numerasi Siswa Kelas IV SD Negeri 104230 Batang Kuis".

Demikian Surat Keterangan ini diperbuat untuk dapat dipergunakan seperlunya.

Batang Kuis, 28 Mei 2025
Kepala Sekolah

JONSHAYLENDI RAMBE, S.Pd., M.Pd.
NIP. 19720405 200502 1 006

Lampiran 28. Hasil Turnitin



Page 2 of 89 - Integrity Overview

Submission ID trn:oid::1:3265689573

17% Overall Similarity

The combined total of all matches, including overlapping sources, for each database.

SKRIPSI_AULIA R. H. HARAHAHAP_PENGARUH MEDIA PEMBELAJARAN PERKALIAN COBERTUNG (CORONG BERHIT...

Top Sources

16% Internet sources
8% Publications
6% Submitted works (Student Papers)

Top Sources

The sources with the highest number of matches within the submission. Overlapping sources will not be displayed.

1	Internet	repository.radenintan.ac.id	<1%
2	Student papers	Universitas Negeri Surabaya The State University of Surabaya	<1%
3	Internet	lib.unnes.ac.id	<1%
4	Internet	eprints.uny.ac.id	<1%
5	Internet	docplayer.info	<1%
6	Internet	digilib.unila.ac.id	<1%
7	Internet	id.scribd.com	<1%
8	Internet	repository.uin-suska.ac.id	<1%
9	Internet	repository.uinsu.ac.id	<1%
10	Internet	core.ac.uk	<1%
11	Internet	jurnal.um-tapsel.ac.id	<1%



Page 3 of 89 - Integrity Overview

Submission ID trn:oid::1:3265689573

Lampiran 29. Daftar Riwayat Hidup

DAFTAR RIWAYAT HIDUP



Nama : Aulia Rahman Habibi Harahap
Jenis Kelamin : Laki-laki
Tempat, Tanggal Lahir : Sibolga, 28 Juni 2000
Alamat : Jl. Jend Sudirman No. 57, Kota Sibolga
Email : aulia.hrp9a@gmail.com
Nomor HP : 0822-7680-1554

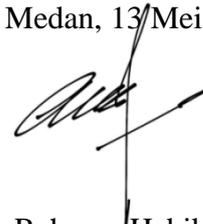
Pendidikan

- (2007-2012) SD NEGERI 081228 Sibolga
- (2012-2015) SMP NEGERI 3 Sibolga
- (2015-2018) SMA NEGERI 1 Sibolga
- (2021-2025) Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara

Pengalaman Organisasi

- 2021-2023, Anggota Medkom di HMJ PGSD FKIP UMSU
- 2023-2024, Anggota Bidang Kaderisasi di HMJ PGSD FKIP UMSU
- 2024-2025, Bendahara Umum di HMJ PGSD FKIP UMSU

Medan, 13/Mei 2025



Aulia Rahman Habibi Harahap