

**STUDI EKSPLORASI: TUMBUHNYA KONSEP PERKALIAN DI
SEKOLAH DASAR NEGERI BLABAK 3**

SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Sebagian Syarat Guna

Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.)

Pada Program Studi Pendidikan Matematika FIKS

UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI



OLEH:

NOVI ANGGRAENI

NPM : 2115010018

FAKULTAS ILMU KESEHATAN DAN SAINS (FIKS)

UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI

2025

Skripsi Oleh :

NOVI ANGGRAENI

NPM : 2115010018

Judul :

**STUDI EKSPLORASI: TUMBUHNYA KONSEP PERKALIAN DI
SEKOLAH DASAR NEGERI BLABAK 3**

Telah disetujui untuk diajukan kepada Panitia Ujian/Sidang Skripsi

Prodi Pendidikan Matematika FIKS Universitas Nusantara PGRI Kediri

Tanggal : 24 Desember 2024

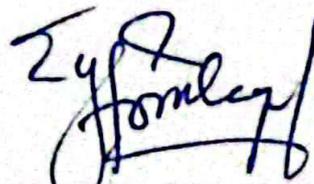
Pembimbing I



Dr. Suryo Widodo, M.Pd.

NIDN. 0002026403

Pembimbing II



Yuni Katminingsih, S.Pd., M.Pd.

NIDN. 0707067003

Skripsi Oleh :

NOVI ANGGRAENI

NPM : 2115010018

Judul :

**STUDI EKSPLORASI: TUMBUHNYA KONSEP PERKALIAN DI
SEKOLAH DASAR NEGERI BLABAK 3**

Telah dipertahankan di depan Panitia Ujian/Sidang Skripsi

Prodi Pendidikan Matematika FIKS Universitas Nusantara PGRI Kediri

Pada tanggal : 16 Januari 2025

Dan Dinyatakan telah memenuhi Persyaratan

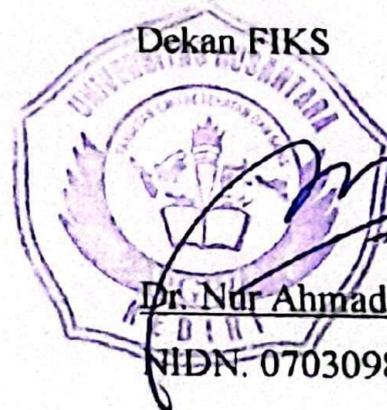
Panitian Penguji:

1. Ketua : Dr. Suryo Widodo, M. Pd.
2. Penguji I : Dr. Aprilia Dwi Handayani S. Pd, M.Si.
3. Penguji II : Yuni Katminingsih, S.Pd., M. Pd.



Mengetahui

Dekan FIKS



Dr. Nur Ahmad Muharram, M. Or.

NIDN. 0703098802

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO:

Masa Lalu Adalah Pelajaran, Masa Depan Adalah Kesempatan

SEMANGAT

Kupersembahkan Karya Ini Untuk :

Diri saya sendiri sebagai bukti ketekunan dan kegigihan, kepada Orang Tua yang telah memberikan kasih sayang dan dukungan tak terhingga, kakak yang selalu memberikan motivasi, teman-teman satu bimbingan yang telah berbagi pengalaman, dan seluruh teman-teman organisasi yang telah menjadi sumber inspirasi dan kekuatan. Terimakasih atas segala cinta dan dukungan

PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini saya,

Nama : Novi Anggraeni

Jenis Kelamin : Perempuan

Tempat/tgl. Lahir : Bojonegoro, 5 Juni 2003

NPM : 2115010018

Fak/Jur./Prodi : FIKS/S1 Pendidikan Matematika

Menyatakan dengan sebenarnya, bahwa dalam Skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya tulis atau pendapat yang pernah diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara sengaja dan tertulis dalam naskah ini dan sebutkan dalam daftar pustaka.

Kediri, 9 Januari 2025

Yang Menyatakan



Novi Anggraeni

NPM. 2115010018

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah puji syukur penulis panjatkan atas kehadiran Allah SWT, yang telah memberikan rahmat, hidayah dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan **“Studi Eksplorasi: Tumbuhnya Konsep Perkalian di Sekolah Dasar Negeri Blabak 3”**.

Penyusunan skripsi ini tak lepas dari bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak, oleh karena itu pada kesempatan ini kami ucapkan terimakasih dan penghargaan yang setulus-tulusnya kepada :

1. Dr. Zainal Afandi, M.Pd., selaku rektor Universitas Nusantara PGRI Kediri yang selalu memberikan motivasi dan dorongan kepada seluruh mahasiswa.
2. Dr. Nur Ahmad Muharram selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan dan Sains Universitas Nusantara PGRI Kediri.
3. Dr. Aprilia Dwi Handayani, M.Pd., M.Si, selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika Universitas Nusantara PGRI Kediri.
4. Dr. Suryo Widodo, M.Pd., selaku Dosen Pembimbing yang selalu memberi arahan dan bantuan dalam menyusun skripsi ini.
5. Yuni Katminingsih, S.Pd., M.Pd. selaku Dosem Pembimbing II yang selalu memberikan arahan dan bantuan dalam menyusun skripsi ini.
6. Kedua Orang Tua, kakak dan seluruh keluarga saya yang selalu memberikan do'a dan dukungan
7. Rekan-rekan mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika yang selalu memberi dukungan.
8. Rekan-rekan Unit Kegiatan Mahasiswa Pramuka yang selalu memberikan semangat.
9. Rekan mahasiswa satu bimbingan yang selalu memberikan dukungan dan semangat.
10. Ucapan terimakasih juga saya sampaikan kepada semua pihak yang tidak mungkin saya sebutkan satu persatu, yang telah banyak membantu menyelesaikan skripsi ini.

Dengan segala kesadaran dan kerendahan hati, penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih banyak kekurangan, maka kritik dan saran dari sangat di harapkan.

Kediri, 9 Januari 2025

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Novi Anggraeni', with a horizontal line underneath.

Novi Anggraeni

NPM : 2115010018

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pada kelas berapa konsep perkalian mulai tumbuh di tingkat Sekolah Dasar, dengan menggunakan media kelereng sebagai alat bantu visual. Media kelereng digunakan untuk memfasilitasi pemahaman siswa terhadap perkalian dengan cara yang lebih konkret dan interaktif. Melalui pengelompokan kelereng, siswa dapat melihat hubungan antara angka dan objek secara langsung, sehingga mempermudah mereka dalam memahami perkalian sebagai penjumlahan berulang. Penelitian ini dilakukan di Sekolah Dasar Negeri Blabak 3 dengan mengamati mulai dari kelas awal hingga kelas yang sudah mulai tumbuhnya konsep perkalian di tingkat Sekolah Dasar. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif kualitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa konsep perkalian mulai tumbuh dengan jelas dan berkembang lebih mendalam pada kelas 3, Dimana siswa mulai dapat mengaplikasikan konsep ini dalam konteks yang lebih luas. Penggunaan media kelereng terbukti efektif dalam membantu siswa memahami perkalian, sehingga peneliti dapat mengetahui dari kelas berapakah mulai tumbuhnya konsep perkalian di tingkat Sekolah Dasar. Dari hasil penelitian tersebut dapat diketahui bahwa konsep perkalian mulai tumbuh di siswa kelas 3 Sekolah Dasar. Pada tahap ini siswa mulai memahami konsep perkalian dengan cara menghitung menggunakan metode penjumlahan berulang. Terdapat 2 siswa yang menggunakan metode penjumlahan berulang dalam hasil penelitian ini, yaitu Nino dan Gino. Penelitian ini memberikan kontribusi pada pemahaman tentang perkembangan kognitif siswa Sekolah dasar dan menyediakan informasi berharga bagi guru dan pendidik untuk mengembangkan strategi pembelajaran yang lebih efektif.

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	iv
HALAMAN PENYATAAN.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
ABSTRAK.....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
BAB I.....	1
PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	11
C. Pertanyaan Penelitian.....	11
D. Tujuan Penelitian	11
E. Kegunaan Penelitian.....	12
BAB II	14
LANDASAN TEORI.....	14
A. Konsep Bilangan.....	14
B. Membilang	16
C. Operasi Bilangan	18
D. Penjumlahan	21

E. Perkalian	23
BAB III	27
METODE PENELITIAN	27
A. Pendekatan dan Jenis Penelitian.....	27
B. Kehadiran Peneliti.....	27
C. Tahapan Penelitian.....	28
D. Tempat dan Waktu Penelitian	29
E. Subjek Penelitian	30
F. Prosedur Pengumpulan Data	35
G. Teknik Analisis Data	37
H. Pengecekan Keabsahan Temuan.....	39
BAB IV	40
HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	40
A. Paparan Data, Validasi Data dan Penyimpulan Data Subjek-1 (Nino) 40	
1. Paparan Data	40
2. Validasi Data.....	75
3. Penyimpulan Data.....	77
B. Keterkaitan Antara Konsep Perkalian dan Cara Berhitung Subjek-1 (Nino).....	79
1. Proses Pemahaman Konsep Perkalian Oleh Nino	79
2. Pengaruh Penjumlahan Berulang Terhadap Pemahaman Perkalian	80
3. Tumbuhnya Pemahaman Perkalian Pada Nino (Dari Penjumlahan Berulang Ke Simbol Perkalian).....	81
4. Pemahaman Nino Yang Konsisten dan Menggunakan Penjumlahan Berulang	82

5. Kesimpulan Dalam Proses Pembelajaran Perkalian Di Sekolah Dasar	82
C. Paparan Data, Validasi Data dan Penyimpulan Data Subjek-2 (Gino) 83	
1. Paparan Data	83
2. Validasi Data	124
3. Penyimpulan Data.....	125
D. Keterkaitan Antara Konsep Perkalian dan Cara Berhitung Subjek-2 (Gino)	126
1. Proses Pemahaman Konsep Perkalian Oleh Gino.....	126
2. Pengaruh Penjumlahan Berulang Terhadap Pemahaman Perkalian	127
3. Tumbuhnya Pemahaman Perkalian Pada Gino (Dari Penjumlahan Berulang Ke Simbol Perkalian).....	127
4. Pemahaman Gino Yang Konsisten dan Menggunakan Penjumlahan Berulang	128
5. Kesimpulan Dalam Proses Pembelajaran Perkalian Di Sekolah Dasar	128
BAB V.....	130
PENUTUP	130
A. Kesimpulan	130
B. Saran	131
DAFTAR PUSTAKA.....	133
LAMPIRAN	138

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Indikator Konsep Perkalian.....	24
Tabel 3.1	Jadwal Pertemuan dengan Nino dan Gino	30
Tabel 4.1	Penelitian Cara Berhitung Nino	41
Tabel 4.2	Klarifikasi Penelitian Cup yang Berisikan 2 Kelereng pada Nino Berdasarkan Konsep Penjumlahan Berulang	46
Tabel 4.3	Klarifikasi Penelitian Cup yang Berisikan 4 Kelereng pada Nino Berdasarkan Konsep Penjumlahan Berulang	47
Tabel 4.4	Klarifikasi Penelitian Cup yang Berisikan 6 Kelereng pada Nino Berdasarkan Konsep Penjumlahan Berulang	49
Tabel 4.5	Klarifikasi Penelitian Cup yang Berisikan 8 Kelereng pada Nino Berdasarkan Konsep Penjumlahan Berulang	51
Tabel 4.6	Klarifikasi Penelitian Cup yang Berisikan 10 Kelereng pada Nino Berdasarkan Konsep Penjumlahan Berulang	53
Tabel 4.7	Klarifikasi Penelitian Cup yang Berisikan 3 Kelereng pada Nino Berdasarkan Konsep Penjumlahan Berulang	56
Tabel 4.8	Klarifikasi Penelitian Cup yang Berisikan 6 Kelereng pada Nino Berdasarkan Konsep Penjumlahan Berulang	57
Tabel 4.9	Klarifikasi Penelitian Cup yang Berisikan 9 Kelereng pada Nino Berdasarkan Konsep Penjumlahan Berulang	59
Tabel 4.10	Klarifikasi Penelitian Cup yang Berisikan 12 Kelereng pada Nino Berdasarkan Konsep Penjumlahan Berulang	61
Tabel 4.11	Klarifikasi Penelitian Cup yang Berisikan 4 Kelereng pada Nino Berdasarkan Konsep Penjumlahan Berulang	63
Tabel 4.12	Klarifikasi Penelitian Cup yang Berisikan 8 Kelereng pada Nino Berdasarkan Konsep Penjumlahan Berulang	65

Tabel 4.13 Klarifikasi Penelitian Cup yang Berisikan 12 Kelereng pada Nino	
Berdasarkan Konsep Penjumlahan Berulang	67
Tabel 4.14 Klarifikasi Penelitian Cup yang Berisikan 5 Kelereng pada Nino	
Berdasarkan Konsep Penjumlahan Berulang	70
Tabel 4.15 Klarifikasi Penelitian Cup yang Berisikan 10 Kelereng pada Nino	
Berdasarkan Konsep Penjumlahan Berulang	72
Tabel 4.16 Klarifikasi Penelitian Cup yang Berisikan 15 Kelereng pada Nino	
Berdasarkan Konsep Penjumlahan Berulang	74
Tabel 4.17 Penelitian Cara Berhitung Gino	84
Tabel 4.18 Klarifikasi Penelitian Cup yang Berisikan 2 Kelereng pada Gino	
Berdasarkan Konsep Penjumlahan Berulang	90
Tabel 4.19 Klarifikasi Penelitian Cup yang Berisikan 4 Kelereng pada Gino	
Berdasarkan Konsep Penjumlahan Berulang	92
Tabel 4.20 Klarifikasi Penelitian Cup yang Berisikan 6 Kelereng pada Gino	
Berdasarkan Konsep Penjumlahan Berulang	94
Tabel 4.21 Klarifikasi Penelitian Cup yang Berisikan 8 Kelereng pada Gino	
Berdasarkan Konsep Penjumlahan Berulang	96
Tabel 4.22 Klarifikasi Penelitian Cup yang Berisikan 10 Kelereng pada Gino	
Berdasarkan Konsep Penjumlahan Berulang	98
Tabel 4.23 Klarifikasi Penelitian Cup yang Berisikan 3 Kelereng pada Gino	
Berdasarkan Konsep Penjumlahan Berulang	101
Tabel 4.24 Klarifikasi Penelitian Cup yang Berisikan 6 Kelereng pada Gino	
Berdasarkan Konsep Penjumlahan Berulang	103
Tabel 4.25 Klarifikasi Penelitian Cup yang Berisikan 9 Kelereng pada Gino	
Berdasarkan Konsep Penjumlahan Berulang	105
Tabel 4.26 Klarifikasi Penelitian Cup yang Berisikan 12 Kelereng pada Gino	

Berdasarkan Konsep Penjumlahan Berulang	107
Tabel 4.27 Klarifikasi Penelitian Cup yang Berisikan 4 Kelereng pada Gino	
Berdasarkan Konsep Penjumlahan Berulang	110
Tabel 4.28 Klarifikasi Penelitian Cup yang Berisikan 8 Kelereng pada Gino	
Berdasarkan Konsep Penjumlahan Berulang	112
Tabel 4.29 Klarifikasi Penelitian Cup yang Berisikan 12 Kelereng pada Gino	
Berdasarkan Konsep Penjumlahan Berulang	115
Tabel 4.30 Klarifikasi Penelitian Cup yang Berisikan 5 Kelereng pada Gino	
Berdasarkan Konsep Penjumlahan Berulang	117
Tabel 4.31 Klarifikasi Penelitian Cup yang Berisikan 10 Kelereng pada Gino	
Berdasarkan Konsep Penjumlahan Berulang	119
Tabel 4.32 Klarifikasi Penelitian Cup yang Berisikan 15 Kelereng pada Gino	
Berdasarkan Konsep Penjumlahan Berulang	122

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1	Prosedur Pemilihan Subjek Penelitian	32
Gambar 3.2	Pemilihan Subjek Penelitian.....	34
Gambar 3.3	Prosedur Pengumpulan Data	36
Gambar 3.4	Analisis Data Penelitian	38
Gambar 4.1	Penelitian Cup yang Berisi 2 Kelereng pada Nino	45
Gambar 4.2	Penelitian Cup yang Berisi 4 Kelereng pada Nino	46
Gambar 4.3	Penelitian Cup yang Berisi 6 Kelereng pada Nino	48
Gambar 4.4	Penelitian Cup yang Berisi 8 Kelereng pada Nino	50
Gambar 4.5	Penelitian Cup yang Berisi 10 Kelereng pada Nino	52
Gambar 4.6	Penelitian Cup yang Berisi 3 Kelereng pada Nino	54
Gambar 4.7	Penelitian Cup yang Berisi 6 Kelereng pada Nino	56
Gambar 4.8	Penelitian Cup yang Berisi 9 Kelereng pada Nino	58
Gambar 4.9	Penelitian Cup yang Berisi 12 Kelereng pada Nino	60
Gambar 4.10	Penelitian Cup yang Berisi 4 Kelereng pada Nino	62
Gambar 4.11	Penelitian Cup yang Berisi 8 Kelereng pada Nino	64
Gambar 4.12	Penelitian Cup yang Berisi 12 Kelereng pada Nino	66
Gambar 4.13	Penelitian Cup yang Berisi 5 Kelereng pada Nino	69
Gambar 4.14	Penelitian Cup yang Berisi 10 Kelereng pada Nino	71
Gambar 4.15	Penelitian Cup yang Berisi 15 Kelereng pada Nino	73
Gambar 4.16	Penelitian Cup yang Berisi 2 Kelereng pada Gino	89
Gambar 4.17	Penelitian Cup yang Berisi 4 Kelereng pada Gino	91
Gambar 4.18	Penelitian Cup yang Berisi 6 Kelereng pada Gino	93
Gambar 4.19	Penelitian Cup yang Berisi 8 Kelereng pada Gino	95
Gambar 4.20	Penelitian Cup yang Berisi 10 Kelereng pada Gino	97
Gambar 4.21	Penelitian Cup yang Berisi 3 Kelereng pada Gino	100

Gambar 4.22 Penelitian Cup yang Berisi 6 Kelereng pada Gino	102
Gambar 4.23 Penelitian Cup yang Berisi 9 Kelereng pada Gino	104
Gambar 4.24 Penelitian Cup yang Berisi 12 Kelereng pada Gino	106
Gambar 4.25 Penelitian Cup yang Berisi 4 Kelereng pada Gino	109
Gambar 4.26 Penelitian Cup yang Berisi 8 Kelereng pada Gino	111
Gambar 4.27 Penelitian Cup yang Berisi 12 Kelereng pada Gino	114
Gambar 4.28 Penelitian Cup yang Berisi 5 Kelereng pada Gino	116
Gambar 4.29 Penelitian Cup yang Berisi 10 Kelereng pada Gino	118
Gambar 4.30 Penelitian Cup yang Berisi 15 Kelereng pada Gino	121

LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Izin Penelitian	139
Lampiran 2. Surat Keterangan Penelitian	140
Lampiran 3. Berita Acara	141
Lampiran 4. Surat Bebas Plagiasi	143
Lampiran 5. Publikasi Artikel.....	144

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pesatnya perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi di seluruh dunia menyebabkan persaingan antar bangsa menjadi semakin ketat. Oleh karena itu, sangat dibutuhkan sumber daya manusia yang handal dan profesional yang didukung oleh lembaga pendidikan yang handal. Lembaga pendidikan yang amanah harus dibangun melalui lingkungan pembelajaran yang positif, efektif, dan komunikatif. Pembelajaran merupakan suatu proses interaksi edukatif yang dilakukan oleh guru dan peserta didik (Shipa Faujiah & Nurafni, 2022). Penelitian (Safitri Mujiani, 2016) menyatakan bahwa pembelajaran menggunakan media pembelajaran model yang logis dapat meningkatkan hasil belajar siswa (Murni et al., 2023).

Menurut para ahli Pendidikan merupakan proses pengajaran dan pembelajaran yang bertujuan untuk mengembangkan potensi individu secara fisik, mental, emosional, dan sosial. Para ahli sering menggarisbawahi pentingnya transfer pengetahuan, keterampilan, dan nilai-nilai untuk membantu individu mencapai kesuksesan dalam kehidupan. Pendidikan memegang peranan yang penting dalam kemajuan kehidupan bangsa untuk mewujudkan sumber daya manusia yang berkualitas (Riyanti et al., 2021). Pendidikan melibatkan proses sistematis yang membantu individu mengembangkan potensi mereka dan berfungsi secara efektif dalam Masyarakat. Tujuan pendidikan adalah supaya manusia bisa lebih beriman dan bertaqwa kepada Tuhan YME, berakhlak mulia, cerdas, berkemauan tinggi, berinovasi, bermasyarakat, dan berbudaya (Sujana, 2019 dalam Rahman Jayadi, 2022).

Pendidikan adalah proses sistematis yang melibatkan pemberian dan penerimaan pengetahuan, keterampilan, nilai, dan kebiasaan. Ini dilakukan melalui pengajaran, pelatihan, atau studi, baik secara formal dilembaga

Pendidikan seperti sekolah dan perguruan tinggi, maupun secara informal melalui pengalaman hidup sehari-hari. Pendidikan bertujuan untuk mengembangkan potensi individu secara menyeluruh, baik secara intelektual, emosional, social, maupun fisik. Tujuan utama Pendidikan termasuk meningkatkan kemampuan berpikir, mempersiapkan individu untuk kehidupan professional, dan mempromosikan kesejahteraan social. Ini juga berperan dalam mentransmisikan nilai-nilai budaya, memperkuat identitas, dan mempersiapkan generasi mendatang untuk menghadapi tantangan global. Pendidikan juga mencakup berbagai tingkatan, mulai dari Pendidikan anak usia dini hingga Pendidikan sepanjang hayat. Proses ini melibatkan berbagai metode pengajaran dan pembelajaran, termasuk penggunaan teknologi Pendidikan, penelitian ilmiah, dan pengembangan kurikulum yang relevan dengan kebutuhan dan perkembangan Masyarakat modern. Selain itu, Pendidikan juga merupakan pilar utama dalam Pembangunan manusia dan Pembangunan Masyarakat, serta menjadi fondasi utama kemajuan individu dan kemakmuran Bersama.

Pendidikan memiliki peran yang sangat krusial dalam mengembangkan potensi manusia yang mempunyai kualifikasi dan potensi dalam arti luas (Dwi Nanda & Wandini, 2024). Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional juga mengartikan pendidikan sebagai kesadaran yang menciptakan suasana dan proses pembelajaran agar peserta didik dapat mengembangkan secara efektif potensi-potensi yang dimilikinya seperti kekuatan spiritual, kecerdasan, dan akhlak mulia upaya yang direncanakan masyarakat, bangsa, dan bangsa membutuhkannya. Tinggi rendahnya kualitas pendidikan dalam suatu negara dipengaruhi oleh banyak faktor seperti tenaga pengajar, siswa, sarana dan prasarana pembelajaran, dan juga sistem pembelajaran (Mariam & Kelana, 2020).

Oleh karena itu, pendidikan merupakan suatu usaha sadar, perencanaan agar peserta didik dapat mengembangkan seluruh potensinya dan menguasai segala pelajaran yang diberikan kepadanya guna

menghadapi kehidupan dan peranannya di masa depan. Pendidikan sangat berkaitan erat dengan pembelajaran. Melalui Pendidikan, peserta didik mampu mengembangkan kemampuan intelektual yang dimilikinya dengan proses pembelajaran yang berlangsung baik secara individu maupun bimbingan dari guru secara formal atau non-formal. Pembelajaran dapat dijadikan sebagai kunci utama pengembangan peserta didik untuk membentuk kepribadian dan mengasah kemampuan yang dimilikinya.

Dengan ilmu kita bisa beribadah kepada Allah SWT. Jika kita beribadah tanpa ilmu maka sia-sialah ibadah kita. Untuk ini kita mempunyai kewajiban untuk belajar. Surat Alquran menjelaskan bahwa orang yang beriman dan berilmu akan ditinggikan derajatnya di sisi Allah SWT, sebagaimana dijelaskan dalam Firman Allah dalam Q.S Al-Mujadira ayat 11. Ini berarti:

Artinya: “Wahai orang-orang yang beriman! Apabila dikatakan kepadamu, “Berilah kelapangan di dalam majelis-majelis,” maka lapangkanlah, niscaya Allah akan memberi kelapangan untukmu. Dan apabila dikatakan, “Berdirilah kamu,” maka berdirilah, niscaya Allah akan mengangkat (derajat) orang-orang yang beriman diantaramu dan orang-orang yang diberi ilmu beberapa derajat. Dan Allah maha teliti apa yang kamu kerjakan”.

Ayat di atas menjelaskan tentang etika keanggotaan jamaah dan kedudukan orang beriman dan intelektual. Ayat ini juga menjelaskan bahwa Allah SWT akan meninggikan derajat orang-orang yang beriman dan berilmu beberapa tingkatan. Salah satu ilmu yang sangat penting dalam kehidupan sehari-hari adalah matematika. Di sisi lain, matematika adalah ilmu abstrak dan siswa usia SD/MI pada umumnya berada pada tahapan berfikir konkret (Bujuri, 2018 dalam Wati & Purwanti, 2022). Sejak anak pertama kali belajar di suatu lembaga pendidikan, tentu akan dikenalkan dan diajari mengenai matematika walaupun itu masih matematika dasar (Ishak & Sahabuddin, 2022).

Salah satu cabang ilmu dalam dunia Pendidikan adalah matematika. Salah satu pembelajaran yang membutuhkan pembaruan menuju perbaikan untuk mengatasi masalah-masalah yang timbul di lingkungan pembelajaran adalah mata pelajaran matematika (Silvia et al., 2023). Matematika, sebagai disiplin ilmu yang esensial, membekali siswa dengan kemampuan berpikir logis, analitis, dan sistematis yang sangat dibutuhkan dalam kehidupan sehari-hari (Oktarina et al., 2024). Matematika berasal dari Bahasa Latin, yaitu *mathematika* yang berasal/awalnya diambil dari kata *mathematike* yang memiliki arti “mempelajari”. Asal kata *Mathema* yang berarti ilmu atau pengetahuan (science, knowledge). Kata *mathematike* memiliki hubungan kata yang artinya tidak jauh berbeda, yaitu *mathein* atau *mathenein* yang berarti belajar atau berpikir. Dari pernyataan di atas, matematika yaitu ilmu pengetahuan yang dikenal dengan cara bernalar ataupun berpikir (Siagian, 2016).

Matematika adalah mata Pelajaran yang dipelajari dari Pendidikan dasar hingga perguruan tinggi. Fidayanti (2020) mengatakan bahwa matematika adalah suatu ilmu pengetahuan eksak yang membahas ide-ide dan konsep-konsep matematika yang dikomunikasikan dalam bentuk lisan dan tulisan yang berkaitan dengan penyelesaian masalah dalam kehidupan sehari-hari (Pamungkas et al., 2022). Matematika menjadi mata Pelajaran yang penting. Alasannya karena matematika menjadi dasar dan utama dalam mempelajari ilmu lainnya. Menurut Suriasumantri (Adjie, 2007). “matematika adalah salah satu alat berpikir, selain bahasa, logika, dan statistika”. Selanjutnya, pengertian matematika menurut (Ruseffendi, 2006) adalah bahasa simbol: ilmu deduktif yang tidak menerima pembuktian secara induktif; ilmu tentang pola keteraturan, dan struktur yang terorganisasi, mulai dari unsur yang tidak didefinisikan, ke unsur yang didefinisikan, ke aksioma atau postulat, dan akhirnya ke dalil. Kemudian definisi matematika menurut Hudoyo (Susilawati, 2014):

1. Matematika menjadi cabang ilmu pengetahuan eksak dan terorganisir secara sistematis.

2. Matematika merupakan pengetahuan tentang bilangan dan perhitungan.
3. Matematika adalah pengetahuan tentang penalaran logika dan ada hubungannya dengan balagan.
4. Matematika merupakan pengetahuan tentang fakta-fakta kuantitatif dan masalah tentang ruang dan bentuk.
5. Matematika merupakan pengetahuan tentang struktur-struktur yang logika.
6. Matematika adalah pengetahuan yang berhubungan dengan aturan-aturan ketat.

Matematika adalah ilmu tentang bilangan-bilangan, hubungan antar bilangan dan prosedur operasional yang digunakan dalam penyelesaian persoalan mengenai bilangan (Pusat Pembinaan dan Pengembangan, 1991). Fidayanti (2020) menyatakan bahwa matematika adalah ilmu eksakta yang membahas dan mengkomunikasikan ide dan konsep matematika yang berkaitan dengan penyelesaian masalah kehidupan sehari-hari, baik secara lisan maupun tertulis. Pembelajaran matematika tidak lepas dari operasi hitung yang meliputi penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian (Untari, 2013). Karena matematika merupakan ranah gagasan, maka mempunyai manfaat yang besar bagi kehidupan sehari-hari, pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, serta kelestarian alam. Dengan kata lain, matematika sangat dibutuhkan dalam berbagai bidang seperti teknik, sains, ekonomi, psikologi, bahkan kedokteran dan kesehatan.

Pembelajaran matematika di Indonesia cenderung menitikberatkan pada hafalan rumus dan menghitung, namun tidak menanamkan pemahaman konsep (Indriani et al., 2022). Pemahaman matematika akan membantu seseorang agar terbiasa berpikir kritis dan sistematis serta meningkatkan kreativitas. Matematika memainkan peran penting bagi siswa karena membantu mereka mengembangkan kemampuan penalaran dan berpikir. Salah satu keterampilan yang perlu dikembangkan dalam matematika adalah pemahaman konsep. Matematika perlu diajarkan secara menyeluruh, terutama ketika mengajarkan konsep. Tujuannya agar siswa

dapat memahami pokok bahasan dengan baik dan memahami konsep dengan benar. Sebab pada dasarnya pembelajaran matematika menjadi lebih bermakna jika siswa dapat mengenali konsep-konsep yang dipelajarinya dan relevan dengan kehidupan sehari-hari (Amalia, Lutfiyah, Gemsari, 2019).

Pemahaman konsep merupakan bagian terpenting dalam pembelajaran matematika. Konsep-konsep dalam pendidikan matematika bersifat hierarkis, terstruktur, disusun secara logis dan sistematis dari yang paling sederhana hingga yang paling kompleks. Matematika mempunyai konsep-konsep prasyarat yang menjadi dasar pemahaman konsep-konsep berikutnya. Hal ini sejalan dengan pernyataan Zulkardi bahwa mata pelajaran matematika berorientasi pada konseptual. Artinya siswa yang belajar matematika harus terlebih dahulu memahami konsep-konsep matematika sebelum dapat memecahkan masalah dan menerapkan apa yang telah dipelajarinya dalam kehidupan sehari-hari.

Saat belajar matematika, siswa perlu memahami definisi, pemecahan masalah, algoritma, dan cara kerja matematika dengan baik. Jika siswa mempunyai pemahaman konsep yang kokoh dan benar, hal ini merupakan prasyarat untuk belajar matematika pada jenjang pendidikan yang lebih tinggi. Setiap pelajaran matematika menitikberatkan pada penguasaan konsep sehingga siswa dapat mengembangkan konsep dasar yang baik untuk menguasai keterampilan dasar lainnya seperti berpikir logis, komunikasi, koneksi, dan pemecahan masalah harus ditempatkan. Setelah siswa memahami konsep matematika, ia akan mampu mendefinisikan konsep dan objek kajiannya dalam bahasanya sendiri, meskipun struktur kalimat penjelasannya berbeda tetapi maknanya sama. Oleh karena itu, penting untuk membuat siswa memahami konsep ini sedini mungkin sejak usia sekolah dasar (SD).

Matematika merupakan suatu disiplin ilmu yang berupaya mengembangkan pemikiran kritis dan sistematis untuk memecahkan permasalahan yang ada. Menurut Priatna dan Yuliardi (2018), ketika belajar

matematika, anak mengembangkan kemampuan berpikir, menalar, dan berimajinasi dengan menghubungkan pola berpikir abstrak dan konkrit agar matematika lebih mudah dipahami. Pembelajaran matematika dari yang abstrak ke konkrit memperkuat pemahaman siswa terhadap konsep matematika itu sendiri. Hal ini sesuai dengan gagasan Kholiyanti, A. (2018). Ia menjelaskan, menghadirkan objek konkrit dibandingkan objek abstrak pada saat proses pembelajaran dapat meningkatkan pemahaman anak terhadap konsep dasar matematika.

Lerner (Abdurrahman, 2010: 259) menyatakan bahwa kesalahan yang umum dilakukan anak yang mengalami kesulitan belajar matematika adalah (1) simbol, (2) nilai tempat, (3) perhitungan, (4) penggunaan proses yang salah, dan (5) tulisan yang tidak terbaca. Puspaningtyas (2019) menyatakan bahwa keterampilan yang dapat dikembangkan dengan pembelajaran Matematika adalah keterampilan berpikir. Menurut Ulfa (2019), untuk mengantisipasi permasalahan yang akan timbul dalam matematika, untuk membantu siswa meningkatkan pemahaman konsep matematika, untuk membantu siswa memperoleh hasil maksimal dalam pembelajarannya dan mengembangkan kreativitas dalam berpikirnya perlu diperkenalkan strategi pembelajaran. Menurut Supardi (2013), keberhasilan belajar siswa tergantung pada bagaimana mereka mengatasi kesulitan yang ada.

Berdasarkan hasil penelitian Febriyanto, Haryanti, dan Komalasari (2018) menemukan bahwa berdasarkan observasi yang dilakukan di kelas II SDN Simpeureum I, permasalahan belajar matematika siswa berdampak negatif terhadap pemahaman konsep matematika siswa yang dapat ditentukan berdasarkan Pertama, tinjau konsep yang dieksplorasi menggunakan contoh pertanyaan seperti ini. $5 \times 4 = 4 + 4 + 4 + 4 + 4 = 20$. Sebagian besar proses kerja siswa belum sesuai karena siswa tidak secara langsung merefleksikan konsep ejaannya pada hasil. Yang kedua adalah klasifikasi benda berdasarkan konsep matematika. Saat mengklasifikasikan, siswa belum memahami pertukaran seperti apa yang terjadi. Contoh soal: 3

$x 6 = 6 + 6 + 6 = 18$ dan $6 x 3 = 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 = 18$. Ketiga: Sajikan konsep dalam representasi yang berbeda. Contoh soal: $5 x 3 = 3 + 3 + 3 + 3 + 3 = 15$. Pada tahap ini siswa belum mampu menjelaskan kembali dengan menggunakan media yang tersedia. Masalah ini menyoroti perlunya meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa.

Menurut Amin (2007), kegiatan hands-on digunakan siswa untuk mencari informasi dan bertanya, melakukan kegiatan dan penemuan, serta mengumpulkan dan menganalisis data untuk menarik kesimpulan, termasuk kesimpulannya sendiri. Manfaat metode kegiatan praktik langsung juga antara lain meningkatkan minat, motivasi, memperkuat daya ingat, mengatasi kesulitan belajar, menghindari kesalahpahaman, memperoleh umpan balik dari siswa, dan menghubungkan yang konkrit dan abstrak.

Pendidikan di Indonesia terus berfokus pada keterampilan matematika sebagai tolak ukur keberhasilan siswa. Pendidikan matematika sendiri di lingkungan pendidikan Indonesia selalu mengacu pada pendidikan kognitif, sehingga penilaian kognitif telah lama digunakan oleh guru sebagai salah satu penentu evaluasi siswa. Menurut banyak guru, di Kediri, anak dengan kemampuan kognitif tinggi dianggap pintar. Seorang siswa dikatakan pintar apabila ia telah menguasai suatu mata pelajaran dengan sebaik-baiknya, atau yang biasa disebut dengan keterampilan psikomotorik atau keterampilan lainnya. Kemampuan-kemampuan lain tersebut sebenarnya dapat dilihat dari konsep pemahaman siswa dalam pembelajaran.

Salah satu faktor yang menyebabkan siswa sulit memahami konsep matematika adalah guru masih kebanyakan memberikan ceramah yang hanya memaksa siswa untuk menerima dan menghafal konsep matematika. Selain itu, praktik pengajaran mata pelajaran matematika melalui ceramah cenderung membuat siswa terbiasa menerima begitu saja materi yang disampaikan guru, membuat mereka bergantung pada orang lain, pasif, dan tidak kreatif. Indikator pemahaman konsep, atau penjelasan suatu konsep, berarti siswa mampu menyatakan kembali apa yang telah diungkapkan.

Permasalahan yang dihadapi siswa dalam memahami konsep ini adalah masih salah memahami konsep iterasi dan perkalian sekuensial. Oleh karena itu, penggunaan metode dan pendekatan yang mendukung dan memudahkan tercapainya tujuan pembelajaran adalah pendekatan konteks spesifik.

Tentunya pemahaman konsep yang baik juga akan memberikan dampak positif bagi siswa ketika menyelesaikan masalah. Selain itu, guru juga harus mampu mendorong pembelajaran yang menyenangkan dan beragam terutama pada pembelajaran matematika. Berhitung menjadi dasar dari beberapa ilmu untuk dapat melakukan kegiatan dalam kehidupan sehari-hari seperti, penambahan, pengurangan, pembagian, ataupun perkalian. Di Sekolah Dasar Blabak 3 Kota Kediri, pembelajaran yang dipersonalisasi memotivasi siswa untuk belajar matematika khususnya materi dasar perkalian.

Menurut para ahli matematika, perkalian adalah operasi biner yang didefinisikan pada bilangan, di mana satu bilangan (yang disebut *multiplicand*) dikalikan dengan bilangan lain (yang disebut *multiplier*) untuk menghasilkan hasil (yang disebut *produk*). Operasi ini dapat diinterpretasikan sebagai penjumlahan berulang dari satu bilangan sebanyak bilangan lainnya. Misalnya, 3×4 dapat diinterpretasikan sebagai 3 ditambahkan 4 kali atau 4 ditambahkan 3 kali, yang semuanya menghasilkan 12. Dalam perkalian, urutan faktor tidak mempengaruhi hasilnya (komutatif, dan perkalian juga memenuhi sifat asosiatif dan distributive). Perkalian merupakan salah satu operasi dasar dalam matematika yang digunakan untuk menghitung hasil dari pengulangan penjumlahan.

Berdasarkan hasil observasi awal yang telah dilakukan penulis pada bulan 24 April 2024 dengan narasumber Bapak Sayogi selaku guru kelas IV dan guru Pelajaran matematika di Sekolah Dasar Negeri Blabak 3 Kota Kediri diperoleh informasi bahwa selama ini siswa mengalami kesulitan dalam pembelajaran matematika. Kesulitan pembelajaran matematika yang

dialami oleh siswa kelas IV Sekolah Dasar Negeri Blabak 3 Kota Kediri adalah kesulitan dalam penerapan konsep, kesulitan kemampuan berhitung, dan memecahkan masalah terutama pada materi perkalian. Guru juga mengungkapkan ada beberapa siswa yang mengalami tingkat kesulitan dalam belajar matematika. Kesulitan tersebut disebabkan oleh kurangnya pemahaman siswa dalam konsep perkalian, setelah adanya kofid 19 tingkat pemahaman siswa menurun, kurangnya motivasi belajar dari orangtua dan malam membaca buku.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan penulis di Sekolah Dasar Negeri Blabak 3 Kota Kediri pada tanggal 14 Juni 2024, dengan menggunakan metode kelereng terhadap 6 siswa kelas IV yaitu, Sofi, Katrina, Almira, Alwi, Riski, Nabil, Gibran dan Rehan. Terdapat tiga buah kantong berisi jumlah kelereng yang berbeda, kantong satu berisi 10 kelereng, kantong dua berisi 12 kelereng dan kantong tiga berisi 15 kelereng. Kelereng yang berada di kantong satu dihitung oleh Katrina, Almira dan Sofi, mereka memiliki cara berhitung yang berbeda-beda, Katrina menghitung kelereng dengan cara mengambil kelereng satu persatu hingga kelereng habis, sedangkan Almira dan Sofi menghitung dengan cara mengambil kelereng dua-dua hingga kelereng habis. Kelereng yang berada di kantong kedua dihitung oleh Alwi, Riski, dan Nabil, mereka menghitung jumlah kelereng tersebut dengan cara yang sama yaitu dengan menghitung kelereng satu persatu hingga kelereng habis. Kelereng di kantong yang ketiga dihitung oleh Gibran dan Rehan mereka memiliki cara berhitung yang berbeda, Gibran menghitung kelereng tersebut dengan mengambil tujuh kelereng sebanyak dua kali dan menjumlahkan dengan satu kelereng yang tersisa, sedangkan Rehan menghitung dengan mengambil kelereng satu persatu hingga kelereng habis.

Berdasarkan penjelasan di atas peneliti dapat memahami bagaimana memahami konsep perkalian dan apa yang menyebabkan siswa kesulitan dalam memahami konsep perkalian ketika belajar matematika, yang menjadi penelitian utama dalam penelitian ini. Tujuan dari penelitian ini

adalah untuk memperjelas bagaimana pemahaman siswa terhadap konsep perkalian dalam pendidikan matematika siswa kelas 4 SD, dan memperdalam pemahaman konsep perkalian dengan memberikan jawaban yang sesuai.

Berdasarkan hasil penelitian tersebut penulis menyimpulkan bahwa setiap siswa memiliki kemampuan berhitung yang berbeda-beda, setiap siswa memiliki konsep dan cara tersendiri untuk menghitung sesuatu. Oleh karena itu penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul penelitian "**Studi Eksplorasi: Tumbuhnya Konsep Perkalian di Sekolah Dasar Negeri Blabak 3**". Dengan penelitian ini diharapkan penulis mendapatkan pernyataan yang sesuai dengan pemahaman konsep perkalian siswa kelas IV di Sekolah Dasar Negeri Blabak 3 Kota Kediri.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah diatas dapat diidentifikasi masalah-masalah yang timbul adalah sebagai berikut.

1. Siswa Sekolah Dasar Negeri Blabak 3 kelas IV kurang berminat pada mata Pelajaran matematika.
2. Masih rendahnya kemampuan pemahaman konsep matematika dan kemampuan berhitung di Sekolah Dasar Negeri Blabak 3 kelas IV.

C. Pertanyaan Penelitian

Berdasarkan identifikasi masalah, dapat dirumuskan sebagai berikut :

1. Bagaimana tumbuhnya konsep perkalian ditinjau dari proses membilang?

D. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Untuk mendeskripsikan bagaimana tumbuhnya konsep perkalian ditinjau dari proses membilang.

E. Kegunaan Penelitian

1. Kegunaan Praktis

a. Bagi Guru

Adanya penelitian ini dapat memberikan tambahan wawasan dan pengetahuan guru mengenai kondisi siswa, guru juga dapat memahami kesulitan apa saja yang dihadapi siswa ketika belajar. Selain itu, adanya penelitian ini dapat menjadikan gambaran guru untuk menggunakan strategi atau model pembelajaran yang tepat dan lebih efisien lagi, supaya siswa lebih mudah untuk mencerna materi konsep perkalian saat belajar mengajar di sekolah.

b. Bagi Siswa

Adanya penelitian ini dapat memberikan kegunaan untuk mengetahui Dimana letak kesulitan siswa mengenai pemahaman konsep perkalian, Dimana nantinya siswa dapat meningkatkan belajar mereka tepatnya pada kesulitan yang terlihat

c. Bagi Peneliti

Adanya penelitian ini dapat memberikan informasi kepada peneliti mengenai penelitian yang akan dilaksanakan, dan diharapkan peneliti dapat berkontribusi secara maksimal dalam penyusunan proposal selanjutnya. Selain itu peneliti juga dapat meningkatkan kesiapan diri untuk menjadi guru dan diharapkan nantinya dapat membuat suatu pembelajaran yang aktif, kreatif dan efektif di sekolah.

d. Bagi Sekolah

Adanya penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangan pemikiran untuk mengetahui kemampuan berhitung anak.

e. Bagi Orang Tua

Adanya penelitian ini dapat memberikan tambahan wawasan kepada orang tua dalam mengetahui kemampuan berhitung anak-anak sejak usia dini, terutama mengenai konsep perkalian.

2. Kegunaan Teoritis

Kegunaan teoritis yaitu bagi penelitian selanjutnya yang membahas mengenai pemahaman konsep perkalian, akan memberikan informasi yang nantinya akan berguna untuk menganalisis kecerdasan dan pemahaman konsep perkalian siswa kelas IV di Sekolah Dasar Negeri Blabak 3 Kota Kediri.

DAFTAR PUSTAKA

Shipa Faujiah, & Nurafni. (2022). Analisis Pemahaman Konsep Perkalian Pada Pembelajaran Matematika Peserta Didik Kelas Iv Sekolah Dasar. *Jurnal Cakrawala Pendas*, 8(3), 829–840.

<https://doi.org/10.31949/jcp.v8i3.2588>

Elsani, H., Hilyana, N., Ishak, I. R., Sahabuddin, E. S., Kurniati, N., Prabawanto, S., Haeruddin, Kusmawati, L., Ginanjar S, G., Lamuhamad, F., Laruli, L., Mariam, L., Kelana, J. B., Nisa', P. F., Sari, A. D. I., Pamungkas, D., Sundari, R. S., Saputro, B. A., Rahma, A., ... Cahyaningsih, A. T.

(2022). Analisis Pemahaman Konsep Perkalian Pada Pembelajaran Matematika Peserta Didik Kelas Iv Sekolah Dasar. *DWIJA CENDEKIA: Jurnal Riset Pedagogik*, 1(1), 1–15.

<https://doi.org/10.36989/didaktik.v1i2.32>

Shipa Faujiah, & Nurafni. (2022). Analisis Pemahaman Konsep Perkalian Pada Pembelajaran Matematika Peserta Didik Kelas Iv Sekolah Dasar.

Jurnal Cakrawala Pendas, 8(3), 829–840.

<https://doi.org/10.31949/jcp.v8i3.2588>

Kusmawati, L., & Ginanjar S, G. (2016). Peningkatan Kemampuan Pemahaman Konsep Perkalian Melalui Pendekatan Pembelajaran Konstruktivisme Pembelajaran Matematika Di Kelas 3 Sdn Cibaduyut 4. *Didaktik : Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang*, 1(2), 262–271.

<https://doi.org/10.36989/didaktik.v1i2.32>

Elsani, H. (2021). Analisis Pemahaman Konsep Perkalian Siswa Pada Pembelajaran Matematika Berbasis Daring Kelas 2 Sdn 2 Cibadak. *Alpen: Jurnal Pendidikan Dasar*, 5(1), 38–49.

<https://doi.org/10.24929/alpen.v5i1.77>

Nisa', P. F., & Sari, A. D. I. (2022). Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep dan Minat Belajar Matematika Materi Perkalian Siswa Kelas III UPT

SD Negeri 117 Gresik. *Al-Fatih: Jurnal Pendidikan Dan Keislaman*, 5(2), 223–238.

Lamuhamad, F., & Laruli, L. (2022). Upaya Meningkatkan Pemahaman Konsep Perkalian Matematika Pada Bangun Ruang Melalui Penerapan Alat Peraga Papan Perkalian Kelas V Di SDN 2 Inpres Liang. *Penelitian Dan Inovasi Pendidikan Matematika*, x(x), 50–58.

Mariam, L., & Kelana, J. B. (2020). Upaya Pemahaman Konsep Matematika Materi Perkalian Pada Siswa SD Dengan Menggunakan Metode Hands on Activity. *COLLASE (Creative of Learning ...)*, 3(6), 335–341.

<https://www.journal.ikipsiliwangi.ac.id/index.php/collase/article/view/5167>

Rahma, A., & Masniladevi, M. (2023). Pengaruh Model Discovery Learning terhadap Pemahaman Konsep Perkalian dan Pembagian Pecahan Kelas V SD. *E-Jurnal Inovasi Pembelajaran Sekolah Dasar*, 10(2), 75.

<https://doi.org/10.24036/e-jipsd.v10i2.10406>

Pamungkas, D., Sundari, R. S., & Saputro, B. A. (2022). Analisis Kesulitan Belajar Matematika Materi Perkalian dan Pembagian pada Siswa Kelas III. *Cerdas Mendidik*, 1(1), 1–13.

<http://journal.upgris.ac.id/index.php/cm/article/view/12298%0Ahttp://journal.upgris.ac.id/index.php/cm/article/viewFile/12298/6639>

Kurniati, N., Prabawanto, S., & Haeruddin. (2022). Analisis Kesalahan Siswa Kelas VII terhadap Konsep Perkalian Beserta Rekomendasi Desain Pembelajaran Konsep Perkalian. *Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif*, 5(6), 1703–1714. <https://doi.org/10.22460/jpmi.v5i6.1703-1714>

Silvia, A. L., Mufliva, R., Nurjannah, A., & Cahyaningsih, A. T. (2023). Meningkatkan Pemahaman Konsep Perkalian Matematika Pada Siswa Kelas III Sekolah Dasar Dengan Menggunakan LKPD Berbantuan Media Kantong

Perkalian Matematika. *DWIJA CENDEKIA: Jurnal Riset Pedagogik*, 7(1), 352. <https://doi.org/10.20961/jdc.v7i1.71822>

Hilyana, N. (2021). *Pengembangan Multimedia Interaktif Dalam Meningkatkan Pemahaman Konsep Perkalian*. 9. https://repository.uinjkt.ac.id/dspace/bitstream/123456789/58550/1/11160183000053_NINA_HILYANA_-_NINA_HILYANA.pdf

Ishak, I. R., & Sahabuddin, E. S. (2022). *Pengaruh Penggunaan Media Tabel Perkalian Pintar Terhadap Pemahaman Konsep Perkalian Siswa Kelas Ii Sd Islam*. 1(4), 1–15.

Rifanti, V. N., Nasaruddin, N., & Rosyidah, A. N. K. (2021). Analisis Pemahaman Konsep Dalam Menyelesaikan Operasi Hitung Perkalian Pada Siswa Kelas Iii Sd It Samawa Cendekia. *Renjana Pendidikan Dasar*, 1(3), 121–136. <http://prospek.unram.ac.id/index.php/renjana/article/view/97>

Dwi Nanda, V., & Wandini, R. R. (2024). *Pengaruh Penggunaan Media Counting Box Dalam Mengatasi Kesulitan Memahami Konsep Operasi Hitung Perkalian Matematika Kelas Rendah*. <https://jurnaldidaktika.org>

Elsani, H., Hamdani Maula, L., & Azwar Uswatun, D. (n.d.). ANALISIS PEMAHAMAN KONSEP PERKALIAN SISWA PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA BERBASIS DARING KELAS 2 SDN 2 CIBADAK. In *ALPEN: Jurnal Pendidikan Dasar* (Vol. 5, Issue 1).

Indriani, N., Salsabila, Z. P., & Firdaus, A. N. A. (2022). PEMAHAMAN KONSEP PERKALIAN DENGAN MENGGUNAKAN METODE RME PADA PESERTA DIDIK KELAS III MI MIFTAHUL HUDA. *AULADUNA: Jurnal Pendidikan Dasar Islam*, 9(1), 105–113. <https://doi.org/10.24252/auladuna.v9i1a9.2022>

Ishak, I. R., & Sahabuddin, E. S. (2022). *Pengaruh Penggunaan Media Tabel Perkalian Pintar Terhadap Pemahaman Konsep Perkalian Siswa Kelas Ii Sd Islam*. 1(4), 1–15.

Mariam, L., & Kelana, J. B. (2020). Upaya Pemahaman Konsep Matematika Materi Perkalian Pada Siswa SD Dengan Menggunakan Metode Hands on Activity. *COLLASE (Creative of Learning ...)*, 3(6), 335–341.

<https://www.journal.ikipsiliwangi.ac.id/index.php/collase/article/view/5167>

Murni, D., Mudjiran, M., & Mirna, M. (2023). Analisis Terhadap Kreativitas dan Inovasi Guru dalam Membuat Media Pembelajaran Matematika Sekolah Dasar. *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*, 7(2), 1118–1128.

<https://doi.org/10.31004/cendekia.v7i2.2066>

Oktarina, K., Masyita Ariani, N., Riwayati, S., Pendidikan Matematika, P., & Keguruan dan Ilmu Pendidikan, F. (2024). PENGGUNAAN PAPAN PINTAR UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP PERKALIAN SISWA KELAS 4 DI SD 65 KOTA BENGKULU. *Communnity Development Journal*, 5(3), 5503–5507.

Pamungkas, D., Sundari, R. S., & Saputro, B. A. (2022). Analisis Kesulitan Belajar Matematika Materi Perkalian dan Pembagian pada Siswa Kelas III. *Cerdas Mendidik*, 1(1), 1–13.

<http://journal.upgris.ac.id/index.php/cm/article/view/12298%0Ahttp://journal.upgris.ac.id/index.php/cm/article/viewFile/12298/6639>

Rahman Jayadi, A. (2022). *MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP PERKALIAN DAN PEMBAGIAN KELAS 3 MELALUI PERMAINAN LONCAT KATAK* (Vol. 3, Issue 3).

Riyanti, Y., Wahyudi, W., & Suhartono, S. (2021). Pengaruh Kemandirian Belajar Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Sekolah Dasar.

EDUKATIF : JURNAL ILMU PENDIDIKAN, 3(4), 1309–1317.

<https://doi.org/10.31004/edukatif.v3i4.554>

- Shipa Faujiah, & Nurafni. (2022). Analisis Pemahaman Konsep Perkalian Pada Pembelajaran Matematika Peserta Didik Kelas Iv Sekolah Dasar. *Jurnal Cakrawala Pendas*, 8(3), 829–840. <https://doi.org/10.31949/jcp.v8i3.2588>
- Silvia, A. L., Mufliva, R., Nurjannah, A., & Cahyaningsih, A. T. (2023). Meningkatkan Pemahaman Konsep Perkalian Matematika Pada Siswa Kelas III Sekolah Dasar Dengan Menggunakan LKPD Berbantuan Media Kantong Perkalian Matematika. *DWIJA CENDEKIA: Jurnal Riset Pedagogik*, 7(1), 352. <https://doi.org/10.20961/jdc.v7i1.71822>
- Wati, E. E., & Purwanti, K. L. (2022). Peningkatan Kemampuan Pemahaman Konsep Perkalian Melalui Penggunaan Media Tutup Botol Pada Siswa Kelas 2 Madrasah Ibtidaiyah. *Journal of Integrated Elementary Education*, 2(1), 29–42. <https://doi.org/10.21580/jieed.v2i1.10778>