

PENGARUH METODE BELAJAR AKTIF TIPE *INDEX CARD MATCH* TERHADAP KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIKA SISWA KELAS II SD MUHAMMADIYAH 12 MEDAN

SKRIPSI

Diajukan Guna Melengkapi Tugas-Tugas dan Memenuhi Syarat-syarat Untuk Mencapai Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) Pada Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Oleh

Trisna Yuningsih
NPM: 1902090120



UMSU
Unggul | Cerdas | Terpercaya

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

2023



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

BERITA ACARA

Ujian Mempertahankan Skripsi Sarjana Bagi Mahasiswa Program Starata - S1
Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Panitia Ujian Skripsi Strata – 1 Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Dalam Sidangnya Yang
Diselenggarakan Pada Hari , Tanggal **24 Agustus 2023** Pada Pukul **08.30** WIB Sampai Dengan
Selesai. Setelah Mendengar, Memperhatikan, Dan Memutuskan :

Nama Mahasiswa : Trisna Yuningsih
NPM : 1902090120
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Judul Skripsi : **Pengaruh Metode Belajar Aktif Tipe Index Card Match terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa Kelas II SD Muhammadiyah 12 Medan.**

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

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

PANITIA PELAKSANA

Ketua

Dra. Hj. Syamsuyurnita, M.Pd

Sekretaris

Dr. Hj. Dewi Kusuma Nasution, M.Hum

ANGGOTA PENGUJI :

1. Melyani Sari Sitepu, S.Sos., M.Pd
2. Indah Pratiwi, S.Pd., M.Pd
3. Ismail Saleh Nasution, S.Pd., M.Pd

1.
2.
3.



MAJLIS PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
Jalan 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 yang diajukan oleh mahasiswa di Bawah Ini:

Nama Lengkap : Trisna Yuningsih
NPM : 1902090120
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Judul Skripsi : Pengaruh Metode Belajar Aktif Tipe Index Card Match Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa Kelas II SD Muhammadiyah 12 Medan.

Sudah layak disidangkan


Medan, 24 Agustus 2023

Diketahui oleh
Dosen Pembimbing



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

Diketahui oleh :

Dekan


Dra. Hj. Svamsuyarnita, M.Pd

Ketua Program Studi
Pendidikan guru Sekolah Dasar


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

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

BERITA ACARA BIMBINGAN SKRIPSI

Nama Lengkap : Trisna Yuningsih
NPM : 1902090120
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Judul Skripsi : Pengaruh Metode Belajar Aktif *Tipe Index Card Match* terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa Kelas II SD Muhammadiyah 12 Medan

Tanggal	Materi Bimbingan	Paraf
5 Juni 2023	Draft Bab I, II, III, IV, dan V	
14 Juni 2023	Perbaikan Bab IV dan V	
23 Juni 2023	Perbaikan penulisan Bab IV	
26 Juni 2023	Perbaikan penulisan kesimpulan Bab V	
03 Juli 2023	Perbaikan dan penambahan Lampiran	
08 Juli 2023	ACC Sidang	

Ketua Program Studi
Pendidikan Guru Sekolah Dasar

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

Medan, Agustus 2023
Dosen Pembimbing

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 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 : Trisna Yuningsih
NPM : 1902090120
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi saya yang berjudul “: **Pengaruh Metode Belajar Aktif Tipe *Index Card Match* terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa Kelas II SD Muhammadiyah 12 Medan**” 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 sebenar-benarnya.

Hormat saya
Yang membuat pernyataan,



TRISNA YUNINGSIH
NPM: 1902090120

Umsu
Unggul | Cerdas | Terpercaya

ABSTRAK

Trisna Yuningsih. 1902090120. Pengaruh Metode Belajar Aktif Tipe *Index Card Match* terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa Kelas II SD Muhammadiyah 12 Medan. Skripsi. Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan. Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh Metode Belajar Aktif Tipe *Index Card Match* terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa Kelas II SD Muhammadiyah 12 Medan. Penelitian ini dilaksanakan di SD Muhammadiyah 12 Medan, dengan sample 22 siswa, terdiri dari 12 siswa laki-laki dan 10 siswa perempuan. Dari hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa kemampuan pemahaman konsep matematika sebelum dilakukan pembelajaran menggunakan metode belajar aktif tipe *index card match* memperoleh nilai rata-rata 59,09 dengan kategori rendah. Kemampuan pemahaman konsep matematika setelah dilakukan pembelajaran menggunakan metode belajar aktif tipe *index card match* memperoleh nilai rata-rata 86,36 dengan kategori tinggi yang membuktikan pembelajaran menggunakan metode belajar aktif tipe *index card match* dapat meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa. Berdasarkan hasil uji hipotesis menunjukkan nilai sig (2-tailed) sebesar 0,000. Nilai sig (2-tailed) yang diperoleh 0,05 sehingga H_a diterima dan memiliki arti bahwa terdapat Pengaruh Metode Belajar Aktif Tipe *Index Card Match* Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa Kelas II SD Muhammadiyah 12 Medan.

Kata Kunci: Metode Belajar Aktif Tipe *Index Card Match*, Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika.

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Dengan mengucapkan puji syukur, peneliti panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan segala rahmat, taufik, dan hidayah-Nya. Sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi yang telah ditetapkan dalam rangka memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S1) pada program studi pendidikan guru sekolah dasar. Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara. Sholawat dan salam kepada junjungan kita nabi besar Muhammad SAW yang telah mengangkat derajat umatnya dari alam kebodohan kealam yang penuh ilmu.

Adapun skripsi yang penulis susun dengan judul **“Pengaruh Metode Belajar Aktif Tipe *Index Card Match* Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa Kelas II SD Muhammadiyah 12 Medan”** penulis menyadari bahwa skripsi ini tidak akan tercapai tanpa ridho yang di berikan oleh Allah SWT serta tidak terlepas dari bantuan, bimbingan, arahan, maupun do’a dari berbagai pihak. Dan dengan sangat tulus hati penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak **Prof. Dr. Agussani, M.AP** Selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
2. Ibu **Dra. Hj. Syamsuyurnita, M.Pd** selaku Dekan Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

3. Ibu **Dr. Hj. Dewi Kusuma 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 Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara
6. Bapak **Ismail Saleh Nasution, S.Pd, M.Pd** selaku Sekretaris Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, sekaligus selaku Dosen Pembimbing yang telah banyak memberikan saran, motivasi dan waktunya untuk peneliti sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik.
7. Seluruh Bapak Ibu Dosen Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar yang telah banyak memberikan bekal ilmu selama belajar di fakultas keguruan dan ilmu pendidikan, Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
8. Penghargaan sekaligus ucapan terimakasih yang setulus-tulusnya untuk sang inspirasi dan motivasi dalam hidup saya yaitu, Ayahanda tercinta **Muhammad Zakaria** yang telah memberikan kasih sayang yang tak terhingga, menjaga dan memberi bimbingan baik berupa materi, nasehat, maupun pendidikan yang sangat luar biasa dari kecil hingga dewasa ini. Serta terimakasih kepada mama tercinta **Endang Sulastri** sebagai

pendengar serta motivator terbaik bagi peneliti, memberi dukungan, nasehat dan membuat peneliti bangga memiliki seorang mama yang luar biasa hebatnya sehingga peneliti selalu semangat dalam menyelesaikan skripsi.

9. Terimakasih kepada saudara-saudara yang peneliti cintai, yaitu abangnda pertama **Nanda Eko Saputra**, abangnda kedua **Muhammad Ramdani Setiawan**, adik perempuan **Sartika Handayani**, dan juga keponakan saya yang sangat lucu dan cantik **Naura Mecca** atas dukungan baik berupa do'a, motivasi, hiburan, serta waktunya sehingga mampu menumbuhkan rasa semangat peneliti dalam menyusun skripsi.
10. Kepada sahabat-sahabat peneliti yaitu **Faisal, Delia Kurniawan, Mutia Ulinuha, S.KM** yang selalu ada dalam keadaan suka dan duka.
11. Rekan-rekan seperjuangan angkatan 2019 Kelas C Pagi program studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara yang sama-sama berjuang mendapatkan Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd).
12. Terimakasih kepada teman-teman lainnya yang tidak dapat peneliti sebutkan satu persatu.

Akhir kata, peneliti menyadari bahwa proposal skripsi ini masih banyak kekurangan. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang sifatnya membangun demi kesempurnaan peneliti ini di masa yang akan datang, peneliti berserah diri dan berdo'a kepada Allah SWT semoga proposal skripsi ini dapat berguna bagi kita semua.

Aamiin Ya Robbal'alamiin

Medan, 2023
Penyusun

Trisna Yuningsih

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	
ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	x
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah	6
C. Batasan Masalah	7
D. Rumusan Masalah	7
E. Tujuan Penelitian	8
F. Manfaat Penelitian dan Pengembangan	8
BAB II LANDASAN TEORITIS	10
A. Kerangka Teoritis	10
B. Tujuan Penelitian	20
C. Hipotesis Penelitian	22
BAB III METODE PENELITIAN	23
A. Lokasi dan Waktu Penelitian	23
B. Populasi dan Sampel	24
C. Variabel Penelitian	25
D. Definisi Variabel Penelitian	25
E. Instrument Penelitian	26
F. Validasi Dan Realibilitas	28
G. Teknik Analisis Data	30
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	32

A. Hasil Penelitian	32
B. Pembahasan Hasil Penelitian	38
C. Keterbatasan Penelitian.....	39
BAB IV PENUTUP	43
A. Kesimpulan	43
B. Saran.....	44
DAFTAR PUSTAKA	45
LAMPIRAN	48

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Hasil Nilai Ulangan Siswa Kelas II SDM 12 Medan	6
Tabel 3.1 Waktu Pelaksanaan	23
Tabel 3.2 Jumlah Siswa kelas II SD Muhammadiyah 12 Medan	24
Tabel 3.3 Kisi-Kisi Lembar Tes	27
Tabel 4.1 Hasil Uji Coba Validasi	33
Tabel 4.2 Hasil Uji Realibilitas Test	34
Tabel 4.3 Hasil Pretest Penelitian	35
Tabel 4.4 Hasil Posttest Penelitian	36
Tabel 4.5 Hasil Uji Hipotesis	38

DAFTAR GAMBAR

Gambar 4.1 Diagram Batang Hasil Nilai Pretest Penelitian	36
Gambar 4.2 Diagram Batang Hasil Nilai Posttest Penelitian	37

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran Hasil Uji Validitas Tes	48
Lampiran Hasil Uji Reabilitas Tes	49
Lampiran Hasil Uji Hipotesis	50
Lampiran Hasil Data Nilai Pretest Penelitian	51
Lampiran Hasil Data Nilai Posttest Penelitian	52
Lampiran Output SPSS Frekuensi Data Penelitian	53
Lampiran Rencana Pelaksanaan Pembelajaran.....	54
Lampiran Soal Pretest	68
Lampiran Soal Posttest.....	69
Lampiran Jawaban Pretest.....	70
Lampiran Jawaban Posttest	86

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Dalam undang-undang tentang sistem pendidikan No.20 tahun 2003, mengatakan bahwa Pendidikan merupakan “usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan sepirtual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia serta keterampilan yang diperlukan dirinya dan masyarakat”. Definisi dari Kamus Bahasa Indonesia (KBBI) kata pendidikan berasal dari kata ‘didik’ serta mendapatkan imbuhan ‘pe’ dan akhiran ‘an’, sehingga kata ini memiliki pengertian sebuah metode, cara maupun tindakan membimbing. Dapat didefinisi pengajaran ialah sebuah cara perubahan etika serta prilaku oleh individu atau sosial dalam upaya mewujudkan kemandirian dalam rangka mematangkan atau mendewasakan manusia melalui upaya pendidikan, pembelajaran, bimbingan serta pembinaan.

Definisi pendidikan dalam arti luas adalah Hidup. Artinya bahwa pendidikan adalah seluruh pengetahuan belajar yang terjadi sepanjang hayat dalam semua tempat serta situasi yang memberikan pengaruh positif pada pertumbuhan setiap makhluk individu. Bahwa pendidikan berlangsung selama sepanjang hayat (*long life education*). Pengajaran dalam pengertian luas juga merupakan sebuah proses

kegiatan mengajar, dan melaksanakan pembelajaran itu bisa terjadi di lingkungan manapun dan kapanpun Amirin dalam (Pristiwanti1, 2022).

Pendidikan adalah suatu pembelajaran, pengetahuan, keterampilan, potensi, ataupun kebiasaan seseorang yang diturunkan dari generasi awal menuju generasi selanjutnya dengan melalui pengajaran, bimbingan, penelitian serta pelatihan.

Menurut (Sopian, 2016) Guru merupakan faktor yang sangat dominan dan paling penting dalam pendidikan formal pada umumnya karena bagi siswa guru sering dijadikan tokoh teladan bahkan menjadi tokoh identifikasi diri. Oleh sebab itu guru seyogyanya memiliki perilaku dan kemampuan yang memadai untuk mengembangkan siswanya secara utuh. Untuk melaksanakan tugasnya secara baik sesuai dengan profesi yang dimilikinya guru perlu menguasai berbagai hal sebagai kompetensi yang dimilikinya. Guru harus memahami dan menghayati para siswa yang dibinanya karena wujud siswa pada setiap saat tidak akan sama. Sebab perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang memberikan dampak serta nilai-nilai budaya masyarakat Indonesia sangat mempengaruhi gambaran para lulusan suatu sekolah yang diharapkan. Oleh sebab itu gambaran perilaku guru yang diharapkan sangat mempengaruhi dan dipengaruhi oleh keadaan itu sehingga dalam melaksanakan proses belajar mengajar, guru diharapkan mampu mengantisipasi perkembangan keadaan dan tuntutan masyarakat pada masa yang akan datang.

Guru memiliki peran yang penting dalam proses belajar mengajar. Guru selalu terlibat dalam setiap proses belajar mengajar. Sebagai seorang pendidik, guru lebih banyak berhadapan dengan siswa selama proses belajar mengajar. Selain memberikan pengetahuan (*transfer of knowledge*) guru juga membimbing siswa, mendorong potensi siswa membangun kepribadian siswa, serta memberikan motivasi siswa dalam belajar. Oleh karena itu guru harus memiliki kreativitas yang tinggi dalam menyampaikan materi pembelajaran agar siswa tertarik dan memperhatikan dalam kegiatan pembelajaran (Fadillah Annisa1, 2019).

Susanto dalam (Fadillah Annisa1, 2019) menyatakan bahwa pembelajaran matematika adalah suatu proses belajar mengajar yang dibangun oleh guru untuk mengembangkan kreativitas berfikir siswa yang dapat meningkatkan kemampuan berfikir siswa, serta dapat meningkatkan kemampuan mengkonstruksi pengetahuan baru sebagai upaya meningkatkan penguasaan yang baik terhadap materi matematika. Pembelajaran matematika bukan hanya mentransfer pengetahuan saja, akan tetapi peserta didik harus menjadi subjek dalam proses pembelajaran. Dalam pembelajaran matematika harus ada keterkaitan antara konsep yang satu dengan dengan konsep yang lainnya, dan suatu penguasaan konsep menjadi prasyarat bagi konsep yang lainnya.

Pembelajaran matematika harus dikaitkan dengan realitas kehidupan, dekat dengan alam pikiran siswa dan relevan dengan masyarakat agar mempunyai nilai manusiawi. Dengan demikian pembelajaran matematika sesuai dengan ciri-ciri matematika itu sendiri yaitu adanya alur penalaran yang logis dan memiliki pola pikir deduktif dan konsisten Wahyuni dalam (Fadillah Annisa1, 2019).

Tujuan utama pembelajaran matematika di sekolah adalah agar siswa memiliki kemampuan matematis yang memadai untuk melanjutkan pendidikan ke jenjang yang lebih tinggi dan untuk menyelesaikan masalah dalam kehidupan sehari-hari.

Dari penjelasan tersebut, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran matematika merupakan suatu pembelajaran yang dapat menumbuhkan kemampuan dalam mencapai pemahaman terhadap pembelajaran matematika yang lebih baik.

Penelitian ini menggunakan model pembelajaran *Index card match*. Model pembelajaran ini dapat menciptakan proses pembelajaran yang menyenangkan sehingga dapat menghilangkan rasa bosan pada siswa. *Index Card Match* adalah mencari pasangan kartu yang cukup menyenangkan digunakan untuk mengulang materi yang telah diberikan. Maksud dari menyenangkan dalam model ini, karena proses dalam pembelajaran siswa berdiri mencari pasangan tidak hanya duduk selama proses pembelajaran berlangsung. Kelebihan dari model kooperatif tipe *Index Card Match* menumbuhkan kegembiraan dalam proses pembelajaran, mampu menciptakan suasana aktif, memudahkan siswa memahami konsep materi, timbulnya kerjasama antar pasangan. Pembelajaran dengan menggunakan model kooperatif tipe *Index Card Match* dapat meningkatkan hasil belajar. Model pembelajaran kooperatif tipe *Index Card Match* adalah model pembelajaran yang dapat diaplikasikan diberbagai materi. Materi yang digunakan dalam penelitian ini adalah relasi dan fungsi. Materi ini banyak menggunakan latihan soal agar siswa dapat memahami dan membedakan antara relasi dan fungsi. *Index Card Match* digunakan untuk mengerjakan latihan soal agar siswa tidak merasa bosan dan jenuh dalam pengerjaan soal, sehingga siswa tidak sadar bahwa dalam mencari

pasangan kartu itu siswa masih dalam proses pembelajaran matematika yaitu latihan soal matematika. Penggunaan Index Card Match juga dapat digunakan untuk melihat sejauh mana pemahaman siswa tentang materi yang diajarkan (Esty Saraswati Nur Hartiningrum, 2019).

Pada tanggal 12 September 2022, saya melakukan observasi awal di SD Muhammadiyah 12 Medan, dengan memasuki kelas II bertujuan untuk melihat kondisi kelas. Pada saat proses pembelajaran berlangsung terlihat siswa kurang fokus belajar, siswa terlihat bosan pada saat kegiatan belajar mengajar, siswa kesulitan memahami materi pelajaran yang disampaikan oleh guru, selain itu siswa juga terlihat kurang aktif pada saat kegiatan belajar mengajar. Hal ini di latar belakang karena kurangnya pemahaman guru dalam memilih metode belajar, pada saat pembelajaran guru masih menggunakan metode ceramah dan pelaksanaan pembelajaran masih berpusat kepada guru saja, tanpa menggunakan metode pembelajaran lainnya yang lebih sesuai jika digunakan dalam proses pembelajaran tersebut.

Seharusnya disisi lain pelajaran matematika harus di dukung dengan menggunakan metode belajar aktif, sehingga tidak membuat siswa merasa bosan dan sulit untuk memahami pelajaran matematika. Keadaan seperti ini sangat berpengaruh terhadap kemampuan pemahaman belajar siswa. Hal ini dapat di lihat dari hasil belajar Matematika yang masih rendah. Dari 22 siswa yang mencapai tingkat KKM hanya 9 orang siswa yaitu mendapat nilai ≥ 75 , dan selebihnya masih di bawah Standar Ketuntasan Belajar yaitu < 75 .

Tabel 1.1
Hasil Nilai Ulangan Siswa Kelas II SD Muhammadiyah 12 Medan
T.A 2022/2023

KKM	Nilai	Jumlah Siswa	Persentase	Keterangan
75	≥ 75	9	40%	Tuntas
75	< 75	13	60%	Tidak Tuntas
Jumlah		22	100%	

Sumber : Daftar Nilai Ulangan Siswa Kelas II Mata Pelajaran MATEMATIKA

Berdasarkan permasalahan yang telah di uraikan di atas, maka peneliti mencoba untuk menggunakan metode belajar yang lebih menarik seperti metode belajar *Tipe Index Card Match*. Metode belajar yang di maksud adalah metode belajar dimana siswa di minta untuk mencocokkan ataupun mencari pasangan kartu yang berisikan pertanyaan dengan jawaban. Metode belajar ini dapat di gunakan untuk membantu pemahaman siswa terkait dengan materi pembelajaran tersebut. Di harapkan dengan menggunakan metode belajar *Tipe Index Card Match* ini dapat menambah pemahaman dan pengetahuan siswa dalam proses belajar di kelas. Maka dengan itu peneliti tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul “Pengaruh Metode Belajar Aktif *Tipe Index Card Match* Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa Kelas II SD Muhammadiyah 12 Medan”.

B. Identifikasi Masalah

Di lihat dari latar belakang masalah yang telah di uraikan di atas, maka identifikasi masalahnya adalah sebagai berikut.

1. Kurangnya pemahaman guru dalam memilih metode belajar yang tepat guna menarik keinginan belajar siswa.
2. Siswa terlihat bosan pada saat kegiatan belajar mengajar berlangsung.
3. Siswa kurang memahami ketika guru sedang menjelaskan materi pelajaran di dalam kelas.
4. Siswa kesulitan memahami materi pelajaran yang di sampaikan oleh guru, karena guru kurang kreatif dalam penggunaan metode belajar.
5. Siswa terlihat kurang aktif pada saat kegiatan belajar mengajar sedang berlangsung.

C. Batasan Masalah

Batasan masalah dalam penelitian ini adalah “Pengaruh Metode Belajar Aktif *Tipe Index Card Match* Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa Kelas II SD Muhammadiyah 12 Medan”.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan pada latar belakang di atas maka dapat di ambil rumusan masalah sebagai berikut.

1. Bagaimana kemampuan pemahaman konsep Matematika siswa kelas II sebelum penggunaan Metode Belajar Aktif *Tipe Index Card Match* di siswa kelas II SD Muhammadiyah 12 Medan?

2. Bagaimana kemampuan pemahaman konsep matematika sesudah penggunaan Metode Belajar Aktif *Tipe Index Card Match* di siswa kelas II SD Muhammadiyah 12 Medan?
3. Apakah terdapat pengaruh Metode Belajar Aktif *Tipe Index Card Match* Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa Kelas II SD Muhammadiyah 12 Medan?

E. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian yang diharapkan sesuai dengan rumusan masalah di atas, maka penelitian ini bertujuan untuk :

1. Untuk mengetahui kemampuan pemahaman konsep Matematika siswa kelas II sebelum penggunaan Metode Belajar Aktif *Tipe Index Card Match* di siswa kelas II SD Muhammadiyah 12 Medan.
2. Untuk mengetahui kemampuan pemahaman konsep Matematika siswa kelas II sesudah penggunaan Metode Belajar Aktif *Tipe Index Card Match* di siswa kelas II SD Muhammadiyah 12 Medan.
3. Untuk mengetahui pengaruh Metode Belajar Aktif *Tipe Index Card Match* Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa Kelas II SD Muhammadiyah 12 Medan.

F. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini di harapkan dapat bermanfaat bagi setiap komponen terkait berikut ini :

1. Bagi Guru

- a. Sebagai bahan evaluasi dan referensi untuk memperbaiki kualitas diri sebagai guru yang profesional dalam upaya meningkatkan kualitas pembelajaran.
- b. Untuk mengembangkan kreativitas dan menambah wawasan guru dalam pendidikan terutama terkait media pembelajaran.

2. Bagi Peserta Didik

- a. Untuk memudahkan peserta didik untuk memahami materi pembelajaran yang disampaikan.
- b. Untuk meningkatkan pengetahuan dan pemahaman siswa terhadap pembelajaran matematika.

3. Bagi Sekolah

- a. Untuk di gunakan sebagai bahan masukan bagi lembaga pendidikan, khususnya di SD MUHAMMADIYAH-12 Kota Medan.
- b. Untuk di gunakan sebagai salah satu bahan evaluasi dalam pembelajaran yang telah berlangsung selama ini.

4. Bagi Peneliti

- a. Untuk menambah wawasan ilmu pengetahuan peneliti.
- b. Untuk mengembangkan wawasan peneliti jika akan melakukan penelitian selanjutnya.
- c. Untuk penunjang keterampilan diri dalam proses pembelajaran di masa mendatang.

BAB II

LANDASAN TEORITIS

A. Kerangka Teoritis

1. Metode *Index Card Match*

a. Pengertian Metode *Index Card Match*

Metode *Index Card Match* merupakan salah satu metode pembelajaran yang menyenangkan yang mengajak siswa aktif dalam proses pembelajaran. (Zahra Nurda'Ali, 2017) menjelaskan *Index Card Match* (mencari pasangan kartu) adalah suatu metode yang cukup menyenangkan digunakan untuk mengulangi materi pembelajaran yang telah diberikan sebelumnya.

Menurut (Dewi mustikasari et al., 2014) *Index Card Match* adalah cara pembelajaran yang menyenangkan lagi aktif untuk meninjau ulang materi pelajaran. Guru memperbolehkan siswa untuk berpasangan dan memainkan kuis dengan teman sekelasnya.

(Asnimar, 2017) menjelaskan bahwa Metode *Index Card Match* (membuat pasangan) merupakan salah satu jenis metode dalam pembelajaran kooperatif. Salah satu keunggulan teknik ini adalah siswa mencari pasangan sambil belajar mengenai suatu konsep atau topik, dalam suasana yang menyenangkan. Penerapan metode ini dimulai dengan teknik, yaitu siswa disuruh mencari pasangan kartu yang merupakan jawaban atau soal sebelum batas waktunya, siswa yang dapat mencocokkan kartunya diberi poin.

Berdasarkan pendapat para ahli diatas penulis menyimpulkan bahwa metode *Index Card Match* adalah cara-cara yang dilakukan guru untuk

mengulang materi yang telah diberikan dengan mencari kartu pasangannya. Namun demikian, materi barupun tetap bisa diajarkan menggunakan metode ini dengan catatan, peserta diberi tugas mempelajari topik yang akan diajarkan terlebih dahulu, sehingga ketika masuk kelas siswa sudah memiliki bekal pengetahuan.

b. Langkah-Langkah Metode *Index Card Match*

Menurut (Sari, Melisa Intan, Rustopo, 2019) langkah-langkah metode *Index card Match* adalah sebagai berikut:

1. Buatlah potongan-potongan kertas sebanyak jumlah siswa yang ada dalam kelas.
2. Bagilah kertas-kerta tersebut menjadi dua bagaian yang sama.
3. Pada separuh bagaian, tulis pertanyaan tentang materi yang akan dipelajarkan. Setiap kertas berisi satu pertanyaan-pertanyaan yang telah dibuat.
4. Pada separuh kertas yang lain, jawaban dari pertanyaan-pertanyaan yang telah dibuat.
5. Kocoklah semua kertas sehingga akan tercampur antara soal dan jawaban.
6. Setiap siswa diberikan satu kertas. Jelaskan bahwa ini adalah aktivitas yang dilakukan secara berpasangan. Separuh siswa akan mendapatkan soal separuh yang akan mendapatkan jawaban.

7. Mintaklah kepada siswa untuk menemukan pasangan mereka. Jika ada yang sudah menemukan pasangan, mintaklah kepada mereka untuk duduk berdekatan. Jelaskan juga agar mereka tidak memberitahu materi yang akan mereka dapatkan kepada teman yang lain.
8. Setelah semua siswa menemukan pasangan dan duduk berdekatan, mintaklah kepada setiap pasangan secara bergantian untuk membacakan soal yang diperoleh dengan keras kepada teman-temannya yang lain. Selanjutnya, soal tersebut dijawab oleh pasangannya.
9. Akhir proses ini dengan membuat kesimpulan.

(Silberman, 2018) menyatakan langkah-langkah metode *Index Card Match* yaitu sebagai berikut:

1. Pada kartu indeks yang terpisah, tulislah pertanyaan tentang apapun yang diajari di kelas. Buatlah kartu pertanyaan dengan jumlah yang sama dengan setengah jumlah siswa.
2. Pada kartu yang terpisah, tulislah jawaban atas masing-masing pertanyaan itu.
3. Campurkan dua kumpulan kartu itu dan kocoklah beberapa kali agar benar-benar tercampuraduk.
4. Berikan satu kartu untuk satu siswa. Jelaskan bahwa ini merupakan latihan pencocokan. Sebagian siswa mendapat pertanyaan tinjauan dan sebagian lain mendapat kartu jawabannya, perintahkan siswa untuk mencari kartu pasangan mereka.

5. Bila sudah terbentuk pasangan, perintahkan siswa yang berpasangan itu untuk mencari tempat duduk bersama. (Katakan pada mereka untuk tidak mengungkapkan kepada pasangan lain apa yang ada di kartu mereka).
6. Bila semua pasangan yang cocok telah duduk bersama, perintahkan tiap pasangan untuk memberikan kuis kepada siswa lain dengan membacakan keras-keras pertanyaan mereka dan menantang siswa lain untuk memberikan jawabannya.

Berdasarkan langkah-langkah metode *Index Card Match* merupakan salah satu pembelajaran aktif karena melibatkan semua siswa dalam proses pembelajaran. Oleh karena itu, guru harus merencanakan secara maksimal agar tercapai tujuan pembelajaran. Peneliti memilih langkah-langkah metode *Index Card Match* menurut pendapat Silberman untuk diterapkan dalam proses pembelajaran karena lebih rinci dan mudah dipahami.

c. Kelebihan dan kekurangan metode *Index Card Match*

- Kelebihan

Metode *Index Card Match* Memiliki tiga keunggulan jika diterapkan didalam proses pembelajaran yakni:

- a. Model ini melatih untuk ketelitian, kecermatan dan kecepatan, karena setiap siswa dituntut untuk mencari jawaban yang cocok dari kartu yang dipegangnya. Sehingga pembelajaran

menggunakan model ini dapat melatih siswa untuk teliti, cermat, tepat dan cepat.

b. Siswa mencari pasangan sambil belajar mengenai suatu konsep atau topik dalam suasana yang menyenangkan.

- Kekurangan

Metode *index Card Match* memiliki kelemahan yaitu jika tidak dirancang dengan baik, maka banyak waktu yang terbuang.

2. Belajar

Belajar adalah suatu aktifitas sadar yang dilakukan oleh individu melalui latihan maupun pengalaman yang menghasilkan perubahan tingkah laku yang mencakup aspek kognitif, afektif dan psikomotorik (Faizah, 2017)

Komalasari dalam (Faizah, 2017) Belajar adalah suatu proses perubahan tingkah laku dalam pengetahuan, sikap, dan keterampilan yang diperoleh dalam jangka waktu yang lama dan dengan syarat bahwa perubahan yang terjadi tidak disebabkan oleh adanya kematangan atau perubahan sementara karena suatu hal.

Belajar merupakan salah satu faktor yang memengaruhi dan berperan penting dalam pembentukan pribadi dan perilaku individu. Belajar merupakan suatu aktivitas dapat dilakukan secara psikologis maupun secara fisiologis. Aktivitas yang bersifat psikologis yaitu aktivitas yang merupakan proses mental, misalnya aktivitas berpikir, memahami, menyimpulkan, menyimak,

menelaah, membandingkan, membedakan, mengungkapkan dan menganalisis (Darman, 2020)

Pembelajaran aktif dapat didefinisikan sebagai pendekatan mengajar yang digunakan bersama metode tertentu yang disertai dengan penetaan lingkungan sedemikian rupa agar proses pembelajaran menjadi lebih aktif dengan sedemikian, dan para siswa merasa tertarik dan mudah menyerap pengetahuan dan keterampilan yang diajarkan (Sita Husnul Khotimah, 2018)

Pembelajaran aktif *tipe index card match* dalam materi perkalian dan pembagian dengan mengubah penjumlahan berulang kedalam bentuk perkalian, dapat meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematika serta meningkatkan pelaksanaan pembelajaran menjadi lebih efektif.

3. Pembelajaran Matematika

Matematika berasal dari kata *mathematic* artinya pengetahuan, *mathenein* artinya berfikir atau belajar. Matematika adalah ilmu tentang bilangan hubungan antara bilangan dan prosedur operasional yang digunakan dalam penyelesaian masalah mengenai bilangan. Matematika adalah ilmu yang membahas angka-angka dan perhitungannya, membahas masalah-masalah numerik, mengenai kuantitas dan besaran, mempelajari hubungan pola, bentuk dan struktur, sarana berfikir, kumpulan sistem, struktur dan alat. Pembelajaran matematika dirancang dengan tujuan guru harus memberikan peluang kepada siswa untuk berusaha dan mencari pengalaman tentang matematika dengan

menciptakan suasana lingkungan yang melibatkan partisipasi aktif siswa di dalamnya (Kristiana, 2019).

Menurut (Hakiki & Sundayana, 2022) matematika adalah sebagai suatu bidang ilmu yang merupakan alat pikir, berkomunikasi, alat untuk memecahkan berbagai persoalan praktis, yang unsur-unsurnya logika, dan intuisi dan konstruksi, generalitas, dan individualitas serta mempunyai cabang ilmu lain aritmatika, aljabar, geometri, dan analisis.

Menurut (Nasution, 2017) pembelajaran matematika di sekolah dapat memberikan siswa kemampuan menalar dan memahami hal-hal yang terjadi di sekitarnya. Hal ini mengindikasikan bahwa pembelajaran matematika penting diberikan di sekolah dengan tujuan memberikan kemampuan berpikir logis kepada siswa untuk memahami berbagai situasi (kondisi) yang ada di sekitarnya

Sedangkan menurut (Hafid et al., 2016) “belajar matematika tidak sekedar learning to know, melainkan harus ditingkatkan menjadi learning to do, learning to be, hingga learning to live together”. Tidak dipungkiri lagi bahwa matematika banyak memiliki kegunaan dan kegunaan matematika tidak hanya tertuju pada peningkatan kemampuan perhitungan campuran kuantitatif saja tetapi juga untuk penataan cara berfikir, khususnya dalam pembentukan kemampuan analisis, membuat sintesis dan evaluasi hingga mampu memecahkan masalah

Pembelajaran hakikatnya ialah usaha seorang pendidik untuk memelajarinya untuk mencapai tujuan yang diharapkan. Dari makna tersebut

sudah jelas bahwa pembelajaran merupakan interaksi dua orang atau lebih dari seorang guru dan siswa, dimana antara keduanya terjadi komunikasi atau transfer yang intens atau terarah menuju pada suatu target yang telah ditetapkan (Tanjung, 2016).

Menurut Sundayana (Heryan, 2018) pembelajaran matematika merupakan upaya untuk meningkatkan daya nalar peserta didik, meningkatkan kecerdasan peserta didik, dan mengubah sikap positifnya. Umumnya guru mengajarkan matematika dengan menerangkan konsep dan operasi matematika, memberi contoh pengerjaan soal, serta meminta mengerjakan soal yang sejenis soal yang sudah diterangkan guru. Strategi pembelajaran ini menekankan pada menghafal konsep dan prosedur matematika guna menyelesaikan soal.

Berdasarkan pengertian para ahli diatas dapat penulis simpulkan bahwa Matematika adalah ilmu yang membahas angka-angka dan perhitungannya, membahas masalah dalam kehidupan sehari-hari. Pembelajaran matematika merupakan upaya atau cara yang dilakukan untuk membantu dalam mengembangkan konsep-konsep matematika dengan kemampuannya sendiri melalui proses interaksi antara guru dengan siswa, proses pembelajaran matematika bertugas untuk mematematisasikan lingkungan sekitar.

4. Kemampuan Pemahaman

Kemampuan pemahaman adalah kemampuan dasar yang harus dimiliki oleh setiap siswa agar dapat menyelesaikan persoalan dalam dunia nyata, dan menerapkannya dalam suatu simbol dan rumus matematika yang dimulai dari

kasus sederhana sehingga mendapatkan suatu penyelesaian yang berupa pernyataan yang menyatakan suatu kebenaran (Sarwoedi, 2018).

Pemahaman konsep sangatlah penting pada proses pembelajaran matematika. Fungsi dari pemahaman konsep sendiri memainkan peranan penting terutama dalam pembelajaran karena pemahaman merupakan kemampuan mendasar yang harus dimiliki siswa dalam belajar konsep-konsep matematika yang lebih lanjut. Untuk mencapai pemahaman konsep peserta didik dalam matematika bukanlah suatu hal yang mudah karena pemahaman terhadap suatu konsep matematika dilakukan secara individual. Setiap peserta didik mempunyai kemampuan yang berbeda dalam memahami konsep – konsep matematika (Aledya, 2018).

Untuk mencapai pemahaman konsep peserta didik dalam matematika bukanlah suatu hal yang mudah karena pemahaman terhadap suatu konsep matematika dilakukan secara individual. Setiap peserta didik mempunyai kemampuan yang berbeda dalam memahami konsep – konsep matematika. Namun demikian peningkatan pemahaman konsep matematika perlu diupayakan demi keberhasilan peserta didik dalam belajar. Salah satu upaya untuk mengatasi permasalahan tersebut, guru dituntut untuk profesional dalam merencanakan dan melaksanakan pembelajaran. Oleh karena itu, guru harus mampu mendesain pembelajaran matematika dengan metode, teori atau pendekatan yang mampu menjadikan siswa sebagai subjek belajar bukan lagi objek belajar (Aledya, 2018)

Memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antar konsep; menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi matematika dalam membuat generalisasi, menyusun bukti, atau menjelaskan gagasan dan pernyataan matematika; memecahkan masalah matematis; mengkomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram, atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah; memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan (Siahaan, 2017).

(Hutagalung, 2017) menyebutkan bahwa “Jika diibaratkan, konsep-konsep merupakan batu-batu pembangunan dalam berpikir”. Akan sangat sulit bagi siswa untuk menuju ke proses pembelajaran yang lebih tinggi jika belum memahami konsep. Oleh karena itu, kemampuan pemahaman konsep matematis adalah salah satu tujuan penting dalam pembelajaran matematika.

(Ningsih, 2016) Kemampuan pemahaman konsep matematika merupakan kemampuan pertama yang diharapkan dapat tercapai dalam tujuan pembelajaran matematika. Hal ini sesuai dengan Permendiknas Nomor 22 Tahun 2006 tentang Standar Isi bagian tujuan mata pelajaran matematika, kompetensi matematika intinya terdiri dari kemampuan dalam: (1) pemahaman konsep matematis, (2) menggunakan penalaran, (3) memecahkan masalah, (4) mengomunikasikan gagasan, dan (5) memiliki sifat menghargai kegunaan matematika.

Pemahaman merupakan aspek yang fundamental dalam setiap pembelajaran matematika sehingga lebih memfokuskan untuk memahami konsep berdasarkan pemahaman karena pemahaman memudahkan terjadinya

transfer ilmu, jika hanya memberikan keterampilan saja tanpa dipahami akibatnya peserta didik akan mengalami kesulitan belajar dalam menghadapi materi selanjutnya sehingga siswa akan menganggap matematika merupakan pelajaran yang sulit. Pemahaman dalam pembelajaran matematika sudah seharusnya ditanamkan kepada setiap peserta didik oleh guru sebagai pendidik. Karena tanpa pemahaman, siswa tidak bisa mengaplikasikan proses Matematika

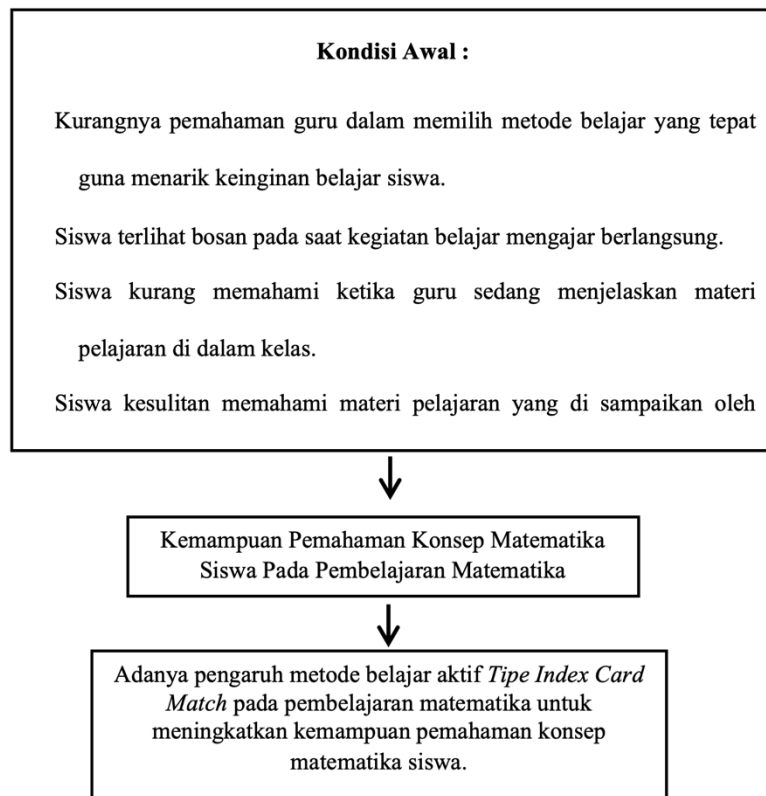
B. Kerangka Konseptual

Metode belajar *Type Index Card Match* merupakan sebuah strategi pembelajaran aktif yang dapat membantu siswa untuk bertolak dari latar belakang dan kajian pustaka, berikut ini akan dikemukakan kerangka berpikir yang menjadi dasar pengajuan hipotesis penelitian. Pembelajaran matematika siswa sekolah dasar masih tergolong rendah. Karena keabstrakan materi tersebut, realita yang terjadi sekarang ini, banyak siswa yang tidak memahami konsep, cepat melupakan apa yang telah diajarkan dan tidak mampu mengaplikasikannya. Hal ini disebabkan karena kurangnya pemberian kesempatan kepada siswa untuk bekerja dan belajar. Dengan melibatkan siswa yang mampu mengaplikasikan apa yang telah mereka pelajari.

Mendapat pengetahuan, keterampilan, dan sikap secara aktif dalam kegiatan pembelajaran. Strategi pembelajaran *Index Card Match* sebagai strategi alternatif yang dapat memahami karakteristik siswa yang berbeda-beda. Melalui strategi pembelajaran *Index Card Match* proses pembelajaran

pun tidak terlalu didominasi oleh guru, akan tetapi siswa yang dituntut untuk aktif dalam proses pembelajaran. Sehingga hasil belajar matematika siswa dapat meningkat.

Strategi pembelajaran *Index card match* yang dilakukan pada saat proses pembelajaran berlangsung dengan menggunakan kartu pasangan, guru menciptakan pembelajaran yang optimal dengan melibatkan seluruh siswa sehingga akan berpengaruh terhadap hasil belajar siswa. Melalui metode belajar *tipe index Card Match* pada penelitian terdahulu menunjukkan adanya keberhasilan yang signifikan terhadap hasil belajar siswa, sehingga penulis juga akan melakukan penelitian dengan “Pengaruh metode belajar aktif *Tipe Index Card Match* terhadap kemampuan pemahaman konsep matematika siswa kelas II SD Muhammadiyah 12 Medan” agar dapat mengetahui seberapa pengaruh dan seberapa besar peranan dalam metode belajar tersebut terhadap kemampuan pemahaman konsep matematika ditinjau dari hasil belajar siswa. Berikut merupakan bagan pengaruh Metode Belajar Aktif Tipe *Index Card Match* terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep.



C. Hipotesis Penelitian

Berdasarkan kerangka teoritis dan penelitian relevan yang telah dipaparkan di atas maka hipotesis dalam penelitian ini adalah :

H_0 : Tidak terdapat pengaruh metode belajar aktif tipe index card match terhadap kemampuan pemahaman konsep siswa kelas II SD Muhammadiyah 12 Medan Tahun Ajaran 2022/2023.

H_a : Terdapat pengaruh metode belajar aktif tipe index card match terhadap kemampuan pemahaman konsep matematika siswa kelas II SD Muhammadiyah 12 Medan Tahun Ajaran 2022/2023.

BAB III
METODE PENELITIAN

A. Lokasi dan Waktu Penelitian

1. Lokasi Penelitian

Penelitian ini akan dilakukan di SD Muhammadiyah 12 Medan yang terletak kecamatan medan Helvetia, kelurahan sei sikamping.

2. Waktu Penelitian

Penelitian akan dilaksanakan pada semester genap pada bulan April, Mei, Juni T.A. 2023.

Tabel 3.1

Waktu Pelaksanaan

No.	Rencana penelitian	Bulan											
		Okt	Nov	Des	Jan	Feb	Mar	Apr	Mei	Jun	Jul	Agst	
1.	Pengajuan judul												
2.	Penyusunan proposal												
3.	Bimbingan proposal												
4.	Seminar proposal												
5.	Revisi proposal												
6.	Penelitian dan penyusunan skripsi												
7.	Bimbingan skripsi												
8.	Sidang meja hijau												

B. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi ialah keseluruhan subjek penelitian melalui individu atau objek yang di teliti yang memiliki karakteristik yang sama. (Sugiyono, 2015:223) menjelaskan bahwa populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang diterapkan oleh peneliti untuk di pelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Berdasarkan pendapat diatas tersebut maka populasi yaitu keseluruhan subjek penelitian yang memiliki karakteristik yang sama. Berikut ialah populasi yang digunakan dalam penelelitian di kelas II SD Muhammdiyah 12 Medan, yang berjumlah 22 orang terdiri dari 1 kelas.

Tabel 3.2 Jumlah Siswa Kelas II SD Muhammadiyah 12 Medan

Kelas	L	P	Jumlah Siswa
II	12	10	22 orang
Jumlah			22 orang

2. Sampel

(Sugiyono, 2016: 118) menyatakan bahwa sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Adapun jenis sampel bila semua anggota populasi di gunakan sebagai sampel. Hal ini dilakukan karena populasi dibawah 100 yaitu 22 orang sehingga seluruh populasi di jadikan sampel, yang menjadi sampel pada penelitian ini yaitu

siswa kelas II yang dijasikan uji coba instrument. Seluruh siswa kelas II menjadi kelas eksperimen yang berjumlah 22 orang.

C. Variabel Penelitian

Berdasarkan judul penelitian ini maka, terdapat dua variabel, dua variabel itu adalah variabel independen (bebas) yaitu variabel X, dan variabel dependen (terikat) yaitu variabel Y, kedua'nya menjadi perhatian untuk di teliti, dua variabel tersebut sebagai berikut:

- a. Variabel independen (bebas) yaitu variabel X dalam penelitian ini ialah metode belajar aktif *tipe index card match*.
- b. Variabel dependen (terikat) yaitu variabel Y dalam penelitian ini ialah kemampuan pemahaman konsep matematika.

D. Definisi Operasional Variabel Penelitian

Definisi operasional dalam variabel penelitian merupakan suatu simbol atau nilai dari objek tertentu yang telah ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan dilakukan penelitian, sehingga dapat menarik kesimpulan.

- a. Metode belajar aktif *Tipe Index Card Match* merupakan suatu pembelajaran aktif yang dilakukan dengan melibatkan siswa dalam proses pembelajaran dengan cara bermain kartu (mencocokkan kartu) secara berpasang-pasangan.

- b. Kemampuan Pemahaman merupakan suatu aspek yang fundamental dalam pembelajaran matematika sehingga lebih memfokuskan untuk memahami konsep berdasarkan pemahaman karena pemahaman memudahkan terjadinya transfer ilmu.

E. Instrument Penelitian

(Sukendra, 2020) menjelaskan bahwa instrument penelitian adalah suatu alat yang dapat digunakan untuk memperoleh, mengolah, dan menginterpretasikan informasi yang diperoleh dari para responden yang dilakukan dengan menggunakan pola ukur yang sama. Untuk mendapatkan data yang sesuai dengan penelitian ini maka perlu di gunakan alat atau yang disebut sebagai instrument dalam penelitian, dalam penelitian ini menggunakan instrument sebagai berikut:

1. Tes Siswa

Tes siswa merupakan tes yang mengukur tercapainya atau tidaknya tujuan pembelajaran, Tes Siswa, ini juga digunakan untuk memperoleh informasi tentang kemampuan awal siswa sebelum proses pembelajaran serta penguasaan siswa terhadap pokok bahasan matematika.

Instrument lain yang akan digunakan membantu pengumpulan data adalah Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) sebagai panduan bagi guru untuk menjalankan kegiatan pembelajaran di kelas sehingga materi yang dipelajari terstruktur dan sesuai dengan tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan.

Tabel 3.3 Kisi-Kisi Tes

No	Kompetensi Dasar	Materi	Indikator	Bentuk soal	No. soal
1	3.4 menjelaskan perkalian dan pembagian yang melibatkan bilangan cacah dengan hasil kali sampai dengan 100 dalam kehidupan sehari-hari serta mengaitkan perkalian dan pembagian.	Menyebutkan perkalian 1 sampai dengan 10 dikaitkan kembali kedalam pembagian, mengubah penjumlahan berulang kedalam bentuk perkalian	Mengetahui perkalian 1 sampai dengan 10. (C1)	Essay	1, 2, 3, 4
	4.4 menyelesaikan masalah perkalian dan pembagian yang melibatkan bilangan cacah dengan hasil kali sampai dengan 100 dalam kehidupan sehari-hari serta mengaitkan perkalian dan pembagian		Memahami penjumlahan berulang sehingga dapat mengubah kedalam bentuk perkalian. (C2)	Essay	5,6,7
			Dapat menyelesaikan soal pembagian yang dikaitkan dengan bentuk perkalian. (C3)	Essay	8,9,10

F. Validitas dan Reliabilitas

1. Validitas Tes

Untuk menguji validitas tes digunakan rumus korelasi produk moment sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{N \cdot \sum X_1 - (\sum X_1) \cdot (\sum Y)}{\sqrt{N \cdot \sum X^2 - (\sum Y^2 - (\sum Y)^2)}}$$

(Sukendra, 2020)

Keterangan :

r_{xy} = koefisien korelasi antara variabel X dan variabel Y

X = Nilai untuk setiap item

Y = Nilai total setiap item

N = Jumlah responden uji coba

Adapun langkah-langkah untuk melakukan uji validitas tes sebagai berikut :

- a. Siapkan data penelitian
- b. Buka aplikasi SPSS
- c. Setelah terbuka kemudian klik *Variabel View*
- d. Setelah terbuka berilah nama pada kolom *Label* dan *Name* sesuai dengan nama butir instrumen.
- e. Setelah selesai diberi nama kemudian klik pada *Data View*
- f. Kemudian masukan data
- g. Selanjutnya adalah menghitung validitas, yaitu dengan cara klik menu *Analyze* → *Correlate* → *Bivariate*.

- h. Kemudian muncul jendela *Bivariate Correlation*
- i. Masukkan semua variabel ke dalam bagian variabels, centang *Pearson*, pilih *Two Tailed* pada bagian *Test of Significance*, kemudian pilih *OK*.
- j. Setelah semua selesai kemudian klik *Ok* sehingga akan muncul output SPSS.

2. Reliabilitas Tes

Untuk menguji coba reliabilitas tes di gunakan rumus alpha sebagai berikut:

$$r_{tt} = \left\{ \frac{k}{k-1} \right\} \left\{ 1 - \frac{\sum S_i^2}{S_t^2} \right\}$$

Keterangan :

$$r_{tt} = \text{koefisien reabilitas}$$

K = Banyak Butir Soal

$$S_i^2 = \text{Varians Skor Butir } kw - i$$

$$S_t^2 = \text{Varians Skor Total}$$

Adapun langkah-langkah untuk melakukan uji reliabilitas tes sebagai berikut :

- a. Siapkan data penelitian
- b. Langkah selanjutnya buka aplikasi SPSS
- c. Setelah terbuka kemudian klik *Variabel View*
- d. Setelah terbuka berilah nama pada kolom *Label* dan *Name* sesuai dengan nama butir instrumen

- e. Setelah selesai deiberi nama kemudian klik pada *Data View*
- f. Kemudian masukan data
- g. Selanjutnya adalah menghitung reliabilitas, yaitu dengan cara klik menu *Analyze* → *Scale* → *Reliability Analysis*
- h. Kemudian muncul jendela *Reliability Analysis*
- i. Masukan semua variabel ke dalam bagian *Items*
- j. Selanjutnya klik pada bagian *Statistik* dan beri tanda centang pada bagian *Scale if item deleted*
- k. Kemudian klik *Continue* dan *OK*.

G. Teknik Analisis Data

Pada penelitian ini, analisis data menggunakan software SPSS Versi 22.0 dengan tahapan sebagai berikut

1. Uji Hipotesis

Uji hipotesis digunakan untuk membandingkan antara variabel X dan variabel Y dengan menggunakan uji-t *Paired Sampel T-test* dengan bantuan SPSS Versi 22.0 For Windows. Adapun rumuskan hipotesis yang akan di uji adalah sebagai berikut:

$$H_0 : \mu_1 \leq \mu_2$$

$$H_a : \mu_1 \geq \mu_2 \text{ (Prof.Dr.Sugiyono, 2015: 229)}$$

H_0 : tidak terdapat pengaruh media pembelajaran terhadap pemahaman belajar siswa

Ha : terdapat pengaruh media pembelajaran terhadap pemahaman belajar siswa.

Untuk menghitung uji hipotesis digunakan program SPSS 22.0 for windows. Berikut langkah-langkah dalam menghitung uji-t *Paired Sampel T-test* dengan SPSS 22.0 For Windows.

- a Langkah 1 : Aktifkan program SPSS 22.0
- b Langkah 2 : buat data pada variabel view
- c Langkah 3 : memberikan kode pada masing-masing responden
- d Langkah 4 : memasukkan katagori dan nilai pada label
- e Langkah 5 : masukkan data pada data view
- f Langkah 6 : klik analyze – compare means – *paired sample t-test* – pindahkan data pretest dan posttest ke kolom paired table – klik oke.

Uji-t digunakan untuk mengetahui besarnya signifikansi pengaruh variabel bebas terhadap variabel terkait secara individual (parsial), dengan menganggap variabel lain bersifat konstanta. Jika nilai sig. $\leq 0,05$ maka H_0 ditolak, artinya variabel bebas berpengaruh signifikan terhadap variabel terkait, sedangkan jika nilai sig. $> 0,05$ maka H_0 diterima, artinya variabel bebas tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel terikat.

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Deskripsi Data Hasil Penelitian

a. Validasi dan Reliabilitas Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SD Muhammadiyah 12 Medan pada siswa kelas II. Adapun yang menjadi subjek uji validitas penelitian yaitu siswa kelas III dengan siswa yang berjumlah 20 siswa. Sebelum penelitian dilakukan, diperlukan uji validitas untuk mengetahui apakah tes dapat diujikan kepada siswa yang akan diberikan perlakuan. Data kemudian dijabarkan dalam sub bahasan adalah jawaban dari 20 siswa yang diberikan pertanyaan yang berjumlah 10 soal.

1) Hasil Uji Validitas Tes

Validitas tes adalah pengukuran yang dapat menunjukkan tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrumen. Perolehan dari hasil uji validitas tes yang berjumlah 10 butir soal yang dilakukan pada 20 siswa yaitu pada siswa kelas III SD Muhammadiyah 12 Medan yang dianalisis menggunakan korelasi *Product Moment*, adapun hasil yang didapatkan adalah sebagai berikut :

Tabel 4.1 Hasil Uji Validitas Tes

Tes	Rhitung	Rtabel	Keterangan
1	0,803	0,4438	Valid
2	0,570	0,4438	Valid
3	0,555	0,4438	Valid
4	0,523	0,4438	Valid
5	0,508	0,4438	Valid
6	0,803	0,4438	Valid
7	0,639	0,4438	Valid
8	0,745	0,4438	Valid
9	0,699	0,4438	Valid
10	0,570	0,4438	Valid

Dari 10 butir soal yang telah diuji kepada responden didapatkan bahwa keseluruhan instrumen dinyatakan valid. Pengujian dilakukan menggunakan SPSS 22.0 *for windows* untuk mencari hasil yang valid atau tidaknya dengan menggunakan Metode Belajar Aktif *Tipe Index Card Match* Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa. Berdasarkan tabel hasil validitas diatas maka 10 butir soal tes sudah dinyatakan layak untuk diujikan kepada siswa.

2) Hasil Uji Reliabilitas Tes

Reliabilitas tes adalah kemantapan atau stabilitas antara hasil pengamatan dan instrumen atau pengukuran. Uji reliabilitas ini dilakukan dengan menggunakan aplikasi SPSS 22.00 *for windows*. Adapun uji reliabilitas dapat

dilihat pada tabel reliabilitas atau Rtabel. Berikut adalah hasil uji reliabilitas instrumen penilaian.

Tabel 4.2 Hasil Uji Reliabilitas Tes

Cronbach's Alpha	N of Items
.840	10

Berdasarkan hasil dari data diatas menunjukkan bahwa hasil reliabilitas pada tes yang telah digunakan mendapatkan nilai 0,840 pada point tabel Cronbach's Alpha dengan total butir soal sebanyak 10 butir soal. Maka nilai tersebut tergolong dalam kategori tinggi. Dapat dikatakan tes tersebut dapat dipercaya dan dapat diuji secara berulang.

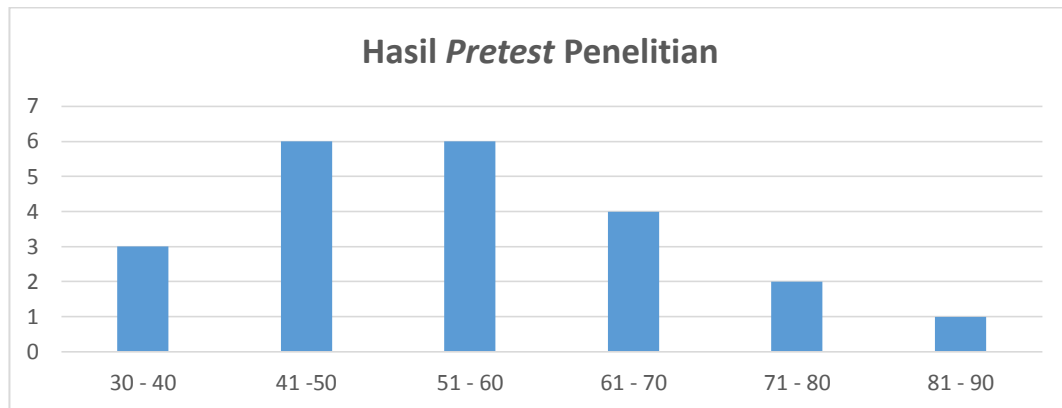
b. Pengamatan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa Menggunakan Metode Belajar Aktif *Type Index Card Match*

Sebelum melakukan analisis data penelitian maka terlebih dahulu sajikan data hasil penelitian dalam bentuk tabel distribusi frekuensi, yaitu dengan mencari nilai rata-rata, interval, frekuensi, nilai tertinggi, nilai terendah dan persentase hasil nilai pretest dan posttest. *Pretest* dilakukan untuk mengetahui tingkat pemahaman siswa terhadap konsep matematika yang diajarkan dikelas. Berikut ini merupakan hasil pretest yang diperoleh peneliti mengenai pengaruh Model Belajar Aktif *Type Index Card Match* terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa yaitu sebagai berikut

Tabel 4.3 Hasil *Pretest* Penelitian

Interval	Frekuensi	Persentase
30 – 40	3	13,6%
41 – 50	6	27,3%
51 – 60	6	27,3%
61 – 70	4	18,2%
71 – 80	2	9,1%
81 – 90	1	4,5%
Jumlah	22	100%
Mean (Rata-Rata)		59,09
Nilai Minimal		30
Nilai Maksimal		90

Berdasarkan tabel 4.3 didapatkan bahwa hasil dari pretes sebelum digunakan Metode Belajar Aktif *Tipe Index Card Match* hasil yang didapatkan kebanyakan belum memenuhi syarat yang seharusnya. Pada siswa yang berjumlah 22 siswa didapatkan rata-rata (*mean*) sebesar 59,09. Dengan nilai terendah yang diperoleh sebesar 30 dan nilai tertinggi yang didapatkan sebesar 90. Terdapat 3 siswa (13,6%) yang mendapatkan nilai 30-40, 6 siswa (27,3%) yang mendapatkan nilai 41-50, 6 siswa (27,3%) yang mendapatkan nilai 51-60, 4 siswa (18,2%) yang mendapatkan nilai 61-70, 2 siswa (9,1%) yang mendapatkan nilai 71-80 dan 1 orang (4,5%) yang mendapatkan nilai 81-90. Hasil penelitian juga dijabarkan dalam bentuk grafik diagram batang berikut :

Gambar 4.1 Diagram Batang Hasil Nilai *Pretest* Penelitian

Berikut ini merupakan hasil *Posttest* yang diperoleh peneliti mengenai pengaruh Model Belajar Aktif *Type Index Card Match* terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa yaitu sebagai berikut

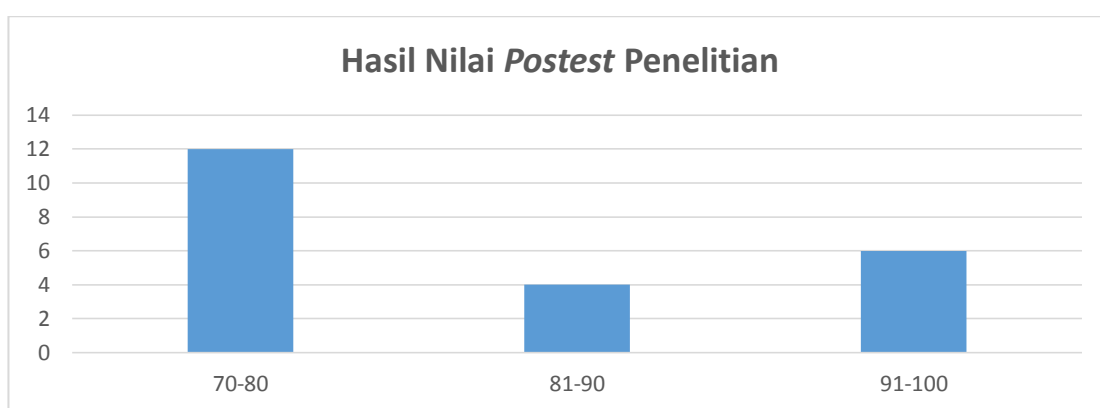
Tabel 4.4 Hasil *Posttest* Penelitian

Interval	Frekuensi	Persentase
70 – 80	12	54,5%
81 – 90	4	18,2%
91 – 100	6	27,3%
Jumlah	22	100%
Mean (Rata-Rata)		86,36
Nilai Minimal		70
Nilai Maksimal		100

Berdasarkan tabel 4.4 didapatkan bahwa hasil dari *posttest* setelah digunakan Metode Belajar Aktif *Type Index Card Match* hasil yang didapatkan telah memenuhi syarat yang diharapkan. Pada siswa yang berjumlah 22 siswa didapatkan rata-rata (*mean*) sebesar 86,36. Dengan nilai terendah yang diperoleh

sebesar 70 dan nilai tertinggi yang didapatkan sebesar 100. Terdapat 12 siswa (54,5%) yang mendapatkan nilai 70-80, 4 siswa (18,2%) yang mendapatkan nilai 81-90, dan 6 siswa (27,3%) yang mendapatkan nilai 91-100. Hasil penelitian juga dijabarkan dalam bentuk grafik diagram batang berikut :

Gambar 4.2 Diagram Batang Hasil Nilai *Postest* Penelitian



2. Prasyarat Pengujian

a. Uji Hipotesis

Uji hipotesis dilakukan untuk melihat apakah terdapat pengaruh Metode Belajar Aktif *Tipe Index Card Match* terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa kelas II SD Muhammadiyah 12 Medan. Adapun hasil uji hipotesis menggunakan SPSS dengan uji *Paired Sample Test* dapat dilihat pada tabel 4.5 :

Tabel 4. 5 Hasil Uji Hipotesis

		Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower	Upper			
Pair 1	TOTAL_PRE - TOTAL_POST	-27.27273	12.41421	2.64672	-32.77688	-21.76858	-10.304	21	.000

Berdasarkan tabel 4.5, diperoleh nilai sig (2-tailed) pada hasil penelitian sebesar 0,000. Dasar pengambilan keputusan dalam *Paired Sample Test* ini adalah apabila nilai signifikansi $\alpha < 0,05$, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima. Dalam hal ini, nilai sig (2-tailed) yang diperoleh $< 0,05$ sehingga memiliki arti bahwa Metode Belajar Aktif *Tipe Index Card Match* memiliki pengaruh terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa kelas II SD Muhammadiyah 12 Medan.

B. Pembahasan Hasil Penelitian

1. Kemampuan pemahaman konsep matematika sebelum dilakukan pembelajaran menggunakan Metode Belajar Aktif *Tipe Index Card Match* memperoleh nilai rata-rata 59,09 dengan kategori rendah yang dilakukan pada 22 siswa. Hal ini menjadi bukti bahwa pembelajaran yang dilaksanakan guru masih belum dapat meningkatkan pemahaman konsep matematika..
2. Kemampuan pemahaman konsep matematika setelah dilakukan pembelajaran menggunakan Metode Belajar Aktif *Tipe Index Card Match*

didapatkan hasil *posttest* dengan nilai rata-rata 86,36 yang dilaksanakan pada 22 siswa. Setelah dilakukan pembelajaran menggunakan Metode Belajar Aktif *Tipe Index Card Match* didapatkan peningkatan pada pemahaman konsep matematika pada siswa. Siswa menjadi lebih memahami pembelajaran yang diberikan dan disampaikan oleh guru. Hasil ini tentu berbeda dengan hasil yang didapatkan sebelum menggunakan Metode Belajar Aktif *Tipe Index Card Match*.

3. Terdapat pengaruh Metode Belajar Aktif *Tipe Index Card Match* terhadap kemampuan pemahaman konsep matematika. Hal ini dibuktikan dengan hasil output "*Paired Sample Test*" diketahui bahwa nilai sig (2-tailed) yang diperoleh $< 0,05$ yang dalam hal ini dapat diambil kesimpulan bahwa H_a diterima dan H_0 ditolak. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa terdapat perbedaan hasil penelitian sebelum menggunakan Metode Belajar Aktif *Tipe Index Card Match* dengan setelah menggunakan Metode Belajar Aktif *Tipe Index Card Match*. Dikarenakan terdapat perbedaan yang signifikan maka dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh Metode Belajar Aktif *Tipe Index Card Match* terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa kelas II SD Muhammadiyah 12 Medan.

C. Keterbatasan Penelitian

Penulis menyadari bahwa hasil penelitian ini masih banyak kekurangan dan kelemahan yang disebabkan oleh beberapa faktor yakni:

- a. keterbatasan peneliti dalam menganalisis data yang diperoleh dari sample, maka terdapat kemungkinan kesalahan dalam pengolahan data.
- b. dampak dari keterbatasan dalam penelitian ini, dengan itu peneliti dengan sangat menerima kritik dan saran yang bersifat membangun demi kesempurnaan penelitian ini.
- c. penelitian ini hanya berlaku untuk populasi peserta didik kelas II SD Muhammadiyah 12 Medan.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat diambil dari penelitian dan pembahasan skripsi ini adalah sebagai berikut:

1. Kemampuan pemahaman konsep matematika sebelum dilakukan pembelajaran menggunakan Metode Belajar Aktif *Tipe Index Card Match* memperoleh nilai rata-rata 59,09 dengan kategori rendah yang dilakukan pada 22 siswa. Hal ini menjadi bukti bahwa pembelajaran yang dilaksanakan guru masih belum dapat meningkatkan pemahaman konsep matematika.
2. Kemampuan pemahaman konsep matematika setelah dilakukan pembelajaran menggunakan Metode Belajar Aktif *Tipe Index Card Match* memperoleh nilai rata-rata 86,36 dengan kategori tinggi yang dilakukan pada 22 siswa. Hal ini menjadi bukti bahwa pembelajaran yang dilakukan menggunakan Metode Belajar Aktif *Tipe Index Card Match* dapat meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa sehingga meningkatkan kemampuan siswa dalam pembelajaran terutama pelajaran matematika.
3. Berdasarkan Hasil uji hipotesis menunjukkan nilai sig (2-tailed) sebesar 0,000. Nilai sig (2-tailed) yang diperoleh $< 0,05$ sehingga H_1 diterima dan memiliki arti bahwa terdapat pengaruh Metode Belajar Aktif *Tipe Index*

Card Match terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa kelas II SD Muhammadiyah 12 Medan.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka saran yang akan diberikan adalah

1. Guru diharapkan agar bisa mengembangkan metode pembelajaran secara aktif dan kreatif sehingga pembelajaran yang disampaikan lebih menarik dan dapat meningkatkan pemahaman siswa.
2. Bagi siswa diharapkan agar lebih aktif dan kreatif dalam proses belajar mengajar
3. Sekolah diharapkan dapat memfasilitasi pembelajaran sehingga guru dapat menjadi lebih kreatif dalam pembelajaran.
4. Peneliti selanjutnya diharapkan dapat mengembangkan penelitian menjadi lebih baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Aledya, V. (2018). Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Pada Siswa. 1-6.
- Asnimar. (2017). Penerapan Metode Pembelajaran Index Card Match Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Penjaskes Siswa Kelas V Sd Negeri 002 Batu Bersurat Asnimar Sd Negeri 002 Batu Bersurat Pendahuluan Menurut Hamalik (2010) bahwa pendidikan adalah suatu proses dalam rangka. *Jurnal Kependidikan*, 1(November), 208–216.
- Darman, r. A. (2020). Belajar Dan Pembelajaran. In r. d. darman, *belajar dan pembelajaran* (p. 10). Padang: https://www.google.co.id/books/edition/BELAJAR_DAN_PEMBELAJARAN/3KJKEAAQBAJ?hl=id&gbpv=1&dq=buku+tentang+definisi+belajar&printsec=frontcover.
- Dewi mustikasari, F., Suratno, & Wahyuni, D. (2014). Penerapan Strategi Index Card Match Dengan Teknik Mind Mapping Dalam Meningkatkan Karakter Dan Hasil Belajar Biologi Siswa. *Jurnal Penelitian*, 3(1), 37–48.
- Esty Saraswati Nur Hartiningrum, N. S. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Index Card Match terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa. *Oktober-2019, Vol.7, No.2, hal.79-86*, 81.
- Fadillah Annisa1, M. (2019). PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE INDEX CARD TERHADAP AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA PESERTA DIDIK. *Jurnal Basicedu Volume 3 Nomor 4 Tahun 2019*, 1048-1051.
- Faizah, S. N. (2017). Hakikat Belajar Dan Pembelajaran. *Volume 1 Nomor 2 Tahun 2017*, 177.
- Hafid, Kartono, & Suhito. (2016). Remedial Teaching Untuk Mengatasi Kesulitan Belajar Siswa Pada Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Berdasarkan Prosedur Newman. *Unnes Journal of Mathematics Education*, 5(3), 258–259. <http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/ujme>
- Hakiki, S. N., & Sundayana, R. (2022). Kemampuan Komunikasi Matematis pada Materi Kubus dan Balok Berdasarkan Kemandirian Belajar Siswa. *Plusminus: Jurnal Pendidikan Matematika*, 2(1), 101–110. <https://doi.org/10.31980/plusminus.v2i1.1582>
- Heryan, U. (2018). Meningkatkan kemampuan komunikasi matematis siswa SMA melalui pendekatan pembelajaran matematika realistik berbasis etnomatematika. *Jurnal Pendidikan Matematika Raflesia*, 3(2), 94–106.
- Hutagalung, R. (2017). Peningkatan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Melalui . *Journal Of Mathematics Education And Science. Vol 2 (2)*, 70-77.

- Ilmiah, P., & Nugrohoningsih, D. U. (2016). *Peningkatan Keaktifan Dan Hasil Belajar Matematika Melalui Strategi Index Card Match (Icm) Publikasi. Icm.*
- Kristiana, A. S. and D. (2019). *Penerapan Strategi Pembelajaran Index Card Match Terhadap Aktivitas Dan Prestasi Belajar Matematika Siswa Kelas V Sdn 2 Nambangrejo Sukorejo Ponorogo Semester Ganjil Tahun Pelajaran 2013/2014 Aliva.*
- Mazaly, muhammad R. (2021). Penerapan Metode Belajar Aktif Tipe Index Card Match (Icm) Dalam Pembelajaran Matematika Application of Index Card Match (Icm) Active Learning Methods. *CSRID Journal*, 13(3), 338–347. <http://csrid.potensi-utama.ac.id/ojs/index.php/CSRID/article/view/626%0Ahttp://csrid.potensi-utama.ac.id/ojs/index.php/CSRID/article/viewFile/626/302>
- Nasution, I. S. (2017). Pengaruh Pembelajaran Kooperatif Tipe Think Pair Share Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Dan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VI Di SD Muhammadiyah 12 Medan. 43.
- Ningsih, Y. L. (2016). Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Mahasiswa Melalui Penerapan . *Jurnal Edumatica. Vol 6* , 1-8.
- Pristiwanti1, D. (2022). *Jurnal Pendidikan dan Konseling. Volume 4 Nomor 6 Tahun 2022*, 7911.
- Prof.Dr.Sugiyono. (2015). *Metode Penelitian & Pengembangan Research and development* (M. S. sofia Yustiyani Suryandari, S, E. (ed.)). Alfabeta.
- Prof.Dr.Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D.* Alfabeta.
- Sari, Melisa Intan, Rustopo, F. A. (2019). Keefektifan Model Pembelajaran Index Card Match terhadap Hasil Belajar Mata Pelajaran IPA. *Keefektifan Model Pembelajaran Index Card Match Terhadap Hasil Belajar Mata Pelajaran IPA, vol 3 no.*
- Sarwoedi, D. O. (2018). Efektifitas Etnomatematika dalam Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Matematika Siswa. *Jurnal Pendidikan Matematika Raflesia*, 175.
- Siahaan, Y. S. (2017). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa .
- Silberman. (2018). *Pembelajaran Aktif Dalam Pembelajaran Geografi.* 1–14.
- Sita Husnul Khotimah, R. Y. (2018). Peningkatan Hasil Belajar Matematika Siswa Sekolah Dasar Melalui Penerapan Pembelajaran Aktif Metode Card Short. *ournal.unj.ac.id/unj/index.php/jpd/article/view/DOI.092.03/6313*, 21-29.

- Sopian, A. (2016). TUGAS, PERAN, DAN FUNGSI GURU. *Volume 1 Nomor 1 Edisi Juni 2016*, 96.
- Sukendra, I. K. I. K. S. A. (2020). Instrumen Penelitian. In *Journal Academia*.
- Tanjung, H. S. (2016). *Komunikasi Matematik Siswa Sekolah Menengah Atas (Sma) Melalui Model Pembelajaran Kooperatif*. III(2), 59–68.
- Zahra Nurda'Ali, S. (2017). *Implementasi Metode Pembelajaran Index Card Match The Implementation Of Index Card Match Learning Method*. 1–12.

Lampiran Hasil Uji Validitas Tes

		Correlations										
		P_1	P_2	P_3	P_4	P_5	P_6	P_7	P_8	P_9	P_10	TOTAL
P_1	Pearson Correlation	1	.257	.314	.314	.242	1.000**	.390	.734**	.664**	.257	.803**
	Sig. (2-tailed)		.274	.177	.177	.303	.000	.089	.000	.001	.274	.000
	N	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
P_2	Pearson Correlation	.257	1	.204	.408	.082	.257	.287	.204	.123	1.000**	.570**
	Sig. (2-tailed)	.274		.388	.074	.731	.274	.220	.388	.605	.000	.009
	N	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
P_3	Pearson Correlation	.314	.204	1	.200	.503*	.314	.905**	.200	.101	.204	.555*
	Sig. (2-tailed)	.177	.388		.398	.024	.177	.000	.398	.673	.388	.011
	N	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
P_4	Pearson Correlation	.314	.408	-.200	1	.302	.314	-.101	.400	.503*	.408	.523*
	Sig. (2-tailed)	.177	.074	.398		.196	.177	.673	.081	.024	.074	.018
	N	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
P_5	Pearson Correlation	.242	-.082	.503*	.302	1	.242	.414	.302	.394	-.082	.508*
	Sig. (2-tailed)	.303	.731	.024	.196		.303	.069	.196	.086	.731	.022
	N	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
P_6	Pearson Correlation	1.000**	.257	.314	.314	.242	1	.390	.734**	.664**	.257	.803**
	Sig. (2-tailed)	.000	.274	.177	.177	.303		.089	.000	.001	.274	.000
	N	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
P_7	Pearson Correlation	.390	.287	.905**	.101	.414	.390	1	.302	.212	.287	.639**
	Sig. (2-tailed)	.089	.220	.000	.673	.069	.089		.196	.369	.220	.002
	N	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
P_8	Pearson Correlation	.734**	.204	.200	.400	.302	.734**	.302	1	.704**	.204	.745**
	Sig. (2-tailed)	.000	.388	.398	.081	.196	.000	.196		.001	.388	.000
	N	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
P_9	Pearson Correlation	.664**	.123	.101	.503*	.394	.664**	.212	.704**	1	.123	.699**
	Sig. (2-tailed)	.001	.605	.673	.024	.086	.001	.369	.001		.605	.001
	N	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
P_10	Pearson Correlation	.257	1.000**	.204	.408	.082	.257	.287	.204	.123	1	.570**
	Sig. (2-tailed)	.274	.000	.388	.074	.731	.274	.220	.388	.605		.009
	N	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
TOTAL	Pearson Correlation	.803**	.570**	.555*	.523*	.508*	.803**	.639**	.745**	.699**	.570**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.009	.011	.018	.022	.000	.002	.000	.001	.009	
	N	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20

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

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

Lampiran Hasil Uji Reabilitas Tes

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	20	100.0
	Excluded ^a	0	.0
	Total	20	100.0

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

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.840	10

Lampiran Hasil Uji Hipotesis

Paired Samples Statistics

	Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1 TOTAL_PRE	59.0909	22	14.44500	3.07968
TOTAL_POST	86.3636	22	10.02162	2.13662

Paired Samples Correlations

	N	Correlation	Sig.
Pair 1 TOTAL_PRE & TOTAL_POST	22	.535	.010

Paired Samples Test

	Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
				Lower	Upper			
Pair 1 TOTAL_PRE - TOTAL_POST	-27.27273	12.41421	2.64672	-32.77688	-21.76858	-10.304	21	.000

Lampiran Hasil Data Nilai Pretest Penelitian

No	Kode Siswa	Nilai Pretest
1	A1	50.00
2	A2	50.00
3	A3	60.00
4	A4	60.00
5	A5	50.00
6	A6	50.00
7	A7	60.00
8	A8	50.00
9	A9	60.00
10	A10	60.00
11	A11	60.00
12	A12	30.00
13	A13	40.00
14	A14	40.00
15	A15	50.00
16	A16	80.00
17	A17	70.00
18	A18	70.00
19	A19	80.00
20	A20	90.00
21	A21	70.00
22	A22	70.00
RATA-RATA		59,09

Lampiran Hasil Data Nilai Postest Penelitian

No	Kode Siswa	Nilai Postest
1	A1	70.00
2	A2	80.00
3	A3	80.00
4	A4	70.00
5	A5	80.00
6	A6	80.00
7	A7	80.00
8	A8	80.00
9	A9	80.00
10	A10	100.00
11	A11	80.00
12	A12	80.00
13	A13	80.00
14	A14	90.00
15	A15	100.00
16	A16	90.00
17	A17	90.00
18	A18	100.00
19	A19	100.00
20	A20	100.00
21	A21	90.00
22	A22	100.00
RATA-RATA		86,36

Lampiran Output SPSS Frekuensi Data Penelitian

TOTAL_PRE

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	30.00	1	4.5	4.5	4.5
	40.00	2	9.1	9.1	13.6
	50.00	6	27.3	27.3	40.9
	60.00	6	27.3	27.3	68.2
	70.00	4	18.2	18.2	86.4
	80.00	2	9.1	9.1	95.5
	90.00	1	4.5	4.5	100.0
	Total	22	100.0	100.0	

TOTAL_POST

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	70.00	2	9.1	9.1	9.1
	80.00	10	45.5	45.5	54.5
	90.00	4	18.2	18.2	72.7
	100.00	6	27.3	27.3	100.0
	Total	22	100.0	100.0	

Statistics

		TOTAL_PRE	TOTAL_POST
N	Valid	22	22
	Missing	0	0
Mean		59.0909	86.3636
Std. Deviation		14.44500	10.02162
Minimum		30.00	70.00
Maximum		90.00	100.00

Lampiran 01

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Nama Sekolah : SD MUHAMMADIYAH 12 MEDAN
Kelas / Semester : II (Dua) / II (Dua)
Tema : 2 (Bermainan di Lingkunganku)
Pembelajaran ke : 1
Fokus Pembelajaran : Matematika
Alokasi Waktu : 2 x 35 menit

A. KOMPETENSI INTI (KI)

1. Menerima, menjalankan, dan menghargai ajaran agama yang dianutnya.
2. Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, santun, percaya diri, peduli, dan bertanggung jawab dalam berinteraksi secara efektif dengan keluarga, teman, guru, tetangga, dan negara
3. Memahami pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dengan cara mengamati, menanya, dan mencoba berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, serta benda-benda yang dijumpainya di rumah, di sekolah, dan tempat bermain.
4. Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas, logis, dan sistematis, dalam karya yang estetis dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia.

B. KOMPETENSI DASAR (KD)

matematika

No.	Kompetensi Dasar (KD)	Indikator pencapaian
1.	3.4 Menjelaskan perkalian dan pembagian yang melibatkan bilangan cacah dengan hasil kali sampai dengan 100 dalam kehidupan sehari-hari serta mengaitkan perkalian dan pembagian.	3.4.1 Menunjukkan kalimat matematika yang berkaitan dengan perkalian. Dapat menyebutkan perkalian 1 sampai dengan perkalian 10.
2.	4.4 Menyelesaikan masalah perkalian dan pembagian yang melibatkan bilangan cacah dengan hasil kali sampai dengan 100 dalam kehidupan sehari-hari serta mengaitkan perkalian dan pembagian.	4.4.1 Dapat mengubah penjumlahan berulang ke dalam bentuk perkalian.

C. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Setelah melalui pembelajaran dengan metode *Tipe index card match* siswa mampu menunjukkan kalimat matematika yang berkaitan dengan perkalian.
2. Setelah melalui pembelajaran dengan metode *Tipe index card match* siswa mampu mengamati soal berbentuk teks perkalian dan pembagian. Siswa mampu mengidentifikasi perkalian dan pembagian dalam kehidupan sehari-hari
3. Melalui *Tipe index card match* siswa mampu mengubah penjumlahan berulang ke dalam bentuk perkalian.

D. MATERI PEMBELAJARAN

1. Perkalian 1 sampai dengan perkalian 10 berkaitan dengan pembagian.
2. Mengubah penjumlahan berulang kedalam bentuk perkalian.

E. METODE PEMBELAJARAN

Pendekatan : Saintifik

Metode : *Tipe index card match*, Diskusi, Penugasan, ceramah dan tanya jawab

F. SUMBER DAN MEDIA PEMBELAJARAN

- Buku Pedoman Guru Tema : *bermain di lingkunganku* Kelas II (Buku Tematik Terpadu Kurikulum 2013, Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2017).
- Buku Siswa Tema : *bermain di lingkunganku* Kelas II (Buku Tematik Terpadu Kurikulum 2013, Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2017).

G. LANGKAH-LANGKAH PEMBELAJARAN

Langkah	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Kegiatan Awal	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guru memberi salam dan menanyakan kabar dan mengajak berdoa bersama yang dipimpin oleh salah satu siswa. ▪ Guru mengecek kehadiran dan mengkondisikan kelas. ▪ Guru memberikan motivasi kepada siswa agar siswa aktif dalam belajar. ▪ Guru memberikan apersepsi terkait dengan materi yang akan disampaikan. ▪ Guru menyampaikan tujuan pembelajaran 	10 menit

	yang akan dicapai.	
Kegiatan Inti	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guru menyajikan materi pelajaran secara sistematis (mudah kesulit, konkrit ke abstrak) ▪ Guru menjelaskan prosedur pelaksanaan kegiatan pencocokan kartu indeks (<i>Index Card Match</i>) ▪ Guru menyiapkan kartu indeks pertanyaan dan jawaban dan menjelaskan bahwa kartu warna biru merupakan pertanyaan dan kartu warna merah merupakan kartu jawaban ▪ Guru melibatkan siswa dalam mengacak kartu indeks berisi pertanyaan dan jawaban yang telah disiapkan ▪ Guru melibatkan siswa dalam menggunakan kartu indeks pertanyaan dan jawaban setiap siswa mendapatkan satu kartu ▪ Guru memberi kesempatan kepada siswa untuk mencari pasangan dari kartu indeks yang diperoleh ▪ Guru memberikan batasan waktu pencarian pasangan kartu soal dan jawaban ▪ Memberikan penghargaan bagi siswa yang menemukan pasangan yang cocok dari kartu yang di bawanya sebelum 	50 menit

	<p>batas waktu yang ditentukan</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Guru melibatkan siswa untuk memberikan bantuan kepada siswa yang mengalami kesulitan ▪ Menunjuk pasangan siswa untuk mempresentasikan hasilnya di depan kelas ▪ Memfasilitasi dan membimbing jalannya diskusi dari presentasi pasangan lain ▪ Menunjukkan sikap terbuka terhadap respon siswa dalam menanggapi hasil presentasi ▪ Memberikan klarifikasi tentang kebenaran jawaban siswa 	
Penutup	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya jika ada hal yang belum dipahami ▪ Menyusun kesimpulan dengan melibatkan siswa. ▪ Mengajak semua siswa berdoa menurut agama dan keyakinan masing-masing (untuk mengakhiri kegiatan pembelajaran). 	10 menit

H. Penilaian Pembelajaran

Teknik Penilaian: Test essay

Disetujui
Guru Kelas II SD MUHAMMADIYAH
12 Medan,

Medan, 2023

Membuat
Mahasiswa

TUTI ASPIDAR, S.Pd

TRISNA YUNINGSIH

Mengetahui
Kepala Sekolah SD
MUHAMMADIYAH 12 Medan,

YUSRIZAL NUR , S.Psi

SD MUHAMMADIYAH 12 MEDAN
JL. KAPTEN MUSLIM JL.JAWA LR MUHAMMADIYAH
KELURAHAN SEI SIKAMBING C-II KEC. MEDAN HELVETIA

Nama Sekolah : SDS Muhammadiyah 12 Medan

Kelas : II (Dua)

Semester : 2 (Dua)

Mata Pelajaran : Matematika

Kompetensi Inti

5. Menerima, menjalankan, dan menghargai ajaran agama yang dianutnya.
6. Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, santun, percaya diri, peduli, dan bertanggung jawab dalam berinteraksi secara efektif dengan keluarga, teman, guru, tetangga, dan negara

7. Memahami pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dengan cara mengamati, menanya, dan mencoba berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, serta benda-benda yang dijumpainya di rumah, di sekolah, dan tempat bermain.
8. Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas, logis, dan sistematis, dalam karya yang estetis dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia.

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
3.4 Menjelaskan perkalian dan pembagian yang melibatkan bilangan cacah dengan hasil kali sampai dengan 100 dalam kehidupan sehari-hari serta mengaitkan perkalian dan pembagian.	<ul style="list-style-type: none"> • Perkalian Dimulai dari perkalian 1 sampai dengan perkalian 10 yang berkaitan dengan pembagian. 	<ul style="list-style-type: none"> • Mengenal Perkalian 1 sampai dengan perkalian 10 • Menghafal Perkalian 1 sampai dengan 10 • Memahami Perkalian 1 sampai dengan 10 • Mengubah penjumlahan berulang kedalam bentuk perkalian ataupun sebaliknya. 	<ul style="list-style-type: none"> • Sikap: Pengamatan sikap: percaya diri, disiplin, dan bekerja sama dalam setiap kegiatan pembelajaran yang dilakukan pada materi pecahan • Pengetahuan: 	35 x 2 JP	<ul style="list-style-type: none"> • Buku Pedoman Guru Tema : <i>bermain di lingkunganku</i> Kelas II (Buku Tematik Terpadu Kurikulum 2013, Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan,

<p>4.4 Menyelesaikan masalah perkalian dan pembagian yang melibatkan bilangan cacah dengan hasil kali sampai dengan 100 dalam kehidupan sehari-hari serta mengaitkan perkalian dan pembagian.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Pembagian Membagi bilangan dengan mengurangi nilai sejumlah nilai itu sendiri. 	<ul style="list-style-type: none"> • Mengubah bentuk perkalian kedalam bentuk penjumlahan berulang. • Memahami perkalian • Memahami pengurangan • Memahami pembagian, dengan mengurangi nilai sejumlah nilai itu sendiri. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tes lisan 2. Tes tulis <ul style="list-style-type: none"> • Keterampilan: Unjuk kerja 		<p>2017).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Buku Siswa Tema : <i>bermain di lingkunganku</i> Kelas II (Buku Tematik Terpadu Kurikulum 2013, Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2017).
---	--	---	---	--	--

Disetujui
Guru Kelas II SD MUHAMMADIYAH 12 Medan,

Medan,

2023

Yang Membuat
Mahasiswa

TUTI ASPIDAR, S.Pd

TRISNA YUNINGSIH

Mengetahui
Kepala Sekolah SD
MUHAMMADIYAH 12 Medan,

YUSRIZAL NUR , S.Psi

MATERI MATEMATIKA KELAS 2 BAB 2

Operasi Hitung Perkalian dan Pembagian

A. Arti Perkalian

- **Perkalian sebagai penjumlahan berulang**

Perkalian merupakan penjumlahan berulang.

Contoh :

Ada 3 kantong kelereng.

Setiap kantong berisi 10 kelereng.

Banyak kelereng seluruhnya dapat ditentukan dengan cara berikut.



$$\underbrace{10 + 10 + 10}_{\text{3 kali penjumlahan bilangan 10}} = 30$$

Ada 3 kali penjumlahan bilangan 10

Jadi, banyak kelereng seluruhnya adalah $10 + 10 + 10 = 3 \times 10 = 30$

Perhatikan contoh bentuk perkalian bilangan lainnya berikut!

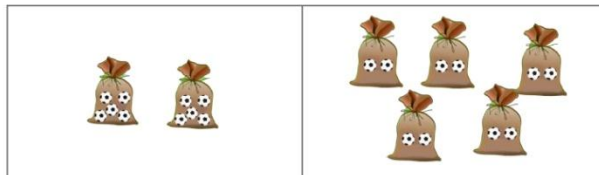
1. $4 \times 7 = 7 + 7 + 7 + 7 = 28$

2. $6 \times 9 = 9 + 9 + 9 + 9 + 9 + 9 = 54$

- **Sifat pertukaran kedua kumpulan perkalian**

Bandingkan kedua kumpulan bola berikut.

Apakah jumlahnya sama?



$$2 \times 5 = 10$$

$$5 \times 2 = 10$$

Dari gambar dapat dilihat bahwa kedua kumpulan bola sama banyak. Jadi, $2 \times 5 = 5 \times 2 = 10$

Hasil perkalian akan tetap sama walaupun kedua bilangan yang dikalikan ditukar posisinya.

Sifat ini dinamakan **sifat pertukaran pada perkalian**.

B. Perkalian Bilangan sampai 100

- **Perkalian dengan bilangan 0, 1, dan 2**

- Suatu bilangan jika dikalikan 0, hasilnya adalah 0.

Contoh :

$$4 \times 0 = 0 + 0 + 0 + 0 = 0$$

$$0 \times 4 = 4 \times 0 = 0$$

- Suatu bilangan jika dikalikan 1, hasilnya adalah bilangan itu sendiri.

Contoh :

$$1 \times 8 = 8$$

$$9 \times 1 = 1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 = 9$$

- Suatu bilangan jika dikalikan 2, hasilnya dapat ditentukan dengan menjumlahkan bilangan tersebut sebanyak 2 kali.

Contoh :

$$2 \times 4 = 4 + 4 = 8$$

$$2 \times 7 = 7 + 7 = 14$$

- **Menentukan hasil perkalian dengan tabel perkalian**

Hasil perkalian juga dapat ditentukan dengan melihat tabel perkalian seperti berikut.

x	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20
3	3	6	9	12	15	18	21	24	27	30
4	4	8	12	16	20	24	28	32	36	40
5	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50
6	6	12	18	24	30	36	42	48	54	60
7	7	14	21	28	35	42	49	56	63	70
8	8	16	24	32	40	48	56	64	72	80
9	9	18	27	36	45	54	63	72	81	90
10	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100

Contoh :

Tentukan hasil dari 5×4 .

Penyelesaian :

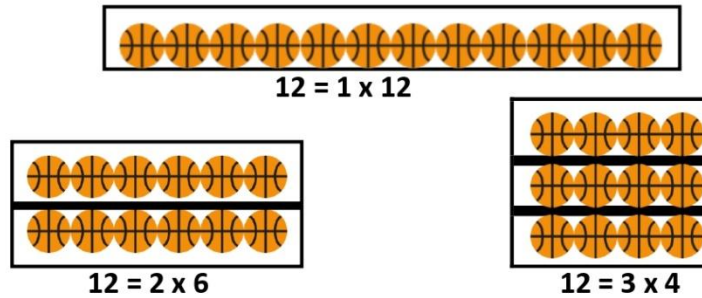
Carilah bilangan pada baris ke-5 yang sejajar dengan kolom ke-4. Pertemuan antara baris dan kolom merupakan hasil perkaliannya. Bilangan yang dilingkari merupakan hasil dari 5×4 .

Jadi $5 \times 4 = 20$

- **Menentukan perkalian dengan hasil yang telah ditentukan**

Sebuah bilangan dapat dinyatakan sebagai hasil kali dari dua bilangan berbeda lainnya.

Perhatikan gambar berikut!



Bilangan 12 dapat dinyatakan dalam perkalian beberapa pasangan bilangan, yaitu 1×12 , 2×6 , dan 3×4 . Perhatikan contoh lainnya berikut!

1. $18 = 1 \times 18$; $18 = 2 \times 9$; $18 = 6 \times 3$
2. $20 = 1 \times 20$; $20 = 2 \times 10$; $20 = 4 \times 5$

C. Arti Pembagian

- **Pembagian sebagai pengurangan berulang**

Pembagian merupakan pengurangan berulang dari bilangan yang sama sampai habis.

Contoh :

Ada 24 pensil yang akan dibagikan kepada 6 siswa sama banyak.

Banyak pensil yang diterima setiap siswa dapat ditentukan sebagai berikut.

$$24 : 6 \longrightarrow 24 - \underbrace{6 - 6 - 6 - 6}_{4 \text{ kali}} = 0$$

Ada 4 kali pengurangan bilangan 6 sampai habis

Jadi, $24 : 6 = 4$.

- **Hubungan perkalian dan Pembagian**

Operasi perkalian dan pembagian saling berhubungan. Jika bilangan hasil bagi dikalikan dengan pembagi, akan diperoleh bilangan yang dibagi.

Perhatikan contoh berikut!

$$24 : 6 = 4 \longrightarrow \begin{array}{l} \text{hasil bagi} \\ \text{pembagi} \\ \text{bilangan yang dibagi} \end{array} \qquad 24 : 6 = 4 \longrightarrow 4 \times 6 = 24$$

- **Menentukan hasil pembagian dua bilangan**

Hasil pembagian juga dapat ditentukan dengan menggunakan tabel perkalian. Perhatikan contoh berikut!

1. $24 : 4 = \dots$

2. $35 : 7 = \dots$

Penyelesaian:

Perhatikan tanda panah.

Dari tabel perkalian, dapat dilihat

Hasil pembagian sebagai berikut.

1. $24 : 4 = 6$

2. $35 : 7 = 5$

x	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20
3	3	6	9	12	15	18	21	24	27	30
4	4	8	12	16	20	24	28	32	36	40
5	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50
6	6	12	18	24	30	36	42	48	54	60
7	7	14	21	28	35	42	49	56	63	70
8	8	16	24	32	40	48	56	64	72	80
9	9	18	27	36	45	54	63	72	81	90
10	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100

D. Pembagian Bilangan Cacah

- **Menentukan hasil pembagian dengan 1 dan bilangan itu sendiri**

Suatu bilangan jika dibagi 1, hasilnya adalah bilangan itu sendiri.

Contoh :

$$5 : 1 = \dots \quad \Longrightarrow \quad 5 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 = 0 \quad (\text{ada 5 kali pengurangan dengan bilangan 1 sampai habis})$$

Jadi, $5 : 1 = 5$.

Suatu bilangan jika dibagi bilangan itu sendiri, hasilnya adalah 1.

Contoh :

$$5 : 5 = \dots \quad \Longrightarrow \quad 5 - 5 = 0 \quad (\text{Ada 1 kali pengurangan dengan bilangan 5 sampai habis})$$

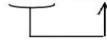
Jadi, $5 : 5 = 1$.

- **Menentukan hasil pembagian tiga bilangan**

Pembagian tiga bilangan dilakukan urut dari kiri.

Contoh :

1. $20 : 4 : 5 = 5 : 5 = 1$



2. $36 : 6 : 3 = 6 : 3 = 2$



Lampiran 02

SOAL PRE-TEST

Satuan Pendidikan : SD MUHAMMADIYAH 12 MEDAN
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas : II
Waktu : 35 Menit
Nama Siswa :

1. Berapakah hasil dari $4 \times 3 = \dots$
2. Hasil dari $3 \times 5 = \dots$
3. Hasil dari $6 \times 6 = \dots$
4. Hasil dari 10×10 adalah \dots
5. $5 + 5 + 5 = \dots \times \dots =$
6. $3 + 3 + 3 + 3 = \dots \times \dots =$
7. $7 + 7 + 7 + 7 + 7 = \dots \times \dots =$
8. Ayah memiliki 12 buah jeruk. Kemudian, dibagi-bagikan kepada 4 orang anak. Berapa buah jeruk yang didapatkan setiap anak?
9. Delia memberikan 8 permen kepada 2 orang anak. Masing-masing anak mendapatkan Permen.
10. Dewi memiliki 50 buku. Kemudian, dibagi-bagikan kepada 5 temannya, setiap temannya mendapatkan ...

Lampiran 03**SOAL POST-TEST**

Satuan Pendidikan : SD MUHAMMADIYAH 12 MEDAN
 Mata Pelajaran : Matematika
 Kelas : II
 Waktu : 35 Menit
 Nama Siswa :

1. $3 + 3 + 3 + 3 = \dots \times \dots =$
2. $7 + 7 + 7 + 7 + 7 = \dots \times \dots =$
3. Ayah memiliki 12 buah jeruk. Kemudian, dibagi-bagikan kepada 4 orang anak. Berapa buah jeruk yang didapatkan setiap anak?
4. Delia memberikan 8 permen kepada 2 orang anak. Masing-masing anak mendapatkan Permen.
5. Dewi memiliki 50 buku. Kemudian, dibagi-bagikan kepada 5 temannya, setiap temannya mendapatkan ...
6. Berapakah hasil dari $4 \times 3 = \dots$
7. Hasil dari $3 \times 5 = \dots$
8. Hasil dari $6 \times 6 = \dots$
9. Hasil dari 10×10 adalah
10. $5 + 5 + 5 = \dots \times \dots =$

Lampiran jawaban Pretest siswa

SOAL PRE-TEST

Satuan Pendidikan : SD MUHAMMADIYAH 12 MEDAN
 Mata Pelajaran : Matematika
 Kelas : II
 Waktu : 35 Menit
 Nama Siswa : AZKA

1. Berapakah hasil dari $4 \times 3 = 12$ ✓
2. Hasil dari $3 \times 5 = 15$ ✓
3. Hasil dari $6 \times 6 = 33$ ✗
4. Hasil dari 10×10 adalah 100 ✓
5. $5 + 5 + 5 = 5 \times 3 = 15$ ✓
6. $3 + 3 + 3 + 3 = 3 \times 4 = 12$ ✓
7. $7 + 7 + 7 + 7 + 7 = 7 \times 5 = 36$ ✗
8. Ayah memiliki 12 buah jeruk. Kemudian, dibagi-bagikan kepada 4 orang anak. Berapa buah jeruk yang didapatkan setiap anak? 3 ✓
9. Delia memberikan 8 permen kepada 2 orang anak. Masing-masing anak mendapatkan 4 Permen. ✓
10. Dewi memiliki 50 buku. Kemudian, dibagi-bagikan kepada 5 temannya, setiap temannya mendapatkan 10 buku ✓

At 80

SOAL PRE-TEST

Satuan Pendidikan : SD MUHAMMADIYAH 12 MEDAN
 Mata Pelajaran : Matematika
 Kelas : II
 Waktu : 35 Menit
 Nama Siswa : AQILA NATASHYA akbar
 LUBIS

1. Berapakah hasil dari $4 \times 3 = 12$. ✓
 2. Hasil dari $3 \times 5 = 15$. ✓
 3. Hasil dari $6 \times 6 = 36$. ✓
 4. Hasil dari 10×10 adalah 20. ✗
 5. $5 + 5 + 5 = 5 \times 3 = 15$. ✓
 6. $3 + 3 + 3 + 3 = 3 \times 7 = 21$. ✗
 7. $7 + 7 + 7 + 7 + 7 = 7 \times 5 = 35$. ✗
 8. Ayah memiliki 12 buah jeruk. Kemudian, dibagi-bagikan kepada 4 orang anak. Berapa buah jeruk yang didapatkan setiap anak? anak-anak dapat tiga
 9. Delia memberikan 8 permen kepada 2 orang anak. Masing-masing anak mendapatkan 2 Permen. ✗
 10. Dewi memiliki 50 buku. Kemudian, dibagi-bagikan kepada 5 temannya, setiap temannya mendapatkan 10. ✓
- AF 60

Kelas II

SOAL PRE-TEST

Satuan Pendidikan : SD MUHAMMADIYAH 12 MEDAN
 Mata Pelajaran : Matematika
 Kelas : II
 Waktu : 35 Menit
 Nama Siswa : NAVIA

1. Berapakah hasil dari $4 \times 3 = \dots$ ✓ 12
 2. Hasil dari $3 \times 5 = \dots$ ✓ 15
 3. Hasil dari $6 \times 6 = \dots$ ✗ 12
 4. Hasil dari 10×10 adalah 100 ✓
 5. $5 + 5 + 5 = \dots \times \dots = 15$ ✓ 5 x 3 = 15
 6. $3 + 3 + 3 + 3 = \dots \times \dots = 12$ ✓ 3 x 4 = 12
 7. $7 + 7 + 7 + 7 + 7 = \dots \times \dots = 38$ ✗ 7 x 5 = 35
 8. Ayah memiliki 12 buah jeruk. Kemudian, dibagi-bagikan kepada 4 orang anak. Berapa buah jeruk yang didapatkan setiap anak? 23 ✗
 9. Delia memberikan 8 permen kepada 2 orang anak. Masing-masing anak mendapatkan 2 Permen. ✗
 10. Dewi memiliki 50 buku. Kemudian, dibagi-bagikan kepada 5 temannya, setiap temannya mendapatkan 9 ✗
- AA. 50

SOAL PRE-TEST

Satuan Pendidikan : SD MUHAMMADIYAH 12 MEDAN
 Mata Pelajaran : Matematika
 Kelas : II
 Waktu : 35 Menit
 Nama Siswa : *alikhq*

1. Berapakah hasil dari $4 \times 3 = 12$. ✓
 2. Hasil dari $3 \times 5 = 15$. ✓
 3. Hasil dari $6 \times 6 = 36$. ✓
 4. Hasil dari 10×10 adalah 100. ✓
 5. $5 + 5 + 5 = 15$. $5 \times 5 = 20$ ✗
 6. $3 + 3 + 3 + 3 = 12$. $3 \times 3 = 42$ ✗
 7. $7 + 7 + 7 + 7 + 7 = 33$. $2 \times 2 = 26$ ✗
 8. Ayah memiliki 12 buah jeruk. Kemudian, dibagi-bagikan kepada 4 orang anak. Berapa buah jeruk yang didapatkan setiap anak? 15 ✗
 9. Delia memberikan 8 permen kepada 2 orang anak. Masing-masing anak mendapatkan 12 Permen. ✗
 10. Dewi memiliki 50 buku. Kemudian, dibagi-bagikan kepada 5 temannya, setiap temannya mendapatkan 5. ✗
- AP. 40*

SOAL PRE-TEST

Satuan Pendidikan : SD MUHAMMADIYAH 12 MEDAN
 Mata Pelajaran : Matematika
 Kelas : II
 Waktu : 35 Menit
 Nama Siswa : *ibrahim*

1. Berapakah hasil dari $4 \times 3 = 12$... ✓
2. Hasil dari $3 \times 5 = 15$... ✗
3. Hasil dari $6 \times 6 = 36$... ✗
4. Hasil dari 10×10 adalah 100... ✓
5. $5 + 5 + 5 = 15$ x 5... = 50 ✗
6. $3 + 3 + 3 + 3 = 12$ x 4... = 48 ✗
7. $7 + 7 + 7 + 7 + 7 = 35$ x 4... = 140 ✗
8. Ayah memiliki 12 buah jeruk. Kemudian, dibagi-bagikan kepada 4 orang anak. Berapa buah jeruk yang didapatkan setiap anak? 3 ✗
9. Delia memberikan 8 permen kepada 2 orang anak. Masing-masing anak mendapatkan 4 Permen. ✓
10. Dewi memiliki 50 buku. Kemudian, dibagi-bagikan kepada 5 temannya, setiap temannya mendapatkan 10... ✓

AP 40

SOAL PRE-TEST

Satuan Pendidikan : SD MUHAMMADIYAH 12 MEDAN
 Mata Pelajaran : Matematika
 Kelas : II
 Waktu : 35 Menit
 Nama Siswa : Ranisa

1. Berapakah hasil dari $4 \times 3 = 12$... ✓
2. Hasil dari $3 \times 5 = 15$... ✓
3. Hasil dari $6 \times 6 = 36$... ✗
4. Hasil dari 10×10 adalah 100... ✓
5. $5 + 5 + 5 = 1 \times 5 = 5$... ✗
6. $3 + 3 + 3 + 3 = 1 \times 2 = 2$... ✗
7. $7 + 7 + 7 + 7 + 7 = 3 \times 5 = 15$... ✗
8. Ayah memiliki 12 buah jeruk. Kemudian, dibagi-bagikan kepada 4 orang anak. Berapa buah jeruk yang didapatkan setiap anak? 8 ✗
9. Delia memberikan 8 permen kepada 2 orang anak. Masing-masing anak mendapatkan 6. Permen. ✗
10. Dewi memiliki 50 buku. Kemudian, dibagi-bagikan kepada 5 temannya, setiap temannya mendapatkan 45 ✗

Al. 30

Lampiran jawaban posttest siswa

SOAL POST-TEST

Satuan Pendidikan : SD MUHAMMADIYAH 12 MEDAN
 Mata Pelajaran : Matematika
 Kelas : II
 Waktu : 35 Menit
 Nama Siswa : ALYSA

1. $3 + 3 + 3 + 3 = 3 \times 4 = 12$ ✓ 100
2. $7 + 7 + 7 + 7 + 7 = 7 \times 5 = 35$ ✓
3. Ayah memiliki 12 buah jeruk. Kemudian, dibagi-bagikan kepada 4 orang anak. Berapa buah jeruk yang didapatkan setiap anak? 3 ✓
4. Delia memberikan 8 permen kepada 2 orang anak. Masing-masing anak mendapatkan 4 Permen. ✓
5. Dewi memiliki 50 buku. Kemudian, dibagi-bagikan kepada 5 temannya, setiap temannya mendapatkan 10 ✓
6. Berapakah hasil dari $4 \times 3 = 12$ ✓
7. Hasil dari $3 \times 5 = 15$ ✓
8. Hasil dari $6 \times 6 = 36$ ✓
9. Hasil dari 10×10 adalah 100 ✓
10. $5 + 5 + 5 = 5 \times 3 = 15$ ✓

SOAL POST-TEST

Satuan Pendidikan : SD MUHAMMADIYAH 12 MEDAN
 Mata Pelajaran : Matematika
 Kelas : II
 Waktu : 35 Menit
 Nama Siswa : Jaba

1. $3 + 3 + 3 + 3 = \dots$ $3 \times 4 \dots = 12$ ✓
2. $7 + 7 + 7 + 7 + 7 = \dots$ $7 \times 5 \dots = 35$ ✓
3. Ayah memiliki 12 buah jeruk. Kemudian, dibagi-bagikan kepada 4 orang anak. Berapa buah jeruk yang didapatkan setiap anak? 3 ✓
4. Delia memberikan 8 permen kepada 2 orang anak. Masing-masing anak mendapatkan Permen. 4 ✓
5. Dewi memiliki 50 buku. Kemudian, dibagi-bagikan kepada 5 temannya, setiap temannya mendapatkan ... 10 ✓
6. Berapakah hasil dari $4 \times 3 = \dots$ 12 ✓
7. Hasil dari $3 \times 5 = \dots$ 15 ✓
8. Hasil dari $6 \times 6 = \dots$ 38 ✗
9. Hasil dari 10×10 adalah 100 ✓
10. $5 + 5 + 5 = \dots$ $5 \times 3 = 15$ ✓

Nilai 90

SOAL POST-TEST

Satuan Pendidikan : SD MUHAMMADIYAH 12 MEDAN
 Mata Pelajaran : Matematika
 Kelas : II
 Waktu : 35 Menit
 Nama Siswa : AQILA

1. $3 + 3 + 3 + 3 = \dots \times \dots = 12$ ✓ 90
2. $7 + 7 + 7 + 7 + 7 = \dots \times \dots = 35$ ✓
3. Ayah memiliki 12 buah jeruk. Kemudian, dibagi-bagikan kepada 4 orang anak. Berapa buah jeruk yang didapatkan setiap anak? 3 ✓
4. Delia memberikan 8 permen kepada 2 orang anak. Masing-masing anak mendapatkan ~~6~~ Permen. ✗
5. Dewi memiliki 50 buku. Kemudian, dibagi-bagikan kepada 5 temannya, setiap temannya mendapatkan 10 ✓
6. Berapakah hasil dari $4 \times 3 = \dots$? ✓
7. Hasil dari $3 \times 5 = \dots$ ✓
8. Hasil dari $6 \times 6 = \dots$ ✓
9. Hasil dari 10×10 adalah \dots ✓
10. $5 + 5 + 5 = \dots \times \dots = 15$ ✓

SOAL POST-TEST

Satuan Pendidikan : SD MUHAMMADIYAH 12 MEDAN
 Mata Pelajaran : Matematika
 Kelas : II
 Waktu : 35 Menit
 Nama Siswa : *alikhya*

AF 80

1. $3 + 3 + 3 + 3 = 3 \cdot 4 = 12$ ✓
2. $7 + 7 + 7 + 7 + 7 = 7 \cdot 6 = 40$ ✗
3. Ayah memiliki 12 buah jeruk. Kemudian, dibagi-bagikan kepada 4 orang anak. Berapa buah jeruk yang didapatkan setiap anak? *3* ✓
4. Delia memberikan 8 permen kepada 2 orang anak. Masing-masing anak mendapatkan *4* Permen. ✓
5. Dewi memiliki 50 buku. Kemudian, dibagi-bagikan kepada 5 temannya, setiap temannya mendapatkan *10* ✓
6. Berapakah hasil dari $4 \times 3 = 12$ ✓
7. Hasil dari $3 \times 5 = 15$ ✓
8. Hasil dari $6 \times 6 = 36$ ✓
9. Hasil dari 10×10 adalah *100* ✓
10. $5 + 5 + 5 = 6 \cdot 5 = 50$ ✗

SOAL POST-TEST

Satuan Pendidikan : SD MUHAMMADIYAH 12 MEDAN
 Mata Pelajaran : Matematika
 Kelas : II
 Waktu : 35 Menit
 Nama Siswa : Fadya Hanin Dhiya

1. $3 + 3 + 3 + 3 = \dots$ $3 \times \dots = 12$ ✓
2. $7 + 7 + 7 + 7 + 7 = \dots$ $\dots \times \dots = 35$ ✓
3. Ayah memiliki 12 buah jeruk. Kemudian, dibagi-bagikan kepada 4 orang anak. Berapa buah jeruk yang didapatkan setiap anak? 3 ✓
4. Delia memberikan 8 permen kepada 2 orang anak. Masing-masing anak mendapatkan 5. Permen. ✗
5. Dewi memiliki 50 buku. Kemudian, dibagi-bagikan kepada 5 temannya, setiap temannya mendapatkan 5. ✗
6. Berapakah hasil dari $4 \times 3 = \dots$ ✓
7. Hasil dari $3 \times 5 = \dots$ ✓
8. Hasil dari $6 \times 6 = \dots$ ✓
9. Hasil dari 10×10 adalah \dots ✓
10. $5 + 5 + 5 = \dots$ $\dots \times \dots = 15$ ✓

AA. 80

SOAL POST-TEST

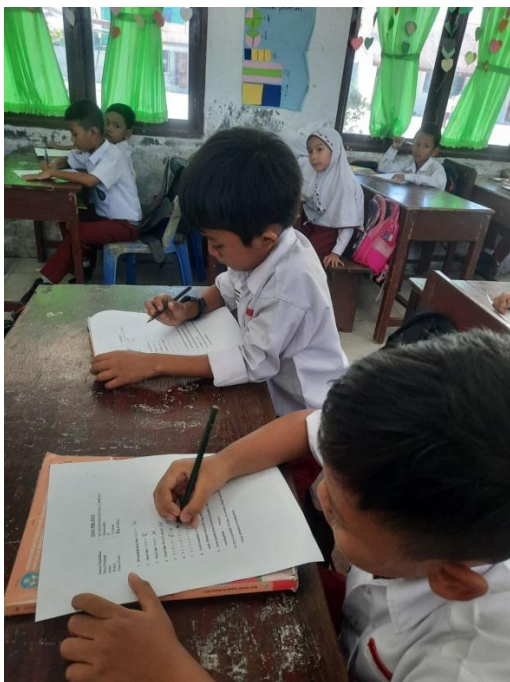
Satuan Pendidikan : SD MUHAMMADIYAH 12 MEDAN
 Mata Pelajaran : Matematika
 Kelas : II
 Waktu : 35 Menit
 Nama Siswa : RANISSA OJAYA

1. $3 + 3 + 3 + 3 = 3 \times 5 = 15$ X
2. $7 + 7 + 7 + 7 + 7 = 7 \times 5 = 35$ ✓
3. Ayah memiliki 12 buah jeruk. Kemudian, dibagi-bagikan kepada 4 orang anak. Berapa buah jeruk yang didapatkan setiap anak? 3 ✓
4. Delia memberikan 8 permen kepada 2 orang anak. Masing-masing anak mendapatkan 4 Permen. ✓
5. Dewi memiliki 50 buku. Kemudian, dibagi-bagikan kepada 5 temannya, setiap temannya mendapatkan 10 ✓
6. Berapakah hasil dari $4 \times 3 = 14$ X
7. Hasil dari $3 \times 5 = 15$ ✓
8. Hasil dari $6 \times 6 = 36$ ✓
9. Hasil dari 10×10 adalah 100 ✓
10. $5 + 5 + 5 = 5 \times 5 = 25$ X

70

Dokumentasi









UMSU

Unggul | Cerdas | Berprestasi

Bila menjawab surat ini agar disebutkan nomor dan tanggalnya

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

Jalan Kapten Mochtar Basri No. 3 Medan 20238 Telp. (061) 6622400
Website : <http://fkip.umsu.ac.id> E-mail : fkip@yahoo.co.id

Nomor : 1620 /II.3-AU/UMSU-02/F/2023 Medan, 17 Syawal 1444 H
Lamp : --- 08 Mei 2023 M
Hal : Permohonan Izin Riset

Kepada Yth, Bapak/Ibu
Kepala Sekolah SD Muhammadiyah 12 Medan
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 : **Trisna Yuningsih**
N P M : 1902090120
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Judul Skripsi : Pengaruh Metode Belajar Aktif Tipe *Index Card Match* Terhadap Kemampuan Pemampuan Konsep Matematika Siswa Kelas II SD Muhammadiyah 12 Medan

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 Wr.Wb



Dra. H. Syamsi Yurnita, M.Pd
NIDN.0004066701

****Penting!!****





MAJELIS PENDIDIKAN DASAR DAN MENENGAH
PIMPINAN CABANG MUHAMMADIYAH MEDAN HELVETIA
SD SWASTA MUHAMMADIYAH 12
AKREDITASI "B"

Jl. Kapten Muslim Gg. Jawa Lr. Muhammadiyah Sei Sikambang C-II Medan

SURAT KETERANGAN

NO : 120/IV.A/B/2023

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : YUSRIZAL NUR,S.Psi
Jabatan : Kepala Sekolah

Menerangkan bahwa :

Nama : TRISNA YUNINGSIH
NPM : 1902090120
Program Studi : PGSD FKIP UMSU

Adalah benar sudah melakukan riset/penelitian di SDS Muhammadiyah 12 pada tanggal 8 Mei 2023 dengan judul skripsi "*Pengaruh Metode Belajar Aktif Tipe Index Card Match Terhadap Kemampuan Dan Pemahaman Konsep Matematika Siswa Kelas II SD Muhammadiyah 12 Medan*"

Demikianlah surat keterangan ini kami perbuat, semoga dapat dipergunakan dengan sebaik baiknya dan kami ucapkan terima kasih.

Medan, 8 Mei 2023

Kepala Sekolah



Yusrizal Nur,S.Psi

Lampiran4 (Berita Acara Bimbingan Materi)



MAJLIS PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
Jalan 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 PROPOSAL

Nama : Trisna Yuningsih
NPM : 1902090120
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Judul Skripsi : Pengaruh Metode Belajar Aktif Tipe Index Card Match terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa Kelas II SD Muhammadiyah 12 Medan
Nama Pembimbing : Ismail Saleh Nasution, S.Pd., M.Pd

Tanggal	Bimbingan Proposal	Paraf
19/10-2022	ACC judul proposal	
06/12-2022	Bab I Latar Belakang Masalah	
26/12-2022	Identifikasi Masalah dan Rumusan Masalah	
25/01-2023	Bab II langkah-langkah metode pembelajaran.	
27/01-2023	Bab III Kisi-kisi soal	
09/02-2023	Revisi Bab III kisi-kisi soal	
13/02-2023	Lampiran RPP dan soal	
21/02-2023.	ACC proposal	

Medan, 21 Februari 2023

Ketuan Program Studi -
Pendidikan Guru Sekolah Dasar

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

Dosen Pembimbing
Riset Mahasiswa

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



LEMBAR PENGESAHAN PROPOSAL

Panitia Proposal Penelitian Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara Strata-1 Bagi

Nama Lengkap : Trisna Yuningsih
NPM : 1902090120
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Judul Proposal : Pengaruh Metode Belajar Aktif *Tipe Index Card Match* terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa Kelas II SD Muhammadiyah 12 Medan

Dengan ini di terimanya proposal ini, maka mahasiswa tersebut sudah layak melakukan seminar proposal

Diketahui Oleh

Disetujui Oleh :
Ketua Program Studi
Pendidikan Guru Sekolah Dasar

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

Rembimbing

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

UMSU
Unggul | Cerdas | Terpercaya



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

BERITA ACARA SEMINAR PROPOSAL

Pada hari ini, Sabtu, 11 Maret 2023 diselenggarakan seminar proposal mahasiswa:

Nama : Trisna Yuningsih
 NPM : 1902090141
 Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD)
 Judul Proposal : Pengaruh Metode Belajar Aktif *Type Index Card Match* terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa Kelas II SD Muhammadiyah 12 Medan

Masukan dan saran dari dosen pembahas/pembimbing*:

No	Masukan dan Saran
1.	Pengaturan spasi dalam cover dan pengaturan margin.
2.	penambahan rumusan masalah dan tujuan masalah
3.	Penambahan Teori dalam Bab 2
4.	Tata cara penulisan sub judul pada Bab 2 dan 3
5.	Pengsesuaian soal pretest & post test disesuaikan dengan Taksonomi Bloom (jenjang kelas) C1, C2, C3 .
6.	

Proposal ini dinyatakan layak/tidak layak* dilanjutkan untuk penulisan skripsi.

Medan, April 2023

Diketahui oleh

Ketua Program Studi,

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

Dosen Pembahas/ Pembimbing

Indah Pratiwi, S.Pd., M.Pd.

*Coret yang tidak perlu



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

BERITA ACARA SEMINAR PROPOSAL

Pada hari ini Sabtu, 11 Maret 2023 diselenggarakan seminar proposal mahasiswa:

Nama : Trisna Yuningsih
 NPM : 1902090120
 Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD)
 Judul Proposal : Pengaruh Metode Belajar Aktif *Type Index Card Match* terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa Kelas II SD Muhammadiyah 12 Medan

Masukan dan saran dari dosen *pembahas/pembimbing**:

No	Masukan dan Saran
1.	Pengaturan spasi dalam Cover dan pengaturan Margin
2.	Penambahan rumusan masalah dan tujuan masalah
3.	Penambahan Teori dalam Bab 2
4.	Tata cara Penulisan sub judul pada Bab 2 dan Bab 3
5.	Penyesuaian soal pretest dan post test
6.	

Proposal ini dinyatakan *layak/tidak layak** dilanjutkan untuk penulisan skripsi.

Medan, April 2023

Diketahui oleh
 Ketua Program Studi,

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

Dosen Pembahas/ Pembimbing

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

*Coret yang tidak perlu



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

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

BERITA ACARA SEMINAR PROPOSAL SKRIPSI

Pada hari ini Sabtu tanggal 11, bulan Maret, tahun 2023 telah diseminarkan proposal skripsi atas nama mahasiswa di bawah ini.

Nama : Trisna Yuningsih
 NPM : 1902090120
 Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
 Judul Skripsi : Pengaruh Metode Belajar Aktif *Tipe Index Card Match* Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa Kelas II SD Muhammadiyah 12 Medan

Dengan masukan dan saran serta hasil berbagi berikut :

Hasil Seminar Proposal Skripsi

- Disetujui
- Disetujui Dengan Adanya Perbaikan
- Ditolak

Pembimbing

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

Pembahas

Indah Pratiwi, 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



LEMBAR PENGESAHAN HASIL SEMINAR PROPOSAL

Proposal yang sudah diseminarkan oleh mahasiswa di bawah ini :

Nama Lengkap : Trisna Yuningsih
 NPM : 1902090120
 Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
 Judul Proposal : Pengaruh Metode Belajar Aktif Tipe *Index Card Match*
 terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa
 Kelas II SD Muhammadiyah 12 Medan

Pada hari Sabtu, tanggal 11 Maret, tahun 2023 sudah layak menjadi proposal skripsi.

Medan, Maret 2023

Disetujui oleh :

Pembimbing

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

Pembahas

Indah Pratiwi, S.Pd., M.Pd.

Diketahui oleh
 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.061-6619056 Ext. 22, 23, 30
Website: <http://www.fkip.umstu.ac.id> E-mail: fkip@umstu.ac.id

SURAT PERNYATAAN

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

Saya yang bertandatangan dibawah ini :

Nama Lengkap : Trisna Yuningsih
NPM : 1902090120
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Judul Proposal : Pengaruh Metode Belajar Aktif Tipe *Index Card Match*
terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa
Kelas II SD Muhammadiyah 12 Medan

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, 11 Maret 2023

Hormat saya
Yang membuat pernyataan,

TRISNA YUNINGSIH



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 :<http://www.fkip.umsu.ac.id> E-mail: fkip@umsu.ac.id

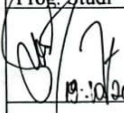

Yth : Ketua dan Sekretaris
 Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar
 FKIP UMSU

Perihal : **PERMOHONAN PERSETUJUAN JUDUL SKRIPSI**

Dengan hormat, yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama Mahasiswa : Trisna Yuningsih
 N P M : 1902090120
 Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
 Kredit Kumulatif : 119

IPK = 3,73

Persetujuan Ketua/ Sekretaris Prog. Studi	Judul yang diajukan	Disyahkan Oleh Dekan Fakultas
	Pengaruh Metode Belajar Aktif Tipe <i>Index Card Match</i> Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa Kelas II SD Muhammadiyah 12 Medan	
	Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Matematika (Studi kasus Pada Problem Based Learning Siswa Kelas II SD Muhammadiyah 12 Medan)	
	Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Pada Materi Perkalian Melalui Power Point Berbasis Audio Visual Terhadap Siswa Kelas II SD Muhammadiyah 12 Medan	

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

Medan, 19 Oktober 2022

Hormat Pemohon,



Trisna Yuningsih

Dibuat Rangkap 3 :
 - Untuk Dekan/Fakultas
 - Untuk Ketua Prodi
 - Untuk Mahasiswa yang bersangkutan



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

FORM K 2

Kepada 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 : Trisna Yuningsih
 NPM : 1902090120
 Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

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

"Pengaruh Model Pembelajaran Aktif Tipe *Index Card Match* Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa Kelas II SD Muhammadiyah 12 Medan"

Sekaligus saya mengusulkan/menunjuk Bapak sebagai :

Dosen Pembimbing : Ismail Saleh Nasution, 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 Bapak saya ucapkan terima kasih.

Medan, 19 Oktober 2022
 Hormat Pemohon,

Trisna Yuningsih

Dibuat Rangkap 3 :
 - Untuk Dekan/Fakultas
 - Untuk Ketua Prodi
 - Untuk Mahasiswa yang bersangkutan



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

Nomor : 2425 /II.3-AU//UMSU-02/ F/2022
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 : **Trisna Yuningsih**
N P M : 1902090120
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Judul Penelitian : Pengaruh Metode Belajar Aktif Tipe Index Card Match Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa Kelas II SD Muhammadiyah 12 Medan

Pembimbing : **Ismail Saleh Nst, 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 : 25 Oktober 2023

Medan, 29 Rabi'ul Awwal 1444 H
25 Oktober 2022 M




Dra. Hj. Syamsu Yurnita, M.Pd.
 NIDN⁰⁰⁰⁴⁰⁶⁶⁷⁰¹

Dibuat rangkap 5 (lima) :

1. Fakultas (Dekan)
 2. Ketua Program Studi
 3. Dosen Pembimbing
 4. Mahasiswa Yang Bersangkutan
- WAJIB MENGIKUTI SEMINAR**



DAFTAR RIWAYAT HIDUP



Nama : Trisna Yuningsih
 Npm : 1902090120
 Jenis Kelamin : Perempuan
 Agama : Islam
 Tempat Tanggal Lahir : Medan, 25 Juli 2001
 Tempat Tinggal : Jl. Kapten muslim, Jl. Jawa LK. X
 NO. 56C
 No. Hp : 0895358026363
 Email : trisnayuningsih66@gmail.com
 Nama Ayah : Muhammad Zakaria
 Nama Ibu : Endang Sulastri

Pendidikan Formal

- | | |
|-----------------------------|--------------------|
| 1. SD Muhammadiyah 12 Medan | Tamat Tahun : 2012 |
| 2. SMP Mardi Lestari | Tamat Tahun : 2015 |
| 3. SMK Negeri 9 Medan | Tamat Tahun : 2018 |