

**PENGARUH METODE JARIMATIKA TERHADAP KEMAMPUAN
NUMERASI PESERTA DIDIK KELAS 2 SDN 025281 BINJAI
TAHUN AJARAN 2021-2022**

SKRIPSI

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

Oleh

SYAUFINA RAHMA

NPM. 1802090159



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

MEDAN

2022



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

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

BERITA ACARA

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

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Panitia Ujian Sarjana Strata-1 Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan dalam Sidangnya yang diselenggarakan pada hari Sabtu, Tanggal 24 September 2022, pada pukul 08.30 WIB sampai dengan selesai. Setelah mendengar, memperhatikan dan memutuskan bahwa:

Nama Lengkap : Syaufina Rahma
NPM : 1802090159
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Judul Skripsi : Pengaruh Metode Jarimatika Terhadap Kemampuan Numerasi Peserta Didik Kelas 2 SDN 025281 Binjai Tahun Ajaran 2021/2022

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. Svamsuyurnita, M.Pd.

Sekretaris

Dr. Hj. Dewi Kesuma Isti, M.Hum.

ANGGOTA PENGUJI:

1. Mandra Saragih, S.Pd., M.Hum.
2. Ismail Saleh Nasution, S.Pd, M.Pd.
3. Baihaqi Siddik Lubis, S.Pd, M.Pd.

1.

3.



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

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

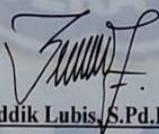
Skripsi ini diajukan oleh mahasiswa di bawah ini:

Nama Lengkap : Syaufina Rahma
N.P.M : 1802090159
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Judul Skripsi : Pengaruh Metode Jarimatika Terhadap Kemampuan Numerasi Peserta Didik Kelas 2 SDN 025281 Binjai Tahun Ajaran 2021/2022

Sudah layak disidangkan.

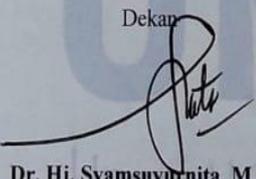
Medan, 14 September 2022

Disetujui oleh:
Pembimbing

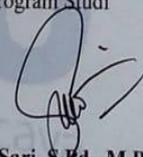

Baihaqi Siddik Lubis, S.Pd.I., M.Pd.

Diketahui oleh:

Dekan


Dr. Hj. Syamsuurnita, M.Pd.

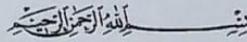
Ketua Program Studi


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



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

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



BERITA ACARA BIMBINGAN SKRIPSI

Nama Lengkap : Syaufina Rahma
N.P.M : 1802090159
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Judul Skripsi : Pengaruh Metode Jarimatika Terhadap Kemampuan Numerasi Peserta Didik Kelas 2 SDN 025281 Binjai Tahun Ajaran 2021/2022

Tanggal	Materi Bimbingan	Paraf
4 / Juni 2022	Memperbaiki Pembahasan	
30 / Juni 2022	Memperbaiki teori dan Pembahasan	
17 / Agustus 2022	Memperbaiki Pembahasan	
31 / Agustus 2022	Menambahkan Implikasi	
2 / September 2022	Perbaikan Implikasi	
5 / September 2022	1. Perbaikan Saizen 2. Perbaikan kesimpulan	
12 / September 2022	ACC Skripsi	

Ketua Program Studi
Pendidikan Guru Sekolah Dasar

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

Medan, 12 September 2022
Dosen Pembimbing

Baihaqi Siddik Lubis, S.Pd.L., 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 : Syaufina Rahma
N.P.M : 1802090159
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi saya yang berjudul "**Pengaruh Metode Jarimatika Terhadap Kemampuan Numerasi Peserta Didik Kelas 2 SDN 025281 Binjai Tahun Ajaran 2021/2022**" 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 Univesitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

Demikian pernyataan ini dengan sesungguhnya dan dengan yang sebenar-benarnya.

Medan, 17 September 2022

Hormat saya

Yang membuat pernyataan,



SYAUFINA RAHMA

Unggul | Cerdas | Terpercaya

ABSTRAK

Syaufina Rahma, 1802090159, Pengaruh Metode Jarimatika Terhadap Kemampuan Numerasi Peserta Didik Kelas 2 SDN 025281 Binjai Tahun Ajaran 2021-2022

Tujuan penelitian ini yaitu untuk meningkatkan kemampuan numerasi peserta didik pada matapelajaran matematika khususnya perkalian dikelas II SDN 025281 Binjai. untuk mengetahui peningkatan hasil belajar peserta didik setelah menggunakan metode jarimatika karena kemampuan numerasi peserta didik masih rendah hal ini dapat dilihat masih banyaknya peserta didik mendapat nilai dibawah KKM yang sudah ditetapkan sekolah yaitu 65. Penelitian ini menggunakan penelitian kuantitatif eksperimen dengan menggunakan desain quasi-experimental design berupa non-equivalent control group design. Instrumen penelitian menggunakan tes yang berjumlah 25 butir soal yang berbentuk pilihan berganda yang sudah dilakukan uji validitas, reabilitas, daya beda, tingkat kesukaran, dan efektivitas pengecoh. Pengujian hipotesis dalam penelitian ini menggunakan rumus uji-t test yang didahului dengan uji prasyarat analisis yaitu uji normalitas dan uji homogenitas. Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil analisis yang diperoleh menunjukkan bahwa metode jarimatika mempunyai nilai signifikan sebesar $0,00 < 0,05$, artinya terdapat perbedaan nilai yang signifikan antara hasil pretest dan posttest sehingga dapat dikatakan H_a diterima dan H_0 ditolak. Dapat dilihat juga pada sebelum diberi perlakuan menggunakan metode jarimatika nilai rata-rata pretest sebesar 67,23. Sedangkan setelah diberi perlakuan dengan menggunakan metode jarimatika nilai rata-rata posttest 87,38. Itu artinya Terdapat pengaruh metode jarimatika terhadap kemampuan numerasi pada peserta didik kelas II SDN 025282 Binjai. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di SDN 025281 Binjai, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa terdapat perbedaan antara penggunaan metode jarimatika dengan tanpa menggunakan jarimatika dalam menghitung.

Kata Kunci : Metode Jarimatika, kemampuan numerasi.

KATA PENGANTAR



Alhamdulillah. Segala Puji Bagi Allah Subhanahu Wata'ala, atas segala rahmat-Nya, dan hidayah-Nya. Segala pujian hanya layak tuturkan kepada Allah SWT. Tuhan seru sekalian alam atas segala berkat, rahmat, taufik, serta petunjuk-Nya yang sungguh tiada terkira besarnya, sehingga penyusun dapat menyelesaikan skripsi dengan judul "*Pengaruh Metode Jarimatika Terhadap Kemampuan Numerasi Peserta Didik Kelas 2 SDN 025281 Tahun Ajaran 2021-2022*".

Laporan skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk menuntaskan skripsi pada program strata-1 Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

Peneliti menyadari dalam penyusunan skripsi ini tidak akan selesai tanpa bantuan dari berbagai pihak. Karena itu pada kesempatan ini saya ingin mengucapkan terimakasih 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 Kesuma Nasution, SS M.Hum selaku Wakil Dekan I Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
4. Bapak 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 KepalaProgram Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
6. Bapak Ismail Saleh Nst, S.Pd., M.Pd selaku SekretarisProgram Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
7. Bapak Baihaqi Siddik Lubis, S.Pd.I, M.Pd selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan bimbingan, saran dan motivasi dalam penyusunan proposal skripsi.
8. Kepala Sekolah, Guru kelas 2A dan Guru kelas 2B serta staf guru dan pegawai di SD Negeri 025281 yang telah memberikan kesempatan dan dukungan kepada peneliti untuk melakukan penelitian.
9. Orang tua serta kakak dan adik peneliti yang selalu memberi semangat serta motivasi dalam penyusunan proposal ini.
10. Teman dekat yang selalu memberikan semangat, dukungan, doa dan membantu peneliti.

Peneliti menyadari dalam penyusunan skripsi ini tidak luput dari berbagai kekurangan. Peneliti mengharapkan saran dan kritik demi kesempurnaan dan

perbaikannya, sehingga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi bidang pendidikan dan penerapan dilapangan serta bisa dikembangkan lagi lebih lanjut.

Aamiin.

Medan, 24 September 2022

Peneliti

SYAUFINA RAHMA
1802090159

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	7
C. Pembatasan Masalah.....	8
D. Rumusan Masalah	8
E. Tujuan Penelitian.....	8
F. Manfaat penelitian	8
BAB II LANDASAN TEORITIS	11
A. Kajian Teori	11
1. Hakikat Kemampuan Numerasi	11
2. Hakikat Metode Jarimatika	15
B. Kerangka Berpikir	21
C. Hipotesis Penelitian	25
BAB III METODE PENELITIAN	26
A. Tempat dan Waktu Penelitian	26
B. Populasi dan Sampel.....	27
C. Variabel Penelitian	28
D. Desain Penelitian.....	29
F. Instrumen Penelitian.....	30
G. Teknik Analisis Data	38
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	43
A. Hasil Penelitian.....	43
B. Tingkat Kemampuan Numerasi Peserta Didik	51
C. Uji Prasyarat.....	54

D. Pembahasan.....	58
E. Keterbatasan Penelitian.....	60
BAB V PENUTUP.....	61
A. Kesimpulan	61
B. Implikasi	61
C. Saran.....	61
DAFTAR PUSTAKA	63

DAFTAR TABEL

Tabel 1 Rencana dan Pelaksanaan Penelitian.....	26
Tabel 2 Jumlah Peserta Didik Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen	28
Tabel 3 Desain Penelitian Eksperimen <i>Nonequivalent Control Group Design</i>	29
Tabel 4 Hasil Uji Validitas	44
Tabel 5 Hasil Uji Reabilitas.....	45
Tabel 7 Hasil Uji Daya beda.....	46
Tabel 8 Interpretasi Tingkat Kesukaran Butir Tes	47
Tabel 9 Interpretasi Tingkat Kesukaran Anates	48
Tabel 10 Tingkat Kesukaran Soal.....	48
Tabel 11 Hasil Analisis Butir Soal.....	50
Tabel 12 Distribusi Soal Berdasarkan Indeks Pengecoh	51
Tabel 13 Tingkat Kemampuan Numerasi Peserta Didik Kelas 2 SDN 025281	52
Tabel 14 Deskripsi Data	53
Tabel 15 Hasil Normalitas.....	55
Tabel 16 Hasil Uji Homogenitas.....	56
Tabel 17 Independent Sampel T-Test	57

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Formasi Perkalian Kelompok Dasar (Bilangan 6-10)	18
Gambar 2 Formasi Jarimatika Perkalian 7x8	19
Gambar 3 Bagan Kerangka Berpikir	23

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Matematika merupakan salah satu bidang studi yang diajarkan di Sekolah. Baik Sekolah dasar, Sekolah Menengah Pertama dan Sekolah Menengah Atas (Rahmah, 2018).

Matematika perlu diberikan kepada semua peserta didik mulai dari sekolah dasar untuk membekali peserta didik dengan kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif, serta kemampuan bekerjasama. Salah satu karakteristik matematika adalah mempunyai objek yang bersifat abstrak. Sifat abstrak ini menyebabkan banyak siswa mengalami kesulitan dalam matematika, sehingga ketika pembelajaran pada matematika tidak menggunakan metode pembelajaran yang tepat dan efisien bagi anak, maka akan semakin membuat pelajaran matematika tidak disukai oleh anak-anak(Evi, 2011).

Yeni (2015) dalam pembelajaran matematika guru hendaknya mampu menjelaskan konsep-konsep matematika kepada siswa dengan bahasa yang sederhana. Jika memang diperlukan guru dapat menggunakan alat peraga matematika, karena dengan bantuan alat peraga yang sesuai dengan pokok bahasan yang diajarkan, konsep matematika akan lebih mudah dipahami oleh peserta didik. Dengan demikian peserta didik akan mudah memahami ide dasar suatu konsep atau membuktikan suatu konsep.

Pada saat ini pembelajaran matematika tidak hanya mengembangkan pada peningkatan kemampuan berhitung, karena kenyataannya kemampuan berhitung tidak cukup untuk menghadapi masalah kehidupan sehari-hari(Maulidina,2019). Oleh sebab itu, manusia harus memiliki kemampuan dalam memecahkan masalah dengan melakukan pemahaman pada suatu masalah, merencanakan untuk menyelesaikan suatu masalah, dan melaksanakan rencana untuk menyelesaikan masalah serta melihat kembali proses dan hasil penyelesaian masalah.

Pemecahan masalah sehari-hari banyak melibatkan keterampilan numerasi. Tanpa disadari, selama melakukan kegiatan sehari-hari, kita seringkali melakukan kegiatan numerasi artinya tanpa disadari orang yang melakukan numerasi menggunakan konsep-konsep matematika. Orang yang melakukan numerasi mungkin saja tidak menyadari konsep matematika apa sebenarnya yang mereka gunakan tersebut.

Pengetahuan konsep matematika yang baik jelas diperlukan dalam keterampilan numerasi. Penelitian ini mengungkap bagaimana pengetahuan konsep matematika yang merupakan unsur numerasi memengaruhi kinerja pemecahan masalah pada konteks kehidupan sehari-hari. Unsur-unsur numerasi terdapat pada pemecahan masalah kehidupan sehari-hari atau pada pemecahan masalah dalam mata pelajaran di luar matematika.

Sri & Nafiah(2020) Menyatakan bahwa numerasi merupakan kemampuan seseorang dalam menggunakan angka untuk menyelesaikan dengan praktis berbagai masalah sehari hari.

Kemampuan numerasi merupakan kemampuan yang sangat penting untuk dimiliki peserta didik, karena kemampuan tersebut erat kaitannya dengan pemecahan masalah matematika di kehidupan sehari-hari (Amieni et al., 2020). Sadar atau tidak bahwa matematika sangat sering digunakan pada kehidupan sehari-hari, seperti saat berbelanja, menghitung waktu yang ditempuh saat menuju suatu tempat, mengukur dosis obat, serta masih banyak lagi. dari beberapa aktivitas tersebut kemampuan numerasi sangat diperlukan untuk mengambil keputusan yang tepat (Amieni et al., 2020).

Dengan demikian kemampuan numerasi dapat diartikan sebagai kemampuan dalam memahami, menggunakan, dan menganalisis matematika dalam berbagai konteks untuk menyelesaikan masalah di kehidupan sehari-hari, serta mampu menjelaskan penggunaan matematika tersebut.

Terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi kemampuan numerasi anak dan faktor dari luar diri anak. Faktor dari luar diri anak seperti dari proses belajar mengajar yang dapat mempengaruhi rendahnya kemampuan berhitung anak misalnya pembelajaran yang kurang menyenangkan, pembelajaran yang monoton, serta media pembelajaran yang kurang menarik sehingga membuat anak merasa bosan dan kurang bersemangat (Himmah, 2021).

Pembelajaran pada Sekolah Dasar terutama pada kelas rendah mengutamakan pada pembelajaran membaca, menulis serta berhitung. Belajar berhitung harus ditekankan pada peserta didik Sekolah Dasar karena merupakan dasar berdasar pengembangan pembelajaran contoh inovasi dalam pembelajaran berhitung dapat menggunakan metode jarimatika. Pembelajaran menggunakan mengarahkan

peserta didik untuk menggunakan jarinya agar menemukan caranya sendiri dalam melakukan operasi hitung.

Afriani(2019)Menjelaskan bahwa metode Jarimatika ialah teknik berhitung gampang serta menyenangkan dengan menggunakan jari-jari tangan. Metode Jarimatika yang dimaksud dalam penelitian ini ialah praktik melakukan operasi hitung oleh peserta didik dengan menggunakan alat bantu jari. Jari-jari tangan peserta didik digunakan untuk membantu dalam operasi hitung bilangan yang hasilnya dua angka.

Jarimatika adalah proses penghitungan matematika cepat dengan jari tangan, dimana kemampuan jari dapat lebih optimal digunakan untuk menghitung dengan cara yang sangat mudah. Kelebihan jarimatika adalah cepat, arimatika (singkatan dari jari dan arimatika) merupakan metode berhitung dengan menggunakan jari tangan(Ray & Choiriyah, 2021).

Dengan kata lain metode jarimatika adalah suatu cara menghitung matematika yang mudah dan menyenangkan dengan menggunakan jari kita sendiri. Metode ini memiliki kelebihan yaitu memberikan visualisasi proses menghitung, menggembirakan anak saat digunakan, serta tidak memberatkan memori otak anak. Metode ini sangat simpel diterima siswa dan mempelajarinya pun sangat mengasyikkan(Himmah, 2021).

Pada operasi hitung dengan menggunakan teknik jarimatika dalam meningkatkan keterampilan numerasipeserta didik, yang pada akhirnya akan berpengaruh di prestasi belajar mereka. dengan metode Jarimatika keterlibatan

peserta didik dalam menghitung menggunakan metode Jarimatika akan membuat pembelajaran semakin bermakna (Rafflesia et al., 2017).

Kemudahan penggunaan metode Jarimatika akan berdampak pada kecepatan dan ketepatan dalam menyelesaikan operasi hitung. Selain itu, penggunaan metode Jarimatika akan membuat kegiatan belajar lebih menyenangkan sehingga peserta didik menjadi bersemangat dalam belajar. Tentu saja hal ini akan sangat membantu peserta didik dalam menguasai keterampilan numerasi, sehingga dapat mempertinggi prestasi belajar mereka (Rafflesia et al., 2017).

Berdasarkan hasil observasi serta wawancara dengan guru kelas 2 di SDN 025281 Binjai, kemampuan numerasi peserta didik masih rendah hal ini dapat dilihat masih banyaknya peserta didik mendapat nilai dibawah KKM, KKM yang sudah ditetapkan pada sekolah yaitu 65. Rendahnya nilai dikarenakan akibat dari pembelajaran daring sehingga hasil pembelajaran yang diperoleh kurang memuaskan serta pembelajaran luring yang dilakukan di dalam kelas yang diterapkan masih berpusat pada guru karena guru belum menggunakan metode jarimatika sehingga membuat peserta didik kurang aktif dalam proses pembelajaran dan membuat peserta didik menjadi jenuh.

Kemampuan numerasi di kelas masih sangat kurang hal itu disebabkan guru hanya menggunakan satu metode tanpa menggunakan variasi sehingga membuat peserta didik hanya mampu menjawab soal yang berpatokan dengan sempoa. Tidak setiap saat peserta didik membawa sempoa kemana-mana untuk di terapkan dalam kehidupan sehari-hari.

Dengan demikian metode jarimatika diterapkan di sekolah dasar sejak kelas rendah agar kemampuan numerasi peserta didik terasah karena dengan metode jarimatika membuat peserta didik menjadi aktif di dalam pembelajaran serta menjadi kreatif dan peserta didik mampu memecahkan masalah di kehidupan sehari-hari tanpa menggunakan benda dan hanya menggunakan jari-jari tangannya saja.

Metode jarimatika sudah banyak diteliti oleh beberapa peneliti antara lain: Indistuti (2021) yang meneliti hasil belajar dengan menggunakan metode jarimatika. Penelitian tersebut menyimpulkan bahwa terdapat perbedaan antara penggunaan metode jarimatika dengan tanpa menggunakan metode jarimatika terhadap hasil belajar matematika siswa kelas III di MIN 1 Madiun. Hal ini terbukti penggunaan metode jarimatika telah meningkatkan hasil belajar siswa dan siswa lebih bersemangat mengikuti pembelajaran. Aryani (2020) meneliti hasil belajar dengan menggunakan metode jarimatika. Penelitian tersebut menyimpulkan bahwa metode jarimatika memiliki pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar siswa MI Futukhiyah Pamulian Kecamatan Warungpring Kabupaten Pemalang Tahun Ajaran 2019/2020. Bete et al. (2021) meneliti hasil belajar dengan menggunakan metode jarimatika. Penelitian tersebut menyimpulkan bahwa berdasarkan hasil uji t terdapat pengaruh penggunaan metode jarimatika yang signifikan terhadap hasil belajar perkalian siswa kelas III SD Inpres Sikumana 3 Kupang.

Perbedaan penelitian terdahulu dengan peneliti yang akan diteliti yaitu variabel yang dipengaruhi pada penelitian, misalnya penelitian terdahulu berfokus

pada hasil belajar peserta didik, sedangkan penelitian yang akan dilakukan yaitu berfokus untuk mengetahui kemampuan numerasi peserta didik dengan menggunakan jarimatika.

Berdasarkan penelitian-penelitian tersebut maka sangat urgen penggunaan metode yang variatif pada pembelajaran sebagai solusi untuk meningkatkan kemampuan berhitung peserta didik. Salah satu cara yang dapat digunakan untuk meningkatkan perkembangan kemampuan numerasi peserta didik adalah dengan menggunakan metode jarimatika.

Berdasarkan latar belakang tersebut maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Metode Jarimatika Terhadap Kemampuan Numerasi Peserta Didik Kelas II SDN 025281 Tahun Ajaran 2021-2022”.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang diuraikan di atas maka dapat ditentukan identifikasi masalah sebagai berikut:

1. Rendahnya kemampuan numerasi peserta didik.
2. Guru lebih dominan menggunakan satu metode dan banyak latihan soal tanpa ada variasi dengan metode lain sehingga pembelajaran membosankan.
3. Guru pembelajaran belum menggunakan metode Jarimatika untuk meningkatkan kemampuan numerasi.
4. Proses pembelajaran kurang terpusat pada peserta didik, lebih banyak terpusat pada guru.

5. Peserta didik kurang aktif saat proses belajar mengajar berlangsung.
6. Pembelajaran cenderung monoton dan membosankan.

C. Pembatasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah diatas, agar penelitian ini tidak terlalu luas maka peneliti membatasi masalah yang akan diteliti untuk mempermudah dalam melakukan peneliti ini mengenai upaya mengatasi kesulitan peserta didik dalam memahami konsep matematika perkalian dengan menggunakan metode jarimatika.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan masalah yang telah diuraikan di atas, maka dapat dirumuskan sebagai berikut yaitu: Bagaimana pengaruh penggunaan metode jarimatika di kelas 2 terhadap kemampuan numerasi pada saat proses pembelajaran?

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas, peneliti dapat mengemukakan tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian tersebut. Rumusan masalah dan tujuan penelitian harus mempunyai keterkaitan yang jelas dan dapat menjelaskan apa yang menjadi masalah dan apa yang akan dicapai. Adapun tujuan penelitian ini yaitu: Untuk mengetahui pengaruh penggunaan metode jarimatika di kelas 2 terhadap kemampuan numerasi pada saat proses pembelajaran.

F. Manfaat penelitian

1. Manfaat Teoritis

- a. Penelitian ini dapat dijadikan bahan masukan bagi studi-studi tentang metode dan upaya-upaya dalam meningkatkan kreativitas belajar peserta didik dalam pembelajaran pada umumnya.

- b. Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi perkembangan ilmu terutama pada mata pelajaran matematika terhadap kreativitas belajar peserta didik dan dapat memberikan tambahan pengetahuan pada metode jarimatika yang dapat digunakan ketika proses pembelajaran di kelas.

2. Manfaat Praktis

Secara praktis penelitian ini dapat bermanfaat sebagai berikut:

- a. Bagi Sekolah

Bagi sekolah, dapat dijadikan sebagai refleksi sekolah dalam meningkatkan pengelolaan kurikulum dan penyedia dapat digunakan sebagai bahan metode untuk merumuskan evaluasi motivasi belajar dalam penerapan metode jarimatika untuk kelas 2 sekolah dasar.

- b. Bagi Guru

Bagi guru, dapat dijadikan alternatif dalam menemukan metode pembelajaran yang akan digunakan dalam proses pembelajaran, sebagai salah satu sarana untuk menambah ilmu pengetahuan pendidik dibidang metode pembelajaran jarimatika yang cocok dengan gaya belajar yang dimiliki oleh peserta didik.

- c. Bagi calon pendidik

Dapat menambah pengetahuan dan sumbangan pemikiran tentang cara menerapkan metode jarimatika terhadap kemampuan numerasi peserta didik.

d. Bagi peneliti

Dapat menambah wawasan dan pengalaman langsung tentang cara meningkatkan kemampuan numerasi peserta didik dengan menggunakan metode Jarimatika.

BAB II

LANDASAN TEORITIS

A. Kajian Teori

1. Hakikat Kemampuan Numerasi

a. Definisi Kemampuan Numerasi

Kemampuan numerasi merupakan kemampuan untuk menerapkan konsep bilangan dan keterampilan operasi hitung di dalam kehidupan sehari-hari, misalnya, di rumah, pekerjaan pada kehidupan masyarakat, serta kemampuan untuk menjelaskan suatu berita yang terdapat di sekitar kita (Maulidina, 2019).

Kemampuan numerasi kemampuan peserta didik dalam menganalisa, memberikan alasan, dan menyampaikan ide secara efektif, merumuskan, memecahkan, dan menginterpretasi masalah-masalah matematika dalam berbagai bentuk dan situasi (Maulidina, 2019).

Perdana & Suswandari(2021)Menyatakan bahwa kemampuan numerasi dapat diartikan sebagai kemampuan seseorang untuk merumuskan, menerapkan, dan menafsirkan matematika berbagai konteks, termasuk kemampuan melakukan penalaran secara amatis, dan menggunakan konsep, prosedur dan fakta untuk menggambarkan, menjelaskan atau memperkirakan fenomena/peristiwa.

Kemampuan numerasi juga berhubungan dengan banyak aspek termasuk *science*. *Science* ialah bidang kajian yang berkaitan dengan peristiwa alam yang melibatkan penyelidikan, penelitian dan pengukuran untuk memperjelas, sebab akibat dari fenomena alam yang membutuhkan kemampuan numerasi.

Kegiatan pada bidang *science* digunakan untuk mewujudkan bukti yang dibutuhkan dalam menjawab pertanyaan ilmiah serta permasalahan di kehidupan manusia (Winata, 2021). Jawaban atas permasalahan inilah memerlukan kemampuan numerasi, yaitu memahami dan menggunakan matematika untuk menyelesaikan masalah atau menjelaskan suatu informasi.

Winata (2021) menyatakan bahwa proses kognitif dan konteks menjadi dasar asesmen kemampuan numerasi. berdasarkan proses kognitif, asesmen kemampuan numerasi berkaitan dengan proses pemahaman konsep, selanjutnya pemahaman konsep tersebut digunakan untuk bernalar dalam menyelesaikan masalah. berdasarkan konteks, asesmen kemampuan numerasi berkaitan dengan konteks individual, sosial budaya dan saintifik.

Kemampuan numerasi merupakan sebuah keahlian dalam menyelesaikan masalah secara praktis dengan menggunakan angka serta kemampuan numerasi merupakan kemampuan menerapkan konsep bilangan, keterampilan operasi hitung dan kemampuan menjelaskan suatu informasi yang ada di sekitar (Winata, 2021).

Secara ringkas kemampuan numerasi disebut sebagai kemampuan dalam memahami dan menggunakan matematika di berbagai konteks dengan tujuan untuk dapat menyelesaikan masalah dan mampu menjelaskan suatu informasi kepada orang lain menggunakan matematika.

Kemampuan numerasi ialah kemampuan yang sangat penting untuk dimiliki peserta didik, karena kemampuan tersebut erat kaitannya dengan pemecahan masalah matematika di kehidupan sehari-hari (Afandi, 2021).

Berdasarkan beberapa pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa kemampuan numerasi merupakan kemampuan dalam memahami, menggunakan, dan menganalisis matematika dalam berbagai konteks untuk menyelesaikan masalah di kehidupan sehari-hari.

Sadar atau tidak bahwa matematika sangat sering digunakan dalam kehidupan sehari-hari, seperti saat berbelanja, menghitung waktu yang ditempuh saat menuju suatu tempat, mengukur dosis obat, serta masih banyak lagi. Dari beberapa aktivitas tersebut kemampuan numerasi sangat diperlukan untuk mengambil keputusan yang tepat.

b. Tujuan Kemampuan Numerasi

Tujuan kemampuan numerasi bagi peserta didik adalah sebagai berikut.

- 1) Mengasah dan menguatkan pengetahuan dan keterampilan numerasi peserta didik dalam menginterpretasikan angka, data, tabel, grafik, dan diagram.
- 2) Mengaplikasikan pengetahuan dan keterampilan literasi numerasi untuk memecahkan masalah serta mengambil keputusan dalam kehidupan sehari-hari berdasarkan pertimbangan yang logis.
- 3) Membentuk dan menguatkan sumber daya manusia Indonesia yang mampu mengelola kekayaan sumber daya alam (SDA) hingga mampu bersaing dan berkolaborasi dengan bangsa lain untuk kemakmuran dan kesejahteraan bangsa dan negara.

c. Manfaat Kemampuan Numerasi

Adapun manfaat kemampuan numerasi bagi peserta didik adalah sebagai berikut.

- 1) Peserta didik memiliki pengetahuan dan kecakapan dalam melakukan perencanaan dan pengelolaan kegiatan yang baik.
- 2) Peserta didik mampu melakukan perhitungan dan penafsiran terhadap data yang ada di dalam kehidupan sehari-hari.
- 3) Peserta didik mampu mengambil keputusan yang tepat di dalam setiap aspek kehidupannya.

d. Indikator Kemampuan Numerasi

Adapun indikator kemampuan numerasi menurut bagi peserta didik adalah sebagai berikut (Winata, 2021).

- 1) Menggunakan berbagai macam angka dan simbol yang terkait dengan matematika dasar untuk memecahkan masalah dalam berbagai macam konteks kehidupan sehari-hari,
- 2) Menganalisis informasi yang ditampilkan dalam berbagai bentuk (grafik, tabel, bagan, diagram dan lain sebagainya)
- 3) Menafsirkan hasil analisis tersebut untuk memprediksi dan mengambil keputusan.

e. Teori Jean Piaget Kemampuan Numerasi

Piaget berpendapat bahwa proses berpikir manusia sebagai suatu perkembangan yang bertahap dari berpikir intelektual konkrit ke abstrak berurutan melalui empat periode, yaitu: kepandaian sensori-motorik, pikiran pra-operasional, operasi operasi berpikir konkrit dan operasi-operasi berpikir formal.

Dalam numerasi, setiap konsep abstrak yang baru dipahami peserta didik perlu segera diberi penguatan agar mengendap dan bertahan lama dalam memorinya, sehingga akan melekat dalam pola pikir dan tindakannya. Untuk itu maka diperlukan pembelajaran melalui perbuatan dan pengertian, tidak hanya sekedar hafalan atau mengingat fakta saja, karena hal tersebut akan mudah dilupakan oleh peserta didik. Jean Piaget menyatakan bahwa struktur kognitif yang dimiliki seseorang terjadi karena proses asimilasi dan akomodasi. Asimilasi adalah proses mendapatkan informasi dan pengalaman baru yang langsung menyatu dengan struktur mental yang sudah dimiliki seseorang. Sedangkan akomodasi adalah proses menstrukturkan kembali mental sebagai akibat adanya informasi dan pengalaman baru tadi (Hidayati, 2012).

2. Hakikat Metode Jarimatika

a. Definisi Metode Jarimatika

Metode Jarimatika adalah teknik berhitung gampang dan menyenangkan dengan menggunakan jari-jari tangan (Afriani, 2019). Jarimatika adalah salah satu metode berhitung dalam operasi Ka Ba Ta Ku (kali- bagi-tambah-kurang) dengan menggunakan jari-jari tangan (Purwaningsih et al., 2018).

Berdasarkan pengertian diatas metode jarimatika adalah suatu cara berhitung menggunakan jari-jari tangan kita sendiri untuk menyelesaikan operasi penambahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian dengan mudah dan menyenangkan. Kelebihan penggunaan metode jarimatika yang tepat dapat memberikan visualisasi proses berhitung (Himmah, 2021).

Langkah-langah untuk mengajarkan berhitung perkalian kepada peserta didik dengan menggunakan metode jarimatika yaitu menanamkan secara benar terlebih dahulu tentang konsep perkalian, lambang bilangan dalam metode jarimatika perkalian dan operasi hitung bilangan. Kemudian ajarkan cara berhitung dengan menggunakan jari-jari tangan mereka. Prosesnya diawali, dilakukan dan diakhiri dengan perasaan yang gembira (Himmah, 2021).

b. Tujuan Metode Jarimatika

Tasliyah et al(2019) menyatakan bahwa tujuan metode jarimatika adalah sebagai perantara atau proses yang menggunakan jari tangan yang dimiliki peserta didik untuk visualisasi konsep tanpa menggunakan metode tersebut, internalisasi konsep abstrak ke dalam pengetahuan kognitif anak akan sulit ditanamkan.

c. Manfaat Metode Jarimatika pada anak

Febrizalti(2020) menjelaskan bahwa manfaat metode jarimatika adalah metode yang menekankan pada penguasaan konsep terlebih dahulu lalu ke cara cepatnya, sehingga anak-anak menguasai ilmu secara matang. Selain itu metode ini disampaikan secara fun, sehingga anak-anak akan merasa senang dan gampang bagaikan "tamasya belajar". Mempelajarinya pun sangat menyenangkan, karena jarimatika tidak membebani memori otak dan "alat"nya selalu tersedia.

Dengan demikian, melihat keterbatasan dan kesulitan anak, metode jarimatika ini diharapkan dapat meningkatkan kemampuan berhitung yang sedang dibelajarkan.

Febrizalti (2020)menjabarkan bahwa keisitimewaan dalam metode jarimatika yang tidak dimiliki oleh metode yang lain yaitu:

1. Memberikan visualisasi proses berhitung, hal ini akan membuat anak mudah melakukannya;
2. Menggembirakan anak saat digunakan;
3. Tidak memberatkan memori otak anak;
4. Alatnya gratis, selalu dibawa dan tidak dapat disita.

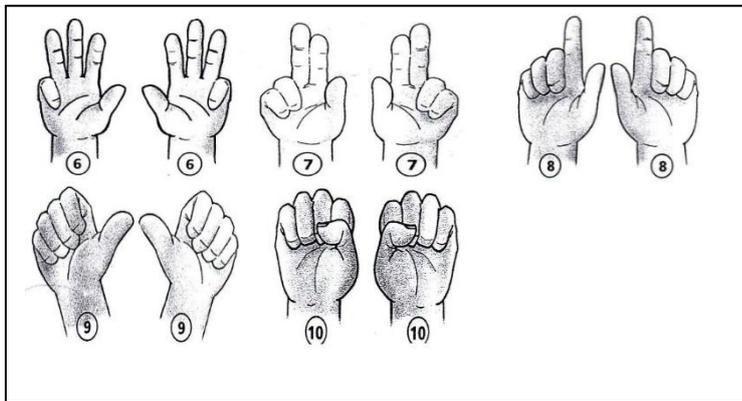
d. Langkah-Langkah Penggunaan Metode Jarimatika

Sebelum mempelajari perkalian dengan Jarimatika, peserta didik harus menghafal perkalian 1 sampai dengan 5. Hal ini bertujuan untuk memudahkan peserta didik dalam melakukan proses menghitung perkalian 2 digit.

Dalam perkalian dengan Jarimatika, penyebutan bilangan dimulai dari jari kelingking sebagai bilangan terkecil dan ibu jari sebagai bilangan terbesar. Bilangan pada perkalian terbagi dalam kelompok-kelompok, sehingga penyebutan bilangan pada masing-masing jari berbeda sesuai dengan kelompok-kelompok tersebut. Begitu pula dengan metode penghitungan dan rumus penerapan bergantung pada kelompok di mana operasi itu berlangsung (Harini & Nilakusmawati, 2014).

Berikut ini beberapa kelompok perkalian, beserta metode penghitungan dan penerapan rumusnya (Aryani, 2020)

1) Kelompok Dasar : Perkalian 6 –10



Gambar 1 Formasi Perkalian Kelompok Dasar (Bilangan 6-10)

Rumus perkalian pada kelompok dasar adalah :

$$(T_1 + T_2) + (B_1 \times B_2)$$

Keterangan:

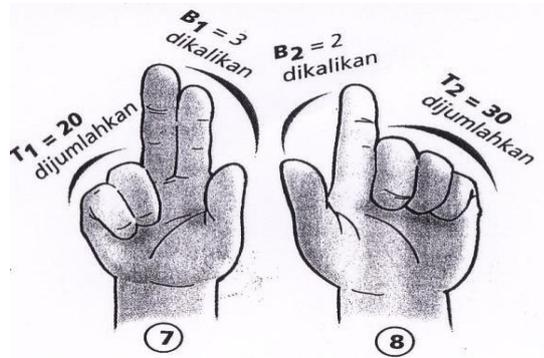
T_1 : Jaritangan kiri yang ditutup (puluhan).

T_2 : Jaritangan kanan yang ditutup (puluhan).

B_1 : Jaritangan kiri yang dibuka (satuan).

B_2 : Jaritangan kanan yang dibuka (satuan).

Berikut ini contoh penerapan konsep perkaliankelompok dasar Jarimatika pada perkalian 7 x8.



Gambar 2 Formasi Jarimatika Perkalian 7x8

$$\begin{aligned}
 7 \times 8 &= (T1 + T2) + (B1 \times B2) \\
 &= (20 + 30) + (3 \times 2) \\
 &= 50 + 6 \\
 &= 56
 \end{aligned}$$

e. Kelebihan dan Kekurangan Metode Jarimatika

Adapun kelebihan dan kekurangan metode jarimatika yaitu (Purwaningsih et al., 2018) :

- 1) Kelebihan Metode Jarimatika :
 - a) Jarimatika memberikan visualisasi proses berhitung yang membuat peserta didik mudah untuk melakukannya..
 - b) Jarimatika relatif tidak membebankan memori otak saat digunakan.
 - c) Alatnya tidak perlu dibeli, selalu dibawa atau tidak akan pernah terlupa dimana menyimpannya.

- d) Gerakan jari-jari tangan akan menarik minat anak. Mungkin mereka beranggapan lucu. Dengan begitu, mereka akan melakukan dengan gembira

2) Kekurangan Metode Jarimatika

- a) Siswa harus terlebih dahulu menguasai atau hafal perkalian dasar dengan bilangan 1, 2, 3, 4, dan 5.
- b) Pada awalnya membutuhkan konsentrasi yang cukup tinggi dalam mempelajarinya.
- c) Membutuhkan ketekunan siswa untuk terus-menerus membiasakan diri menggunakannya dalam berhitung perkalian.

f. Teori Bruner Jarimatika

Bruner berpendapat bahwa pada dasarnya belajar merupakan proses perkembangan kognitif yang terjadi dalam diri seseorang. Ada tiga proses kognitif yang berlangsung dalam belajar, yaitu: proses pemerolehan informasi baru, proses transformasi informasi, proses mengevaluasi atau menguji relevansi dan ketepatan pengetahuan. Proses belajar dapat terlaksana dengan baik jika pengetahuan dipelajari melalui tiga tahapan perkembangan kognitif siswa yaitu: enaktif (berbasis tindakan dan benda konkrit), ikonik (berbasis gambaran atau visualisasi), dan simbolik (berbasis simbol abstrak, bahasa, matematika, dan logika) (Sundari & Fauziati, 2021).

Bruner menyatakan bahwa belajar matematika akan lebih berhasil jika proses pengajaran diarahkan pada konsep-konsep dan struktur-struktur yang

terbuat dalam pokok bahasan yang diajarkan, disamping hubungan yang terkait antara konsep-konsep dan struktur-struktur (Amir, 2016).

B. Kerangka Berpikir

Kerangka berpikir merupakan alur penjelasan sementara terhadap gejala menjadi permasalahan. Kerangka berpikir disusun berdasarkan pada tinjauan pustaka dan hasil penelitian yang relevan atau terkait. Kerangka berpikir ini juga dapat memudahkan pembaca untuk melihat bagaimana solusi dari permasalahan pada penelitian ini.

Rahmadi (2020), Mengemukakan bahwa kerangka berfikir merupakan model konseptual tentang bagaimana teori berhubungan dengan berbagai faktor yang telah didefinisikan sebagai masalah yang penting. Kerangka berpikir yang baik menjelaskan hubungan antara variabel yang akan diteliti.

Beberapa hasil penelitian mengemukakan bahwa peserta didik yang mempunyai kemampuan numerik tinggi akan mampu mengembangkan konsep baru dengan memadukan berbagai konsep dasar sebagai pendukung untuk menyelesaikan masalah.

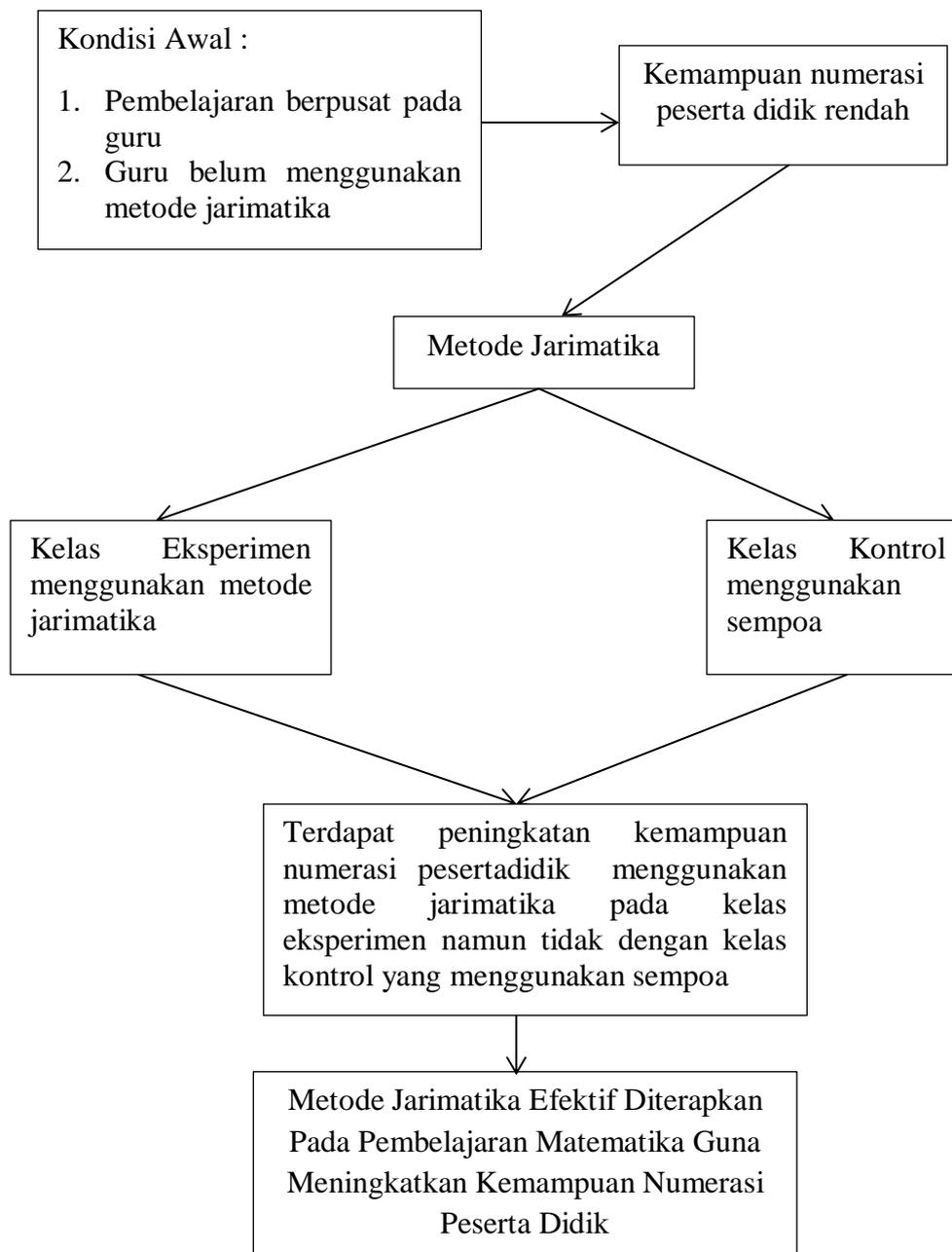
Terdapat hubungan positif yang signifikan antara kemampuan numerasi dengan prestasi belajar peserta didik. Kemampuan numerasi yang tinggi akan menghasilkan prestasi belajar yang tinggi pula, begitupun sebaliknya semakin rendah kemampuan numerasi maka prestasi yang diperoleh peserta didik tersebut juga rendah (Anderha & Maskar, (2021).

Dengan demikian perlu suatu metode pembelajaran agar dapat mempermudah peserta didik dalam memahami pelajaran, Metode adalah cara yang digunakan guru

dalam penyampaian materi kepada peserta didik. Adapun metode yang dipilih yaitu Metode Jarimatika. Dibandingkan dengan metode lain, jarimatika lebih menekankan pada penguasaan konsep terlebih dahulu kemudian cara cepatnya, sehingga anak-anak menguasai ilmu secara matang. Selain itu metode ini disampaikan secara menyenangkan sehingga anak-anak akan merasa senang dan mudah menerimanya.

Hal ini akan sangat membantu peserta didik dalam menguasai ketrampilan berhitung perkalian, sehingga dapat meningkatkan kemampuan numerasi peserta didik.

Adapun kerangka berpikir dalam penelitian ini dapat dilihat pada bagan kerangka berikut:



Gambar 3 Bagan Kerangka Berpikir

Pada kondisi awal pembelajaran masih berpusat pada guru karena guru belum menggunakan metode jarimatika yang mengakibatkan kemampuan numerasi peserta didik menjadi rendah hal ini sesuai dengan adanya teori Jean Piaget. Jean

Piaget menyatakan bahwa struktur kognitif yang dimiliki seseorang terjadi karena proses asimilasi dan akomodasi. Asimilasi adalah proses mendapatkan informasi dan pengalaman baru yang langsung menyatu dengan struktur mental yang sudah dimiliki seseorang. Sedangkan akomodasi adalah proses menstrukturkan kembali mental sebagai akibat adanya informasi dan pengalaman baru tadi. Dalam belajar yang terjadi bukan hanya proses penerimaan informasi dan pengalaman baru saja, tetapi juga terjadi penstrukturkan kembali informasi dan pengalaman lamanya untuk mengakomodasikan informasi dan pengalaman yang baru (Hidayati, 2012).

Dalam penelitian ini peneliti ingin mengetahui apakah terdapat pengaruh pada kemampuan numerasi peserta didik dengan menggunakan metode jarimatika, yang menyebabkan peneliti mengambil 2 kelas yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol, kedua kelas ini memiliki kemampuan yang sama. Dalam kelas eksperimen peneliti menggunakan metode jarimatika dan kelas kontrol peneliti tidak menggunakan metode jarimatika melainkan menggunakan sempoa. Setelah penerapan ternyata pada kelas eksperimen yang menggunakan metode jarimatika kemampuan numerasi peserta didik yang awalnya rendah menjadi meningkat namun tidak demikian dengan kelas kontrol yang tidak menggunakan metode jarimatika kemampuan numerasi peserta didik tetap sama dan tidak ada peningkatan. Dengan demikian metode jarimatika efektif diterapkan pada pembelajaran matematika guna meningkatkan kemampuan numerasi peserta didik.

C. Hipotesis Penelitian

Berdasarkan masalah yang sedang diteliti dan uraian teori yang telah dipaparkan, maka peneliti dapat merumuskan hipotesis tindakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

H_a : Terdapat pengaruh metode Jarimatika terhadap kemampuan numerasi peserta didik kelas 2 SDN 025281 Tahun Ajaran 2021-2022.

H_0 : Tidak terdapat pengaruh dengan menggunakan metode Jarimatika terhadap kemampuan numerasi peserta didik kelas 2 SDN 025281 Tahun Ajaran 2021-2022.

BAB III
METODE PENELITIAN

A. Tempat dan Waktu Penelitian

Tempat penelitian direncanakan akan dilaksanakan di SDN 025281 Binjai yang beradadijalan Teratai Kelurahan Jati Makmur Kecamatan Binjai Utara Kota Binjai. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan april sampai juni 2022.

Tabel 1 Rencana dan Pelaksaaan Penelitian

No	Kegiatan	Bulan									
		Okt	Nov	Des	Jan	Feb	Mar	Apr	Mei	Jun	
1	Observasi awal										
2	Perencanaan										
3	Pengumpulan Data										
4	Pengajuan Judul										
5	ACC Judul										
6	Penyusunan Proposal										
7	Seminar Proposal										
8	Penelitian										
9	Pengelohan data										
10	Hasil akhir dan kesimpulan										

B. Populasi dan Sampel

1. Populasi Penelitian

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri dari objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari, dan kemudian ditarik suatu kesimpulannya (Aribowo et al., 2020)

Populasi dalam penelitian ini yaitu seluruh peserta didik kelas 2 SDN 025281 Binjai yang berjumlah sebanyak 54 peserta didik.

2. Sampel Penelitian

Dalam penelitian ini teknik sampling yang digunakan adalah purposive sampling. Teknik penarikan sampel ini dilakukan berdasarkan karakteristik yang ditetapkan terhadap elemen populasi target yang disesuaikan dengan tujuan atau masalah penelitian. Alasan menggunakan purposive sampling karena peneliti memerlukan dua kelas yang kemampuannya sama serta dapat mewakili karakteristik populasi. Sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai, peneliti mengambil kelas 2A dan 2B sebagai objek penelitian karena pengambilan kelas tersebut sesuai dengan pertimbangan dari guru kelas bahwa kedua kelas tersebut memiliki pengetahuan (kognitif) nya yang sama dan mudah dikonsisikan.

Sampel penelitian ini dilakukan pada peserta didik di kelas 2 SDN 025281 Binjai yang berjumlah sebanyak 52 peserta didik, dimana kelas 2A berjumlah 26 peserta didik yang terdiri dari 11 peserta didik laki-laki dan 15 peserta didik perempuan yang sebagai kelas kontrol. Dan kelas 2B yang berjumlah 26 peserta didik yang terdiri dari 12 peserta didik laki-laki dan 14 orang siswa perempuan yang sebagai kelas eksperimen. Peneliti mengambil sampel kelas ini karena

prestasi antara kelas 2A dan 2B hampir sama sehingga pada waktu dilaksanakan penelitian maka peneliti akan mudah mencari pengaruh metode Jarimatika karena ada perbedaan antara kelas 2A dan 2B.

Tabel 2 Jumlah Peserta Didik Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen

	Laki- laki	Perempuan	Jumlah
Kelas Kontrol (II A)	11	15	26
Kelas Eksperimen (II B)	12	14	26

C. Variabel Penelitian

Variabel Penelitian adalah suatu atri-but, nilai/ sifat dari objek, individu/kegiatan yang mempunyai banyak variasi tertentu antara satu dan lainnya yang telah ditentukan oleh peneliti untuk dipelajari dan dicari informasinya serta ditarik kesimpulannya (Nasution, 2017).

Variabel-variabel dalam penelitian yang menjadi fokus kajian penelitian ini yaitu :

i. Variabel Bebas (X)

Variabel bebas merupakan variabel yang mempengaruhi atau menjadi sebab perubahanya atau timbulnya variabel dependen (terikat). Jadi variabel bebas (x) dalam penelitian ini adalah pengaruh metode Jarimatika, yaitu metode pembelajaran yang membantu guru mengaitkan materi ajar dengan situasi dunia nyata.

ii. Variabel Terikat (Y)

Variabel terikat (y) merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas (Independen). Variabel terikat dalam

penelitian ini adalah kemampuan numerasi peserta didik setelah dilakukan tindakan eksperimen terhadap siswa kelas 2 SDN 025281 Binjai.

D. Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan penelitian kuantitatif eksperimen dengan menggunakan desain *quasi-experimental design berupa non-equivalent control group design*.

Desain penelitian ini membagi dua kelas yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol yang dipilih secara random. Oleh karena itu, desain penelitian ini disebut *nonequivalent control group design*. Kelas eksperimen diberikan perlakuan dengan menggunakan penerapan jarimatika sedangkan kelas kontrol menggunakan metode penjumlahan berulang.

Tabel 3 Desain Penelitian Eksperimen *Nonequivalent Control Group Design*

Kelas	<i>Pretest</i>	<i>treatment</i>	<i>Posttes</i>
A	O ₁	X	O ₂
B	O ₃	-	O ₄

Keterangan:

A = Kelas eksperimen

B = kelaskontrol

X = *treatment* kelas eksperimen

- = perlakuan kelas kontrol

O₁= hasil *pretest* kelas eskperimen

O₂= hasil *posttest* kelas eksperimen

O₃= hasil *pretest* kelaskontrol

O₄= hasil *posttest* kelas kontrol

F. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah alat atau fasilitas yang dipergunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data agar pekerjaannya lebih mudah serta hasilnya lebih baik, dalam arti lebih cermat, lengkap dan sistematis sehingga lebih mudah diolah. Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu tes dan dokumentasi.

1. Tes

Tes digunakan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh metode jarimatika terhadap hasil belajar dan kemampuan numerasi peserta didik dalam materi operasi hitung bilangan khususnya perkalian.

Kisi-kisi Tes Soal

No	Indikator	Nomor Item	
		No Soal	Jumlah Soal
1	Peserta didik mampu melakukan perkalian 1 digit dengan 1 digit dengan metode jarimatika.	1, 6, 9, 10	4
2	Peserta didik mampu melakukan perkalian 2 digit dengan 1 digit angka dengan metode jarimatika.	11, 12, 13	3
3	Peserta didik mampu mendeskripsikan perkalian dengan menggunakan benda sebagai acuan untuk metode jarimatika	2, 7, 8, 15, 16, 17	6
4	Peserta didik memecahkan masalah sehari – hari yang melibatkan perkalian 6-10.	19, 20, 21, 23	4
5	Peserta didik dapat menjumlahkan hasil perkalian dari soal cerita menggunakan metode jarimatika	3, 4, 5, 24	4

6	Peserta didik mampu menjawab soal cerita dengan menggunakan metode jarimatika.	18, 14, 22, 25	4
---	--	----------------	---

a. Uji Validitas

Validitas berkenaan dengan ketepatan alat penilaian terhadap konsep yang dinilai sehingga betul-betul menilai apa yang seharusnya dinilai (Budiastuti & Bandur, 2018)

Uji validitas digunakan untuk mengukur sah, atau valid tidaknya suatu kuesioner/tes. Suatu soal dikatakan valid jika pertanyaan pada tes mampu untuk mengungkapkan sesuatu yang akan diukur.

Suatu tes dapat dikatakan memiliki validitas yang tinggi jika tes tersebut menjalankan fungsi ukurnya, atau memberikan hasil ukur yang tepat dan akurat sesuai dengan maksud dikenakannya tes tersebut. Suatu tes menghasilkan data yang tidak relevan dengan tujuan diadakannya pengukuran dikatakan sebagai tes yang memiliki validitas rendah.

Dalam penentuan layak atau tidaknya suatu item yang akan digunakan, biasanya dilakukan uji signifikansi koefisien korelasi pada taraf signifikansi 0,05, artinya suatu item dianggap valid jika berkorelasi signifikan terhadap skor total.

Perhitungan validitas menggunakan rumus korelasi Karl Pearson sebagai berikut (Susanto et al., 2015):

$$r_{xy} = \frac{n\sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{[N\sum x^2 - (\sum x)^2][n\sum y^2 - (\sum y)^2]}}$$

Keterangan :

r_{xy}	: koefisien validitas skor butir soal
N	: banyaknyaresponden
X	: skor butirsoal
Y	: skortotal
X^2	: kuadrat skor butirX
Y^2	: kuadrat skor butirY
XY	: perkalian skor butir X dengan skor butirY

Jika nilai r_{xy} akan dibandingkan dengan koefisien r_{tabel} dengan derajat kebebasan $(n-2)$. Jika tingkat signifikansi 5% digunakan, perangkat dianggap valid untuk (r_{tabel} r_{hitung}), tetapi perangkat tidak valid untuk (r_{tabel} r_{hitung}).

Untuk melakukan uji validitas menggunakan program SPSS. Teknik pengujian yang sering digunakan para peneliti untuk uji validitas adalah menggunakan korelasi *Bivariate Pearson (Produk Momen Pearson)*. Analisis ini dengan cara mengkorelasikan masing-masing skor item dengan skor total. Skor total adalah penjumlahan dari keseluruhan item. Item-item pertanyaan yang berkorelasi signifikan dengan skor total menunjukkan item-item tersebut mampu memberikan dukungan dalam mengungkap apa yang ingin diungkap Valid. Jika $r_{hitung} \geq r_{tabel}$ (uji 2 sisi dengan sig. 0,05) maka instrumen atau item-item pertanyaan berkorelasi signifikan terhadap skor total (dinyatakan valid)(Putra, 2015).

Langkah-langkah dalam pengujian validitas ini ya(Anies Solichah & Mariana, 2018):

Langkah 1 : Aktifkan program SPSS 22 For Windows

Langkah 2 : Buat data pada variabel view

Langkah 3 : Masukkan data pada data view

Langkah 4: Klik analyze – correlate – bivariate, akan muncul kotak bivariate correlation masukkan “skor jawaban dan skor total” “ke variable, pada correlation coefficients klik person dan pada test of significance klik “two tailed” – untuk pengisian statistik klik options akan muncul kotak statistik klik “means and standart deviations”, klik “exclude cases pairwise” – klik continue – klik OK

b. Uji Reabilitas

Reliabilitas sebagai konsistensi sebuah hasil penelitian dengan menggunakan berbagai metode penelitian dalam kondisi (tempat dan waktu) yang berbeda (Budiastuti & Bandur, 2018).

Secara khusus, konsep reliabilitas mengacu pada konsistensi hasil score pada item-item yang terdapat pada tes, sehingga uji reliabilitas sesungguhnya menguji ketepatan skala-skala pengukuran instrumen penelitian.

Dengan demikian tujuan utama uji reliabilitas instrumen penelitian ialah untuk mengukur konsistensi alat ukur yang digunakan peneliti kuantitatif. Peneliti hendak mengetahui apakah terdapat ketepatan hasil pengukuran pada sampel yang sama dalam waktu yang berbeda. Dengan kata lain, sebuah instrumen penelitian, misalnya tes dinyatakan reliabel jika instrumen tersebut dapat menyediakan hasil skor yang konsisten pada setiap pengukuran. Dengan demikian, alat pengukuran tersebut (butir-butir pertanyaan) tetap menyediakan hasil pengukuran yang konsisten dalam waktu yang berbeda.

Koefisien reliabilitas konsistensi gabungan butir untuk skor butir dikotomi dapat dihitung dengan menggunakan rumus Kuder-Richardson yang dikenal dengan nama KR-20 (Matondang, 2014) dengan rumus:

$$r_{ii} = \frac{k}{k-1} \left(1 - \frac{\sum s_i^2}{s_t^2} \right)$$

Keterangan:

r_{ii} = koefisien reliabilitas. k = cacah butir.

s_i^2 = varians skor butir.

s_t^2 = varians skor total responden.

Untuk memudahkan perhitungan peneliti menggunakan SPSS 22 *for windows*. Berikut langkah-langkah untuk menghitung uji reliabilitas dengan SPSS 22 *for windows* (Anies Solichah & Mariana, 2018).

Langkah 1 : Aktifkan program SPSS 22 For Windows

Langkah 2 : Buat data pada variabel view

Langkah 3 : Masukkan data pada data view

Langkah 4 : klik *analyzy – scale – reliability analisis*, akan muncul kotak *reliability analysis* masukkan “semua skor jawaban “ ke *items*. Pada model pilih *alpha – statistic, descriptive for* klik *scale – klik continue – klik OK*.

c. Daya beda

Daya beda adalah kemampuan butir soal untuk dapat membedakan antara peserta didik yang telah menguasai materi yang ditanyakan dengan peserta didik yang kurang atau belum menguasai materi yang ditanyakan (Adawiah & Ruchliyadi, 2019).

Mengetahui daya pembeda itu sangat penting karena salah satu dasar yang dipegangi untuk menyusun butir-butir soal tes adalah adanya anggapan, bahwa kemampuan antara tes yang satu dengan tes yang lain itu berbeda-beda, dan bahwa butir-butir soal tes itu haruslah mampu memberikan hasil tes yang

mencerminkan adanya perbedaan-perbedaan kemampuan yang terdapat di dalam tes tersebut (Yani et al., 2014).

Dari pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa daya pembeda soal adalah kemampuan suatu soal untuk membedakan siswa yang memiliki kemampuan tinggi dengan siswa yang memiliki kemampuan rendah.

Langkah-langkah untuk menghitung daya pembeda soal (Yani et al., 2014) adalah :

- 1) Membuat tabel persiapan.
- 2) Menghitung jumlah peserta didik yang gagal pada kelompok bawah (WL) dan menghitung jumlah peserta didik yang gagal pada kelompok atas (WH).
- 3) Mengurangkan hasil WL dengan hasil WH.
- 4) Menghitung daya pembeda masing- masing soal.

Adapun rumus untuk mengetahui daya pembeda adalah:

$$DP = \frac{WL+WH}{n}$$

Keterangan :

DP = besarnya daya pembeda yang ingin dicari

WL = jumlah peserta didik yang menjawab salah dari kelompok bawah

WH = jumlah peserta didik yang menjawab salah dari kelompok atas

n = besarnya sampel dari salah-satu kelompok.

d. Tingkat Kesukaran Soal

Butir-butir item tes dapat dikatakan sebagai butir item yang baik apabila butir-butir tes tersebut tidak terlalu sukar dan tidak pula terlalu mudah. Bilangan yang menunjukkan sukar dan mudahnya sesuatu soal disebut indeks kesukaran

(*difficulty index*). Indeks kesukaran butir adalah bilangan yang menunjukkan sukar dan mudahnya soal. Semakin tinggi indeks kesukaran butir maka soal semakin mudah. Soal yang baik adalah soal tidak terlalu mudah atau tidak terlalu sukar. Analisis tingkat kesukaran soal adalah mengkaji soal-soal dari segi kesulitannya sehingga dapat diperoleh soal-soal mana yang termasuk mudah, sedang, dan sukar (Amalia & Widayati, 2012).

Soal yang terlalu mudah tidak merangsang peserta didik untuk mempertinggi usaha memecahkannya. Sebaliknya soal yang terlalu sukar akan menyebabkan peserta didik menjadi putus asa dan tidak mempunyai semangat untuk mencoba lagi karena di luar jangkauannya. Dari beberapa pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa tingkat kesukaran soal adalah angka yang menunjukkan bahwa apakah soal yang diujikan termasuk mudah, sedang atau sukar Yani et al(2014).

Langkah-langkah untuk mencari tingkat kesukaran butir soal Yani et al(2014)adalah:

- 1) Menyusun lembar jawaban peserta didik dari skor tertinggi sampai dengan skor terendah.
- 2) Mengambil 27% lembar jawaban dari atas yang selanjutnya disebut kelompok atas (*higher group*), dan 27% lembar jawaban dari bawah yang selanjutnya disebut kelompok bawah (*lower group*). Sisa 46% disisihkan.
- 3) Membuat tabel untuk mengetahui jawaban (benar atau salah) dari setiap peserta didik, baik untuk kelompok atas maupun kelompok bawah . Jika jawaban peserta didik benar, diberi tanda 1 (satu), sebaliknya jika jawaban

peserta didik salah, diberi tanda 0(no1).

Selanjutnya untuk menghitung tingkat kesukaran yaitu dengan menggunakan rumus:

$$I = \frac{B}{JS} \times 100\%$$

Keterangan :

I = Indeks Kesukaran Butir

B = Banyaknya siswa yang menjawab butir dengan benar

JS = Jumlah siswa yang mengikuti tes

e. Efektivitas Pengecoh

Suatu butir dapat dikategorikan sebagai soal yang baik apabila pengecoh dapat berfungsi dengan baik. Kefektivitasan pengecoh dapat dilihat dari pola sebaran jawaban yang diperoleh dengan menghitung banyaknya peserta didik yang memilih jawaban a,b,c,d, atau e. Dari pola sebaran jawaban tersebut maka akan dapat dilihat apakah pengecoh dapat berfungsi dengan baik atau tidak. Kriteria pengecoh alternatif butir soal yang baik adalah pengecoh yang sedikitnya dipilih oleh 5% dari seluruh peserta tes, sehingga jumlah pengecoh yang baik sedikitnya harus dipilih sebanyak 10 peserta tes (5% dari 200 peserta tes)(Adawiah & Ruchliyadi, 2019).

2. Dokumentasi

Dokumentasi digunakan untuk memperoleh data berupa gambar dengan mencari informasi mengenai profil sekolah, keadaan peserta didik, serta suasana saat penelitian berlangsung.

G. Teknik Analisis Data

Analisis data dalam penelitian ini dilakukan dengan analisis kuantitatif. analisis kuantitatif digunakan untuk menentukan adanya peningkatan kemampuan numerasi peserta didik pada pokok bahasan perkalian yang dapat dilihat dari hasil belajar peserta didik setelah dilaksanakannya pembelajaran matematika menggunakan metode jarimatika.

1. Uji Prasyarat

a. Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah sampel yang diambil berasal dari distribusi normal atau tidak. Dalam pengujiannya ada beberapa prosedur yang harus dilaksanakan untuk dapat menguji apakah sampel yang diambil berasal dari distribusi normal ataukah tidak.

Data dikatakan berdistribusi normal apabila tidak mempunyai perbedaan yang signifikan atau yang baku dibandingkan dengan normal baku.

Uji normalitas untuk menguji apakah sebaran data sampel mengikuti atau menyimpang dari sebaran normal dapat digunakan dengan uji Chi Kuadrat. Rumus yang digunakan adalah rumus Chi Kuadrat (Antara, 2016):

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

Keterangan : X^2 : Nilai Chi Kuadrat F_h : frekuensi harapan (seharusnya) F_o : frekuensi observasi (kenyataannya) Berdasarkan rumus di atas, jika X^2 hitung < X^2 tabel sehingga H_0 harus diterima, tetapi jika X^2 hitung > X^2 tabel maka H_0 ditolak.

Untuk memudahkan perhitungan peneliti menggunakan program SPSS 22 for windows. Berikut langkah-langkah dalam menghitung Uji Normalitas SPSS 22 for windows (Anies Solichah & Mariana, 2018):

Langkah 1 : aktifkan program SPSS 22

Langkah 2 : buat data pada variable view

Langkah 3 : masukan data pada data view

Langkah 4 : klik analyze – non parametric test – I sample KS – klik variabel “kelas” dan “nilai” pindahkan atau masukkan pada test variable list – klik Ok.

Langkah 5 : kriteria pengambilan keputusan uji normalitas :

- a. Nilai signifikan $< 0,05$ maka data mempunyai varian yang tidak normal
- b. Nilai signifikan $> 0,05$ maka data mempunyai varian yang normal

b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas digunakan untuk mengetahui apakah beberapa varian populasi adalah sama atau tidak. Uji ini dilakukan sebagai prasyarat dalam analisis independent sample t test. Uji homogenitas dilakukan untuk menunjukkan bahwa perbedaan yang terjadi pada uji statistik parametrik (misalnya uji t) benar-benar terjadi akibat adanya perbedaan antar kelompok, bukan sebagai akibat perbedaan dalam kelompok. Uji homogenitas variansi sangat diperlukan sebelum membandingkan dua kelompok atau lebih, agar perbedaan yang ada bukan disebabkan oleh adanya perbedaan data dasar (ketidak homogenan kelompok yang dibandingkan) (Usmadi, 2020).

Uji homogenitas varians dengan uji F menggunakan rumus sebagaimana dikemukakan oleh (Sandi et al., 2016) yaitu :

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

Dan untuk menentukan f_{tabel} menggunakan rumus :

$$df_1 = k - 1$$

$$df_2 = n - k$$

Keterangan :

K : jumlah variabel penelitian

N : jumlah sampel

Maka untuk menentukan F_{tabel} untuk taraf signifikansi, jika $F_{\text{hitung}} < F_{\text{tabel}}$ maka varian data homogen. Dengan demikian peneliti menggunakan program SPSS 22 for windows. (Anies Solichah & Mariana, 2018) 22 for windows :

Langkah 1 : aktifkan program SPSS 22

Langkah 2 : buat data pada variable view

Langkah 3 : masukkan data pada data view

Langkah 4 : klik analyze – compare means – one way anova – klik nilai dan pindahkan/masukan pada dependent list serta klik kelas dan pindahkan/masukan pada factor – klik options dan pilih homogeneity of variance test – continue – klik Ok.

c. Uji Hipotesis

Hipotesis diartikan sebagai pernyataan mengenai keadaan populasi (parameter) yang akan diuji kebenarannya berdasarkan data yang diperoleh dari sampel penelitian (statistik). Uji hipotesis adalah sebuah proses untuk melakukan evaluasi kekuatan bukti dari sampel, dan memberikan dasar untuk membuat

keputusan terkait dengan populasinya. Uji hipotesis dilakukan untuk menjawab apakah parameter memiliki perbedaan dengan nilai pada hipotesis nol. Jika data berbeda signifikan, dengan asumsi hipotesis nol adalah benar, maka hipotesis nol ditolak.

Pengujian hipotesis menjadi langkah akhir sebelum menyimpulkan penelitian. Pengujian hipotesis dalam penelitian ini menggunakan *Independent Sampel T- Test* untuk mengetahui perbedaan antar dua kelompok yang tidak berhubungan (penggunaan jarimatika dan penjumlahan berulang). Pengujian *Independent Sampel T –Test* dilakukan dengan bantuan program *SPSS 22*. Hasil yang diperoleh dengan ketentuan jika nilai signifikansi lebih besar dari 0,05 dan $t_{hitung} < t_{tabel}$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak. Sedangkan jika nilai signifikansi lebih kecil dari 0,05 dan $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima (Faurenda et al., 2022).

Perhitungan *Independent Sampel T –Test* menggunakan rumus:

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{s_1^2}{n_1} + \frac{s_2^2}{n_2}}}$$

Keterangan :

\bar{X}_1 = rata –rata kelompok1

\bar{X}_2 = rata –rata kelompok2

n_1 = jumlah sampel 1

n_2 = jumlah sampel 2

s_1 = simpangan baku sampel 1

s_2 = simpangan baku sampel 2

Peneliti menggunakan SPSS 22 untuk program Windows. Berikut adalah langkah-langkah menghitung uji hipotesis pada SPSS 22 for Windows (Anies Solichah & Mariana, 2018).

Langkah 1: Aktifkan program SPSS 22

Langkah 2: Buat data dalam tampilan Variabel

Langkah 3: Masukkan data ke dalam Tampilan Data

Langkah 4: Selama analisis klik-Perbandingan berarti-Sampel independen t Uji variabel "Nilai", grup "kelas "-definisi grup-berikutnya-OK.

Langkah 5: Kriteria uji-t:

- Nilai perbedaan nyata 5%
- Jika $< H_a$ diterima sebesar 0,05
- Jika $> H_a$ ditolak sebesar 0,05

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

Bab ini akan diuraikan dari hasil analisis yang telah didapatkan dari proses penelitian.

a. Uji Validitas

Validitas digunakan untuk mengukur sah, atau valid tidaknya suatu kuesioner/tes. Suatu soal dikatakan valid jika pertanyaan pada tes mampu untuk mengungkapkan sesuatu yang akan diukur. Pengujian validitas menggunakan aplikasi SPSS yaitu metode corrected item-total correlation. Tahapan uji validitas menggunakan aplikasi SPSS, dengan memasukkan data ke SPSS – analyze – scale - reliability analisis - pindahkan butir soal ke variabel – statistics - scale if item deleted – continu - ok. Uji validitas dihitung dengan membandingkan rhitung dengan nilai rtabel. Jika rhitung > rtabel maka soal tersebut valid (Susanto et al., 2015).

Dengan menggunakan 26 responden maka nilai rtabel dapat diperoleh melalui tabel r product momen pearson dengan df (*degree of freedom*) = N-2, maka df = 26-2 = 24. Jadi rtabel adalah 0,388

Adapun hasil uji validitas sebagai berikut.

Tabel 4 Hasil Uji Validitas

No	Item (Kode)	<i>Corrected item-Total Correlation</i>	R_{tabel}	Keterangan
1	S01	0,547	0,388	Valid
2	S02	0,747	0,388	Valid
3	S03	0,489	0,388	Valid
4	S04	0,398	0,388	Valid
5	S05	0,585	0,388	Valid
6	S06	0,489	0,388	Valid
7	S07	0,561	0,388	Valid
8	S08	0,535	0,388	Valid
9	S09	0,424	0,388	Valid
10	S10	0,398	0,388	Valid
11	S12	0,526	0,388	Valid
12	S13	0,453	0,388	Valid
13	S14	0,554	0,388	Valid
14	S15	0,552	0,388	Valid
15	S16	0,422	0,388	Valid
16	S17	0,467	0,388	Valid
17	S18	0,526	0,388	Valid
18	S19	0,475	0,388	Valid
19	S21	0,422	0,388	Valid
20	S23	0,403	0,388	Valid
21	S24	0,467	0,388	Valid
22	S25	0,424	0,388	Valid

Instrumen tes dikatakan valid apabila $r_{\text{hitung}} > r_{\text{tabel}}$. Besarnya r_{tabel} pada instrumen ini 0,388. Berdasarkan hasil uji validitas tes yang dinyatakan valid sebanyak 22 dari 25 soal karena $r_{\text{hitung}} > 0,388$.

b. Uji Realibilitas

Uji Reabilitas adalah alat ukur mengukur suatu tes yang merupakan indikator dari variabel atau konstruk. Tahapan uji reliabilitas soal dengan aplikasi SPSS 22, masukkan data ke SPSS – analyze – scale - reliability analysis, pindahkan butir

soal ke variabel - statistic, beri centang pada scale if item delete - continue - ok. Reliabilitas soal dikatakan reliabel jika memberikan nilai Cronbach Alpha $> 0,60$ (Fatimah et al., 2020).

Tabel 5 Hasil Uji Reabilitas

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.858	25

Berdasarkan hasil pengujian terhadap realibilitas tes menghasilkan angka Cronbach Alpha sebesar $0,858 > 0,60$. Hal ini dapat dinyatakan bahwa semua pernyataan teruji realibilitasnya sehingga dinyatakan reliabel.

c. Daya beda

Daya beda artinya mengkaji soal-soal tes dari segi kesanggupan tes tersebut dalam membedakan peserta didik yang termasuk kedalam kategori lemah/rendah dan katagori kuat/tinggi presentasinya.. Daya beda butir adalah kemampuan suatu butir tes untuk dapat membedakan antara peserta didik yang berkemampuan tinggi dan berkemampuan rendah. Uji daya pembeda menggunakan aplikasi SPSS. Daya pembeda soal diketahui melalui kolom coreected item – total correlation. Hasil analisis daya beda menggunakan SPSS yaitu (Magdalena et al., 2021) :

Tabel 3 : Interpretasi Indeks Daya Pembeda Butir

Daya Beda	Klasifikasi	Intreprestasi
0,70 -1,00	Excellent	Baik Sekali
0,40 – 0,69	Good (baik)	Baik
0,20 – 0,39	Satisfactory (memuaskan)	Cukup
0,00 – 0,19	Poor (lemah)	Kurang Baik
Bertanda Negatif	-	Jelek Sekali

Tabel 6 Hasil Uji Daya beda

Soal	<i>Corrected item- Total Correlation</i>	Keterangan
1	0,547	Baik
2	0,747	Baik Sekali
3	0,489	Baik
4	0,398	Cukup
5	0,585	Baik
6	0,489	Baik
7	0,561	Baik
8	0,535	Baik
9	0,424	Baik
10	0,398	Cukup
11	0,350	Cukup
12	0,526	Baik
13	0,453	Baik
14	0,554	Baik
15	0,552	Baik
16	0,422	Baik
17	0,467	Baik
18	0,526	Baik
19	0,475	Baik
20	0,347	Cukup
21	0,422	Baik
22	0,355	Cukup
23	0,403	Baik
24	0,467	Baik
25	0,424	Baik

Berdasarkan hasil pengujian terhadap daya beda menggunakan SPSS, maka peneliti memperoleh bahwa soal dalam kategori baik sekali terdapat satu soal yaitu soal nomor 2 dan terdapat sembilan soal termasuk kategori baik yaitu soal nomor 1, 3, 5, 6, 7, 8, 9, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 21, 23, 24, 25 dan lima soal termasuk kategori cukup yaitu soal nomor 4, 10, 11, 20, 22.

Hal ini menunjukkan bahwa butir soal dominan dapat membedakan peserta didik berkemampuan tinggi dan berkemampuan rendah. Semakin tinggi koefisien

daya pembeda suatu soal maka semakin mampu juga soal tersebut dalam membedakan kemampuan peserta didik.

d. Tingkat Kesukaran Soal

Tingkat kesukaran artinya mengkaji soal-soal tes dari segi kesulitannya, sehingga dapat diperoleh soal-soal yang layak untuk diberikan kepada peserta didik, untuk mengetahui mana soal yang mudah, mana soal yang sedang dan mana soal yang sukar. Tahapan menguji tingkat kesukaran dengan aplikasi SPSS, masukkan data ke SPSS – analyze – descriptive statistics – frequencies – pindahkan butir soal ke kotak variabel – statistics – beri centang pada opsi mean – continue – ok. Tingkat kesukaran soal dapat dilihat dari seberapa banyak peserta didik tersebut dapat menjawabnya. Analisis tingkat kesukaran pada penelitian ini menggunakan satu rumus. Hasil analisis Tingkat Kesukaran yaitu (Magdalena et al., 2021).

Penafsiran tingkat kesukaran butir tes digunakan kriteria sebagai berikut:

Tabel 7 Interpretasi Tingkat Kesukaran Butir Tes

Interval	Interprestasi
0,00 – 0,30	Soal Sukar
0,31 – 0,70	Soal Sedang
0,71 – 1,00	Soal Mudah

Cara yang lain yang dapat ditempuh untuk menafsirkan analisis tingkat kesukaran butir soal dalam anates adalah :

Tabel 8 Interpretasi Tingkat Kesukaran Anates

Interval	Interprestasi
0% - 15%	Sangat Sukar
16% - 30%	Sukar
31% - 70%	Sedang
71% - 85%	Mudah
86% - 100%	Sangat Mudah

Tabel 9 Tingkat Kesukaran Soal

Soal	Indeks	Keterangan
1	0,92	Sangat Mudah
2	0,65	Sedang
3	0,77	Mudah
4	0,85	Mudah
5	0,81	Mudah
6	0,77	Mudah
7	0,81	Mudah
8	0,73	Mudah
9	0,85	Mudah
10	0,65	Sedang
11	0,81	Mudah
12	0,85	Mudah
13	0,58	Sedang
14	0,88	Sangat Mudah
15	0,85	Mudah
16	0,69	Sedang
17	0,81	Mudah
18	0,85	Mudah
19	0,65	Sedang
20	0,85	Mudah
21	0,69	Sedang
22	0,96	Sangat Mudah
23	0,96	Sangat Mudah
24	0,77	Mudah
25	0,77	Mudah

Setelah dianalisis tingkat kesukaran soal, dari dua puluh lima soal tersebut terdapat empat soal dengan kategori sangat mudah yaitu soal nomor 1, 14, 22, 23, lima belas soal dengan kategori mudah yaitu soal nomor 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 11, 12, 15, 17, 18, 20, 24, 25 serta enam soal dengan kategori sedang yaitu soal nomor 2, 10, 13, 16, 19, 21. Hal ini menunjukkan bahwa tingkat kesukaran telah bervariasi dengan dominan memiliki tingkat kesukaran yang mudah.

e. Efektivitas Pengecoh

Efektivitas penggunaan pengecoh dapat diketahui dengan melihat pola sebaran jawaban soal dari para peserta didik. Pola sebaran jawaban diperoleh dengan menghitung banyaknya peserta tes yang memilih pilihan jawaban a, b, c, d, e, atau yang tidak memilih apapun. yang dimaksud penyebaran jawaban soal adalah distribusi testee dalam hal menentukan pilihan jawaban pada soal dalam bentuk pilihan ganda. Dari efektivitas pengecoh dapat diperoleh informasi apakah pengecoh (distraktor) berfungsi sebagai pengecoh yang baik atau tidak (Purwanti, 2014).

Kategori fungsi distraktor sebagai berikut.

- a. Dikatakan sangat baik apabila distraktor pada soal berfungsi secara keseluruhan.
- b. Dikatakan baik apabila distraktor pada soal tidak berfungsi satu alternatif.
- c. Dikatakan cukup apabila distraktor pada soal tidak berfungsi dua alternatif
- d. Dikatakan kurang baik apabila distraktor pada soal tidak berfungsi tiga alternatif.

- e. Dikatakan tidak baik apabila distraktor pada soal tidak berfungsi empat alternatif

Tabel 10 Hasil Analisis Butir Soal

Soal	Option			
	A	B	C	D
1	0%	0%	4%	96%
2	12%	81%	8%	0%
3	4%	12%	4%	81%
4	88%	8%	0%	4%
5	4%	88%	4%	4%
6	8%	12%	81%	0%
7	4%	4%	12%	81%
8	73%	12%	15%	0%
9	8%	92%	0%	0%
10	77%	8%	4%	12%
11	85%	8%	4%	4%
12	4%	8%	85%	4%
13	12%	58%	15%	15%
14	8%	0%	88%	4%
15	85%	8%	8%	0%
16	8%	81%	4%	8%
17	8%	81%	8%	4%
18	0%	4%	12%	85%
19	65%	19%	12%	4%
20	12%	85%	0%	4%
21	69%	19%	4%	8%
22	0%	96%	4%	0%
23	0%	4%	96%	0%
24	12%	12%	77%	0%
25	12%	81%	8%	0%

Tabel 11 Distribusi Soal Berdasarkan Indeks Pengecoh

No	Efektivitas Pengecoh	No Soal	Jumlah	Presentase
1	Sangat Baik	13	1	4%
2	Baik	2, 6, 8, 10, 15, 16, 17, 19, 20, 21, 24, 25	12	48%
3	Cukup Baik	3, 4, 7, 9, 11, 12, 14, 18	8	32%
4	Kurang Baik	1, 5, 22, 23	4	16%
5	Tidak Baik	-	0	0%

Berdasarkan tabel di atas, dapat diketahui bahwa terdapat 25 butir soal dengan efektivitas pengecoh sangat baik 4% (1 butir soal), dengan efektivitas pengecoh baik 48% (12 butir soal), dengan efektivitas pengecoh cukup baik 32% (8 butir soal), dengan efektivitas pengecoh kurang baik 16% (4 butir soal).

B. Tingkat Kemampuan Numerasi Peserta Didik

Data dalam penelitian ini diperoleh melalui tes awal (pre-test) sebelum diberi perlakuan dan tes akhir (post-test) setelah diberi perlakuan. Data pada penelitian ini diambil dengan menggunakan penilaian yang dilakukan sebanyak dua kali, yaitu pre-test dan post-test terhadap peserta didik kelas II di SDN 025281 Binjai. Pre-test dilakukan sebelum diberikan perlakuan dengan tujuan untuk mengetahui kemampuan numerasi awal peserta didik mata pelajaran matematika khususnya perkalian. Setelah diterapkan perlakuan, maka dilakukan post-test untuk mengetahui adanya peningkatan kemampuan numerasi peserta didik mata pelajaran matematika khususnya perkalian dengan perlakuan penggunaan metode jarimatika dan penjumlahan berulang yang menggunakan sempoa.

Setelah hasil penelitian terkumpul, kemudian data dianalisis dengan menggunakan uji t. Untuk mempermudah proses analisis data pada penelitian ini menggunakan bantuan aplikasi SPSS. Adapun hasil penelitian pada kelas eksperimen dan kelas kontrol sebagai berikut:

Tabel 12 Tingkat Kemampuan Numerasi Peserta Didik Kelas 2 SDN 025281

Interprestasi	Kelas Eksperimen		Kelas Kontrol	
	Pretest	Posttest	Pretest	Posttest
Sangat Baik	0%	31%	0%	0%
Baik	0%	65%	4%	11%
Cukup	58%	4%	38%	88%
Kurang	44%	0%	58%	0%

1. Pretest

Pada pretest kelas eksperimen dan kelas kontrol dapat diketahui bahwa tingkat kemampuan numerasi peserta didik sebelum diberi perlakuan berupa menggunakan metode jarimatika dan menggunakan sempoa. Berdasarkan pada tabel diatas pada kelas eksperimen sebelum diberikan perlakuan pada interprestasi sangat baik terdapat 0%, dengan interprestasi baik terdapat 0%, dengan interprestasi cukup terdapat 58%, dan dengan interprestasi kurang terdapat 44%. Dan pada kelas kontrol tingkat kemampuan numerasi peserta didik sebelum diberikan perlakuan pada interprestasi sangat baik terdapat 0%, dengan interprestasi baik terdapat 4%, dengan interprestasi cukup terdapat 38%, dan dengan interprestasi kurang terdapat 58%.

2. Posttest

Pada posttest kelas eksperimen dan kelas kontrol dapat diketahui tingkat kemampuan numerasi peserta didik sebelum diberikan perlakuan berupa

menggunakan metode jarimatika dan menggunakan sempoa. Berdasarkan tabel diatas pada kelas eksperimen sesudah diberi perlakuan pada interpretasi sangat baik terdapat 31%, dengan interpretasi baik terdapat 65%, dengan interpretasi cukup terdapat 4%, dan dengan interpretasi kurang terdapat 0%. Dan pada kelas kontrol tingkat kemampuan numerasi peserta didik sesudah diberikan perlakuan pada interpretasi sangat baik terdapat 0%, dengan interpretasi baik terdapat 11%, dengan interpretasi cukup terdapat 88%, dan dengan interpretasi kurang terdapat 0%.

Tabel 13 Deskripsi Data

Descriptive Statistics					
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Pretest Eksperimen	26	56	76	67.23	6.301
Posttest Eksperimen	26	76	96	87.38	4.482
Pretest Kontrol	26	56	80	64.77	5.989
Posttest Kontrol	26	64	84	73.54	4.393
Valid N (listwise)	26				

1. Pre-test

Pada pre-test kelas eksperimen merupakan data hasil belajar peserta didik mata pelajaran matematika khususnya perkalian kelas II SDN 025281 Binjai sebelum diberi perlakuan berupa menggunakan sempoa dan metode jarimatika. Berdasarkan data hasil belajar peserta didik kelas IIA sebelum diberi perlakuan menggunakan sempoa diperoleh nilai skor minimum sebesar 56, skor maksimum sebesar 80, rata-rata sebesar 64,77, dan standar deviasi sebesar 5,989. Dan data hasil belajar peserta didik kelas IIB sebelum diberi perlakuan menggunakan metode jarimatika diperoleh skor minimum sebesar 56, skor maksimum sebesar 76, rata-rata sebesar 67,23, dan standar deviasi sebesar 6,301.

2. Post-test

Pada post-test kelas eksperimen merupakan data hasil belajar peserta didik mata pelajaran matematika khususnya perkalian kelas II SDN 025281 Binjai setelah diberi perlakuan berupa menggunakan sempoa dan metode jarimatika . Berdasarkan data hasil belajar peserta didik kelas IIA setelah diberi perlakuan menggunakan sempoa diperoleh nilai skor minimum sebesar 64, skor maksimum sebesar 84, rata-rata sebesar 73,54, dan standar deviasi sebesar 4.393. Dan data hasil belajar peserta didik kelas IIB sebelum diberi perlakuan menggunakan metode jarimatika diperoleh skor minimum sebesar 76, skor maksimum sebesar 96, rata-rata sebesar 87,38, dan standar deviasi sebesar 4.482.

C. Uji Prasyarat

a. Uji Normalitas

Tujuan uji normalitas adalah untuk mengetahui apakah data dari variabel yang diteliti itu berdistribusi normal atau tidak.

Untuk pengujian normalitas data dalam penelitian ini diuji melalui analisa statistik uji Kolmogrov-Smirnov (Setiawan, 2018).

a. Jika Probabilitas/sig > 0,05 maka distribusi normal

b. Jika Probabilitas/sig < 0,05 maka distribusi tidak normal.

Berikut adalah hasil uji normalitas data dalam penelitian ini.

Tabel 14 Hasil Normalitas

Kelas		Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Hasil Belajar Peserta Didik	Pretest Eksperimen	.160	26	.085	.922	26	.051
	Posttest Eksperimen	.170	26	.051	.918	26	.040
	Pretest Kontrol	.167	26	.061	.929	26	.073
	Posttest Kontrol	.175	26	.039	.931	26	.082

Berdasarkan tabel di atas, dapat diketahui bahwa hasil uji normalitas untuk data pretest yang menggunakan metode jarimatika mempunyai nilai signifikansi sebesar $0,085 > 0,05$, dan data pretest yang menggunakan sempoa mempunyai nilai signifikansi sebesar $0,061 > 0,05$ sehingga dapat disimpulkan bahwa data penelitian tersebut berdistribusi normal.

b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas dimaksudkan untuk mengetahui apakah sampel yang diambil dari populasi berasal dari variansi yang sama dan tidak menunjukkan perbedaan yang signifikansi satu sama lain. Dalam penelitian ini, tes statistik yang digunakan adalah uji F varians. Uji F varians adalah tes yang dilakukan dengan membandingkan varian terbesar dan varian terkecil. Syarat agar variansi bersifat homogen apabila nilai $F >$ dari F dengan signifikansi $0,05$ (Yusnarti & Suryaningsih, 2021).

Berikut adalah hasil uji homogenitas variansi data pre-test dan post-test.

Tabel 15 Hasil Uji Homogenitas

Test of Homogeneity of Variances
 Hasil Kemampuan Numerasi Peserta Didik

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
.001	1	50	.974

Berdasarkan tabel output hasil uji homogenitas tersebut dapat dilihat bahwa nilai signifikansi (sig) variabel kemampuan numerasi peserta didik adalah sebesar nilai sig. Jika $0,974 > 0,05$, kita dapat menyimpulkan bahwa varians datanya sama atau seragam. Dari hasil uji prasyarat dapat disimpulkan bahwa data tersebut normal dan menunjukkan varians (keseragaman) yang sama.

c. Uji Hipotesis

Uji hipotesis dilakukan untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh dari penerapan jarimatika pada materi perkalian terhadap peningkatan kemampuan numerasi peserta didik. Penelitian ini menggunakan Independent Sample T-Test untuk menguji hipotesis ini dengan bantuan program SPSS 22. Pengujian hipotesis dilakukan pada menu Analyz > Compare Means > Independent Sample T-Test (Faurenda et al., 2022).

Tabel 16 Independent Sampel T-Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
Kemampuan Numerasi Peserta Didik	Equal variances assumed	.001	.974	11.250	50	.000	13.846	1.231	11.374	16.318
	Equal variances not assumed			11.250	49.980	.000	13.846	1.231	11.374	16.318

Berdasarkan tabel Di atas mendapatkan nilai sig. (Kedua belah pihak) $0,000 < 0,05$. Diukur dengan nilai signifikan dua variabel, $0,000 < 0,05$;. Dapat disimpulkan bahwa $0,05$ variabel Jarimatika (X) berpengaruh terhadap kemauan numerasi peserta didik (Y). Karena, ketika mengambil keputusan tentang analisis suatu tes tes, nilai perbedaan yang signifikan $< 0,05$ adalah efektif. Dari pengujian dapat disimpulkan bahwa metode Jarimatika berpengaruh signifikan terhadap kemampuan numerasi peserta didik.

H_0 : Tidak terdapat pengaruh dengan menggunakan metode jarimatika terhadap kemampuan numerasi peserta didik kelas II SDN 025281 Binjai.

H_a : Terdapat pengaruh metode jarimatika terhadap kemampuan numerasi peserta didik kelas II SDN 025281 Binjai.

D. Pembahasan

Penelitian ini mendeskripsikan metode jarimatika untuk meningkatkan kemampuan numerasi peserta didik kelas 2 SDN 025281 Binjai. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan teori Jean Piaget dan teori Bruner. Hal ini dijadikan sebagai acuan dan landasan teori dalam menggunakan metode pada proses pembelajaran.

Menurut teori Jean Piaget (dalam Hidayati, 2012) menyatakan bahwa proses berpikir manusia sebagai suatu perkembangan yang bertahap dari berpikir intelektual konkrit ke abstrak dan struktur kognitif yang dimiliki seseorang terjadi karena proses asimilasi dan akomodasi. Setiap konsep abstrak yang baru dipahami peserta didik perlu segera diberikan penguatan agar yang telah dipelajari dapat bertahan lama dalam memorinya, sehingga akan melekat dalam pola pikir dan tindakannya serta asimilasi adalah proses mendapatkan informasi dan pengalaman baru yang langsung menyatu dengan struktur mental yang sudah dimiliki seseorang. Akomodasi adalah proses menstrukturkan kembali mental sebagai akibat adanya informasi dan pengalaman baru.

Sedangkan menurut teori Bruner (dalam Sundari & Fauziati, 2021) menyatakan bahwa proses belajar dapat terlaksana dengan baik jika pengetahuan dipelajari melalui tiga tahapan perkembangan kognitif siswa. yaitu: enaktif (berbasis tindakan dan benda konkrit), ikonik (berbasis gambaran atau visualisasi), dan simbolik (berbasis simbol abstrak, bahasa, matematika, dan logika). Seseorang akan merasa mudah memecahkan masalah dengan bantuan

matematika, karena ilmu matematika itu sendiri memberikan kebenaran berdasarkan alasan logis dan sistematis.

Kemampuan numerasi termasuk perkembangan kognitif yang menggambarkan aktivitas internal yang terdiri dari proses pemahaman, mengolah informasi, dan analisis yang membantu peserta didik berpikir secara kritis guna membangun jembatan antara matematika dengan dunia nyata. Metode jarimatika termasuk metode efektif yang dapat memberikan peserta didik pengalaman baru yang bermakna dan berkesan dengan berhitung menggunakan jari-jari tangan sehingga meningkatkan kemampuan numerasi pada peserta didik.

Menurut Dewi (2020) mengemukakan bahwa keefektifan pengaruh penggunaan jarimatika terhadap kemampuan berhitung perkalian peserta didik kelas IV sekolah dasar. Hasil rata-rata pretest yaitu 53,5 dan rata-rata posttest yaitu 92,5. Sehingga dapat disimpulkan bahwa penggunaan jarimatika terhadap kemampuan berhitung perkalian efektif digunakan di kelas IV sekolah dasar.

Menurut Himmah (2021) mengemukakan bahwa efektivitas metode jarimatika dalam meningkatkan kemampuan berhitung perkalian siswa. Hasil rata-rata pretest yaitu 60 dan rata-rata posttest yaitu 83. Sehingga dapat disimpulkan bahwa penggunaan jarimatika memiliki efektivitas meningkatkan kemampuan berhitung siswa kelas III dalam segi proses maupun hasil.

Dengan hasil penelitian yang diteliti oleh peneliti, setuju dengan peneliti yang dilakukan oleh Dewi (2020) dan Himmah (2021). Karena metode jarimatika baik digunakan pada pembelajaran matematika di kelas rendah maupun di kelas tinggi guna meningkatkan kemampuan numerasi peserta didik.

Metode jarimatika sangat berpengaruh pada pembelajaran matematika khususnya pada perkalian karena selama perlakuan, peserta didik yang belajar menggunakan metode jarimatika terlihat lebih aktif dalam mengikuti pembelajaran perkalian. Hal tersebut dibuktikan dengan antusiasnya peserta didik dalam memperagakan metode jarimatika dan bertanya mengenai prosedur perkalian menggunakan metode jarimatika Afriani (2019).

E. Keterbatasan Penelitian

Penelitian yang dilakukan saat ini masih memiliki banyak kekurangan dan keterbatasan, di antaranya sebagai berikut:

1. Masih terdapat jawaban tes yang tidak sesuai menurut pengamatan peneliti karena responden yang cenderung kurang teliti terhadap pertanyaan yang ada.
2. Responden yang merupakan anak sekolah dasar kelas 2 yang merupakan rata-rata umur 8 tahun membutuhkan tenaga lebih untuk menguasai mereka karena sifat mereka yang cenderung lebih ingin bermain dan diperhatikan bukan memperhatikan menjadi kendala dalam kegiatan penelitian.

Keterbatasan penelitian ini memiliki banyak kekurangan dari segi materi, waktu. Oleh karena itu peneliti mengharapkan kritik dan saran yang membangun kepentingan selanjutnya.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang dilakukan peneliti, maka metode jarimatika diterapkan sebagai media pembelajaran yang lebih inovatif dikarenakan terdapat adanya tingkat kemampuan numerasi pada peserta didik.

Berdasarkan hasil pengujian uji “t” dimana nilai signifikan $0,00 < 0,05$ artinya terdapat perbedaan nilai yang signifikan antara hasil pretest dan posttest sehingga dapat dikatakan H_a diterima dan H_0 ditolak. Pada saat diberi perlakuan dengan menggunakan metode jarimatika nilai rata-rata posttest 87,38. Itu artinya ”Terdapat pengaruh metode jarimatika terhadap kemampuan numerasi pada peserta didik kelas 2 SDN 025282 Binjai”.

B. Implikasi

a. Bagi Sekolah

Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai masukan bagi sekolah untuk dijadikan dasar pengambilan kebijaksanaan peningkatan kemampuan numerasi pada pembelajaran matematika di sekolah.

b. Bagi Guru

Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai masukan bagi guru untuk meningkatkan kemampuan numerasi pada peserta didik.

C. **Saran**

Berdasarkan penelitian maka saran yang dapat diberikan peneliti adalah:

1. Bagi pihak sekolah peneliti menyarankan untuk terus memberikan dukungan penuh kepada guru yang ingin terus dalam menerapkan metode jarimatika pada perkalian guna meningkatkan kemampuan numerasi peserta didik di sekolah dasar.
2. Diharapkan bagi guru agar terus bekerja sama dengan berbagai pihak untuk mendukung pelaksanaan metode pembelajaran jarimatika pada perkalian untuk meningkatkan kemampuan numerasi peserta didik di sekolah dasar agar dapat memperoleh hasil yang maksimal.
3. Diharapkan bagi peneliti selanjutnya yang berminat untuk penelitian serupa hendaknya memperhatikan kondisi dan kemampuan peserta didik sebagai subjek penelitian sehingga dapat melakukan persiapan yang sebaik mungkin dalam proses belajar mengajar serta kemampuan berkomunikasi terhadap peserta didik harus ditingkatkan.

DAFTAR PUSTAKA

- Adawiah, R., & Ruchliyadi, D. A. (2019). Analisis Kualitas Soal Buatan Guru Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan (PPKn). *Jurnal Pendidikan Kewarganegaraan*, 9(2), 58.
- Afandi. (2021). *JIKAP PGSD: Jurnal Ilmiah Ilmu Kependidikan Hubungan Kemampuan Literasi Numerasi dengan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V SD Gugus II*. 423–430.
- Afriani, D. (2019). Penggunaan Metode Jarimatika Dalam Meningkatkan Kemampuan Berhitung Perkalian Pada Siswa Sekolah Dasar. *Journal of Elementary Education*, 02(05), 5.
- Amalia, A. N., & Widayati, A. (2012). Analisis Butir Soal Tes Kendali Mutu Kelas Xii Sma Mata Pelajaran Ekonomi Akuntansi Di Kota Yogyakarta Tahun 2012. *Jurnal Pendidikan Akuntansi Indonesia*, 10(1).
- Amieni, A., Zulkardi, Z., & Ratu, I. I. P. (2020). Kemampuan Numerasi Siswa Kelas VIII Berdasarkan Kognitif Penalaran Melalui Pembelajaran Berbasis Masalah..
- Amir, A. (2016). Penggunaan Media Gambar Dalam Pembelajaran Matematika. *Jurnal Eksakta*, 2(2008), 34–40.
- Anderha, R. R., & Maskar, S. (2021). Pengaruh Kemampuan Numerasi Dalam Menyelesaikan Masalah Matematika Terhadap Prestasi Belajar Mahasiswa Pendidikan Matematika. *Jurnal Ilmiah Matematika Realistik*, 2(1), 1–10.
- Anies Solichah, L., & Mariana, N. (2018). Pengaruh Media Pop Up Book Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Matematika Materi Bangun Datar Kelas Iv Sdn Wonoplintahan Ii Kecamatan Prambon. *Jurnal Penelitian Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 6(9), 1537–1547.
- Antara, A. A. P. (2016). Inovasi Hasil Penelitian Pendidikan dan Gagasan Kreatif. Bali: Pustaka Larasan
- Aribowo, Lubis, A., & Sabrina, H. (2020). Pengaruh Loyalitas dan Integritas terhadap Kebijakan Pimpinan di PT. Quantum Training Centre Medan. *Jurnal Ilmiah Manajemen dan Bisnis (JIMBI)*, 1 No 1, 1–17.
- Aryani, R. (2020). Pengaruh Metode Jarimatika Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas 4 Di Mi Futukhiyah Pamulian, Warungpring, Pemalang Tahun Ajaran 2019/2020. *Jurnal Prodi Pgmi Stit Pemalang*, 1(1), 237–247.
- Bete, M., Bulu, V. R., & Nahak, R. L. (2021). Pengaruh Metode Jarimatika Terhadap Hasil Belajar Perkalian Siswa Kelas Iii Sd Inpres Sikumana 3

- Kupang. *Jurnal Mahasiswa Pendidikan Dasar*, 2(1), 86–99.
- Budiastuti, D., & Bandur, A. (2018). *Artikel Pengenalan Sistem Informasi*. Mitra Wacana Media.
- Dewi. (2020). Pengaruh Penggunaan Jarimatika Terhadap Kemampuan Berhitung Perkalian Peserta Didik Kelas IV Sekolah Dasar. *EduBasic Journal: Jurnal Pendidikan Dasar*, 2(2), 79–87.
- Evi, S. (2011). Pendekatan Matematika Realistik (PMR) untuk Meningkatkan Kemampuan Berfikir Siswa di Tingkat Sekolah Dasar. *Jurnal Penelitian Pendidikan, Edisi Khus(2)*, 154–163.
- Fatimah, C., Wirnawa, K., & Dewi, P. S. (2020). Analisis Kesulitan Belajar Operasi Perkalian Pada Siswa Sekolah Menengah Pertama (Smp). *Jurnal Ilmiah Matematika Realistik*, 1(1), 1–6.
- Faurenda, N., Akhbar, M. T., & Syaflin, S. L. (2022). Keefektifan Model Think Talk Write Pada Keterampilan Menulis Pantun Siswa Kelas IV SD Negeri 05 Rambang. *Indonesian Research Journal on Education*, 2(1), 31–39.
- Febrizalti, T. (2020). Stimulasi Kemampuan Berhitung Anak Usia Dini melalui Metode Jarimatika. *Jptam.Org*, 4, 1840–1848.
- Harini, L. P. I., & Nilakusmawati, D. P. E. (2014). Kajian Efektivitas Penerapan Metode Ringkas dalam Perkalian Susun. *Jurnal Matematika*, 4(2), 111–129.
- Hidayati, K. (2012). Pembelajaran Matematika Usia Sd/Mi Menurut Teori Belajar Piaget. *Cendekia: Jurnal Kependidikan dan Kemasyarakatan*, 10(2), 291.
- Himmah, K. (2021). Efektivitas Metode Jarimatika dalam Meningkatkan Kemampuan Berhitung Perkalian Siswa. *Jurnal Pendidikan MI/SD, Vol. 1*.
- Indiastuti, T. (2021). Pengaruh Metode Jarimatika Perkalian Pada Pelajaran Matematika Terhadap Hasil Belajar MIN 1 Madiun. *ISEJ: Indonesian Science Education Journal*, 2(3), 137–143.
- Magdalena, I., Fauziah, S. N., Faziah, S. N., & Nopus, F. S. (2021). Analisis Validitas, Reliabilitas, Tingkat Kesulitan dan Daya Beda Butir Soal Ujian Akhir Semester Tema 7 Kelas III SDN Karet 1 Sepatan. *BINTANG: Jurnal Pendidikan dan Sains*, 3(2), 198–214.
- Matondang, Z. (2014). Validitas Dan Reliabilitas Suatu Instrumen Penelitian. *Jurnal Tabularasa Pps Unimed*, 496–500(1), 1510–1515.
- Maulidina, A. P. (2019). Profil Kemampuan Numerasi Siswa Sekolah Dasar Berkemampuan Tinggi Dalam Memecahkan Masalah Matematika. *Jurnal Bidang Pendidikan Dasar*, 3(2), 1–6.
- Nasution, S. (2017). Variabel penelitian. *Raudhah*, 05(02), 1–9.

- Perdana, R., & Suswandari, M. (2021). Literasi Numerasi Dalam Pembelajaran Tematik Siswa Kelas Atas Sekolah Dasar. *Absis: Mathematics Education Journal*, 3(1), 9.
- Purwaningsih, S. J., Reswita, R., & Putri, A. A. (2018). Meningkatkan Kemampuan Berhitung dengan Menggunakan Metode Jarimatika pada Anak Usia 4-5 Tahun di PAUD Dinda Kids Kota Pekanbaru. *PAUD Lectura: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 2(01), 49–60.
- Purwanti, M. (2014). Analisis Butir Soal Ujian Akhir Mata Pelajaran Akuntansi Keuangan Menggunakan Microsoft Office Excel 2010. *Jurnal Pendidikan Akuntansi Indonesia*, 12(2).
- Putra, A. M. (2015). Indikator Keberhasilan Kinerja Individu Dengan Locus of Control Dan Kepribadian Sebagai Variabel Independen. *Jurnal Perilaku Dan Strategi bisnis*, 3(2), 10–26.
- Rafflesia, U., Sriliana, I., & Novianti, P. (2017). Upaya Meningkatkan Kemampuan Berhitung Dengan Metode Jarimatika an Effort To Increase Numeracy Skill of Student With Jarimatika Method At Elementary School of Class Four. *Jurnal Dharma Raflesia*, 9–16.
- Rahmadi, Y. (2020). Pengaruh Electronic Word Of Mouth Terhadap Keputusan Pembelian Followers Instagram@Kulinerpku. *Jom Fisip*7, 1–15.
- Rahmah, N. (2018). Hakikat Pendidikan Matematika. *Al-Khwarizmi: Jurnal Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam*, 1(2), 1–10.
- Ray, D. Y., & Choiriyah, C. (2021). Peningkatan Kognitif Anak Usia Dini dalam Bermain Jarimatika. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 5(20), 1–14.
- Sandi, F., Rumape, O., & Mohamad, E. (2016). Pengaruh Media Animasi terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas XI pada Materi Larutan Penyangga di SMA Negeri 1 Talamuta. *Jambura Journal of Educational Chemistry*, 11(2), 161–167.
- Setiawan, A. (2018). Pengaruh Promosi Jabatan Dan Lingkungan Kerja Terhadap Semangat Kerja Pegawai Di Lingkungan Universitas Pembangunan Panca Budi Medan. *Jurnal Akuntansi Bisnis dan Publik*, 8(2), 191–203.
- Sri, H., & Nafiah. (2020). Indonesia Kemampuan Numerasi Mahasiswa Pendidikan Profesi Guru Sekolah Dasar dalam Menyelesaikan Masalah Matematika. *Education and Human Development Journal*, 5(1), 32–42.
- Sundari, S., & Fauziati, E. (2021). Implikasi Teori Belajar Bruner dalam Model Pembelajaran Kurikulum 2013. *Jurnal Papeda: Jurnal Publikasi Pendidikan Dasar*, 3(2), 128–136.
- Susanto, H., Rinaldi, A., & Novalia. (2015). Analisis Validitas Reabilitas Tingkat

Kesukaran dan Daya Beda pada Butir Soal Ujian Akhir Semester Ganjil Mata Pelajaran Matematika. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 37(3), 343.

Tasliyah, S., Rusdiyani, I., & Abadi, R. F. (2019). Penggunaan Metode Jarimatika Dalam Meningkatkan Kemampuan Berhitung Perkalian Pada Siswa Tunarungu Kelas Vi Di Skh Samantha Kota Serang (Single Subject Research di Kelas VI SKH Samantha Kota Serang). *UNIK (Jurnal Ilmiah Pendidikan Luar Biasa)*, 3(2).

Usmadi. (2020). Pengujian Persyaratan Analisis (Uji Homogenitas dan Uji Normalitas. *Inovasi Pendidikan*, 7(1), 50–62.

Winata. (2021). Analisis Kemampuan Numerasi dalam Pengembangan Soal Asesmen Kemampuan Minimal pada Siswa Kelas XI SMA untuk Menyelesaikan Permasalahan Science. *Jurnal Educatio FKIP UNMA*, 7(2), 498–508.

Yani, A., Asri, A. F., & Burhan, A. (2014). Analisis Tingkat Kesukaran, Daya Pembeda Dan Fungsi Distraktor Soal Ujian Semester Ganjil Mata Pelajaran Produktif Di Smk Negeri 1 Indralaya Utara Tahun Pelajaran 2012/2013. *Jurnal Pendidikan Teknik Mesin*, 1(2), 98–115.

Yeni, E. M. (2015). Kesulitan Belajar Matematika Di Sekolah Dasar. *Jupendas*, 2(2), 1–10.

Yusnarti, M., & Suryaningsih, L. (2021). Pengaruh Model Pembelajaran Role Playing Terhadap Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Ainara Journal (Jurnal Penelitian dan PKM Bidang Ilmu Pendidikan)*, 2(3), 253–261.

LAMPIRAN

Dokumentasi



Gambar 01 Foto Bersama Dengan Kelas 2A



Gambar 02 Foto Bersama Dengan Kelas 2B



Gambar 03 Penerapan Metode Jarimatika Pada Peserta Didik Kelas 2B



Gambar 04 Pengerjaan Soal Pretest dan Posttest Pada Kelas Eksperimen



Gambar 05 Penerapan Metode Penjumlahan Berulang Dengan Menggunakan Sempoa Pada Peserta Didik Kelas 2A



Gambar 06 Pengerjaan Soal Pretest dan Posttest Pada Kelas Kontrol

Hasil Uji Validitas

		Correlations																																
		S01	S02	S03	S04	S05	S06	S07	S08	S09	S10	S11	S12	S13	S14	S15	S16	S17	S18	S19	S20	S21	S22	S23	S24	S25	Total							
S01	Pearson Correlation	1	.093	.164	.277	.225	.527**	.225	-.175	.277	.093	.225	-.123	.337	.348	-.277	.433	.225	-.123	.397*	.120	.693**	.693**	.184	.184	.184	.547**							
	Sig. (2-tailed)		.650	.367	.171	.268	.006	.268	.392	.171	.650	.268	.549	.092	.082	.171	.027	.268	.549	.045	.171	.000	.000	.307	.307	.307	.004							
	N	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26						
S02	Pearson Correlation	.093	1	.369	.362	.465*	.369	-.260	.652**	.362	.490*	.055	.586**	.195	.496**	-.362	.316	.360	.586**	.320	.138	.391*	-.146	.275	.369	.561**	.747**							
	Sig. (2-tailed)	.650	1	.064	.069	.017	.064	.199	.000	.069	.011	.789	.002	.340	.010	.059	.390	.199	.002	.111	.502	.048	.478	.174	.064	.003	.000							
	N	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26							
S03	Pearson Correlation	.164	.369	1	-.234	-.036	.360	.426*	.491*	-.234	.369	.196	.525**	.270	.374	.019	.030	.426*	.525**	.177	.019	.030	.365	-.110	-.083	.133	.489							
	Sig. (2-tailed)	.367	.064	1	.251	.863	.080	.209	.011	.251	.064	.337	.006	.182	.060	.925	.883	.029	.006	.387	.925	.883	.067	.594	.686	.516	.011							
	N	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26							
S04	Pearson Correlation	.277	.362	-.234	1	.603**	.525**	-.200	-.018	.409*	-.086	.062	-.182	.066	-.180	.409*	.178	.333	-.182	.138	.409*	.178	-.085	.469*	.272	.272	.309							
	Sig. (2-tailed)	.171	.099	.251	.001	.006	.308	.929	.936	.676	.782	.374	.747	.380	.030	.385	.097	.374	.502	.030	.385	.679	.016	.178	.178	.178	.044							
	N	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26							
S05	Pearson Correlation	.225	.465*	-.036	.603**	1	.196	.257	.364	.333	.055	.010	.333	-.023	.435*	.333	.098	.010	.333	.465*	.062	.309	-.098	.410*	.659	.428*	.585*							
	Sig. (2-tailed)	.268	.017	.863	.001	.337	.205	.068	.097	.789	.963	.097	.912	.026	.097	.635	.963	.097	.017	.762	.124	.635	.038	.000	.029	.002	.000							
	N	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26							
S06	Pearson Correlation	.527**	.369	.360	.525**	.196	1	-.036	.079	.272	.177	.196	.019	.270	.088	-.272	.228	.196	.019	.369	.272	.030	.365	.365	-.083	.133	.489							
	Sig. (2-tailed)	.006	.064	.060	.006	.337	.205	.863	.701	.178	.387	.337	.925	.182	.669	.178	.202	.337	.925	.064	.178	.883	.067	.067	.686	.516	.011							
	N	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26							
S07	Pearson Correlation	.225	.260	.428*	-.208	.257	-.036	1	.364	.062	.055	.257	.603**	.372	.435*	-.333	.309	.257	.603**	.260	.062	.098	.410*	-.098	.196	-.036	.561**							
	Sig. (2-tailed)	.268	.199	.029	.308	.205	.863	.068	.068	.762	.789	.205	.001	.061	.026	.097	.124	.205	.001	.199	.762	.635	.038	.635	.337	.863	.003							
	N	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26							
S08	Pearson Correlation	-.175	.652**	.491*	-.018	.364	.079	.364	1	-.018	.207	1.144	.703**	.007	.244	-.222	-.217	1.144	.703**	1.105	-.018	.159	-.121	-.121	.491*	.491*	.535*							
	Sig. (2-tailed)	.392	.000	.011	.929	.068	.701	.068	.929	.155	.483	.000	.974	.107	.276	.287	.483	.000	.609	.929	.438	.555	.555	.011	.011	.005	.005							
	N	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26							
S09	Pearson Correlation	.277	.362	-.234	.409*	.333	.272	.062	-.018	1	1.38	.062	1.114	.282	.180	.409*	.062	1.114	.382	.114	.382	.114	-.085	.469*	.272	.272	.019	.424*						
	Sig. (2-tailed)	.171	.099	.251	.038	.097	.178	.762	.929	.502	.782	.580	.163	.380	.030	.409*	.062	.580	.069	.580	.385	.679	.016	.178	.178	.925	.031							
	N	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26							
S10	Pearson Correlation	.093	.490*	.369	-.086	.055	.177	.055	.287	.138	1	.055	.362	.195	.496**	-.310	.391*	-.150	.362	.320	-.086	.216	-.146	.275	-.015	.369	.398*							
	Sig. (2-tailed)	.614	.011	.065	.616	.789	.348	.180	.003	.180	.003	.180	.003	.341	.010	.123	.645	.465	.111	.089	.111	.676	.290	-.143	.174	.064	.044							
	N	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26							
S11	Pearson Correlation	.225	.055	.196	.062	.010	.196	.257	.144	.062	.055	1	.062	-.023	-.176	.333	.309	.257	.062	.055	.333	.309	.410*	-.098	-.036	-.036	.350							
	Sig. (2-tailed)	.268	.789	.337	.762	.963	.337	.205	.483	.762	.789	.205	.762	.912	.389	.097	.124	.205	.762	.789	.097	.124	.038	.635	.863	.863	.080							
	N	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26							
S12	Pearson Correlation	-.123	.586**	.525**	-.182	.333	.019	.603**	.703**	.114	.362	.062	1	.066	.513**	-.114	-.053	.062	1.000*	.138	-.182	.178	-.085	-.085	.272	.019	.526**							
	Sig. (2-tailed)	.549	.002	.006	.374	.097	.925	.001	.000	.580	.069	.762	.062	.747	.007	.580	.796	.762	.000	.502	.374	.385	.679	.679	.178	.925	.006							
	N	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26							
S13	Pearson Correlation	.337	.195	.270	.066	-.023	.270	.372	.007	.382	.195	-.023	.066	1	.178	.382	.372	.066	.031	.282	.372	.334	.334	.085	-.089	.453								
	Sig. (2-tailed)	.092	.340	.182	.747	.912	.182	.061	.974	.163	.340	.912	.747	.384	.163	.178	.061	.747	.879	.163	.178	.251	.251	.679	.629	.020								
	N	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26								
S14	Pearson Correlation	.348	.496**	.374	.180	.435*	.088	.435*	.324	.180	.496**	-.176	.513**	.178	1	-.154	.281	.129	.513**	.243	-.154	.020	-.072	.554**	.374	.374	.554**							
	Sig. (2-tailed)	.082	.010	.060	.380	.026	.669	.026	.107	.380	.010	.389	.007	.384	.453	.165	.529	.007	.231	.453	.922	.726	.003	.060	.060	.003	.003							
	N	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26							
S15	Pearson Correlation	.277	.362	.019	.409*	.333	.272	.333	.222	.409*	-.310	.333	.114	.282	-.154	1	.178	.603**	.114	.138	.705**	.178	.469*	-.085	.272	.019	.552*							
	Sig. (2-tailed)	.171	.099	.925	.038	.097	.178	.097	.276	.038	.123	.097	.580	.163	.453	.385	.001	.580	.502	.000	.385	.016	.679	.178	.925	.003								
	N	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26							
S16	Pearson Correlation	.433	.216	.030	.178	.098	.228	-.309	-.217	.409*	.391	.309	-.053	.272	.281	.178	1	.098	-.053	.391*	.178	.270	-.300	.300	.030	.228	.422*							
	Sig. (2-tailed)	.027	.290	.863	.395	.635	.262	.124	.287	.038	.048	.124	.798	.178	.165	.385	.635	.796	.048	.395	.169	.136	.136	.893	.262	.032								
	N	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26								
S17	Pearson Correlation	.225	.260	.428*</																														

No	Item (Kode)	<i>Corrected item-Total Correlation</i>	R_{tabel}	Keterangan
1	S01	0,547	0,388	Valid
2	S02	0,747	0,388	Valid
3	S03	0,489	0,388	Valid
4	S04	0,398	0,388	Valid
5	S05	0,585	0,388	Valid
6	S06	0,489	0,388	Valid
7	S07	0,561	0,388	Valid
8	S08	0,535	0,388	Valid
9	S09	0,424	0,388	Valid
10	S10	0,398	0,388	Valid
11	S11	0,350	0,388	Tidak Valid
12	S12	0,526	0,388	Valid
13	S13	0,453	0,388	Valid
14	S14	0,554	0,388	Valid
15	S15	0,552	0,388	Valid
16	S16	0,422	0,388	Valid
17	S17	0,467	0,388	Valid
18	S18	0,526	0,388	Valid
19	S19	0,475	0,388	Valid
20	S20	0,347	0,388	Tidak Valid
21	S21	0,422	0,388	Valid
22	S22	0,355	0,388	Tidak Valid
23	S23	0,403	0,388	Valid
24	S24	0,467	0,388	Valid
25	S25	0,424	0,388	Valid

Hasil Uji Tingkat Kesukaran

Statistics

	S01	S02	S03	S04	S05	S06	S07	S08	S09	S10	S11	S12	S13	S14	S15	S16	S17	S18	S19	S20	S21	S22	S23	S24	S25	
N Valid	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26
Missing	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Mean	.92	.65	.77	.85	.81	.77	.81	.73	.85	.65	.81	.85	.58	.88	.85	.69	.81	.85	.65	.85	.69	.96	.96	.77	.77	.77

Hasil Uji Reabilitas

Case Processing Summary			
		N	%
Cases	Valid	26	100.0
	Excluded ^a	0	.0
	Total	26	100.0

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.858	25

Item-Total Statistics				
	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
S01	18.85	21.735	.464	.852
S02	19.12	19.546	.747	.839
S03	19.00	21.200	.404	.853
S04	18.92	21.674	.343	.854
S05	18.96	20.838	.541	.848
S06	19.00	21.120	.425	.852
S07	18.96	21.078	.473	.850
S08	19.04	20.838	.470	.850
S09	18.92	21.514	.391	.853
S10	19.12	21.146	.359	.855
S11	18.96	21.878	.251	.857
S12	18.92	21.274	.464	.851
S13	19.19	21.122	.347	.855
S14	18.88	21.306	.523	.850
S15	18.92	21.274	.464	.851
S16	19.08	21.034	.401	.853
S17	18.96	21.558	.339	.855
S18	18.92	21.274	.464	.851
S19	19.12	20.906	.415	.853
S20	18.92	21.994	.248	.857
S21	19.08	21.274	.343	.855
S22	18.81	22.482	.250	.857
S23	18.81	22.242	.381	.855
S24	19.00	21.200	.404	.853
S25	19.00	21.200	.404	.853

Hasil Uji Efektivitas Pengecoh

Hasil Analisis Butir Soal

Soal	Option			
	A	B	C	D
1	0%	0%	4%	96%
2	12%	81%	8%	0%
3	4%	12%	4%	81%
4	88%	8%	0%	4%
5	4%	88%	4%	4%
6	8%	12%	81%	0%
7	4%	4%	12%	81%
8	73%	12%	15%	0%
9	8%	92%	0%	0%
10	77%	8%	4%	12%
11	85%	8%	4%	4%
12	4%	8%	85%	4%
13	12%	58%	15%	15%
14	8%	0%	88%	4%
15	85%	8%	8%	0%
16	8%	81%	4%	8%
17	8%	81%	8%	4%
18	0%	4%	12%	85%
19	65%	19%	12%	4%
20	12%	85%	0%	4%
21	69%	19%	4%	8%
22	0%	96%	4%	0%
23	0%	4%	96%	0%
24	12%	12%	77%	0%
25	12%	81%	8%	0%

Soal	A	B	C	D
1	Ditolak	Ditolak	Ditolak	Diterima
2	Diterima	Diterima	Diterima	Ditolak
3	Ditolak	Diterima	Ditolak	Diterima
4	Diterima	Diterima	Ditolak	Ditolak
5	Ditolak	Diterima	Diterima	Ditolak
6	Diterima	Diterima	Diterima	Ditolak
7	Ditolak	Ditolak	Diterima	Diterima
8	Diterima	Diterima	Diterima	Ditolak
9	Diterima	Diterima	Ditolak	Ditolak
10	Diterima	Diterima	Ditolak	Diterima

11	Diterima	Diterima	Ditolak	Ditolak
12	Ditolak	Diterima	Diterima	Ditolak
13	Diterima	Diterima	Diterima	Diterima
14	Ditolak	Ditolak	Diterima	Diterima
15	Diterima	Diterima	Diterima	Ditolak
16	Diterima	Diterima	Ditolak	Diterima
17	Diterima	Diterima	Diterima	Ditolak
18	Ditolak	Diterima	Diterima	Diterima
19	Diterima	Diterima	Diterima	Ditolak
20	Diterima	Diterima	Diterima	Ditolak
21	Diterima	Diterima	Ditolak	Diterima
22	Ditolak	Diterima	Ditolak	Ditolak
23	Ditolak	Ditolak	Diterima	Ditolak
24	Diterima	Diterima	Diterima	Ditolak
25	Diterima	Diterima	Diterima	Ditolak

Distribusi Soal Berdasarkan Indeks Pengecoh

No	Efektivitas Pengecoh	No Soal	Jumlah	Presentase
1	Sangat Baik	13	1	4%
2	Baik	2, 6, 8, 10, 15, 16, 17, 19, 20, 21, 24, 25	12	48%
3	Cukup Baik	3, 4, 7, 9, 11, 12, 14, 18	8	32%
4	Kurang Baik	1, 5, 22, 23	4	16%
5	Tidak Baik	-	0	0%

Hasil Uji Normalitas

Tests of Normality							
	Kelas	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Hasil Belajar Peserta Didik	Pretest Eksperimen	.160	26	.085	.922	26	.051
	Posttest Eksperimen	.170	26	.051	.918	26	.040
	Pretest Kontrol	.167	26	.061	.929	26	.073
	Posttest Kontrol	.175	26	.039	.931	26	.082

Hasil Uji Homogenitas

Test of Homogeneity of Variances			
Hasil Belajar Peserta Didik			
Levene Statistic	df1	df2	Sig.
.001	1	50	.974

ANOVA					
Hasil Belajar Peserta Didik					
	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	2492.308	1	2492.308	126.563	.000
Within Groups	984.615	50	19.692		
Total	3476.923	51			

Hasil Uji T-Test

Group Statistics					
	Metode Pembelajaran	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Hasil Belajar Peserta Didik	Metode Jarimatika	26	87.38	4.482	.879
	Metode Penjumlahan Berulang	26	73.54	4.393	.862

Independent Samples Test										
		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
Hasil Belajar Peserta Didik	Equal variances assumed	.001	.974	11.250	50	.000	13.846	1.231	11.374	16.318
	Equal variances not assumed			11.250	49.980	.000	13.846	1.231	11.374	16.318

**Tabel Rekapitulasi Kemampuan Numerasi Peserta Didik Pretest dan Posttest
Pada Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol**

No.	Kelas Eksperimen		Kelas Kontrol	
	Pretest	Posttest	Pretest	Posttest
1	56	88	68	68
2	72	92	64	72
3	64	84	56	68
4	56	84	56	72
5	72	92	72	76
6	68	88	64	68
7	76	96	60	64
8	72	88	68	72
9	68	88	60	68
10	56	84	56	76
11	64	92	68	80
12	72	88	68	80
13	72	84	56	72
14	68	92	68	72
15	72	84	72	76
16	76	92	68	76
17	76	88	72	76
18	68	84	64	76
19	64	92	64	72
20	60	84	60	76
21	64	92	60	76
22	76	88	80	84
23	64	88	64	72
24	60	76	68	76
25	68	84	60	72
26	64	80	68	72

Interprestasi Tingkat Kemampuan Numerasi Peserta Didik

Interprestasi	Interval
Sangat Baik	90 – 100
Baik	80 – 89
Cukup	65 – 79
Kurang	0 – 64

Tingkat Kemampuan Numerasi Peserta Didik

No.	Kelas Eksperimen		Kelas Kontrol	
	Pretest	Posttest	Pretest	Posttest
1	Kurang	Baik	Cukup	Cukup
2	Cukup	Sangat Baik	Kurang	Cukup
3	Kurang	Baik	Kurang	Cukup
4	Kurang	Baik	Kurang	Cukup
5	Cukup	Sangat Baik	Kurang	Cukup
6	Cukup	Baik	Kurang	Cukup
7	Cukup	Sangat Baik	Kurang	Cukup
8	Cukup	Baik	Cukup	Cukup
9	Cukup	Baik	Kurang	Cukup
10	Kurang	Baik	Kurang	Cukup
11	Kurang	Sangat Baik	Cukup	Baik
12	Cukup	Baik	Cukup	Baik
13	Cukup	Baik	Kurang	Cukup
14	Cukup	Sangat Baik	Cukup	Cukup
15	Cukup	Baik	Cukup	Cukup
16	Cukup	Sangat Baik	Cukup	Cukup
17	Cukup	Baik	Cukup	Cukup
18	Cukup	Baik	Kurang	Cukup
19	Kurang	Sangat Baik	Kurang	Cukup
20	Kurang	Baik	Kurang	Cukup
21	Kurang	Sangat Baik	Kurang	Cukup
22	Cukup	Baik	Baik	Baik
23	Kurang	Baik	Kurang	Cukup
24	Kurang	Cukup	Cukup	Cukup
25	Cukup	Baik	Kurang	Cukup
26	Kurang	Baik	Cukup	Cukup

Pretest Kelas Eksperimen

Interprestasi	Jumlah	Persentase
Sangat Baik	0	0%
Baik	0	0%
Cukup	15	58%
Kurang	11	44%

Posttest Kelas Eksperimen

Interprestasi	Jumlah	Persentase
Sangat Baik	8	31%
Baik	17	65%
Cukup	1	4%
Kurang	0	0%

Pretest Kelas Kontrol

Interprestasi	Jumlah	Persentase
Sangat Baik	0	0%
Baik	1	4%
Cukup	10	38%
Kurang	15	58%

Posttest Kelas Kontrol

Interprestasi	Jumlah	Persentase
Sangat Baik	0	0%
Baik	3	11%
Cukup	23	88%
Kurang	0	0%

Tingkat Kemampuan Numerasi Peserta Didik Kelas 2 SDN 025281

Interprestasi	Kelas Eksperimen		Kelas Kontrol	
	Pretest	Posttest	Pretest	Posttest
Sangat Baik	0%	31%	0%	0%
Baik	0%	65%	4%	11%
Cukup	58%	4%	38%	88%
Kurang	44%	0%	58%	0%

DAFTAR RIWAYAT HIDUP



Nama : Syaufina Rahma
Jenis Kelamin : Perempuan
Agama : Islam
Tempat Tanggal Lahir : Binjai, 19 Oktober 2000
Alamat : Jl. M.T Haryono Lk III, Kel Jati Karya, Kec Binjai
Utara, Binjai, Sumatera Utara
No Telepon/ Hp : 083188756295
Email : syaufinarahma@gmail.com

Pendidikan Formal :

1. SD Negeri 024760 Binjai Tamat Tahun 2012
2. SMP Negeri 11 Binjai Tamat Tahun 2016
3. SMA Negeri 2 Binjai Tamat tahun 2018

SILABUS

Nama Sekolah : SDN 025281
 Mata Pelajaran : Matematika
 Kelas : 2
 Standar Kompetensi : Melakukan perkalian
 Alokasi Waktu : 4 x 30 menit

Kompetensi Dasar	Materi Pokok Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Indikator	Penilaian	Sumber Belajar
1.1 Melakukan perkalian dengan metode jarimatika 1.2 Menyelesaikan masalah perkalian sehari – hari.	Operasi hitung perkalian	<ul style="list-style-type: none"> Mengenal perkalian dengan menggunakan metode jarimatika. Melakukan perkalian 1 angka dengan 1 angka menggunakan jarimatika. Melakukan perkalian 1 angka dengan 2 angka menggunakan jarimatika. Menyebutkan masalah sehari-hari yang berkaitan dengan perkalian. 	<ul style="list-style-type: none"> Peserta didik mampu melakukan perkalian 1 angka dan 1 angka dengan metode jarimatika. Peserta didik mampu melakukan perkalian 2 angka dan 1 angka dengan metode jarimatika. Peserta didik memecahkan masalah sehari – hari yang melibatkan perkalian. 	Tes lisan, tertulis dan tugas.	Buku referensi

Binjai, 21 Juli 2022
Guru kelas II
[Signature]
SUMARTI S.Pd.

Mengetahui
Kepala Sekolah SDN 025281
[Signature]
H. NAZLI WIS S.Pd.
DINAS PENDIDIKAN

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(RPP Kelas Kontrol)**

Satuan Pendidikan : SD Negeri 025281
 Kelas / Semester : 2 / 2
 Mata Pelajaran : Matematika (Perkalian)
 Alokasi waktu : 4 x 35 menit

Tujuan Pembelajaran :

1. Peserta didik diharapkan trampil menggunakan alat sempoa untuk melatih motorik kasar dan juga halus pada peserta didik.
2. Melalui demonstrasi peserta didik dapat melakukan perkalian menggunakan sempoa dengan tepat.
3. Peserta didik dapat melakukan perkalian 1 angka dengan 1 angka menggunakan sempoa dengan benar.
4. Peserta didik dapat melakukan perkalian 1 angka dengan 2 angka menggunakan sempoa dengan benar.
5. Dengan sempoa peserta didik dapat menyelesaikan masalah sehari-hari yang melibatkan perkalian 6-10 dengan benar.

Langkah-Langkah Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan Pendahuuan

- Kelas dimulai dengan berdoa serta menanyakan kabar terlebih dahulu
- Guru menyampaikan tujuan pembelajaran

Kegiatan Inti

- Guru menjelaskan perkalian menggunakan sempoa serta mempraktikkan cara melakukan perkalian dengan menggunakan sempoa.
- Guru meminta kepada peserta didik untuk mengikuti bagaimana praktik perkalian menggunakan sempoa.
- Setelah itu guru mengajak dua peserta didik untuk maju ke depan kelas untuk menjawab soal perkalian yang diberikan guru dengan menggunakan sempoa.
- Guru mengapresiasi dengan bertepuk tangan atas kemampuan mereka menjawab soal perkalian yang diberikan guru dengan menggunakan sempoa.

Kegiatan Penutup

- Siswa mapu mengemukakan hasil belajar hari ini
- Guru memberikan penguatan dan kesimpulan
- Menyanyikan salah satu lagu daerah nasionalisme
- Salam dan do'a penutup di pimpin oleh salah satu peserta didik.

Penilaian

Teknik Penilaian

- a. Penilaian sikap : Teknik Non Tes, Bentuk Pengamatan sikap dalam pembelajaran.

- b. Penilaian pengetahuan : Teknik Tes Tertulis, Bentuk isian.
- c. Penilaian keterampilan : Teknik Tes Tertulis, Bentuk Kinerja. Lembar

Mengetahui

Kepala Sekolah SDN 025281



Binjai, 21 Juli 2022

Guru kelas II

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Pesta Natalida G. Spd'. Below the signature, the name '(PESTA NATALIDA G. SPd)' is printed in black.

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(RPP Kelas Eksperimen)**

Satuan Pendidikan : SD Negeri 025281
 Kelas / Semester : 2 / 1
 Mata Pelajaran : Matematika (Perkalian)
 Alokasi waktu : 1 x 45 menit

Tujuan Pembelajaran :

1. Peserta didik mampu mendeskripsikan perkalian dengan menggunakan benda sebagai acuan untuk metode jarimatika.
2. Peserta didik dapat menerapkan cara penggunaan metode jarimatika dengan baik dan benar.
3. Peserta didik mempraktikkan metode jarimatika dengan menggunakan benda dalam kehidupan sehari-hari.

Langkah-Langkah Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan Pendahuuan

- Kelas dimulai dengan berdoa serta menanyakan kabar terlebih dahulu
- Guru menyampaikan tujuan pembelajaran

Kegiatan Inti

- Guru menjelaskan perkalian menggunakan metode jarimatika serta mempraktikkan cara melakukan perkalian dengan menggunakan metode jarimatika.
- Guru meminta kepada peserta didik untuk mengikuti bagaimana praktik perkalian menggunakan metode jarimatika.
- Setelah itu guru mengajak dua peserta didik untuk maju ke depan kelas untuk menjawab soal perkalian yang diberikan guru dengan menggunakan metode jarimatika.
- Guru mengapresiasi dengan bertepuk tangan atas kemampuan mereka menjawab soal perkalian yang diberikan guru dengan menggunakan metode jarimatika.

Kegiatan Penutup

- Siswa mapu mengemukakan hasil belajar hari ini
- Guru memberikan penguatan dan kesimpulan
- Menyanyikan salah satu lagu daerah nasionalisme
- Salam dan do'a penutup di pimpin oleh salah satu peserta didik.

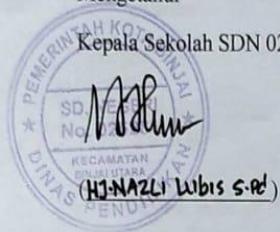
Penilaian

Teknik Penilaian

- a. Penilaian sikap : Teknik Non Tes, Bentuk Pengamatan sikap dalam pembelajaran.
- b. Penilaian pengetahuan : Teknik Tes Tertulis, Bentuk isian.
- c. Penilaian keterampilan : Teknik Tes Tertulis, Bentuk Kinerja. Lembar

Mengetahui

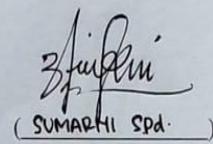
Kepala Sekolah SDN 025281



PEMERINTAH KOTA BINJAI
SD N 025281
No. ...
KECAMATAN
BINJAI UTARA
DINAS PENDIDIKAN
(H1-NAZLI W. bis S. rd)

Binjai, 21 Juli 2022

Guru kelas II



(SUMARTI Spd.)

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(RPP Kelas Eksperimen)**

Satuan Pendidikan : SD Negeri 025281
 Kelas / Semester : 2 / 1
 Mata Pelajaran : Matematika (Perkalian)
 Alokasi waktu : 1 x 45 menit

Tujuan Pembelajaran :

1. Peserta didik dapat memahami materi tentang perkalian menggunakan metode jarimatika dengan terperinci.
2. Peserta didik dapat menjumlahkan hasil perkalian dari soal cerita menggunakan metode jarimatika dengan benar.
3. Dengan metode jarimatika peserta didik dapat menyelesaikan masalah sehari-hari yang melibatkan perkalian 6-10 dengan benar.

Langkah-Langkah Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan Pendahuuan

- Kelas dimulai dengan berdoa serta menanyakan kabar terlebih dahulu
- Guru menyampaikan tujuan pembelajaran

Kegiatan Inti

- Guru menjelaskan perkalian menggunakan metode jarimatika serta mempraktikkan cara melakukan perkalian dengan menggunakan metode jarimatika.
- Guru meminta kepada peserta didik untuk mengikuti bagaimana praktik perkalian menggunakan metode jarimatika.
- Setelah itu guru mengajak dua peserta didik untuk maju ke depan kelas untuk menjawab soal perkalian yang diberikan guru dengan menggunakan metode jarimatika.
- Guru mengapresiasi dengan bertepuk tangan atas kemampuan mereka menjawab soal perkalian yang diberikan guru dengan menggunakan metode jarimatika.

Kegiatan Penutup

- Siswa mapu mengemukakan hasil belajar hari ini
- Guru memberikan penguatan dan kesimpulan
- Menyanyikan salah satu lagu daerah nasionalisme
- Salam dan do'a penutup di pimpin oleh salah satu peserta didik.

Penilaian

Teknik Penilaian

- a. Penilaian sikap : Teknik Non Tes, Bentuk Pengamatan sikap dalam pembelajaran.
- b. Penilaian pengetahuan : Teknik Tes Tertulis, Bentuk isian.
- c. Penilaian keterampilan : Teknik Tes Tertulis, Bentuk Kinerja. Lembar

Mengetahui

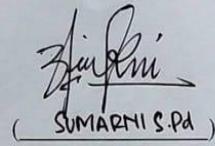
Kepala Sekolah SDN 025281



PEMERINTAH KOTA BINJAI
SD. N
No. *M. Nazli*
KECAMATAN BINJAI UTARA
DINAS PENDIDIKAN
M. NAZLI Lubis S.Pd

Binjai, 21 Juli2022

Guru kelas II



Sumarni
(SUMARNI S.Pd)

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(RPP Kelas Eksperimen)**

Satuan Pendidikan : SD Negeri 025281
Kelas / Semester : 2 / 1
Mata Pelajaran : Matematika (Perkalian)
Alokasi waktu : 1 x 45 menit

Tujuan Pembelajaran :

1. Peserta didik dapat melakukan perkalian 1 angka dengan 1 angka menggunakan jarimatika dengan benar.
2. Peserta didik dapat melakukan perkalian 1 angka dengan 2 angka menggunakan jarimatika dengan benar.
3. Peserta didik mampu menjawab soal cerita dengan menggunakan metode jarimatika dengan benar.

Langkah-Langkah Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan Pendahuuan

- Kelas dimulai dengan berdoa serta menanyakan kabar terlebih dahulu
- Guru menyampaikan tujuan pembelajaran

Kegiatan Inti

- Guru menjelaskan perkalian menggunakan metode jarimatika serta mempraktikkan cara melakukan perkalian dengan menggunakan metode jarimatika.
- Guru meminta kepada peserta didik untuk mengikuti bagaimana praktik perkalian menggunakan metode jarimatika.
- Setelah itu guru mengajak dua peserta didik untuk maju ke depan kelas untuk menjawab soal perkalian yang diberikan guru dengan menggunakan metode jarimatika.
- Guru mengapresiasi dengan bertepuk tangan atas kemampuan mereka menjawab soal perkalian yang diberikan guru dengan menggunakan metode jarimatika.

Kegiatan Penutup

- Siswa mapu mengemukakan hasil belajar hari ini
- Guru memberikan penguatan dan kesimpulan
- Menyanyikan salah satu lagu daerah nasionalisme
- Salam dan do'a penutup di pimpin oleh salah satu peserta didik.

Penilaian

Teknik Penilaian

- a. Penilaian sikap : Teknik Non Tes, Bentuk Pengamatan sikap dalam pembelajaran.
- b. Penilaian pengetahuan : Teknik Tes Tertulis, Bentuk isian.
- c. Penilaian keterampilan : Teknik Tes Tertulis, Bentuk Kinerja. Lembar

Mengetahui

Kepala Sekolah SDN 025281

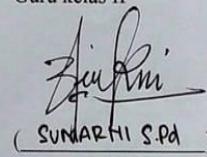


SD. NE
No. 02
KECAMATAN
BINJAI
DINAS PENDIDIKAN

M. Nazli Lubis S.Pd
(M. NAZLI Lubis S.Pd)

Binjai, 21 Juli 2022

Guru kelas II



Sumarhi
(SUMARHI S.Pd)

Lampiran 2**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(RPP Kelas Eksperimen)**

Satuan Pendidikan : SD Negeri 025281
Kelas / Semester : 2 / 1
Mata Pelajaran : Matematika (Perkalian)
Alokasi waktu : 1 x 45 menit

Tujuan Pembelajaran :

1. Peserta didik dapat menjelaskan pengertian perkalian menggunakan metode jarimatika dengan benar.
2. Peserta didik dapat mengetahui kelompok dasar dalam metode jarimatika dengan benar.
3. Melalui demonstrasi peserta didik dapat melakukan perkalian menggunakan metode jarimatika dengan tepat.

Langkah-Langkah Kegiatan Pembelajaran**Kegiatan Pendahuuan**

- Kelas dimulai dengan berdoa serta menanyakan kabar terlebih dahulu
- Guru menyampaikan tujuan pembelajaran

Kegiatan Inti

- Guru menjelaskan perkalian menggunakan metode jarimatika serta mempraktikkan cara melakukan perkalian dengan menggunakan metode jarimatika.
- Guru meminta kepada peserta didik untuk mengikuti bagaimana praktik perkalian menggunakan metode jarimatika.
- Setelah itu guru mengajak dua peserta didik untuk maju ke depan kelas untuk menjawab soal perkalian yang diberikan guru dengan menggunakan metode jarimatika.
- Guru mengapresiasi dengan bertepuk tangan atas kemampuan mereka menjawab soal perkalian yang diberikan guru dengan menggunakan metode jarimatika.

Kegiatan Penutup

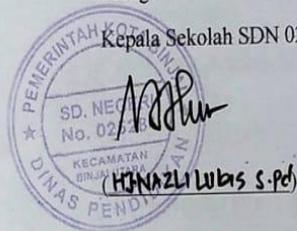
- Siswa mapu mengemukakan hasil belajar hari ini
- Guru memberikan penguatan dan kesimpulan
- Menyanyikan salah satu lagu daerah nasionalisme
- Salam dan do'a penutup di pimpin oleh salah satu peserta didik.

Penilaian**Teknik Penilaian**

- a. Penilaian sikap : Teknik Non Tes, Bentuk Pengamatan sikap dalam pembelajaran.
- b. Penilaian pengetahuan : Teknik Tes Tertulis, Bentuk isian.
- c. Penilaian keterampilan : Teknik Tes Tertulis, Bentuk Kinerja. Lembar

Mengetahui

Kepala Sekolah SDN 025281



Binjai, 21 Juli 2022

Guru kelas II

A handwritten signature in black ink, which appears to be "Sumarti".

(SUMARTI SPd.)

LEMBAR KEGIATAN PESERTA DIDIK**Latihan Soal Pretest Pilihan Berganda Kelas II**

- A. Pilihlah salah satu jawaban yang paling tepat dari pertanyaan yang ada di bawah ini !
- $7 \times 8 = \dots$
Hasil dari perkalian pada bilangan diatas adalah
 - 55
 - 56
 - 57
 - 58 - Seorang pedagang memiliki 8 kantong plastik yang berisi jeruk. Setiap kantong plastik terdapat 8 buah jeruk. Berapakah jumlah seluruh jeruk sang pedagang?
 - 63 Jeruk
 - 64 Jeruk
 - 70 Jeruk
 - 73 Jeruk
 - Kadek membeli 9 kardus mie instan. Setiap kardus berisi 9 bungkus mie. Berapa bungkus jumlah seluruh mie yang dibeli Kadek?
 - 60 Bungkus
 - 70 Bungkus
 - 63 Bungkus
 - 81 Bungkus
 - Adi membeli 5 kantong kelereng. Di setiap kantong itu isinya 10 buah kelereng. Jadi berapakah jumlah keseluruhan kelereng yang sudah dibeli Adi....
 - 50 kelereng
 - 60 kelereng
 - 70 kelereng
 - 80 kelereng
 - Pak Abdi sudah membeli 6 kardus roti. Di setiap kardusnya itu berisi 10 bungkus roti. Jadi berapa jumlah keseluruhan roti yang sudah dibeli Pak Abdi sekarang....
 - 55 bungkus
 - 60 bungkus
 - 65 bungkus
 - 70 bungkus
 - $6 \times 9 = \dots$
Hasil perkalian dari bilangan diatas adalah

- a. 36
 - b. 47
 - c. 54
 - d. 59
7. Rena sudah membeli 6 bungkus coklat. Setiap bungkusnya berisi 5 coklat. Jadi jumlah seluruh coklat Rena adalah
- a. 15
 - b. 20
 - c. 25
 - d. 30
8. Hasan mempunyai 8 kantong bungkus coklat setiap 1 bungkus terdapat 7 coklat. Jadi berapakah jumlah keseluruhan coklat Hasan sekarang
- a. 56 coklat
 - b. 46 coklat
 - c. 73 coklat
 - d. 82 coklat
9. Perkalian dibawah ini yang tidak menghasilkan bilangan 24 adalah
- a. 8×3
 - b. 7×6
 - c. 12×2
 - d. 6×4
10. $7 \times \dots = 49$
Bilangan berapakah yang bisa mengisi titik-titik yang ada di atas
- a. 7
 - b. 9
 - c. 10
 - d. 11
11. Dalam kelas terdapat 10 kelompok belajar. Setiap anggotanya ada 4 orang siswa. Berapakah jumlah siswa di kelas tersebut?
- a. 40
 - b. 30
 - c. 60
 - d. 90
12. Pak Herman membeli 3 sak semen yang setiap saknya seberat 10 kg, jadi berapakah berat keseluruhan semen pak Herman sekarang
- a. 20
 - b. 40
 - c. 30
 - d. 50

13. $8 \times \dots = 80$
Agar bisa mengisi titik-titik yang diatas angka yang sangat tepat adalah...
- 8
 - 9
 - 10
 - 11
14. Setelah selesai berolahraga, Amir dan Dewi memindahkan matras-matras. Mereka menumpuk matras-matras itu di ruang olahraga. Ada 4 kelompok matras yang disusun. Setiap kelompok berisi 5 matras. Berapa banyak matras yang ditumpuk oleh Amir dan Dewi?
- 16
 - 19
 - 20
 - 25
15. Ibu membagi biskuit yang dibuatnya ke dalam 6 piring. Tiap piring berisi 5 biskuit. Berapakah jumlah biskuit yang ada?
- 30
 - 33
 - 37
 - 39
16. Yayat Hidayat membawa 7 plastik berisi buah apel. Setiap plastik berisi 9 buah apel. Jumlah seluruh apel yang dibawa Yayat Hidayat adalah
- 50 Apel
 - 63 Apel
 - 69 Apel
 - 85 Apel
17. Dalam satu kotak terdapat 5 buah cokelat. Jika 2 kotak, jumlah coklatnya adalah...
- 15
 - 10
 - 20
 - 30
18. Yohanes sangat gemar sekali membaca buku. Dalam sehari ia membaca 10 halaman. Berapa halaman yang sudah ia baca dalam 4 hari?
- 40 Halaman
 - 46 Halaman
 - 55 Halaman
 - 60 Halaman
19. Rina memiliki 8 kotak mainan. Dalam setiap kotak terdapat 9 mainan. Jumlah semua mainan Rina adalah...

- a. 72
 - b. 79
 - c. 85
 - d. 90
20. Dalam sebuah rumah kosong, ditemukan 8 kotak pensil. Setiap kotak terdapat 7 buah pensil. Berapa jumlah semua pensil tersebut?
- a. 48
 - b. 56
 - c. 64
 - d. 78
21. Adi memiliki 9 kantong kelereng. Tiap kantong berisi 6 butir kelereng. Berapa butirkah jumlah kelereng Adi?
- a. 54
 - b. 16
 - c. 63
 - d. 36
22. Ayah mempunyai 8 bungkus kue yang setiap bungkusnya terdapat 9 potong kue. Berapakah jumlah seluruh kue yang dimiliki oleh ayah?
- a. 68
 - b. 72
 - c. 89
 - d. 97
23. Nenek memiliki 9 keranjang buah jeruk. Tiap keranjang berisi 8 buah jeruk. Berapa banyak buah jeruk Nenek?
- a. 45
 - b. 56
 - c. 72
 - d. 89
24. Dalam satu hari, Rizal berhasil memancing 10 ikan. Apabila 5 hari, ikan yang berhasil dikumpulkan Rizal ada berapa?
- a. 60
 - b. 65
 - c. 50
 - d. 45
25. Om Hilman pengusaha paling sukses di Jakarta. Beliau punya 10 pabrik. Setiap pabrik ada 9 pegawai. Berapa pegawai yang dimiliki Om Hilman?
- a. 60 Pegawai
 - b. 90 Pegawai
 - c. 50 Pegawai
 - d. 53 Pegawai

LEMBAR KEGIATAN PESERTA DIDIK**Latihan Soal Posttest Pilihan Berganda Kelas II**

- A. Pilihlah salah satu jawaban yang paling tepat dari pertanyaan yang ada di bawah ini !
- $7 \times 8 = \dots$
Hasil dari perkalian pada bilangan diatas adalah
 - 55
 - 56
 - 57
 - 58 - Seorang pedagang memiliki 8 kantong plastik yang berisi jeruk. Setiap kantong plastik terdapat 8 buah jeruk. Berapakah jumlah seluruh jeruk sang pedagang?
 - 63 Jeruk
 - 64 Jeruk
 - 70 Jeruk
 - 73 Jeruk
 - Kadek membeli 9 kardus mie instan. Setiap kardus berisi 9 bungkus mie. Berapa bungkus jumlah seluruh mie yang dibeli Kadek?
 - 60 Bungkus
 - 70 Bungkus
 - 63 Bungkus
 - 81 Bungkus
 - Adi membeli 5 kantong kelereng. Di setiap kantong itu isinya 10 buah kelereng. Jadi berapakah jumlah keseluruhan kelereng yang sudah dibeli Adi....
 - 50 kelereng
 - 60 kelereng
 - 70 kelereng
 - 80 kelereng
 - Pak Abdi sudah membeli 6 kardus roti. Di setiap kardusnya itu berisi 10 bungkus roti. Jadi berapa jumlah keseluruhan roti yang sudah dibeli Pak Abdi sekarang....
 - 55 bungkus
 - 60 bungkus
 - 65 bungkus
 - 70 bungkus
 - $6 \times 9 = \dots$
Hasil perkalian dari bilangan diatas adalah

- a. 36
 - b. 47
 - c. 54
 - d. 59
7. Rena sudah membeli 6 bungkus coklat. Setiap bungkusnya berisi 5 coklat. Jadi jumlah seluruh coklat Rena adalah
- a. 15
 - b. 20
 - c. 25
 - d. 30
8. Hasan mempunyai 8 kantong bungkus coklat setiap 1 bungkus terdapat 7 coklat. Jadi berapakah jumlah keseluruhan coklat Hasan sekarang
- a. 56 coklat
 - b. 46 coklat
 - c. 73 coklat
 - d. 82 coklat
9. Perkalian dibawah ini yang tidak menghasilkan bilangan 24 adalah
- a. 8×3
 - b. 7×6
 - c. 12×2
 - d. 6×4
10. $7 \times \dots = 49$
Bilangan berapakah yang bisa mengisi titik-titik yang ada di atas
- a. 7
 - b. 9
 - c. 10
 - d. 11
11. Dalam kelas terdapat 10 kelompok belajar. Setiap anggotanya ada 4 orang siswa. Berapakah jumlah siswa di kelas tersebut?
- a. 40
 - b. 30
 - c. 60
 - d. 90
12. Pak Herman membeli 3 sak semen yang setiap saknya seberat 10 kg, jadi berapakah berat keseluruhan semen pak Herman sekarang
- a. 20
 - b. 40
 - c. 30
 - d. 50

13. $8 \times \dots = 80$
Agar bisa mengisi titik-titik yang diatas angka yang sangat tepat adalah...
- 8
 - 9
 - 10
 - 11
14. Setelah selesai berolahraga, Amir dan Dewi memindahkan matras-matras. Mereka menumpuk matras-matras itu di ruang olahraga. Ada 4 kelompok matras yang disusun. Setiap kelompok berisi 5 matras. Berapa banyak matras yang ditumpuk oleh Amir dan Dewi?
- 16
 - 19
 - 20
 - 25
15. Ibu membagi biskuit yang dibuatnya ke dalam 6 piring. Tiap piring berisi 5 biskuit. Berapakah jumlah biskuit yang ada?
- 30
 - 33
 - 37
 - 39
16. Yayat Hidayat membawa 7 plastik berisi buah apel. Setiap plastik berisi 9 buah apel. Jumlah seluruh apel yang dibawa Yayat Hidayat adalah
- 50 Apel
 - 63 Apel
 - 69 Apel
 - 85 Apel
17. Dalam satu kotak terdapat 5 buah cokelat. Jika 2 kotak, jumlah coklatnya adalah...
- 15
 - 10
 - 20
 - 30
18. Yohanes sangat gemar sekali membaca buku. Dalam sehari ia membaca 10 halaman. Berapa halaman yang sudah ia baca dalam 4 hari?
- 40 Halaman
 - 46 Halaman
 - 55 Halaman
 - 60 Halaman
19. Rina memiliki 8 kotak mainan. Dalam setiap kotak terdapat 9 mainan. Jumlah semua mainan Rina adalah...

- a. 72
 - b. 79
 - c. 85
 - d. 90
20. Dalam sebuah rumah kosong, ditemukan 8 kotak pensil. Setiap kotak terdapat 7 buah pensil. Berapa jumlah semua pensil tersebut?
- a. 48
 - b. 56
 - c. 64
 - d. 78
21. Adi memiliki 9 kantong kelereng. Tiap kantong berisi 6 butir kelereng. Berapa butirkah jumlah kelereng Adi?
- a. 54
 - b. 16
 - c. 63
 - d. 36
22. Ayah mempunyai 8 bungkus kue yang setiap bungkusnya terdapat 9 potong kue. Berapakah jumlah seluruh kue yang dimiliki oleh ayah?
- a. 68
 - b. 72
 - c. 89
 - d. 97
23. Nenek memiliki 9 keranjang buah jeruk. Tiap keranjang berisi 8 buah jeruk. Berapa banyak buah jeruk Nenek?
- a. 45
 - b. 56
 - c. 72
 - d. 89
24. Dalam satu hari, Rizal berhasil memancing 10 ikan. Apabila 5 hari, ikan yang berhasil dikumpulkan Rizal ada berapa?
- a. 60
 - b. 65
 - c. 50
 - d. 45
25. Om Hilman pengusaha paling sukses di Jakarta. Beliau punya 10 pabrik. Setiap pabrik ada 9 pegawai. Berapa pegawai yang dimiliki Om Hilman?
- a. 60 Pegawai
 - b. 90 Pegawai
 - c. 50 Pegawai
 - d. 53 Pegawai

Lembar Validasi Soal

Judul Penelitian : **PENGARUH METODE JARIMATIKA TERHADAP KEMAMPUAN NUMERASI PESERTA DIDIK KELAS 2 SDN 025281 BINJAI TAHUN AJARAN 2021-2022**

Penyusun : **SYAUFINA RAHMA**

Identitas Dosen : **DOSEN PROGRAM STUDI MATEMATIKA**

Nama Dosen : **Ismail Haris Baubara**

Tanggal Isi : **04 Juli 2022**

Kepada Bapak/Ibu yang terhormat:

Saya memohon bantuan kepada Bapak/Ibu Tentang "**Pengaruh Metode Jarimatika Terhadap Kemampuan Numerasi Peserta Didik Kelas 2 SDN 025281 Binjai Tahun Ajaran 2021-2022**" untuk mengerjakan kuesioner yang telah disediakan. Adapun aspek penilaian yang dapat membantu bapak/ibu untuk mengerjakan kuesioner. Atas perhatian dan kesediaannya untuk mengisi lembar validasi ini, saya ucapkan terima kasih.

Petunjuk Pengisian:

1. Bacalah setiap butir pernyataan dengan cermat
2. Pilihlah salah satu jawaban yang menurut anda paling sesuai dengan keadaan atau pendapat Anda, dengan cara memberi tanda (√) pada kolom yang tersedia sesuai keberadaan butir-butir pernyataan dengan keterangan sebagai berikut:
 1. C₁ = Pengetahuan
 2. C₂ = Pemahaman
 3. C₃ = Penerapan
 4. C₄ = Analisis
 5. C₅ = Sintesis
 6. C₆ = Evaluasi

Mohon diisi semua tanpa ada yang terlewatkan pada lembar jawaban yang telah disediakan dan terima kasih atas bantuannya.

Validasi Soal Matematika Perkalian Kelas 2

No	Kompetensi Dasar	Indikator	Soal	Taksonomi						Saran
				C ₁	C ₂	C ₃	C ₄	C ₅	C ₆	
1.	Melakukan perkalian 1 digit dengan 1 digit dengan metode jarimatika	Peserta didik mampu melakukan perkalian 1 digit dengan 1 digit dengan metode jarimatika.	<p>1. $7 \times 8 = \dots$ Hasil perkalian dari bilangan diatas adalah</p> <p>a. 55 b. 56 c. 57 d. 58</p> <p>6. $6 \times 9 = \dots$ Hasil perkalian dari bilangan diatas adalah</p> <p>a. 36 b. 47 c. 54 d. 59</p>	✓						

2.	Melakukan perkalian 2 digit dengan 1 digit dengan metode jarimatika	Peserta didik mampu melakukan perkalian 2 digit dengan 1 digit angka dengan metode jarimatika.					
			<p>9. Perkalian dibawah ini yang tidak menghasilkan bilangan 24 adalah</p> <p>a. 8×3 b. 7×6 c. 12×2 d. 6×4</p>				
			<p>10. $7 \times \dots = 49$ Bilangan berapakah yang bisa mengisi titik-titik yang ada di atas</p> <p>a. 7 b. 9 c. 10 d. 11</p>				
			<p>11. Dalam kelas terdapat 10 kelompok belajar. Setiap anggotanya ada 4 orang siswa. Berapakah jumlah siswa di kelas tersebut?</p> <p>a. 40 b. 30 c. 60 d. 90</p>				
			<p>12. Pak Herman membeli 3 sak semen yang setiap saknya seberat 10 kg, jadi berapakah berat keseluruhan semen pak</p>				

	4. Memahami masalah sehari-hari yang melibatkan perkalian 6-10	Peserta didik memecahkan masalah sehari-hari yang melibatkan perkalian 6-10.	<p>b. 63 Apel c. 69 Apel d. 85 Apel</p> <p>17. Dalam satu kotak terdapat 5 buah cokelat. Jika 2 kotak, jumlah cokelatny adalah...</p> <p>a. 15 b. 10 c. 20 d. 30</p>		
			<p>19. Rina memiliki 8 kotak mainan. Dalam setiap kotak terdapat 9 mainan. Jumlah semua mainan Rina adalah...</p> <p>a. 72 b. 79 c. 85 d. 90</p>		
			<p>20. Dalam sebuah rumah kosong, ditemukan 8 kotak pensil. Setiap kotak terdapat 7 buah pensil. Berapa jumlah semua pensil tersebut?</p> <p>a. 48 b. 56 c. 64</p>		

5.	Memahami perkalian soal cerita dengan metode jarimatika	Peserta didik dapat menjumlahkan perkalian dari cerita menggunakan metode jarimatika	<p>d. 78</p> <p>21. Adi memiliki 9 kantong kelereng. Tiap kantong berisi 6 butir kelereng. Berapa butirkah jumlah kelereng Adi? a. 54 b. 16 c. 63 d. 36</p> <p>23. Nenek memiliki 9 keranjang buah jeruk. Tiap keranjang berisi 8 buah jeruk. Berapa banyak buah jeruk Nenek? a. 45 b. 56 c. 72 d. 89</p> <p>3. Kadek membeli 9 kardus mie instan. Setiap kardus berisi 9 bungkus mie. Berapa bungkus jumlah seluruh mie yang dibeli Kadek? a. 60 Bungkus b. 70 Bungkus c. 63 Bungkus d. 81 Bungkus</p>	✓	✓	✓	
----	---	--	---	---	---	---	--

	<p>4. Adi membeli 5 kantong kelereng. Di setiap kantong itu isinya 10 buah kelereng. Jadi berapakah jumlah keseluruhan kelereng yang sudah dibeli Adi....</p> <p>a. 50 kelereng b. 60 kelereng c. 70 kelereng d. 80 kelereng</p>		
	<p>5. Pak Abdi sudah membeli 6 kardus roti. Di setiap kardusnya itu berisi 10 bungkus roti. Jadi berapa jumlah keseluruhan roti yang sudah dibeli Pak Abdi sekarang....</p> <p>a. 55 bungkus b. 60 bungkus c. 65 bungkus d. 70 bungkus</p>		
	<p>24. Dalam satu hari, Rizal berhasil memancing 10 ikan. Apabila 5 hari, ikan yang berhasil dikumpulkan Rizal ada berapa?</p> <p>a. 60 b. 65 c. 50 d. 45</p>		

6.	Mengenal perkalian soal cerita dengan metode jarimatika	Peserta didik mampu menjawab soal cerita dengan menggunakan metode jarimatika.	<p>18. Yohanes sangat gemar sekali membaca buku. Dalam sehari ia membaca 10 halaman. Berapa halaman yang sudah ia baca dalam 4 hari?</p> <p>a. 40 Halaman b. 46 Halaman c. 55 Halaman d. 60 Halaman</p> <p>14. Setelah selesai berolahraga, Amir dan Dewi memindahkan matras-matras. Mereka menumpuk matras-matras itu di ruang olahraga. Ada 4 kelompok matras yang disusun. Setiap kelompok berisi 5 matras. Berapa banyak matras yang ditumpuk oleh Amir dan Dewi?</p> <p>a. 16 b. 19 c. 20 d. 25</p> <p>22. Ayah mempunyai 8 bungkus kue yang setiap bungkusnya terdapat 9 potong kue.</p>	✓	✓	✓	✓	✓
----	---	--	--	---	---	---	---	---

Tahita Syakira

LEMBAR KEGIATAN PESERTA DIDIK

Latihan Soal Pretest Pilihan Berganda Kelas II

- A. Pilihlah salah satu jawaban yang paling tepat dari pertanyaan yang ada di bawah ini !
1. $7 \times 8 = \dots$
Hasil dari perkalian pada bilangan diatas adalah
 - a. 55
 - b. 56
 - c. 57
 - d. 58
 2. Seorang pedagang memiliki 8 kantong plastik yang berisi jeruk. Setiap kantong plastik terdapat 8 buah jeruk. Berapakah jumlah seluruh jeruk sang pedagang?
 - a. 63 Jeruk
 - b. 64 Jeruk
 - c. 70 Jeruk
 - d. 73 Jeruk
 3. Kadek membeli 9 kardus mie instan. Setiap kardus berisi 9 bungkus mie. Berapa bungkus jumlah seluruh mie yang dibeli Kadek?
 - a. 60 Bungkus
 - b. 70 Bungkus
 - c. 63 Bungkus
 - d. 81 Bungkus
 4. Adi membeli 5 kantong kelereng. Di setiap kantong itu isinya 10 buah kelereng. Jadi berapakah jumlah keseluruhan kelereng yang sudah dibeli Adi....
 - a. 50 kelereng
 - b. 60 kelereng
 - c. 70 kelereng
 - d. 80 kelereng
 5. Pak Abdi sudah membeli 6 kardus roti. Di setiap kardusnya itu berisi 10 bungkus roti. Jadi berapa jumlah keseluruhan roti yang sudah dibeli Pak Abdi sekarang....
 - a. 55 bungkus
 - b. 60 bungkus
 - c. 65 bungkus
 - d. 70 bungkus
 6. $6 \times 9 = \dots$
Hasil perkalian dari bilangan diatas adalah

- a. 36
b. 47
 c. 54
d. 59
7. Rena sudah membeli 6 bungkus coklat. Setiap bungkusnya berisi 5 coklat. Jadi jumlah seluruh coklat Rena adalah
a. 15
b. 20
c. 25
 d. 30
8. Hasan mempunyai 8 kantong bungkus coklat setiap 1 bungkus terdapat 7 coklat. Jadi berapakah jumlah keseluruhan coklat Hasan sekarang
 a. 56 coklat
b. 46 coklat
c. 73 coklat
d. 82 coklat
9. Perkalian dibawah ini yang tidak menghasilkan bilangan 24 adalah
a. 8×3
 b. 7×6
c. 12×2
d. 6×4
10. $7 \times \dots = 49$
Bilangan berapakah yang bisa mengisi titik-titik yang ada di atas
 a. 7
b. 9
c. 10
d. 11
11. Dalam kelas terdapat 10 kelompok belajar. Setiap anggotanya ada 4 orang siswa. Berapakah jumlah siswa di kelas tersebut?
 a. 40
b. 30
c. 60
d. 90
12. Pak Herman membeli 3 sak semen yang setiap saknya seberat 10 kg, jadi berapakah berat keseluruhan semen pak Herman sekarang
a. 20
b. 40
 c. 30
d. 50

13. $8 \times \dots = 80$

Agar bisa mengisi titik-titik yang diatas angka yang sangat tepat adalah....

- a. 8
 - b. 9
 - c. 10
 - d. 11
14. Setelah selesai berolahraga, Amir dan Dewi memindahkan matras-matras. Mereka menumpuk matras-matras itu di ruang olahraga. Ada 4 kelompok matras yang disusun. Setiap kelompok berisi 5 matras. Berapa banyak matras yang ditumpuk oleh Amir dan Dewi?
- a. 16
 - b. 19
 - c. 20
 - d. 25
15. Ibu membagi biskuit yang dibuatnya ke dalam 6 piring. Tiap piring berisi 5 biskuit. Berapakah jumlah biskuit yang ada?
- a. 30
 - b. 33
 - c. 37
 - d. 39
16. Yayat Hidayat membawa 7 plastik berisi buah apel. Setiap plastik berisi 9 buah apel. Jumlah seluruh apel yang dibawa Yayat Hidayat adalah
- a. 50 Apel
 - b. 63 Apel
 - c. 69 Apel
 - d. 85 Apel
17. Dalam satu kotak terdapat 5 buah cokelat. Jika 2 kotak, jumlah coklatnya adalah.....
- a. 15
 - b. 10
 - c. 20
 - d. 30
18. Yohanes sangat gemar sekali membaca buku. Dalam sehari ia membaca 10 halaman. Berapa halaman yang sudah ia baca dalam 4 hari?
- a. 40 Halaman
 - b. 46 Halaman
 - c. 55 Halaman
 - d. 60 Halaman
19. Rina memiliki 8 kotak mainan. Dalam setiap kotak terdapat 9 mainan. Jumlah semua mainan Rina adalah...

- a. 72
b. 79
c. 85
d. 90
20. Dalam sebuah rumah kosong, ditemukan 8 kotak pensil. Setiap kotak terdapat 7 buah pensil. Berapa jumlah semua pensil tersebut?
a. 48
~~b. 56~~
c. 64
d. 78
21. Adi memiliki 9 kantong kelereng. Tiap kantong berisi 6 butir kelereng. Berapa butirkah jumlah kelereng Adi?
~~a. 54~~
b. 16
c. 63
d. 36
22. Ayah mempunyai 8 bungkus kue yang setiap bungkusnya terdapat 9 potong kue. Berapakah jumlah seluruh kue yang dimiliki oleh ayah?
a. 68
~~b. 72~~
c. 89
d. 97
23. Nenek memiliki 9 keranjang buah jeruk. Tiap keranjang berisi 8 buah jeruk. Berapa banyak buah jeruk Nenek?
a. 45
b. 56
~~c. 72~~
d. 89
24. Dalam satu hari, Rizal berhasil memancing 10 ikan. Apabila 5 hari, ikan yang berhasil dikumpulkan Rizal ada berapa?
a. 60
b. 65
~~c. 50~~
d. 45
25. Om Hilman pengusaha paling sukses di Jakarta. Beliau punya 10 pabrik. Setiap pabrik ada 9 pegawai. Berapa pegawai yang dimiliki Om Hilman?
a. 60 Pegawai
~~b. 90 Pegawai~~
c. 50 Pegawai
d. 53 Pegawai

Talita S Yaki Ra

LEMBAR KEGIATAN PESERTA DIDIK

Latihan Soal Posttest Pilihan Berganda Kelas II

A. Pilihlah salah satu jawaban yang paling tepat dari pertanyaan yang ada di bawah ini !

1. $7 \times 8 = \dots$
Hasil dari perkalian pada bilangan diatas adalah
 - a. 55
 - b. 56
 - c. 57
 - d. 58
2. Seorang pedagang memiliki 8 kantong plastik yang berisi jeruk. Setiap kantong plastik terdapat 8 buah jeruk. Berapakah jumlah seluruh jeruk sang pedagang?
 - a. 63 Jeruk
 - b. 64 Jeruk
 - c. 70 Jeruk
 - d. 73 Jeruk
3. Kadek membeli 9 kardus mie instan. Setiap kardus berisi 9 bungkus mie. Berapa bungkus jumlah seluruh mie yang dibeli Kadek?
 - a. 60 Bungkus
 - b. 70 Bungkus
 - c. 63 Bungkus
 - d. 81 Bungkus
4. Adi membeli 5 kantong kelereng. Di setiap kantong itu isinya 10 buah kelereng. Jadi berapakah jumlah keseluruhan kelereng yang sudah dibeli Adi....
 - a. 50 kelereng
 - b. 60 kelereng
 - c. 70 kelereng
 - d. 80 kelereng
5. Pak Abdi sudah membeli 6 kardus roti. Di setiap kardusnya itu berisi 10 bungkus roti. Jadi berapa jumlah keseluruhan roti yang sudah dibeli Pak Abdi sekarang....
 - a. 55 bungkus
 - b. 60 bungkus
 - c. 65 bungkus
 - d. 70 bungkus
6. $6 \times 9 = \dots$
Hasil perkalian dari bilangan diatas adalah

- a. 36
b. 47
 c. 54
d. 59
7. Rena sudah membeli 6 bungkus coklat. Setiap bungkusnya berisi 5 coklat. Jadi jumlah seluruh coklat Rena adalah
a. 15
b. 20
c. 25
 d. 30
8. Hasan mempunyai 8 kantong bungkus coklat setiap 1 bungkus terdapat 7 coklat. Jadi berapakah jumlah keseluruhan coklat Hasan sekarang
 a. 56 coklat
b. 46 coklat
c. 73 coklat
d. 82 coklat
9. Perkalian dibawah ini yang tidak menghasilkan bilangan 24 adalah
a. 8×3
 b. 7×6
c. 12×2
d. 6×4
10. $7 \times \dots = 49$
Bilangan berapakah yang bisa mengisi titik-titik yang ada di atas
 a. 7
b. 9
c. 10
d. 11
11. Dalam kelas terdapat 10 kelompok belajar. Setiap anggotanya ada 4 orang siswa. Berapakah jumlah siswa di kelas tersebut?
 a. 40
b. 30
c. 60
d. 90
12. Pak Herman membeli 3 sak semen yang setiap saknya seberat 10 kg, jadi berapakah berat keseluruhan semen pak Herman sekarang
a. 20
b. 40
 c. 30
d. 50

13. $8 \times \dots = 80$

Agar bisa mengisi titik-titik yang diatas angka yang sangat tepat adalah....

- a. 8
 - b. 9
 - c. 10
 - d. 11
14. Setelah selesai berolahraga, Amir dan Dewi memindahkan matras-matras. Mereka menumpuk matras-matras itu di ruang olahraga. Ada 4 kelompok matras yang disusun. Setiap kelompok berisi 5 matras. Berapa banyak matras yang ditumpuk oleh Amir dan Dewi?
- a. 16
 - b. 19
 - c. 20
 - d. 25
15. Ibu membagi biskuit yang dibuatnya ke dalam 6 piring. Tiap piring berisi 5 biskuit. Berapakah jumlah biskuit yang ada?
- a. 30
 - b. 33
 - c. 37
 - d. 39
16. Yayat Hidayat membawa 7 plastik berisi buah apel. Setiap plastik berisi 9 buah apel. Jumlah seluruh apel yang dibawa Yayat Hidayat adalah
- a. 50 Apel
 - b. 63 Apel
 - c. 69 Apel
 - d. 85 Apel
17. Dalam satu kotak terdapat 5 buah cokelat. Jika 2 kotak, jumlah coklatnya adalah...
- a. 15
 - b. 10
 - c. 20
 - d. 30
18. Yohanes sangat gemar sekali membaca buku. Dalam sehari ia membaca 10 halaman. Berapa halaman yang sudah ia baca dalam 4 hari?
- a. 40 Halaman
 - b. 46 Halaman
 - c. 55 Halaman
 - d. 60 Halaman
19. Rina memiliki 8 kotak mainan. Dalam setiap kotak terdapat 9 mainan. Jumlah semua mainan Rina adalah...

- a. 72
b. 79
c. 85
d. 90
20. Dalam sebuah rumah kosong, ditemukan 8 kotak pensil. Setiap kotak terdapat 7 buah pensil. Berapa jumlah semua pensil tersebut?
a. 48
b. 56
c. 64
d. 78
21. Adi memiliki 9 kantong kelereng. Tiap kantong berisi 6 butir kelereng. Berapa butirkah jumlah kelereng Adi?
a. 54
b. 16
c. 63
d. 36
22. Ayah mempunyai 8 bungkus kue yang setiap bungkusnya terdapat 9 potong kue. Berapakah jumlah seluruh kue yang dimiliki oleh ayah?
a. 68
b. 72
c. 89
d. 97
23. Nenek memiliki 9 keranjang buah jeruk. Tiap keranjang berisi 8 buah jeruk. Berapa banyak buah jeruk Nenek?
a. 45
b. 56
c. 72
d. 89
24. Dalam satu hari, Rizal berhasil memancing 10 ikan. Apabila 5 hari, ikan yang berhasil dikumpulkan Rizal ada berapa?
a. 60
b. 65
c. 50
d. 45
25. Om Hilman pengusaha paling sukses di Jakarta. Beliau punya 10 pabrik. Setiap pabrik ada 9 pegawai. Berapa pegawai yang dimiliki Om Hilman?
a. 60 Pegawai
b. 90 Pegawai
c. 50 Pegawai
d. 53 Pegawai

Adnan

LEMBAR KEGIATAN PESERTA DIDIK

Latihan Soal Pretest Pilihan Berganda Kelas II

A. Pilihlah salah satu jawaban yang paling tepat dari pertanyaan yang ada di bawah ini !

1. $7 \times 8 = \dots$

Hasil dari perkalian pada bilangan diatas adalah

- a. 55
- b. 56
- c. 57
- d. 58

2. Seorang pedagang memiliki 8 kantong plastik yang berisi jeruk. Setiap kantong plastik terdapat 8 buah jeruk. Berapakah jumlah seluruh jeruk sang pedagang?

- a. 63 Jeruk
- b. 64 Jeruk
- c. 70 Jeruk
- d. 73 Jeruk

3. Kadek membeli 9 kardus mie instan. Setiap kardus berisi 9 bungkus mie. Berapa bungkus jumlah seluruh mie yang dibeli Kadek?

- a. 60 Bungkus
- b. 70 Bungkus
- c. 63 Bungkus
- d. 81 Bungkus

4. Adi membeli 5 kantong kelereng. Di setiap kantong itu isinya 10 buah kelereng. Jadi berapakah jumlah keseluruhan kelereng yang sudah dibeli Adi....

- a. 50 kelereng
- b. 60 kelereng
- c. 70 kelereng
- d. 80 kelereng

5. Pak Abdi sudah membeli 6 kardus roti. Di setiap kardusnya itu berisi 10 bungkus roti. Jadi berapa jumlah keseluruhan roti yang sudah dibeli Pak Abdi sekarang....

- a. 55 bungkus
- b. 60 bungkus
- c. 65 bungkus
- d. 70 bungkus

6. $6 \times 9 = \dots$

Hasil perkalian dari bilangan diatas adalah

- a. 36
b. 47
c. 54
d. 59
7. Rena sudah membeli 6 bungkus coklat. Setiap bungkusnya berisi 5 coklat. Jadi jumlah seluruh coklat Rena adalah
a. 15
b. 20
c. 25
d. 30
8. Hasan mempunyai 8 kantong bungkus coklat setiap 1 bungkus terdapat 7 coklat. Jadi berapakah jumlah keseluruhan coklat Hasan sekarang
- a. 56 coklat
b. 46 coklat
c. 73 coklat
d. 82 coklat
9. Perkalian dibawah ini yang tidak menghasilkan bilangan 24 adalah
- a. 8×3
b. 7×6
c. 12×2
d. 6×4
10. $7 \times \dots = 49$
Bilangan berapakah yang bisa mengisi titik-titik yang ada di atas
- a. 7
b. 9
c. 10
d. 11
11. Dalam kelas terdapat 10 kelompok belajar. Setiap anggotanya ada 4 orang siswa. Berapakah jumlah siswa di kelas tersebut?
a. 40
b. 30
c. 60
d. 90
12. Pak Herman membeli 3 sak semen yang setiap saknya seberat 10 kg, jadi berapakah berat keseluruhan semen pak Herman sekarang
- a. 20
b. 40
c. 30
d. 50

13. $8 \times \dots = 80$

Agar bisa mengisi titik-titik yang diatas angka yang sangat tepat adalah....

- a. 8
 - b. 9
 - c. 10
 - d. 11
14. Setelah selesai berolahraga, Amir dan Dewi memindahkan matras-matras. Mereka menumpuk matras-matras itu di ruang olahraga. Ada 4 kelompok matras yang disusun. Setiap kelompok berisi 5 matras. Berapa banyak matras yang ditumpuk oleh Amir dan Dewi?
- a. 16
 - b. 19
 - c. 20
 - d. 25
15. Ibu membagi biskuit yang dibuatnya ke dalam 6 piring. Tiap piring berisi 5 biskuit. Berapakah jumlah biskuit yang ada?
- a. 30
 - b. 33
 - c. 37
 - d. 39
16. Yayat Hidayat membawa 7 plastik berisi buah apel. Setiap plastik berisi 9 buah apel. Jumlah seluruh apel yang dibawa Yayat Hidayat adalah
- a. 50 Apel
 - b. 63 Apel
 - c. 69 Apel
 - d. 85 Apel
17. Dalam satu kotak terdapat 5 buah coklat. Jika 2 kotak, jumlah coklatnya adalah...
- a. 15
 - b. 10
 - c. 20
 - d. 30
18. Yohanes sangat gemar sekali membaca buku. Dalam sehari ia membaca 10 halaman. Berapa halaman yang sudah ia baca dalam 4 hari?
- a. 40 Halaman
 - b. 46 Halaman
 - c. 55 Halaman
 - d. 60 Halaman
19. Rina memiliki 8 kotak mainan. Dalam setiap kotak terdapat 9 mainan. Jumlah semua mainan Rina adalah...

- a. 72
 - b. 79
 - c. 85
 - d. 90
20. Dalam sebuah rumah kosong, ditemukan 8 kotak pensil. Setiap kotak terdapat 7 buah pensil. Berapa jumlah semua pensil tersebut?
- a. 48
 - b. 56
 - c. 64
 - d. 78
21. Adi memiliki 9 kantong kelereng. Tiap kantong berisi 6 butir kelereng. Berapa butirkah jumlah kelereng Adi?
- a. 54
 - b. 16
 - c. 63
 - d. 36
22. Ayah mempunyai 8 bungkus kue yang setiap bungkusnya terdapat 9 potong kue. Berapakah jumlah seluruh kue yang dimiliki oleh ayah?
- a. 68
 - b. 72
 - c. 89
 - d. 97
23. Nenek memiliki 9 keranjang buah jeruk. Tiap keranjang berisi 8 buah jeruk. Berapa banyak buah jeruk Nenek?
- a. 45
 - b. 56
 - c. 72
 - d. 89
24. Dalam satu hari, Rizal berhasil memancing 10 ikan. Apabila 5 hari, ikan yang berhasil dikumpulkan Rizal ada berapa?
- a. 60
 - b. 65
 - c. 50
 - d. 45
25. Om Hilman pengusaha paling sukses di Jakarta. Beliau punya 10 pabrik. Setiap pabrik ada 9 pegawai. Berapa pegawai yang dimiliki Om Hilman?
- a. 60 Pegawai
 - b. 90 Pegawai
 - c. 50 Pegawai
 - d. 53 Pegawai

Adnan

LEMBAR KEGIATAN PESERTA DIDIK

Latihan Soal Posttest Pilihan Berganda Kelas II

A. Pilihlah salah satu jawaban yang paling tepat dari pertanyaan yang ada di bawah ini !

1. $7 \times 8 = \dots$

Hasil dari perkalian pada bilangan diatas adalah

- e. 55
- f. 56
- g. 57
- h. 58

2. Seorang pedagang memiliki 8 kantong plastik yang berisi jeruk. Setiap kantong plastik terdapat 8 buah jeruk. Berapakah jumlah seluruh jeruk sang pedagang?

- a. 63 Jeruk
- b. 64 Jeruk
- c. 70 Jeruk
- d. 73 Jeruk

3. Kadek membeli 9 kardus mie instan. Setiap kardus berisi 9 bungkus mie. Berapa bungkus jumlah seluruh mie yang dibeli Kadek?

- e. 60 Bungkus
- f. 70 Bungkus
- g. 63 Bungkus
- h. 81 Bungkus

4. Adi membeli 5 kantong kelereng. Di setiap kantong itu isinya 10 buah kelereng. Jadi berapakah jumlah keseluruhan kelereng yang sudah dibeli Adi....

- a. 50 kelereng
- b. 60 kelereng
- c. 70 kelereng
- d. 80 kelereng

5. Pak Abdi sudah membeli 6 kardus roti. Di setiap kardusnya itu berisi 10 bungkus roti. Jadi berapa jumlah keseluruhan roti yang sudah dibeli Pak Abdi sekarang....

- a. 55 bungkus
- b. 60 bungkus
- c. 65 bungkus
- d. 70 bungkus

6. $6 \times 9 = \dots$

Hasil perkalian dari bilangan diatas adalah

- a. 36
 - b. 47
 - c. 54
 - d. 59
7. Rena sudah membeli 6 bungkus coklat. Setiap bungkusnya berisi 5 coklat. Jadi jumlah seluruh coklat Rena adalah
- a. 15
 - b. 20
 - c. 25
 - d. 30
8. Hasan mempunyai 8 kantong bungkus coklat setiap 1 bungkus terdapat 7 coklat. Jadi berapakah jumlah keseluruhan coklat Hasan sekarang
- a. 56 coklat
 - b. 46 coklat
 - c. 73 coklat
 - d. 82 coklat
9. Perkalian dibawah ini yang tidak menghasilkan bilangan 24 adalah
- a. 8×3
 - b. 7×6
 - c. 12×2
 - d. 6×4
10. $7 \times \dots = 49$
Bilangan berapakah yang bisa mengisi titik-titik yang ada di atas
- a. 7
 - b. 9
 - c. 10
 - d. 11
11. Dalam kelas terdapat 10 kelompok belajar. Setiap anggotanya ada 4 orang siswa. Berapakah jumlah siswa di kelas tersebut?
- a. 40
 - b. 30
 - c. 60
 - d. 90
12. Pak Herman membeli 3 sak semen yang setiap saknya seberat 10 kg, jadi berapakah berat keseluruhan semen pak Herman sekarang
- a. 20
 - b. 40
 - c. 30
 - d. 50

13. $8 \times \dots = 80$

Agar bisa mengisi titik-titik yang diatas angka yang sangat tepat adalah....

- a. 8
 - b. 9
 - c. 10
 - d. 11
14. Setelah selesai berolahraga, Amir dan Dewi memindahkan matras-matras. Mereka menumpuk matras-matras itu di ruang olahraga. Ada 4 kelompok matras yang disusun. Setiap kelompok berisi 5 matras. Berapa banyak matras yang ditumpuk oleh Amir dan Dewi?
- a. 16
 - b. 19
 - c. 20
 - d. 25
15. Ibu membagi biskuit yang dibuatnya ke dalam 6 piring. Tiap piring berisi 5 biskuit. Berapakah jumlah biskuit yang ada?
- a. 30
 - b. 33
 - c. 37
 - d. 39
16. Yayat Hidayat membawa 7 plastik berisi buah apel. Setiap plastik berisi 9 buah apel. Jumlah seluruh apel yang dibawa Yayat Hidayat adalah
- a. 50 Apel
 - b. 63 Apel
 - c. 69 Apel
 - d. 85 Apel
17. Dalam satu kotak terdapat 5 buah cokelat. Jika 2 kotak, jumlah coklatnya adalah...
- a. 15
 - b. 10
 - c. 20
 - d. 30
18. Yohanes sangat gemar sekali membaca buku. Dalam sehari ia membaca 10 halaman. Berapa halaman yang sudah ia baca dalam 4 hari?
- a. 40 Halaman
 - b. 46 Halaman
 - c. 55 Halaman
 - d. 60 Halaman
19. Rina memiliki 8 kotak mainan. Dalam setiap kotak terdapat 9 mainan. Jumlah semua mainan Rina adalah...

- a. 72
 - b. 79
 - c. 85
 - d. 90
20. Dalam sebuah rumah kosong, ditemukan 8 kotak pensil. Setiap kotak terdapat 7 buah pensil. Berapa jumlah semua pensil tersebut?
- a. 48
 - b. 56
 - c. 64
 - d. 78
21. Adi memiliki 9 kantong kelereng. Tiap kantong berisi 6 butir kelereng. Berapa butirkah jumlah kelereng Adi?
- a. 54
 - b. 16
 - c. 63
 - d. 36
22. Ayah mempunyai 8 bungkus kue yang setiap bungkusnya terdapat 9 potong kue. Berapakah jumlah seluruh kue yang dimiliki oleh ayah?
- a. 68
 - b. 72
 - c. 89
 - d. 97
23. Nenek memiliki 9 keranjang buah jeruk. Tiap keranjang berisi 8 buah jeruk. Berapa banyak buah jeruk Nenek?
- a. 45
 - b. 56
 - c. 72
 - d. 89
24. Dalam satu hari, Rizal berhasil memancing 10 ikan. Apabila 5 hari, ikan yang berhasil dikumpulkan Rizal ada berapa?
- a. 60
 - b. 65
 - c. 50
 - d. 45
25. Om Hilman pengusaha paling sukses di Jakarta. Beliau punya 10 pabrik. Setiap pabrik ada 9 pegawai. Berapa pegawai yang dimiliki Om Hilman?
- a. 60 Pegawai
 - b. 90 Pegawai
 - c. 50 Pegawai
 - d. 53 Pegawai

Syaufina Rahma : Pengaruh Metode Jarimatika Terhadap Kemampuan Numerasi Peserta Didik Kelas 2 SDN 025281 Tahun Ajaran 2021-2022".

ORIGINALITY REPORT

22%

SIMILARITY INDEX

20%

INTERNET SOURCES

9%

PUBLICATIONS

13%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1

Submitted to Universitas Pendidikan Indonesia

Student Paper

2%

2

repository.umsu.ac.id

Internet Source

1%

3

repository.upi.edu

Internet Source

1%

4

repository.unibos.ac.id

Internet Source

1%

5

repository.unja.ac.id

Internet Source

1%

6

repository.radenintan.ac.id

Internet Source

1%

7

123dok.com

Internet Source

1%

8

comserva.publikasiindonesia.id

Internet Source

1%

FORM K 1



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI
 UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
 FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
 Jl. Kapten Mukhtar Basri No.3 Telp.(061)6619056 Medan20238
 Website <http://www.fkip.umsu.ac.id> E-mail: fkip@umsu.ac.id

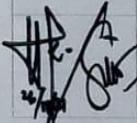
Yth Ketua dan Sekretaris
 Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar
 FKIP UMSU

Perihal PERMOHONAN PERSETUJUAN JUDUL SKRIPSI

Dengan hormat, yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama Mahasiswa : SYAUFINA RAHMA
 NPM : 1802090159
 Program Studi : PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
 Kredit Kumulatif : 119,0

IPK = 3,74

Persetujuan Ketua/ Sekretaris Prog. Studi	Judul yang diajukan	Disyahkan Oleh Dekan Fakultas
	Analisis Faktor Yang Mempengaruhi Kurangnya Minat Baca Pada Peserta Didik SDN 025281 BINJAI Tahun Pelajaran 2021/2022	
	Analisis Diagnostik Kesulitan Belajar Peserta Didik Dikelas 4 SDN 025281 BINJAI Tahun Pelajaran 2021/2022	
	Pengaruh Metode Jarimatika Terhadap Kemampuan Numerasi Peserta Didik Kelas 2 SDN 025281 BINJAI Tahun Pelajaran 2021/2022	

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

Medan, 10 Oktober 2021

Hormat Pemohon,


 SYAUFINA RAHMA

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. KaptenMukhtarBasri No.3 Telp.(061)6619056 Medan 20238
 Website :<http://www.fkip.umsu.ac.id> E-mail: fkip@umsu.ac.id

FORM K 2

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

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Dengan hormat, yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : SYAUFINA RAHMA
 NPM : 1802090159
 ProgramStudi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

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

“Pengaruh Metode Jarimatika Terhadap Kemampuan Numerasi Peserta Didik Kelas 2 SDN 025281 BINJAI Tahun Pelajaran 2021/2022”

Sekaligus saya mengusulkan/menunjuk Bapak sebagai :

Dosen Pembimbing : BAIHAQI SIDDIK LUBIS, S.Pd.I., 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, 30 Oktober 2021
 Hormat Pemohon,

SYAUFINA RAHMA

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 : 409/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 : **Syaufina Rahma**
N P M : 1802090159
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Judul Penelitian : **Pengaruh Metode Jarimatika Terhadap Kemampuan Numerasi Peserta Didik Kelas 2 DN 025281 Binjai Tahun Pelajaran 2021/2022**
Pembimbing : Baihaqi Siddik Lubis.,S.Pd.I.,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 : 15 Februari 2023

Medan, 14 Rajab 1443 H
15 Februari 2022 M



Dibuat rangkap 4 (Empat) :

1. Fakultas (Dekan)
2. Ketua Program Studi
3. Pembimbing
4. Mahasiswa yang bersangkutan :

WAJIB MENGIKUTI SEMINAR



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

PENGESAHAN PROPOSAL

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

Nama : SYAUFINA RAHMA
 NPM : 1802090159
 Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
 Judul Skripsi : Pengaruh Metode Jarimatika Terhadap Kemampuan Numerasi Peserta Didik Kelas 2 SDN 025281 Tahun Ajaran 2021-2022

Dengan diterimanya proposal ini, maka mahasiswa tersebut sudah layak melakukan seminar proposal

Diketahui Oleh:

Disetujui Oleh:

Sekretaris Program Studi
 Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Suci Perwitasari, S.Pd., M.Pd

Pembimbing

Baihaqi Siddik Lubis, S.Pd.I., M.Pd

Lampiran5 (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

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

BERITA ACARA BIMBINGAN SKRIPSI

Nama : SYAUFINA RAHMA
 NPM : 1802090159
 Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
 Judul Skripsi : Pengaruh Metode Jarimatika Terhadap Kemampuan Numerasi Peserta Didik Kelas 2 SDN 025281 Tahun Ajaran 2021-2022
 Nama Pembimbing : Baihaqi Siddik Lubis, S.Pd.I., M.Pd.

Tanggal	Bimbingan Proposal	Paraf	Keterangan
30- Desember 2021	1. Memperbaiki Identifikasi masalah 2. Memperbaiki Rumusan Masalah 3. Memperbaiki Tujuan Penelitian		
13- Januari 2022	1. Menambahkan indikator numerasi 2. Memperbaiki ppri		
04- Februari 2022	1. Menggunakan Mendeley 2. Menambahkan Teori		
03- Maret 2022	1. Menambahkan kisi-kisi soal 2. Menambahkan soal		
07- Maret 2022	1. Menambahkan RPP dan slides 2. Ace Proposal		

Sekretaris Program Studi
 Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Suci Perwitasari, S.Pd., M.Pd

Medan, 07 Maret 2022

Dosen Pembimbing
 Riset Mahasiswa

Baihaqi Siddik Lubis, S.Pd.I., M.Pd



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

BERITA ACARA SEMINAR PROPOSAL

Pada hari ini Senin Tanggal 28 Maret 2022 diselenggarakan seminar prodi Pendidikan Guru Sekolah Dasar menerangkan bahwa :

Nama : Syaufina Rahma
 NPM : 1802090159
 Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
 Judul Skripsi : Pengaruh Metode Jarimatika terhadap Kemampuan Numerasi Peserta Didik Kelas 2 SDN 025281 Binjai Tahun Ajaran 2021-2022

Revisi / Perbaikan :

No	Uraian/Saran Perbaikan
1.	Lampirkan KKM di latar belakang
2.	Identifikasi tambahkan ke latar belakang
3.	Pembatasan masalah ganti
4.	Rumusan masalah di tambahkan
5.	Buat tabel kelas eksperimen & kelas kontrol di sampel penelitian
6.	Buat Rpp kelas kontrol
7.	Soal pretest dan posttes

Medan, 28 Maret 2022

Proposal dinyatakan syah dan memenuhi syarat untuk dilanjutkan ke skripsi.

Diketahui

Ketua Program Studi

Suci Perwita Sari, S.Pd, M.Pd

Pembahas

Ismail Saleh Nst, 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

LEMBAR PENGESAHAN HASIL SEMINAR PROPOSAL

Proposal yang sudah diseminarkan oleh mahasiswa di bawah ini :

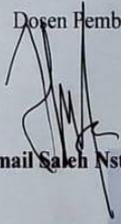
Nama Mahasiswa : Syaufina Rahma
 NPM : 1802090159
 Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
 Judul Proposal : Pengaruh Metode Jarimatika terhadap Kemampuan Numerasi Peserta Didik Kelas 2 SDN 025281 Binjai Tahun Ajaran 2021-2022

Pada hari Senin, tanggal 28 Maret, tahun 2022 sudah layak menjadi proposal skripsi.

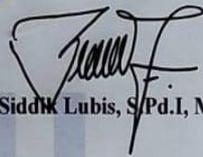
Medan, 28 Maret 2022

Disetujui oleh :

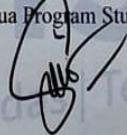
Dosen Pembahas,


 Ismail Saleh Nst, S.Pd, M.Pd

Dosen Pembimbing


 Baihaqi Siddik Lubis, S.Pd.I, M.Pd

Diketahui oleh
 Ketua Program Studi


 Suci Perwita Sari, S.Pd, M.Pd



UMSU

Unggul | Cerdas | Terpercaya

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

Nomor : 1132 /II.3-AU/UMSU-02/F/2022 Medan, 08 Zulqaidah 1443 H
 Lamp : --- 08 Juni 2022 M
 Hal : **Permohonan Izin Riset**

Kepada Yth, Bapak/Ibu Kepala
 SDN 025281 Binjai
 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 memberi izin kepada mahasiswa kami untuk melakukan penelitian/riset di sekolah yang Bapak/Ibu pimpin. Adapun data mahasiswa tersebut sebagai berikut:

Nama : **Syaufina Rahma**
 N P M : 1802090159
 Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
 Judul Skripsi : Pengaruh Metode Jarimatika Terhadap Kemampuan Numerasi Peserta Didik Kelas 2 SDN 025281 Binjai Tahun Ajaran 2021/2022

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.



Dekan,



Dra. Hj. Syamsuyurnita, M.Pd
 NIDN 0004066701

****Penting!****





PEMERINTAH KOTA BINJAI
DINAS PENDIDIKAN
SD NEGERI 025281



Jln. Teratai Kel. Jati Makmur Kec. Binjai Utara, Kota Binjai, Kodepos : 20746

SURAT KETERANGAN

No. 422.02/179/SD/2021

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Hj.Nazli Lubis,S.Pd
NIP : 19710526 199305 2 001
Jabatan : Kepala Sekolah

Dengan ini menerangkan bahwa

Nama : Syaufina Rahma
NPM : 1802090159
Universitas : Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Judul Penelitian : Pengaruh Metode Jarimatika Terhadap Kemampuan Numerasi Peserta Didik Kelas 2 SDN 025281 Binjai Tahun Ajaran 2021 - 2022

Benar telah melaksanakan Penelitian di Sekolah Dasar Negeri 025281 Binjai Utara Kota Binjai.

Demikianlah surat keterangan ini dibuat dan diberikan kepada yang bersangkutan untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Binjai, 21 Juli 2022
Kepala Sekolah SDN 025281



Hj. Nazli Lubis,S.Pd
Nip. 19710526 199305 2 001