

**PENGEMBANGAN MEDIA PAPAN TAGRAM PADA
PEMBELAJARAN MATEMATIKA DI KELAS V
SD SWASTA BAKTI 1**

SKRIPSI

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

Oleh:

KRISTIANI SIMAMORA
NPM. 2102090262



UMSU

Unggul | Cerdas | Terpercaya

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
MEDAN
2025**

BERITA ACARA

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



Panitia Ujian Sarjana Strata-1 Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan dalam Sidangnya yang diselenggarakan pada hari Selasa, Tanggal 27 Mei 2025, pada pukul 08.30 WIB sampai dengan selesai. Setelah mendengar, memperhatikan dan memutuskan bahwa:

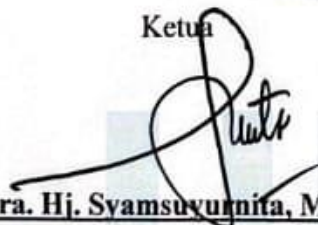
Nama Lengkap : Kristiani Simamora
NPM : 2102090262
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Judul Skripsi : Pengembangan Media Papan Tagram pada Pembelajaran Matematika di Kelas V SD Swasta Bakti 1

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

Ditetapkan : (A) Lulus Yudisium
() Lulus Bersyarat
() Memperbaiki Jurnal
() Tidak Lulus

PANITIA PELAKSANA

Ketua


Dra. Hj. Syamsu Yurnita, M.Pd.

Sekretaris


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

ANGGOTA PENGUJI:

1. Dr. Irfan Dahnil, S.Pd., M.Pd.
2. Suci Perwita Sari, S.Pd., M.Pd.
3. Amin Basri, S.Pd.I., M.Pd.


1. _____

2. _____

3. _____

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI



Panitia Skripsi Sarjana Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara Strata-1 bagi:

Skripsi ini diajukan oleh mahasiswa di bawah ini:

Nama Lengkap : Kristiani Simamora
NPM : 2102090262
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Judul Skripsi : Pengembangan Media Papan Tagram pada Pembelajaran Matematika di Kelas V SD Swasta Bakti 1

Medan, Mei 2025

Disetujui oleh:

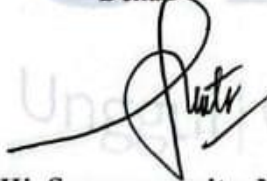
Pembimbing



Amin Basri, S.Pd.I., M.Pd.

Diketahui oleh:

Dekan



Dra. Hj. Syamsuvarnita, M.Pd.

Ketua Program Studi



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



BERITA ACARA BIMBINGAN SKRIPSI

Nama Lengkap : Kristiani Simamora
NPM : 2102090262
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Judul Skripsi : Pengembangan Media Papan Tagram pada Pembelajaran Matematika di Kelas V SD Swasta Bakti I

Tanggal	Materi Bimbingan	Paraf
01/05.2025	Perkenalan BAB- IV	f
04/05.2025	Perkenalan Data Variabel	f
09/05.2025	Revisi Diagram dan	f
12/05.2025	BAB. V. Laporan di	f
19/05.2025	Revisi Cover s/d laporan	f
22/05 2025	ACE SKRIPSI	f

Medan, Mei 2025

Ketua Program Studi
Pendidikan Guru Sekolah Dasar



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

Dosen Pembimbing



Amin Basri, S.Pd.I., M.Pd.

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI



Saya yang bertandatangan dibawah ini :

Nama Lengkap : Kristiani Simamora
NPM : 2102090262
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi saya yang berjudul **"Pengembangan Media Papan Tagram Pada Pembelajaran Matematika di Kelas V SD Swasta Bakti 1"** adalah bersifat asli (Original), bukan hasil menyadur mutlak dari karya orang lain. Bilamana dikemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan ini maka saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku di Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

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

Hormat saya
Yang membuat pernyataan,



KRISTIANI SIMAMORA
NPM. 2102090262

Unggul | Cerdas | Terpercaya

ABSTRAK

Kristiani simamora 2102090262 . pengembangan media papan tagram pada pembelajaran matematika di kelas V SD Sawasta Bakti 1. Skripsi : Fakultas Keguruan da Ilmu Pendidikan Unoversitas Muhammadiyah Sumatera Utara

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran papan tagram paa materi bangun datar kelas V Sd Swasta Bakti 1 untuk mengetahui kelayakan media pembelajaran menggunakan papan tagram , untuk siswa kelas V pada materi bangun datar . Model yang digunakan adalah model pengembangan 4D yang di modifikasi menjai tiga tahap yaitu pendefinisian (define) , perancangan (desingn) , pengembangan(Develompment) . Subjek penelitian ini adalah siswa kelasV SD Swasta Bakti 1dengan menggunakan skala kecil sebanyak 28 orang siswa . instrumen yang digunakan adalah angket media pembelajaran yang terdiri dari angket ahli media , ahli materi , ahli bahasa , angket respon siswa dan angket respon guru . Media pembelajaran matematika menggunakan papan tagram . sudah memenuhi kriteria layak untuk siswa SD kelas V . kelayakan terlihat dari hasil penelitian validator , dimana hasil penelitian media oleh ahli media diperoleh 92% dengan kategori “ sangat valid “ ahli materi diperoleh 100% dengan kategori “ sangat valid “ ahli bahasa diperoleh 97% dengan kategori dengan kategori “ sangat valid “ . sedangkan respon guru diperoleh 100% dengan kategori “ sangat valid “ dengan kategori sangat praktis dan respon siswa diperoleh 90% dengan kategori sangat praktis .

Kata Kunci :Pengembangan , Media Pembelajaran , Papan Tagram

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Assalamualaikum warahmatullahi Wabarakatuh

Dengan Mengucapkan puji syukur peneliti panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan segala rahmat, taufik, serta hidayah-Nya, sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “**Pengembangan Media Papan Tagram pada Pembelajaran Matematika di Kelas V SD Swasta Bakti 1**” Skripsi ini merupakan salah satu persyaratan yang telah ditetapkan dalam rangka memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S1) pada Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD) di Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

Dalam penyusunan skripsi ini banyak sekali pihak yang berjasa membantu peneliti, untuk itu peneliti mengucapkan terimakasih kepada Ayah tercinta Alfret simamora dan ibu saya Romasta sihite .Beliau belum sempat menyelesaikan bangku sekolah dasar namun beliau mampu mendidik, memotivasi,memberi dukungan secara moril maupun materil, serta memberikan dukungan sehingga peneliti mampu menyelesaikan studinya sampai sarjana. dan pintu syurgaku yaitu ibunda tercinta Romasta sihite ,Beliau belum sempat merasakan pendidikan sampai bangku perkuliahan, tetapi beliau yang selalu mendoakan untuk kebaikan anak tersayangnya, selalu memberikan kasih sayang, cinta, dukungan, motivasi, dan tiada henti-hentinya berkorban untuk peneliti baik secara moril maupun materil. Menjadi suatu kebanggan memiliki orang tua yang mendukung anaknya untuk menggapai cita-cita.

Peneliti menyadari dalam penyusunan skripsi ini tidak akan selesai tanpa bantuan dari berbagai pihak. Karena itu pada kesempatan ini peneliti 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, M.Hum**, selaku Wakil Dekan Bidang Akademi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
4. **Bapak Dr. Mandra Saragih, S.Pd., M.Hum**, selaku Wakil Dekan bidang kemahasiswaan dan Alumni Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
5. **Ibu Suci Perwita Sari, S.Pd., M.Pd**, selaku Ketua Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD) Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
6. **Bapak Ismail Saleh Nasution, S.Pd., M.Pd.**, selaku Sekertaris Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD) Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
7. **Bapak Amin Basri S.Pd.I., M.Pd.**, selaku dosen pembimbing dalam menyelesaikan penelitian ini.
8. Seluruh dosen yang telah mengembangkan pengetahuan dan bimbingan dalam awal perkuliahan hingga peneliti selesai dalam penelitian skripsi ini.

Seluruh dosen validator yang telah membantu memberikan saran dan penilaian kepada peneliti.

Dengan segala kekurangan dan keterbatasan, penulis berharap semoga skripsi ini dapat memberikan masukan dan manfaat bagi para pembaca, sehingga dapat memperkaya khasanah penelitian-penelitian sebelumnya, dan dapat memberi inspirasi untuk penelitian lebih lanjut.

Medan, Mei 2025

Peneliti

Kristiani Simamora

DAFTAR ISI

ABSTRAK.....	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Identifikasi Masalah	7
1.4 Rumusan Masalah	7
1.5 Tujuan Penelitian	8
1.6 Spesifikasi Produk	8
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	10
2.1 Kerangka Teoritis.....	10
2.1.1 Media pembelajaran.....	10
2.1.2.1 Pengertian Media	10
2.1.2.2 Tujuan Media	11
2.1.2.3 Fungsi Media	12
2.1.2.4 Jenis –jenis Media.....	14
2.1.2.5 Manfaat Media Pembelajaran	15
2.1.2.6 Kelebihan dan Kekurangan Media Pembelajaran.....	15
2.1.2.7 Pengertian pembelajaran.....	16
2.1.2.8 Pengertian Model Pembelajaran	16
2.1.3 Pengertian Tagram	17
2.1.3.1 Manfaat tagram	18
2.1.3.2 Pembuatan Tagram.....	18
2.1.3.3 Spesifikasi Produk	19
2.1.3.4 Pengembangan Papan Tagram	20
2.1.4 Kelebihan dan kekurangan Tagram.....	20
2.1.5 Pengertian Matematika	21

2.1.6. Tujuan Pembelajaran Matematika.....	22
2.1.7 Karakteristik Pembelajaran Matematika.....	23
2.1.8 Hasil Penelitian yang relevan.....	23
2.2 Kerangka Konseptual.....	25
BAB III PROSEDUR PENELITIAN	28
3.1 Metode Penelitian	28
3.2 Tahapan Penelitian.....	30
3.2.1 Lokasi Penelitian.....	30
3.2.2 Sumber Data Penelitian.....	30
3.2.3 Instrumen Penelitian	32
3.2.4 Instrumen Kevalidan Media.....	34
3.2.5 Instrumen Kepraktisan Media.....	37
3.2.6 Analisis Data Penelitian	39
3.2.7 Validitas Berdasarkan Hasil Validator.....	39
3.2.8 Menghitung Nilai Kepraktisan.....	40
3.3 Rancangan Produk	40
3.3.1 Pengujian Eksternal	41
3.3.2 Pengujian Eksternal	42
3.4 Tahapan Pengembangan	42
3.4.1 Pembuatan Produk	42
3.4.2 Pengujian Lapangan.....	45
3.5 Jadwal Penelitian	45
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	47
4.1 Deskripsi Hasil Penelitian	47
4.1.1 Tahap Analisis (Analysis).....	47
4.1.2 Tahap Desain (design)	49
4.1.3 Tahapan Pengembangan (development).....	52
4.1.4 Tahap Implementasi (Implementation).....	56
4.2 Pembahasan	58
4.2.1 Proses Pengembangan Media Papan Tagram	59
4.2.2 Tingkat Kevalidan Media Pembelajaran Papan Tagram.....	59

4.2.3 Tingkat Kepraktisan Media Pembelajaran Papan Tagram....	61
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	64
5.1 Kesimpulan.....	64
5.2 Saran	65
DAFTAR PUSTAK66	

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Pedoman Penilaian Lembar Kevalidan	34
Tabel 3.2 Kisi-Kisi Angket Materi	35
Tabel 3.3 Kisi-Kisi Angket Bahasa	35
Tabel 3.4 Kisi-Kisi Angket Desain Media	36
Tabel 3.5 Kisi-Kisi Angket Respon Guru	38
Tabel 3.6 Kisi-Kisi Angket Respon Siswa	38
Tabel 3.7 Kriteria Penilaian Validitas Media	40
Tabel 3.8 Kriteria Penilaian Praktikalitas	40
Tabel 3.9 Jadwal Kegiatan Penelitian	45
Tabel 4.1 Rancangan Media Pembelajaran Papan Tagram	50
Tabel 4.2 Validator Media Pembelajaran	52
Tabel 4.3 Hasil Validasi Ahli Materi	53
Tabel 4.4 Hasil Validasi Desain Media	54
Tabel 4.5 Hasil Validasi Bahasa	55
Tabel 4.6 Hasil Angket Kepraktisan Guru	57
Tabel 4.7 Hasil Uji Kepraktisan Siswa	58

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 . Tagram.....	19
Gambar 2.potongan Tagram.....	20
Gambar 3.1Model Pengembangan Addie	29
Gambar 4.1 Grafik Hasil Validasi Ahli Materi , Desain Media , dan Bahasa	56

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Alur Tujuan Pembelajaran (ATP)

Lampiran 2 Modul Ajar Kurikulum Merdeka matematika

Lampiran 3 Angket penilaian ahli materi

Lampiran 4 Angket Penilaian Ahli Media

Lampiran 5 Angket Penilaian Ahli Bahasa

Lampiran 6 Angket Lembar Kepraktisan Respon Guru

Lampiran 7 Angket Lembar Wawancara Kepada Guru Wali Kelas

Lembar Wawancara Kepada Guru Wali Kelas

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pendidikan tidak semata-mata dipandang sebagai sarana untuk mempersiapkan kehidupan yang akan datang, tetapi juga dipandang secara luas sebagai upaya untuk mewujudkan keinginan, kebutuhan, dan kemampuan individu untuk mencapai pola hidup pribadi dan sosial yang memuaskan. (Rahman dkk., 2022)

Dalam pasal 31 ayat 1 dan 2 dari Undang-Undang Dasar 1945, disebutkan bahwa "Setiap warga negara berhak untuk mendapatkan pendidikan" dan "Setiap warga negara wajib mengikuti pendidikan dasar dan pemerintah wajib membiayainya." (Rahmana, 2017)

Tujuan pendidikan, menurut Tap MPRS NO.2 tahun 1960, adalah untuk membentuk pancasila sejati yang sesuai dengan pembukaan dan isi undang-undang dasar 1945 (Junaidi., 2019)

Dapat dikatakan bahwa teknologi saat ini berkembang sangat pesat. teknologi Mendukung hampir setiap aspek kehidupan sehari-hari, termasuk pendidikan. Oleh karena itu, pendidik dan siswa tidak dapat hanya mengandalkan buku teks sebagai satu-satunya sumber informasi (Partisya dkk., 2024)

Sekolah Dasar adalah jenjang pendidikan yang berlangsung selama enam tahun, dengan siswa biasanya berusia antara 6 dan 12 tahun. Di tingkat ini, siswa masih memiliki kapasitas berpikir yang rendah. Oleh karena itu, pada saat ini, semua potensi siswa harus didorong untuk berkembang secara optimal (Belakang,

2024)

Pendidikan dasar memberikan kesempatan bagi siswa untuk memperoleh keterampilan akademik dasar seperti menulis, membaca, dan berhitung. Selain itu, pendidikan dasar mengajarkan kreativitas, pemecahan masalah, keterampilan kepemimpinan. membantu siswa belajar berpikir kritis, (Andayani & Madani, 2023)

Menurut tujuan umum kurikulum, siswa harus memiliki kemampuan berikut: (1) kemampuan matematika yang dapat digunakan untuk memecahkan masalah matematika, pelajaran lain, atau masalah kehidupan nyata; (2) kemampuan menggunakan matematika sebagai alat komunikasi; dan (3) kemampuan menggunakan matematika sebagai cara berpikir yang dapat digunakan dalam berbagai situasi. (Anjarsari, 2017)

Guru sangat penting untuk mengajar, terutama dalam pelajaran matematika, agar siswa tertarik dan ingin belajar matematika. Matematika, yang dianggap lebih sulit daripada mata pelajaran lain yang tidak melibatkan rumus, hitungan, dan jawaban yang jelas ada dalam buku, cenderung membuat siswa malas dan enggan belajarnya guru bahkan memiliki keterbatasan dalam menyediakan fasilitas belajar kepada siswa mereka. karena siswa tidak terlalu tertarik dengan pelajaran, (Shalihah & Sarah, 2024)

Ketika seorang pendidik memiliki kemahiran dalam konsep matematika dan menunjukkan penguasaan atas materi pelajaran, ia akan diperlengkapi untuk mengajar secara efektif dalam matematika. , seorang pendidik diharuskan memiliki setidaknya dua atribut penting, yaitu pengetahuan komprehensif dan

kemampuan yang dapat dibuktikan. pengetahuan (Partisya dkk, 2024)

Pembelajaran matematika adalah proses belajar mengajar di mana guru menggunakan kreativitas berpikir siswa untuk meningkatkan kemampuan berpikir mereka, meningkatkan kemampuan mereka untuk mengembangkan pengetahuan baru, dan meningkatkan penguasaan mereka terhadap materi matematika (Maharany dkk., 2023)

Pembelajaran matematika adalah metode belajar mengajar yang dirancang oleh guru untuk meningkatkan kreativitas berpikir siswa dan meningkatkan kemampuan mereka untuk mengkonstruksi pengetahuan baru. Metode ini dikenal sebagai pembelajaran matematika (Lupiyoadi, 2017)

Pembelajaran yang efisien belum sepenuhnya terwujud dengan baik akibat berbagai kendala. Salah satu faktor yang mempengaruhi adalah kurangnya kreativitas dari guru dalam merancang dan menciptakan media pembelajaran. Minimnya pengembangan media belajar bisa membuat siswa cepat merasa jenuh dan kurang terlibat selama proses (Sungkono dkk., 2024)

Sampai saat ini, matematika masih dianggap sebagai salah satu mata pelajaran yang sulit bagi siswa. Akibatnya, minat siswa dalam matematika rendah (Noviawan dkk., 2022)

Turunnya minat belajar, dapat disebabkan oleh sejumlah faktor. termasuk pendekatan pembelajaran yang tidak menarik, sarana dan prasarana yang tidak menarik, tenaga pengajar yang kurang berpengalaman di bidang tersebut, dan guru yang terus menerus menggunakan metode ceramah dan bantuan dari buku paket (Daulay, dkk, 2023)

Media pembelajaran, dalam proses belajar, media pembelajaran berfungsi sebagai alat bantu untuk mempermudah proses belajar. Selain itu, media pembelajaran membantu guru menyampaikan materi pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan kegiatan pembelajaran dan membuat kegiatan pembelajaran yang menarik dan efektif (Erian Fatria, 2023)

Media pembelajaran adalah Alat, metode, dan teknik yang digunakan dalam rangka lebih mengefektifkan komunikasi dan interaksi antara guru dan siswa dalam proses pendidikan dan pengajaran di sekolah. Dapat disimpulkan bahwa penggunaan media merupakan salah satu komponen penting dalam proses belajar mengajar. Dengan adanya media tentu dapat menarik perhatian dan rasa ingin tahu peserta didik sehingga terdorong untuk mengikuti pembelajaran. Penggunaan media pembelajaran yang tepat dapat membantu guru untuk mencapai tujuan pembelajaran, dan pembelajaran yang berlangsung efektif dan efisien

Salah satu cara guru meningkatkan keinginan siswa untuk belajar adalah dengan menggunakan media pembelajaran. Karena guru kadang-kadang menghadapi siswa yang malas, bosan, atau jenuh selama proses pembelajaran. Akibatnya, untuk mengatasi masalah ini, guru perlu mendorong siswa untuk belajar (Eliyantika dkk., 2022)

Media pembelajaran memiliki beberapa fungsi, seperti: 1) Memperjelas pesan dan informasi sehingga dapat mempermudah dan meningkatkan proses dan hasil belajar; 2) Meningkatkan dan mengarahkan perhatian anak sehingga dapat

menimbulkan motivasi untuk belajar; dan 3) Mengatasi keterbatasan indera, ruang, dan waktu (Partisya dkk, 2024)

Pengembangan media tangram materi bangun datar untuk siswa SD/MI dapat memudahkan proses pembelajaran guru dan membantu siswa memahami bangun datar dengan lebih mudah karena penggunaan media yang lebih praktis dan tidak membosankan. Tangram juga dapat membantu siswa memahami konsep geometri seperti mengelompokkan, membandingkan, dan tangram adalah solusi dari permasalahan matematika dengan beberapa alasan. Alasan – alasan tersebut , media papan tangram ini sesuai dan cocok digunakan untuk kelas tinggi maupun kelas rendah khususnya kelas V selain menampilkan dalam bentuk visual tangram juga dapat membuat berbagai macam bentuk (Partisya , 2024)

Hasil dari observasi yang saya lakukan di kelas V SD Swasta Bakti 1 dan wawancara dengan wali kelas V di SD Swasta bakti, menunjukkan bahwa pembelajaran matematika yang dianggap sangat tidak sejalan dengan minat siswa untuk belajar, serta variasi guru untuk mengajar. Siswa tidak Minat untuk belajar matematika karena pembelajaran matematika adalah pelajaran yang sangat membosankan beberapa siswa kurang menarik dalam pembelajaran matematika karena pembelajaran monoton dengan hanya menggunakan buku paket dan keterangan di papan tulis dan ceramah dari guru. serta media yang digunakan kurang bervariasi dan tidak dapat mengakomodasi berbagai gaya belajar siswa Wali kelas V mengatakan bahwa dari 28 siswa kelas V, 40% lupa bentuk bangun datar .

Mereka juga mengalami kesulitan untuk mengingat rumus yang berkaitan dengan bangun datar. Mereka juga kurang teliti dalam menggunakan rumus yang tepat dan memasukkan angka ke dalam rumus, sehingga mereka tidak mencapai hasil yang diharapkan. Mereka juga memiliki nilai rata-rata matematika yang cukup rendah, yaitu 75, dibandingkan dengan Masalah tidak berhenti di situ variasi pembelajaran guru juga lebih sedikit. Ini terbukti oleh dua faktor:

- 1) guru hanya menggunakan metode ceramah dan penugasan, yang membuat pelajaran terkesan monoton, dan siswa cepat bosan.
- 2) guru menggunakan buku paket sebagai sumber utama belajar. Beliau mengatakan penggunaan media jarang di gunakan dalam proses pembelajaran kurang nya penggunaan media di karenakan kurang nya fasilitas dalam sekolah dan ketika wali kelas menyuruh siswa untuk membawa alat – alat dari rumah siswa sesuai materi bangun datar , siswa sering kelupaan dan siswa juga kurang minat dalam membawa media yang disuruh oleh wali kelas guru juga mengatakan bahwa guru belum efektif dalam penggunaan media pembelajaran dalam kelas .

salah satu solusi untuk menyelesaikan masalah di atas, diperlukan media pembelajaran yang dapat meningkatkan minat dan hasil belajar matematika materi bangun datar.. Salah satu media yang dapat digunakan dalam matematika materi bangun datar adalah Tangram. Dikatakan bahwa Tangram dapat digunakan untuk membantu siswa memahami konsep bangun datar (Indiati dkk., 2021)

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang sebelumnya, maka permasalahan yang diidentifikasi dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Guru masih menggunakan metode ceramah
2. siswa masih menganggap pembelajaran matematika adalah pembelajaran yang sulit
3. siswa masih sulit mengingat materi bangun datar
4. penggunaan media masih jarang digunakan
5. guru masih menggunakan metode ceramah dan penugasan sehingga pembelajaran terkesan monoton dan siswa mudah bosan

1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah diatas tentang masalah yang akan dibahas, maka peneliti memberi batasan masalah yang akan diteliti untuk mempermudah dalam melakukan penelitian ini. Peneliti membatasi masalah penelitian pada “Penggunaan Media sangat Jarang di gunakan dalam proses pembelajaran termasuk materi bangun datar di kelas V SD Swasta Bakti 1 sehingga menyebabkan siswa kurang paham tentang materi bangun datar .

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah dan Batasan masalah yang telah dilakukan, maka peneliti merumuskan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana pengembangan media Tagram dalam pembelajaran Matematika

2. Bagaimana Tingkat kevalidan media pembelajaran dalam pembelajaran matematika
3. Bagaimana kepraktisan media tagram setelah menggunakan media dalam pembelajaran matematika .

1.5 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, peneliti dapat mengemukakan sejumlah tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian tersebut. Rumusan masalah dan tujuan penelitian harus mempunyai keterkaitan yang jelas dan dapat memaparkan apa yang menjadi masalah dan apa yang akan dicapai.

Tujuan penelitian ini adalah:

1. Mendiskripsikan langkah –langkah pengembangan media pembelajaran matematika bangun datar untuk siswa kelas V SD Swasta Bakti 1
2. Untuk mengetahui kelayakan Pengembangan media Papan Tagram pada Materi Bangun Datar di kelas V SD Swasta Bakti 1.
3. Mendiskripsikan minat siswa dalam mencari materi luas dalam materi bangun datar setelah menggunakan media yang di kembangkan

1.6 Spesifikasi Produk

1. Media tangram (7 kebangian bangun datar , 2 segitiga besar , 1 segitiga sedang , 2 segitiga kecil , 1 persegi , 1 jajar genjang) yang dihasilkan
2. Media pembelajaran matematika kelas V terbuat dari kayu yang menyerupai tangram dengan bentuk utama sebagai berikut:
 - a. 2 Segitiga besar panjang 20 cm dan lebar 15cm .
 - b. 1 Persegi lebar 14 cm dan panjang 10 cm .

- c. 2 Segitiga berukuran kecil panjang 10 dan lebar 13
 - d. 1 Segitiga berukuran sedang panjang 10 cm dan lebar 9 cm
 - e. 1 Jajar genjang panjang 14 cm dan lebar 10 cm
3. Produk yang di hasilkan di lengkapi dengan petunjuk pemakaian , dan kompetensi
 4. Menggunakan komposisi warna yang menarik untuk setiap bangun datar .

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Kerangka Teoritis

Pada prinsipnya kerangka teori mengacu pada struktur gagasan yang abstrak atau logis yang memandu desain, implementasi dan pelaporan penelitian. Merupakan struktur yang mencantumkan bagian-bagian dalam penelitian sehingga membentuk suatu keseluruhan (Azis & Pa, 2003).

2.1.1 Media pembelajaran

2.1.2.1 Pengertian Media

Secara didaktis psikologis, media sangat penting dalam pembelajaran karena sangat membantu psikologis anak dalam belajar. Ini dikatakan karena media, sebagai indera bantu mengajar, dapat membuat hal-hal yang tak berbentuk menjadi lebih nyata (Sirajuddin dkk., 2023)

Media pembelajaran adalah alat bantu yang dapat digunakan oleh guru untuk menyampaikan materi pelajaran utama kepada siswa. Media pembelajaran yaitu alat yang dapat membantu proses belajar dan berfungsi untuk menyampaikan pesan dengan cara yang lebih mudah dipahami siswa sehingga tujuan pelajaran dapat dicapai dengan lebih baik (kustandi2024)

Media pembelajaran adalah salah satu komponen penting dalam proses belajar dan mengajar. Guru sering menggunakan media pembelajaran sebagai perantara dalam menyampaikan materi kepada siswa sehingga mereka dapat memahaminya. Penggunaan media pembelajaran dalam proses pembelajaran dapat memiliki efek psikologis terhadap pembelajaran, menumbuhkan minat dan keinginan baru, dan meningkatkan motivasi (Wulandari dkk, 2023)

Media pembelajaran adalah alat atau media yang digunakan selama proses pembelajaran untuk mendorong hubungan belajar-mengajar untuk mencapai tujuan pembelajaran tertentu. yang dapat menumbuhkan motivasi dan minat siswa dan segala sesuatu yang digunakan baik benda maupun yang ada di lingkungan sekitar (Moto, 2019)

Media pembelajaran adalah sarana untuk menuju kesatu tujuan dan merupakan alat bantu guru dalam proses pembelajaran. Dengan adanya media pembelajaran akan mengubah suasana di dalam kelas dan dapat menyampaikan informasi kepada siswa sehingga dapat menarik minat siswa agar berpartisipasi dalam proses pembelajaran (Ilmiah & Pendidikan, 2023)

Media pembelajaran berfungsi sebagai alat untuk menyampaikan pesan atau informasi yang sangat penting selama proses pembelajaran. Ini memudahkan guru untuk menyampaikan materi dan memudahkan siswa untuk menerimanya (Media & Kelas, 2020)

Dalam teknologi pengajaran media dapat berfungsi sebagai wadah untuk pesan yang ingin disampaikan oleh sumber atau penyalur kepada sasaran atau penerima pesan, serta materi yang ingin disampaikan sebagai pesan pembelajaran (Industri, 2018)

2.1.2.2 Tujuan Media

“Tujuan media pembelajaran merupakan suatu alat yang dapat digunakan untuk membantu agar proses pembelajaran menjadi lebih efektif dan baik. Saat ini proses pembelajaran tidak hanya terfokus pada buku dan papan tulis saja, karena saat ini sudah banyak metode pembelajaran yang dapat digunakan oleh guru.

Tujuan Media adalah untuk membuat proses belajar mengajar lebih menyenangkan. Salah satu media yang dapat digunakan oleh guru adalah media visual(Fadilah dll., 2023).

Media dapat memberikan kesempatan belajar yang lebih menarik, menarik, dan efektif kepada siswa. Dengan memanfaatkan media secara bijaksana, guru dapat meningkatkan pemahaman siswa tentang subjek dan membantu mereka memperoleh keterampilan yang relevan dengan tuntutan masa kini (Wulandari dkk., 2023)

Media sebagai alat bantu pembelajaran Empat komponen utama membentuk media pembelajaran sebagai alat bantu pembelajaran. Pertama, media pembelajaran bertujuan untuk memudahkan pembelajaran di kelas.Kedua, media ini bertujuan untuk meningkatkan efisiensi pembelajaran.Ketiga, media ini bertujuan untuk tetap relevan dengan tujuan belajar. Terakhir, media ini bertujuan untuk membantu pembelaja tetap fokus.(Titin dkk., 2023).

Dari ketiga pendapat ahli diatas dapat disimpulkan, bahwa tujuan dari media pembelajaran adalah untuk mempermudah menyampaikan informasi dan pesan dalam pembelajaran dan mendorong semangat siswa agar siswa mampu memahami materi dengan mudah.

2.1.2.3 Fungsi Media

Rowntree menyatakan bahwa ada enam fungsi media pembelajaran yaitu:

1. Menumbuhkan semangat belajar yang memotivasi siswa untuk belajar. Ini berarti bahwa siswa menjadi lebih tertarik untuk belajar. Dengan demikian, pembelajaran menjadi menyenangkan karena media pembelajarannya.

2. Memeriksa topik yang telah dipelajari untuk memastikan bahwa anak tidak lupa topik sebelumnya.
3. Guru harus mendorong siswa untuk belajar lebih banyak dan menumbuhkan rasa ingin tahunya mereka harus mendorong siswa untuk berpartisipasi secara aktif di kelas.
4. Guru harus mengetahui apakah siswa memahami materi dengan benar atau tidak dengan menggunakan pertanyaan-pertanyaan. Dengan cara ini, guru dapat mengklarifikasi kekeliruan siswa.
5. Melakukan latihan atau penilaian yang sesuai (Fadilah dkk., 2023)

Alat peraga sangat penting dalam proses pengajaran karena membantu siswa meningkatkan kemampuan kognitif mereka, membentuk kepribadian mereka, dan memberikan lingkungan yang tepat untuk menangkap pengetahuan secara menyeluruh (Saleh & Syahrudin, 2023)

Menurut teori pengajaran modern, alat peraga membantu guru dan siswa di setiap tahap penyelesaian tugas. fungsi media sebagai berikut :

1. Fungsi Atensi: Fungsi utama media visual adalah untuk menarik perhatian siswa dan mengarahkan mereka ke materi pelajaran yang terkait dengan makna visual yang ditampilkan atau menyertai teks materi pelajaran. Seringkali pada awal pelajaran, siswa tidak tertarik dengan materi atau tidak menyukainya, sehingga mereka tidak memperhatikannya
2. Fungsi Afektif: Siswa dapat menikmati belajar teks bergambar atau membacanya karena gambar atau lambang visual dapat menggugah emosi dan sikap mereka, seperti informasi tentang masalah sosial atau ras.

3. Fungsi Kognitif: Hasil penelitian menunjukkan bahwa lambang visual atau gambar membantu orang memahami dan mengingat informasi atau pesan yang terkandung dalam gambar .

2.1.2.4 Jenis –jenis Media

Beberapa jenis media pembelajaran yang digunakan dalam proses pembelajaran . dibawah ini beberapa jenis media pembelajaran yang umum digunakan

1. Media visual dapat dikatakan dapat menampilkan fenomena dunia nyata yang dipelajari. Dengan menggunakan media visual seperti, grafik atau peta , siswa tidak hanya dapat membayangkan fenomena pembelajaran yang dipelajari , tetapi guru juga lebih mudah menyampaikan apa yang bakal disampaikan (Pujilestari & Susila, 2020)
2. Media audio visual Salah satu media yang paling efektif untuk meningkatkan pemahaman peserta didik adalah media audio visual, yang menggabungkan suara (audio) dan gambar (visual) dalam satu pesan.(Penggunaan dkk., 2023)
3. Media audio adalah jenis media yang isi pesannya hanya dapat didengar oleh indera . Misalnya, radio dan musik.(Pendidikan , 2021)
4. Media interaktif yang berbasis teknologi akan sangat mendukung proses pembelajaran karena teknologi merupakan pendekatan perangkat keras yang bertujuan untuk media untuk melaksanakan proses pendidikan melalui penggunaan alat-alat seperti mesin pengajaran, laboratorium bahasa, pengajaran berprogram, TV closed circuit, film, slides, simulator, overhead, dan video tape recorder.(Industri, 2018)

2.1.2.5 Manfaat Media Pembelajaran

Manfaat media pembelajarn dalam proeses belajar siswa antara lain :

- a. Pembelajaran akan lebih menarik perhatian siswa sehingga data menumbuhkan motivasi untuk belajar.
- b. Bahan pelajaran akan lebih jelas sehingga siswa dapat memahami dan mencapai tujuan pembelajaran.
- c. Metode pembelajaran akan lebih bervariasi daripada komunikasi verbal guru, sehingga siswa tidak bosan dan guru tidak kehabisan tenaga, terutama jika guru mengajar setiap jam.
- d. Siswa dapat lebih terlibat dalam kegiatan belajar karena mereka tidak hanya mendengarkan penjelasan guru tetapi juga terlibat dalam aktivitas seperti mengamati, melakukan, mendemonstrasikan, memamerkan, dan lain-lain.

2.1.2.6 Kelebihan dan Kekurangan Media Pembelajaran

Melalui media , guru dapat menyampaikan materi pelajaran yang interaktif dan menarik, menyediakan tugas dan ujian daring, dan memberikan umpan balik secara langsung. Melalui platform digital, guru dapat menyampaikan materi pelajaran yang interaktif dan menarik, menyediakan tugas dan ujian daring, dan memberikan umpan balik secara langsung. Namun, untuk memanfaatkan perangkat pembelajaran online dengan sukses, guru dan siswa memerlukan kemampuan dan keterampilan khusus (Burhayani., 2023)

Kelebihan media

1. Meningkatkan minat dalam pembelajaran bangun datar
2. Mampu mengenali berbagai bentuk

3. Penggunaan istilah yang benar bagi bentuk bangun datar

Kekurangan media

1. Guru di tuntut kreatif dalam membuat media papan tagram
2. Cara pembuatan media ini butuh kesabaran dan ketekunan agar media yang di hasilkan bagus .

2.1.2.7 Pengertian pembelajaran

Pembelajaran dilakukan oleh dua orang guru sebagai fasilitator dan siswa sebagai perantara yang menyampaikan pesan melalui kognitif, afektif, dan psikomotorik. Perantara diperlukan dalam penyampaian pesan agar nilai dan pengetahuan dapat disampaikan dengan tepat pada sasarannya. Media dan sumber belajar ini sangat membantu dan memengaruhi hasil belajarnya.(Ani Daniyati dkk, 2023)

Belajar dapat dilakukan dengan berbagai cara, baik di institusi pendidikan formal maupun non-formal. Ini juga merupakan salah satu cara untuk meningkatkan pengetahuan manusia.(Paling dkk., 2023)

Pembelajaran adalah sarana untuk mengajar. Pengertian pendidikan adalah sebagai berikut: (1) pendidikan adalah menyampaikan pelajaran, (2) pendidikan adalah pembentukan kepribadian, (3) pelatihan adalah berorientasi keterampilan,dan (4) pengembangan adalah berorientasi karier. Komponen pendidikan adalah guru, siswa, pendekatan, dan alat pendidikan.(Jamila, 2023)

2.1.2.8 Pengertian Model Pembelajaran

Model-Model pembelajaran sendiri biasanya didasarkan pada berbagai prinsip atau teori pengetahuan. Para ahli menyusun model pembelajaran

berdasarkan prinsip pembelajaran, teori psikologis, sosiologis, analisis sistem, dan teori lain yang mendukung. (Khoerunnisa & Aqwal, 2020)

Model pembelajaran adalah kerangka konseptual dan prosedur yang sistematis yang menggabungkan pengalaman belajar untuk mencapai tujuan pembelajaran tertentu. Ini berfungsi sebagai pedoman bagi guru dalam merancang kegiatan belajar mengajar mereka dan membantu mereka merancang kegiatan belajar mereka. (Majid, 2013)

2.1.3 Pengertian Tagram

Media tangram, juga dikenal sebagai teka-teki, dibuat selama dinasti Han di China. Berbentuk segiempat, segitiga, dan jajar genjang, tangram ini terdiri dari tujuh potong bangun datar. Potongan-potongan ini juga dapat terdiri dari hewan, manusia, atau benda-benda lainnya. tagram merupakan sekumpulan tujuh bangun datar geometriis yang terbuat dari persegi Satu jajar genjang, lima segitiga, dan satu persegi membentuk tangram. Berbagai pola yang menarik dapat dibuat dengan menyusun ketujuh bangun datar tersebut secara tumpang tindih. Pola-pola ini dapat mencakup gambar rumah, hewan, dan objek lain (Partisya ., 2024)

Tangram adalah salah satu permainan edukatif yang bisa dibuat dari bahan apa pun. Medianya biasanya terbuat dari papan atau kayu dan dapat digunakan sebagai media pembelajaran atau permainan edukatif untuk anak usia dini. (Wahyu Jati Warayang ., 2023)

Salah satu cara untuk belajar geometri adalah tangram. Permainan puzzle yang berasal dari China ini terdiri dari tujuh keping bangun datar dengan satu jajar genjang, lima segitiga, dan satu persegi di antaranya. (Mufti dkk., 2020)

2.1.3.1 Manfaat tagram

Permainan tagram memiliki manfaat bagi pelajar pada saat pembelajaran bangun datar

1. Untuk meningkatkan kreativitas siswa.
2. Untuk meningkatkan pemahaman siswa tentang konsep geometri
3. Untuk menjadi media visualisasi bangun datar yang konkret untuk siswa.
4. Untuk meningkatkan minat siswa dalam proses pembelajaran bangun datar.
5. Untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada materi bangun datar.
6. Untuk mendorong kreativitas siswa.

Manfaat media Tagram untuk meningkatkan minat siswa dalam pembelajaran sebagai berikut:

- 1) Menumbuhkan kecintaan terhadap geometri
- 2) Kemampuan untuk membedakan berbagai bentuk
- 3) Perasaan intuitif terhadap bentuk dan hubungannya
- 4) Kemampuan untuk rotasi spasial
- 5) Kemampuan untuk menggunakan kata-kata yang tepat untuk memanipulasi bentuk, seperti membalik, memutar, dan menggeser; dan Mempelajari arti kongruen (bentuk yang sama dan sebangun (Indiati dkk., 2021)

2.1.3.2 Pembuatan Tagram

Pembuatan media papan tagram di lakukan dalam beberapa tahap berikut cara pembuatan media papan tagram :

1. Membuat desain gambar atau pola gambar papan tagram
2. Menentukan materi topik yang sesuai dengan jenjang kelas .Didesain dengan warna yang menarik dan bentuk .
3. Mencari dan merancang penggunaan tagram dalam berbagai bentuk selain bentuk bangun datar
4. Membentuk tagram sesuai dengan materi bangun datar .
5. Menambahkan desain gambar yang berbeda dari bangun datar seperti , Angka, Hewan.
6. Menyusun tagram yang berisi bangun datar ke dalam alas papan
7. Menghiasi papan tagram semenarik mungkin agar menarik digunakan dan disampaikan ketika menjelaskan di depan siswa .

2.1.3.3 Sfesifikasi Produk



Gambar 1 . Tagram



Gambar 2.potongan Tagram

2.1.3.4 Pengembangan Papan Tagram

Peneliti ini mengembangkan sebuah produk media pembelajaran papan tagram pelajaran matematika materi bangun datar yang digunakan dalam proses pembelajaran .papan tagram dikembangkan menjadi sebuah media yang diminati oleh siswa dan papan media papan tagram memiliki kepraktisan, dan kevalidan dalam proses pembelajaran (Partisya dkk., 2024)

Papan Tagram merupakan media visual yang disampaikan dengan berbagai macam bentuk dan papan tagram dikembangkan membantu siswa memahami mencari keliling dan luas bangun datar .

Dengan menggunakan media tangram ini, siswa akan dapat membedakan dan mengidentifikasi bagian-bagian segi banyak beraturan dan tidak beraturan berdasarkan panjang sisi dan sudut setiap bangun datar (Febrinurty Charolyna Panjaitan, Resti Muliani, Nazrida Kurnia, 2022).

2.1.4 Kelebihan dan kekurangan Tagram

kelebihan media tagram dapat Mengembangkan imajinasi, kreativitas, dan kesabaran dan dapat menambah minat belajar (Indiati dkk., 2021)

kekurangan media tagram dalam pembelajaran sebagai berikut:

1. Memerlukan kecermatan dan ketelitian guru untuk membuatnya.
2. Karena media tangram hanya menyajikan beberapa bentuk bangun datar, siswa harus kreatif untuk membuat bangun datar lain dengan menggunakan potongan tangram yang berbagai bentuk

2.1.5 Pengertian Matematika

Beberapa pakar penjelasan matematika sebagai berikut:

1. Matematika adalah cabang ilmu pengetahuan yang sistematis dan eksak.
Matematika adalah pengetahuan tentang bilangan dan kalkulasi.
2. Matematika adalah pengetahuan tentang penalaran logik dan hubungannya dengan bilangan.
3. Matematika adalah pengetahuan tentang fakta-fakta kuantitatif dan masalah ruang dan bentuk.
4. Matematika adalah pengetahuan tentang struktur-struktur logik.
5. Matematika adalah pengetahuan tentang aturan-aturan matematika dan bagaimana mereka digunakan.(Hudoyo, 2003)

Matematika di sekolah membantu mencapai tujuan pendidikan nasional dan membangun bangsa Indonesia yang produktif, kreatif, inovatif, dan berwawasan. Matematika sangat penting bagi siswa untuk memenuhi kebutuhan dunia nyata dan memecahkan masalah.(Daimah & Suparni, 2023)

Sesuai dengan kurikulum merdeka yang kontekstual, relevan, multidisipliner, dan fleksibel, matematika, sebagai mata pelajaran inti yang abstrak, menghadapi tantangan yang berbeda dengan mata pelajaran lain matematika.(Gusmawan & Herman, 2023)

Bangun datar adalah bidang matematika yang mempelajari suatu bidang dua dimensi. Hasil belajar harus dicapai untuk materi tersebut. Bangun datar adalah bangun dua dimensi dengan hanya garis lurus atau lengkung yang membatasi panjang dan lebarnya. (Simbolon dkk., 2019)

2.1.6. Tujuan Pembelajaran Matematika

Tujuan pembelajaran matematika di tingkat SD/MI adalah untuk mengajarkan siswa operasi hitung sederhana, pengukuran, pemecahan masalah matematika, dan pengembangan karakter. (Susriyati & Yurida, 2019)

Salah satu tujuan pembelajaran matematika adalah untuk meningkatkan kemampuan berpikir setiap siswa. Khususnya, dalam pembelajaran di kelas, anak-anak diajarkan untuk menggunakan rumus, menghafal rumus, dan hanya mengerjakan soal. Mereka jarang diajarkan untuk menganalisis atau menggunakan matematika dalam kehidupan sehari-hari. (Wandini dkk., 2023)

Tujuan pembelajaran matematika di sekolah adalah agar siswa mampu:

1. Menggunakan pola dan sifat matematika dan menggunakannya untuk membuat generalisasi, bukti, dan pernyataan;
2. Memecahkan masalah yang meliputi masalah, menyelesaikan model, dan menafsirkan solusi.
3. Mengomunikasikan gagasan dan symbol.
4. Menghargai manfaat matematika untuk kehidupan, yaitu rasa ingin tahu, perhatian, dan minat dalam pelajaran mereka sendiri

2.1.7 Karakteristik Pembelajaran Matematika

Ada lima karakteristik pembelajaran matematika di sekolah dasar:

1. Matematika diajarkan menggunakan metode spiral, yang berarti bahwa setiap topik atau topik pelajaran selalu dikaitkan dengan materi sebelumnya yang diperlukan untuk mempelajari topik baru.
2. Matematika diajarkan menggunakan metode induktif, yang berarti bahwa pelajaran disesuaikan dengan pembelajaran
3. Pembelajaran matematika harus dilakukan secara bertahap, yang berarti pelajaran harus diberikan dari tingkat kesulitan yang paling mudah ke tingkat kesulitan yang lebih tinggi. Ini karena sifat siswa saat itu bersifat konkret, sehingga diperlukan tahapan yang jelas untuk mencapai konsep abstrak
4. pembelajaran yang bermakna. Maksudnya adalah pembelajaran matematika harus dilakukan melalui pemahaman daripada hafalan. Saat belajar matematika, daya ingat siswa lebih baik dengan pendekatan pemahaman daripada pendekatan hafalan.
5. Matematika adalah hal yang pasti, artinya hanya ada salah dan benar dalam pembelajarannya. Kebenaran matematika tidak dapat diragukan lagi, bukan pendapat individu.(JASMINE, 2014)

2.1.8 Hasil Penelitian yang relevan

1. Penelitian yang relevan dengan kajian ini dilakukan oleh NESTA Meriyentidan DKK. Dalam penelitian ini, proses pengembangan media tangram difokuskan pada penelitian dan pengembangan dengan menggunakan model pengembangan ADDIE, yang mencakup langkah-

langkah berikut: analisis, desain, pengembangan, penerapan, dan evaluasi. Untuk mengumpulkan data, observasi, wawancara, isi angket, atau kuesioner, dan metode validasi, angket, dan tes digunakan. Setiap alat yang digunakan telah divalidasi oleh ahli. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kevalidan ahli materi mendapatkan skor 75% kategori valid, kevalidan ahli media mendapatkan skor 98% kategori valid, dan kedua skor ini dirata-ratakan untuk mendapatkan skor akhir kevalidan 86,5% kategori valid. Berdasarkan hasil kepraktisan media tangram, skor 98% kategori sangat praktis diperoleh dari respons 26 siswa dan pendidik, dan skor 96% kategori sangat valid

- 2 Hasil penelitian yang relevan dengan pengembangan media papan tangram pada materi bangun oleh belakang dengan judul peningkatan hasil belajar siswa sekolah dasar dalam materi bangun datar menggunakan media datar Fokus penelitian ini adalah hasil belajar matematika siswa kelas II Sekolah Dasar yang buruk dalam materi unsur dan sifat bangun datar. Hasil pratindakan, dengan persentase ketuntasan sebesar 13,33% dan persentase tidak tuntas sebesar 86,67%, menunjukkan bahwa siswa sangat memahami unsur dan sifat bangun datar dan perlu diajarkan menggunakan media tangra. Pada siklus pertama, persentase ketuntasan adalah 33,33% dan persentase tidak tuntas adalah 66,67%. Pada siklus kedua, persentase ketuntasan meningkat menjadi 86,77% dan persentase tidak tuntas adalah 13,33%. Studi ini meningkat secara klasikal dan tidak perlu dilanjutkan pada siklus ketiga

3 Hasil penelitian yang relevan dari penggunaan media tangram untuk meningkatkan minat siswa oleh (Sirajuddin) penelitian menunjukkan bahwa hasil minat belajar matematika sebelum menggunakan media tangram (pretest), sekitar 71,3% siswa belum mencapai nilai KKM, dan 28,6% siswa memenuhi KKM dengan nilai rata-rata 65,00. Setelah menggunakan media tangram 100%, siswa memenuhi KKM dengan nilai rata-rata 84,07. Hasil penelitian menunjukkan bahwa siswa kelas IV UPT SD Negeri Bissoloro menunjukkan peningkatan minat dan hasil belajar materi bidang datar ketika menggunakan tangram.

Berdasarkan dari beberapa penelitian terdahulu, meskipun terdapat kesamaan dalam bentuk media dan aspek metode yang digunakan, namun ada beberapa hal yang membedakan penelitian sebelumnya dengan penelitian yang diteliti oleh peneliti seperti materi, pemilihan Lokasi, teori, target penelitian serta juga inovasi yang lebih dikembangkan lagi menggunakan teknologi zaman sekarang. Sehingga permasalahan yang muncul dalam penelitian ini tentu akan berbeda dengan penelitian sebelumnya.

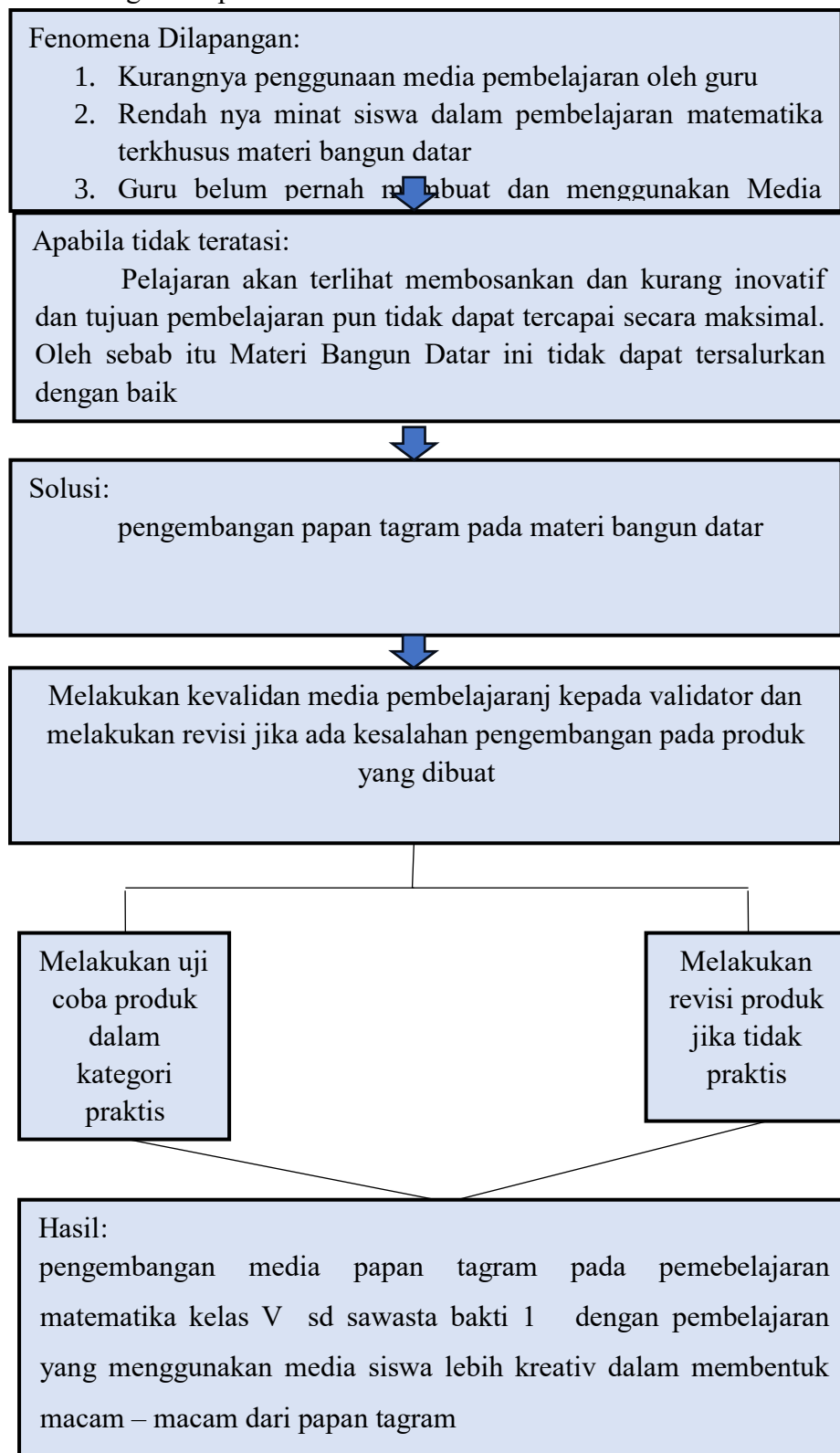
2.2 Kerangka Konseptual

Kerangka Konseptual atau kerangka pemikiran merupakan landasan pemikiran penelitian yang disusun dari fakta, observasi, dan studi literatur. Oleh karena itu, kerangka pemikiran memuat teori-teori, dalil-dalil atau konsep-konsep yang akan dijadikan landasan penelitian. Dalam kerangka pemikiran, variabel-variabel penelitian dijelaskan secara mendalam dan relevan dengan permasalahan yang diteliti, sehingga dapat dijadikan landasan dalam menjawab permasalahan penelitian

Permasalahan yang terjadi adalah guru belum pernah membuat dan menggunakan media papan tagram . Media Papan tagram di tunjukkan kepada siswa untuk menambah inovatif dalam pembelajaran bangun datar. Untuk memaksimalkan penggunaan papan tagram yang menarik peneliti pun spesifikasi khusus dalam pengembangan papan tagram dan dalam pengembangan media yang akan di ciptakan akan diciptakan kelebihan dan kekurangan memaksimalkan penggunaan dari pengembangan media papan tagram konsep ini mengandung unsur pengembangan bentuk yang jauh lebih menyenangkan .Selanjutnya media yang disusun di validasi oleh ahli media, ahli materi, dan ahli bahasa sebelum digunakan pada tahap uji coba produk. Tujuan pengembangan bahan ajar adalah untuk mengetahui kevalidan dan kepraktisan Media papan tagram .Sebelum penelitian dilaksanakan, peneliti menyusun kerangka berpikir dengan beberapa tahap yang saling berkaitan. Sebelum mengembangkan media pembelajaran, peneliti lebih dulu menentukan mata pelajaran serta mode Papan Tagram materi bangun datar .

Berikut adalah kerangka berpikir pada penelitian ini dapat dilihat pada:

Gambar 2.1 Kerangka Berpikir



BAB III

PROSEDUR PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian

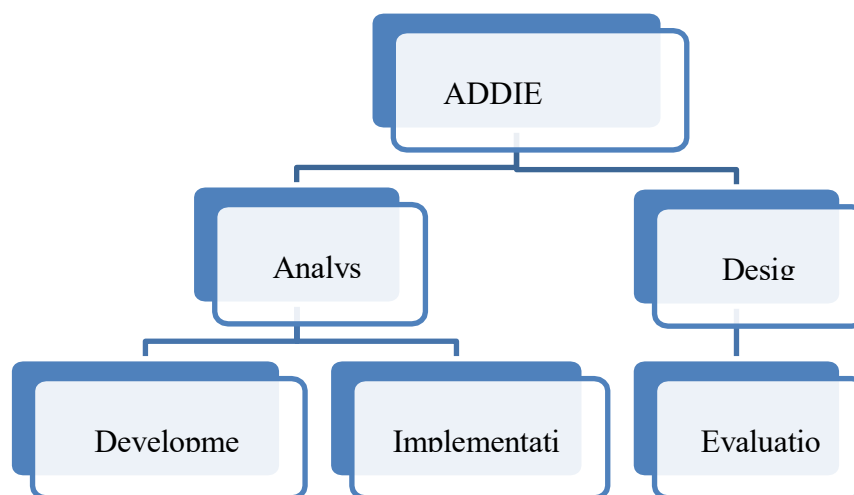
Penelitian ini menggunakan model penelitian pengembangan, juga dikenal sebagai penelitian dan pengembangan (R&D). Model ini digunakan untuk membuat produk tertentu dan menguji seberapa efektif produk tersebut. (Waruwu, 2024)

Metode penelitian yang peneliti gunakan pada penelitian ini adalah penelitian Pengembangan Research and Development (R&D) yang bertujuan untuk mengembangkan media papan tagram. Sifat dari pengembangan produk yaitu bersifat edukatif yang digunakan dalam pembelajaran. Tahapan yang dilakukan peneliti meliputi menganalisis munculnya permasalahan, analisis kebutuhan, merancang produk ataupun media, uji coba pemakaian produk, revisi produk atau media Kembali, pengembangan produk secara massal. Dalam ranah Pendidikan, diharapkan bahwa hasil-hasil dari penelitian Research and Development (R&D) dapat meningkatkan efisiensi pendidik, dengan menghasilkan lulusan dalam jumlah signifikan, memiliki kualitas yang tinggi, dan sesuai dengan kebutuhan yang ada. Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah kualitatif dan kuantitatif. Data kualitatif diperoleh dari kritik dan saran dari para validator dan koresponden uji coba. Sedangkan data kuantitatif berupa nilai hasil validasi ahli dan uji coba lapangan pada siswa berupa nilai angket

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan model ADDIE. Robert Mariby Bach adalah orang pertama yang mengembangkan model ADDIE. Model ini

merupakan singkatan dari analisis, desain, pengembangan, implementasi, dan evaluasi. yaitu analisis yang berkaitan dengan analisis permasalahan di lapangan untuk menemukan produk yang perlu dikembangkan. Analisis ini meliputi analisis kebutuhan, analisis karakteristik siswa, dan analisis kurikulum. Desain meliputi perancangan produk sesuai dengan kebutuhan yang diidentifikasi produk. Implementasi merupakan tahap penerapan produk yang telah dikembangkan. Evaluasi merupakan kegiatan evaluasi terhadap masing-masing produk Suatu langkah dalam pengembangan produk, untuk mengetahui kesesuaiannya dengan spesifikasi yang telah ditetapkan.

Model pengembangan Addie dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 3.2 Model Pengembangan Addie

- a. Analysis (Analisis) : Tahap ini meliputi kegiatan sebagai berikut, menganalisis kebutuhan, karakter, siswa, dan kurikulum, melakukan analisis materi sesuai dengan tuntunan kompetensi.
- b. Design (Desain) : Tahap ini dilakukan dengan kerangka acuan sebagai

berikut, Papan tagram yang sesuai dengan tujuan pembelajaran, bagaimana materi pelajaran atau keterampilan dapat dipelajari dengan media tagram yang dapat berjalan dengan baik.

- c. Development (Pengembangan) : Tahap ini merupakan proses dimana segala sesuatu yang di butuhkan atau yang akan mendukung semuanya harus disiapkan.pada tahap ini yang dilakukan adalah penyusunan Modul pembuatan media papan Tagram dapat di kembangkan, hasil revisi yang sudah divalidasi ulang oleh ahli materi,ahli Bahasa dan desain
- d. Implementation(Penerapan):Tahap ini hasil pengembangan diuji cobakan untuk mengetahui kemenarikan dan keefektifan dalam pembelajaran di lingkungan sekolah
- e. Evaluation (Evaluasi): 1) Melakukan evaluasi terhadap hasil belajar siswa dengan memberikan pertanyaan 2) Menganalisis umpan balik dari siswa dan guu untuk perbaikan buku cerita 3) Menyusun laporan hasil peneelitan dan rekomendasi untuk pengembangan lebih lanjut .

3.2 Tahapan Penelitian

3.2.1 Lokasi Penelitian

Penelitian ini di laksanakan di kelas V SD Swasta Bakti 1 JL. Perjuangan NO .7, Pulo Brayan Bengkel Kec, Medan Timur .

3.2.2 Sumber Data Penelitian

Data merupakan fondasi utama penelitian karena kualitas dan keakuratannya secara langsung memengaruhi validitas dan keakuratan hasil yang diperoleh.Data yang valid dan reliabel memungkinkan peneliti untuk mencapai

kesimpulan yang tepat dan beralasan, sehingga hasil penelitian dapat dipercaya dan diterapkan secara efektif dalam konteks yang lebih luas. Tanpa data yang kuat, hasil penelitian dapat menjadi bias, kurang representatif, atau tidak dapat diandalkan, yang pada akhirnya dapat menggagalkan tujuan penelitian itu sendiri. Oleh karena itu, pengumpulan dan analisis data yang cermat sangat penting untuk menghasilkan penelitian yang bermakna dan berkontribusi pada pengetahuan atau pemecahan masalah. (Rukhmana, 2021)

Sumber data dalam penelitian merujuk dari mana data diperoleh. Apabila peneliti menggunakan kuesioner/angket atau wawancara. Sumber data disebut sebagai responden, yaitu orang yang menjawab pertanyaan peneliti baik secara tertulis maupun lisan. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan dua jenis sumber data, yaitu sumber data primer dan sumber data sekunder. Kedua jenis data ini dikumpulkan untuk mendapatkan informasi yang menjadi dasar kesimpulan penelitian. Meskipun keduanya dapat dianggap sebagai sumber data yang sama, namun cara memperolehnya berbeda (Rukhmana, 2021).

Data primer yang dikumpulkan secara langsung oleh peneliti selama proses penelitian disebut sebagai data primer. Data primer dapat berupa hasil observasi, wawancara, atau pengumpulan melalui angket. Contoh pengumpulan data primer meliputi wawancara dengan subjek penelitian, observasi langsung di lapangan, dan penggunaan kuesioner yang dibagikan kepada responden.

Data primer merupakan sumber informasi utama yang dikumpulkan peneliti secara langsung dalam proses penelitian, dan data tersebut diperoleh dari sumber asli yaitu responden atau informan yang berkaitan dengan variabel

penelitian. Data primer dapat berupa observasi, wawancara, atau pengumpulan data melalui kuesioner. Contoh pengumpulan data primer antara lain wawancara dengan partisipan penelitian, observasi langsung di lapangan,

Data primer berasal dari sumber pertama, baik individu maupun kelompok. Peneliti mengumpulkan data primer melalui berbagai pendekatan, termasuk observasi, wawancara, dan survei. Wawancara adalah pendekatan yang paling umum, di mana peneliti mengajukan pertanyaan langsung kepada peserta dan merekam atau mencatat tanggapan mereka. Observasi juga efektif, di mana peneliti melihat langsung aktivitas atau peristiwa tertentu yang terkait dengan variabel penelitian.

Sebagai sumber data primer, Peneliti melakukan wawancara dengan salah satu guru SD Swasta Bakti 1 yaitu Ibu Elma Piana Tanjung S, Pd,. Wawancara penelitian juga menggunakan angket dengan cara memberi seperangkat pertanyaan tertulis kepada responden untuk di jawab. Angket yang telah dibuat sesuai dengan indikator-indikator tiap angket. Didalam lembar angket sudah ada untuk di jawab oleh responden. Sedangkan sebagai data sekunder nya peneliti melakukan pengumpulan data dengan cara berkunjung ke perpustakaan untuk membaca buku

3.2.3 Instrumen Penelitian

Dalam penelitian pengembangan media pembelajar bangun datar ini, observasi, wawancara, dokumentasi, dan tes digunakan sebagai metode pengumpulan data. Kelayakan media pembelajaran untuk memvalidasi produk yang dikembangkan dinilai dengan alat yang tersedia. (Putri, 2021)

1. Observasi: Observasi dilakukan oleh peneliti yang juga berperan sebagai observer saat media digunakan, dengan fokus pada peningkatan literasi sains siswa. Observasi ini dilakukan untuk mengetahui reaksi guru dan siswa terhadap media pembelajaran papan tagram .
2. Kuesioner, juga dikenal sebagai "angket", diberikan kepada validator untuk mengumpulkan data dalam bentuk lembar penilaian terhadap media pembelajaran yang telah dikembangkan oleh peneliti. Kuesioner diberikan kepada responden dengan serangkaian pertanyaan atau pernyataan tertulis untuk dijawab, dan validator memberikan skor untuk setiap aspek yang dibahas dalam kuesioner
3. Dokumentasi Pengumpulan data melalui dokumen bukannya secara langsung dari subjek penelitian, tetapi melalui buku-buku atau foto yang memberikan informasi terdahulu dikenal sebagai dokumentasi. Dokumen penelitian ini berisi foto uji coba penggunaan media tagram dengan kelompok siswa yang lebih kecil.
4. Tes kemampuan literasi sains digunakan dalam penelitian ini untuk mengukur kemampuan siswa dalam memahami materi bangun datar. Tes ini didefinisikan sebagai alat atau prosedur untuk mengetahui atau mengukur sesuatu dalam suasana dengan cara yang sudah ditentukan.

Pada penelitian ini jawaban pada setiap item pernyataan menggunakan skala likert dengan perefensi.Lembar angket ini untuk memeperoleh informasi dari responden dan untuk mengumpulkan data tentang ketepatan komponen Media.Adapun angket penelitian ini adalah skala linkert. Angka skala linkert ini

menggunakan 5 jawaban alternatif .masing-masing alternatif jawaban dalam bentuk skor, yaitu :

Tabel 3.2 Pedoman Penilaian Lembar Kevalidan

Pilihan Jawaban	Bobot Skor
SS (Sangat Setuju)	5
S (Setuju)	4
R (Ragu-ragu)	3
Tidak Setuju (TS)	2
Sangat Tidak Setuju (STS)	1

Sumber: (Ismawati & Prasetyo, 2020)

Angket yang digunakan oleh peneliti adalah jenis angket tertutup untuk mengukur apakah Media yang telah dikembangkan valid atau tidak valid. Instrument validasi ahli pada penelitian ini terdiri dari 3 macam yaitu:

3.2.4 Instrumen Kevalidan Media

Instrumen kepraktisan Media yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket. Angket yang digunakan peneliti merupakan jenis angket tertutup digunakan untuk mengukur kevalidan Media yang telah di kembangkan dari segi materi, bahasa dan media.

1. Validasi Materi

Instrumen validasi ahli materi digunakan untuk mengevaluasi kelayakan isi (materi), mengevaluasi validan materi yang disampaikan dalam Bahan ajar ajar, dan untuk mendapatkan saran atau masukan dari validator tentang materi terhadap Bahan ajar yang telah dikembangkan. Adapun kisi-kisi instrumen untuk validasi ahli materi sebagai berikut:

Tabel3.2 Kisi-Kisi Angket Materi

No	Indikator	Item
1	Kesesuaian materi dengan TP Dan CP	1,2,3
2	Keakuratan materi	4,5,6,7,8,9,10,11
3	Pendukung materi pembelajaran	12,13,14,15,16.17
4	Kemutakiran materi	18,19,20

Sumber:(Aftiansyah F, 2024.)

penilaian :

$$\text{Nilai Validitas} = \frac{\text{jumlah skor yang diperoleh}}{\text{Skor maksimum}} \times 100 \%$$

2. Validasi Bahasa

Instrumen validasi ahli bahasa digunakan untuk mengevaluasi validitas Bahasa yang digunakan dalam pengembangan Media, untuk menentukan apakah Bahasa yang digunakan sudah memenuhi aspek Bahasa, dan untuk mengetahui masukan atau rekomendasi validator dari segi Bahasa tentang Media yang telah dikembangkan. Adapun kisi-kisi instrument untuk validasi ahli bahasa sebagai berikut:

Tabel 3.3 Kisi-Kisi Angket Bahasa

No	Indikator	Item
1	Ketepatan struktur kalimat	1
2	Keefektifan kalimat	2
3	Kebakuan istilah	3
4	Pemahaman terhadap pesan atau informasi	4
5	Kemampuan memotivasi peserta didik	5
6	Kesesuaian dengan perkembangan intelektual peserta didik	6
7	Ketepatan bahasa	7
8	Ketepatan ejaan	8

9	Konsistensi penggunaan istilah	9
10	Konsistensi penggunaan simbol atau ikon	10,

Sumber: (Aftiansyah F, 2024.)

Rumus penilaian :

$$\text{Nilai Validitas} = \frac{\text{jumlah skor yang diperoleh}}{\text{Skor maksimum}} \times 100 \%$$

3. Validasi Desain Media

Instrument validasi ahli desain media digunakan untuk mengevaluasi validitas kegrafikan dari Media serta untuk mendapatkan saran dan masukan validator tentang desain Media yang telah dikembangkan. Adapun kisi-kisi instrument untu validasi desain Bahan ajar sebagai berikut :

Tabel 3.4 Kisi-Kisi Angket Desai Media

Aspek	Indikator	Jumlah Butir
Fisik	Jenis bahan yang digunakan	1
	Ukuran papan tagram	1
	Keawetan papan tagram	1
	Keamanan bahan yang digunakan	1
Pemanfaatan	Kesesuaian media dengan karakteristik siswa kelas V	1
	Kepraktisan media (mudah disimpan dan dipindahkan)	1
	Kemudahan penggunaan media	1
	Ketepatan media mengembangkan kemampuan siswa	1
	Ketetapan media dalam mengembangkan sikap kerjasama	1
	Kejelasan buku petunjuk	1

Ilustrasi Gambar	Kejelasan gambar	1
	Kesesuaian gambar dengan materi	1
	Kesesuaian gambar dengan karakteristik siswa kelas V	1
Warna	Kesesuaian warna dengan karakteristik siswa kelas V	1
	Keterpaduan warna gambar	1
	Komposisi warna, gambar dan tulisan	1
	Ketertarikan warna pada kemasan (cover dan papan)	1
Tulisan	Kesesuaian ukuran huruf	1
	Kesesuaian Jenis huruf yang digunakan	1
	Kejelasan tulisan	1
Jumlah		20

Sumber: (Desi Asma, 2015.)

Penilaian:

$$\text{Nilai Validitas} = \frac{\text{jumlah skor yang diperoleh}}{\text{Skor maksimum}} \times 100 \%$$

3.2.5 Instrumen Kepraktisan Media

Untuk menguji kepraktisan Media, peneliti menggunakan instrumen penelitian berupa angket. Angket yang digunakan peneliti juga merupakan angket tertutup. Instrumen kepraktisan pada penelitian ini terdiri dari dua jenis yaitu angket respon guru dan angket respon siswa.

1. Angket respon guru, angket ini diperuntukkan kepada guru pada saat melakukan uji coba produk pengembangan secara langsung. Instrumen guru digunakan untuk mengetahui Tingkat kepraktisan media peta budaya Indonesia. Berikut adalah kisi-kisi angket respon guru:

Tabel 3.5 Kisi-Kisi Angket Respon Guru

No	Aspek	Indikator	Item
1	Tampilan Bahan ajar	Tampilan media menarik	1,2,3,4
		Dilengkapi gambar-gambar yang sesuai dengan materi	5,6
		Tata penulisan dan bahasa bersifat jelas dan mudah dipahami oleh siswa	7,8,9,10
2	Penyajian materi Bahan ajar	Materi yang ada sesuai dengan materi pembelajaran	11,12
		Materi dalam media diuraikan dengan jelas	13,14
3	Penggunaan Bahan ajar	Materi mudah dipahami	15

Sumber: (Aftiansyah F, 2024.)

$$\text{Nilai Validitas} = \frac{\text{jumlah skor yang diperoleh}}{\text{Skor maksimum}} \times 100 \%$$

2. Angket respon siswa, angket ini diperuntukkan kepada siswa pada saat uji coba produk pengembangan secara langsung instrument guru digunakan untuk mengetahui Tingkat kepraktisan media papan tagram . Berikut kisi-kisi angket untuk respon siswa sebagai berikut:

Tabel 3.6 Kisi-Kisi Angket Respon Siswa

	Aspek	Indikator	Item
1	Tampilan	Kejelasan teks	1
		Kejelasan gambar	2,3,4
		Kemenarikan gambar	5
		Kesesuaian materi dengan gambar	6
2	Penyajian materi	Penyajian kalimat	7
		Kejelasan istilah	8

3	Manfaat	Peningkatan motivasi	9,10
---	---------	----------------------	------

Sumber: (Aftiansyah F, 2024.)

Rumus penilaian :

$$\text{Nilai Validitas} = \frac{\text{jumlah skor yang diperoleh}}{\text{Skor maksimum}} \times 100 \%$$

3.2.6 Analisis Data Penelitian

Teknik analisis data ialah metode yang digunakan untuk memperoleh atau mengolah kaji data menjadi sebuah data yang valid. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini diukur dengan instrument berdasarkan aspek kualitas, berikut:

3.2.7 Validitas Berdasarkan Hasil Validator

Kevalidan Media papan tagram melalui evaluasi hasil lembar angket Media yang dilakukan oleh seorang validator. Proses analisis kevalidan dilakukan melibatkan Langkah sebagai berikut:

- 1 Data dari lembar penilaian media pembelajaran oleh validator, yang terdiri dari seorang dosen ahli media di tabulasikan. Tabulasi data ini melibatkan penilaian aspek-aspek tertentu dengan menggunakan skala likert 1-5, Dimana setiap aspek diberikan skor 1,2,3,4, atau 5.
- 2 Setelah itu, skor yang telah diperoleh diubah menjadi nilai kualitatif berdasarkan kriteria penilaian. Dengan skor maksimal yang dianggap ideal adalah 5, klasifikasi penilaian Bahan ajar dapat ditemukan dalam tabel berikut :

Tabel 3.7 Kriteria Penilaian Validitas Media

Presentase	Kriteria
90% - 100%	Sangat Valid
80% - 89%	Valid
65% - 79%	Cukup Valid
55% - 64%	Kurang Valid
0% - 54%	Tidak Valid

Tabel: (Aftiansyah F, n.d.)

- 3 Untuk menilai kevalidan Media, Langkah awal adalah menentukan skor maksimum dalam lembar validasi. Rumus yang digunakan untuk menghitung skor maksimum adalah sebagai berikut : skor maksimum = jumlah x jumlah *indicator* x skor maksimum penilaian.

3.2.8 Menghitung Nilai Kepraktisan

Untuk menghitung nilai kepraktisan dengan perhitungan skor yang dijawab siswa pada setiap item sebagaimana tercatat di dalam angket. Data uji praktikalitas Bahan ajar dianalisis dengan menggunakan (%).

Tabel 3.8 Kriteria Penilaian Praktikalitas

Presentase	Kriteria
90% - 100%	Sangat Peraktis
80% - 89%	Peraktis
65% - 79%	Cukup Praktis
55% - 64%	Kurang Praktis
$\leq 54\%$	Tidak Praktis

Sumber: (Aftiansyah F, 2024.)

3.3 Rancangan Produk

Dalam penelitian dan pengembangan, desain produk memerlukan serangkaian percobaan yang dilakukan secara bertahap dan terus menerus.

pengujian internal merupakan suatu langkah yang mencakup pendapat ahli verifikasi dan ahli tentang desain produk yang dikembangkan. Pengujian internal terdiri dari pengujian ahli desain dan pengujian ahli isi/materi. Tahap pengujian kelayakan produk meliputi langkah-langkah sebagai berikut:

1. Penyusunan instrument uji kelayakan produk berdasarkan indicator penilaian yang telah ditentukan
2. Pelaksanaan uji kelayakan produk oleh ahli desain dan ahli isi/materi pembelajaran
3. Analisis hasil uji kelayakan produk dan melakukan perbaikan sesuai dengan temuan yang muncul
4. Konsultasi hasil yang telah diperbaiki kepada ahli desain dan ahli isi/materi pembelajaran.

Dalam pelaksanaan uji kelayakan, peneliti menggandeng seorang ahli desain yang merupakan seorang dosen PGSD FKIP UMSU, dengan keahlian dalam mengevaluasi desain media pembelajaran dan ahli isi/materi pembelajaran. Setelah melalui uji internal, produk akan mendapatkan saran perbaikan dari desain dan ahli materi. Selanjutnya produk hasil perbaikan dan konsultasi akan menjadi fokus pada tahap selanjutnya.

3.3.1 Pengujian Eksternal

Setelah melalui uji internal atau uji kelayakan produk, Langkah selanjutnya adalah melakukan uji eksternal. Menyatakan bahwa uji eksternal ini sering disebut sebagai pengujian lapangan atau field testing yang dilakukan dengan mengujicobakan produk yang telah dikembangkan dalam situasi yang nyata.

3.3.2 Pengujian Eksternal

Uji eksternal melibatkan siswa dan guru sebagai pengguna produk, yang akan digunakan sebagai media pembelajaran. Aspek-aspek yang diuji meliputi daya tarik, kemudahan penggunaan produk, dan efektivitasnya dalam mencapai tujuan pembelajaran. Pengujian eksternal ini menggunakan instrument berupa angket yang telah disusun sebelumnya. Tujuan dari uji eksternal ini untuk menilai tingkat daya tarik, kemudahan penggunaan, dan efektivitas produk yang telah dikembangkan.

3.4 Tahapan Pengembangan

3.4.1 Pembuatan Produk

Untuk penelitian pengembangan ini, model ADDIE terdiri dari lima tahap: Analisis (Analyze), Desain (Design), Pengembangan (Development), Pelaksanaan (Implementation), dan Evaluasi (Evaluation) (Shakila, 2020)

Pembuatan produk dalam penelitian ini menggunakan model ADDIE yang mencakup lima tahapan namun dalam penelitian ini hanya dibatasi pada tahap implementasi. Tahap-tahap dari model ADDIE dapat dijabarkan pada Langkah-langkah berikut :

1. Analisis (*Analysis*)

Pada tahap ini, tujuannya adalah untuk mengidentifikasi masalah dalam proses pembelajaran dan menganalisis kebutuhan pengembangan Media Papan Tagram Mateamtika di kelas V SD Swasta Bakti 1 Pelajaran. Pada tahap ini mencakup analisis kebutuhan, analisis karakteristik siswa, dan analisis kurikulum. Oleh karena itu, kegiatan yang dilakukan pada

tahap ini melibatkan wawancara dengan tujuan untuk mengklarifikasi kebenaran bahwa permasalahan yang telah diidentifikasi memerlukan solusi berupa pengembangan produk. Melalui wawancara, diharapkan munculnya pemahaman lebih mendalam terkait masalah yang dihadapi. Peneliti melakukan wawancara langsung dengan salah satu wali kelas V di SD Swasta Bakti Yaitu ibu Elma Piana Tanjung S.,Pd . Dalam wawancara ini, peneliti membahas kendala atau masalah mengenai Pembelajaran Budaya Indonesia. Dari masalah yang muncul, Langkah selanjutnya akan diambil untuk menentukan solusi yang sesuai dengan kebutuhan siswa yaitu berupa pengembangan Papan Tagram pada peelajaran Matematika .

2. Perancangan (*Design*)

Pada tahap perancangan, mencakup berbagai langkah-langkah untuk pengembangan Media yaitu, perancangan komponen Media penyusunan materi Media, dan perancangan instrumen.

a) Perancangan Komponen Media

Dalam tahap ini, peneliti merancang Media dengan menyiapkan format yang terdiri dari beberapa komponen, antara lain adalah Komponen-komponen yang terdapat pada Papan Tagram (1)Judul media (2) *bentuk media* dan (3) petunjuk pemakaian papan tagram

b) Perancangan Materi Media

Pada tahap ini, peneliti menyusun isi yang terdapat dalam Media sesuai dengan perancangan komponen Media yang telah disiapkan sebelumnya.

c) Perancangan Instrumen

Perancangan instrument melibatkan penggunaan angket yang terdiri instrument kevalidan dan kepraktisan. Instrument kevalidan mencakup angket ahli media, materi, dan bahasa. Sementara itu instrumen kepraktisan berbentuk angket respon dari guru dan siswa

3. Pengembangan (*Development*)

Pada tahap pengembangan, Langkah-langkah yang diambil mencakup validasi dari sejumlah ahli. Validasi ahli media dilakukan untuk menilai kevalidan Media berdasarkan perspektif ahli media. Ahli bahasa mengevaluasi bahasa yang digunakan dalam Media, sementara ahli materi meninjau isi materi yang mencakup ketepatan, kesesuaian, dan kebenaran materi dalam Media yang sedang dikembangkan.

Selain itu, validasi media dilakukan untuk menentukan apakah Media sudah memenuhi kriteria pengguna yang layak/belum. Fokus utama pada tahap ini adalah memberikan saran atau masukan, serta menilai kecocokan media yang digunakan.

4. Implementasi (*Implementaion*)

Tujuan implementasi adalah untuk menilai tingkat validitas produk yang telah dibuat di lapangan. Pada tahap ini, Media yang telah dikembangkan akan diuji implementasikan kepada responden, yakni siswa kelas V SD Swata Bakti 1 Uji implementasi ini melibatkan uji respon kepada 28 siswa. Uji coba ini bertujuan untuk mengumpulkan hasil penggunaan Media.

5. Evaluasi (*Evaluation*)

Pada tahap evaluasi, hasil uji coba dianalisis untuk menilai kepraktisan, daya tarik, dan kelayakan Media Papan Tagram . Masukan dari guru, siswa, dan hasil analisis data digunakan untuk memperbaiki media, sehingga produk akhir yang dihasilkan dapat digunakan secara optimal dalam pembelajaran.

3.4.2 Pengujian Lapangan

Pengujian lapangan ini akan dilakukan di SD Swasta Bakti 1 Pengembangan Media Papan Tagram pada pembelajaran matematika . Rancangan pengujian akan dilakukan pada siswa kelas V (Populasi) dan 28 siswa untuk di jadikan sampel penelitian. Untuk menguji hasil kepraktisan Media menggunakan rumus perhitungan yang sudah peneliti siapkan.

3.5 Jadwal Penelitian

Jadwal kegiatan ditunjukkan pada tabel berikut ini. Kegiatan penelitian dan pengembangan produk secara keseluruhan memakan waktu lima bulan dari bulan Desember 2024 hingga April 2025.

Tabel 3.9 Jadwal Kegiatan Penelitian

No	Keterangan	Bulan																			
		Desember				Januari				Februari				Maret				April			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Observasi Awal	■																			
2	Pengajuan Judul		■																		
3	ACC Judul			■																	
4	Penyusunan Proposal			■	■	■	■														
5	Bimbingan Proposal						■														
6	ACC Proposal							■													
7	Seminar Proposal								■												
8	Pelaksanaan									■	■	■	■	■							

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Deskripsi Hasil Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada kelas V SD Swasta Bakti 1 pengembangan media papan tagram ini dilakukan dengan menggunakan model pengembangan ADDIE dimana terdapat lima tahapan pengembangan, yaitu : (1) Tahap analisis (*analysis*), (2) tahap desain (*design*), (3) tahap pengembangan, (*development*), (4) tahap implementasi (*implementation*) dan yang terakhir (5) tahap evaluasi (*evaluation*). Namun, pada penelitian ini hanya dibatasi sampai tahap implementasi saja dikarenakan keterbatasan waktu.

4.1.1 Tahap Analisis (Analysis)

Pada tahap ini terdapat tiga hal yang perlu dianalisis yaitu (a) analisis kurikulum, (b) analisis materi, dan (c) analisis karakteristik siswa.

4.1.1.1 Analisis Kurikulum

Pada tahapan analisis kurikulum, peneliti melakukan analisis kurikulum yang berlaku di SD Swasta Bakti 1. Adapun kurikulum yang berlaku di SD Swasta Bakti 1 adalah kurikulum Merdeka di ajukan untuk mewujudkan pembelajaran siswa yang holistik dan kontekstual sehingga pembelajaran semakin bermanfaat dan bermakna bagi siswa, bukan hanya sekedar menghafal materi saja. Adanya kurikulum dalam pembelajaran membantu menetapkan tujuan-tujuan pendidikan yang ingin dicapai oleh Lembaga pendidikan. Tujuan ini mencakup pengetahuan, keterampilan, sikap, dan nilai-nilai yang diharapkan sehingga siswa dapat mengembangkannya.

Pemahaman Matematika	Peserta didik diharapkan dapat memahami berbagai bentuk bangun datar dan macam – macam bangun datar dan siwa dapat diharapkan mengenal bentuk – bentuk bangun datar di sekitar sekolah dan sekitar lingkungan rumah nya .
----------------------	--

Berdasarkan capaian pembelajaran yang telah di tentukan di atas kemudian di turunkan menjadi tujuan pembelajaran .Tujuan pembelajaran yang di rumuskan adalah sebagai berikut:

1. Dengan mengamati media pembelajaran yang telah guru di sediakan , peserta didik mendapatkan pengalaman belajar yang inovatif melalui media papan tagram
2. Dengan mengamati media pembelajaran yang telah guru sediakan , peserta didik dapat mengenal bentuk – bentuk bangun datar .

4.1.1.2 Analisis Materi

Pada tahapan analisis materi penelitian menentukan materi yang akan dicantumkan di dalam media pembelajaran papan tagram . Materi yang digunakan dalam pengembangan media pembelajaran papan tagram ini adalah “ bangun datar “

4.1.1.3 Analisis Karakteristik Siswa

Bedasarkan data hasil wawancara yang telah dilakukan oleh peneliti dengan wali kelas V SD Swasta Bakti 1 bahwa jumlah siswa V ada 28 orang dengan jumlah siswa laki – laki sebanyak 19 orang dan siswa Perempuan sebanyak 9 orang , dimana rata – rata dari mereka sudah berumur 11 tahun pada umur tersebut , siswa membutuhkan pembelajaran dengan suasana yang menarik dan menyenangkan sehingga pembelajaran yang berlangsung tidak menjadi monoton dan membosankan bagi mereka .Oleh karena itu diperlukan penggunaan media pembelajaran yang dapat mendukung proses pembelajaran .

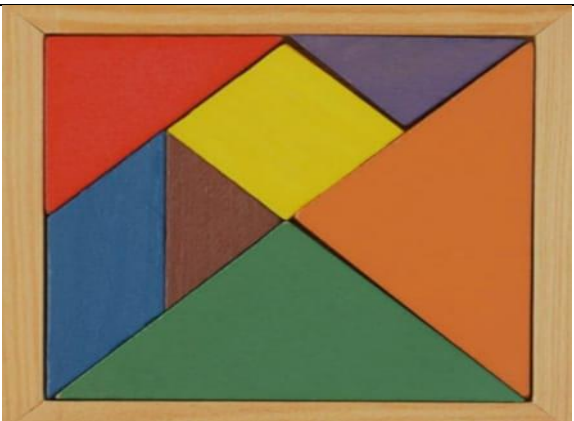
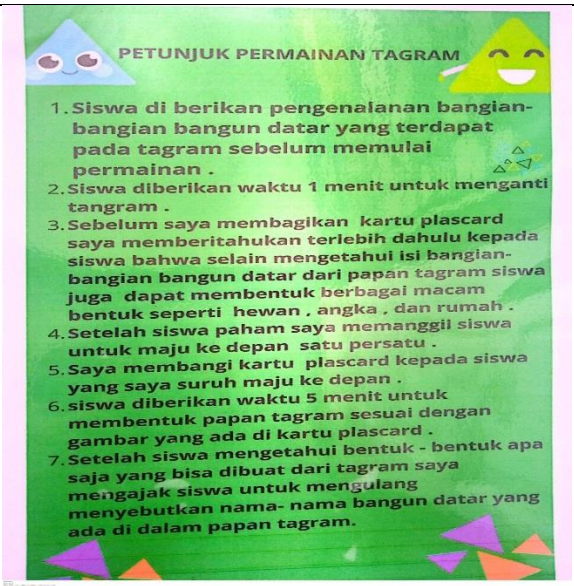
4.1.2 Tahap Desain (design)

Pada tahap kedua ini dilakukan penyusunan desain dari media pembelajaran yang akan dikembangkan yaitu media papan tagram tahap perancangan ini bertujuan untuk mempersiapkan desain media pembelajaran yang terdiri dari tiga langkah sebagai berikut:

4.1.1.4 Merancang Media Papan Tagram

Pada tahap ini , peneliti mulai merancang media pembelajaran yang berupa media papan tagram yang akan dikembangkan . Dalam penelitian ini ,desain produk mencakup informasi berupa materi pembelajaran bangun datar yang akan ditampilkan dalam media papan tagram .

Tabel 4.1 Rancangan Media Pembelajaran Papan Tagram

NO	Rancangan	Keterangan
1		Tampilan pada papan tagra disertai dengan bentuk-bentuk bangun datar
2		Tampilan setelah di bentuk papan tagram diwarnai sesuai dengan berbagai mavam warna agar papan tagram menarik untuk di gunakan
3		Terdapat aturan cara bermain papan tagram tersebut memiliki aturan permainan papan tagram yang berbeda dengan permainan papan tagram pada umum nya . pada papan tagram ada pertanyaanpada gambar mauapun pertanyaan pada papan tagram

4		Tampilan depan pertanyaan dari kartu plascard yang dimana di dalam kartu ini siswa diberi pertanyaan dari soal yang berhubungan dengan papan tagram materi bangun datar
5		Tampilan depan gambar dari media plascard adalah sebuah gambar yang nantinya bakal di susun oleh siswa untuk menemukan gambar yang ada di kartu plascard .

4.1.1.5 Menyusun Instrument Penilaian Media

Instrumen di buat untuk mengetahui dan mengetahui secara sistematis produk media yang akan di kembangkan sesuai dengan tujuan .Adanya instrument yang divalidasi , yaitu instrument penilaian ahli materi, instrument penilaian ahli desain media , dan instrument berupa angket respon guru dan angket respon siswa

4.1.1.6 Menyusun Modul Ajar

Salah satu perubahan yang terjadi dan kurikulum sebelumnya menjadi kurikulum yang sekarang adalah modifikasi pada rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP), dimana RPP berubah menjadi modul ajar .Modul ajar dalam

konteks kurikulum Merdeka berfungsi sebagai pengganti RPP memuat rencana pembelajaran yang di susun berdasarkan topik pembelajaran. penyusunan modul ajar ini bertujuan untuk mengarahkan proses pembelajaran di dalam kelas dengan mengintegrasikan penggunaan media pembelajaran .

4.1.3 Tahapan Pengembangan (development)

Tahap pengembangan merupakan tahap lanjutan dari tahap sebelum nya untuk menghasilkan sebuah media pembelajaran pada tahap ini di jelaskan aspek utama yang mencakup validitas media pembelajaran papan tagram , yaitu: validasi ahli materi , validasi ahli desain dan ahli dalam Bahasa . Validator untuk media pembelajaran ini di targetkan kepada para dosen yang memiliki keahlian di bidang nya .

4.3.4.1 Uji Kevalidan

Pada saat ini media papan tagram akan mengalami proses validasi oleh sejumlah validator. Proses validasi ini melibatkan tiga validator , yaitu ahli dalam materi , ahli dalam desain media , dan ahli dalam Bahasa ,. Validator untuk media pembelajaran ini ditargetkan kepada para dosen dan satu wali kelas yang memiliki keahlian dibidangnya .

Tabel 4.2 Validator Media Pembelajaran

NO	NAMA VALIDATOR	VALIDASI
1	Elma Piana Tanjung S.,Pd	Ahli Materi
2	Dr. Muhammad Arifin , M. Pd	Ahli Media
3	Mutia Febriyana S.Pd, M.Pd	Ahli Bahas

4.1.3.2 Validasi Ahli Materi Pembelajaran

Validasi ahli materi bertujuan untuk mengevaluasi kelayakan materi yang digunakan dalam pengembangan media pembelajaran papan tagram .Tujuan nya adalah untuk mendapatkan masukan dan saran terkait dengan materi yang digunakan dalam media pembelajaran yang di kembangkan .Adapun yang menvalidasi materi dalam pembelajaran papan tagram ini adalah

Yang merupakan dosen di universitas Muhammadiyah Sumatera utara .Validasi di lakukan pada tanggal dengan hasil penilaian sebagai berikut :

$$\text{Nilai Validitas} = \frac{\text{jumlah skor yang diperoleh}}{\text{Skor maksimum}} \times 100 \%$$

$$\text{Nilai Validitas} = \frac{45}{45} \times 100 \%$$

Tabel 4.3 Hasil Validasi Ahli Materi

Validator	Total Skor	Skor Maksimal	Presentase	Kriteria
Elma Piana Tanjung S.Pd	45	45	100%	Sangat Valid

Berdasarkan hasil validasi materi oleh ahli menunjukkan bahwa materi yang disajikan terbukti valid dengan tigkat kevalidan sebesar 100%.Dengan demikian , materi pada media pembelajaran papan tagram yang telah di kembangkan dianggap sangat valid untuk digunakan dalam proses pembelajaran .

4.1.3.3. Validasi Ahli Desain Media

Validasi ahli desain media bertujuan untuk mengevaluasi kecocokan desain yang digunakan dalam pengembangan media pembelajaran. Tujuannya adalah untuk menilai daya Tarik dan keunikan serta untuk mendapatkan masukan dan saran terkait dengan desain yang digunakan pada media papan tagram. Adapun yang memvalidasi desain pada media pembelajaran papan tagram adalah bapak Dr. Muhammad Arifin, S.Pd., MPd, yang merupakan dosen di universitas Muhammadiyah Sumatera Utara. Validasi dilakukan pada tanggal 02 Mei 2025 dengan hasil penilaian sebagai berikut :

$$\text{Nilai Validitas} = \frac{\text{jumlah skor yang diperoleh}}{\text{Skor maksimum}} \times 100 \%$$

$$\text{Nilai Validitas} = \frac{64}{70} \times 100 \%$$

Tabel 4.4 Hasil Validasi Desain Media

Validator	Total Skor	Skor Maksimal	Persentase	Kriteria
Dr. Muhammad Arifin, M.Pd	64	70	92%	Sangat Valid

Berdasarkan hasil Validasi desain media oleh ahli materi yang disajikan terbukti valid digunakan dengan tingkat kevalidan sebesar . Dengan demikian , desain yang digunakan pada media pembelajaran papan tagram yang telah dikembangkan dianggap layak untuk digunakan dalam proses pembelajaran .

4.1.3.3 Validasi Ahli Bahasa

Pada pengujian selanjutnya adalah validasi Bahasa dimana produk yang sudah selesai kemudia divalidasikan dengan menggunakan lembar angket yang memuat aspek-aspek penilaian ,serta berisi masukan dan saran sebagai evaluasi untuk di perbaiki.Adapun yang memvalidasi Bahasa media pembelajaran papan tagram adalah yang merupakan dosen di universitas Muhammadiyah Sumatera uatara . validasi dilakukan pada tanggal dengan hasil penilaian sebagai berikut :

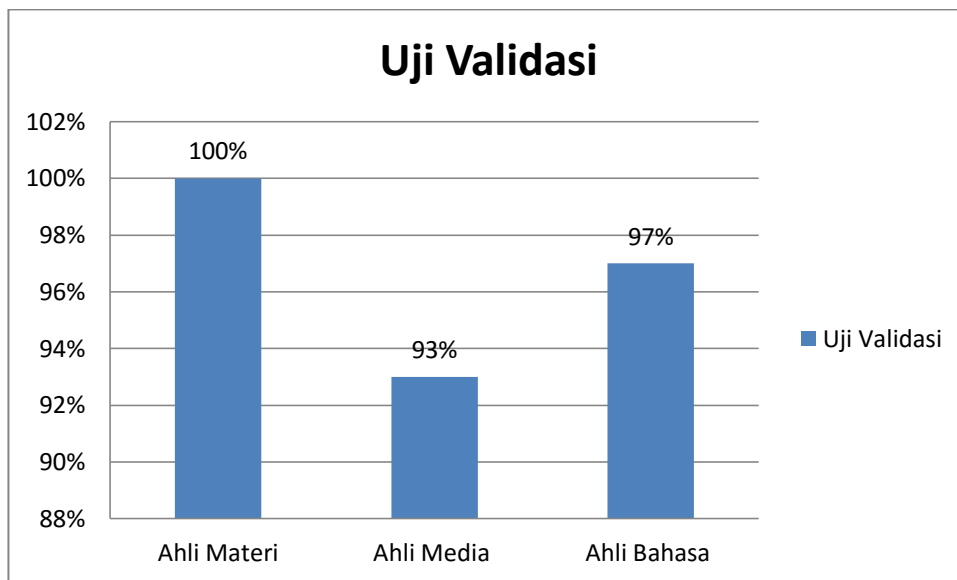
$$\text{Nilai Validitas} = \frac{\text{jumlah skor yang diperoleh}}{\text{Skor maksimum}} \times 100 \%$$

$$\text{Nilai Validitas} = \frac{29}{30} \times 100 \%$$

Tabel 4.5 Hasil Validasi Bahasa

Validator	Total Skor	Skor Maksimal	Presentase	Kriteria
Mutia Febriyana S.Pd., M.Pd	29	30	97%	Sangat Valid

Berdasarkan hasil validasi Bahasa oleh ahli menunjukkan Bahasa yang disajikan terbukti valid dengan tingkat kevalidan . Dengan demikian ,Bahasa yang digunakan pada media pembelajaran papan tagram yang telah dikembangkan dianggap valid untuk digunakan dalam proses pembelajaran .Hasil uji kevalidan media pembelajaran papanj tagram ditunjukkan pada grafik di bawah ini .



Gambar 4.1 Grafik Hasil Validasi Ahli Materi , Desain Media , dan Bahasa

Dari gambar 4.1 dapat dilihat bahwa presentase kelayakan media pembelajaran papan tagram dapat ditinjau melalui aspek validasi ahli materi yang telah mendapatkan rata -rata dimana dikategorikan layak untuk digunakan selanjutnya validasi ahli desain media mendapatkan rata -rata dimana dikategoikan layak untuk digunakan validasi yang terakhir yaitu validasi ahli Bahasa yang mendapatkan rata -rata dimana dikategorikan layak untuk digunakan .

4.1.4 Tahap Implementasi (Implementation)

Pada tanggal dilakukan tahap implementasi pengembangan media pembelajaran papan tagram .pelaksanaan penelitian ino berlangsung selama 2 jam Pelajaran (2x35menit). Mulai dari pukul 09.30 .hingga pikul 11.30 WIB . fokus pembelajaran ini adalah mengenai materi bangun datar sesuai dengan modul ajar yang telah disiapkan .

Pada tahap ini , kegiatan yang dilakukan adalah pelaksanaan implementasi media pembelajaran yang telah dikembangkan .Implementasi ini di lakukan dengan tujuan untuk menguji kepraktisan dari media pembelajaran papan tagram . beberapa tahap dalam proses implementasi produk meliputi kepraktisan pendidik dengan mengambil (1) respon guru kelas 5 (2) uji coba kepraktisan siswa dengan jumlah respon 28orang yang diambil dari kelas V SD Swasta Bakti 1.Adapun hasil dari instrument uji coba kepraktisan sebagai berikut:

4.1.4.1 Hasil Uji Coba Kepraktisan Guru

Uji coba kepraktisan media pembelajaran ini dilakukan oleh guru yang merupakan wali kelas V . Hasil uji coba kepraktisan pendidik terhadap media pembelajaran ini menggunakan instrument berupa angket , sebagai berikut:

$$\text{Nilai Validitas} = \frac{\text{jumlah skor yang diperoleh}}{\text{Skor maksimum}} \times 100 \%$$

$$\text{Nilai Validitas} = \frac{45}{45} \times 100 \%$$

Tabel 4.6 Hasil Angket Kepraktisan Guru

Responden	Total Skor	Skor Maksimal	Presentase	Kriteria
Elma Piana Tanjung S.,Pd,	45	45	100%	Sangat Valid

Bedasarkan hasil respon guru di atas , maka presentase hasil nilai kepraktisan guru adalah dengan kriteria praktis digunakan .Oleh karena itu, kepraktisan pengembangan media papan tagram . dengan demikian media

pembelajaran berhasil mencapai tujuannya untuk melihat respon wali kelas V dapat diterapkan dan praktis digunakan sebagai media dalam proses pembelajaran di kelas

4.1.4.2 Hasil Uji Coba Kepraktisan Siswa

Uji coba peserta pendidikan pada media pembelajaran papan tagram dilakukan di kelas V SD Swasta Bakti 1 dengan jumlah siswa 28 orang sebagai responden. Hasil uji coba siswa terhadap media pembelajaran papan tangram ini dengan menggunakan instrument berupa angket, sebagai berikut:

$$\text{Nilai Validitas} = \frac{\text{jumlah skor yang diperoleh}}{\text{Skor maksimum}} \times 100 \%$$

$$\text{Nilai Validitas} = \frac{45}{45} \times 100 \%$$

Tabel 4.7 Hasil Uji Kepraktisan Siswa

Responden	Total Skor	Skor Maksimal	Presentase	Kriteria
Siswa kelas V	1.260	1.400	100%	Sangat Valid

Berdasarkan Hasil uji kepraktisan siswa, respon siswa menunjukkan bahwa hasil sebesar dengan kepraktisan digunakan dengan materi pembelajaran bangun datar di kelas V SD Swasta Bakti 1.

4.2 Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian, bagian ini mengulas evaluasi terhadap media pembelajaran yang telah dirancang khusus untuk kebutuhan guru dan siswa di kelas V yang telah dirancang khusus untuk kebutuhan guru dan siswa di kelas V

SD Swasta Bakti 1. Media pembelajaran yang di kembangkan berupa papan tagram yang di rancang berdasarkan model ADDIE yang sudah dimodifikasi oleh peneliti menjadi empat tahapan saja yaitu *Analys, Design, Deleopment, dan Implementation*) karena keunggulan sistematis langkah -langkah nya .

4.2.1 Proses Pengembangan Media Papan Tagram

Media papan tagram yang telah dikembangkan mengikuti pendekatan model ADDIE yang memiliki lima tahapan , tetapi peneliti membatasi nya sampai empat tahapan saja yaitu *Analiysis , Development , Design , dan Implementation* dikarenakan ada keterbatasan waktu yang mempengaruhi pelaksanaan penelitian , pada tahapan analysis peneluis menganalisis tiga bagian yaitu ,analisis kurikulum , analisis materi dan analisis siswa . Tahap kedua yaitu hatap design , tahap ini di kenal sebagai proses perancangan produk , dimana produk ini akan di buat . Tahap ketiga development , tahap ini merupakan fase dimana rancangan yang telah di susun diwujudkan menjadi bentuk nyata . pada tahap iini yang terakhir yaitu implementation dimana tahap ini produk yang akan diuji melalaui oleh para ahli materi , ahli desain media , dan ahli Bahasa .

4.2.2 Tingkat Kevalidan Media Pembelajaran Papan Tagram

Validasi dilakukan pada tahap pengembangan (*Implementation*) saja karena keterbatasan waktu. Media papan tagram telah divalidasi oleh tiga ahli dari universitas Muhammadiyah Sumatera Utara .penilaian ini dilakukan dengan memberikan media papan tagram dalam bidang matematika serta lembar angket yang terdiri dari 3 indikator proses validasi dilakukan oleh validato ahli materi hanya sekali. Indicator pertama mencakup 4 deskripsi tentang keseuaian SK dan

KD yang berhasil mencapai skor 15 dari skor yang diharapkan . indicator kedua mengandung 2 deskripsi kesesuaian materi dengan subjek penelitian yang berhasil mencapai skor 15 yang diharapkan . indicator ketiga mengandung 3 deskripsi tentang keakuratan konsep materi yang berhasil mencapai skor 15 dari 15 skor yang diharapkan . Dari hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa rata -rata skor yang diperoleh adalah 70 dari 70 skor yang diharapkan . Berdasarkan perhitungan yang telah dilakukan maka hasil validasi ahli materi mencapai tingkat validitas sebesar 100%validasi dengan tingkat 90-100% dengan kategori “ sangat valid “.begitu pula dengan validasi ahli desain media yang dilakukan oleh bapak Dr Muhammad Arifin ,S.Pd,.M.Pd, yang merupakan dosen di universitas Muhammadiyah Sumatera Utara .penilaian ini dilakukan dengan memberikan media papan tagram dalam bidang matematika ,serta lembar angket yang terdiri dari 49 indikator. Proses validasi dilakukan oleh validator materi hanya sekali .indikator pertama mencakup 3 deskripsi tentang struktur kalimat pada media yang berhasil mencapai skor 14 dari 15 skor yang diharapkan .Indikator kedua mencakup 2 deskripsi tentang tata Bahasa diharapkan .indikator ketiga mencakup 2 deskripsi tentang kesesuaian dengan perkembangan intelektual siswa pada media yang berhasil mencapai skor 10 dari 10 skor yang diharapkan .Indikator keempat mencakup 2 deskripsi tentang kemudahan kalimat untuk dipahami pada media yang berhasil mencapai skor 10 dari 10 yang diharapkan . dari hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa rata – rata skor yang diperoleh adalah 44 dari 45 skor yang di harapkan . berdasrankan perhitungan yang telah dilakukan

maka validasi ahli desain media mencapai tingkat validitas sebesar 92% dengan tingkat 90%-100% dengan kategori “ sangat valid“

Berdasarkan hasil penilaian dari ketiga ahli tersebut , dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran papan tagram yang telah di kembangkan layak untuk digunakan dalam proses pembelajaran .

4.2.3 Tingkat Kepraktisan Media Pembelajaran Papan Tagram

Setelah melewati uji kelayakan dari para ahli , media tersebut akan di uji cobakan kepraktisan nya kepada guru dan siswa . penilaian angket untuk respon guru dilakukan oleh guru wali kelas V yaitu , Elma Piana Tanjung S.,Pd ,di SD Swasta Bakti 1 dan di uji coba di lakukan di kelas VSdSwasta Bakti 1 yang terdiri dari 28 orang siswa dengan 19 siswa laki- laki dan 9 siswa Perempuan pada tanggal 16 Mei 2025

Selain itu pada tahap implementasi , hasil uji coba kepraktisan menunjukkan bahwa guru memberikan penilaian dengan total sebesar 100% dengan kriteria “ praktis digunakan “ , sementara itu hasil uji coba kepraktisan siswa memperoleh penilaian dengan total sebesar 90% dengan “praktis digunakan “ secara keseluruhan hasil uji coba dengan guru dan siswa menunjukkan tanggapan positif terhadap media pembelajaran papan tagram di kelas V SD Swasta Bakti 1.

Berdasarkan pengembangan yang telah dilakukan , dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran papan tagram sangat sesuai digunakan sebagai alat yang mendukung proses penyampaian materi dalam pembelajaran . seperti yang di lihat dari validitas yang diberikan oleh para ahli dan tingkat kepraktisan yang

dinilai sangat baik oleh guru dan siswa .penggunaan media papan tagram juga mampu meningkatkan minat dan semangat belajar dalam diri siswa terhadap materi yang disajikan siswa juga dapat ikut aktif dalam pembelajaran dengan menggunakan media papan tagram . media ini meningkatkan rasa ingin tahu siswa terhadap materi yang akan dipelajari .

1. Penelitian yang relevan dengan kajian ini di lakukan oleh nesta meriyentidan DKK Dalam penelitian ini, proses pengembangan media tangram difokuskan pada penelitian dan pengembangan dengan menggunakan model pengembangan ADDIE, yang mencakup langkah-langkah berikut: analisis, desain, pengembangan, penerapan, dan evaluasi. Untuk mengumpulkan data, observasi, wawancara, isi angket, atau kuesioner, dan metode validasi, angket, dan tes digunakan. Setiap alat yang digunakan telah divalidasi oleh ahli. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kevalidan ahli materi mendapatkan skor 75% kategori valid, kevalidan ahli media mendapatkan skor 98% kategori valid, dan kedua skor ini dirata-ratakan untuk mendapatkan skor akhir kevalidan 86,5% kategori valid. Berdasarkan hasil kepraktisanmedia tangram, skor 98% kategori sangat praktis diperoleh dari respons 26 siswa dan pendidik, dan skor 96% kategori sangat valid
2. Hasil penelitan yang relevan dengan pengembangan media papan tagram pada materi bangun oleh belakang dengan judul peningkatan hasil belajar siswa sekolah dasar dalam materi bangun datar menggunakan media datar Fokus penelitian ini adalah hasil belajar matematika siswa

kelas II Sekolah Dasar yang buruk dalam materi unsur dan sifat bangun datar. Hasil pratindakan, dengan persentase ketuntasan sebesar 13,33% dan persentase tidak tuntas sebesar 86,67%, menunjukkan bahwa siswa sangat memahami unsur dan sifat bangun datar dan perlu diajarkan menggunakan media tangra. Pada siklus pertama, persentase ketuntasan adalah 33,33% dan persentase tidak tuntas adalah 66,67%. Pada siklus kedua, persentase ketuntasan meningkat menjadi 86,77% dan persentase tidak tuntas adalah 13,33%. Studi ini meningkat secara klasikal dan tidak perlu dilanjutkan pada siklus ketiga

3. Pada penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Nasta Meriyentidan DKK Dalam penelitian ini, proses pengembangan media tangram difokuskan pada penelitian dan pengembangan dengan menggunakan model pengembangan ADDIE, yang mencakup langkah-langkah berikut: analisis, desain, pengembangan, penerapan, dan evaluasi. Untuk mengumpulkan data, observasi, wawancara, isi angket, atau kuesioner, dan metode validasi, angket, dan tes digunakan. Setiap alat yang digunakan telah divalidasi oleh ahli. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kevalidan ahli materi mendapatkan skor 75% kategori valid, kevalidan ahli media mendapatkan skor 98% kategori valid, dan kedua skor ini dirata-ratakan untuk mendapatkan skor akhir kevalidan 86,5% kategori valid. Berdasarkan hasil kepraktisan media tangram, skor 98% kategori sangat praktis diperoleh dari respons 26 siswa dan pendidik, dan skor 96% kategori sangat valid

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian pengembangan media pembelajaran papan tagram disimpulkan bahwa :

1. Kevalidan media pembelajaran papan tagram dapat ditinjau dari hasil validasi ahli materi , ahli media dan ahli Bahasa . Hasil ahli materi pada pengembangan media papan validasi ahli desain media pada pengembangan media pembelajaran papan tagram adalah 92% , dan hasil validasi ahli Bahasa pada pengembangan media pembelajaran papan tagram adalah 97% . Berdasarkan hasil validasi yang telah dinyatakan oleh validator ahli , maka dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran papan tagram yang telah dikembangkan valid digunakan dalam proses pembelajaran.
2. Kepraktisan media pembelajaran papan tagram yang telah dikembangkan dapat ditinjau dari hasil respon guru adalah 100% dan untuk respon siswa keseluruhan adalah 90% . Berdasarkan hasil yang diperoleh dari respon siswa dan respon guru , maka dapat disimpulkan bahwa media papan tagram yang telah dikembangkan praktis digunakan dalam proses pembelajaran pada materi bangun datar .
3. Pengembangan media papan tagram dirancang dengan menggunakan model ADDIE yang terdiri dari *Analysis* , *Desing* , *Development* , *Implementation* dan *Eveluation* . Namun pada penelitian ini hanya dibatasi

sampai tahap implementation saja dikarenakan keterbatasan waktu . model pengembangan ADDIE dipilih karena setiap langkah – langkah nya struktur dengan jelas . pada tahap analisis penelitian menganalisis kurikulum materi dan karakteristik siswa pada tahap desain dilakukan perancangan dan pembuatan desain serta pemilihan bahan – bahan yang akan digunakan pada media papan tagram yang terdiri dari validasi ahli materi, media , dan Bahasa . pada tahap implementasi , media papan tagram yang sudah dikembangkan akan di uji cobakan ke siswa di sekolah dasar pada saat proses pembelajaran

5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan pengembangan media pembelajaran papan tagram di kelas V Sd Swasta Bakti 1 , maka dapat disarankan hal – hal sebagai berikut :

1. Berdasarkan hasil penelitian ini disarankan agar proses pembelajaran di sekolah menggunakan media pembelajaran papan tagram sebagai alat bantu untuk menyampaikan materi pembelajaran .
2. Media pembelajaran papan tagram yang telah dikembangkan diharapkan dapat digunakan pada pembelajaran MATEMATIKA sehingga akan memudahkan siswa dalam memahami materi pembelajaran yang akan disampaikan .
3. Perlunya dilakukan pengembangan yang lebih lanjut terhadap media papan tagram dengan materi – materi yang lain agar dapat digunakan untuk mendukung proses pembelajaran yang akan berlangsung .

DAFTAR PUSTAKA

- Andayani, T., & Madani, F. (2023). Peran Penilaian Pembelajaran Dalam Meningkatkan Prestasi Siswa di Pendidikan Dasar. *Jurnal Educatio FKIP UNMA*, 9(2), 924–930. <https://doi.org/10.31949/educatio.v9i2.4402>
- Ani Daniyati, Ismy Bulqis Saputri, Ricken Wijaya, Siti Aqila Septiyani, & Usep Setiawan. (2023). Konsep Dasar Media Pembelajaran. *Journal of Student Research*, 1(1), 282–294. <https://doi.org/10.55606/jsr.v1i1.993>
- Anjarsari, M. D. (2017). Meningkatkan Hasil Belajar Materi Mengidentifikasi Sifat-Sifat Bangun Datar Menggunakan Media Tangram di Sekolah Dasar. *Jurnal PGSD*, 01(2), 1–6.
- Belakang, L. (2024). *Peningkatan Hasil Belajar Matematika Pada Siswa Kelas Ii Sekolah Dasar Negeri 006 Setiang Dalam Materi Unsur Dan Sifat Bangun Datar Melalui Media*. 1, 64–70.
- Burhayani, Nuridah, S., Sautra Andi Muh Akbar, Sarumaha, Y. A., & Anyan. (2023). Penerapan Media Pembelajaran Berbasis Video untuk Meningkatkan Konsentrasi Belajar Peserta Didik. *Jurnal Review Pendidikan Dan Pengajaran*, 6(2), 166–172. <http://journal.universitaspahlawan.ac.id/ondex/php/jrpp>
- Daimah, U. S., & Suparni. (2023). SEPREN: Journal of Mathematics Education and Applied Pembelajaran Matematika pada Kurikulum Merdeka dalam Mempersiapkan Peserta Didik di Era Society 5.0. *SEPREN: Journal of Mathematics Education and Applied*, 4(2), 131–139. <https://jurnal.uhn.ac.id/index.php/sepren/article/view/888/453>
- Daulay, Nurussakinah, Nabiilah Husnaa Br. Tarigan, Amanda Junita Tanjung, Asbih Fahrezi Tanjung, Halimah, R. F. M. (2023). *Analisis Permasalahan Turunnya Minat Belajar*. 8(2), 218–226.
- Eliyantika, E., Witono, A. H., & Jiwandono, I. S. (2022). Penggunaan Media Pembelajaran Guru Kelas IV SDN Kemiri Tahun Pelajaran 2021/2022. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 7(3), 1315–1326. <https://doi.org/10.29303/jipp.v7i3.749>
- Erian Fatria. (2023). Analisis Penggunaan Media Pembelajaran untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *Seminar Nasional Ilmu Pendidikan FKIP Universitas Lampung*, 6(2), 71–84.
- Fadilah, A., Nurzakiyah, K. R., Kanya, N. A., Hidayat, S. P., & Setiawan, U.

- (2023). Pengertian Media, Tujuan, Fungsi, Manfaat dan Urgensi Media Pembelajaran. *Journal of Student Research (JSR)*, 1(2), 1–17.
- Febrinurty Charolyna Panjaitan, Resti Muliani, Nazrida Kurnia, M. D. S. (2022). Penggunaan Media Tangram dalam Pembelajaran Segi Banyak di Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling*, 4, 1349–1358. <https://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/jpdk/article/view/10803/8212>
- Gusmawan, D., & Herman, T. (2023). Persepsi Guru Matematika Terhadap Kemampuannya dalam Implementasi Kurikulum Merdeka. *SJME (Supremum Journal of Mathematics Education)*, 7(1), 83–92. <https://doi.org/10.35706/sjme.v7i1.7103>
- Hudoyo, H. (2003). Herman Hudoyo,. *Pengembangan Kurikulum Dan Pembelajaran Matematika*, 123.
- Ilmiah, J., & Pendidikan, W. (2023). *No Title*. 9(November), 98–105.
- Indiati, P., Puspitasari, W. D., & Budi Febriyanto. (2021). Pentingnya Media Tangram Terhadap Kemampuan. *In Prosiding Seminar Nasional Pendidikan*, 3(2), 290–294.
- Industri, R. (2018). *PERAN MEDIA INTERAKTIF DALAM PEMBELAJARAN DI ERA*. 28–31.
- Jamila, S. H. (2023). Pengembangan Pembelajaran Kurikulum Merdeka. *Tafhim Al-'Ilmi*, 14(2), 292–309. <https://doi.org/10.37459/tafhim.v14i2.6316>
- JASMINE, K. (2014). 濟無No Title No Title No Title. *Penambahan Natrium Benzoat Dan Kalium Sorbat (Antiinversi) Dan Kecepatan Pengadukan Sebagai Upaya Penghambatan Reaksi Inversi Pada Nira Tebu*, 14–44.
- Junaidi, J. (2019). Peran Media Pembelajaran Dalam Proses Belajar Mengajar. *Diklat Review : Jurnal Manajemen Pendidikan Dan Pelatihan*, 3(1), 45–56. <https://doi.org/10.35446/diklatreview.v3i1.349>
- Khoerunnisa, P., & Aqwal, S. M. (2020). Analisis Model-model Pembelajaran. *Fondatia*, 4(1), 1–27. <https://doi.org/10.36088/fondatia.v4i1.441>
- Lupiyoadi, M. dalam. (2017). Tinjauan Pustaka Tinjauan Pustaka. *Convention Center Di Kota Tegal*, 4(2000), 6–37.
- Maharany, T. A., Qomario, Q., Soraya, R., & Tohir, A. (2023). Pengaruh Penggunaan Media Tangram Pada Mata Pelajaran Matematika Terhadap

Hasil Belajar Siswa Kelas III SD Negeri 3 Serdang Kecamatan Tanjung Bintang Kabupaten Lampung Selatan. *Jurnal Pendidikan Tunas Bangsa*, 1(2), 25–30.

Majid, A. (2013). *Strategi Pembelajaran*. 4(2), 8–32.

Media, P., & Kelas, A. D. I. (2020). *Jurnal Penelitian , Pendidikan dan*. 1(1).

Moto, M. M. (2019). *Indonesian Journal of Primary Education Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran dalam Dunia Pendidikan*. 3(1), 20–28.

Mufti, N. N., Pranata, O. H., & M, M. R. W. (2020). Studi Literatur: Tangram Sebagai Media Pembelajaran Geometri. *Jurnal Kajian Pendidikan Dasar*, 5(2), 93–99.

Noviawan, A., Hanggorokasih, G. B., Ningsih, R. A., & Arifin, S. (2022). Analisis Faktor Penyebab Rendahnya Minat Belajar Siswa Terhadap Mata Pelajaran Matematika Di Smk Negeri Pringkuku. *Jurnal STKIP PGRI Pacitan*, 1(1), 1–10.

https://repository.stkippacitan.ac.id/id/eprint/993/%0Ahttps://repository.stkippacitan.ac.id/id/eprint/993/1/AI_PPL_KELOMPOK_7_PM.pdf

Paling, S., Sari, R., Mas Bakar, R., Cory Candra Yhani, P., Mukadar, S., Lidiawati, L. S., Indah, N., & Hilir, A. (2023). *Belajar dan Pembelajaran PT. MIFANDI MANDIRI DIGITAL*.

Partisya, N. M., Siregar, N., Nur, L., Siregar, K., Islam, U., Sumatera, N., Jl, A., Iskandar, W., Estate, M., Percut, K., Tuan, S., Serdang, K. D., & Utara, S. (2024). *Pengembangan Media Tangram Materi Bangun Datar untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa Kelas II MIS Ikhwanul Muslimin*. 2(4).

Pendidikan, J., Sekolah, G., & Makassar, U. N. (2021). *Penerapan Media Audio dalam Pembelajaran Bahasa Indonesia untuk Meningkatkan Keterampilan Menyimak Siswa Kelas IV SDN 54 Kalosi Kecamatan Alla Kabupaten Enrekang Application of Audio Media in Indonesian Learning to Improve Listening Skills for Class IV St. C*, 1–25.

Penggunaan, P., Audio, M., & Terhadap, V. (2023). *Pengaruh penggunaan media audio visual terhadap kemampuan pemahaman konsep matematika kelas v sd 5 klaling*. 610–618.

Pujilestari, Y., & Susila, A. (2020). *Pemanfaatan Media Visual dalam Pembelajaran Pendidikan Pancasila dan*. 19(2), 40–47. <https://doi.org/10.21009/jimd.v19i02.14334>

Putri, T. A. (2021). *Metode Penelitian Analisis Pendidikan Guru Sekolah Dasar*.

1–23.

- Rahman, A., Munandar, S. A., Fitriani, A., Karlina, Y., & Yumriani. (2022). Pengertian Pendidikan, Ilmu Pendidikan dan Unsur-Unsur Pendidikan. *Al Urwatul Wutsqa: Kajian Pendidikan Islam*, 2(1), 1–8.
- Rahmana. (2017). Bab II kajian teori. *BAB 2 Kajian Teori*, 1, 16–72.
- Rukhmana, T. (2021). Jurnal Edu Research Indonesian Institute For Corporate Learning And Studies (IICLS) Page 25. *Jurnal Edu Research : Indonesian Institute For Corporate Learning And Studies (IICLS)*, 2(2), 28–33.
- Saleh & Syahrudin, D. (2023). *Media Pembelajaran*. 1–77. <https://repository.penerbiteureka.com/publications/563021/media-pembelajaran>
- Shakila, D. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran Video Berbasis Youtube Untuk Pembelajaran Jarak Jauh Pada Tema 4 Subtema 3 Pembelajaran 1 Kelas Iv Sekolah Dasar. *Universitas Jambi*, hal. 37. <https://repository.unja.ac.id/id/eprint/15741>
- Shalihah, S., & Sarah, S. (2024). Pengaruh Media Tangram terhadap Minat Belajar Siswa pada Materi Bangun Datar di MI Siti Mariam. *Journal of Educational Research and Practice*, 2(2), 15–24. <https://doi.org/10.70376/jerp.v2i2.116>
- Simbolon, H., Sofiyan, & Ramadhani, D. (2019). Analisis Kesulitan Belajar Matematika Materi Bangun Datar SD Negeri 7 Langsa. *Basic Education Studies*, 2(1), 100–111. <https://doi.org/10.61132/bima.v2i3.1014>
- Sirajuddin, S., Hadaming, H., & Amelia, N. (2023). Penggunaan media tangram untuk meningkatkan minat dan hasil belajar matematika kelas IV. *Delta-Pi: Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 12(1), 79–92. <https://doi.org/10.33387/dpi.v12i1.6117>
- Sungkono, Luqman Hakim, M., Trilisiana, N., & Prabowo, M. (2024). Pembelajaran yang Efektif, Efisien, dan Menyenangkan dengan Media Pembelajaran Bagi Guru Sekolah Dasar di Wilayah Koordinator Pendidikan Bulu Sukoharjo. *Jurnal ABDI*, 9(2), 195–199.
- Susriyati, D., & Yurida, S. (2019). Peningkatan Hasil Belajar Pemecahan Masalah Matematika Melalui Model Problem Based Learning Berbasis Karakter. *Jurnal Riset Teknologi Dan Inovasi Pendidikan*, 2(1), 280–288.
- Titin, T., Yuniarti, A., Shalihat, A. P., Amanda, D., Ramadhini, I. L., & Virnanda, V. (2023). Memahami Media Untuk Efektifitas Pembelajaran. *JUTECH*:

- Journal Education and Technology*, 4(2), 111–123.
<https://doi.org/10.31932/jutech.v4i2.2907>
- Wahyu Jati Warayang, Bagus Ardi, & Choirul Huda. (2023). Pengaruh Media Pembelajaran Papan Tangram Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Kelas Iv Sdn Pandeanlamper 04 Materi Bangun Datar Segi Banyak Beraturan Dan Tidak Beraturan. *Didaktik : Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang*, 9(2), 5335–5342. <https://doi.org/10.36989/didaktik.v9i2.1139>
- Wandini, R. R., Sari, P. Z., Harahap, E. Y., Ramadani, R., & Adila, N. A. (2023). Upaya Meningkatkan Proses Pembelajaran Matematika di SDN 34 Batang Nadenggan. *Edu Society: Jurnal Pendidikan, Ilmu Sosial Dan Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(3), 384–391. <https://doi.org/10.56832/edu.v1i3.143>
- Waruwu, M. (2024). Metode Penelitian dan Pengembangan (R&D): Konsep, Jenis, Tahapan dan Kelebihan. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 9(2), 1220–1230. <https://doi.org/10.29303/jipp.v9i2.2141>
- Wulandari, A. P., Salsabila, A. A., Cahyani, K., Nurazizah, T. S., & Ulfiah, Z. (2023). Pentingnya Media Pembelajaran dalam Proses Belajar Mengajar. *Journal on Education*, 5(2), 3928–3936.
<https://doi.org/10.31004/joe.v5i2.1074>

LAMPIRAN – LAMPIRAN

Lampiran 1. Alur Tujuan Pembelajaran (ATP)

54

Lampiran 1. Alur Tujuan Pembelajaran (ATP)

Alur Tujuan Pembelajaran

Mata Pelajaran : MATEMATIKA

Fase /Semester : B/II

Kelas : V

Capaian Umum Fase B :

Peserta didik mampu menunjukkan kesadaran dan partisipasi aktif dalam kehidupan sosial, serta memahami pentingnya interaksi sosial dalam membangun hubungan yang harmonis di lingkungan keluarga, sekolah, dan masyarakat.

Capaian pembelajaran CP

Peserta didik diharapkan dapat menjalankan peran dan tanggung jawab sebagai bagian dari anggota keluarga dan warga sekolah, serta mendeskripsikan bagaimana interaksi sosial yang terjadi di sekitar tempat tinggal dan sekolah. Materi bangun datar digunakan untuk mencapai tujuan ini, dengan fokus pada pengenalan bagian-bagian bangun datar dan berbagai bentuk bangun datar, serta pengenalan berbagai bentuk dari media bangun datar. Melalui aktivitas bangun datar, menjelaskan bagian-bagian bangun datar dan macam – macam bentuk dari hasil bangun datar, , peserta didik diharapkan dapat memahami berbagai bentuk dan diharapkan siswa lebih memahami bentuk – bentuk yang ada di sekitar sekolah bahkan di sekitar lingkungan rumah nya .

Tujuan pembelajaran (TP) :

- Peserta didik dapat membuat bentuk – bentuk dari media papan tagram seperti angka , hewan , rumah .
- Peserta didik dapat menggunakan papan tagram untuk menentukan bagian – bagian dari bangun datar

Elemen Materi :

Bagian – bagian Bangun Datar : persegi panjang ,

Fungsi dan kegunaan: menjelaskan kegunaan setiap bangun datar .

Bangun Datar : membuat berbagai bentuk .

Elemen Pembelajaran:

Pengetahuan : memahami bagian-bagian bangun datar dan macam – macam sisi bangun datar .

Keterampilan: membuat berbagai macam bentuk dari bangun datar .

Sikap : menunjukkan kesadaran akan peran dan tanggung jawab sebagai anggota keluarga dan warga sekolah.

Profil Pelajar Pancasila :

- Berkebhinekaan Global
- Berakhlak Mulia
- Kreatif
- Bernalar Kritis



Mengetahui,
Kepala Sekolah

Nindi Putri S.Pd

Medan, 16 Mei 2025

Guru Kelas

Elma Piana Tanjung S.Pd

Peneliti

Kristiani Simamora

Lampiran 2 Modul Ajar Kurikulum Merdeka matematika

MODUL AJAR	
A. INFORMASI UMUM	
Penyusun	Kristiani Simamora
Institusi	SD Swasta Bakti 1
Mata Pelajaran	Matematika
Topik	Bangun Datar
Materi Pokok	Bangun Datar
Jenjang Sekolah	Sekolah Dasar
Fase/Kelas	B/5
Tahun Pelajaran	2024/2025
Semester	2
Alokasi Waktu	2 x 35 Menit (2 JP)
Jumlah Pertemuan	1 Pertemuan
Moda Pembelajaran	Tatap Muka
Model Pembelajaran	Discovery Learning
Metode Pembelajaran	Pembelajaran berbasis teknologi
Target Peserta Didik	Reguler
Karakteristik Peserta Didik	Seluruh Karakter Peserta Didik
Jumlah Peserta Didik	28
Kompetensi Awal	Mendesripsikan macam – macam bangun datar
Profil Pelajar Pancasila	❖ Beriman, bertaqwa kepada Tuhan yang Maha Esa dan berakhlak mulia, ❖ Berkebhinekaan global, ❖ Bergotong-royong, ❖ Mandiri, ❖ Bernalar Kritis, ❖ Kreatif.
Sarana dan Prasana	❖ Buku Pedoman Guru Tema 5 Kelas 4 dan Buku siswa ❖ Media pembelajaran berbasis teknologi

B. KOMPONEN INTI	
1. Capaian Pembelajaran	
Di akhir fase B ini, peserta didik melakukan simulasi dengan menggunakan media pembelajaran papan tagram pada pembelajaran matematika	
2. Alur Tujuan Pembelajaran	
1. Menggunakan bangun datar untuk mengetahui macam- macam bentuk dari pembuatan bangun datar 2. Menganalisis macam-macam bentuk bangun datar	
3. Tujuan Pembelajaran	
1. Dengan mengamati media pembelajaran yang telah guru sediakan, Peserta didik mendapatkan pengalaman belajar yang inovatif melalui media papan tagram 2. Dengan mengamati media pembelajaran yang telah guru sediakan, peserta didik	

dapat menganalisa bentuk – bentuk bangun datar
4. Pemahaman Bermakna
Topik Pengenalan tema ❖ Meningkatkan kemampuan siswa dalam melakukan aktivitas yang berkaitan dengan tema pembelajaran sebagai pengenalan., menyampaikan apa yang ingin dan akan dipelajari di bab ini. dan membuat rencana belajar.
Topik B : Bangun datar ❖ Meningkatkan kemampuan siswa dalam menyebutkan bentuk – bentuk bangun datar yang ada di daerah tempat tinggalnya, mengenal dan mengerti perbedaan bangun datar dan bentuk – bentuk bangun datar
Topik Proyek Pembelajaran : ❖ Meningkatkan kemampuan siswa dalam melakukan pencarian informasi, mpengalaman pembelajaran yang inovatif, serta menerapkan pembelajaran dengan cara melakukan tugas kelompok.
5. Pertanyaan Pemantik
Pengenalan Topik Bab 4 1. Di manakah daerah tempat tinggal kalian berada? 2. Apakah nama-nama yang terdapat dalam bangun datar ? 3. Bagaimanakah perbedaanann setiap bentuk bangun datar ?
Topik A Bangun Datar 1. Apa itu bangun datar 2. Apa yang menjadi bagian - bagian bangun datar Bagaimana cara membuat bangu datar dari media papan tagram
6. Kegiatan Pembelajaran
A. Kegiatan Pendahuluan (10 Menit)
1. Guru memberi salam kepada peserta didik dan mengecek daftar hadir
2. Guru dan peserta didik berdoa Bersama
3. Guru melakukan apersepsi seputar dengan materi
4. Guru menjelaskan tujuan pembelajaran
5. Siswa mendengarkan penjelasan guru
B. Kegiatan Inti (50 Menit)
Sintaks Discovery Learning
Pemberian Rangsangan (<i>stimulation</i>)
❖ Peserta didik menyanyikan satu lagu daerah yang ditampilkan oleh guru di depan kelas.
❖ Peserta didik diberikan pertanyaan pemantik seputar penjelasan guru dalam materi.
Mengidentifikasi Masalah (<i>problem statement</i>)
❖ Mulailah kegiatan literasi dengan narasi di awal Buku Siswa bab Tema B.
❖ Melanjutkan diskusi pengalaman siswa .
❖ Tanyakan kepada siswa pertanyaan utama dari bab ini dan hubungkan dengan apa yang telah mereka pelajari dalam buku ini.
❖ Kemudian tanyakan kepada siswa Anda apakah ada bentuk bangun datar yang berbeda

- ❖ Guru mengeluarkan media pengembangan yang inovatif berupa media papan tagram
- ❖ Setelah itu dibagi menjadi beberapa kelompok untuk diberikan tugas melakukan diskusi mengenai media papan tagram tersebut.
- ❖ Ajak peserta didik untuk mempelajari media tersebut berikan pengarahannya melalui buku petunjuk yang sudah tersedia di papan tagram tersebut dan contohkan kepada siswa.
- ❖ Guru menentukan posisi barcode untuk setiap kelompok yang nantinya barcode tersebut akan mereka teliti dan rangkum
- ❖ Setiap kelompok diberikan kesempatan untuk melakukan uji coba media pengembangan tersebut. Setiap kelompok mencoba menulis dan merangkum hasil dari diskusi yang telah mereka dapatkan dari uji coba produk tersebut
- ❖ Guru memilih kelompok tercepat untuk maju ke depan dalam memaparkan hasil diskusi yang telah mereka rangkum dari kegiatan tersebut
 - ❖ Diakhir kegiatan arahkan setiap murid untuk menarik sebuah Kesimpulan dalam pembelajaran tersebut menggunakan media yang telah di uji coba tadi dan menjawab beberapa pertanyaan yang dipaparkan oleh guru nantinya.

Pengumpulan Data/Pengolahan Data (*data collection/data processing*)

- ❖ Guru memberikan lembar tugas bagi peserta didik sekelompok sebagai bahan penilaian tugas bangun datar
- ❖ Guru memberikan lembar tugas dalam bentuk essay untuk mengukur kemampuan mengingat para siswa tentang materi Bangun Datar
- ❖ Guru mengajukan lintas pertanyaan untuk mengukur kecepatan daya ingat para siswa tentang materi Bangun Datar

Pembuktian (*verification*)

- ❖ Hasil analisa bangun datar dikumpulkan untuk dinilai guru
- ❖ Beberapa peserta didik diminta untuk mengacungkan jari untuk mendeskripsikan jawaban atas beberapa materi yang telah didiskusikan mengenai Materi
- ❖ Dan salah satu peserta didik dari setiap kelompok yang mengacungkan jari diminta untuk maju dan memaparkan hasil diskusi mengenai analisa dalam materi yang diberikan di setiap kelompoknya tadi dalam penggunaan papapan tagram pada materi bangun datar tersebut

Generalisasi (*generalization*)

- ❖ Apabila jawab peserta didik kurang tepat guru memberikan kesempatan pada kelompok lain untuk menyanggah ataupun melengkapi serta memberikan kesimpulan akhir
- ❖ Guru Bersama peserta didik memberikan *applous* terhadap peserta didik yang telah berani maju di depan kelas
- ❖ Guru memberikan poin plus bagi peserta didik yang aktif dan seluruh peserta didik di dalam kelas.

C. Kegiatan Penutup (10 Menit)

1. Guru Bersama seluruh peserta didik membuat rangkuman/kesimpulan dari pembelajaran hari ini mengenai Bangun Datar
2. Guru melakukan penilaian dan refleksi terhadap kegiatan yang sudah dilakukan dengan menjawab pertanyaan berikut ini:
 1. Apa kesan yang anda dapatkan setelah mengikuti pembelajaran?
 2. Apa saja yang anda dapatkan setelah mengikuti proses pembelajaran?
3. Guru menyampaikan rencana pembelajaran untuk pertemuan berikutnya
4. Kegiatan pembelajaran diakhiri dengan membaca doa Bersama sama.

5. Assmen

a. Jenis Asesmen**1) Asesmen Formatif****b. Bentuk Asesmen****1) Asesmen Formatif**

- Sikap (profil Pelajar Pancasila) ; Observasi (Beriman, Bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan Berakhlak mulia, Berkebhinekaan Global, Gotong Royong, Mandiri).
- Keterampilan: Penilaian Laporan Percobaan
- Pengetahuan: Tes Uraian 5 Soal

6. Pengayaan dan Remedial**a. Remedial**

1. Mengulang dan memberi Latihan tambahan menyebutkan Bangian – bagian bangun datar
2. Mengulang dan memberi Latihan tambahan membuat pertanyaan.

b. Pengayaan

1. Menganalisis Keberagaman Budaya di Sekitar Tempat Tinggal



Medan, 16 Mei 2025

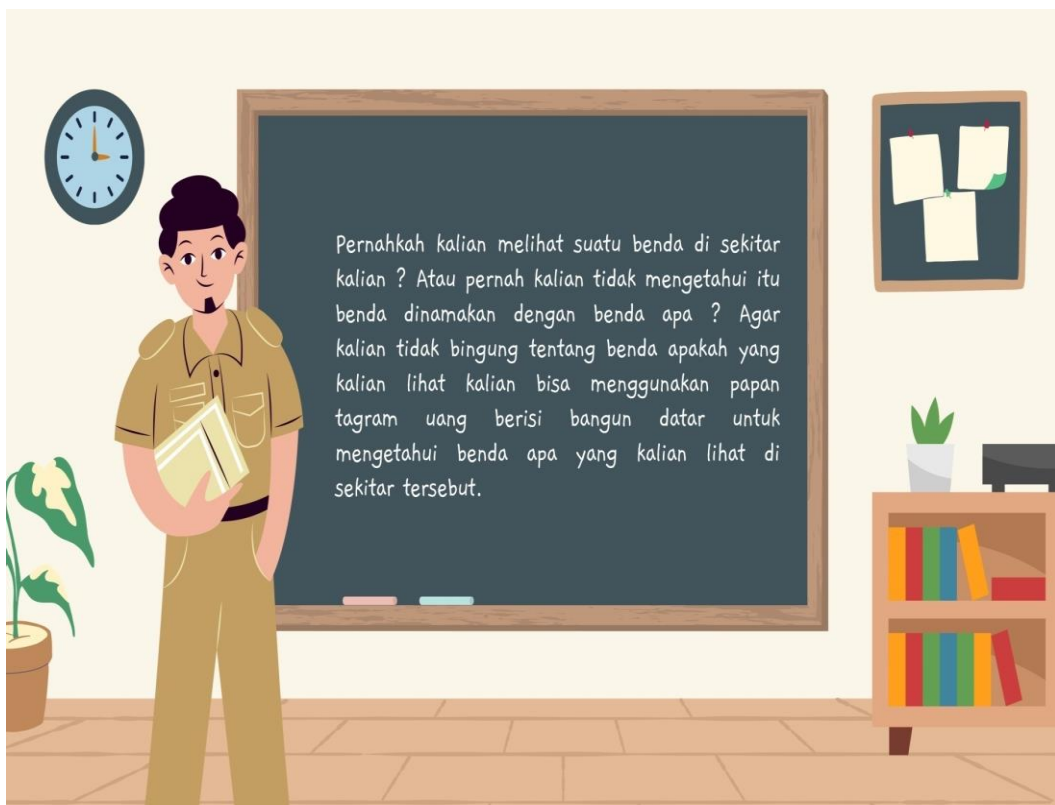
Guru Kelas

Elma Piana Tanjung S.Pd

Peneliti

Kristiani Simamora

Lampiran 1.3. Materi Pembelajaran



Berikut contoh papan tagram



Dengan melihat gambar tersebut kita mengetahui bagaimana bentuk dari papan tagram dengan materi bangun datar.

Kosakata Baru

Tagram : gambar yang menunjukkan bentuk gambar dan jenis – jenis bangun datar yang terdapat pada tagram

Pernahkah kalian mendengar pengertian bangun datar? dan jenis – jenois bangun datar ? agar kalian lebih paham tentang apa itu bangun datar coba kalian perhatikan pengertian di bahawah ini .







Mari Mencoba

Membuat Papan Tagram

Cara membuat papan tagram sangat lah mudah kalian juga bias membuat papan tagram di rumah kalian . berikut cara – cara membuat papan tagram .

1. Ambil selembar buku dan alat tulis
2. Rancang bentuk papan tagram sesuai dengan bentuk nya
3. tuliskan lah dibukumu apa saja yang termasuk ke dalam papan tagram dari bagian – bagian bangun datar
4. setelah mengetahui bagian – bagian papan tagram selanjutnya merancang ukuran setiap tagram
5. Setelah mengetahui ukuran bangun datar yang terdapat dalam tagram selanjut nya ukirlah sesuai dengan bentuk bangun datar tersebut .
6. Minta lah bantuan orang tua atau saudara kalian untuk membantu kalian dalam mengukir dan mewarnai
7. setelah ukiran tersebut telah selesai warnai lah papan tagram sesuai dengan warna yang kalian minat .
8. Setelah selesai ceritakan lah kepada teman atau guru kalian seperti apa bentuk tagram yang kalian kerjakan di rumah .

Jawablah soal-soal berikut dengan tepat!

Nama :

Kelas :

1. Jelaskan apa yang dimaksud dengan papan tagram dan apa kegunaannya !

Jawab:.....
.....
.....
.....
.....

2. Perhatikan gambar dibawah ini !



Dari gambar papan tagram di atas coba kamu deskripsikan bentuk bangun datar yang lebih dari satu gambar nya pada gambar di atas!

Jawab:.....

3. Jelaskan pengertian bangun datar ?

Jawab:.....

4. Gambarkanlah bagian bentuk bangun datar yang terdapat dalam papan tagram dan jelaskan apa saja nama – nama bangun datar tersebut

Jawab:.....

5. Jelaskan apa yang membuat kamu merasa tertarik dengan bentuk papan tagram di rumah!

Jawab:.....

**ANGKET VALIDASI MATERI PENGEMBANGAN MEDIA PAPAN TAGRAM PADA
PEMBELAJARAN MATEMATIKA OLEH AHLI MATERI**

Nama mahasiswa : Kristiani Simamora
Materi Pokok : Bangun Datar
Nama Validator : Elma Piana Tanjung S.Pd

Bapak / ibu yang terhormat ,

Saya memohon bantuan bapak/ibu sebagai validator ahli materi media pembelajaran bangun datar pada pembelajaran matematika Di kelas V SD Swasta Bakti 1 JL. Perjuangan NO 7, Pulo Brayan Bengkel Kec , Medan Timur untuk mengisi angket yang sudah tersedia .Angket ini ditunjukkan untuk mengetahui pendapat Bapak /Ibu sangat bermanfaat dalam perbaikan dan peningkatan kualitas dari media pembelajaran yang dikembangkan . saya ucapkan terimah kasih kepada bapak / ibu atas kesedianya sebagai validator ahli materi dengan mengisi angket validasi ini

A. Petunjuk Pengisian

1. Berikan tanda ceklist (√) pada skala penilaian yang tersedia dengan memberikan skor dengan kesesuaian dari pernyataan media . Terdapat lima (5) skor dengan keterangan sebagai berikut :
 - 5 Sangat baik
 - 4 Baik
 - 3 Cukup baik
 - 2 Kurang baik
 - 1 Sangat kurang baik
2. Mohon diberikan komentar dan saran pada tempat yang telah disediakan

ASPEK PENILAIAN MEDIA

Indikator	Aspek penilaian	Alternatif pilihan				
		1	2	3	4	5
Materi	1. Kesesuaian materi dalam soal dengan tujuan pembelajaran					✓
	2. Kesesuaian materi dalam soal dengan kompetensi dasar					✓
	3. Kesesuaian soal dengan teori pembelajaran					✓
	4. Kesesuaian soal dengan konsep yang dipelajari					✓
Tampilan	5. Menjadi dorongan atau stimulus dalam belajar					✓
	6. Menumbuhkan terus minat belajar menggunakan media pembelajaran berupa game					✓
Penyajian	7. Tingkat kesulitan soal sesuai materi yang					✓

	dipelajari						✓
	8. Bahasa yang digunakan sederhana dan mudah dipahami						✓
	9. Soal yang disajikan mudah dipahami						✓

A. Masukan Validator

A. Kesimpulan

Menurut saya berdasarkan hasil angket penilaian dari materi diatas terhadap pembelajaran matematika menggunakan media papan tagram pada materi bangun datar

- Layak digunakan tanpa revisi
- Layak digunakan setelah revisi
- Tidak layak digunakan

Mohon diberikan tanda Lingkaran pada nomor yang sesuai dengan kesimpulan bapak/ibu.

Medan, 16 Mei 2025

Validator

Elma Piana Tanjung S.Pd

ANGKET VALIDASI AHLI BAHASA

Judul Penelitian : Pengembangan Media Papan Tagram pada Pembelajaran matematika di kelas V SD Swasta Bakti 1

Materi : Bangun Datar

Penyusun : Kristiani Simamora

Nama Validator : Mutia febriyana, S.Pd., M.Pd.

A. Petunjuk Pengisian

1. Isilah nama dan instansi bapak/ ibu pada kolom yang disediakan.
2. Berikan tanda ceklis (✓) pada skala penilaian yang sesuai dengan pendapat bapak/ibu
3. Jawaban dikembangkan pada kolom skala penilaian yang sudah disediakan dengan skala penilaian berikut :
 5. Sangat baik
 4. Baik
 3. Cukup baik
 2. Kurang baik
 1. Sangat kurang baik
4. Mohon diberikan komentar dan saran pada tempat yang telah disediakan

B. Lembar Penilaian

No	Aspek yang dinilai	Pernyataan	Skor				
			5	4	3	2	1
	Kelugasan	1. Struktur kalimat efektif	✓				
		2. Bahasa yang digunakan lugas dan mudah dipahami		✓			
	Komunikatif	3. Pemahaman terhadap pesan atau informasi	✓				
	Kaidah	4. Ketepatan menggunakan	✓				

68

	Bahasa	Bahasa		√			
	Istilah dan symbol	5. Ketepatan menggunakan ejaan	√				
		6. Kalimat yang digunakan sederhana	√				

C. Masukan Validator

Perbaiki semua lingkaran dan semua yg diberikan.

D. Kesimpulan

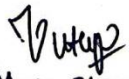
Berdasarkan penilaian yang telah dilakukan, Lembar penilaian ini dinyatakan:

No	Keterangan	Penilaian
1.	Layak digunakan tanpa revisi	
2.	Layak digunakan setelah revisi	√
3.	Tidak layak digunakan	

Mohon diberikan tanda Lingkaran pada nomor yang sesuai dengan kesimpulan bapak/ibu.

Medan, 2025

Validator


Muria Febriyana, M.Pd.

Lampiran 6 Angket Lembar Kepraktisan Respon Guru

**ANGKET KEPRAKTISAN RESPON GURU TERHADAP
PENGEMBANGAN MEDIA PAPAN TAGRAM PADA PEMBELAJARAN
MATEMATIKA DI KELAS V SD SWASTA BAKTI 1 JL., PERJUANGAN
NO .7 PULO BRAYAN BENGKEL KEC MEDAN TIMUR**

Judul Penelitian : Pengembangan Media Papan Tagram Pada Pembelajaran
Matematika di Kelas V Sd Swasta Bakti 1
Materi : Bangun Datar
Penyusun : Kristiani simamora
Nama guru : Elma Piana Tanjung S.Pd

A. Petunjuk Pengisian

1. Isilah nama dan instansi bapak/ ibu pada kolom yang disediakan.
2. Berikan tanda ceklis (✓) pada skala penilaian yang sesuai dengan pendapat bapak/ibu
3. Jawaban dikembangkan pada kolom skala penilaian yang sudah disediakan dengan skala penilaian berikut :
 1. Sangat kurang baik
 2. Kurang baik
 3. Cukup baik
 4. Baik
 5. Sangat baik
4. Apabila ada yang perlu diubahkan atau diperbaiki terkait dengan materi yang ada dalam bangun datar ,bapak/ ibu dimohonkan untuk memberikan saran dan masukan pada kolom yang telah disediakan .

B. ASPEK PENILAIAN MEDIA

Indikator	Aspek Penilaian	ALternatif Pilihan					
		5	4	3	4	2	1
Aspek media	1. Tampilan media pembelajaran menarik	✓					
	2. Gambar dalam media	✓					

		Pelajaran terlihat dengan jelas							
	3.	Teks dalam media pembelajaran dapat terbaca dengan jelas	✓						
	4.	Tampilan warna pada media pembelajaran menarik	✓						
	5.	Cara penggunaan media pembelajaran mudah dimengerti	✓						
Aspek isi materi	6.	Media pembelajaran dapat digunakan secara individu atau kelompok	✓						
	7.	Materi yang disajikan dalam media pembelajaran jelas dan mudah dipahami	✓						
Aspek Kualitas	8.	Media pembelajaran yang dikembangkan dapat menambah pengetahuan tentang materi tema bangun datar	✓						
	9.	Media pembelajaran bangun datar materi bangun datar dapat meningkatkan minat belajar peserta didik	✓						

A.Masukan Validator

A. Kesimpulan

Menurut saya berdasarkan hasil angket penilaian dari materi diatas terhadap pembelajaran matematika menggunakan media papan tagram pada materi bangun datar

- Layak digunakan tanpa revisi
- Layak digunakan setelah revisi
- Tidak layak digunakan

Mohon diberikan tanda Lingkaran pada nomor yang sesuai dengan kesimpulan bapak/ibu.

Medan, 16 Mei 2025

Validator



Elma Piana Tanjung S.Pd

LEMBAR ANGKET VALIDASI RESPON SISWA

A. Identitas

Judul Penelitian : Pengembangan Media Papan Tagram Pada Pembelajaran Matematika Di Kelas V Sd Swasta Bakti 1

Materi : Bangun Datar

Penyusun : Kristiani Simamora

Nama Validator : Rava Ardyan

Tanggal : 16 Mei 2025

B. Petunjuk Pengisian:

1. Lembar angket diisi oleh siswa
2. Lembar angket ini bertujuan untuk mengetahui pendapat siswa tentang " Pengembangan Media Papan Tagram Pada Pembelajaran Matematika Di Kelas V Sd Swasta Bakti 1" Pendapat, penilaian, kritik, dan saran dari siswa sangat bermanfaat untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas media pembelajaran ini.
3. Penilaian dilakukan dengan cara memberikan tanda ceklis (☐) pada kolom yang telah disediakan
4. Pendapat, kritik dan saran dari siswa mohon ditulis pada lembar yang telah disediakan.
5. Makna poin validasi adalah sebagai berikut:
 1. Tidak Valid
 2. Kurang Valid
 3. Valid
 4. Cukup Valid
 5. Sangat Valid

Aspek yang dinilai	No	Indikator	Skor				
			5	4	3	2	1
Ketertarikan Siswa	1	Pembelajaran menggunakan media Papan Tagram pada materi Bangun Datar sangat menarik		☑			

	2	Siswa mudah memahami materi dengan penggunaan media Papan Tagram pada materi Bangun Datar	✓				
	3	Siswa lebih suka belajar menggunakan media Papan Tagram pada materi Bangun Datar dari pada membaca buku ketika mengikuti proses pembelajaran.				✓	
	4	Siswa berminat mengikuti pembelajaran dengan menggunakan media Papan Tagram pada materi Bangun Datar		✓			
	5	Materi pembelajaran yang ditampilkan jelas.	✓	✓			
	6	Tampilan media Papan Tagram pada materi Bangun Datar membuat siswa semangat dalam mengikuti pembelajaran.		✓			
Manfaat	7	Belajar dengan menggunakan media Papan Tagram pada materi Bangun Datar dapat merubah cara belajar saya		✓			
	8	Media Papan Tagram pada materi Bangun Datar dapat menumbuhkan motivasi belajar yang dikembangkan sangat membantu dalam memahami isi materi pembelajaran		✓			
	9	Materi Bangun Datar sekitarku dapat meningkatkan hasil belajar saya		✓			
Bahasa	10	Bahasa yang digunakan pada media		✓			

		Papan Tagram sangat mudah dimengerti					
--	--	---	--	--	--	--	--

LEMBAR ANGKET VALIDASI RESPON SISWA

A. Identitas

Judul Penelitian : Pengembangan Media Papan Tagram Pada Pembelajaran Matematika Di Kelas V Sd Swasta Bakti 1

Materi : Bangun Datar

Penyusun : Kristiani Simamora

Nama Validator : **ALFAFRIFAI HASIBUAN**

Tanggal : 16 Mei 2025

B. Petunjuk Pengisian:

1. Lembar angket diisi oleh siswa
2. Lembar angket ini bertujuan untuk mengetahui pendapat siswa tentang "Pengembangan Media Papan Tagram Pada Pembelajaran Matematika Di Kelas V Sd Swasta Bakti 1" Pendapat, penilaian, kritik, dan saran dari siswa sangat bermanfaat untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas media pembelajaran ini.
3. Penilaian dilakukan dengan cara memberikan tanda ceklis (☐) pada kolom yang telah disediakan
4. Pendapat, kritik dan saran dari siswa mohon ditulis pada lembar yang telah disediakan.
5. Makna poin validasi adalah sebagai berikut:
 1. Tidak Valid
 2. Kurang Valid
 3. Valid
 4. Cukup Valid
 5. Sangat Valid

Aspek yang dinilai	No	Indikator	Skor				
			5	4	3	2	1
Ketertarikan Siswa	1	Pembelajaran menggunakan media Papan Tagram pada materi Bangun Datar sangat menarik	✓				

	2	Siswa mudah memahami materi dengan penggunaan media Papan Tagram pada materi Bangun Datar	✓					
	3	Siswa lebih suka belajar menggunakan media Papan Tagram pada materi Bangun Datar dari pada membaca buku ketika mengikuti proses pembelajaran.		✓				
	4	Siswa berminat mengikuti pembelajaran dengan menggunakan media Papan Tagram pada materi Bangun Datar	✓					
	5	Materi pembelajaran yang ditampilkan jelas.		✓				
	6	Tampilan media Papan Tagram pada materi Bangun Datar membuat siswa semangat dalam mengikuti pembelajaran.		✓				
Manfaat	7	Belajar dengan menggunakan media Papan Tagram pada materi Bangun Datar dapat merubah cara belajar saya		✓				
	8	Media Papan Tagram pada materi Bangun Datar dapat menumbuhkan motivasi belajar yang dikembangkan sangat membantu dalam memahami isi materi pembelajaran		✓				
	9	Materi Bangun Datar sekitarku dapat meningkatkan hasil belajar saya		✓				
Bahasa	10	Bahasa yang digunakan pada media	✓					

		Papan Tagram sangat mudah dimengerti					
--	--	---	--	--	--	--	--

LEMBAR ANGKET VALIDASI RESPON SISWA

A. Identitas

Judul Penelitian : Pengembangan Media Papan Tagram Pada Pembelajaran Matematika Di Kelas V Sd Swasta Bakti 1

Materi : Bangun Datar

Penyusun : Kristiani Simamora

Nama Validator : *aditya rizky*

Tanggal : *16 mei 2025*

B. Petunjuk Pengisian:

1. Lembar angket diisi oleh siswa
2. Lembar angket ini bertujuan untuk mengetahui pendapat siswa tentang " Pengembangan Media Papan Tagram Pada Pembelajaran Matematika Di Kelas V Sd Swasta Bakti 1" Pendapat, penilaian, kritik, dan saran dari siswa sangat bermanfaat untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas media pembelajaran ini.
3. Penilaian dilakukan dengan cara memberikan tanda ceklis (☐) pada kolom yang telah disediakan
4. Pendapat, kritik dan saran dari siswa mohon ditulis pada lembar yang telah disediakan.
5. Makna poin validasi adalah sebagai berikut:
 1. Tidak Valid
 2. Kurang Valid
 3. Valid
 4. Cukup Valid
 5. Sangat Valid

Aspek yang dinilai	No	Indikator	Skor				
			5	4	3	2	1
Ketertarikan Siswa	1	Pembelajaran menggunakan media Papan Tagram pada materi Bangun Datar sangat menarik	☒				

	2	Siswa mudah memahami materi dengan penggunaan media Papan Tagram pada materi Bangun Datar	✓				
	3	Siswa lebih suka belajar menggunakan media Papan Tagram pada materi Bangun Datar dari pada membaca buku ketika mengikuti proses pembelajaran.	✓				
	4	Siswa berminat mengikuti pembelajaran dengan menggunakan media Papan Tagram pada materi Bangun Datar	✓				
	5	Materi pembelajaran yang ditampilkan jelas.	✓				
	6	Tampilan media Papan Tagram pada materi Bangun Datar membuat siswa semangat dalam mengikuti pembelajaran.	✓				
Manfaat	7	Belajar dengan menggunakan media Papan Tagram pada materi Bangun Datar dapat merubah cara belajar saya	✓				
	8	Media Papan Tagram pada materi Bangun Datar dapat menumbuhkan motivasi belajar yang dikembangkan sangat membantu dalam memahami isi materi pembelajaran	✓				
	9	Materi Bangun Datar sekitarku dapat meningkatkan hasil belajar saya	✓				
Bahasa	10	Bahasa yang digunakan pada media	✓				

		Papan Tagram sangat mudah dimengerti					
--	--	---	--	--	--	--	--

Angket Lembar Wawancara Kepada Guru Wali Kelas

Lembar Wawancara Kepada Guru Wali Kelas

Nama Guru : Santi
 Kelas : V
 Sekolah :SD Swasta Bakti 1

- Peneliti : Berapa jumlah siswa kelas v di SD Swasta Bakti 1?
- Wali kelas : Jumlah siswa kelas V ada 28 siswa terdiri dari siswa laki – laki 19 dan siswa perempuan 9 ,
- Peneliti : kurikulum apa yang di gunakan di kelas V Sd Swasta Bakti 1?
- Wali kelas : Kurikulum merdeka
- Peneliti : Apa kendala yang ibu hadapi dalam proses pembelajaran matematika
- Wali kelas : Kendala yang dihadapi dimana dalam sekolah sd pembelajaran matematika sangat tidak diminati atau tidak di sukai , itu adalah salah satu kesulitan bagi guru yang dimana kita menjelaskan matematika masih menggunakan metode ceramah dan jarang menggunakan media di dalam proses pembelajaran .
- Peneliti : Apakah ibu mempersiapkan media pembelajaran sebelum memulai pembelajaran ?
- Wali kelas : iya contoh nya seperti media peta budaya namun , biasa nya dalam pembelajaran bangun datar saya jarang menggunakan media pembelajaran
- Peneliti : Apa saja media pembelajaran yang pernah digunakan dalam proses pembelajaran?

- Wali kelas : biasanya hanya melalui Proyektor saja tidak ada menggunakan media
- Peneliti : Kendala apa yang terjadi ketika menghadapi siswa dalam mengikuti kegiatan pembelajaran dikelas?
- Wali kelas : Siswa sangat mudah merasa bosan dalam pembelajaran , dan minta siswa dalam pembelajaran matematika bisa dibilang sangat sedikit
- Peneliti : Apakah ada perbedaan yang ibu lihat setelah menggunakan media pembelajaran dalam kelas dan ketika ibu tidak menggunakan media di dalam kelas ?
- Wali kelas : Ada , pada saat kita tidak menggunakan media anak- anak sulit untuk menangkap , tapi setelah kita menggunakan media anak – anak lebih asik dan menyenangkan apalagi dalam pembelajaran matematika sangat membosankan jadi , jika siswa menggunakan media lebih menyenangkan dan lebih memahami dibandingkan tidak menggunakan media .
- peneliti : Apakah kesulitan yang ibu pernah alami dalam penggunaan media pembelajaran?
- Wali kelas : kesulitan nya itu , lebih ke anak nya gak semua nak mau membawa media yang disuruh oleh guru nya , kesulitan didalam sarana prasarana ini ada di dana , ada anak kurang peka . jika kita menggunakan media pembelajaran akan semakin aktif , dan energi dibandingkan kita tidak menggunakan media

Peneliti : Apakah ada media yang ibu kembangkan dalam proses pembelajaran?

Wali kelas : Ada namun tidak seluruh mata pelajaran saya menggunakan media

FOTO DOKUMENTASI







DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Nama : Kristiani Simamora
Npm. : 2102090262
Tempat/ Tanggal Lahir : Lumban nauli 18 April 2001
Alamat : Desa Saitnihuta
No Hp : 082279599840
Email. : oppungros70@gmail.com

Pendidikan Formal

SD Negeri 173429

SMP Negeri 3 Dolok sanggul

SMA Negeri 1 Dolok sanggul

Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara 2021 – 2025

SKRIPSI KRISTIANI SIMAMORA 01.2 fix.docx

ORIGINALITY REPORT

12%

SIMILARITY INDEX

10%

INTERNET SOURCES

5%

PUBLICATIONS

4%

STUDENT PAPERS

PROBABLY SOURCES

1

repository.umsu.ac.id

Internet Source

2%

2

repository.uin-suska.ac.id

Internet Source

1%

3

Submitted to Universitas Islam Riau

Student Paper

1%

4

jptam.org

Internet Source

<1%

5

pkn.umsu.ac.id

Internet Source

<1%

6

ejournal.kopertais4.or.id

Internet Source

<1%

7

Submitted to Universitas Riau

Student Paper

<1%

8

Nurafifahtul Khasanah Azis, Syamsu A Kamaruddin, Ahmadin Ahmadin. "ANALISIS STRATEGI DALAM PENGEMBANGAN KURIKULUM: MEWUJUDKAN PEMBELAJARAN YANG EFEKTIF", Jurnal Review Pendidikan dan Pengajaran, 2025

Publication

<1%

9

Submitted to Universitas Muria Kudus

Student Paper

<1%

10

repo.undiksha.ac.id

Internet Source

<1%

11

repo.bunghatta.ac.id

Internet Source

<1%



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

UMSU Terakreditasi Unggul Berdasarkan Keputusan Badan Akreditasi Nasional Perguruan Tinggi No. 1913/SK/BAN-PT/Ak.KP/PT/XI/2022
 Pusat Administrasi: Jalan Mukhtar Basri No. 3 Medan 20238 Telp. (061) 6622400 - 66224567 Fax. (061) 6625474 - 6631003
<https://fkip.umsu.ac.id> fkip@umsu.ac.id [umsu](#) [umsu](#) [umsu](#) [umsu](#)

Unggul | Cerdas | Terpercaya
 Kita menegakkan nilai-nilai akademik
 dengan integritas

Nomor : 1018/IL3-AU/UMSU-02/F/2025
 Lamp : ---
 Hal : Permohonan Izin Riset

Medan, 16 Dzulqa'dah 1446 H
 14 Mei 2025 M

Kepada Yth, Bapak/Ibu
 Kepala Sekolah SD Swasta Bakti 1
 di
 Tempat

Bismillahirrahmanirrahim
Assalamu'alaikum Wr. Wb

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

Nama : Kristiani Simamora
 N P M : 2102090262
 Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
 Judul Skripsi : Pengembangan Media Papan Tagram Pada Pembelajaran Matematika di Kelas V SD Swasta Bakti 1

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



Dekan

 Dra. Hj. Syamsudiyunita, M.Pd.
 NIDN.0004066701

****Pentinggal****



SD SWASTA BERSUBSIDI BAKTI 1

PULO BRAYAN BENGKEL
KECAMATAN MEDAN TIMUR
KOTA MEDAN
KODE POS : 20239 – TELP. 061 – 6616305
AKREDITASI "B"



Alamat : Jalan Pelajar No. 1 Pulo Brayan Bengkel - Medan

Medan, 17 Mei 2025

Nomor : 199/Ka.01 SD.B-1 / V / 2025
Lamp : ---
Hal : Persetujuan Penelitian/Riset

Kepada Yth,
DEKAN UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
KOTA MEDAN

Dengan hormat,

Menanggapi surat permohonan ijin observasi yang kami terima dari Bapak/Ibu dari Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara Nomor : 1018/IL.3-AU/UMSU-02/F/2025 tanggal 14 Mei 2025 (16 Dzulqad'ah 1446 H) perihal Permohonan Ijin penelitian/riset, dengan ini kami menyatakan bahwa kami **menyetujui permohonan Izin Riset** tersebut atas nama :

Nama Mahasiswa : Kristiani Simamora
N P M : 2102090262
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Judul : *Pengembangan Media Papan Tagram Pada Pembelajaran Matematika di Kelas V SD Swasta Bersubsidi Bakti 1*

Demikian surat balasan ijinObservasi ini kami sampaikan. Atas perhatian dan kerjasama yang baik dari Bapak/Ibu Kepala Sekolah, kami ucapkan terima kasih.

Hormat kami,



Kepala SD Bersubsidi Bakti 1

NINDI PUTRI, S.Pd., Gr



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

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ
BERITA ACARA SEMINAR PROPOSAL

Pada hari Jum'at, Tanggal 21 Maret 2025 di selenggarakan seminar prodi Pendidikan Guru Sekolah Dasar menerangkan bahwa :

Nama Lengkap : Kristiani Simamora
NPM : 2102090262
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD)
Judul Proposal : Pengembangan Media Papan Tagram Pada Pembelajaran Matematika Di Kelas V SD Swasta Bakti 1

Dengan masukan dan saran serta hasil berbagi berikut :

Hasil Seminar Proposal Skripsi

- [☒] Disetujui
[] Disetujui Dengan Adanya Perbaikan
[] Ditolak

Disetujui Oleh

Dosen Pembahas

Dosen Pembimbing

Dr. Irfan dahnia, S.Pd., M.Pd.

Amin Basri, S.Pd.I., M.Pd.

Diketahui oleh

Ketua Program Studi

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



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

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

BERITA ACARA BIMBINGAN PROPOSAL

Perguruan Tinggi : Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara
 Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
 Nama : Kristiani Simamora
 NPM : 2102090262
 Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
 Judul Proposal : Pengembangan Media Papan Tagram pada Pembelajaran Matematika di Kelas V Sd Swasta Bakti I

Tanggal	Deskripsi Hasil Bimbingan Proposal	Paraf
27/Jan 2025	Revisi Judul Proposal	
30/Jan 2025	BAB I & BAB III	
03/Maret 2025	Revisi Rumusan Inten.	
07/Maret 2025	Revisi Bab II Teori	
10/Maret 2025	Revisi Bab III Metodologi	
13/Maret 2025	ACC Proposal	

Ketua Program Studi
 Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Medan, Maret 2025
 Dosen Pembimbing


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


 Amin Basri, S.Pd.L., M.Pd.



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



LEMBAR PENGESAHAN PROPOSAL

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

Nama : Kristiani Simamora
 NPM : 2102090262
 Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
 Judul Proposal : Pengembangan Media Papan Tagram pada Pembelajaran Matematika di Kelas V Sd Swasta Bakti 1

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

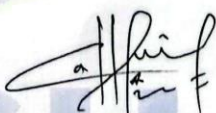
Medan, Maret 2025

Diketahui Oleh

Disetujui Oleh :
 Ketua Program Studi
 Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Pembimbing


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


 Amin Basri, S.Pd.I., M.Pd.

UMSU
 Unggul | Cerdas | Terpercaya



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

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

BERITA ACARA SEMINAR PROPOSAL

Pada hari Jum'at, Tanggal 21 Maret 2025 di selenggarakan seminar prodi Pendidikan Guru Sekolah Dasar menerangkan bahwa :

Nama Lengkap : Kristiani Simamora
NPM : 2102090262
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD)
Judul Proposal : Pengembangan Media Papan Tagram Pada Pembelajaran Matematika Di Kelas V SD Swasta Bakti 1

Revisi/Perbaikan

No	Uraian/Saran Perbaikan
1	- Kurang Saran dalam Penguji - Penguji Semu Perbaikan

Medan, April 2025

Proposal dinyatakan Layak/Tidak Layak* di lanjutkan untuk penulisan skripsi.

Diketahui

Ketua Program Studi

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

Pembimbing

Amin Basri, S.Pd.I., M.Pd.



UMSU
Unggul | Cerdas | Terpercaya

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

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

BERITA ACARA SEMINAR PROPOSAL

Pada hari Jum'at, Tanggal 21 Maret 2025 di selenggarakan seminar prodi Pendidikan Guru Sekolah Dasar menerangkan bahwa :

Nama Lengkap : Kristiani Simamora
NPM : 2102090262
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD)
Judul Proposal : Pengembangan Media Papan Tagram Pada Pembelajaran Matematika Di Kelas V SD Swasta Bakri I

Revisi/Perbaikan

No	Uraian/Saran Perbaikan
1	Perbaikan Nama Sekolah

Medan, April 2025

Proposal dinyatakan Layak/Tidak Layak* di lanjutkan untuk penulisan skripsi.

Diketahui

Ketua Program Studi

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

Dosen Pembahas

Dr. Irfan dahnia, 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.umma.ac.id> E-mail: fkip@umma.ac.id



BERITA ACARA BIMBINGAN SKRIPSI

Nama Lengkap : Kristiani Simamora
NPM : 2102090262
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Judul Skripsi : Pengembangan Media Papan Tagram pada Pembelajaran Matematika di Kelas V SD Swasta Bakti I

Tanggal	Materi Bimbingan	Paraf
01/05.2025	Perkenalan BAB IV	
04/05.2025	Perkenalan Data Variabel	
09/05.2025	Revisi Diagram dan	
12/05.2025	BAB. V. Laporan dkk	
19/05.2025	Revisi Cover s/d. Laporan	
22/05 2025	ACE Sukses	

Ketua Program Studi
Pendidikan Guru Sekolah Dasar

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

Medan, Mei 2025

Dosen Pembimbing

Amin Basri, S.Pd.I., 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.ummu.ac.id> E-mail: fkip@ummu.ac.id

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI



Panitia Skripsi Sarjana Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara Strata-1 bagi:

Skripsi ini diajukan oleh mahasiswa di bawah ini:

Nama Lengkap : Kristiani Simamora
 NPM : 2102090262
 Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
 Judul Skripsi : Pengembangan Media Papan Tagram pada Pembelajaran Matematika di Kelas V SD Swasta Bakti 1

Medan, Mei 2025

Disetujui oleh:

Pembimbing

Amin Basri, S.Pd.I., M.Pd.

Diketahui oleh:

Dekan

Ketua Program Studi

Dra. Hj. Syamsuyurnita, M.Pd.

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



UMSU
Unggul | Cerdas | Terpercaya

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 : Kristiani Simamora
NPM : 2102090262
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi saya yang berjudul "**Pengembangan Media Papan Tagram Pada Pembelajaran Matematika di Kelas V SD Swasta Bakti 1**" adalah bersifat asli (Original), bukan hasil menyadur mutlak dari karya orang lain. Bilamana dikemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan ini maka saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku di Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

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

Hormat saya
Yang membuat pernyataan,



KRISTIANI SIMAMORA
NPM. 2102090262

UMSU
Unggul | Cerdas | Terpercaya



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

SURAT PERNYATAAN

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Saya yang bertandatangan dibawah ini :

Nama Lengkap : Kristiani Simamora
NPM : 2102090262
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD)
Judul Proposal : Pengembangan Media Papan Tagram Pada Pembelajaran Matematika
Di Kelas V SD Swasta Bakti 1

Dengan ini menyatakan bahwa :

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

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

Medan, April 2025

Hormat

Yang membuat pernyataan

Kristiani Simamora



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

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

SURAT KETERANGAN

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

Nama Lengkap : Kristiani Simamora
NPM : 2102090262
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD)
Judul Proposal : Pengembangan Media Papan Tagram Pada Pembelajaran Matematika Di Kelas V SD Swasta Bakti 1

Benar telah melakukan seminar Proposal Skripsi pada hari Jum'at Tanggal 21 Bulan Maret Tahun 2025.

Demikianlah Surat Keterangan ini dibuat untuk memperoleh Surat Izin Riset dari Dekan Fakultas. Atas kesediaan dan kerjasama yang baik, kami ucapkan terima kasih.

Medan, April 2025

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 Telp. (061) 6619056 Medan 20238
 Website: <http://www.fkip.umma.ac.id> E-mail: fkip@umma.ac.id

Form : K - 1

Kepada Yth: Bapak Ketua & Sekretaris
 Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar
 FKIP UMSU

Perihal : **PERMOHONAN PERSETUJUAN JUDUL SKRIPSI**

Dengan hormat yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Mahasiswa : Kristiani Simamora
 NPM : 2102090262
 Prog. Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
 Kredit Kumulatif : 120 SKS

IPK = 3,86

Persetujuan Ket. Sekret. Prog. Studi	Judul yang Diajukan	Disahkan oleh Dekan Fakultas
13.01.2025	Pengembangan Media Papan Tagram pada Pembelajaran Matematika Siswa Kelas V SDS Swasta Bakti I	16/1/2025
	Pengembangan Media Pembelajaran Keping Warna Pada Materi Penjumlahan dan Pengurangan Siswa Kelas V SDS Swasta Bakti I	
	Pengembangan Media Pembelajaran Keping Warna Pada Materi Penjumlahan dan Pengurangan Siswa Kelas V SDS Swasta Bakti I	

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

Medan, 13 Januari 2025
 Hormat Pemohon,

Kristiani Simamora

Keterangan:

Dibuat rangkap 3 : - Untuk Dekan/Fakultas
 - Untuk Ketua/Sekretaris Program Studi
 - Untuk Mahasiswa yang bersangkutan



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
 Jl. Kapten Mukhris Basri No. 1 Medan 20138 Telp. 061-6622400 Ext. 22, 23, 30
 Website: <http://www.umhsumatera.ac.id> E-mail: Rektor@umhsumatera.ac.id



LEMBAR PENGESAHAN HASIL SEMINAR PROPOSAL

Proposal yang sudah diseminarkan oleh mahasiswa di bawah ini

Nama Lengkap	Kristiani Simamora
NPM	2102090262
Program Studi	Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Judul Proposal	Pengembangan Media Papan Tagram pada Pembelajaran Matematika di Kelas V SD Swasta Bakti 1

Pada hari Jum'at, Tanggal 21 Maret 2025 sudah layak menjadi proposal skripsi

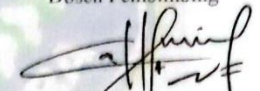
Medan, April 2025

Disetujui oleh :

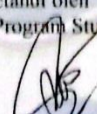
Dosen Pembahas,


 Dr. Irfan Dahniyal, S.Pd., M.Pd.

Dosen Pembimbing


 Amin Basri, S.Pd.L., M.Pd.

Diketahui oleh
 Ketua Program Studi


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

UMSU
 Unggul | Cerdas | Terpercaya



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
 Jl. Kapten Muhsyar Basri No. 1 Medan 20238 Telp. 061-6622400 Ext. 22, 23, 30
 Website: <http://www.fkip.umsu.ac.id> E-mail: fkip@umsu.ac.id



LEMBAR PENGESAHAN HASIL SEMINAR PROPOSAL

Proposal yang sudah diseminarkan oleh mahasiswa di bawah ini

Nama Lengkap	Kristiani Simamora
NPM	2102090262
Program Studi	Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Judul Proposal	Pengembangan Media Papan Tagram pada Pembelajaran Matematika di Kelas V SD Swasta Bakti I

Pada hari Jum'at, Tanggal 21 Maret 2025 sudah layak menjadi proposal skripsi.

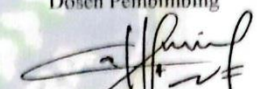
Medan, April 2025

Disetujui oleh :

Dosen Pembahas,


 Dr. Irfan Dahniyal, S.Pd., M.Pd.

Dosen Pembimbing


 Amin Basri, S.Pd.I., M.Pd.

Diketahui oleh
 Ketua Program Studi


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

UMSU
 Unggul | Cerdas | Terpercaya



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
 Jl. Kapten Muhsyar Basri No. 1 Medan 20238 Telp. 061-6622400 Ext. 22, 23, 30
 Website: <http://www.fkip.unma.ac.id> E-mail: fkip@unma.ac.id



LEMBAR PENGESAHAN HASIL SEMINAR PROPOSAL

Proposal yang sudah diseminarkan oleh mahasiswa di bawah ini

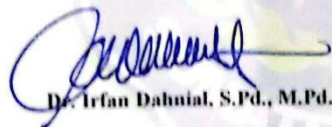
Nama Lengkap	Kristiani Simamora
NPM	2102090262
Program Studi	Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Judul Proposal	Pengembangan Media Papan Tagram pada Pembelajaran Matematika di Kelas V SD Swasta Bakti I

Pada hari Jum'at, Tanggal 21 Maret 2025 sudah layak menjadi proposal skripsi.

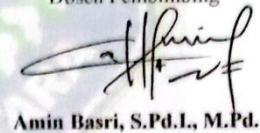
Medan, April 2025

Disetujui oleh :

Dosen Pembahas,


 Dr. Irfan Dahniyal, S.Pd., M.Pd.

Dosen Pembimbing


 Amin Basri, S.Pd.I., M.Pd.

Diketahui oleh
 Ketua Program Studi


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

UMSU
 Unggul | Cerdas | Terpercaya

Medan, April 2025

Hal : Permohonan Riset

Kepada Yth, Ibu Dekan
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara
Di
Tempat

Bismillahirrahmanirrahim
Assalmualaikum 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 mohon kepada Ibu memberi izin kepada saya untuk melakukan penelitian/Riset di Fakultas yang Ibu Pimpin, Adapun data mahasiswa kami tersebut sebagai berikut :

Nama Lengkap : Kristiani Simamora
NPM : 2102090262
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD)
Judul Proposal : Pengembangan Media Papan Tagram Pada Pembelajaran Matematika
Di Kelas V SD Swasta Bakti 1

Demikian hal ini kami sampaikan. Atas perhatian dan kesediaan serta kerjasama yang baik dari Ibu kami ucapkan terima kasih, Akhirnya selamat sejahteralah kita semuanya. Amin.

Ketua Program Studi



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

****Penting!!****