

**PENGEMBANGAN MEDIA KINCIR BILANGAN TEMATIK PADA
MATERI BESAR - KECIL BILANGAN DI KELAS 1
SDN 107396 PALUH MERBAU**

SKRIPSI

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

Oleh

Tria Utami

NPM. 2202090221



UMSU
Unggul | Cerdas | Terpercaya

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

2026



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

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

BERITA ACARA

Ujian Mempertahankan Skripsi Sarjana Bagi Mahasiswa Program Strata 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 Kamis, Tanggal 09 April 2026, pada pukul 08.30 WIB sampai dengan selesai. Setelah mendengar, memperhatikan dan memutuskan bahwa:

Nama Lengkap : Tria Utami
NPM : 2202090221
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Judul Skripsi : Pengembangan Media Kicir Bilangan Tematik pada Materi Besar Kecil Bilangan di Kelas I SDN 107396 Paluh Merbau

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

Sekretaris

Dra. Hj. Syamsuyurnita, M.Pd.

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

ANGGOTA PENGUJI:

1. Dra. Hj. Syamsuyurnita, M.Pd.
2. Mawar Sari, S.Pd., M.Pd., AIFO Fit.
3. Chairunnisa Amelia, S.Pd., M.Pd.

1.

2.

3.



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

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ


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 : Tria Utami
NPM : 2202090221
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Judul Skripsi : Pengembangan Media Kincir Bilangan Tematik pada Materi Besar Kecil Bilangan di Kelas I SDN 107396 Paluh Merbau

Medan, 10 Maret 2026

Disetujui oleh:
Pembimbing


Chairunnisa Amelia, S.Pd., M.Pd.

Diketahui oleh:

Dekan

Ketua Program Studi


Dra. Hj. Svamsuyurnita, M.Pd.


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



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

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



BERITA ACARA BIMBINGAN SKRIPSI

Nama Lengkap : Tria Utami
NPM : 2202090221
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Judul Skripsi : Pengembangan Media Kincir Bilangan Tematik pada Materi Besar
Kecil Bilangan di Kelas I SDN 107396 Paluh Merbau

| Tanggal | Materi Bimbingan | Paraf |
|------------|--------------------------|-------|
| 11/02/2026 | Perbaiki abstrak | 2/ |
| 14/02/2026 | Bab III Objek Penelitian | 2/ |
| 18/02/2026 | Bab IV Perbaikan diagram | 2/ |
| 23/02/2026 | Bab IV daftar tabel | 2/ |
| 4/03/2026 | Bab V Saran | 2/ |
| 09/03/2026 | Acc sidang | 2/ |
| | | |
| | | |

Ketua Program Studi
Pendidikan Guru Sekolah Dasar

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

Medan, 10 Maret 2026
Dosen Pembimbing

Chairunnisa Amelia, S.Pd., M.Pd.



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

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Saya yang bertandatangan dibawah ini :

Nama Lengkap : Tria Utami
NPM : 2202090221
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Judul Skripsi : Pengembangan Media Kincir Bilangan Tematik pada Materi Besar Kecil Bilangan di Kelas I SDN 107396 Paluh Merbau

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi saya yang berjudul “**Pengembangan Media Kincir Bilangan Tematik pada Materi Besar Kecil Bilangan di Kelas I SDN 107396 Paluh Merbau**” 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.

Medan, April 2026
Hormat saya
Yang membuat pernyataan,



TRIA UTAMI
NPM. 2202090221

UMSU
Unggul | Cerdas | Terpercaya

ABSTRAK

Tria Utami, 2202090221, “Pengembangan Media Kincir Bilangan Tematik Pada Materi Besar Kecil Bilangan di Kelas I SDN 107396 Paluh Merbau”

Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui Perkembangan Media Pembelajaran Kincir Bilangan tematik Pada Materi Besar kecil Bilangan di kelas I SDN 107396 Paluh Merbau. Validasi ahli materi, ahli media dan ahli Bahasa dapat diketahui hasil validasi ahli materi sebesar 97% (Sangat Valid), hasil validasi ahli media sebesar 100% (Sangat Valid) dan hasil validasi ahli Bahasa sebesar 97% (Sangat Valid). Selain itu, dapat diketahui juga bahwa hasil uji coba kepraktisan guru mendapatkan persentase sebesar 97% (Sangat Praktis) dan hasil uji coba kepraktisan siswa medapaakan persentase 89,6% (sangat Praktis). Hasil uji coba guru dan siswa secara keseluruhan menunjukkan tanggapan yang baik terhadap penggunaan media pembelajaran Kincir Bilangan Tematik tersebut. Dengan hasil instrumen rata-rata valid maka media pembelajaran Kincir Bilangan Tematik yang dikembangkan dapat dikatakan Valid untuk digunakan dalam proses pembelajaran. Peneliti menguji Uji coba dilakukan dengan melibatkan 23 peserta didik, persentase yang diperoleh dari hasil uji coba kepraktisan sebesar 89,6% dengan kriteria “Sangat Praktis”, persentase skor kepraktisan yang diperoleh dari penilaian guru sebesar 97% dengan kriteria “Sangat Praktis”. Berdasarkan nilai yang diperoleh dari penilaian kepraktisan media pembelajaran Kincir Bilangan Tematik yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa media Kincir Bilangan Tematik dapat memotivasi peserta didik untuk belajar secara mandiri, dan membantu menciptakan lingkungan belajar yang efektif dan menyenangkan peserta didik kelas I SDN 107396 Paluh Merbau, dalam proses pembelajaran khususnya pada mata pelajaran Matematika (Besar Kecil Bilangan).

Kata Kunci : Pengembangan, Kincir Bilangan Tematik, Matematika

KATA PENGANTAR



Alhamdulillah puji syukur penulis ucapkan kepada ALLAH SWT, atas segala Rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul “Pengembangan Media Kincir Bilangan Tematik Pada Materi Besar-Kecil Bilangan di Kelas I SDN 107396 Paluh Merbau”. Laporan skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk mengerjakan skripsi pada program Strata-1 Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

Dengan kesadaran penuh dan kerendahan hati, penulis sampaikan bahwa skripsi ini tidak akan terselesaikan tanpa adanya dukungan dan bantuan dari semua pihak, baik secara langsung maupun tidak langsung. Teristimewa penulis ucapkan terima kasih kepada Ibunda tercinta yang telah mendidik dan membimbing penulis dengan penuh kasih sayang, dan tidak pernah berhenti memanjatkan doa kepada tuhan, serta keluarga dan teman-teman yang senantiasa memberikan motivasi dan doa kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

Adapun ucapan terimakasih khusus penulis sampaikan kepada :

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

3. Ibu **Dr. Hj. Dewi Kusuma Nasution, S.S., M. Hum.** selaku Wakil Dekan II Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
4. Bapak **Dr. Mandra Saragih, M.Hum,** selaku Wakil Dekan I Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
5. Bapak **Ismail Saleh Nasution, M.Pd.,** selaku Ketua Prodi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
6. Ibu **Chairunnisa Amelia, S.Pd., M.Pd.,** selaku Dosen Pembimbing saya yang telah membantu saya dan juga membimbing saya dalam penyusunan skripsi.
7. Bapak dan Ibu Dosen Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar yang telah memberikan bekal ilmu selama belajar di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
8. Bapak dan Ibu Staf Pegawai Biro Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara atas kelancaran dalam proses administrasi.
9. Ibu Zahara Sihombing, S.Pd. selaku Kepala Sekolah SDN 107396 Paluh Merbau
10. Ibu Seniati selaku Wali Kelas I pada penelitian ini.
11. Cinta pertama dan panutanku, Ayahanda Tercinta, dan kepada Pintu Syurgaku Ibunda Tercinta sebagai tanda bakti dan hormat dan rasa terima kasih yang tiada terhingga kupersembahkan karya kecil ini kepada Ibu dan Ayah yang telah memberikan kasih sayang dan segala dukungan, dan cinta kasih yang

tiada terhingga yang hanya dapat kubalas dengan selembar kertas ini yang bertuliskan kata cinta dan persembahan. Semoga ini menjadi langkah awal untuk membuat Ibu dan Ayah bahagia, karena ku sadar selama ini belum bisa berbuat yang lebih. Untuk kedua orang tuaku yang paling kucintai terima kasih banyak selama ini banyak memberikan motivasi, selalu mendoakanku, selalu menyirami kasih sayang dan selalu menasehatiku untuk menjadi yang lebih baik.

12. Terima kasih kepada Abang Rudi Pratowo dan Edi Prianto atas doa dan dukungan serta motivasi sehingga penulis mampu menyelesaikan studinya sampai sarjana.
13. Kepada **Rahel Nazwa** , **Riska Julinda** yaitu sahabat terbaik. Terima kasih atas setiap waktu yang diluangkan, memberikan dukungan motivasi, semangat, do'a, pendengar yang baik, serta menjadi rekan yang menemani penulis dari awal perkuliahan sampai selesai skripsi. Tiada hentinya memberikan motivasi kepada penulis agar skripsi dapat selesai secara tepat waktu, dan berjuang agar siap menghadapi ujian sidang skripsi bersama.
14. Kepada rekan-rekan mahasiswa utamanya dari kelas E Pagi Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar angkatan 2022 terima kasih atas dukungan dan kerjasamanya selama menempuh pendidikan serta penyelesaian penyusunan skripsi ini.
15. Terakhir, terima kasih kepada wanita sederhana yang memiliki impian besar, namun terkadang sulit dimengerti isi kepalanya, yaitu penulis diriku sendiri, Tria Utami. Seorang anak bungsu yang berjalan memasuki usia 22 tahun,

sangat keras kepala dan yang penuh ambisi. Namun sifatnya seperti anak kecil seusianya. Terima kasih telah berusaha keras untuk meyakinkan dan menguatkan diri sendiri bahwa kamu dapat menyelesaikan studi ini sampai selesai. Berbahagialah selalu dengan dirimu sendiri. Rayakan kehadiranmu sebagai berkah di mana pun kamu menjejakkan kaki. Semoga langkah kebaikan selalu menyertaimu, dan semoga Allah selalu meridhai setiap langkahmu serta menjagamu dalam lindungan-Nya. Aamiin.

Akhir kata saya ucapkan semoga Allah SWT selalu melimpahkan berkahnya kepada semua pihak yang telah membantu penulis selama penulisan skripsi ini. Penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini tidak luput dari kekurangan dan masih jauh dari kata kesempurnaan. Untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari pembaca. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak.

Wassalam'ualaikum Warrahmatullahi Wabarakatuh.

Medan, Maret 2026

Penulis



TRIA UTAMI
NPM. 2202090221

DAFTAR ISI

| | |
|--|------|
| ABSTRAK | ii |
| KATA PENGANTAR | vi |
| DAFTAR ISI | vi |
| DAFTAR GAMBAR | viii |
| DAFTAR TABEL | ix |
| DAFTAR LAMPIRAN | x |
| BAB I PENDAHULUAN | 1 |
| 1.1 Latar Belakang | 1 |
| 1.2 Identifikasi Masalah | 9 |
| 1.3 Batasan Masalah | 9 |
| 1.4 Rumusan Masalah | 10 |
| 1.5 Tujuan Penelitian | 10 |
| 1.6 Spesifikasi Produk | 11 |
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA | 13 |
| 2.1 Kerangka Teoritis | 13 |
| 2.1.1 Media Pembelajaran | 13 |
| 2.1.2 Media Pembelajaran Kincir Bilangan Tematik | 18 |
| 2.1.3 Konsep Bilangan dalam Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar | 32 |
| 2.2 Kerangka Konseptual | 43 |
| 2.3 Hipotesis | 46 |
| BAB III PROSEDUR PENELITIAN | 47 |
| 3.1 Metode Penelitian dan Pengembangan | 47 |
| 3.2 Tahapan Penelitian | 49 |
| 3.2.1 Lokasi Penelitian | 49 |
| 3.2.2 Sumber Data Penelitian | 50 |
| 3.2.3 Instrumen Penelitian | 50 |
| 3.2.4 Analisis Data Penelitian | 57 |
| 3.3 Rancangan Produk | 60 |

| | |
|--|-----------|
| 3.3.1. Pengujian Internal | 60 |
| 3.3.2 Pengujian Eksternal | 62 |
| 3.4 Tahapan Pengembangan | 63 |
| 3.4.1 Pembuatan Produk | 63 |
| 3.4.2 Pengujian Lapangan..... | 66 |
| 3.5 Jadwal Penelitian..... | 66 |
| BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN | 68 |
| 4.1 Deskripsi Hasil Penelitian | 68 |
| 4.1.1 Tahap Analisis (Analysis) | 68 |
| 4.1.2 Tahap Desain (Design) | 72 |
| 4.1.3 Tahap Pengembangan (Development) | 76 |
| 4.1.4 Tahap Implementasi (Implementation) | 80 |
| 4.2 Pembahasan | 83 |
| 4.2.1 Proses Pengembangan Media Pembelajaran Kincir Bilangan Tematik | 84 |
| 4.2.2 Tingkat Kevalidan Media Pembelajaran Kincir Bilangan Tematik | 85 |
| 4.2.3 Tingkat Kepraktisan Media Pembelajaran Kincir Bilangan Tematik ... | 85 |
| BAB V KESIMPULAN DAN SARAN | 90 |
| 5.1 Kesimpulan..... | 90 |
| 5.2 Saran | 91 |
| DAFTAR PUSTAKA..... | 93 |

DAFTAR GAMBAR

| | |
|--|----|
| Gambar 2. 1 Tema Buah dan Hewan..... | 25 |
| Gambar 2. 2 Box Tema | 26 |
| Gambar 2. 3 Tiang dan Alas Kincir Bilangan | 26 |
| Gambar 2. 4 Rakitan Kincir Bilangan | 26 |
| Gambar 2. 5 Menempelkan Tema Buah dan Hewan..... | 27 |
| Gambar 2. 6 Box Tema | 28 |
| Gambar 2. 7 Kincir Bilangan Tematik beserta Box Tema | 28 |
| Gambar 2. 8 Kerangka Konseptual | 45 |
| Gambar 3. 1 Langkah-Langkah ADDIE | 48 |
| Gambar 4. 1 Desain Media Kincir Bilangan Tematik..... | 75 |
| Gambar 4. 2 Grafik hasil Persentase Validasi Ahli | 79 |
| Gambar 4. 3 Media Kincir Bilangan Tematik Setelah Direvisi | 80 |
| Gambar 4. 4 Uji Coba Produk..... | 80 |
| Gambar 4. 5 Grafik Hasil Persentase Kepraktisan..... | 83 |

DAFTAR TABEL

| | |
|--|----|
| Tabel 2. 1 Tema dalam Kincir Bilangan..... | 29 |
| Tabel 3. 1 Kisi-Kisi Instrumen Angket Validasi Ahli Materi | 51 |
| Tabel 3. 2 Kisi-Kisi Instrumen Angket Validasi Ahli Desain Media | 52 |
| Tabel 3. 3 Kisi-kisi Instrumen Angket Validasi Ahli Bahasa | 53 |
| Tabel 3. 4 Kisi-kisi Instrumen Angket Validasi Kepraktisan Guru | 54 |
| Tabel 3. 5 Kisi-kisi Instrumen Angket Validasi Kepraktisan Siswa..... | 55 |
| Tabel 3. 6 Kategori Penilaian Skala Likert | 57 |
| Tabel 3. 7 Kriteria Penilaian Kevalidan Media Pembelajaran | 58 |
| Tabel 3. 8 Kategori Penilaian Skala Likert | 59 |
| Tabel 3. 9 Kriteria Penilaian Kepraktisan Media Pembelajaran | 59 |
| Tabel 3. 10 Jadwal Penelitian..... | 67 |
| Tabel 4. 1 Tujuan Pembelajaran dan Capaian Pembelajaran | 71 |
| Tabel 4. 2 Hasil Validasi Ahli Materi | 76 |
| Tabel 4. 3 Hasil Validasi Desain Media | 77 |
| Tabel 4. 4 Hasil Validasi Bahasa | 78 |
| Tabel 4. 5 Hasil Validasi Media Pembelajaran Kincir Bilangan Tematik | 78 |
| Tabel 4. 6 Hasil Kepraktisan Guru | 81 |
| Tabel 4. 7 Hasil Kepraktisan Siswa..... | 82 |

DAFTAR LAMPIRAN

| | |
|--|-----|
| Lampiran 1 Modul Ajar..... | 98 |
| Lampiran 2 Materi Besar Kecil Bilangan | 107 |
| Lampiran 3 Hasil Angket Kepraktisan..... | 110 |
| Lampiran 4 Hasil Angket Respon Siswa..... | 112 |
| Lampiran 5 Hasil Data Mentah Siswa | 118 |
| Lampiran 6 Hasil Validasi Ahli Media..... | 119 |
| Lampiran 7 Validasi Ahli Bahasa | 123 |
| Lampiran 8 Hasil Validasi Ahli Materi | 126 |
| Lampiran 9 media Kincir Bilangan..... | 128 |
| Lampiran 10 Hasil Wawancara | 143 |
| Lampiran 11 Observasi Kegiatan..... | 144 |
| Lampiran 12 Dokumentasi Awal..... | 145 |
| Lampiran 13 Kegiatan Uji Coba | 146 |
| Lampiran 14 Permohonan riset | 149 |
| Lampiran 15 Surat Balasan Riset..... | 150 |
| Lampiran 16 K1 | 151 |
| Lampiran 17 K2 | 152 |
| Lampiran 18 K3 | 153 |

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pendidikan merupakan fondasi utama dalam membentuk kualitas sumber daya manusia yang unggul. Melalui proses pendidikan, peserta didik dibimbing untuk mengembangkan potensi diri secara optimal, baik dari aspek kognitif, afektif, maupun psikomotorik. Pendidikan tidak hanya diarahkan untuk mencetak peserta didik yang cerdas secara intelektual, tetapi juga membentuk karakter, sikap, serta kemampuan berpikir yang relevan dengan tuntutan kehidupan di era modern. Menurut (Agustyaningrum dkk., 2022) pendidikan berfungsi sebagai upaya pemberdayaan manusia agar memperoleh pengalaman belajar yang bermakna dan mampu menjunjung aktivitas hidup dalam menghadapi perubahan zaman yang dinamis. Oleh sebab itu, penyelenggaraan pendidikan harus dirancang sedemikian rupa agar mampu memberikan pembelajaran yang bermakna, aktif, dan relevan dengan kebutuhan perkembangan peserta didik.

Sekolah Dasar (SD) merupakan jenjang awal pendidikan formal yang memiliki peran strategis dalam membentuk kemampuan dasar peserta didik. Pada tahap ini, siswa mulai diperkenalkan pada berbagai konsep fundamental yang akan menjadi dasar bagi pembelajaran di tingkat berikutnya. Salah satu mata pelajaran yang memiliki peran penting adalah matematika. Matematika tidak hanya berfungsi sebagai ilmu yang berkaitan dengan angka, namun juga sebagai sarana yang melatih kemampuan berpikir logis, kritis, kreatif, dan sistematis.

(Nabila, 2024) menyatakan bahwa matematika merupakan ilmu dasar pendukung berbagai bidang pengetahuan lainnya, sehingga pemahaman konsep dasar matematika harus ditanamkan sejak dini agar siswa memiliki landasan berpikir yang kuat.

Namun, dalam praktiknya, pembelajaran matematika di sekolah dasar masih sering dianggap sulit, abstrak, dan membosankan oleh peserta didik. Kesulitan ini muncul karena pembelajaran matematika cenderung masih bersifat konvensional dan berpusat pada guru (*teacher-centered*). Guru lebih banyak menggunakan metode ceramah dan latihan soal monoton tanpa melibatkan siswa secara aktif (Ummah, 2021). Akibatnya, minat belajar siswa menurun, pemahaman konsep matematika menjadi kurang optimal, dan banyak siswa belum mampu memahami konsep dasar seperti perbandingan besar–kecil bilangan. Padahal, materi besar–kecil bilangan merupakan salah satu kompetensi dasar yang diajarkan di kelas I SD, yang menjadi dasar bagi penguasaan operasi hitung lainnya seperti penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian. Melalui pemahaman konsep besar–kecil bilangan, siswa belajar membandingkan dua bilangan untuk menentukan nilai yang lebih besar atau lebih kecil.

Permasalahan pemahaman materi besar–kecil bilangan menjadi lebih kompleks ketika melihat tahap perkembangan kognitif anak usia kelas I SD. Menurut Piaget, anak usia 6–7 tahun berada pada tahap operasional konkret, yaitu tahap di mana anak memahami konsep melalui pengalaman langsung dengan benda-benda konkret sebelum mampu berpikir secara abstrak (Rahman dkk.,, 2023). Konsep yang disajikan secara abstrak, seperti angka dan simbol semata,

akan sulit dipahami oleh anak pada tahap ini. Hal ini sejalan dengan pendapat Bruner yang menyatakan bahwa proses belajar harus dimulai dari tahapan enaktif (menggunakan benda konkret), dilanjutkan dengan ikonik (menggunakan gambar), dan terakhir simbolik (menggunakan angka atau simbol) (Indriani & Utami, 2025). Oleh karena itu, untuk membantu siswa memahami konsep besar–kecil bilangan, guru perlu menggunakan media pembelajaran yang konkret, menarik, dan mampu memberikan pengalaman belajar yang menyenangkan.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan peneliti pada tanggal 17 November 2025 di kelas I SDN 107396 Paluh Merbau, peneliti memilih sekolah tersebut sebagai lokasi penelitian karena sebelumnya telah menjadi objek kajian pada tugas mata kuliah *Metodologi Penelitian* di semester 5. Pengalaman penelitian terdahulu memberikan pemahaman awal mengenai karakteristik sekolah, kondisi pembelajaran, serta kebutuhan peserta didik. Hal tersebut menjadi dasar yang kuat untuk melanjutkan penelitian pada konteks yang sama agar data yang diperoleh lebih mendalam, terarah, dan relevan. Selain itu, hubungan baik yang telah terjalin dengan pihak sekolah turut mempermudah proses pengumpulan informasi dan memungkinkan penelitian berlangsung secara lebih efektif dan komprehensif.

Hasil observasi juga menunjukkan adanya beberapa permasalahan dalam proses pembelajaran matematika, khususnya pada materi besar–kecil bilangan, yang belum berjalan secara optimal. Pembelajaran masih didominasi oleh metode ceramah, penjelasan lisan, serta pemberian latihan soal tanpa dukungan media pembelajaran yang konkret. Guru menyampaikan materi dengan menggunakan

papan tulis tanpa alat peraga yang dapat membantu siswa memahami konsep bilangan secara nyata. Kondisi tersebut menyebabkan pembelajaran menjadi abstrak, kurang menarik, dan belum mampu mendukung pemahaman konsep secara maksimal bagi siswa.

Permasalahan ini menjadi semakin jelas ketika siswa diminta untuk membandingkan dua bilangan sederhana. Sebagian besar siswa tampak kebingungan, bahkan beberapa di antaranya masih tertukar dalam mengenali angka seperti 6 dan 9. Guru juga mengungkapkan dalam wawancara bahwa siswa cenderung pasif, cepat bosan, dan kurang fokus ketika mengikuti pembelajaran matematika. Hal ini terjadi karena pembelajaran tidak melibatkan aktivitas manipulatif, visual, atau permainan edukatif yang sesuai dengan tahapan perkembangan kognitif siswa kelas rendah.

Secara teoretis, kondisi pembelajaran ini tidak sesuai dengan teori perkembangan Piaget yang menjelaskan bahwa siswa usia 6–7 tahun berada pada tahap operasional konkret. Pada tahap ini, anak hanya dapat memahami konsep matematika apabila disajikan melalui benda nyata atau media konkret. Demikian pula teori Bruner menegaskan bahwa proses belajar harus melalui tahapan enaktif (memanipulasi objek), ikonik (melihat gambar), dan simbolik (mengenali tanda dan angka). Apabila penyampaian materi langsung menggunakan simbol tanpa melalui tahapan konkret, maka siswa akan mengalami kesulitan dalam memahami makna bilangan. Tuntutan Kurikulum Merdeka juga mengharuskan pembelajaran berlangsung secara tematik, bermakna, dan berbasis pengalaman langsung, namun

praktik pembelajaran yang ditemukan di kelas belum sesuai dengan tuntutan kurikulum tersebut.

Selain itu, wawancara yang dilakukan dengan guru kelas I semakin menguatkan permasalahan tersebut guru menyampaikan minimnya media pembelajaran yang tersedia di sekolah . Guru menyatakan bahwa sekolah belum memiliki media konkret untuk pembelajaran numerasi, sehingga proses pembelajaran tidak dapat dilakukan secara variatif dan dan tidak mendukung pembelajaran konkret sesuai kebutuhan perkembangan siswa. Keterbatasan media menyebabkan siswa kurang memperoleh pengalaman belajar aktif yang dapat membantu mereka membangun pemahaman bilangan secara mandiri. Padahal, media pembelajaran yang konkret sangat diperlukan untuk membantu siswa kelas I memahami konsep besar–kecil bilangan, karena mereka membutuhkan visualisasi dan aktivitas manipulatif untuk memaknai konsep tersebut.

Berdasarkan masalah yang teridentifikasi, solusi yang dianggap relevan adalah mengembangkan media pembelajaran konkret berupa Kincir Bilangan Tematik. Media ini dirancang dalam bentuk roda putar berwarna yang berisi angka, gambar tema, dan bagian pembanding, sehingga siswa dapat belajar melalui aktivitas bermain yang menyenangkan. Media kincir bilangan memberikan pengalaman belajar konkret, visual, dan interaktif, sehingga mampu menjembatani kesulitan siswa dalam memahami konsep perbandingan bilangan.

Media pembelajaran berfungsi sebagai alat bantu yang menyalurkan pesan pembelajaran dari guru kepada siswa sehingga materi menjadi lebih mudah

dipahami (Sudarta, 2022). (Pulungan & Rakhmawati, 2022) menegaskan bahwa penggunaan media dalam pembelajaran dapat menumbuhkan minat belajar, meningkatkan motivasi, dan membantu siswa memahami materi yang bersifat abstrak menjadi konkret. Dalam konteks kelas rendah, media yang bersifat visual dan permainan edukatif terbukti lebih efektif karena dapat menarik perhatian siswa dan mendorong partisipasi aktif.

Salah satu media yang potensial adalah kincir bilangan, yaitu media pembelajaran berbentuk roda putar yang dilengkapi dengan angka dan gambar tertentu. Menurut (Nabila & Basri, 2023) kincir bilangan merupakan media edukatif yang membantu siswa mengenal angka dan meningkatkan kemampuan berhitung melalui kegiatan bermain yang interaktif. Dengan memutar kincir, siswa dapat mengamati bilangan yang muncul dan melakukan aktivitas membandingkan atau mengurutkan bilangan berdasarkan hasil putaran. Namun, kincir bilangan yang telah digunakan sebelumnya umumnya hanya berfokus pada aspek numerik, tanpa mempertimbangkan keterpaduan dengan tema pembelajaran.

Keunggulan media ini semakin relevan ketika dikaitkan dengan Kurikulum Merdeka, di mana pembelajaran pada kelas rendah menggunakan pendekatan tematik terpadu. Media kincir bilangan tematik menghadirkan konsep matematika melalui tema yang dekat dengan kehidupan siswa, seperti buah-buahan, hewan, dan lingkungan sekitar. Hal ini sejalan dengan pendapat (Khorina dan Arsanti, 2024) bahwa pembelajaran tematik memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengkonstruksi pengetahuan berdasarkan pengalaman langsung dan konteks nyata.

Padahal, dalam Kurikulum Merdeka, pembelajaran di kelas rendah menggunakan pendekatan tematik terpadu. Pendekatan ini mengintegrasikan berbagai mata pelajaran ke dalam satu tema yang kontekstual dengan kehidupan siswa. Dengan demikian, pengembangan media pembelajaran yang selaras dengan tema menjadi penting agar siswa memperoleh pengalaman belajar yang utuh dan bermakna (Khorina dan Arsanti, 2022)

Berdasarkan hal tersebut, pengembangan Media Kincir Bilangan Tematik yang menggabungkan konsep matematika dengan tema yang dekat dengan kehidupan anak, seperti buah-buahan dan hewan, menjadi sangat relevan. Melalui tema buah-buahan, siswa dapat mengenal berbagai jenis buah beserta jumlahnya, sedangkan melalui tema hewan, siswa dapat mengenal beragam hewan sambil mempelajari konsep bilangan secara bersamaan. Misalnya, siswa dapat memutar kincir dan membandingkan jumlah apel dan jeruk untuk menentukan bilangan yang lebih besar, atau membandingkan jumlah kucing dan burung pada gambar kincir. Dengan cara ini, siswa tidak hanya belajar berhitung, tetapi juga memperoleh pengetahuan tematik yang relevan dengan kehidupan sehari-hari.

Pendekatan pembelajaran tematik ini sejalan dengan teori Vygotsky yang menekankan pentingnya interaksi sosial dan konteks budaya dalam pembelajaran. Menurut Vygotsky (dalam (Hajar, n.d.)), pembelajaran akan lebih efektif apabila siswa berinteraksi dengan lingkungan sekitar dan belajar melalui konteks yang bermakna. Dengan demikian, pengembangan media kincir bilangan tematik dapat menjadi sarana bagi siswa untuk belajar secara aktif, kolaboratif, dan kontekstual.

Penelitian terdahulu juga menunjukkan efektivitas media kincir bilangan. (Kusnaeni dkk., 2023., 2024) menemukan bahwa penggunaan model pembelajaran *Numbered Head Together* berbantuan media kincir angka dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa kelas IV SD. Sementara itu, (Nabila & Basri, 2023) menunjukkan bahwa permainan kincir angka mampu meningkatkan kemampuan berhitung dan kognitif anak usia 5–6 tahun. Dengan demikian, pengembangan media kincir bilangan tematik diharapkan dapat memberikan dampak positif terhadap peningkatan pemahaman konsep besar–kecil bilangan pada siswa kelas I SDN 107396 Paluh Merbau.

Selain aspek kognitif, media ini juga diharapkan menumbuhkan motivasi belajar dan rasa senang pada siswa. (Yantik, 2022) menjelaskan bahwa penggunaan media pembelajaran visual dapat membangkitkan minat dan keinginan belajar siswa serta membawa pengaruh psikologis positif terhadap sikap belajar mereka. Dengan adanya media yang menarik seperti kincir bilangan tematik, siswa akan lebih antusias mengikuti pembelajaran matematika dan terdorong untuk berpartisipasi aktif dalam kegiatan belajar.

Berdasarkan uraian di atas, pengembangan media kincir bilangan tematik menjadi sangat penting sebagai inovasi pembelajaran matematika di kelas I SDN 107396 Paluh Merbau. Media ini diharapkan membantu guru menyampaikan materi secara menarik dan kontekstual, meningkatkan motivasi serta pemahaman siswa terhadap konsep besar–kecil bilangan, dan mendukung penerapan pembelajaran tematik sesuai Kurikulum Merdeka.

Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini berjudul “Pengembangan Media Kincir Bilangan Tematik pada Materi Besar–Kecil Bilangan di Kelas I SDN 107396 Paluh Merbau.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang, dapat diidentifikasi beberapa permasalahan dalam pembelajaran matematika di kelas I SDN 107396 Paluh Merbau, yaitu:

1. Pembelajaran matematika masih bersifat konvensional dan berpusat pada guru, sehingga siswa kurang aktif dalam proses belajar.
2. Siswa kelas I masih mengalami kesulitan dalam memahami konsep besar–kecil bilangan karena pembelajaran cenderung bersifat abstrak tanpa bantuan media konkret.
3. Guru belum optimal memanfaatkan media pembelajaran yang menarik, interaktif, dan sesuai dengan karakteristik siswa usia sekolah dasar.
4. Media pembelajaran yang digunakan belum memadukan pendekatan tematik sesuai Kurikulum Merdeka.
5. Kurangnya inovasi media pembelajaran yang mampu menggabungkan konsep bilangan dengan tema kontekstual yang dekat dengan kehidupan siswa, seperti buah dan hewan.

1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah diatas maka penelitian ini dibatasi pada pengembangan media kincir bilangan tematik pada materi besar- kecil bilangan di kelas 1 SDN 107396 Paluh Merbau.

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan sebelumnya, terdapat beberapa permasalahan yang perlu dikaji lebih lanjut dalam penelitian ini. Permasalahan-permasalahan tersebut dirumuskan dalam bentuk pertanyaan yaitu :

1. Bagaimana proses pengembangan media kincir bilangan tematik pada materi besar–kecil bilangan di kelas I SDN 107396 Paluh Merbau?
2. Bagaimana tingkat kevalidan media kincir bilangan tematik yang dikembangkan berdasarkan hasil validasi ahli materi, ahli media, dan bahasa?
3. Bagaimana tingkat kepraktisan dari penggunaan media Kincir Bilangan dalam kegiatan pembelajaran matematika di kelas I SDN 107396 Paluh Merbau?

1.5 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian merupakan arah yang ingin dicapai melalui kegiatan pengembangan media ini. Adapun tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mendeskripsikan proses pengembangan media kincir bilangan tematik pada materi besar–kecil bilangan di kelas I SDN 107396 Paluh Merbau.
2. Untuk mengetahui tingkat kevalidan media kincir bilangan tematik pada materi besar–kecil bilangan di kelas I SDN 107396 Paluh Merbau berdasarkan hasil validasi dari ahli media, ahli materi, dan ahli bahasa?
3. Untuk mengetahui tingkat kepraktisan berdasarkan hasil angket respon guru dan siswa terhadap penggunaan media kincir bilangan tematik pada

materi besar–kecil bilangan di kelas I SDN 107396 Paluh Merbau.

1.6 Spesifikasi Produk

Spesifikasi dari media pembelajaran Kincir Bilangan Tematik yang dikembangkan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Media yang dikembangkan berupa Kincir Bilangan Tematik, yaitu media pembelajaran berbentuk kincir berputar yang berisi angka-angka dan gambar buah dan hewan, dengan kotak yang di dalamnya terdapat miniature hewan dan buah. Setiap bagian kincir dirancang untuk membantu siswa menentukan konsep besar–kecil bilangan melalui aktivitas memutar dan mencocokkan bilangan yang muncul.
2. Media ini dirancang khusus untuk siswa kelas I, dengan tampilan visual yang menarik, berwarna, serta menggunakan angka 1–10 agar sesuai dengan tahap perkembangan kognitif siswa sekolah dasar. Media ini membantu siswa memahami perbandingan bilangan secara konkret melalui aktivitas bermain sambil belajar.
3. Di dalam Kincir Bilangan terdapat kombinasi elemen pembelajaran, seperti angka, simbol perbandingan ($>$, $<$, $=$), warna pembeda, dan kartu soal sederhana yang harus dicocokkan siswa berdasarkan hasil putaran kincir. Setiap putaran menghasilkan pasangan angka yang digunakan siswa untuk menentukan mana bilangan yang lebih besar atau lebih kecil.
4. Penggunaannya bersifat fleksibel, dapat diterapkan pada pembelajaran klasikal, kelompok kecil, maupun aktivitas individu. Media ini mampu meningkatkan pemahaman konsep, memperkuat keterampilan

membandingkan bilangan, serta menumbuhkan minat belajar melalui pengalaman belajar yang aktif, konkret, dan menyenangkan.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Kerangka Teoritis

2.1.1 Media Pembelajaran

a. Pengertian Media Pembelajaran

Media pembelajaran merupakan salah satu komponen penting dalam proses belajar mengajar yang berfungsi sebagai perantara penyampaian pesan dari guru kepada peserta didik. Menurut (N. Arsyad, 2021), media pembelajaran adalah segala bentuk alat fisik yang dapat menyampaikan pesan dan merangsang pikiran, perasaan, perhatian, serta kemauan peserta didik sehingga mendorong terjadinya proses belajar. Media dapat berupa alat visual, audio, maupun kombinasi keduanya yang digunakan untuk memperjelas materi pembelajaran agar mudah dipahami oleh siswa.

Sementara itu, (Syawaluddin, 2022) menyebutkan bahwa media pembelajaran bukan hanya alat bantu pengajaran, tetapi merupakan bagian integral dari sistem pembelajaran itu sendiri. Tanpa media yang tepat, proses pembelajaran dapat menjadi abstrak dan kurang bermakna bagi siswa, terutama di tingkat sekolah dasar yang masih berada pada tahap perkembangan berpikir konkret.

(Budiman, 2022) menegaskan bahwa media pembelajaran berfungsi untuk memperjelas pesan agar tidak terlalu bersifat verbalistik, mengatasi keterbatasan ruang dan waktu, serta memungkinkan terjadinya interaksi yang lebih aktif antara guru dan siswa. Dalam konteks pembelajaran modern, media tidak hanya berfungsi sebagai alat bantu visualisasi, tetapi juga sebagai sarana yang menumbuhkan motivasi dan mengaktifkan keterlibatan siswa secara langsung.

Menurut (Bagus & Ganesha, 2021) media pembelajaran memiliki peran penting dalam menciptakan suasana belajar yang interaktif dan menyenangkan. Media yang dirancang dengan baik dapat menarik perhatian siswa, meningkatkan motivasi belajar, serta membantu siswa memahami konsep yang bersifat abstrak menjadi konkret. Dalam pembelajaran abad ke-21, media tidak lagi dipandang sebagai pelengkap, melainkan sebagai elemen penting dalam pembelajaran berbasis teknologi, visual, dan pengalaman nyata.

Penggunaan media pembelajaran yang tepat dapat membantu guru mengatasi berbagai hambatan dalam proses pembelajaran, seperti keterbatasan waktu, tempat, dan kemampuan verbal. (Monika dkk, 2024) menyatakan bahwa media pembelajaran mampu meningkatkan efektivitas proses pembelajaran karena dapat memperjelas penyajian pesan dan mengatasi verbalisme, yaitu kecenderungan siswa untuk menghafal tanpa memahami makna yang sebenarnya. Media juga memungkinkan siswa belajar sesuai dengan gaya belajar mereka masing-masing, baik visual, auditori, maupun kinestetik.

Berdasarkan beberapa pendapat tersebut, dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran adalah satu alat perantara yang membantu proses belajar mengajar yang dapat membantu guru dalam memperkaya wawasan siswa, dengan berbagai jenis media pembelajaran oleh guru maka dapat menjadi bahan dalam memberikan ilmu pengetahuan kepada siswa untuk belajar hal baru dalam materi pembelajaran yang disampaikan oleh guru sehingga dengan mudah dipahami.

b. Fungsi dan Tujuan Media Pembelajaran

Media pembelajaran memiliki fungsi utama untuk memperjelas penyajian pesan pembelajaran agar tidak hanya diucapkan secara verbal. Menurut (Ravilla dkk., 2022), media pembelajaran berfungsi untuk:

1. Menumbuhkan motivasi belajar siswa.
2. Meningkatkan pemahaman terhadap materi pelajaran.
3. Mempermudah guru dalam menjelaskan konsep-konsep abstrak.
4. Meningkatkan partisipasi aktif peserta didik dalam proses pembelajaran.
5. Menciptakan suasana belajar yang lebih menarik dan interaktif.

Selain itu, media pembelajaran memiliki fungsi ganda, yaitu sebagai sumber belajar dan alat evaluasi. Menurut (Rusman dkk., 2021) media pembelajaran yang efektif tidak hanya menyajikan informasi, tetapi juga memungkinkan siswa untuk berinteraksi, bereksperimen, dan mengevaluasi pemahamannya terhadap materi yang dipelajari. Hal ini sejalan dengan pendekatan student centered learning, di mana siswa menjadi subjek aktif dalam membangun pengetahuannya.

(Arsyad, 2021) menambahkan bahwa tujuan utama penggunaan media adalah untuk menjembatani kesenjangan antara pengalaman langsung dengan pengalaman simbolik, sehingga siswa dapat memahami konsep melalui representasi yang sesuai dengan tahap perkembangan kognitifnya. Selain itu, media juga membantu guru dalam memvariasikan metode pembelajaran agar tidak monoton.

Dalam pembelajaran matematika di sekolah dasar, media dapat berfungsi sebagai alat konkret yang mempermudah siswa memahami konsep bilangan, bentuk geometri, dan operasi hitung. Hal ini penting karena sebagian besar siswa kelas

rendah masih kesulitan memahami konsep abstrak tanpa bantuan benda nyata. Oleh sebab itu, guru perlu memilih media yang sesuai dengan karakteristik siswa dan materi ajar.

c. Jenis-jenis Media Pembelajaran

Menurut Heinich dalam (Munadi, 2021), media pembelajaran dapat diklasifikasikan menjadi beberapa jenis sebagai berikut:

1. Media visual, yaitu media yang hanya dapat dilihat seperti gambar, foto, grafik, diagram, atau kartu angka.
2. Media audio, yaitu media yang hanya dapat didengar seperti radio atau rekaman suara.
3. Media audio-visual, yaitu media yang dapat dilihat dan didengar secara bersamaan seperti video, film, dan animasi.
4. Media objek nyata atau tiga dimensi, seperti model, globe, alat peraga matematika, dan kincir bilangan.
5. Media berbasis permainan edukatif, seperti kartu permainan, roda putar, papan berhitung, dan puzzle edukatif.

Dalam konteks pembelajaran di kelas rendah sekolah dasar, media berbasis permainan edukatif memiliki efektivitas tinggi karena mampu menggabungkan unsur bermain dengan belajar. (Safitri dkk., 2025) menjelaskan bahwa media permainan edukatif dapat menumbuhkan motivasi belajar siswa, meningkatkan interaksi sosial, serta mempermudah pemahaman konsep secara menyenangkan.

Salah satu media yang peneliti pakai adalah media visual. Media visual adalah media yang menyampaikan pesan melalui indera penglihatan. Media ini

membantu peserta didik memahami konsep abstrak melalui tampilan gambar, warna, bentuk, dan simbol yang konkret. Contoh media visual di antaranya adalah gambar, foto, grafik, bagan, model, kartu angka, dan alat peraga berbentuk nyata((Arsyad, 2021).

Menurut (Setiyawan, 2020), media visual berperan penting dalam menarik perhatian siswa serta memperkuat daya ingat terhadap materi pembelajaran. Media visual juga dapat membantu siswa berpikir lebih konkret, terutama bagi siswa sekolah dasar yang masih berada pada tahap berpikir operasional konkret menurut teori perkembangan kognitif Piaget.

d. Prinsip Penggunaan Media Pembelajaran

Dalam memilih dan menggunakan media pembelajaran, guru perlu memperhatikan prinsip-prinsip tertentu agar media yang digunakan benar-benar efektif. Menurut (Syahfalah & Indrawati, 2025), beberapa prinsip penggunaan media pembelajaran meliputi:

1. Sesuai dengan tujuan pembelajaran, artinya media yang dipilih harus mendukung tercapainya kompetensi dasar yang ingin dicapai.
2. Sesuai dengan karakteristik siswa, terutama dari segi usia, kemampuan berpikir, dan gaya belajar.
3. Menarik dan interaktif, agar siswa termotivasi untuk terlibat aktif dalam pembelajaran.
4. Ekonomis dan praktis, media tidak harus mahal, tetapi harus efisien dan mudah digunakan.

5. Dapat digunakan berulang kali, serta mampu menyesuaikan dengan berbagai kondisi kelas.

Dengan demikian, pemilihan media harus mempertimbangkan relevansi antara materi, tujuan, dan kondisi peserta didik. Media yang tepat dapat menciptakan pembelajaran yang lebih bermakna dan kontekstual bagi siswa sekolah dasar.

2.1.2 Media Pembelajaran Kincir Bilangan Tematik

a. Pengertian Kincir Bilangan Tematik

Kincir bilangan tematik merupakan salah satu bentuk media pembelajaran visual konkret yang dirancang untuk membantu siswa memahami konsep bilangan, terutama pada pembelajaran matematika di sekolah dasar. Media ini tidak hanya berfungsi sebagai alat bantu pengajaran, tetapi juga sebagai sarana bermain edukatif yang memadukan unsur tematik dan interaktif.

Berikut beberapa pengertian kincir bilangan tematik menurut para ahli dan hasil penelitian terbaru, Menurut (Syahfalah & Indrawati, 2025), kincir bilangan adalah media pembelajaran yang dikembangkan untuk membantu siswa memahami materi pengurutan dan perbandingan bilangan melalui aktivitas memutar kincir yang berisi angka-angka. Kincir ini dapat menarik perhatian siswa karena menggabungkan unsur permainan dengan konsep bilangan konkret. Menurut (Nafsia dkk., 2025), media kincir angka merupakan alat bantu berbentuk lingkaran dengan segmen-segmen berangka yang dapat diputar. Media ini berfungsi sebagai sarana untuk memperkuat pemahaman bilangan secara visual dan kinestetik,

sehingga siswa tidak hanya melihat angka tetapi juga melakukan aktivitas fisik yang menstimulasi kognisi anak usia dini.

Menurut (Yunita & Marlina, 2025) permainan kincir angka adalah media pembelajaran interaktif yang dikembangkan dalam pembelajaran tematik di kelas rendah. Kincir ini berfungsi untuk menumbuhkan motivasi belajar, meningkatkan konsentrasi siswa, serta mengubah pembelajaran matematika menjadi kegiatan yang menyenangkan dan kontekstual. Menurut (Supriyono, 2023), kincir bilangan tematik adalah media edukatif yang mengombinasikan unsur visual, gerak, dan tema pembelajaran tertentu. Misalnya, tema “hewan” atau “buah” dapat dimasukkan pada setiap segmen kincir agar siswa lebih mudah mengaitkan angka dengan konteks dunia nyata. Menurut (L. A. Wati, 2025), media pembelajaran berbasis aktivitas konkret seperti kincir bilangan tematik sangat sesuai dengan karakteristik siswa sekolah dasar yang masih berada pada tahap berpikir operasional konkret. Melalui kegiatan memutar kincir, siswa dapat menghubungkan pengalaman langsung dengan konsep bilangan yang diajarkan.

Berdasarkan berbagai pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa kincir bilangan tematik adalah media pembelajaran interaktif berbentuk lingkaran berputar (spinner) yang berisi angka-angka atau gambar sesuai tema pembelajaran. Media ini digunakan untuk memfasilitasi siswa dalam memahami konsep bilangan, seperti membandingkan, mengurutkan, atau menentukan nilai besar-kecil angka secara menyenangkan dan bermakna.

Kincir bilangan tematik memiliki ciri khas:

1. Bersifat visual dan konkret : siswa dapat melihat langsung bentuk dan angka yang tertera pada media.
2. Mengandung unsur permainan : aktivitas memutar kincir menimbulkan rasa ingin tahu dan kegembiraan.
3. Terintegrasi dengan tema pembelajaran : misalnya, tema “hewan” (angka disertai gambar kelinci, sapi, kucing), atau tema “buah” (apel, jeruk, pisang) untuk memperkuat keterhubungan makna antara angka dan objek nyata.
4. Menstimulasi multi-indra : karena melibatkan penglihatan, gerak tangan, dan aktivitas berpikir.

Kincir bilangan tematik juga sejalan dengan teori perkembangan kognitif Jean Piaget, di mana anak usia sekolah dasar kelas I masih berada pada tahap operasional konkret. Artinya, mereka akan lebih mudah memahami konsep matematika bila disajikan melalui objek nyata dan aktivitas langsung (Piaget dalam L. A. Wati, 2025)) . Dengan demikian, kincir bilangan tematik menjadi jembatan antara konsep abstrak (angka) dengan pengalaman konkret yang dapat dirasakan oleh siswa.

Selain itu, penggunaan media seperti ini didukung oleh prinsip pembelajaran tematik terpadu, yaitu pendekatan pembelajaran yang mengintegrasikan beberapa mata pelajaran melalui satu tema tertentu. Dengan mengaitkan media kincir bilangan pada tema yang relevan, guru dapat membangun pembelajaran yang lebih holistik, bermakna, dan kontekstual bagi siswa (Ayu dkk., 2022).

Dengan demikian, kincir bilangan tematik bukan hanya sekadar alat permainan, melainkan juga media pembelajaran interaktif yang memperkuat motivasi belajar, mempermudah pemahaman konsep bilangan, serta meningkatkan keaktifan dan keterlibatan siswa dalam proses belajar.

b. Fungsi Kincir Bilangan Tematik

Media kincir bilangan tematik memiliki berbagai fungsi dalam proses pembelajaran di sekolah dasar. Fungsi-fungsi tersebut meliputi aspek pedagogis, psikologis, dan praktis, yang secara langsung berpengaruh terhadap ketercapaian tujuan pembelajaran matematika.

Menurut (Arsyad, 2020), media pembelajaran berfungsi untuk menyalurkan pesan pembelajaran agar lebih menarik, konkret, dan mudah dipahami oleh peserta didik. Dalam konteks pembelajaran bilangan di kelas I SD, kincir bilangan tematik berperan sebagai alat bantu visual dan konkret untuk mempermudah siswa memahami konsep besar–kecil bilangan yang abstrak.

Selain itu, (Syahfalah & Indrawati, 2025) menjelaskan bahwa fungsi utama media kincir bilangan adalah sebagai alat bantu aktivitas belajar interaktif yang dapat meningkatkan partisipasi siswa. Ketika siswa memutar kincir dan mendapatkan angka, mereka secara langsung terlibat dalam proses berpikir, menghitung, membandingkan, serta mengaitkan hasilnya dengan konteks nyata. Media Kincir Bilangan memiliki beberapa fungsi penting dalam mendukung proses pembelajaran matematika. Secara kognitif, media ini membantu siswa memahami serta mengingat konsep bilangan karena informasi disajikan dalam bentuk yang

konkret dan visual. Dari sisi afektif, penggunaan kincir mampu menumbuhkan rasa senang, minat, dan motivasi belajar matematika melalui aktivitas bermain sambil belajar. Media ini juga berfungsi secara psikomotorik, yakni melatih koordinasi tangan dan mata ketika siswa memutar kincir dan mengamati hasil putarannya. Selain itu, media Kincir Bilangan memiliki fungsi sosial interaktif, di mana melalui kegiatan pembelajaran kelompok, siswa dapat mengembangkan kemampuan bekerja sama dan berkomunikasi dengan teman sebayanya (Ayu dkk., 2022).

Fungsi lain dari kincir bilangan tematik adalah untuk meningkatkan minat dan motivasi belajar siswa. Dengan tampilan warna-warni dan gambar menarik seperti buah atau hewan, siswa menjadi lebih antusias dan tidak merasa bosan. Sesuai penelitian oleh (Athala dkk., 2025), penggunaan media pembelajaran yang mengandung unsur permainan mampu meningkatkan keterlibatan aktif dan fokus belajar siswa pada pelajaran matematika.

Dengan demikian, fungsi kincir bilangan tematik tidak hanya berfokus pada hasil belajar kognitif, tetapi juga menumbuhkan karakter dan keterampilan sosial siswa.

c. Keunggulan Kincir Bilangan Tematik

Setiap media pembelajaran tentu memiliki keunggulan tersendiri. Berdasarkan hasil penelitian dan kajian pustaka, kincir bilangan tematik memiliki sejumlah keunggulan yang menjadikannya efektif digunakan di kelas rendah sekolah dasar.

1. Menjadikan Pembelajaran Lebih Menarik dan Interaktif : Menurut (Munir & Najib, 2023), media berbasis permainan seperti kincir angka mampu

menumbuhkan rasa ingin tahu siswa. Aktivitas memutar kincir memberikan elemen kejutan yang membuat siswa antusias untuk terus belajar. Keunggulan ini penting karena pada usia sekolah dasar, perhatian siswa cenderung mudah teralihkan, sehingga dibutuhkan media yang mampu mempertahankan fokus mereka.

2. Mempermudah Pemahaman Konsep Bilangan : Kincir bilangan tematik menggabungkan angka, warna, dan gambar konkret yang membuat siswa lebih mudah memahami konsep bilangan. Menurut (Mutalib dkk., 2023), kombinasi unsur visual dan konkret memperkuat representasi mental anak terhadap bilangan karena anak tidak hanya “melihat” angka, tetapi juga “mengalami” melalui kegiatan memutar dan membandingkan.
3. Sesuai dengan Tahap Perkembangan Kognitif Anak : Anak kelas I SD masih berada pada tahap operasional konkret (Piaget). Artinya, mereka membutuhkan benda nyata untuk memahami konsep abstrak seperti angka. (Wati dkk., 2022) menegaskan bahwa pembelajaran matematika dengan media konkret dapat membantu anak berpikir logis melalui pengalaman langsung, bukan hanya mendengar penjelasan guru.
4. Dapat Diintegrasikan dengan Pendekatan Tematik : Kelebihan lain dari kincir bilangan tematik adalah fleksibilitasnya untuk disesuaikan dengan tema pembelajaran. Misalnya, untuk tema “Buah-buahan”, setiap angka pada kincir dapat dilengkapi dengan gambar buah yang sesuai jumlahnya (contoh: angka 1 = apel, angka 2 = pisang, angka 3 = anggur). Sedangkan pada tema “Hewan”, angka dapat diwakili oleh gambar hewan (contoh: 6 = kucing, 7 = kelinci, 8 =

bebek). Dengan cara ini, media tidak hanya mengajarkan bilangan tetapi juga memperkaya kosakata dan pengetahuan tematik siswa (Ayu dkk., 2022).

5. Meningkatkan Motivasi dan Kemandirian Belajar : Kincir bilangan tematik memungkinkan siswa belajar dengan cara bermain sambil bereksperimen. (Yuliniar dkk., 2025) menyebut bahwa media yang bersifat eksploratif dapat meningkatkan rasa ingin tahu dan rasa percaya diri siswa karena mereka terlibat langsung dalam menemukan jawaban sendiri.
6. Meningkatkan Motivasi dan Kemandirian Belajar : Kincir bilangan tematik memungkinkan siswa belajar dengan cara bermain sambil bereksperimen. (Yuliniar dkk., 2025) menyebut bahwa media yang bersifat eksploratif dapat meningkatkan rasa ingin tahu dan rasa percaya diri siswa karena mereka terlibat langsung dalam menemukan jawaban sendiri.

d. Kekurangan Media Kincir Bilangan Tematik

1. Keterbatasan Materi Media kincir bilangan tematik ini masih terbatas pada pengenalan bilangan 1–10 sehingga belum dapat digunakan untuk materi numerasi yang lebih lanjut.
2. Ketergantungan pada Pendampingan Guru Penggunaan media ini masih memerlukan bimbingan guru agar peserta didik dapat memahami instruksi dan tujuan pembelajaran dengan benar.
3. Variasi Aktivitas Masih Terbatas Aktivitas pembelajaran yang dapat dilakukan dengan media ini masih terbatas pada mengenal, menyebutkan, dan mencocokkan bilangan dengan gambar hewan dan buah.

e. Pembuatan Kincir Bilangan Tematik

Langkah-langkah pembuatan Media Kincir Bilangan Tematik antara lain yaitu :

1. Menentukan Tema dan Isi Box : Menentukan tema hewan dan buah yang akan digunakan, kemudian menyiapkan miniatur gambar hewan dan buah yang jumlahnya sesuai dengan bilangan 1–10 untuk dimasukkan ke dalam box tema.



Gambar 2. 1 Tema Buah dan Hewan

2. Merancang Desain Media dan BoxTema : Merancang desain kincir bilangan meliputi alas, tiang, piringan pusat, dan bilah kincir, serta merancang box tema yang memiliki beberapa sekat untuk menyimpan miniatur hewan dan buah.
3. Menyiapkan dan Memotong Bahan : Memotong bahan akrilik sesuai desain untuk bagian kincir bilangan (alas, tiang, piringan, dan bilah kincir) serta memotong bahan box tema sesuai ukuran yang telah dirancang.



Gambar 2. 2 Box Tema

4. Merakit Box Tema : Merakit box tema dengan menyusun dan merekatkan setiap sisi dan sekat menggunakan lem hingga terbentuk kotak penyimpanan yang rapi dan kokoh.
5. Merakit Alas dan Tiang Kincir : Merakit alas dan tiang penyangga kincir bilangan hingga berdiri dengan stabil.



Gambar 2. 3 Tiang dan Alas Kincir Bilangan

6. Memasang Bilah Kincir : Memasang bilah-bilah kincir secara melingkar pada piringan pusat, kemudian memasangnya pada tiang penyangga agar kincir dapat berputar dengan baik.



Gambar 2. 4 Rakitan Kincir Bilangan

7. Menempelkan Angka dan Gambar Tema : Menempelkan angka 1–10 serta gambar hewan dan buah pada setiap bilah kincir sesuai dengan bilangan yang diwakili.



Gambar 2. 5 Menempelkan Tema Buah dan Hewan

8. Mengisi Box Tema : Memasukkan miniatur hewan dan buah ke dalam box tema sesuai dengan sekat yang telah disediakan.



Gambar 2. 6 Box Tema

9. Finishing dan Uji Coba Media : Melakukan pengecekan akhir pada kincir bilangan dan box tema, meliputi kekuatan, keamanan, dan kesesuaian antara bilangan, gambar, dan isi box sebelum digunakan dalam pembelajaran.



Gambar 2. 7 Kincir Bilangan Tematik beserta Box Tema

f. Integrasi Tema Buah dan Hewan dalam Kincir Bilangan Tematik

Pembelajaran di kelas I SD mengacu pada pembelajaran tematik terpadu, di mana satu tema dapat mencakup beberapa mata pelajaran. Integrasi tema ke dalam media kincir bilangan tematik bertujuan untuk menanamkan makna belajar yang kontekstual serta memperkuat hubungan antara konsep matematika dan dunia nyata anak.

1. Prinsip Integrasi Tema Menurut (Ayu dkk., 2022) integrasi tema dalam media pembelajaran harus memperhatikan tiga hal utama:
 - a. Keterkaitan konsep antara tema dengan kompetensi dasar,
 - b. Kedekatan konteks dengan kehidupan siswa, dan
 - c. Visualisasi yang menarik agar tema mudah dipahami.

Dengan prinsip tersebut, tema buah-buahan dan hewan sangat cocok digunakan karena dekat dengan pengalaman sehari-hari anak.

2. Contoh Integrasi Tema dalam Kincir Bilangan

Tabel 2. 1 Tema dalam Kincir Bilangan

| No | Angka | Tema |
|-----------|--------------|-------------|
| 1 | 1 (Satu) | Apel |
| 2 | 2 (Dua) | Cerry |
| 3 | 3 (Tiga) | Semangka |
| 4 | 4 (Empat) | Jeruk |
| 5 | 5 (Lima) | Strawberry |
| 6 | 6 (Enam) | Kelinci |
| 7 | 7 (Tujuh) | Kucing |
| 8 | 8 (Delapan) | Tikus |

| | | |
|-----------|--------------|-------|
| 9 | 9 (Sembilan) | Panda |
| 10 | 10 (Sepuluh) | Sapi |

Penggunaan gambar buah dan hewan pada setiap angka tidak hanya berfungsi sebagai hiasan, tetapi juga sebagai stimulus visual untuk membantu siswa mengenal bilangan melalui objek nyata di lingkungan sekitar mereka (Agustyaningrum dkk., 2022). Misalnya, pada angka 1 terdapat gambar apel yang melambangkan satu benda tunggal; angka 2 digambarkan dengan blueberry yang sering muncul dalam jumlah banyak; angka 3 dengan semangka, dan seterusnya hingga angka 10 dengan tikus yang identik dengan kelompok besar.

Pemilihan buah pada angka 1–5 dimaksudkan agar siswa mengenal benda konkret dari jenis tumbuhan, sementara hewan pada angka 6–10 memperluas wawasan mereka terhadap makhluk hidup dari jenis binatang (Rahma dkk., 2022). Pendekatan ini sejalan dengan pendekatan tematik integratif pada Kurikulum 2013 yang menekankan keterpaduan antar mata pelajaran seperti Matematika, Bahasa Indonesia, dan IPA dalam satu tema pembelajaran (Fadila, 2024).

Selain itu, penggunaan kincir sebagai media berputar memberi efek permainan edukatif yang membangkitkan motivasi belajar siswa (Anita dkk., 2021). Anak-anak dapat memutar kincir dan menyebutkan angka beserta gambar buah atau hewannya. Dengan demikian, mereka belajar mengurutkan bilangan, membandingkan besar–kecilnya, sekaligus memperkaya kosakata dan pengenalan objek dalam kehidupan sehari-hari (Nugroho., 2021).

g. Cara Memainkan Kincir Bilangan Tematik

1. Guru menyiapkan media Kincir Bilangan Tematik yang terdiri dari kincir bilangan dan box tema. Guru memastikan kincir dapat diputar dengan baik dan box tema telah diisi dengan gambar atau miniatur sesuai dengan materi pembelajaran.
2. Guru memperkenalkan media kepada peserta didik dengan menjelaskan fungsi kincir bilangan dan box tema. Guru menjelaskan bahwa angka pada kincir akan digunakan sebagai petunjuk untuk menentukan jumlah benda atau gambar yang akan diambil dari box tema.
3. Peserta didik secara bergiliran memutar kincir bilangan hingga kincir berhenti pada salah satu angka. Angka yang ditunjuk oleh penanda pada kincir menjadi bilangan yang akan digunakan dalam kegiatan pembelajaran.
4. Peserta didik menyebutkan angka yang ditunjuk oleh kincir dengan suara jelas. Guru membimbing peserta didik agar menyebutkan bilangan dengan benar.
5. Peserta didik mengambil gambar atau miniatur dari box tema sesuai dengan jumlah bilangan yang diperoleh dari kincir. Kegiatan ini bertujuan untuk menghubungkan konsep bilangan dengan jumlah benda secara konkret.
6. Guru mengaitkan jumlah benda yang diambil dengan tema pembelajaran, misalnya dengan meminta peserta didik menghitung, membandingkan banyak–sedikit, atau mengelompokkan benda sesuai kategori tema.

7. Guru memberikan penguatan terhadap hasil kegiatan peserta didik dan menegaskan kembali konsep bilangan yang telah dipelajari agar pembelajaran menjadi lebih bermakna.

2.1.3 Konsep Bilangan dalam Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar

a. Pengertian Pembelajaran Matematika

Pembelajaran matematika merupakan kunci utama dari pengetahuan pengetahuan lain yang dipelajari di sekolah. Pembelajaran matematika juga merupakan suatu proses pengembangan daya pikir, nalar, dan kecerdasan pada setiap peserta didik. Dalam kehidupan sehari-hari, matematika sangat banyak memiliki peranan penting. Salah satu peranan matematika dalam kehidupan sehari-hari yaitu sebagai alat penyampai informasi, informasi tersebut disampaikan dengan bahasa matematika untuk meningkatkan kemampuan berfikir secara sistematis, kritis serta daya kreativitas menjadi meningkat.

Menurut (Adelia & Wandini, 2023) pembelajaran matematika adalah suatu pelajaran penting yang harus diberikan kepada siswa dari sekolah dasar untuk menambah keahlian atau kemahiran siswa dalam berhitung dan mengolah data. Kemampuan tersebut sangat dibutuhkan agar siswa memiliki kemampuan dalam menemukan, mengolah dan memperoleh data dalam mempertahankan kelangsungan hidup yang terus mengalami suatu perubahan. Oleh karena itu, pembelajaran matematika selalu digunakan untuk menyelesaikan suatu persoalan dengan gagasan atau ide yang dimiliki oleh siswa.

Menurut (Radiusman., 2020) pembelajaran matematika merupakan proses konstruksi pemahaman peserta didik tentang fakta, konsep, prinsip, dan

keterampilan sesuai dengan kemampuannya di mana guru menyampaikan materi, peserta didik dengan potensinya masing-masing menyusun pengertiannya tentang fakta, konsep, prinsip, dan keterampilan serta pemecahan masalah. Menurut (Sulistyaningsih dkk., 2025) pembelajaran matematika tingkat SD merupakan langkah pertama bagi seorang siswa untuk mengenal bagaimana cara penjumlahan yang benar, pengurangan yang benar, perkalian dan pembagian sebagai bekal untuk persiapan ke tingkat berikutnya.

Menurut (Susanti, 2020) dalam pembelajaran matematika para siswa dibiasakan untuk memperoleh pemahaman melalui pengalaman tentang sifat-sifat yang dimiliki dari sekumpulan objek (abstraksi). Namun semua itu harus disesuaikan dengan perkembangan kemampuan peserta didik, sehingga pada akhirnya akan sangat membantu dalam kelancaran proses belajar mengajar matematika di sekolah. Menurut (Mustopo, 2020) pembelajaran matematika yang diterapkan di sekolah dasar harus berbasis kepada tiga hal, yaitu:

1. Bersifat mendorong siswa dan memotivasi siswa memunculkan kreativitas matematis dan logis sehingga peserta didik pada akhirnya tidak hanya memahami namun juga mampu menerapkan ide-ide kreatif setelah memperoleh pembelajaran matematika.
2. Pembelajaran matematika tingkat sekolah dasar bersifat adaptif dan mampu mengkorelasikan dengan lingkungan sekitar anak agar pemahaman matematika bukan hanya sekedar materi tapi juga penerapannya kepada lingkungan sekitar.

b. Pengertian Bilangan

Bilangan merupakan salah satu komponen utama dalam pembelajaran matematika yang menjadi dasar bagi pengembangan kemampuan berpikir logis, analitis, dan sistematis pada siswa sekolah dasar. Menurut (Audina dkk., 2023) bilangan tidak hanya berfungsi sebagai simbol untuk menyatakan jumlah, tetapi juga merupakan konsep abstrak yang harus dibangun melalui pengalaman konkret. Anak perlu memahami bahwa setiap bilangan mewakili suatu kuantitas tertentu, bukan sekadar urutan angka tanpa makna.

Dalam konteks pembelajaran matematika di sekolah dasar, bilangan menjadi fondasi bagi berbagai konsep lain seperti operasi hitung, pengukuran, dan geometri. Oleh karena itu, pemahaman yang baik terhadap konsep bilangan sejak dini akan membantu siswa dalam mempelajari matematika pada jenjang selanjutnya (Ariani dkk., 2023).

Pembelajaran bilangan di kelas I harus dilakukan dengan pendekatan yang menyenangkan, interaktif, dan konkret. Anak usia 6–7 tahun belum mampu memahami konsep abstrak dengan baik, sehingga pembelajaran harus melibatkan benda nyata, gambar, dan aktivitas bermain. (Lidiawati dkk., 2023) menegaskan bahwa pemahaman konsep bilangan sebaiknya diperoleh melalui kegiatan seperti menghitung buah, mainan, atau benda di sekitar, agar anak mampu mengaitkan simbol angka dengan jumlah yang nyata.

Lebih jauh lagi, (Effendy dkk., 2023) (Azmi, 2025) menjelaskan bahwa pembelajaran bilangan yang bermakna akan membentuk dasar berpikir matematis anak, karena dari sinilah anak belajar mengenal hubungan kuantitatif dan memahami logika matematika secara bertahap. Misalnya, melalui kegiatan menghitung jumlah benda dan membandingkannya, anak belajar memahami bahwa bilangan yang lebih besar menunjukkan jumlah yang lebih banyak.

Dengan demikian, pembelajaran konsep bilangan di kelas I SD bukan hanya bertujuan agar siswa mampu membaca dan menulis angka, tetapi juga agar mereka mampu memahami makna bilangan sebagai representasi dari kuantitas. Hal ini menjadi pondasi penting sebelum anak diajak mempelajari konsep perbandingan bilangan, operasi hitung, dan penerapan matematika dalam kehidupan sehari-hari.

c. Pentingnya Pemahaman Perbandingan Bilangan di Kelas I SD

Pemahaman tentang perbandingan bilangan memiliki peranan yang sangat penting dalam pengembangan kemampuan numerasi anak pada jenjang sekolah dasar, khususnya di kelas I. Pada tahap awal ini, anak mulai diperkenalkan dengan konsep bilangan dan nilai kuantitatif dari suatu angka. Kemampuan untuk membedakan bilangan yang lebih besar, lebih kecil, atau sama besar menjadi pondasi dasar bagi pembentukan konsep berpikir matematis yang lebih kompleks di kemudian hari.

Menurut (Arif & Suryaningsih, 2023), pembelajaran perbandingan bilangan membantu anak mengembangkan kemampuan berpikir logis, analitis, dan kritis.

Anak belajar menilai suatu hubungan kuantitatif berdasarkan observasi konkret terhadap jumlah benda atau angka. Melalui proses ini, mereka tidak hanya menghafal urutan angka, tetapi memahami makna di balik nilai bilangan tersebut. Misalnya, ketika anak menyadari bahwa 6 lebih besar daripada 4, mereka mulai memahami bahwa jumlah benda yang diwakili oleh angka tersebut juga berbeda.

(Wardana, 2021) menyatakan bahwa pemahaman perbandingan bilangan berfungsi sebagai jembatan antara tahap pengenalan angka dan penguasaan operasi hitung. Dengan memahami bahwa 5 lebih besar daripada 3, anak secara intuitif mempelajari konsep dasar penjumlahan (peningkatan jumlah) dan pengurangan (pengurangan jumlah). Hal ini menunjukkan bahwa pembelajaran perbandingan bilangan merupakan langkah awal dalam membangun kemampuan berhitung secara logis dan sistematis.

Selain itu, kemampuan membandingkan bilangan juga terkait erat dengan perkembangan kemampuan berpikir simbolik. Anak mulai diperkenalkan dengan tanda-tanda matematis seperti “lebih besar dari” ($>$), “lebih kecil dari” ($<$), dan “sama dengan” ($=$). (Simatupang dkk., 2023) menegaskan bahwa pengenalan simbol-simbol ini menjadi dasar pembentukan representasi matematis dan logika formal yang akan mereka gunakan dalam berbagai konteks pembelajaran matematika di jenjang selanjutnya. Penguasaan simbol juga membantu anak berkomunikasi secara matematis dan menyampaikan hasil pemikirannya dengan tepat.

Dari sudut pandang perkembangan kognitif, teori Jean Piaget (dalam Hajar & Nanning, 2022) menjelaskan bahwa anak usia kelas I SD berada pada tahap operasional konkret, di mana mereka mulai mampu berpikir logis terhadap objek yang nyata dan dapat diamati. Oleh karena itu, pembelajaran perbandingan bilangan perlu dirancang dengan melibatkan benda konkret, pengalaman langsung, dan media visual agar anak dapat mengonstruksi pemahamannya melalui aktivitas nyata. Ketika anak memanipulasi benda atau memutar media kincir bilangan untuk membandingkan angka, mereka sedang membangun konsep logika matematis melalui pengalaman sensorimotor yang bermakna.

Dalam konteks pembelajaran modern, terutama pada Kurikulum Merdeka, kemampuan memahami perbandingan bilangan berkontribusi langsung terhadap penguatan literasi numerasi dan pembentukan Profil Pelajar Pancasila. Dalam dimensi bernalar kritis dan kreatif, siswa dilatih untuk mengamati, mengidentifikasi, membandingkan, dan menyimpulkan berdasarkan data atau fakta kuantitatif di lingkungan sekitarnya. Rahman dkk. (2023) menegaskan bahwa pembelajaran matematika yang berbasis aktivitas konkret dan kontekstual dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa sejak usia dini. Dengan kata lain, kemampuan membandingkan bilangan bukan hanya kompetensi akademik, tetapi juga alat berpikir ilmiah yang mendukung anak dalam memahami dunia secara logis dan terstruktur.

Lebih jauh, pemahaman tentang perbandingan bilangan juga berpengaruh terhadap motivasi dan sikap anak terhadap pembelajaran matematika.

Pembelajaran matematika sering dianggap sulit dan menegangkan oleh sebagian siswa, terutama jika disajikan secara abstrak. Namun, jika guru menggunakan pendekatan yang menyenangkan, seperti permainan edukatif atau media interaktif, siswa akan lebih antusias dan termotivasi. Menurut Nabila dan Basri (2023), penggunaan media berbasis permainan, seperti kincir bilangan tematik, mampu meningkatkan partisipasi aktif siswa serta menciptakan suasana belajar yang lebih hidup dan bermakna. Anak tidak hanya belajar konsep, tetapi juga merasakan pengalaman belajar yang menggembarakan.

Selain meningkatkan motivasi, pembelajaran perbandingan bilangan dengan media konkret juga membantu anak mengembangkan keterampilan sosial dan emosional. Ketika mereka berinteraksi dalam kelompok kecil, berdiskusi, atau bekerja sama untuk menentukan bilangan yang lebih besar atau kecil, mereka belajar berkomunikasi, menghargai pendapat orang lain, serta membangun rasa percaya diri. Dengan demikian, pembelajaran matematika tidak hanya berfokus pada pencapaian kognitif, tetapi juga mengembangkan aspek afektif dan sosial siswa secara seimbang.

Dalam jangka panjang, pemahaman perbandingan bilangan akan berkontribusi terhadap kemampuan anak dalam memecahkan masalah sehari-hari. Anak dapat menggunakan konsep tersebut untuk menilai situasi nyata, seperti membandingkan jumlah buah, panjang benda, atau harga barang. Hal ini menunjukkan bahwa pembelajaran perbandingan bilangan tidak terpisah dari kehidupan sehari-hari, melainkan memiliki nilai aplikatif yang tinggi.

Suryadi (2021) menegaskan bahwa pembelajaran yang disesuaikan dengan tahap perkembangan anak dan dikaitkan dengan konteks kehidupan mereka akan menghasilkan pengalaman belajar yang bermakna (*meaningful learning*). Oleh karena itu, penerapan media seperti kincir bilangan tematik menjadi strategi efektif dalam menanamkan konsep perbandingan bilangan di kelas I SD. Media ini memadukan aspek bermain, visualisasi, dan interaksi sosial sehingga mampu menjembatani pemahaman konkret menuju abstrak secara bertahap.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa pemahaman perbandingan bilangan di kelas I SD memiliki fungsi yang sangat strategis, tidak hanya dalam membangun kemampuan berhitung dasar, tetapi juga dalam mengembangkan cara berpikir logis, kemampuan simbolik, serta sikap positif terhadap matematika. Pembelajaran yang dirancang secara konkret, kontekstual, dan menyenangkan melalui penggunaan media interaktif seperti kincir bilangan akan membantu siswa memahami konsep perbandingan bilangan secara lebih mendalam dan berkelanjutan.

d. Karakteristik Siswa Kelas I Sekolah Dasar

Siswa kelas I Sekolah Dasar umumnya berusia antara 6 hingga 7 tahun, yaitu masa transisi dari pendidikan anak usia dini menuju pendidikan dasar formal. Pada tahap ini, perkembangan anak berlangsung sangat pesat, baik dalam aspek kognitif, sosial-emosional, bahasa, maupun motorik. Anak mulai belajar menyesuaikan diri dengan lingkungan sekolah yang lebih terstruktur, mengikuti aturan, serta berinteraksi dengan teman sebaya dan guru. Oleh karena itu,

pemahaman terhadap karakteristik siswa kelas I menjadi sangat penting bagi guru dalam merancang pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan dan tahap perkembangan mereka.

Menurut teori perkembangan kognitif yang dikemukakan oleh Jean Piaget (Adiningsih dkk., 2025), anak usia 6–7 tahun berada pada tahap operasional konkret (*concrete operational stage*). Pada tahap ini, anak sudah mulai mampu berpikir logis, tetapi kemampuan berpikirnya masih terbatas pada hal-hal yang bersifat konkret dan dapat diamati secara langsung. Mereka belum mampu memahami konsep abstrak secara mendalam, sehingga pembelajaran perlu disajikan melalui benda nyata, pengalaman langsung, permainan edukatif, dan media visual yang menarik. Dengan demikian, pendekatan pembelajaran yang bersifat konkret dan kontekstual menjadi sangat efektif untuk membantu mereka memahami konsep akademik, termasuk dalam mata pelajaran matematika.

Selain itu, (Kadek & Putri, 2022) menyebutkan bahwa anak usia kelas I memiliki rentang perhatian yang relatif singkat, yakni sekitar 10–15 menit. Mereka cenderung mudah kehilangan fokus ketika pembelajaran bersifat monoton, terlalu verbal, atau minim aktivitas. Oleh karena itu, guru perlu menghadirkan pembelajaran yang interaktif, variatif, dan menyenangkan, seperti melalui kegiatan bermain, bernyanyi, atau menggunakan media pembelajaran yang menarik. Pembelajaran yang melibatkan aktivitas fisik atau permainan edukatif terbukti mampu meningkatkan keterlibatan siswa dan memperkuat pemahaman konsep yang diajarkan.

Dari sisi sosial dan emosional, anak usia kelas I sedang dalam proses membangun rasa percaya diri dan kemandirian. Mereka mulai belajar bekerja sama dengan teman, menghargai aturan, serta menyesuaikan diri dengan kelompok sosial yang lebih luas. Menurut Erikson (dalam Supriyadi, 2021)), anak pada tahap ini berada dalam fase *industry versus inferiority*, yaitu masa di mana mereka mulai ingin menunjukkan kemampuan dan merasa bangga atas pencapaiannya. Oleh sebab itu, guru perlu menciptakan lingkungan belajar yang memberikan kesempatan bagi anak untuk berhasil, mendapat penguatan positif, serta dihargai setiap usahanya.

(Azmi, 2025) menegaskan bahwa karakteristik anak usia kelas I yang penuh rasa ingin tahu dan memiliki dorongan eksplorasi tinggi harus direspons dengan strategi pembelajaran yang memberi ruang bagi anak untuk berpartisipasi aktif, bereksperimen, dan menemukan sendiri konsep-konsep sederhana. Anak akan lebih mudah memahami pelajaran jika ia terlibat langsung dalam proses belajar, bukan hanya menerima informasi secara pasif. Hal ini sejalan dengan prinsip *learning by doing* yang menekankan bahwa anak belajar paling efektif ketika mereka mengalami sendiri hal yang dipelajari.

Dalam konteks pembelajaran matematika, karakteristik tersebut menjadi dasar penting dalam pemilihan metode dan media pembelajaran. Anak kelas I perlu dikenalkan dengan konsep bilangan melalui kegiatan yang konkret dan kontekstual, misalnya menggunakan media kincir bilangan tematik. Media ini dapat dirancang dengan gambar atau simbol yang dekat dengan kehidupan anak,

seperti buah, hewan, atau benda di sekitar mereka. Melalui kegiatan memutar kincir, anak tidak hanya belajar mengenal angka, tetapi juga melatih kemampuan membandingkan besar–kecil bilangan, menghitung, serta mengembangkan koordinasi motorik halusny.

(Supriyadi, 2021) menambahkan bahwa pembelajaran yang menyesuaikan dengan karakteristik perkembangan anak akan menghasilkan pembelajaran yang bermakna (*meaningful learning*). Anak tidak hanya menghafal angka atau rumus, tetapi juga memahami makna dan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari. Pembelajaran yang relevan dengan pengalaman konkret anak dapat meningkatkan motivasi, minat, serta rasa senang dalam belajar matematika.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa siswa kelas I SD memiliki karakteristik khas: mereka aktif, mudah bosan, senang bermain, dan belajar lebih efektif melalui pengalaman langsung. Guru perlu merancang pembelajaran yang berpusat pada anak, memadukan antara kegiatan bermain dan belajar, serta menggunakan media yang sesuai dengan tahap perkembangan kognitif mereka. Penggunaan media kincir bilangan tematik merupakan salah satu inovasi pembelajaran yang relevan dengan karakteristik tersebut karena mampu mengintegrasikan unsur bermain, belajar, dan eksplorasi secara bersamaan. Media ini tidak hanya mendukung pencapaian tujuan pembelajaran matematika secara efektif, tetapi juga menumbuhkan sikap positif anak terhadap belajar sejak dini.

2.2 Kerangka Konseptual

Kerangka konseptual dalam penelitian ini disusun untuk menggambarkan alur berpikir yang menjelaskan hubungan antara pengembangan media pembelajaran dengan peningkatan pemahaman konsep besar-kecil bilangan pada siswa kelas I Sekolah Dasar.

Pada kondisi awal, proses pembelajaran materi “besar-kecil bilangan” masih bersifat konvensional. Guru cenderung menggunakan metode ceramah dan media visual sederhana seperti buku teks atau papan tulis. Akibatnya, siswa mengalami kesulitan dalam membedakan bilangan yang lebih besar atau lebih kecil, kurang antusias, dan pasif dalam mengikuti pembelajaran. Hal ini menunjukkan bahwa media pembelajaran yang digunakan belum mampu menstimulasi pengalaman belajar yang menyenangkan dan bermakna bagi siswa usia dini.

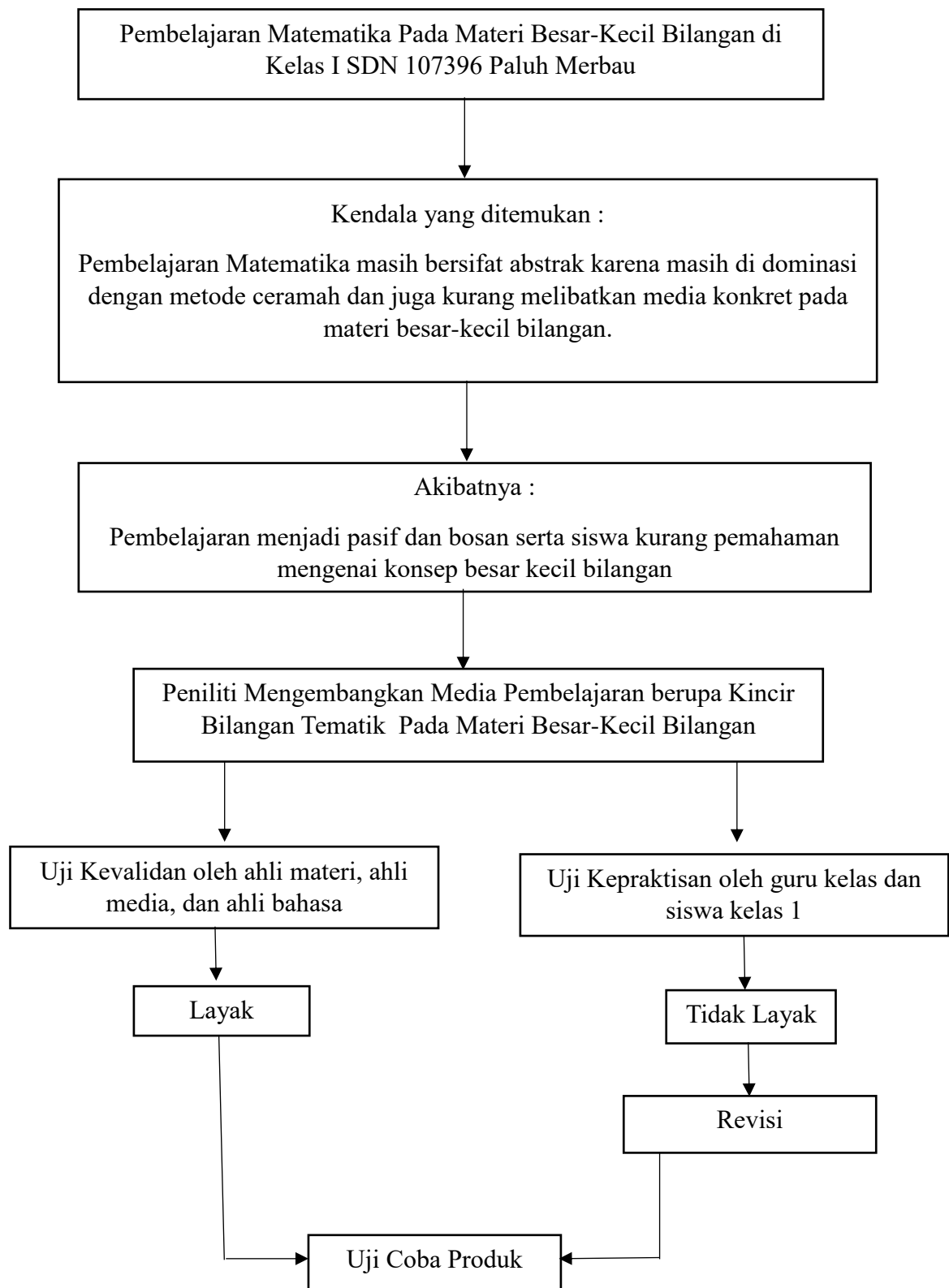
Untuk mengatasi permasalahan tersebut, penelitian ini mengembangkan media pembelajaran “Kincir Bilangan Tematik”. Media ini dirancang sebagai alat bantu interaktif berbentuk kincir yang memadukan unsur tema kontekstual (buah dan hewan) dengan angka 1–10. Setiap bilangan dikaitkan dengan gambar yang menarik dan dekat dengan kehidupan siswa, sehingga membantu mereka memahami konsep besar dan kecil bilangan secara konkret dan menyenangkan.

Penggunaan media kincir bilangan ini didasarkan pada prinsip pembelajaran tematik integratif, yang menggabungkan berbagai muatan pelajaran (Matematika, Bahasa Indonesia, dan SBdP) dalam satu kesatuan tema. Melalui media ini, siswa tidak hanya belajar mengenal angka, tetapi juga berlatih

mengamati, membandingkan, dan menyebutkan bilangan dengan melibatkan aspek visual, kinestetik, dan verbal.

Melalui penggunaan kincir bilangan tematik, siswa diharapkan lebih mudah memahami konsep besar-kecil bilangan, lebih aktif dalam proses pembelajaran, serta mengalami peningkatan hasil belajar secara signifikan. Media ini juga menumbuhkan sikap positif terhadap pelajaran Matematika, meningkatkan kolaborasi, serta memperkuat pemahaman konsep melalui pengalaman konkret dan visual. Penggunaan media kincir bilangan tematik diharapkan dapat meningkatkan pemahaman konsep besar-kecil bilangan melalui pembelajaran aktif, menyenangkan, dan bermakna.

Dengan demikian, kerangka konseptual penelitian ini menunjukkan adanya hubungan langsung antara pengembangan media kincir bilangan tematik (variabel bebas) terhadap pemahaman konsep besar-kecil bilangan siswa kelas I SD (variabel terikat) melalui pembelajaran aktif, kontekstual, dan menyenangkan



Gambar 2. 8 Kerangka Konseptual

2.3 Hipotesis

Hipotesis penelitian adalah jawaban sementara atas masalah yang diteliti. Meskipun hanya sementara, hipotesis ini penting karena membantu membatasi fokus penelitian, sehingga pengumpulan data dapat dilakukan dengan lebih terarah. Hipotesis dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Media pembelajaran Kincir Bilangan Tematik yang dikembangkan dapat mendeskripsikan proses pengembangan media kincir bilangan tematik pada materi besar–kecil bilangan di kelas I SDN 107396 Paluh Merbau.
2. Media pembelajaran Kincir Bilangan Tematik yang dikembangkan memiliki tingkat kevalidan yang baik sehingga dapat digunakan pada materi besar-kecil bilangan di kelas I SDN 107396 Paluh Merbau.
3. Media pembelajaran Kincir Bilangan Tematik yang dikembangkan memiliki tingkat kepraktisan yang baik sehingga dapat digunakan pada materi besar–kecil bilangan di kelas I SDN 107396 Paluh Merbau.

BAB III

PROSEDUR PENELITIAN

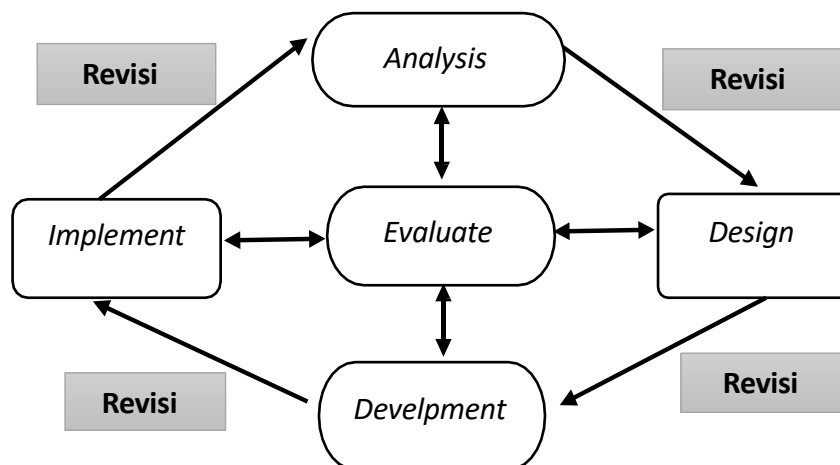
3.1 Metode Penelitian dan Pengembangan

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian dan pengembangan atau *Research dan Development (R&D)*. Metode penelitian dan pengembangan adalah suatu penelitian yang digunakan untuk menghasilkan suatu produk tertentu, dan menguji keefektifan produk tersebut. Penelitian R&D adalah penelitian suatu produk yang sudah pernah dilakukan sebelumnya sehingga dapat dikembangkan serta disempurnakan dilihat dari potensi dan masalah dilapangan sehingga suatu produk dapat dipertanggung jawabkan.

Dalam penelitian ini, akan menggunakan model pengembangan ADDIE, yang merupakan salah satu model pengembangan pembelajaran yang dilengkapi dengan urutan kegiatan yang sistematis. Model ini juga membantu proses pembelajaran untuk berjalan lancar dan mencapai tujuan yang diinginkan. Dalam penelitian ini, pengembangan ADDIE dimaksudkan untuk membuat media pembelajaran berbasis Kincir Bilangan Tematik.

Pengembangan media dengan menggunakan model ADDIE dilakukan pengujian terhadap tim ahli, pengujian skala terbatas maupun skala luas serta revisi yang bertujuan untuk menyempurnakan produk yang dikembangkan. Model Pengembangan ADDIE memiliki langkah-langkah yang sudah disederhanakan, akan tetapi didalamnya sudah terdapat proses pengujian dan revisi sehingga

produk yang dikembangkan telah memenuhi kriteria produk yang baik, dan layak digunakan.



Gambar 3. 1 Langkah-Langkah ADDIE

Tahapan Model ADDIE meliputi :

1. **Tahap Analisis (Analysis)** : Tahapan yang pertama adalah analisis (analisis). Pada tahapan ini dilakukan dengan metode observasi dan wawancara. Dimana penulis mengobservasi dan wawancara di SDN 101736 Paluh Merbau.
2. **Perancangan (Design)** : Sebelum membuat media pembelajaran, terlebih dahulu dibuat catatan perihal media pembelajaran yang telah disesuaikan dengan informasi serta data yang telah terkumpul pada tahap sebelumnya. Catatan tersebut akan bermanfaat untuk media pembelajaran yang dibuat akan digunakan suatu dasar contoh media.
3. **Tahap Pengembangan (Development)** : Development dilakukan setelah membuat desain. Melakukan pengembangan media dalam sebuah produk yang akan dihasilkan meliputi media pembelajaran. Sesudah melakukan produk dengan selesai, langkah selanjutnya produk tersebut akan diuji

kevalidan oleh 3 tim yaitu ahli media, ahli materi dan ahli bahasa agar dapat dinilai kelayakannya.

4. **Tahap Implementasi (*Implementation*)** : merupakan proses uji coba penggunaan media pembelajaran oleh guru dan peserta didik untuk mengetahui tingkat kepraktisan media tersebut dalam situasi pembelajaran yang sebenarnya.
5. **Tahap Evaluasi (*Evaluation*)** : Dalam tahap evaluasi dilakukan untuk kelengkapan revisi atau perbaikan baik itu masukan ataupun saran dari seorang validator ahli.

3.2 Tahapan Penelitian

3.2.1 Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SD Negeri 107396 Paluh Merbau, yang beralamat di Jalan Besar Paluh Merbau, Kecamatan Percut Sei Tuan , Kabupaten Deli Serdang, Provinsi Sumatera Utara. Sekolah ini dipilih sebagai lokasi penelitian karena memiliki karakteristik yang sesuai dengan tujuan penelitian, yaitu:

1. Siswa kelas I berada pada tahap perkembangan kognitif operasional konkret, sehingga membutuhkan media pembelajaran yang bersifat visual dan interaktif.
2. Pembelajaran matematika di sekolah tersebut masih didominasi metode konvensional dengan penggunaan media yang terbatas.

3. Sekolah menunjukkan dukungan positif terhadap kegiatan penelitian pengembangan media pembelajaran sebagai inovasi dalam penerapan Kurikulum Merdeka.

Dengan kondisi tersebut, SDN 107396 Paluh Merbau menjadi lokasi yang relevan untuk mengembangkan dan menguji media kincir bilangan tematik pada materi besar–kecil bilangan.

3.2.2 Sumber Data Penelitian

1. Subjek Penelitian

Subjek dalam penelitian ini adalah pihak-pihak yang terlibat dalam proses pengembangan dan uji coba produk. Subjek penelitian terdiri atas validator ahli dan subjek uji coba. Validator ahli meliputi ahli media, ahli materi dan ahli bahasa yang bertugas menilai kelayakan produk sebelum diimplementasikan. Selain itu, subjek uji coba dalam penelitian ini adalah guru dan siswa kelas I di SDN 107396 Paluh Merbau yang berjumlah 27 orang yang menggunakan media Kincir Bilangan Tematik dalam proses pembelajaran.

2. Objek Penelitian

Objek dalam penelitian ini adalah media Kincir Bilangan Tematik pada materi besar kecil bilangan di kelas I SDN 107396 Paluh Merbau, yang terdiri atas 27 Orang peserta didik.

3.2.3 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian digunakan untuk mengumpulkan data tentang kelayakan, kepraktisan, dan efektivitas media pembelajaran. Instrumen yang

digunakan dalam penelitian ini meliputi lembar validasi, angket respon, lembar observasi, dan dokumentasi.

1. Lembar Validasi Ahli Materi : Lembar validasi ahli materi digunakan untuk menilai kelayakan isi materi pembelajaran dalam media Kincir Bilangan Tematik. Instrumen ini berbentuk skala penilaian dengan skala Likert 1-5 yang terdiri dari 21 butir pernyataan mencakup aspek kesesuaian materi dengan kurikulum, kebenaran konsep, kedalaman dan keluasan materi, kesesuaian dengan karakteristik siswa, kebahasaan, kualitas soal atau pertanyaan dalam permainan, dan manfaat media.

Tabel 3. 1 Kisi-Kisi Instrumen Angket Validasi Ahli Materi

| No | Aspek | Indikator | Butir Penilaian | Skala Penilaian |
|-----------|---------------------------------|--|------------------------|------------------------|
| 1 | Kesesuaian Materi dengan KD | Materi sesuai tujuan pembelajaran, KD, indikator, dan kurikulum | 1,2,3 | 1-5 |
| 2 | Kebenaran dan Ketepatan Isi | Kebenaran konsep, bahasa ilmiah, tidak ada kesalahan istilah atau gambar, contoh kontekstual | 4,5,6,7 | 1-5 |
| 3 | Kelengkapan dan Kedalaman | Materi lengkap, kedalaman sesuai dengan tingkat siswa, runtut dan sistematis, ada contoh dan latihan | 8,9,10,11 | 1-5 |
| 4 | Keterpaduan Materi dengan Media | Materi mudah dipahami melalui media, penyajian menarik, media membantu konsep sulit | 12,13,14,15 | 1-5 |

| | | | | |
|---|--------------------------|--|----------|-----|
| 5 | Kebahasaan dan Penyajian | Bahasa sesuai perkembangan siswa, kalimat jelas, ejaan tepat, interaktif | 16,17,18 | 1-5 |
|---|--------------------------|--|----------|-----|

Sumber : (Nisrina dkk., 2022)

Fungsi dari validasi ahli materi adalah untuk melihat kelayakan dari isi materi media pembelajaran yang telah disiapkan oleh peneliti, dan untuk mengukur apakah materi yang disampaikan dalam media pembelajaran Kincir Bilangan Tematik valid atau tidaknya. Untuk itu perlunya dilakukan validasi ahli untuk mendapatkan saran atau masukan dari validator materi.

2. Lembar Validasi Ahli Media : Instrumen validasi ahli media ini berisi poin tentang aspek-aspek yang berhubungan dengan media pembelajaran. Adapun kisi-kisi untuk instrumen angket validasi ahli media pembelajaran yang dapat dilihat pada tabel 3.2

Tabel 3. 2 Kisi-Kisi Instrumen Angket Validasi Ahli Desain Media

| No | Aspek | Indikator | Butir Penilaian | Skala Penilaian |
|----|--------------------------------|-------------------------------------|-----------------|-----------------|
| 1 | Tampilan Desain Media | Kualitas bahan media | 1,2,3,4 | 1-5 |
| | | Kesesuaian warna | | |
| | | Kejelasan ukuran atau tulisan | | |
| 2 | Kebahasaan dan Penyajian | Kesesuaian media dengan materi | 5,6,7,8 | 1-5 |
| | | Karakteristik siswa | | |
| | | Keterbaruan dan tujuan pembelajaran | | |
| 3 | Interaktivitas dan Kemenarikan | Media mendorong partisipasi aktif | 9,10,11,12 | 1-5 |
| | | Menimbulkan minat belajar | | |
| | | Memberikan | | |

| | | | | |
|---|--------------------------------|---|-------------|-----|
| | | umpan balik dan menyenangkan | | |
| 4 | Kebermanfaatan dan Efektivitas | Mempermudah guru dalam menjelaskan materi besar kecil bilangan Dapat digunakan berulang dan layak di kelas | 13,14,15,16 | 1-5 |

Sumber: (Cahyahatini dkk., 2021)

Instrumen angket validasi ahli media digunakan untuk mengukur kelayakan dari media pembelajaran Kincir Bilangan Tematik dalam proses pembelajaran, serta untuk melihat masukan dan saran validator media dari media pembelajaran yang telah dikembangkan.

3. Lembar validasi ahli Bahasa : digunakan untuk menilai kualitas kebahasaan pada media Kincir Bilangan Tematik. Instrumen ini disusun dalam bentuk skala penilaian Likert 1–5 yang terdiri dari 15 butir pernyataan, mencakup aspek ketepatan penggunaan bahasa, kejelasan kalimat, ketaatan terhadap kaidah Ejaan Bahasa Indonesia (EBI), kesesuaian istilah dengan tingkat perkembangan siswa kelas I SD, serta keterbacaan teks pada media.

Tabel 3. 3 Kisi-kisi Instrumen Angket Validasi Ahli Bahasa

| No | Aspek | Indikator | Butir Penilaian | Skala Penilaian |
|----|-------------------|--|-----------------|-----------------|
| 1 | Penggunaan Bahasa | Bahasa sesuai kaidah PUEBI; struktur kalimat tepat; penggunaan tanda baca benar; kalimat tidak menimbulkan makna ganda | 1,2,3,4,5 | 1-5 |
| 2 | Komunikatif | Kalimat mudah dibaca; bahasa | 6,7,8,9,10 | 1-5 |

| | | | | |
|---|------------------|--|----------------|-----|
| | | bersifat komunikatif; kosakata sederhana dan dapat dipahami siswa SD | | |
| 3 | Pemilihan Bahasa | Bahasa Indonesia baku; bahasa disesuaikan dengan tahap perkembangan kognitif siswa kelas rendah SD | 11,12,13,14,15 | 1-5 |

Sumber : (Lamasano & Sohilait, 2025)

4. Lembar Angket Kepraktisan Guru : Angket Kepraktisan guru digunakan untuk mengetahui pendapat guru tentang kepraktisan media media Kincir Bilangan Tematik dalam pembelajaran. Instrumen ini berbentuk skala penilaian dengan skala Likert 1-5 yang terdiri dari 15 butir pernyataan mencakup aspek kemudahan penggunaan, kesesuaian dengan pembelajaran, efisiensi, pengelolaan kelas, dan manfaat media.

Tabel 3. 4 Kisi-kisi Instrumen Angket Validasi Kepraktisan Guru

| No | Aspek | Indikator | Butir Penilaian | Skala Penilaian |
|----|---------------------|---|-----------------|-----------------|
| 1 | Tampilan Media | Media memiliki tampilan yang menarik; media menampilkan unsur kebaruan sehingga berbeda dari media sebelumnya | 1,2,3,4,5 | 1-5 |
| 2 | Pengoperasian Media | Media memudahkan guru memotivasi siswa; media mendukung kreativitas guru dalam menyajikan pembelajaran | 6,7,8,9,10 | 1-5 |
| 3 | Kualitas Media | Media sesuai | 11,12,13,14,15 | 1-5 |

| | | | | |
|--|--|--|--|--|
| | | dengan materi pelajaran; petunjuk penggunaan media jelas; media praktis digunakan dalam kegiatan belajar mengajar. | | |
|--|--|--|--|--|

Sumber : (Sari dkk., 2025)

Instrumen angket guru ini bertujuan untuk mengetahui tingkat dari kepraktisan media pembelajaran Kincir Bilangan Tematik pada materi Bangun datar. Karena itu, peneliti membutuhkan saran dan masukan dari guru untuk melihat kepraktisan media pembelajaran yang telah dikembangkan sebagai perbaikan untuk media pembelajaran yang lebih baik lagi.

5. Lembar Angket Kepraktisan Siswa : Angket Kepraktisan siswa digunakan untuk mengetahui pendapat siswa tentang kemenarikan dan kemudahan penggunaan media media Kincir Bilangan Tematik. Instrumen ini berbentuk skala penilaian dengan skala emoticon atau bintang yang sederhana dan mudah dipahami siswa SD, terdiri dari 15 butir pernyataan mencakup aspek ketertarikan, kemudahan pemahaman, kemudahan penggunaan, tampilan media, dan motivasi belajar.

Tabel 3. 5 Kisi-kisi Instrumen Angket Validasi Kepraktisan Siswa

| No | Aspek | Indikator | Butir Penilaian | Skala Penilaian |
|----|--------------------------------|--|-----------------|-----------------|
| 1 | Kemenarikan Media | Siswa menyukai media yang digunakan | 1,2 | 1-5 |
| | | Tampilan warna menarik perhatian siswa | 3 | 1-5 |
| 2 | Pemahaman dan Penggunaan Media | Siswa mampu menggunakan media kincir bilangan sesuai | 4 | 1-5 |

| | | | | |
|---|---|---|-----|-----|
| | | dengan petunjuk permainan | | |
| | | Siswa mampu mengikuti instruksi guru | 5 | 1-5 |
| 3 | Kebermanfaatan Media untuk Pembelajaran | Media membantu memahami konsep besar-kecil bilangan | 6,7 | 1-5 |
| | | Media memudahkan pembelajaran matematika | 8 | 1-5 |
| | | Media membantu siswa memilih angka besar atau kecil | 9 | 1-5 |
| 4 | Motivasi & Perasaan Siswa | Siswa merasa senang menggunakan kincir bilangan | 10 | 1-5 |
| | | Siswa merasa tidak bingung saat memakai media | 11 | 1-5 |
| | | Siswa ingin belajar lagi menggunakan media | 12 | 1-5 |
| 5 | Kesesuaian Media dengan Level Siswa | Permainan sesuai dengan kemampuan siswa kelas I | 13 | 1-5 |
| | | Media meningkatkan pemahaman siswa | 14 | 1-5 |
| | | Siswa ingin media digunakan kembali di kelas | 15 | 1-5 |

Sumber : (Sofiasyari dkk., 2023)

3.2.4 Analisis Data Penelitian

Analisis data adalah pengolahan informasi yang diperoleh melalui perhitungan dengan memanfaatkan rumus atau metode tertentu. Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan data berupa angket, yang kemudian diolah melalui data validasi dan kepraktisan.

1. Analisis Respon Pada Lembar Angket Validasi Materi, Media, dan Bahasa

Beberapa instrumen penilaian disusun dalam bentuk angket yang melibatkan validasi dari ahli materi, ahli media dan ahli bahasa. Untuk mengukur kelayakan angket tersebut, digunakan skala Likert dengan lima tingkatan penilaian, yaitu sangat baik, baik, cukup baik, kurang baik, dan tidak baik. Skala Likert ini memiliki rentang nilai dari 1 hingga 5, di mana nilai tertinggi adalah 5.

Analisis validitas media dilakukan untuk menentukan sejauh mana media tersebut layak dan cocok digunakan dalam proses pembelajaran di sekolah dasar.

Tabel 3. 6 Kategori Penilaian Skala Likert

| Jawaban Item Instrumen | Klarifikasi |
|-------------------------------|--------------------|
| Sangat Baik | 5 |
| Baik | 4 |
| Cukup Baik | 3 |
| Kurang Baik | 2 |
| Tidak Baik | 1 |

Analisis data hasil angket dengan menggunakan skala likert dilakukan menggunakan rumus berikut:

$$P = \frac{f}{n} \times 100$$

Keterangan:

P = Persentase skor

f = Jumlah Skor Diperoleh

n = Jumlah Skor Maksimum

Data yang digunakan untuk menganalisis hasil validasi materi, media, dan bahasa disesuaikan dengan kriteria sebagai berikut:

Tabel 3. 7 Kriteria Penilaian Kevalidan Media Pembelajaran

| Skor Dalam % | Kategori Kevalidan Media |
|---------------------|---------------------------------|
| 81% - 100% | Sangat Valid |
| 61% - 80% | Valid |
| 41% - 60% | Cukup Valid |
| 21% - 40% | Tidak Valid |
| 0% - 20% | Sangat Tidak Valid |

Jika hasil persentase validasi kurang dari 60%, maka media pembelajaran Kincir Bilangan Tematik yang dikembangkan dianggap belum valid dan perlu dilakukan revisi sebelum digunakan dalam uji coba. Sebaliknya, apabila hasil persentase melebihi 60%, media pembelajaran Kincir Bilangan Tematik tersebut dinyatakan layak dan valid untuk digunakan dalam uji coba.

2. Analisis Data Dari Lembar Angket Kepraktisan Berdasarkan Respon

Guru Dan Siswa

Terdapat dua jenis lembar angket yang akan dianalisis: lembar respon penilaian guru dan siswa. Untuk menilai kelayakan angket, digunakan skala Likert

dengan lima kategori. Skor pada skala Likert berkisar antara 1 hingga 5, dengan nilai tertinggi adalah 5. Analisis kepraktisan media dilakukan untuk menilai apakah media tersebut praktis dan cocok digunakan dalam proses pembelajaran di sekolah dasar.

Tabel 3. 8 Kategori Penilaian Skala Likert

| Jawaban Item Instrumen | Klarifikasi |
|-------------------------------|--------------------|
| Sangat Baik | 5 |
| Baik | 4 |
| Cukup Baik | 3 |
| Kurang Baik | 2 |
| Tidak Baik | 1 |

Sumber : Putri, R. (2023)

Data yang diperoleh dari angket dengan skala likert dapat dianalisis menggunakan rumus sebagai berikut:

$$P = \frac{f}{n} \times 100$$

Keterangan:

P = Persentase skor

f = Jumlah Skor Diperoleh

n = Jumlah Skor Maksimum

Dasar yang digunakan untuk menganalisis hasil kepraktisan media pembelajaran disesuaikan dengan kriteria sebagai berikut.

Tabel 3. 9 Kriteria Penilaian Kepraktisan Media Pembelajaran

| Skor Dalam % | Kategori Kepraktisan Media |
|---------------------|-----------------------------------|
| 81% - 100% | Sangat Praktis |
| 61% - 80% | Praktis |
| 41% - 60% | Cukup Praktis |

| | |
|-----------|----------------------|
| 21% - 40% | Tidak Praktis |
| 0% - 20% | Sangat Tidak Praktis |

Sumber : Sugiyono (2022)

Apabila hasil persentase kurang dari 60%, media pembelajaran Kincir Bilangan Tematik yang dikembangkan dinyatakan belum praktis dan memerlukan perbaikan. Sebaliknya, jika hasil persentase melebihi 60%, media pembelajaran Kincir Bilangan Tematik tersebut dianggap layak dan praktis untuk digunakan dalam uji coba.

3.3 Rancangan Produk

3.3.1. Pengujian Internal

Pada penelitian ini akan dilakukan uji internal, yang dimana uji internal berarti uji kelayakan produk. Uji kelayakan atau internal ini memiliki dua tahapan, diantaranya adalah:

a) Uji Internal Tahap I

Pada tahap pengujian internal yang digunakan pada produk ini terdiri dari uji validitas ahli media, ahli materi, dan ahli bahasa oleh Dosen di Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara yang sudah berkompeten dalam hal tersebut. Produk yang akan dibuat berupa media pembelajaran Kincir Bilangan Tematik yang mana produk tersebut berbentuk Kincir Putar. Dengan demikian dilakukan uji kelayakan produk dengan berpedoman pada instrumen uji yang akan dibuat. Uji kelayakan produk ini meliputi beberapa tahapan antara lain:

- 1) Menyusun instrumen uji kelayakan produk berdasarkan indikator penilaian yang telah ditentukan.

- 2) Melaksanakan uji kelayakan produk yang dilakukan oleh ahli media, ahli materi, dan ahli bahasa.
- 3) Dalam melakukan uji kelayakan produk peneliti, uji ahli materi dilakukan oleh salah satu dosen FKIP Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara yang berlatar belakang mengampu mata kuliah Pendidikan Matematika. Kemudian, uji ahli media dilakukan oleh seorang dosen FKIP Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara yang berlatar belakang mengampu mata kuliah pengembangan media pembelajaran. Sedangkan untuk ahli bahasa dilakukan oleh salah satu dosen FKIP Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara yang berlatar belakang Pendidikan Bahasa Indonesia.
- 4) Revisi dengan melakukan perbaikan berdasarkan saran dan masukan yang telah diberikan oleh ahli validator.

1. Ahli Media

Ahli Media digunakan untuk mengukur kelayakan dari Media pembelajaran Kincir Bilangan Tematik serta untuk melihat masukan dan saran dari validator media yang telah dikembangkan. Ahli media ini dilakukan oleh satu orang validator yakni dosen Dosen Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

2. Ahli Materi

Adapun fungsi dari validasi ahli materi adalah untuk melihat kelayakan dari isi materi media pembelajaran Kincir Bilangan Tematik dan untuk mengukur apakah materi yang telah disampaikan dalam media pembelajaran valid atau tidak. Untuk itu penting dilakukannya validasi ahli materi untuk mendapatkan saran atau

masukan dari validator materi untuk dapat mengembangkan materi bagian-bagian tumbuhan pada materi besar-kecil bilangan . Ahli materi ini dilakukan oleh satu orang validator yakni dosen Dosen Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

3. Ahli Bahasa

Validasi ahli Bahasa digunakan untuk mengukur Bahasa yang baku dan tidak baku dalam penggunaan media pembelajaran Kincir Bilangan Tematik yang telah dikembangkan, dan menerima masukan serta saran dari validator Bahasa untuk perkembangan kalimat yang efektif serta kesesuaian kalimat untuk peserta didik. Ahli bahasa ini dilakukan oleh satu orang validator yakni dosen Dosen Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

3.3.2 Pengujian Eksternal

Setelah dilakukan uji internal atau uji kelayakan produk, maka langkah selanjutnya adalah melakukan uji eksternal. Uji eksternal merupakan uji kemanfaatan dan kepraktisan produk. Uji eksternal ini melibatkan siswa dan guru sebagai pengguna produk yang akan digunakan sebagai sumber sekaligus media pembelajaran.

1. Respon Guru

Angket Kepraktisan guru akan disebar pada saat setelah uji coba produk, angket respon guru digunakan untuk mengetahui kepraktisan pembelajaran menggunakan media pembelajaran Kincir Bilangan Tematik dan untuk mengetahui pendapat guru tentang proses pembelajaran menggunakan media

pembelajaran Kincir Bilangan Tematik. Untuk itu peneliti butuh saran dan masukan dari guru untuk melihat kepraktisan bahan ajar ini sebagai perbaikan yang lebih baik lagi.

2. Respon Siswa

Angket Kepraktisan siswa akan disebar pada saat setelah uji coba produk, angket respon siswa digunakan untuk mengetahui kepraktisan pembelajaran menggunakan media pembelajaran Kincir Bilangan Tematik dan untuk mengetahui pendapat siswa tentang proses pembelajaran menggunakan media pembelajaran Kincir Bilangan Tematik.

3.4 Tahapan Pengembangan

3.4.1 Pembuatan Produk

Pembuatan produk dalam penelitian pengembangan ini menggunakan model ADDIE yang terdiri dari lima tahapan yaitu *Analyze*, *Desain*, *Development*, *Impelementation*, dan *evaluation*, namun dalam penelitian ini hanya dibatasi sampai pada tahap implementasi. Tahapan dari model ADDIE dijelaskan lebih lanjut sebagai berikut:

1. Tahap Analisis (*Analysis*)

Untuk tahapan ini, kegiatan yang paling utama ialah dalam menganalisis pengembangan media pembelajaran yang baru, serta dapat menganalisis bagaimana kelayakan produk dan syarat-syarat apa yang terdapat dalam pengembangan media pembelajaran baru. Dalam analisis terbagi menjadi 3, yaitu:

- a) Analisis Kurikulum: Dalam menganalisis kurikulum terdapat capaian pembelajaran yang sesuai dengan kurikulum yang berlaku. Pada penelitian ini menggunakan kurikulum merdeka. Dari hasil analisis kurikulum tersebut

maka akan digunakan sebagai dasar untuk mengembangkan media pembelajaran.

- b) Analisis Kebutuhan: mengidentifikasi kesulitan siswa kelas I SDN 107396 Paluh Merbau dalam memahami materi besar-kecil bilangan.
- c) Analisis Karakteristik Siswa: untuk menganalisis karakteristik siswa akan dilakukan dengan cara mengidentifikasi karakter siswa pengguna media yang nantinya akan dikembangkan, pengguna media tersebut yaitu siswa kelas I. Dalam menganalisis karakter siswa ini dilakukan untuk mengetahui kompetensi yang dimiliki siswa. Karakteristik siswa terdiri dari 2 yaitu: karakteristik umum, contohnya seperti jenis kelamin, kelas berapa, kebiasaan, dan lain-lain serta karakteristik khusus, contohnya seperti pengetahuan, keterampilan, dan sikap awal siswa.

2. Tahap Perancangan (*Design*) : Tahap ini bertujuan untuk merancang bentuk dan isi media yang akan dikembangkan. Tahap ini bertujuan untuk merancang bentuk dan isi media yang akan dikembangkan. Kegiatan utama pada tahap desain meliputi:

- a. Menentukan tujuan pembelajaran berdasarkan capaian Kurikulum Merdeka.
- b. Mendesain tampilan media kincir bilangan dengan tema buah dan hewan agar kontekstual dan menarik.
- c. Menyusun instrumen penelitian, yaitu lembar validasi ahli media, ahli materi, serta angket respon siswa dan guru. Desain dibuat agar memiliki

tampilan visual yang cerah, mudah digunakan dan selaras dengan pembelajaran tematik di kelas I SD.

3. Tahap Pengembangan (*Development*) : Tahap ini merupakan proses pembuatan media kincir bilangan berdasarkan desain yang telah direncanakan.

Langkah-langkahnya meliputi :

- a. Membuat prototipe media menggunakan akrilik ringan berdiameter ± 30 cm dengan gambar dan warna menarik.
- b. Lapisan pertama berisi angka 1–10.
- c. Lapisan kedua berisi gambar buah dan hewan sesuai tema.
- d. Melakukan validasi produk kepada:
- e. Ahli materi, untuk menilai kesesuaian isi dan ketepatan konsep.
- f. Ahli media, untuk menilai aspek tampilan, kepraktisan, dan daya tarik.
- g. Guru kelas I, sebagai praktisi pengguna di lapangan.

Hasil validasi dijadikan dasar untuk melakukan revisi produk sebelum diujicobakan kepada siswa.

4. Tahap Implementasi (*Implementation*) : Pada tahap ini, media yang telah dinyatakan layak diuji cobakan kepada siswa kelas I SDN 107396 Paluh Merbau.

Pelaksanaan uji coba dilakukan dalam kegiatan pembelajaran matematika dengan langkah-langkah berikut:

- a. Guru memberikan penjelasan singkat tentang materi besar–kecil bilangan.
- b. Siswa memutar kincir bilangan untuk memperoleh angka dan gambar.

- c. Siswa membandingkan dua hasil putaran untuk menentukan bilangan yang lebih besar atau kecil.
- d. Guru membimbing diskusi untuk mengaitkan hasil dengan tema pembelajaran.

Selama implementasi, peneliti mengamati respon, motivasi, dan keterlibatan siswa, serta mencatat masukan dari guru untuk perbaikan lebih lanjut.

5. **Tahap Evaluasi (*Evaluation*)** : Tahap ini merupakan akhir dalam proses pengembangan. Di tahap ini dilakukannya pengiklanan produk. Tapi setelah uji kelompok kecil, peneliti membatasi tahap penelitian ini hanya sampai tahap revisi produk karena keterbatasan waktu, tenaga, dan biaya.

3.4.2 Pengujian Lapangan

Tahap pengujian lapangan diawali dengan observasi, dilanjutkan penyusunan produk berdasarkan hasil identifikasi kebutuhan siswa. Setelah produk selesai, dilakukan validasi oleh ahli materi, media, dan bahasa, lalu dilanjutkan dengan uji kepraktisan oleh guru dan siswa.

Tujuan uji lapangan adalah meningkatkan kualitas media pembelajaran Kincir Bilangan Tematik agar lebih sesuai dengan karakteristik peserta didik. Pengujian dilakukan sekali secara menyeluruh (pengujian besar), yang mencakup validasi oleh para ahli dan revisi produk berdasarkan masukan mereka.

3.5 Jadwal Penelitian

Waktu penelitian ini disesuaikan dengan kalender kegiatan belajar mengajar ataupun proses pembelajaran. Rincian waktu dapat dilihat melalui tabel 3.11 dibawah ini.

Tabel 3. 10 Jadwal Penelitian

| No. | Kegiatan | Bulan | | | | | | | | | |
|-----|---------------------------|-------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| | | Okt | Nov | Des | Jan | Feb | Mar | Apr | Mei | Jun | Jul |
| 1. | Pengajuan Judul | ■ | | | | | | | | | |
| 2. | ACC Judul | | | | | | | | | | |
| 3. | Penyusunan Proposal | ■ | ■ | | | | | | | | |
| 4. | Bimbingan Proposal | | | ■ | | | | | | | |
| 5. | Seminar Proposal | | | ■ | | | | | | | |
| 6. | Revisi Proposal | | | | ■ | | | | | | |
| 7. | Pelaksanaan Penelitian | | | | ■ | | | | | | |
| 8. | Penyusunan Skripsi | | | | ■ | ■ | | | | | |
| 9. | Bimbingan Skripsi | | | | ■ | ■ | ■ | | | | |
| 10. | Acc Sidang | | | | | ■ | ■ | | | | |
| 11. | Sidang Skripsi | | | | | | ■ | ■ | | | |

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1 Deskripsi Hasil Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SDN 107396 Paluh Merbau, Jalan Besar Paluh Merbau, Kecamatan Percut Sei Tuan , Kabupaten Deli Serdang, Provinsi Sumatera Utara. Pada Penelitian Pengembangan ini mengadopsi model ADDIE atau. (*Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation*) dengan menggunakan empat tahap. Langkah-langkah ini telah dibahas. Pada penelitian ini tahap pengembangan media dibatasi pada tahap implementasi yaitu media akan di uji coba ke siswa kelas I SDN 107396 Paluh Merbau.

4.1.1 Tahap Analisis (Analysis)

Pengembangan media pembelajaran ini dilaksanakan dengan tujuan untuk memenuhi kebutuhan di SDN 107396 Paluh Merbau Kelas I. Pada tahap ini dilakukan kegiatan analisis yang mencakup analisis kebutuhan dan analisis peserta didik.

a. Analisis Kebutuhan

Ketika mengembangkan media pembelajaran, tujuan utamanya adalah agar media tersebut dapat digunakan dengan baik dan memberikan manfaat bagi peserta didik. Salah satu cara agar media pembelajaran dapat digunakan secara optimal yaitu dengan melihat tuntutan kebutuhan pembelajaran yang ada di kelas. Tahap analisis kebutuhan dilakukan untuk mengetahui sejauh mana proses pembelajaran matematika di kelas I SDN 107396 Paluh Merbau, khususnya pada

materi besar dan kecil bilangan 1–10. Pada tahap ini, peneliti melakukan wawancara sekaligus diskusi dengan guru kelas untuk memperoleh informasi terkait pelaksanaan pembelajaran dan penggunaan media pembelajaran.

Berdasarkan hasil wawancara dan diskusi, ditemukan permasalahan bahwa proses pembelajaran di kelas masih bersifat abstrak dan didominasi oleh penggunaan papan tulis sebagai media utama. Hal tersebut menyebabkan peserta didik kurang aktif dan mengalami kesulitan dalam memahami konsep besar dan kecil bilangan. Selain itu, kurangnya variasi media pembelajaran yang digunakan guru menimbulkan kejenuhan pada peserta didik dalam memahami dan menyerap materi yang disampaikan. Pada pembelajaran, guru biasanya hanya menggunakan media sederhana berupa gambar atau poster yang berisi materi pembelajaran.

Berdasarkan temuan lapangan tersebut, diperlukan media pembelajaran yang menarik, konkret, dan interaktif untuk membantu peserta didik memahami konsep besar dan kecil bilangan. Oleh karena itu, peneliti mengembangkan media Kincir Bilangan Tematik sebagai media pembelajaran pada materi besar dan kecil bilangan untuk peserta didik kelas I SDN 107396 Paluh Merbau, sehingga proses pembelajaran menjadi lebih aktif, menyenangkan, dan mudah dipahami.

b. Analisis Karakteristik Siswa

Analisis karakteristik siswa merupakan tahap yang digunakan untuk mengetahui karakteristik peserta didik yang menjadi dasar bagi peneliti dalam menyusun media pembelajaran yang akan dikembangkan. Media pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik peserta didik diharapkan dapat meningkatkan

minat dan pemahaman siswa dalam pembelajaran matematika, khususnya pada materi besar dan kecil bilangan.

Peserta didik kelas I sekolah dasar umumnya berusia 6–7 tahun, sehingga masih membutuhkan suasana pembelajaran yang menyenangkan dan menarik. Pada tahap ini, peserta didik lebih menyukai pembelajaran yang melibatkan aktivitas bermain dan penggunaan media yang konkret, sehingga pembelajaran tidak bersifat monoton dan membosankan. Selain itu, peserta didik kelas I masih berada pada tahap berpikir konkret, sehingga mengalami kesulitan apabila materi disampaikan secara abstrak tanpa bantuan media pembelajaran.

Oleh karena itu, guru perlu menyediakan media pembelajaran yang dapat menarik perhatian peserta didik serta membantu mereka memahami konsep pembelajaran secara nyata. Adanya media pembelajaran yang interaktif dan visual, seperti Kincir Bilangan Tematik, diharapkan dapat membantu peserta didik lebih mudah memahami konsep besar dan kecil bilangan serta meningkatkan keaktifan dan minat belajar dalam proses pembelajaran di kelas.

c. Analisis Kurikulum

Berdasarkan hasil analisis kurikulum yang dilakukan melalui wawancara pada tanggal 17 November 2024 di SDN 107396 Paluh Merbau bersama guru kelas I, diketahui bahwa kurikulum yang digunakan di sekolah tersebut adalah Kurikulum Merdeka. Tahap ini bertujuan untuk menentukan materi pembelajaran yang akan digunakan dalam pengembangan media pembelajaran.

Pada penelitian ini, peneliti memilih materi matematika pada elemen Bilangan, yaitu materi besar dan kecil bilangan 1–10 yang diajarkan pada kelas I

sekolah dasar. Pemilihan materi tersebut disesuaikan dengan kebutuhan peserta didik serta karakteristik materi yang menuntut penggunaan media pembelajaran yang konkret dan menarik.

Selain itu, tahap analisis kurikulum ini juga bertujuan untuk menetapkan tujuan pembelajaran yang disesuaikan dengan Capaian Pembelajaran (CP) pada Kurikulum Merdeka. Penetapan tujuan pembelajaran tersebut menjadi dasar dalam penyusunan dan pengembangan media Kincir Bilangan Tematik agar selaras dengan kurikulum yang berlaku dan dapat digunakan secara efektif dalam proses pembelajaran.

Adapun pemaparan dari capaian pembelajaran dan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai sebagai berikut.

Tabel 4. 1 Tujuan Pembelajaran dan Capaian Pembelajaran

| No | Tujuan Pembelajaran | Capaian Pembelajaran |
|----|--|--|
| 1 | Melalui kegiatan menyimak penjelasan guru dengan menggunakan media “Kincir Bilangan” tentang konsep besar dan kecil bilangan, peserta didik mampu menyebutkan bilangan yang lebih besar dan lebih kecil dari dua bilangan yang diberikan dengan benar. | Pada akhir fase A (kelas I), peserta didik mampu memahami konsep bilangan secara sederhana, khususnya dalam membandingkan bilangan 1–10. Peserta didik dapat menentukan bilangan yang lebih besar dan lebih kecil dari dua bilangan yang diberikan, baik melalui simbol angka maupun melalui jumlah objek di lingkungan sekitar, dengan menggunakan media pembelajaran konkret dan interaktif seperti Kincir Bilangan. Peserta didik juga mampu menghitung, membandingkan, dan menjelaskan hasil perbandingan bilangan secara lisan melalui kegiatan pembelajaran yang melibatkan aktivitas bermain dan |
| 2 | Peserta didik mampu membandingkan dan menentukan bilangan yang lebih besar dan lebih kecil melalui kegiatan interaktif menggunakan “Kincir Bilangan” dengan tepat. | |
| 3 | Peserta didik mampu menghitung dan membandingkan jumlah objek di sekitar kelas untuk menentukan | |

| | | |
|--|---|--|
| | konsep besar dan kecil bilangan secara teliti dan benar | pengamatan langsung, sehingga pemahaman konsep besar dan kecil bilangan dapat tercapai dengan benar. |
|--|---|--|

Berdasarkan hal tersebut, bahan ajar yang dikembangkan akan menggunakan Kurikulum Merdeka agar sesuai dengan kurikulum yang berlaku disekolah tersebut.

4.1.2 Tahap Desain (Design)

a. Merancang Media

Merancang Media Tahap selanjutnya yang dilakukan setelah tahap analisis adalah tahap perancangan. Pada tahap ini peneliti mulai merancang produk media pembelajaran berupa kincir bilangan tematik. Adapun konsep media yang dibuat adalah sebagai berikut :

| Gambar | Keterangan |
|---|--|
|  | <p>Menentukan tema hewan dan buah sebagai isi dari box media Kincir Bilangan Tematik. menyiapkan miniatur gambar hewan dan buah dengan jumlah yang disesuaikan dengan bilangan 1–10. Miniatur tersebut dimasukkan ke dalam box tema dan digunakan sebagai objek pembelajaran untuk membantu peserta didik menghitung, membandingkan, serta menentukan konsep besar dan</p> |

| | |
|---|--|
| | kecil bilangan secara konkret. |
|  | <p>Box tema merupakan salah satu komponen media Kincir Bilangan Tematik yang dibuat menggunakan bahan PVC. Box ini dibagi menjadi 12 bagian, yang terdiri atas 10 bagian untuk bilangan 1–10 dan 2 bagian untuk simbol besar (>) dan kecil (<). Setiap bagian diisi dengan miniatur buah dan hewan sesuai dengan jumlah bilangan yang ditentukan. Box tema ini berfungsi sebagai media konkret untuk membantu peserta didik memahami konsep besar dan kecil bilangan melalui kegiatan menghitung dan membandingkan jumlah objek.</p> |
|  | <p>Alas dan tiang penyangga dibuat menggunakan bahan paralon (PVC), kemudian dicat menggunakan cat pilox agar tampilan media lebih menarik dan tahan lama. Perakitan alas dan tiang penyangga dirancang dengan ukuran yang sesuai sehingga kincir bilangan dapat diputar dengan mudah dan aman oleh peserta didik selama proses pembelajaran berlangsung.</p> |

| | |
|---|---|
|  | <p>Bilah-bilah kincir dibuat menggunakan bahan akrilik dengan ukuran 15 cm, kemudian dipasang secara melingkar pada piringan pusat. Selanjutnya, bilah kincir dipasang pada tiang penyangga sehingga kincir dapat berputar dengan baik dan lancar. Pemasangan bilah kincir ini dirancang agar media mudah digunakan oleh peserta didik dalam kegiatan pembelajaran.</p> |
|  | <p>Melakukan penempelan angka 1–10 serta gambar tema berupa hewan dan buah pada setiap bilah kincir sesuai dengan bilangan yang diwakili. Penempatan angka dan gambar disesuaikan dengan jumlah objek agar peserta didik dapat memahami hubungan antara angka dan banyaknya benda. Penempelan ini bertujuan untuk membantu peserta didik dalam mengenal, menghitung, serta membandingkan konsep besar dan kecil bilangan melalui media Kincir Bilangan Tematik.</p> |

| | |
|--|--|
|  | <p>Melakukan pengisian box tema dengan memasukkan miniatur hewan dan buah ke dalam setiap sekat yang telah disediakan. Miniatur tersebut dimasukkan sesuai dengan bilangan 1–10 pada masing-masing sekat.</p> |
|  | <p>Melakukan pengecekan akhir terhadap media Kincir Bilangan Tematik dan box tema sebelum digunakan dalam pembelajaran. Pengecekan meliputi kekuatan dan kestabilan media, keamanan bahan, serta kesesuaian antara bilangan, gambar, dan isi box tema.</p> |

Gambar 4. 1 Desain Media Kincir Bilangan Tematik

b. Menyusun Instrumen

Penilaian Media Instrumenn dibuat untuk mengetahui dan mengevaluasi secara sistematis produk media yang akan dikembangkan sesuai dengan tujuan, adapun instrumen yang divalidasi yaitu ; (a) Instrumen ahli desain media, (b) instrumen ahli materi. Untuk instrumen kepraktisan yaitu ; (a) angket respon guru, dan (a) angket respon siswa.

c. Menyusun Modul Ajar

Penyusunan Modul ajar bertujuan untuk mengarahkan kegiatan pembelajaran di kelas yang diintegrasikan dengan pengimplikasian media pembelajar. Adapun Modul Ajar yang telah disusun terlampir.

4.1.3 Tahap Pengembangan (Development)

Pada sub bab ini, dipaparkan dua hal pokok yang meliputi validasi : (1) ahli isi materi, (2) ahli desain media, (3) ahli Bahasa. Ketiga data tersebut disajikan secara sistematis.

a. Validasi Ahli Materi Pembelajaran

Validasi isi materi terhadap media pembelajaran yang telah dikembangkan bertujuan untuk menilai kesesuaian isi materi pada media pembelajaran. Validasi isi materi terhadap media pembelajaran ini menggunakan instrument berupa angket dengan rentang skala setiap komponen penilaian menggunakan skala 5, dengan ketentuan "Sangat Baik = 5", "Baik = 4", "Cukup Baik= 3", "Kurang Baik= 2", dan "Tidak Baik= 1 ". Adapun penilaian dari ahli isi materi melalui angket sebagai berikut:

Tabel 4. 2 Hasil Validasi Ahli Materi

| Validator | Total Skor | Skor Maksimal | Presentase | Kriteria |
|-------------------------------|-------------------|----------------------|-------------------|-----------------|
| Ellyana Sari Harahap, M.Pd | 88 | 90 | 97% | Sangat Valid |

Berdasarkan hasil validasi materi diatas yang sudah diberikan ole ahli materi menunjukkan bahwa materi yang ditampilkan valid dengan persentase nilai 97% kategori sangat valid. Dengan demikian materi pada pengembangan media

berhasil mencapai tujuannya untuk melihat respons ahli materi untuk diterapkan dan layak digunakan sebagai media dalam proses belajar mengajar.

b. Validasi Ahli Desain Media

Validasi ahli desain ini melibatkan seorang ahli, yaitu dosen dari studi PGSD FKIP Umsu (Salman Alfarizi, S.Pd.,M.Pd). Tujuan validasi ini adalah untuk menilai kesesuaian isi materi pada media yang telah dikembangkan. Validasi dilakukan menggunakan instrumen berupa angket dengan rentang skala setiap komponen penilaian menggunakan skala 5, dengan ketentuan "Sangat Baik = 5", "Baik = 4", "Cukup = 3", "Kurang = 2", dan "Sangat Kurang = 1". Adapun penilaian dari ahli isi materi melalui angket sebagai berikut:

Tabel 4. 3 Hasil Validasi Desain Media

| Validator | Total Skor | Skor Maksimal | Presentase | Kriteria |
|---------------------------------|-------------------|----------------------|-------------------|-----------------|
| Salman Alfarizi, S.Pd., M.Pd | 80 | 80 | 100 % | Sangat Valid |

Berdasarkan hasil validasi media yang telah diberikan oleh ahli media, menunjukkan bahwa desain media yang ditampilkan dinyatakan valid dengan persentase nilai 100% dalam kategori sangat valid. Dengan demikian, pengembangan media telah berhasil mencapai tujuannya, yaitu memperoleh respons positif dari ahli media sehingga media dinyatakan layak untuk diterapkan dan digunakan dalam proses belajar mengajar. Namun, ahli media juga memberikan saran agar media dilengkapi dengan petunjuk penggunaan bagi guru. Penambahan petunjuk penggunaan ini bertujuan untuk memudahkan guru dalam

memahami langkah-langkah penggunaan media secara tepat dan efektif saat pembelajaran berlangsung.

Validasi Ahli Bahasa

Validasi ahli desain ini melibatkan seorang ahli, yaitu dosen dari studi PGSD FKIP Umsu (Amin Basri, S.Pd.,M.Pd). Tujuan validasi ini adalah untuk menilai kesesuaian isi materi pada media yang telah dikembangkan. Validasi dilakukan menggunakan instrumen berupa angket dengan rentang skala setiap komponen penilaian menggunakan skala 5, dengan ketentuan "Sangat Baik = 5", "Baik = 4", "Cukup = 3", "Kurang= 2", dan "Sangat Kurang = 1". Adapun penilaian dari ahli isi materi melalui angket sebagai berikut:

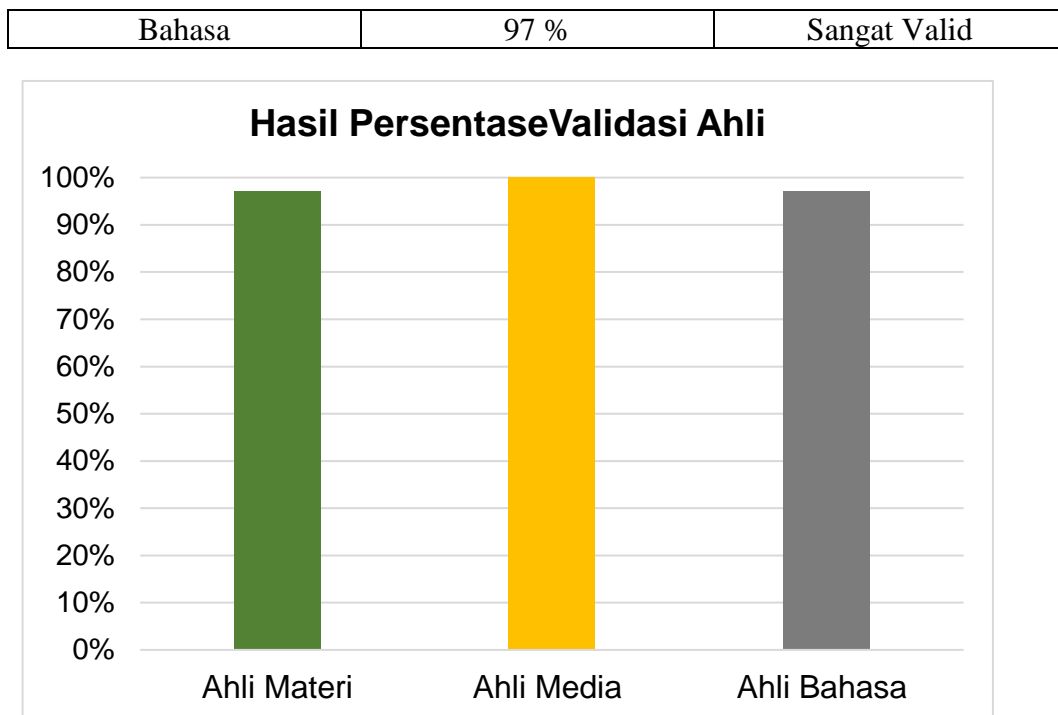
Tabel 4. 4 Hasil Validasi Bahasa

| Validator | Total Skor | Skor Maksimal | Presentase | Kriteria |
|----------------------------|-------------------|----------------------|-------------------|-----------------|
| Amin Basri, S.Pd., M.Pd | 73 | 75 | 97 % | Sangat Valid |

Berdasarkan hasil validasi media diatas yang sudah diberikan oleh ahli Bahasa menunjukkan bahwa Bahasa yang digunakan valid dengan persentase nilai 97% kategori sangat valid. Dengan demikian materi pada pengembangan media berhasil mencapai tujuannya untuk melihat respons ahli Bahasa untuk diterapkan dan layak digunakan sebagai media dalam proses belajar mengajar

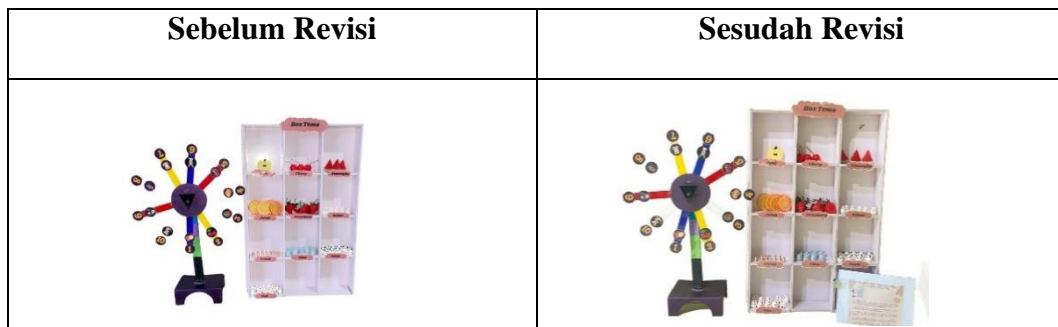
Tabel 4. 5 Hasil Validasi Media Pembelajaran Kincir Bilangan Tematik

| Aspek Validasi | Presentase yang Diperoleh | Interprestasi |
|-----------------------|----------------------------------|----------------------|
| Materi | 97 % | Sangat Valid |
| Media | 100 % | Sangat Valid |



Gambar 4. 2 Grafik hasil Persentase Validasi Ahli

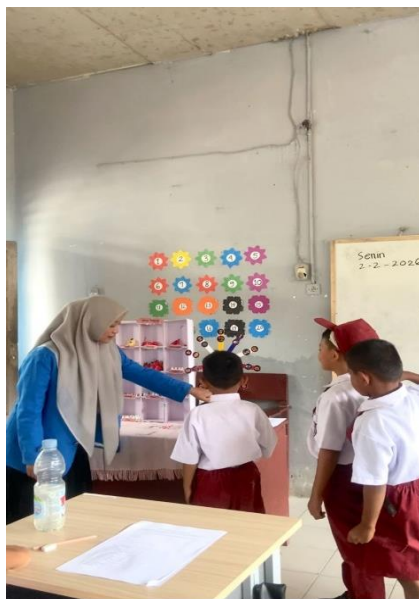
Media yang sudah divalidasi terdapat tiga yaitu validasi materi, media dan bahasa. Terdapat saran perbaikan pada validasi media yaitu petunjuk penggunaan media tersebut. Peneliti telah melengkapi dan memperbaiki yang telah disarankan oleh bapak dosen ahli media dalam pengembangan media pembelajaran Kincir Bilangan Tematik. Dari aspek validasi materi presentase diperoleh 97% dengan interpretasi sangat valid, kemudian aspek media presentase yang diperoleh 100% dengan interpretasi sangat valid, kemudian aspek validasi bahasa presentase yang diperoleh yaitu 97% dengan interpretasi sangat valid



Gambar 4. 3 Media Kincir Bilangan Tematik Setelah Direvisi

4.1.4 Tahap Implementasi (Implementation)

Pada tahapan implementasi ini pengembangan media pembelajaran Kincir Bilangan Tematik dilakukan pada hari Senin 02 Februari 2026. Pelaksanaan ini dimulai pada pertemuan pertama dengan alokasi waktu 2 jam pelajaran (2 x 35 menit) yaitu dari pukul 09.00 - 11.00 WIB. Materi yang dibahas adalah Mata Pelajaran Matematika dengan materi besar kecil bilangan.



Gambar 4. 4 Uji Coba Produk

Pada tahap ini kegiatan yang dilakukan adalah melakukan implementasi media. Implementasi dalam hal ini dimaksudkan untuk menguji kepraktisan produk yang telah dikembangkan. Beberapa tahap implementasi produk yaitu sebagai berikut. 1) Uji coba produk meliputi uji coba kepraktisan pendidik dengan mengambil 1 responden guru kelas. 2) Uji coba kepraktisan siswa dengan jumlah responden sebanyak 23 (dua puluh tiga) orang siswa yang diambil dari kelas I SDN 107396 Paluh Merbau. Adapun hasil dari instrument uji coba kepraktisan sebagai berikut:

a. Hasil Uji Coba Kepraktisan Guru

Uji coba kepraktisan media pembelajaran ini dilakukan oleh 1 orang guru, yaitu Wali kelas I. Hasil uji coba kepraktisan pendidik terhadap media pembelajaran ini menggunakan instrument berupa angket, sebagai berikut :

Tabel 4. 6 Hasil Kepraktisan Guru

| Validator | Total Skor | Skor Maksimal | Presentase | Kriteria |
|------------------|-------------------|----------------------|-------------------|-----------------|
| Seniati, S.Pd | 73 | 75 | 97% | Sangat Praktis |

Berdasarkan hasil respon guru diatas yang sudah diberikan persentase nilai 97% kategori sangat praktis. Dengan demikian kepraktisan pada pengembangan media berhasil mencapai tujuannya untuk melihat respons guru untuk diterapkan sebagai media dalam proses belajar mengajar dikelas I SDN 107396 Paluh Merbau.

b. Hasil Uji Coba Kepraktisan Siswa

Pada tahap uji coba produk dilakukan dengan uji coba dengan jumlah responden 23 orang siswa, pemakaian dilakukan dikelas I SDN 107396 Paluh Merbau. Tahap ini bertujuan untuk meningkatkan kualitas media yang akan dikembangkan sebagai media pembelajaran yang menarik. Uji coba dilakukan sesuai dengan materi pembelajaran peserta didik yang telah ditetapkan di Modul ajar dengan alokasi waktu 2 x 35 menit.

Uji coba ini dilakukan dengan memberikan media kincir bilangan tematik kepada siswa untuk dilihat dan dipelajari, kemudian siswa diberi angket untuk menilai kemenarikan media ajar tersebut. Hasil dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 4. 7 Hasil Kepraktisan Siswa

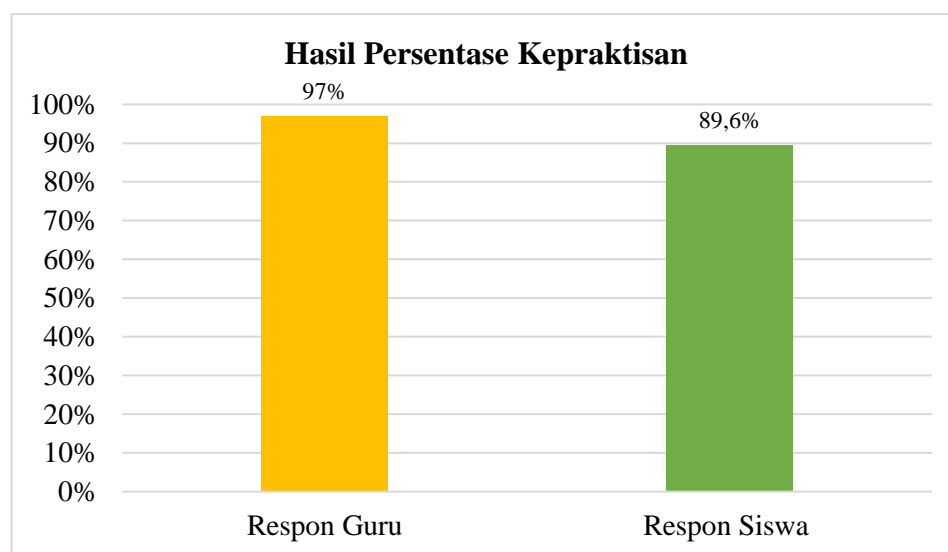
| Validator | Total Skor | Skor Maksimal | Presentase | Kriteria |
|-------------------------|-------------------|----------------------|-------------------|-----------------|
| Seluruh Siswa kelas I A | 1.687 | 1725 | 97% | Sangat Praktis |

Dengan demikian, kelayakan media yang ditinjau dari aspek respons siswa memperoleh rata-rata persentase sebesar 89,6% dan dikategorikan sangat praktis untuk digunakan. Hasil tersebut menunjukkan bahwa media yang dikembangkan mudah dipahami, mudah digunakan, serta membantu siswa dalam mengikuti proses pembelajaran dengan lebih efektif.

Respons siswa terhadap penggunaan media juga menunjukkan hasil yang sangat baik, di mana rata-rata penilaian berada pada kategori sangat menarik dan sangat praktis. Hal ini menunjukkan bahwa media mampu meningkatkan minat

belajar siswa, menciptakan suasana pembelajaran yang lebih menyenangkan, serta membantu siswa dalam memahami materi yang disampaikan oleh guru dengan lebih mudah dan jelas.

Hasil Dapat dilihat pada grafik dibawah ini :



B
erdasa

Gambar 4. 5 Grafik Hasil Persentase Kepraktisan

rkannya diagram hasil persentase kepraktisan, respon guru memperoleh nilai 97% dan respon siswa sebesar 89,6%. Hasil tersebut menunjukkan bahwa media yang dikembangkan berada pada kategori “Sangat Praktis”. Dengan demikian, media kincir bilangan tematik layak digunakan dalam proses pembelajaran karena mudah digunakan dan membantu pemahaman siswa.

4.2 Pembahasan

Berdasarkan dari hasil penelitian, maka pada bagian ini dikemukakan pembahasan hasil penelitian terhadap media pembelajaran yang telah dikembangkan. Media yang telah dikembangkan tersebut berupa media pembelajaran kincir bilangan tematik dimana disusun berdasarkan kebutuhan guru

siswa di kelas I SDN 107396 Paluh Merbau. Media kincir bilangan tematik yang dikembangkan sesuai dengan model (ADDIE yaitu *Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation*). Namun dalam penelitian dan pengembangan ini dibatasi hanya sampai tahap Implementasi (*Implementation*), hal ini dikarenakan peneliti memiliki keterbatasan waktu, tenaga, serta biaya. Model ADDIE digunakan karena langkah-langkahnya yang sistematis.

4.2.1 Proses Pengembangan Media Pembelajaran Kincir Bilangan Tematik

Validasi sendiri dilakukan pada tahap pengembangan media pengembangan dimana validasi melihat kelayakan media sebelum melakukan uji coba atau digunakan dalam proses pembelajaran. Dimana diperoleh hasil validasi dari para ahli yang dilakukan sebelum uji coba media Kincir bilangan Tematik yang telah didesain. Oleh karena itu, berdasarkan penelitian yang dilakukan peneliti menemukan bahwa pengembangan ini yaitu adanya kevalidan pada media pembelajaran Kincir bilangan Tematik yang mencapai nilai ahli media memberikan presentase 100%, dan ahli materi 97%, dan juga ahli Bahasa 97% yang semuanya masuk dalam kategori “sangat valid”. Selain itu kepraktisan media Kincir bilangan Tematik ini juga mendapatkan nilai yang sangat praktis dengan nilai rata-rata respon guru 97%, nilai rata-rata respon siswa mencapai 97% dari 23 siswa yang menjadi subjek pada penelitian pengembangan ini. Dengan hasil dari penilai para ahli tersebut dapat disimpulkan bahwa media Kincir bilangan Tematik layak untuk digunakan dalam pembelajaran.

4.2.2 Tingkat Kevalidan Media Pembelajaran Kincir Bilangan Tematik

Validasi dilakukan pada tahap pengembangan (*development*) dimana validasi melihat bahwa ada kelayakan media sebelum melakukan uji coba atau sebelum digunakan dalam proses pembelajaran. Dimana diperoleh hasil validasi dari para ahli yang dilakukan sebelum melakukan uji coba media pembelajaran Kincir Bilangan Tematik yang telah di desain semenarik mungkin. Adapun hasil tanggapan dari salah satu validator ahli desain media yang merupakan dosen Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara yaitu Bapak Salman Alfarizi Efendi, S.Pd.,M.Pd, sebesar 100% dengan kategori "sangat valid", untuk validator para ahli materi dilakukan validasi oleh Ibu Ellyana Sari Harahap, M.Pd, selaku guru kelas sebesar 97% dengan kategori "sangat valid", untuk validator para ahli Bahasa dilakukan validasi oleh Bapak Amin Basri, S.Pd.,M.Pd , selaku dosen universitas Muhammadiyah Sumatera Utara sebesar 97% dengan kategori "sangat valid". Dengan hasil penelitian pada validator tersebut dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran Kincit bilangan tematik layak digunakan dalam proses pembelajaran dikelas.

4.2.3 Tingkat Kepraktisan Media Pembelajaran Kincir Bilangan Tematik

Setelah media dinyatakan valid berdasarkan hasil uji validasi oleh para ahli, tahap selanjutnya adalah pelaksanaan uji coba kepada siswa kelas I SDN 107396 Paluh Merbau. Jumlah siswa kelas I sebanyak 27 orang, namun pada saat pelaksanaan penelitian terdapat 4 siswa yang tidak hadir, sehingga jumlah subjek penelitian menjadi 23 siswa.

Uji coba kepraktisan media pembelajaran dilaksanakan selama dua hari, yaitu pada hari Senin dan Selasa, tanggal 02–03 Februari 2026. Pelaksanaan uji

coba dilakukan dengan menerapkan media pembelajaran secara langsung dalam proses belajar mengajar di kelas. Siswa mengikuti pembelajaran menggunakan media yang telah dikembangkan, kemudian di akhir kegiatan siswa diminta untuk mengisi angket kepraktisan guna mengetahui tanggapan mereka terhadap penggunaan media tersebut.

Berdasarkan hasil angket kepraktisan yang diisi oleh 23 siswa, diperoleh persentase sebesar 89,6% dengan kategori “sangat praktis.” Hasil ini menunjukkan bahwa media pembelajaran yang dikembangkan mudah digunakan, menarik bagi siswa, serta membantu mereka dalam memahami materi pembelajaran dengan lebih baik.

Selain itu, pada tahap implementasi (implementation) juga dilakukan penilaian kepraktisan oleh guru kelas I, yaitu Ibu Seniati, S.Pd. selaku wali kelas I SDN 107396 Paluh Merbau. Berdasarkan hasil angket yang diisi oleh guru, diperoleh persentase sebesar 97% dengan kategori “sangat praktis.” Dengan demikian, media Pembelajaran Kincir Bilangan Tematik dinyatakan sangat praktis untuk digunakan dalam proses pembelajaran di kelas I SDN 107396 Paluh Merbau.

Dengan demikian, berdasarkan pengembangan yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa media kincir bilangan tematik layak digunakan sebagai media pembelajaran dan dilihat dari tingkat kevalidan yang diberikan oleh para ahli. Begitu juga dengan nilai keparaktisan yang mendapatkan kategori sangat praktis yang diberikan oleh guru dan siswa. Media kincir bilangan tematik pun membuat siswa tertarik dan antusias dalam proses pembelajaran. Para siswa diperlihatkan hal baru

dalam proses pembelajarannya, siswa terlihat penasaran dengan media yang ditampilkan. Media kincir bilangan tematik membuat siswa fokus untuk memperhatikan guru yang sedang menjelaskan materi. Hal ini mempengaruhi situasi dalam proses pembelajaran yang biasa hanya berupa membaca buku dan mengerjakan soal saja.

Media kincir bilangan tematik merupakan media pembelajaran berbasis permainan dan benda konkret yang digunakan untuk membantu peserta didik memahami konsep bilangan dalam pembelajaran tematik. Menurut Arsyad (2022), penggunaan media konkret dalam pembelajaran dapat meningkatkan keaktifan dan pemahaman peserta didik karena melibatkan pengalaman belajar secara langsung. Selain itu, pembelajaran berbasis permainan mampu mengembangkan keterampilan sosial, kerja sama, dan kemampuan berpikir peserta didik melalui interaksi antarsiswa (Saputra dalam Adolph, 2025). Dengan demikian, penggunaan media kincir bilangan tematik dapat menciptakan suasana pembelajaran yang aktif, menyenangkan, dan bermakna.

Media pembelajaran kincir bilangan tematik memiliki kelebihan dan juga keterbatasan dalam penerapannya. Kelebihan media ini terletak pada bentuknya yang menarik dan bersifat permainan sehingga mampu meningkatkan motivasi, perhatian, dan keaktifan peserta didik dalam pembelajaran bilangan, serta membantu pemahaman konsep secara konkret. Media berbasis permainan serupa telah terbukti meningkatkan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran angka di kelas rendah. Selain itu, media pembelajaran manipulatif memungkinkan setiap peserta didik untuk terlibat secara aktif dan kolaboratif, sehingga suasana

pembelajaran menjadi lebih interaktif dan menyenangkan. Dengan demikian, media kincir bilangan tematik dapat berperan tidak hanya dalam penyampaian materi tetapi juga dalam menumbuhkan minat belajar siswa sesuai dengan teori penggunaan media konkret dalam pembelajaran matematika. (Lukman)

Media pembelajaran berbantuan permainan Kincir Bilangan nantinya dapat dimanfaatkan peserta didik di sekolah dasar untuk belajar sambil bermain, sehingga proses pembelajaran menjadi menyenangkan, semangat untuk mengikuti pembelajaran, memudahkan peserta didik memahami membantumengembangkan daya pikir (Istiningsih et al., 2021).

Pada penelitiannya sebelumnya yang dilakukan oleh (Nadhifah dkk., 2025) pada penelitian pengembangan kincir angka tersebut mendapatkan nilai validasi yaitu 91,8% dari ahli media dengan kriteria sangat valid, 92,4% dari ahli materi dengan kriteria sangat valid, Pada kepraktisan mendapatkan nilai 98,46% dari respon guru dengan katagori sangat praktis, 75,23% dari respon siswa dengan kategori praktis. Dengan demikian Media Kincir Angka yang dikembangkan berhasil dan layak digunakan untuk pembelajaran didalam kelas.

Kemudian penelitian yang dilakukan oleh (Salma Hikmatul dkk., 2023) dengan mata pelajaran Matematika materi Calistung yang menunjukkan hasil dari penelitian tersebut adalah mendapatkan nilai validasi yaitu 92,8% dari ahli media dengan kriteria sangat layak, 87,5% dari ahli materi dengan kriteria sangat layak. Selain itu, hasil penelitian menunjukkan bahwa media pembelajaran Number Spinning Wheel sangat layak dan efektif digunakan sebagai media pembelajaran.

Selanjutnya penelitian yang dilakukan (Tuzzahra & Airlanda, 2024) yang berjudul Pengembangan media Spinning Wheel Pada Materi lambang Bilangan. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa hasil penilaian yang dilakukan oleh ahli isi pembelajaran, media yang dikembangkan mendapatkan nilai 93% sehingga berada pada kualifikasi sangat tinggi, hasil penilalan yang dilakukan oleh ahli desain pembelajaran mendapatkan nilai 79% sehingga berada pada kualifikasi sangat tinggi, hasil penilalan yang dilakukan oleh ahli media pembelajaran mendapatkan nilai 89% sehingga berada pada kualifikasi sangat tinggi. Berdasarkan hasil analisis data, persentase uji perorangan yang dilakukan kepada siswa dengan media Spinning Wheel adalah sebesar 81,185% dengan tingkat kelayakan tergolong sangat menarik.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian tentang pengembangan media pembelajaran Kincir Bilangan Tematik pada pembelajaran Matematika materi besar-kecil bilangan diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Proses pengembangan media Kincir Bilangan Tematik dilakukan melalui beberapa tahapan pengembangan, mulai dari tahap analisis kebutuhan, perancangan desain media, pengembangan produk, validasi oleh para ahli, hingga uji coba terbatas di kelas I. Media ini dirancang sesuai dengan karakteristik siswa kelas I yang masih berada pada tahap operasional konkret, sehingga menggunakan tampilan visual yang menarik, warna yang cerah, serta bentuk yang interaktif..
2. Tingkat kevalidan media berdasarkan hasil validasi ahli materi, ahli media, dan ahli bahasa menunjukkan bahwa media Kincir Bilangan Tematik termasuk dalam kategori valid/sangat valid dan layak digunakan dalam pembelajaran. Hal ini terlihat dari hasil penilaian yang menunjukkan bahwa isi materi telah sesuai dengan kurikulum, tampilan media menarik dan mudah digunakan, serta bahasa yang digunakan sederhana dan mudah dipahami oleh siswa kelas I. Kepraktisan diketahui melalui uji coba pada tahap implementasi. Kepraktisan diperoleh dari angket respon guru dan respon siswa. Hasil penilaian guru menunjukkan bahwa media kincir bilangan tematik sangat praktis dengan rata rata 97%, penilaian dari respon siswa (23 siswa)

Pjuga menunjukkan hasil yang sangat praktis dengan rata-rata 89,6%. Berdasarkan hal tersebut, media kincir bilangan tematik yang dikembangkan layak digunakan sebagai media pebelejaran di kelas I SDN 107396 Paluh Merbau.

3. Tingkat kepraktisan media berdasarkan hasil angket respon guru dan siswa menunjukkan bahwa media Kincir Bilangan Tematik berada pada kategori praktis/sangat praktis. Media ini mudah digunakan dalam proses pembelajaran, membantu siswa memahami konsep besar–kecil bilangan, serta meningkatkan keaktifan dan minat belajar siswa.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan pengembangan yang telah dilakukan, peneliti memberikan saran sebagai beriku :

1. Media kincir bilangan tematik ini dapat dikembangkan lagi untuk materi pada pembelajaran Matematika lainnya namun perlu dilakukan analisis kurikulum serta karakteristik terlebih dahulu.
2. Media kincir bilangan tematik hasil pengembangan diharapkan dapat digunakan untuk pembelajaran Matematika, sehingga akan mempermudah siswa dalam memahami materi yang disajikan.
3. Proses pembelajaran seperti metode ceramah dioptimalkan dengan media Kincir Bilangan Tematik yang bisa membantu kegiatan proses belajar mengajar berlangsung.

4. Perlunya penambahan media pembelajaran yang lebih beragam. Perlunya dilakukan pengembangan lebih lanjut terhadap media Kincir bilangan tematik untuk meningkatkan kualitas pembelajaran tematik di Sekolah Dasar.

DAFTAR PUSTAKA

- Adelia, M., & Wandini, R. R. (2023). Hasil Belajar Geometri Siswa Ditinjau dari Kemampuan Efikasi Diri dan Gender. *7(2)*, 276–284.
- Adiningsih, K. R., Aziizah, A., Nurdzikrinia, A. S., Kusuma, M. A., Wardani, T. H., Herlin, V., & Vidiani, N. (2025). PENYUSUNAN LKPD SEKOLAH DASAR . *3(1)*.
- Agustyaningrum, N., Pradanti, P., & Yuliana. (2022). Teori Perkembangan Piaget dan Vygotsky : Bagaimana Implikasinya dalam Pembelajaran Matematika Sekolah Dasar? *Jurnal Absis: Jurnal Pendidikan Matematika Dan Matematika*, *5(1)*
- Anita, Y., Thahir, A., & Rahmawati, N. D. (2021). Buku Saku Digital Berbasis STEM: Pengembangan Media Pembelajaran terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Mosharafa: *Jurnal Pendidikan Matematika*. *10(September)*, 401–412.
- Aplikasi, P., Sebagai, Q., Pembelajaran, M., Di, M., Dasar, S., & Di, I. (2024). Pemanfaatan aplikasi quizizz sebagai media pembelajaran matematika di sekolah dasar islam di karawang. *5(1)*.
- Arif, K. M., & Suryaningsih, T. (2023). Hubungan Literasi Matematis dengan Kemampuan Pemecahan Masalah pada Siswa Sekolah Dasar. *3(2)*, 86–93. <https://doi.org/10.15408/elementar.v3i2>.
- Arsyad, M. Media Pembelajaran (2021).
- Arsyad, N. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Berbasis Visual Basic Untuk Siswa Kelas III Sekolah dasar. *5(2)*, 154–163.
- Artikel, I. (2020). Pemanfaatan Media Audio Visual dan Media Gambar Pada Siswa Kelas V. *3(2)*.
- Artikel, I., Media, L., & Creator, S. A. (2021). Development of Learning Media Based on Smart Apps Creator. *13(2)*.
- Athala, I. R., Suratman, D., Pasaribu, R. L., & Tanjungpura, U. (2025). PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN POP-UP BOOK UNTUK MATERI BANGUN RUANG DI SD NEGERI 1 MEMPAWAH HILIR. *6(4)*, 1808–1816.
- Ayu, S. M., Dewi, A., Maulani, A., & Lampung, R. I. (2022). EFEKTIFITAS MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS ANDROID *5(1)*, 68–82.
- Azmi, M. P. (2025). Pendekatan Concrete Representational Abstract (CRA) dan Aplikasi Praktis dalam Pembelajaran Matematika Sekolah. *09*, 90–104.
- Bagus, D., & Ganesha, U. P. (2021). Cypriot Journal of Educational The implementation of balinese follore-based civic education for strengthening character education. *16(1)*, 303–316.

- Cahyahatini, A. F., Mokoagow, A., & Rafli, M. (2021). PENGEMBANGAN VIDEO AJAR " KONSEP FLUIDA STATIS " MENGGUNAKAN MEDIA POWTOON. 7(1), 26–36.
- Fadila, F. (2024). Implementasi Kurikulum Merdeka pada Pembelajaran IPAS di Sekolah Dasar. 13(4), 4357–4366.
- Hajar, S. (n.d.). Pentingnya Pendidik Untuk Memahami Karakteristik Peserta Didik Sebagai Acuan Dalam Melaksanakan Perencanaan Konsep Pembelajaran. 68–76.
- Indriani, N., & Utami, R. W. (2025). Pengaruh Model Games Based Learning Terhadap Hasil Belajar Matematika. 2(May), 92–107.
- Islam, U., & Sumatera, N. (2022). Pemanfaatan Media Sosial sebagai Media Pembelajaran Bahasa Indonesia. 2(2), 149–156.
- Kadek, N., & Putri, D. (2022). Pengaruh penerapan model pembelajaran contextual teaching and learning (ctl) terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran ipa kelas iv sdn 10 sojol.
- Lamasano, Y., & Sohilit, E. M. Y. (2025). E-MODUL METOPEN BERBASIS HYBRID LEARNING DENGAN SCAFFOLDING: UPAYA PENINGKATAN KETERAMPILAN. 13, 77–90.
- Matematika, J. P., Bilangan, P., Menggunakan, B., & Garis, M. (2023). Jurnal Pendidikan Matematika. 2(1), 11–17.
- Media, P., Terhadap, F., Belajar, E., Guru, P., Dasar, S., Pendidikan, F. I., Surabaya, U. N., Budiyo, D., & Pd, S. P. M. (2021). Drs. Budiyo, S.Pd 1 M.Pd. 1090–1099.
- Munir, M., & Najib, M. (2023). Analyze, Design, Development, Implementation, Evaluation). 9(c), 48–65.
- Mustopo, A. (2020). PENINGKATAN PRESTASI BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS IV MATERI KELILING LUAS BANGUN DATAR MELALUI MODEL PEMBELAJARAN BERBASIS PROYEK (PROJECT BASED LEARNING)
- Mutalib, A., Bilangan, L., & Regency, E. F. (2023). Meningkatkan Kemampuan Mengenal Lambang Bilangan Melalui Media Pembelajaran Audio Visual pada Anak Usia 4-5 Tahun di TK Negeri Herlina Tikatukang Kecamatan Adonara Kabupaten Flores Timur. 5, 252–260.
- Nabila, & Basri, M. (2023). Permainan Kincir Angka dalam Meningkatkan Kemampuan Berhitung Anak Usia 5-6 Tahun. Jurnal Pendidikan Tambusai, 7(2), 9641–9647.
- Nabila, M. (2024). (Studi Literatur Review) Analisis Berpikir Komputasi Siswa Dalam Menyelesaikan Permasalahan Matematika. 2(4).

- Nafsia, A., Gulo, O., Meo, M. V., Guru, P., Anak, P., & Dini, U. (2025). JURNAL CITRA PENDIDIKAN ANAK IMPLEMENTASI PERMAINAN KINCIR ANGKA DALAM MENINGKATKAN KEMAMPUAN MENGENAL ANGKA ANAK USIA 5- 6 TAHUN DI TKN DOLUMOLO. 4, 316–324.
- Nisrina, N., Rahmawati, I., & Hikmah, F. N. (2022). Pengembangan Instrumen Validasi Produk Multimedia Pembelajaran Fisika. 10(1), 32–38.
- Palopo, P. K. (2023). Pengembangan model penilaian autentik pada pembelajaran tematik di kelas iv sdn 41 batu putih kota palopo.
- Pembelajaran, P. M. (2021). Peranan media pembelajaran dalam kurikulum 2013. 1(April), 19–30.
- Pembelajaran, P., & Sekolah, M. (2025). Pengaruh media. 10(September).
- Pulungan, A. R., & Rakhmawati, F. (2022). Tren Media Pembelajaran Matematika dalam Jurnal Pendidikan Matematika di Seluruh Indonesia. 06(03), 3443–3458.
- Rahma, A., Rahayu, D., Febriandi, R., & Egok, A. S. (2022). Pengembangan Media Ular Tangga pada Pembelajaran Tematik Kelas IV SD Negeri Sungai Jauh. 2(2), 1–14.
- Ravilla, T. D., Anwar, R. B., & Sudarman, S. W. (2022). PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS POWERPOINT BERBANTUAN APLIKASI INSTAGRAM PADA. 3(1), 66–79.
- Sari, D. P., Yuliani, A. M., & Fadillah, R. (2025). PANCASILA PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA. 3(2), 67–81.
- Simatupang, N. D., Sholichah, S. A., & Simanjuntak, I. A. (2023). Introduction to Counting Symbols in Early Childhood with Stick Math (STIKMA) Educational Tool Games. 17(2).
- Sofiasyari, I., Amanaturrakhmah, I., & Yuliyanto, A. (2023). Analisis Kepraktisan Pengembangan Media Ajar IPS Berbasis Video Interaktif. 6(4), 1789–1798. <https://doi.org/10.31949/jee.v6i4.7542>
- Sudarta, G. K. (2022). Model Pembelajaran STAD dengan Alat Peraga Manik-Manik dan LKS untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika pada Siswa Kelas VI Sekolah Dasar. 6(4), 558–566.
- Sulistyaningsih, M., Bander, S. E., Kaunang, S. J., & Jannah, M. (2025). Berpikir Kreatif dalam Matematika: Implikasi Pada Kemampuan Literasi Matematis Siswa. 4(3), 1200–1211.
- Supriyadi, K. (2021). Clean Up Day : Alat Permainan Edukatif Pengenalan Lingkungan untuk TamanNurjaman.
- Susanti, Y. (2020). MENGGUNAKAN MEDIA BERHITUNG DI SEKOLAH. 2,

435–448.

Syahfalah, N. T., & Indrawati, D. (2025). PENGEMBANGAN MEDIA KINCIR ANGKA PADA MATERI MENGURUTKAN BILANGAN UNTUK SISWA KELAS 1 SEKOLAH DASAR. 13(11), 2892–2902.

Syawaluddin, A. (n.d.). MEDIA.

Wardana, D. (2021). Wardana, A., Rochmad, Isnarto – Pengembangan Intuisi dalam Pemecahan Masalah Matematika. 8(2), 607–621.

Wati, E. I., Ilyas, M., Sulistyowati, E. D., Studi, P., Pendidikan, M., Indonesia, B., & Mulawarman, U. (2017). PENGEMBANGAN MEDIA MOBILE LEARNING. 1(May), 291–304.

Wati, L. A. (2025). Penerapan Media Permainan Kartu Domino Untuk Meningkatkan Minat Dan Hasil Belajar Peserta Didik Sekolah Dasar.

Yuliniar, S., Ardiawan, Y., & Oktaviana, D. (2025). Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Edukatif Berbasis Video Animasi Terhadap Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa Pada Materi Teori Peluang. 6, 21–30.

Yunita, A., & Marlina, S. (2025). Peningkatan Kemampuan Mengenal Angka Melalui Media Kincir Angka di PAUD Buah Hati Kota Sawahlunto Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini , Universitas Negeri Padang. 9, 2679–2690.

Lampiran - Lampiran

Lampiran 1 Modul Ajar

MODUL AJAR KURIKULUM MERDEKA**A. IDENTITAS DAN INFORMASI UMUM**

| | |
|-----------------------------------|--|
| Penyusun | Tria Utami |
| Jenjang Sekolah | Sekolah Dasar |
| Fase/Kelas | A/I |
| Mata Pelajaran | Matematika |
| Elemen | Bilangan |
| Capaian Pembelajaran | Peserta didik dapat memahami konsep dasar bilangan |
| Kompetensi Awal | Peserta didik dapat memahami konsep dasar bilangan |
| Alokasi Waktu | 2 x 35 Menit |
| Profil Pelajar Pancasila | <ul style="list-style-type: none"> • Beriman, bertaqwa kepada Tuhan yang Maha Esa • Berpikir Kritis • Mandiri • Gotong Royong • Berkebhinekaan global |
| Target Peserta didik | Regular |
| Moda Pembelajaran | Tatap Muka |
| Pendekatan Pembelajaran | Pendekatan Kontekstual Contextual Teaching and Learning / CTL) |
| Model Pembelajaran yang digunakan | (Activity-Based Learning / ABL) |
| Metode Pembelajaran | Bermain Edukatif, Diskusi, Tanya Jawab, penugasan |
| Sarana dan Prasarana | <ol style="list-style-type: none"> a. Sumber Belajar : Bahan Ajar, Internet b. Media Pembelajaran : Kincir Bilangan Tematik |
| Sumber Belajar | Sumber belajar dalam pembelajaran ini meliputi Capaian Pembelajaran Matematika Fase A Kurikulum Merdeka, buku teks Matematika Kelas I Sekolah Dasar yang disesuaikan dengan Kurikulum Merdeka, modul ajar Matematika materi membandingkan bilangan 1–10, media kincir bilangan tematik berbasis konteks buah dan hewan yang dikembangkan oleh peneliti, Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) yang disusun sesuai tujuan pembelajaran, serta |

| | |
|--|--|
| | lingkungan sekitar peserta didik sebagai sumber belajar kontekstual. |
|--|--|

B. LANGKAH-LANGKAH PEMBELAJARAN

| |
|--|
| TUJUAN PEMBELAJARAN : (TPberdasarkan CP) |
| Peserta didik dapat membandingkan konsep dasar bilangan |
| TUJUAN PEMBELAJARAN HARIAN : |
| <ul style="list-style-type: none"> Melalui kegiatan menyimak penjelasan guru dengan menggunakan media “Kincir Bilangan” tentang konsep besar dan kecil bilangan, peserta didik mampu menyebutkan bilangan yang lebih besar dan lebih kecil dari dua bilangan yang diberikan dengan benar (<i>C1 – Pengetahuan</i>). Peserta didik mampu membandingkan dan menentukan bilangan yang lebih besar dan lebih kecil melalui kegiatan interaktif menggunakan “Kincir Bilangan” dengan tepat (<i>C2 – Pengetahuan</i>). Peserta didik mampu menghitung dan membandingkan jumlah objek di sekitar kelas untuk menentukan konsep besar dan kecil bilangan secara teliti dan benar (<i>C3 – Pengetahuan</i>). |
| PEMAHAMAN BERMAKNA : |
| Peserta didik memahami bahwa setiap bilangan memiliki nilai yang berbeda sehingga dapat dibandingkan untuk menentukan bilangan yang lebih besar dan lebih kecil |
| PERTANYAAN PEMANTIK : |
| 1. Jika kita punya 2 apel dan 3 kucing mana yang paling besar jumlahnya ? |

C. URUTAN KEGIATAN PEMBELAJARAN

| TAHAP | KEGIATAN | MUATAN INOVATIF(TPACK, Profil Pancasila, 4C) | ESTIMASI WAKTU |
|--------------------|---|--|-----------------|
| Pendahuluan | 1. Peserta didik menjawab salam yang diberikan guru dan salah satu peserta didik memimpin doa sebelum pembelajaran dimulai. | Religious, Beriman bertaqwa kepada Tuhan YME | 15 Menit |
| | 2. Peserta didik menjawab pertanyaan | Disiplin | |

| | | | |
|--|--|--|--|
| | dari | | |
| | 3. guru tentang kabar pada hari ini dan di cek kehadirannya. | | |
| | 4. Peserta didik menyanyikan lagu nasional “Garuda Pancasila” | Berkebhinekaan Global | |
| | 5. Peserta didik diingatkan tentang kesepakatan kelas yang harus ditaati Ketika proses pembelajaran. | | |
| | 6. Guru mengaitkan materi dengan kehidupan sehari-hari (contoh: jumlah buah di meja, jumlah hewan di kebun). | Apersepsi | |
| | 7. Peserta didik menjawab pertanyaan pematik yang disampaikan guru. 1. Jika kita punya 2 apel dan 3 kucing mana yang paling besar jumlahnya ? | 4C (critical Thinking and Problem Solving) | |
| | 8. Guru | Communication | |

| | | | |
|----------------------|---|--------------------|-----------------|
| | memperlihatkan kincir angka tematik dan menjelaskan tujuan pembelajaran hari ini. | | |
| Kegiatan Inti | Sintaks 1 (orinetasi Peserta didik pada masalah | Communication | 50 menit |
| | 1. Guru memperkenalkan bilangan 1–10 dengan kincir angka. | | |
| | 2. Siswa memperhatikan setiap angka dan gambar yang muncul. | Communication | |
| | 3. kemudian guru menyuruh perwakilan siswa untuk memutar kincir, lalu masing-masing mendapat angka beserta gambar (contoh: 3 semangka dan 7 kelinci). | Communication | |
| | 4. Guru meminta siswa membandingkan kedua angka tersebut, misalnya: “3 jeruk lebih sedikit dari 7 kelinci.” | Critical Thingking | |
| | 5. Guru menuliskan | Communication | |

| | | | |
|--|---|-------------------|--|
| | <p>simbol perbandingan (<, >, =) di papan tulis dan menjelaskan maknanya.</p> | | |
| | <p>Sintaks 2 : Mengorganisasikan Peserta Didik 6. Peserta didik dibagi menjadi beberapa kelompok kecil.</p> | PK, Collaboration | |
| | <p>7. guru memberikan LKPD pada setiap kelompok. Dimana setiap kelompok akan dijelaskan bahwa kegiatan pembelajaran akan dilakukan secara bergantian.</p> | | |

| | | | |
|--|--|-------------------------------------|--|
| | <p>8. kelompok yang mendapat giliran akan memainkan kincir bilangan dengan catatan waktu 3 menit setiap kelompok dan mengerjakan LKPD bagian A, sedangkan kelompok lain akan mengerjakan LKPD bagian B serta melakukan diskusi kelompok.</p> | Critical Thingking Collaboration | |
| | <p>9. Guru memberikan arahan kepada peserta didik terkait Langkah-langkah kerja kelompok yang akan dilaksanakan</p> | | |
| | <p>Sintaks 3 : Membimbing Peserta Didik</p> | | |
| | <p>10. Guru membimbing peserta didik dalam melaksanakan diskusi dan pengerjaan LKPD secara berkelompok.</p> | Communication | |
| | <p>11. Guru mengamati keterlibatan</p> | Collaboration | |

| | | |
|---|-----------------------------------|--|
| dan kerja sama peserta didik selama kegiatan berlangsung | | |
| 12. Guru memberikan bantuan dan penguatan kepada peserta didik yang mengalami kesulitan dalam mengerjakan LKPD | Collaboration, communication | |
| 13. Guru memastikan seluruh peserta didik berpartisipasi aktif sesuai dengan peran masing-masing kelompok. | Critical Thingking | |
| 14. Guru mengondisikan suasana belajar agar tetap tertib, kondusif, dan menyenangkan selama kegiatan kerja kelompok | Disiplin. | |
| Sintaks 4 : Mengembangkan dan Menyajikan Karya 15. Peserta didik Bersama kelompoknya mengembangkan hasil kerja kelompok berdasarkan | Critical thingking, collaboration | |

| | | | |
|---------|--|---|-----------------|
| | kegiatan penggunaan kincir bilangan dan pengerjaan LKPD. | | |
| | 16. Peserta didik menyajikan hasil kerja kelompok di depan kelas secara bergantian dengan bimbingan guru | PK, Communication | |
| | 17. Guru memberikan penguatan terhadap hasil karya yang disajikan oleh peserta didik. | | |
| | Sintaks 5 : Menganalisis dan Mengevaluasi proses pemecahan masalah 18. Guru Bersama peserta didik melakukan tanya jawab untuk menganalisis hasil kerja kelompok yang telah disajikan | Collaboration | |
| | 19. Guru memberikan evaluasi dan umpan balik terhadap proses dan hasil pembelajaran yang telah dilakukan. | TK – Critical Thinking Collaboration | |
| Penutup | 1. Guru Bersama | Communication | 10 Menit |

| | | | |
|--|---|---------------|--|
| | peserta didik menyimpulkan materi pembelajaran tentang perbandingan bilangan besar dan kecil. | | |
| | 2. Guru memberi refleksi singkat terhadap kegiatan pembelajaran yang telah dilaksanakan. | Communication | |
| | 3. Guru menutup pembelajaran dengan doa dan salam | Communication | |

RERLEKSI PESERTA DIDIK

1. Apa kegiatan yang kalian sukai dalam bermain media kincir bilangan tematik ?
2. apa kegiatan yang kalian tidak sukai dalam bermain media kincir bilangan tematik ?

REFLEKSI GURU

1. Apakah media yang digunakan sudah membutuhkan motivasi belajar peserta didik?
2. Berapa pesentase peserta didik yang terlibat aktif dalam pelaksanaan dengan bermain kincir bilangan tematik ?

PENILAIAN

Penilaian terhadap materi ini dapat dilakukan sesuai kebutuhan guru yaitu dari pengamatan sikap, tes pengetahuan dan presentasi nilai kerja dengan rubrik penilaian.

Medan, 02 Februari 2026

Mengetahui,

Kepala Sekolah



Nurzahara Sihombing, S.Pd

NIP. 197010251996122002

Guru Kelas

Seniati, S.Pd

Peneliti

Tria Utami

MATERI BESAR KECIL BILANGAN

Materi Besar-kecil Bilangan

① Mengenal Bilangan 1-10

1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10



Materi Besar-kecil Bilangan

2 Membandingkan Bilangan

\gg Lebih Besar
 \ll Lebih Kecil

$=$
Sama dengan

$$7 > 5$$



$$3 < 5$$



$$4 = 4$$



Lampiran 3 Hasil Angket Kepraktisan

ANGKET KEPRAKTISAN GURU

Nama Guru : Seniati, S.Pd
Tanggal : 2 Februari 2026
Media : Kincir Bilangan Tematik
Peneliti : Tria Utami
Judul Penelitian : Pengembangan Media Kincir Bilangan Tematik pada Materi Besar-Kecil Bilangan di Kelas I SD Negeri 107396

Petunjuk Pengisian:

Berilah penilaian pada setiap pernyataan di bawah ini dengan memberi tanda centang (✓) pada skala yang sesuai:

1 = Sangat Tidak Setuju

2 = Tidak Setuju

3 = Cukup Setuju

4 = Setuju

5 = Sangat Setuju

a. Aspek Tampilan Media

| No | Pertanyaan | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|----|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Media memiliki tampilan yang menarik untuk digunakan dalam pembelajaran. | | | | | ✓ |
| 2 | Warna dan desain media tampil jelas serta memudahkan guru dalam menjelaskan materi. | | | | | ✓ |
| 3 | Media memiliki unsur kebaruan dibandingkan media pembelajaran sebelumnya. | | | | | ✓ |
| 4 | Tampilan media sesuai dengan karakteristik siswa kelas I SD. | | | | | ✓ |
| 5 | Ilustrasi dan gambar pada media membantu menarik minat siswa. | | | | | ✓ |

b. Aspek Pengoperasian Media

| No | Pertanyaan | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|----|---|---|---|---|---|---|
| 6 | Media membantu guru dalam memotivasi siswa selama pembelajaran. | | | | | ✓ |

| | | | | | | |
|----|---|--|--|--|--|---|
| 7 | Media mudah digunakan saat proses pembelajaran berlangsung. | | | | | ✓ |
| 8 | Media dapat meningkatkan kreativitas guru dalam menjelaskan materi. | | | | | ✓ |
| 9 | Media mendukung penyampaian materi secara lebih menarik. | | | | | ✓ |
| 10 | Guru tidak kesulitan mengoperasikan media selama pembelajaran. | | | | | ✓ |

c. Aspek Kualitas Media

| No | Pertanyaan | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|----|--|---|---|---|---|---|
| 11 | Media sesuai dengan materi besar–kecil bilangan yang diajarkan. | | | | | ✓ |
| 12 | Instruksi atau petunjuk penggunaan media jelas dan mudah dipahami. | | | | ✓ | |
| 13 | Media praktis digunakan dalam kegiatan belajar mengajar di kelas I SD. | | | | | ✓ |
| 14 | Media efektif membantu guru mencapai tujuan pembelajaran. | | | | | ✓ |
| 15 | Media dapat digunakan berulang kali tanpa menurunkan kualitas penggunaannya. | | | | ✓ | |

Saran dan Masukan Guru :

Layak digunakan

Medan, 2 Februari 2026

Responden Media



Senati, S.Pd

NIP. 196905151993062002

Lampiran 4 Hasil Angket Respon Siswa

Penilaian Tertinggi

ANGKET KEPRAKTISAN SISWA KELAS 1

"Pengembangan Media Kincir Bilangan Tematik Pada Materi Besar-Kecil Bilangan di Kelas 1 SDN 107396 Paluh Merbau"

Petunjuk : Guru/peneliti membacakan setiap pernyataan. Siswa memilih satu dengan cara memberi ✓ tanda Ceklis

- 1 = Tidak Baik
 2 = Kurang Baik
 3 = Cukup Baik
 4 = Baik
 5 = Sangat Baik

Nama Siswa : *Khalisa avia*

Kelas : IA

| No | Pertanyaan | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|----|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Saya suka belajar dengan kincir bilangan. | | | | | ✓ |
| 2 | Kincir bilangan itu seru dimainkan. | | | | | ✓ |
| 3 | Warnanya menarik dan saya suka melihatnya. | | | | | ✓ |
| 4 | Saya mengerti cara bermain kincir bilangan. | | | | | ✓ |
| 5 | Saya bisa mengikuti instruksi guru saat menggunakan kincir. | | | | | ✓ |
| 6 | Kincir membantu saya belajar angka besar dan kecil. | | | | | ✓ |
| 7 | Saya bisa membandingkan dua angka dengan kincir. | | | | | ✓ |
| 8 | Kincir membuat belajar matematika lebih mudah. | | | | | ✓ |

| | | | | | | |
|----|--|--|--|--|--|---|
| 9 | Saya bisa memilih angka yang lebih besar atau kecil sendiri. | | | | | ✓ |
| 10 | Saya merasa senang saat menggunakan kincir bilangan. | | | | | ✓ |
| 11 | Saya tidak bingung saat memakai kincir bilangan. | | | | | ✓ |
| 12 | Saya ingin belajar lagi menggunakan kincir bilangan. | | | | | ✓ |
| 13 | Permainannya tidak terlalu sulit untuk saya | | | | | ✓ |
| 14 | Saya lebih cepat paham angka besar-kecil setelah bermain kincir. | | | | | ✓ |
| 15 | Saya ingin kincir bilangan digunakan lagi di kelas. | | | | | ✓ |

$$\begin{aligned} P &= \frac{F}{N} \times 100\% \\ &= \frac{75}{75} \times 100 \\ &= 100\% \end{aligned}$$

Penilaian Sedang

ANGKET KEPRAKTISAN SISWA KELAS 1

"Pengembangan Media Kincir Bilangan Tematik Pada Materi Besar-Kecil Bilangan di Kelas 1 SDN 107396 Paluh Merbau"

Petunjuk : Guru/peneliti membacakan setiap pernyataan. Siswa memilih satu dengan cara memberi ✓ tanda Ceklis

- 1 = Tidak Baik
- 2 = Kurang Baik
- 3 = Cukup Baik
- 4 = Baik
- 5 = Sangat Baik

Nama Siswa : EZ ZAH - aila h

Kelas : 1A

| No | Pertanyaan | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|----|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Saya suka belajar dengan kincir bilangan. | | | | | ✓ |
| 2 | Kincir bilangan itu seru dimainkan. | | | | | ✓ |
| 3 | Warnanya menarik dan saya suka melihatnya. | | | | | ✓ |
| 4 | Saya mengerti cara bermain kincir bilangan. | | | ✓ | | |
| 5 | Saya bisa mengikuti instruksi guru saat menggunakan kincir. | | | | ✓ | |
| 6 | Kincir membantu saya belajar angka besar dan kecil. | | | | ✓ | |
| 7 | Saya bisa membandingkan dua angka dengan kincir. | | | | ✓ | |
| 8 | Kincir membuat belajar matematika lebih mudah. | | | | | ✓ |

| | | | | | | |
|----|--|--|--|---|---|---|
| 9 | Saya bisa memilih angka yang lebih besar atau kecil sendiri. | | | | | ✓ |
| 10 | Saya merasa senang saat menggunakan kincir bilangan. | | | | | ✓ |
| 11 | Saya tidak bingung saat memakai kincir bilangan. | | | | | ✓ |
| 12 | Saya ingin belajar lagi menggunakan kincir bilangan. | | | | | ✓ |
| 13 | Permainannya tidak terlalu sulit untuk saya | | | | ✓ | . |
| 14 | Saya lebih cepat paham angka besar-kecil setelah bermain kincir. | | | | | ✓ |
| 15 | Saya ingin kincir bilangan digunakan lagi di kelas. | | | ✓ | | |

$$P = \frac{F}{N} \times 100$$

$$= \frac{67}{75} \times 100 = 89\%$$

Penilaian Rendah

ANGKET KEPRAKTISAN SISWA KELAS 1

"Pengembangan Media Kincir Bilangan Tematik Pada Materi Besar-Kecil Bilangan di Kelas 1 SDN 107396 Paluh Merbau"

Petunjuk : Guru/peneliti membacakan setiap pernyataan. Siswa memilih satu dengan cara memberi ✓ tanda Ceklis

- 1 = Tidak Baik
 2 = Kurang Baik
 3 = Cukup Baik
 4 = Baik
 5 = Sangat Baik

Nama Siswa : Wafandi

Kelas : 1A

| No | Pertanyaan | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|----|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Saya suka belajar dengan kincir bilangan. | | | ✓ | | |
| 2 | Kincir bilangan itu seru dimainkan. | | | ✓ | | |
| 3 | Warnanya menarik dan saya suka melihatnya. | | | | | ✓ |
| 4 | Saya mengerti cara bermain kincir bilangan. | | | | | ✓ |
| 5 | Saya bisa mengikuti instruksi guru saat menggunakan kincir. | | | | | ✓ |
| 6 | Kincir membantu saya belajar angka besar dan kecil. | | | | ✓ | |
| 7 | Saya bisa membandingkan dua angka dengan kincir. | | | | | ✓ |
| 8 | Kincir membuat belajar matematika lebih mudah. | | | | | ✓ |

| | | | | | | |
|----|--|--|--|---|---|---|
| 9 | Saya bisa memilih angka yang lebih besar atau kecil sendiri. | | | | | ✓ |
| 10 | Saya merasa senang saat menggunakan kincir bilangan. | | | | | ✓ |
| 11 | Saya tidak bingung saat memakai kincir bilangan. | | | ✓ | | |
| 12 | Saya ingin belajar lagi menggunakan kincir bilangan. | | | | ✓ | |
| 13 | Permainannya tidak terlalu sulit untuk saya | | | ✓ | | |
| 14 | Saya lebih cepat paham angka besar-kecil setelah bermain kincir. | | | ✓ | | |
| 15 | Saya ingin kincir bilangan digunakan lagi di kelas. | | | ✓ | | |

$$P = \frac{F}{N} \times 100\%$$

$$= \frac{61}{75} \times 100$$

$$= 81,3\%$$

Lampiran 5 Hasil Data Mentah Siswa

| No | Peserta Didik | Pertanyaan | | | | | | | | | | | | | | | Nilai | Persen |
|----|------------------|------------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|-------|--------|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | | |
| 1 | Siswa/i 1 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 75 | 100% |
| 2 | Siswa/i 2 | 3 | 3 | 3 | 5 | 5 | 5 | 3 | 3 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 3 | 63 | 84% |
| 3 | Siswa/i 3 | 3 | 3 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 61 | 81% |
| 4 | Siswa/i 4 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 3 | 5 | 5 | 67 | 89% |
| 5 | Siswa/i 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 73 | 97% |
| 6 | Siswa/i 6 | 5 | 3 | 3 | 3 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 3 | 3 | 5 | 5 | 4 | 62 | 83% |
| 7 | Siswa/i 7 | 4 | 3 | 3 | 5 | 5 | 4 | 5 | 3 | 4 | 4 | 5 | 5 | 3 | 3 | 5 | 61 | 81% |
| 8 | Siswa/i 8 | 5 | 5 | 5 | 3 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 3 | 5 | 5 | 5 | 67 | 89% |
| 9 | Siswa/i 9 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 3 | 4 | 4 | 5 | 5 | 68 | 91% |
| 10 | Siswa/i 10 | 5 | 5 | 4 | 4 | 3 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 4 | 5 | 68 | 91% |
| 11 | Siswa/i 11 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 72 | 96% |
| 12 | Siswa/i 12 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 3 | 3 | 5 | 5 | 3 | 66 | 88% |
| 13 | Siswa/i 13 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 4 | 5 | 4 | 69 | 92% |
| 14 | Siswa/i | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 5 | 4 | 67 | 89% |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------|---------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|--------------|--------------|
| | 14 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 15 | Siswa/i 15 | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 68 | 91% |
| 16 | Siswa/i 16 | 5 | 5 | 4 | 3 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 68 | 91% |
| 17 | Siswa/i 17 | 5 | 5 | 5 | 4 | 3 | 4 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 68 | 91% |
| 18 | Siswa/i 18 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 69 | 92% |
| 19 | Siswa/i 19 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4 | 65 | 87% |
| 20 | Siswa/i 20 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4 | 65 | 87% |
| 21 | Siswa/i 21 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 3 | 3 | 5 | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 | 4 | 4 | 65 | 87% |
| 22 | Siswa/i 22 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 3 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 3 | 5 | 4 | 66 | 88% |
| 23 | Siswa/i 23 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 73 | 97% |
| Jumlah | | | | | | | | | | | | | | | | | 1.546 | 89,6% |

$$persentase = \frac{1.546}{1.725} \times 100$$

$$persentase = 89,6\%$$

LEMBAR VALIDASI AHLI MEDIA

Nama Ahli : Salman Alfarizi, S.Pd., M.Pd
Tanggal : 22 Januari 2026
Media : Kincir Bilangan Tematik
Peneliti : Tria Utami
Judul Penelitian : Pengembangan Media Kincir Bilangan Tematik pada Materi Besar-Kecil Bilangan di Kelas I SD Negeri 107396

Petunjuk Pengisian:

Berilah penilaian pada setiap pernyataan di bawah ini dengan memberi tanda centang (√) pada skala yang sesuai:

1 = Tidak Baik

2 = Kurang Baik

3 = Cukup Baik

4 = Baik

5 = Sangat Baik

a. Tampilan Desain Media

| No | Pertanyaan | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|----|--|---|---|---|---|---|
| 1 | Bahan media yang digunakan memiliki kualitas yang baik dan layak untuk digunakan dalam pembelajaran. | | | | | ✓ |
| 2 | Warna yang digunakan pada media sesuai dan tidak mengganggu fokus siswa. | | | | | ✓ |
| 3 | Ukuran tulisan, simbol, dan elemen visual pada media jelas dan mudah dibaca oleh siswa. | | | | | ✓ |

| | | | | | | |
|---|--|--|--|--|--|---|
| 4 | Media memiliki tampilan yang menarik dan mampu memotivasi siswa untuk belajar. | | | | | ✓ |
|---|--|--|--|--|--|---|

b. Kebahasaan & Penyajian

| No | Pertanyaan | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|----|---|---|---|---|---|---|
| 5 | Bahasa yang digunakan dalam media sesuai dengan tingkat perkembangan siswa kelas I. | | | | | ✓ |
| 6 | Penyajian materi dalam media sesuai dengan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai. | | | | | ✓ |
| 7 | Media disajikan sesuai karakteristik belajar siswa kelas I SD. | | | | | ✓ |
| 8 | Materi dan penyajian media memiliki unsur keterbaruan dan inovasi. | | | | | ✓ |

c. Interaktivitas & Kemenarikan

| No | Pertanyaan | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|----|---|---|---|---|---|---|
| 9 | Media mendorong siswa untuk aktif terlibat dalam kegiatan pembelajaran. | | | | | ✓ |
| 10 | Media mampu menimbulkan minat dan rasa ingin tahu siswa. | | | | | ✓ |
| 11 | Media memberikan umpan balik terhadap kegiatan belajar siswa. | | | | | ✓ |
| 12 | Media memberikan pengalaman belajar yang menyenangkan bagi siswa. | | | | | ✓ |

d. Kebermanfaatan & Efektivitas

| No | Pertanyaan | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|----|--|---|---|---|---|---|
| 13 | Media mempermudah guru dalam menyampaikan materi pembelajaran. | | | | | ✓ |
| 14 | Media mempermudah siswa dalam memahami konsep yang diajarkan. | | | | | ✓ |
| 15 | Media dapat digunakan secara berulang tanpa menurunkan kualitas fungsinya. | | | | | ✓ |
| 16 | Media layak digunakan sebagai bahan ajar di kelas. | | | | | ✓ |

Saran dan Masukan Ahli :

MOHON DIBUAT PETUNJUK PENGGUNAAN MEDIA.

Medan, 22 Januari 2025
Validator Media



SALMAN ALPARSISI EFENDI

Lampiran 7 Validasi Ahli Bahasa

LEMBAR VALIDASI AHLI BAHASA

Nama Ahli : Amin Basri, S.Pd., M.Pd
Tanggal : 23 Januari 2026
Media : Kincir Bilangan Tematik
Peneliti : Tria Utami
Judul Penelitian : Pengembangan Media Kincir Bilangan Tematik pada Materi Besar-Kecil Bilangan di Kelas I SD Negeri 107396

Petunjuk Pengisian:

Berilah penilaian pada setiap pernyataan di bawah ini dengan memberi tanda centang (✓) pada skala yang sesuai:

1 = Sangat Tidak Sesuai

2 = Tidak Sesuai

3 = Cukup Sesuai

4 = Sesuai

5 = Sangat Sesuai

a. Penggunaan Bahasa

| No | Pertanyaan | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|----|--|---|---|---|---|---|
| 1 | Bahasa dalam media mengikuti kaidah PUEBI secara konsisten. | | | | | ✓ |
| 2 | Struktur kalimat yang digunakan sudah tepat dan mudah dipahami. | | | | | ✓ |
| 3 | Penggunaan tanda baca dalam media sudah benar dan sesuai aturan. | | | | | ✓ |
| 4 | Kalimat yang digunakan tidak menimbulkan makna ganda. | | | | | ✓ |

| | | | | | | |
|---|---|--|--|--|--|---|
| 5 | Penggunaan bahasa dalam media jelas dan tidak menimbulkan kesalahpahaman. | | | | | ✓ |
|---|---|--|--|--|--|---|

b. Komunikatif

| No | Pertanyaan | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|----|---|---|---|---|---|---|
| 6 | Kalimat yang digunakan mudah dibaca oleh siswa kelas I. | | | | | ✓ |
| 7 | Bahasa dalam media bersifat komunikatif dan dekat dengan kehidupan siswa. | | | | ✓ | |
| 8 | Media menggunakan kosakata sederhana yang sesuai untuk siswa SD kelas rendah. | | | | ✓ | |
| 9 | Bahasa yang digunakan memudahkan siswa memahami pesan atau informasi dalam media. | | | | | ✓ |
| 10 | Penyampaian kalimat dalam media mengalir dengan jelas dan tidak berbelit-belit. | | | | | ✓ |

c. Pemilihan Bahasa

| No | Pertanyaan | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|----|--|---|---|---|---|---|
| 11 | Media menggunakan bahasa Indonesia baku sesuai standar yang berlaku. | | | | | ✓ |
| 12 | Pemilihan kata disesuaikan dengan tahap perkembangan kognitif siswa kelas I. | | | | | ✓ |
| 13 | Kalimat disusun dengan mempertimbangkan kemampuan baca siswa kelas rendah. | | | | | ✓ |
| 14 | Bahasa dalam media membantu siswa memahami materi tanpa kesulitan. | | | | | ✓ |

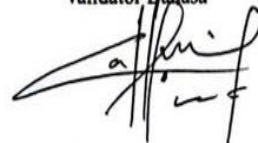
| | | | | | | | | | |
|----|--|--|--|--|--|--|--|--|---|
| 15 | Pemilihan istilah dan kata telah sesuai dengan tingkat pemahaman siswa kelas | | | | | | | | ✓ |
|----|--|--|--|--|--|--|--|--|---|

Saran dan Masukan Ahli :

Laya dengan utuc Bahan Persewaan .

Medan, 23 Januari 2026

Validator Bahasa



Amin Basri

Lampiran 8 Hasil Validasi Ahli Materi

LEMBAR VALIDASI AHLI MATERI

Nama Ahli : Ellyana Sari Harahap, M.Pd
Tanggal : 26 Januari 2026
Media : Kincir Bilangan Tematik
Peneliti : Tria Utami
Judul Penelitian : Pengembangan Media Kincir Bilangan Tematik pada Materi Besar-Kecil Bilangan di Kelas I SD Negeri 107396

Petunjuk Pengisian:

Berilah penilaian pada setiap pernyataan di bawah ini dengan memberi tanda centang (✓) pada skala yang sesuai:

- 1 = Sangat Tidak Sesuai
 2 = Tidak Sesuai
 3 = Cukup Sesuai
 4 = Sesuai
 5 = Sangat Sesuai

A. Kesesuaian Materi dengan Kurikulum Merdeka

| No | Pertanyaan | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|----|--|---|---|---|---|---|
| 1 | Materi yang disajikan sesuai dengan tujuan pembelajaran yang hendak dicapai. | | | | | ✓ |
| 2 | Materi yang ditampilkan telah sesuai dengan Kompetensi Dasar (KD) pada kurikulum yang berlaku. | | | | | ✓ |
| 3 | Isi materi telah sesuai dengan indikator pembelajaran yang mendukung pencapaian KD. | | | | | ✓ |

B. Kebenaran & Ketepatan Isi

| No | Pertanyaan | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|----|--|---|---|---|---|---|
| 4 | Konsep yang disajikan dalam media sudah benar dan tidak menimbulkan miskonsepsi. | | | | | ✓ |

| | | | | | | |
|---|---|--|--|--|--|---|
| 5 | Bahasa ilmiah yang digunakan tepat dan sesuai dengan kaidah yang benar. | | | | | ✓ |
| 6 | Istilah dan gambar/ilustrasi tidak mengandung kesalahan konsep. | | | | | ✓ |
| 7 | Contoh yang disajikan relevan dan kontekstual dengan kehidupan siswa. | | | | | ✓ |

C. Kelengkapan & Kedalaman Materi

| No | Pertanyaan | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|----|---|---|---|---|---|---|
| 8 | Materi yang disajikan sudah lengkap sesuai kebutuhan pembelajaran. | | | | | ✓ |
| 9 | Kedalaman materi sesuai dengan karakteristik siswa kelas I Sekolah Dasar. | | | | | ✓ |
| 10 | Penyajian materi disusun secara runtut dan sistematis. | | | | | ✓ |
| 11 | Media menyediakan contoh dan latihan yang sesuai dengan materi dan tujuan pembelajaran. | | | | | ✓ |

D. Keterpaduan Materi dengan Media

| No | Pertanyaan | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|----|--|---|---|---|---|---|
| 12 | Materi mudah dipahami ketika disajikan melalui media kincir bilangan. | | | | ✓ | |
| 13 | Penyajian materi dalam media menarik dan meningkatkan minat belajar siswa. | | | | | ✓ |
| 14 | Media membantu siswa memahami konsep-konsep yang sulit. | | | | | ✓ |
| 15 | Materi yang disajikan sudah lengkap sesuai kebutuhan pembelajaran. | | | | | ✓ |

Lampiran 9 media Kincir Bilangan

Media Kincir Bilangan



Lampiran 10 Hasil Wawancara

Hasil Wawancara Dan Observasi Kelas I SDN 107396 Paluh Merbau

Nama Guru Kelas : Ibu Seniati S.Pd,

NIP. 196905151993062002

Tujuan: Untuk mengetahui pandangan guru terhadap pembelajaran bilangan besar–kecil serta kebutuhan media pembelajaran yang lebih menarik dan efektif.

1. Bagaimana cara Ibu/Bapak mengajarkan materi besar–kecil bilangan di kelas I?

Jawab : dengan menggunakan metode ceramah dan diskusi

2. Media apa yang biasanya digunakan dalam pembelajaran tersebut?

Jawab : Hanya media konkret seperti benda dan lidi

3. Apa saja kendala yang sering dihadapi saat mengajarkan konsep besar–kecil bilangan?

Jawab : siswa kurang memahami angka bilangan 1-10, dan juga belum mampu membandingkan mana bilangan yang lebih kecil ataupun sebaliknya dengan secara lisan

4. Bagaimana respon siswa terhadap media yang sudah digunakan?

Jawab : senang tetapi kurang menyenangkan dan cepat bosan

5. Menurut Ibu/Bapak, seperti apa media pembelajaran yang menarik dan mudah digunakan oleh siswa kelas I?

Jawab : media yang konkret dan bisa sekaligus belajar sambil bermain

Lampiran 11 Observasi Kegiatan

Lembar Observasi Kegiatan Pembelajaran

Judul Penelitian: Pengembangan Media Kincir Bilangan Tematik pada Materi Besar–Kecil Bilangan di Kelas I SDN 107396 Paluh Merbau


Tujuan Observasi: Untuk mengetahui kondisi nyata proses pembelajaran tematik di kelas I, khususnya pada materi besar–kecil bilangan, serta menganalisis kebutuhan guru dan siswa terhadap media pembelajaran.

| No | Aspek yang Diamati | Indikator Pengamatan | Hasil/Temuan |
|----|------------------------------|---|---|
| 1 | Kegiatan Pembelajaran | Cara guru menjelaskan materi besar–kecil bilangan, keterlibatan siswa, dan penggunaan media | Menggunakan metode ceramah, sehingga siswa mudah bosan |
| 2 | Media yang Digunakan Guru | Jenis media (gambar, benda konkret, dll.), efektivitasnya, dan respon siswa | Benda seperti yang ada di kelas |
| 3 | Kesulitan Siswa | Kesulitan memahami konsep besar–kecil bilangan, fokus belajar, partisipasi | Sebagian siswa banyak yang kurang paham karena ada yang belum mengerti bilangan 1-10 |
| 4 | Kondisi Sarana dan Prasarana | Ketersediaan alat peraga, ruang kelas, fasilitas belajar | Lengkap hanya saja media ajar yang tidak ada dan kurang menarik |
| 5 | Kebutuhan Guru | Harapan guru terhadap media pembelajaran baru | Dapat membuat siswa mudah mengerti tentang materi besar-kecil bilangan dan juga membuat mereka senang dalam proses pembelajaran berlangsung |
| 6 | Kebutuhan Siswa | Respon dan minat | Sangat senang |

| | | | |
|--|--|---|--|
| | | siswa terhadap media permainan dan interaktif | karena siswa kelas rendah harus belajar dengan metode yang menyenangkan dan juga aktif |
|--|--|---|--|

Medan, 17 November 2025

Guru Kelas



Seniati, S.Pd

NIP. 196905151993062002

DOKUMENTASI OBSERVASI AWAL

Foto Bersama Wali Kelas 1



Proses Pembelajaran



Proses Pembelajaran



Proses Wawancara

Dokumentasi Kegiatan Implementasi Penelitian



Uji Coba Produk oleh Perwakilan Siswa Putra dan Putri





Presentasi Uji Coba Produk Oleh Kelompok



Penjelasan

Materi Besar Kecil Bilangan

Pengisian Angket Kepraktisan Oleh Siswa



**Dokumentasi Bersama Perwakilan
Kelompok Setelah Pelaksanaan Uji
coba**

Lampiran 14 Permohonan riset



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/IAK/KP/PT/XXI/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.medan](#) [umsu.medan](#) [umsu.medan](#) [umsu.medan](#)

Nomor : 249/II.3-AU/UMSU-02/F/2026
 Lamp : ---
 Hal : Permohonan Izin Riset

Medan, 05 Sya'ban 1447 H
 24 Januari 2026 M

Kepada Yth, Bapak/Ibu
 Kepala Sekolah SD Negeri 107396 Paluh Merbau
 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 : Tria Utami
 N P M : 2202090221
 Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
 Judul Skripsi : Pengembangan Media Kincir Bilangan Tematik Pada Materi Besar Kecil Bilangan di Kelas 1 SD Negeri 107396 Paluh Merbau

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



Pertinggal

CS Dipindai dengan CamScanner



Lampiran 15 Surat Balasan Riset



**PEMERINTAH KABUPATEN DELI SERDANG
DINAS PENDIDIKAN
UPT SATUAN PENDIDIKAN FORMAL
SD NEGERI 107396 PALUH MERBAU**

Alamat : Dusun XI Paluh Merbau Desa Tanjung Rejo Kec. Percut Sei Tuan Kabupaten Deli Serdang
Kode Pos : 20371 NPSN : 10213475 NSS : 101070108064 Emai : sdn107396@gmail.com

**SURAT KETERANGAN
NOMOR : 400.3.5/014/SDN-96PM/II/2026**

Sesuai dengan diterimanya surat dari Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara (UMSU),
Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Nomor, 249/II.3-AU/UMSU-02/F/2026 tertanggal 24
Januari 2026 tentang permohonan Izin Riset oleh Mahasiswi UMSU :

Nama : Tria Utami
NPM : 2202090221
Program Study : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Judul Skripsi : Pengembangan Media Kincir Bilangan Tematik Pada
Materi Besar Kecil Bilangan di Kelas I SD Negeri
107396 Paluh Merbau

Benar telah melakukan Penelitian di SD Negeri 107396 Paluh Merbau Kecamatan Percut Sei
Tuan Kabupaten Deli Serdang Tahun Pelajaran 2025/2026 dari tanggal 2 s/d 10 Februari 2026.

Demikianlah kami sampaikan untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Paluh Merbau, 5 Februari 2026
Kepala UPT SPF SDN 107396
PALUH MERBAU



SIHOMBING, S.Pd
NIP. 19701025 199612 2 002

FORM K 1





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

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

Perihal : PERMOHONAN PERSETUJUAN JUDUL SKRIPSI

Dengan hormat, yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama Mahasiswa : Tria Utami
 NPM : 2202090221
 Program Studi : PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
 Kredit Kumulatif : 120 SKS IPK = 3,92

| Persetujuan Ketua/Sekretaris Prog. Studi | Judul yang diajukan | Disyahkan Oleh Dekan Fakultas |
|--|--|--|
|  01.10.2025 | Pengembangan Media Kincir Bilangan Tematik Pada Materi Besar-Kecil Bilangan di Kelas I SDN 107396 Paluh Merbau |  |
| | Pengembangan Media Papan Magnetik Panca Indera Berbasis Tebak Gambar untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPAS Siswa Kelas IV SDN | |
| | Pengembangan Media Board Game Perkalian Berbasis Permainan Edukatif Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Matematika Siswa Kelas III SDN | |

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

Medan, 01 Oktober 2025

Hormat Pemohon,


Tria Utami

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

FORM K 2



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

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

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Dengan hormat, yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Tria Utami
 NPM : 2202090221
 ProgramStudi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

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

"Pengembangan Media Kincir Bilangan Tematik Pada Materi Besar-Kecil Bilangan di Kelas I SDN 107396 Paluh Merbau"

Sekaligus saya mengusulkan/menunjuk Ibu sebagai :

Dosen Pembimbing : Chairunnisa Amelia, S.Pd., M.Pd.

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

Medan, 01 Oktober 2025
 Hormat Pemohon,

Tria Utami

Dibuat Rangkap3 :
 - Untuk Dekan/Fakultas
 - Untuk Ketua Prodi
 - Untuk Mahasiswa yang bersangkutan



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

Nomor : 2299/II.3-AU//UMSU-02/ F/2025
 Lamp : ---
 Hal : Pengesahan Proyek Proposal
 Dan Dosen Pembimbing

Bismillahirrahmanirrahim
 Assalamu'alaikum Wr. Wb

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

Nama : **Tria Utami**
 N P M : 2202090221
 Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
 Judul : **Pengembangan Media Kincir Bilangan Tematik Pada Materi Besar Kecil Bilangan di Kelas 1 SD Negeri 107396 Paluh Merbau**

Pembimbing : **Chairunnisa Amelia S.Pd.,M.Pd.**

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

1. Penulis berpedoman kepada ketentuan yang telah ditetapkan oleh Dekan
2. Proyek proposal/risalah/makalah/skripsi dinyatakan **BATAL** apabila tidak sesuai dengan jangka waktu yang telah ditentukan
3. Masa daluwarsa tanggal : **06 Oktober 2026**

Medan, 14 Rabi'ul Akhir 1447 H
 06 Oktober 2025 M



Dibuat rangkap 4 (lima) :

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



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

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

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

PENGESAHAN PROPOSAL

Panitia Proposal Penelitian Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara Strata-1 bagi:


Nama : Tria Utami
NPM : 2202090221
Prog. Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Judul Skripsi : Pengembangan Media Kincir Bilangan Tematik Pada Materi Besar Kecil Bilangan di Kelas I SDN 107396 Paluh Merbau

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

Diketahui oleh:

Disetujui oleh:
Ketua Program Studi
Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Dosen Pembimbing

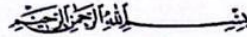

Ismail Saleh Nasution, S.Pd, M.Pd.


Chairunnisa Amelia, 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



BERITA ACARA BIMBINGAN PROPOSAL

Perguruan Tinggi : Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara
 Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
 Nama : Tria Utami
 NPM : 2202090221
 Prog. Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
 Judul Skripsi : Pengembangan Media Kincir Bilangan Tematik Pada Materi Besar Kecil Bilangan di Kelas I SDN 107396 Paluh Merbau

| Tanggal | Deskripsi Hasil Bimbingan Proposal | Paraf |
|------------|------------------------------------|-------|
| 1/10 2025 | Acc judul | 2/ |
| 24/10 2025 | Revisi Bab I - III | 2/ |
| 6/11 2025 | Revisi Bab III | 2/ |
| 14/11 2025 | Revisi Modul | 2/ |
| 22/11 2025 | Revisi lampiran | 2/ |
| 15/11 2025 | Acc Sempro. | 2/ |
| | | |

Medan, Desember 2025

Diketahui oleh:
Ketua Prodi

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

Dosen Pembimbing

Chairunnisa Amelia, 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.umhu.ac.id> E-mail: fkip@umhu.ac.id



LEMBAR PENGESAHAN HASIL SEMINAR PROPOSAL

Proposal yang sudah diseminarkan oleh mahasiswa di bawah ini :

Nama Lengkap : Tria Utami
 NPM : 2202090221
 Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
 Judul Skripsi : Pengembangan Media Kincir Bilangan Tematik Pada Materi
 Besar Kecil Bilangan di Kelas I SDN 107396 Paluh Merbau

Pada hari Jum'at, 19 Desember 2025 sudah layak menjadi proposal skripsi.

Medan, Desember 2025

Disetujui oleh :

Pembahas

Mawar Sari, S.Pd., M.Pd., AIFO Fit

Pembimbing

Chairunnisa Amelia, S.Pd., M.Pd

Diketahui oleh
 Ketua Program Studi

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



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

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

BERITA ACARA BIMBINGAN SEMINAR PROPOSAL

Pada hari ini Jum'at, Tanggal 19 Desember 2025 diselenggarakan seminar prodi Pendidikan Guru Sekolah Dasar menerangkan bahwa :

Nama Lengkap : Tria Utami
NPM : 2202090221
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Judul : Pengembangan Media Kincir Bilangan Tematik pada Materi Besar Kecil Bilangan di Kelas I SDN 107396 Paluh Merbau

Revisi / Perbaikan :

| No | Uraian/Saran Perbaikan |
|----|--|
| 1 | Rumusan Masalah |
| 2 | Bab 2 tambah gambar |
| 3 | Kerangka konseptual |
| 4 | Hipotesis |
| 5 | Bab 2 Cara Memainkan Media kincir bilangan |
| C. | Tujuan Masalah |

Medan, Januari 2026

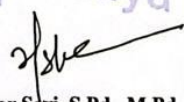
Proposal ini dinyatakan Layak/ Tidak Layak* dilanjutkan untuk penulisan skripsi.

Diketahui

Ketua Program Studi

Pembahas


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


Mawar Sari, S.Pd., M.Pd., AIFO Fit.

1773066644765_PENGEMBANGAN MEDIA KINCIR BILANGAN
TEMATIK PADA MATERI BESAR - KECIL BILANGAN DI KELAS 1
SDN 107396 PALUH MERBAU.docx

ORIGINALITY REPORT

12%

SIMILARITY INDEX

PRIMARY SOURCES

1

repository.umsu.ac.id

Internet

1472 words — 10%

2

repository.uinsaizu.ac.id

Internet

306 words — 2%

EXCLUDE QUOTES ON

EXCLUDE SOURCES OFF

EXCLUDE BIBLIOGRAPHY ON

EXCLUDE MATCHES OFF

DAFTAR RIWAYAT HIDUP



Data Pribadi

Nama : Tria Utami
NPM : 2202090221
Tempat, Tanggal Lahir : Paluh Merbau, 13 Januari 2004
Jenis Kelamin : Perempuan
Agama : Islam
Alamat : Jalan Paluh Merbau, Desa Tanjung Rejo
Anak ke : 3 dari 3 Bersaudara

Pendidikan Formal

1. SDN 107396 Paluh Merbau (2010-2016)
2. SMPN 7 Percut Sei Tuan (2016-2019)
3. SMAN 2 Percut Sei Tuan (2019-2022)
4. Tahun (2022-2026), Tercatat sebagai mahasiswa fakultas keguruan dan ilmu pendidikan Program studi Pendidikan guru sekolah dasar di Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara

Medan, April 2026

Tria Utami