

**LAPORAN TUGAS AKHIR**

**PERANCANGAN SARANA PEMBELAJARAN UNTUK  
MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERHITUNG ANAK KELAS 2  
SEKOLAH DASAR**



**Disusun Oleh :**

**Clariza Ardy Pramesti Trissenda**

**62200172**

**PROGRAM STUDI DESAIN PRODUK  
FAKULTAS ARSITEKTUR DAN DESAIN  
UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA YOGYAKARTA**

**2024**

**LAPORAN TUGAS AKHIR**

**PERANCANGAN SARANA PEMBELAJARAN UNTUK  
MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERHITUNG ANAK KELAS 2  
SEKOLAH DASAR**



**Disusun Oleh :**

Clariza Ardy Pramesti Trissenda

62200172

**PROGRAM STUDI DESAIN PRODUK  
FAKULTAS ARSITEKTUR DAN DESAIN  
UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA YOGYAKARTA**

**2024**

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI**  
**SKRIPSI/TESIS/DISERTASI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademika Universitas Kristen Duta Wacana, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Clariza Ardy Pramesti Trissenda  
NIM : 62200172  
Program studi : Desain Produk  
Fakultas : Arsitektur dan Desain  
Jenis Karya : Skripsi

demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Kristen Duta Wacana Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*None-exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul:

**“PERANCANGAN SARANA PEMBELAJARAN UNTUK MENINGKATKAN  
KEMAMPUAN BERHITUNG ANAK KELAS 2 SEKOLAH DASAR”**

beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti/Noneksklusif ini Universitas Kristen Duta Wacana berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama kami sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Yogyakarta  
Pada Tanggal : 14 Agustus 2024

Yang menyatakan

  
(Clariza Ardy Pramesti Trissenda)  
62200172

## LEMBAR PENGESAHAN

Tugas Akhir dengan judul :  
**PERANCANGAN SARANA PEMBELAJARAN UNTUK  
MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERHITUNG ANAK KELAS 2  
SEKOLAH DASAR**

telah diajukan dan dipertahankan oleh :  
**CLARIZA ARDYA PRAMESTI TRISENDA**  
**62200172**

dalam Ujian Tugas Akhir Program Studi Desain Produk Fakultas Arsitektur dan Desain  
Universitas Kristen Duta Wacana dan dinyatakan **DITERIMA** untuk memenuhi salah  
satu syarat memperoleh gelar Sarjana Desain pada tanggal 24 Juli 2024.

### Nama Dosen

1. Marcellino Aditya Mahendra, S.Ds., M.Sc.  
(Dosen Pembimbing 1)
2. Centaury Harjani, S.Ds., M.Sn.  
(Dosen Pembimbing 2)
3. Winta Tridhatu Satwikasanti, M.Sc., Ph.D.  
(Dosen Penguji 1)
4. Winta Adhitia Guspara, S.T., M.Sn.  
(Dosen Penguji 2)

### Tanda Tangan

1. 
2. 
3. 
4. 


Yogyakarta, 9 Agustus 2024


Disahkan oleh :

**DU TA WACANA**

Dekan Fakultas Arsitektur dan Desain, Ketua Program Studi Desain Produk,



  
Dr. Imelda I. Damanik, S.T., M.A(UD).

  
Winta T. Satwikasanti, M.Sc., Ph.D.

## PERNYATAAN KEASLIAN

Saya menyatakan bahwa sesungguhnya Tugas Akhir dengan judul :

### **PERANCANGAN SARANA PEMBELAJARAN UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERHITUNG ANAK KELAS 2 SEKOLAH DASAR**

yang saya kerjakan untuk melengkapi sebagai syarat untuk menjadi Sarjana Pada Program Studi Desain Produk, Fakultas Arsitektur dan Desain, Universitas Kristen Duta Wacana adalah bukan hasil tiruan atau duplikasi dari karya pihak lain di Perguruan Tinggi dan instansi manapun, kecuali bagian yang sumber informasinya sudah dicantumkan sebagaimana mestinya.

Jika kemudian hari didapati bahwa hasil Tugas Akhir ini adalah hasil plagiasi atau tiruan dari karya pihak lain, maka saya bersedia dikenai sanksi yakni pencabutan gelar saya.

Yogyakarta, 9 Agustus 2024



Clariza Ardy Pramesti Trissenda

62200172

## PRAKATA

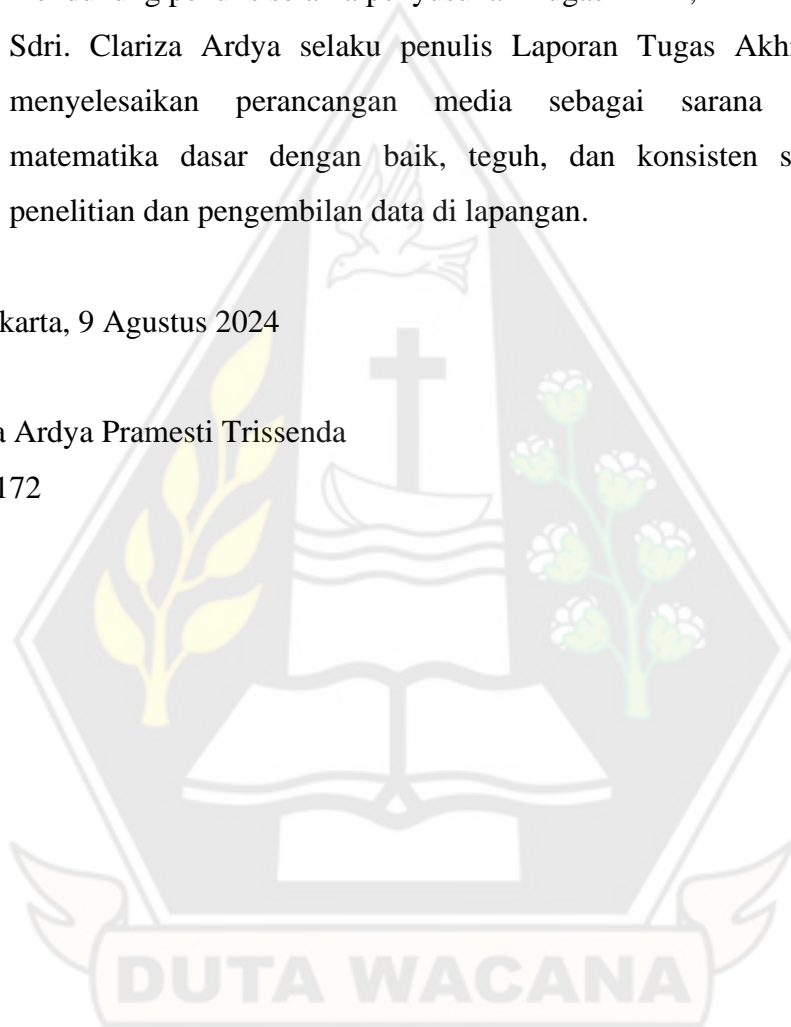
Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena berkat rahmat-Nya penulis dapat menyelesaikan penelitian ini. Penulisan ini merupakan bentuk tanggung jawab sebagai mahasiswa dalam panggilannya untuk berpartisipasi secara langsung meninjau permasalahan, menganalisis dan membuahakan hasil yang dilaporkan dalam bentuk karya tulis ilmiah. Pada laporan ini, penulis hendak menyampaikan ucapan terima kasih kepada pihak-pihak yang membantu dalam menyelesaikan penelitian ini, khususnya kepada :

1. Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan berkat kesehatan, hikmat, serta kekuatan dan penghiburan kepada penulis sehingga dapat mengerjakan Laporan Tugas Akhir hingga selesai;
2. Bapak Marcellino Aditya Mahendra, S.Ds., M.Sc. selaku dosen pembimbing 1 yang telah memberikan bimbingan, dukungan semangat, arahan, kritik dan penghiburan selama pengerjaan Tugas Akhir;
3. Ibu Centaury Harjani, S.Ds., M.Sn. selaku dosen pembimbing 2 yang telah memberikan panduan dan koreksi selama penulisan laporan Tugas Akhir;
4. Ibu Winta Tridhatu Satwikasanti, S.Ds., M.Sc., Ph.D. selaku dosen penguji 1 yang telah bersedia memberikan saran dan evaluasi;
5. Bapak Winta Adhitia Guspara, S.T., M.Sn. selaku dosen penguji 2 yang telah bersedia memberikan kritik dan saran;
6. Ibu Sri Wahyuni, S.Pd. SD. selaku kepala sekolah SDN Klitren yang telah memberikan izin kepada penulis untuk melakukan pengambilan data yang diperlukan selama penyusunan Tugas Akhir;
7. Ibu Mia Maratul Muslihah S.Pd. selaku wali kelas sekaligus guru matematika kelas 2 SDN Klitren yang telah memberikan izin dan mendukung penulis untuk melakukan pengambilan data yang diperlukan selama penyusunan Tugas Akhir;
8. Seluruh orang tua beserta para siswa-siswa kelas 2 SDN Klitren Yogyakarta yang telah bersedia dalam uji coba produk;

9. Industri CV. Anak Bangsa Cerdas (ABC) Toys selaku mitra yang telah bersedia untuk bekerja-sama dalam pembuatan produk Tugas Akhir;
10. Segenap keluarga besar penulis yang senantiasa mendoakan dan mendukung penulis selama penyusunan Tugas Akhir;
11. Seluruh sahabat dan teman-teman yang senantiasa mendoakan dan mendukung penulis selama penyusunan Tugas Akhir;
12. Sdri. Clariza Ardya selaku penulis Laporan Tugas Akhir yang telah menyelesaikan perancangan media sebagai sarana pembelajaran matematika dasar dengan baik, teguh, dan konsisten selama proses penelitian dan pengambilan data di lapangan.

Yogyakarta, 9 Agustus 2024

Clariza Ardya Pramesti Trissenda  
62200172



## ABSTRAK

Kemampuan berhitung menjadi salah satu dari ketiga kemampuan dasar yang harus terpenuhi oleh setiap siswa pada jenjang pendidikan Sekolah Dasar (SD). Matematika menjadi ilmu yang penting dan mendasar untuk diketahui setiap orang karena matematika dinilai sebagai ilmu yang global dan tidak lepas dari peranan keseharian kehidupan manusia. Namun, dalam pembelajarannya matematika menjadi mata pelajaran yang sulit karena matematika tergolong kedalam pembelajaran yang abstrak. Keabstrakan pembelajaran matematika muncul dari simbol-simbol atau objek-objek yang tidak nyata di dalam kehidupan manusia. Kesulitan belajar kerap dialami oleh beberapa siswa pada saat melakukan kegiatan belajar mengajar khususnya pada pelajaran matematika di materi penjumlahan bersusun dengan teknik menyimpan, pengurangan bersusun dengan teknik meminjam, perkalian, dan pecahan sederhana. Kesulitan belajar merupakan suatu gangguan, hambatan, atau ancaman yang terjadi dalam proses pembelajaran sehingga menyebabkan siswa tidak dapat mencapai hasil belajar yang diharapkan. Adanya faktor internal dan eksternal yang menyebabkan timbulnya kesulitan belajar pada siswa saat melakukan proses kegiatan belajar. Media sebagai sarana pembelajar dirancang pada tugas ini untuk membantu para siswa yang mengalami kesulitan pembelajaran khususnya dalam mata pelajaran matematika dasar. Metode yang digunakan pada laporan tugas akhir ini adalah metode kualitatif dengan beberapa teknik pengumpulan data seperti, wawancara, observasi, dokumentasi, dan analisa produk sejenis. Sedangkan, teknik yang digunakan dalam perancangan produk menggunakan SCAMPER.

**Kata Kunci :** Matematika Dasar, Sarana Pembelajaran Matematika Dasar, Kelas 2 SD, Kesulitan Belajar Matematika Dasar, Metode Kualitatif, SCAMPER.



## ABSTRACT

The ability to count is one of the three basic skills that must be met by every student at the Elementary School level. Mathematics is an important and fundamental science to be known by everyone because mathematics is considered a global science and cannot be separated from the role of everyday human life. However, in learning it, mathematics is a difficult subject because mathematics is classified as an abstract learning. The abstractness of mathematics learning arises from symbols or objects that are not real in human life. Learning difficulties are often experienced by some students when carrying out teaching and learning activities, especially in mathematics lessons in the material of addition in layers with the technique of storing, subtraction in layers with the technique of borrowing, multiplication, and simple fractions. Learning difficulties are a disturbance, obstacle, or threat that occurs in the learning process so that students cannot achieve the expected learning outcomes. There are internal and external factors that cause learning difficulties in students when carrying out the learning process. Media as a learning tool is designed in this task to help students who experience learning difficulties, especially in basic mathematics subjects. The method used in this final project report is a qualitative method with several data collection techniques such as interviews, observations, documentation, and analysis of similar products. Meanwhile, the technique used in product design uses SCAMPER.

**Keywords** : Basic Mathematics, Basic Mathematics Learning Tools, Grade 2 Elementary School, Basic Mathematics Learning Difficulties, Qualitative Methods, SCAMPER.

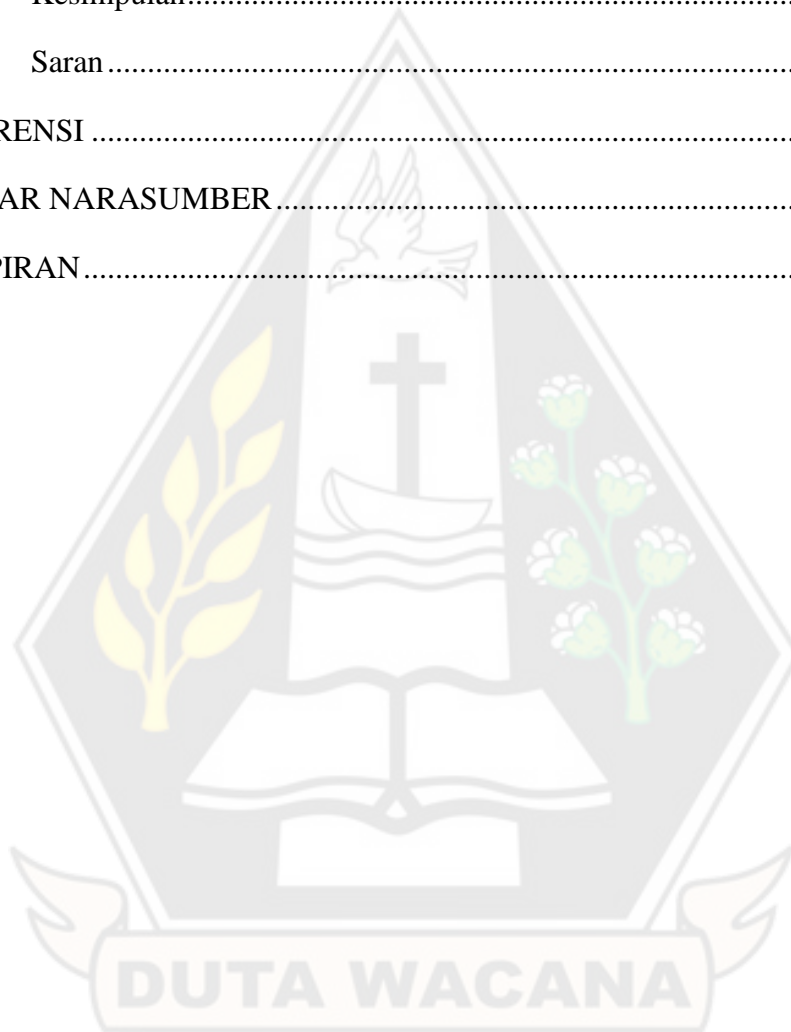
## DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN .....	ii
PERNYATAAN KEASLIAN.....	iii
PRAKATA.....	iv
ABSTRAK .....	vi
ABSTRACT.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR .....	xii
DAFTAR TABEL.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	3
1.3. Tujuan dan Manfaat.....	4
1.4. Ruang Lingkup.....	4
1.5. Metode.....	5
1.5.1. Metode Penelitian.....	5
1.5.2. Metode Desain .....	7
1.6. Diagram Alir.....	8
BAB II KAJIAN LITERATUR .....	9
2.1. Kurikulum Pendidikan di Indonesia.....	9
2.1.1. Kurikulum Merdeka .....	9
2.2. Capaian Pembelajaran Matematika .....	10
2.3. Pembelajaran Matematika Dasar .....	12
2.3.1. Kemampuan Berhitung .....	13

2.3.2.	Pentingnya Belajar Matematika Dasar.....	13
2.4.	Kesulitan Belajar Matematika Dasar.....	14
2.4.1.	Faktor Internal.....	15
2.4.2.	Faktor Eksternal.....	16
2.5.	Upaya untuk Mengatasi Kesulitan Belajar Matematika Dasar.....	17
2.6.	Metode Pembelajaran.....	18
2.6.1.	Metode GASING.....	19
2.6.2.	Metode Demonstrasi.....	20
2.7.	Gaya Belajar Siswa Kelas 2 Sekolah Dasar.....	21
2.7.1.	Gaya Belajar Visual.....	22
2.7.2.	Gaya Belajar Kinestetik.....	23
2.7.3.	Gaya Belajar Auditori.....	24
2.8.	Karakteristik Siswa Kelas 2 Sekolah Dasar.....	24
2.9.	Antropometri Anak Sekolah Dasar.....	26
2.10.	Media sebagai Sarana Pembelajaran Matematika Dasar.....	27
2.10.1.	Fungsi Media sebagai Sarana Pembelajaran Matematika.....	28
2.10.2.	Kriteria Pemilihan Media sebagai Sarana Pembelajaran.....	29
<b>BAB III STUDI LAPANGAN.....</b>		<b>31</b>
3.1.	Data Lapangan.....	31
3.1.1.	Wawancara.....	31
3.1.2.	Observasi.....	32
3.1.3.	Analisis Produk Sejenis.....	38
3.2.	Pembahasan Hasil Penelitian.....	43
3.2.1.	Hasil Wawancara.....	43
3.2.2.	Hasil Observasi.....	44

3.3.	Arah Rekomendasi Desain .....	45
<b>BAB IV PERANCANGAN PRODUK.....</b>		<b>48</b>
4.1.	Problem Statement .....	48
4.2.	Design Brief .....	48
4.3.	Atribut Produk.....	49
4.4.	Image Board .....	50
4.4.1.	Moodboard .....	51
4.4.2.	Styling Board .....	51
4.4.3.	Lifestyle Board.....	52
4.4.4.	Usage Board .....	52
4.5.	Iterasi .....	53
4.5.1.	Sketsa .....	53
4.5.2.	Freeze Design.....	60
4.5.3.	Studi Model.....	62
4.6.	SCAMPER .....	70
4.7.	Zoning Produk.....	72
4.7.1.	Media Penjumlahan dan Pengurangan .....	72
4.7.2.	Media Perkalian dan Pecahan .....	72
4.8.	Blocking Produk.....	73
4.8.1.	Media Penjumlahan dan Pengurangan .....	73
4.8.2.	Media Perkalian dan Pecahan Sederhana.....	75
4.9.	Branding Produk.....	76
4.10.	Hasil Uji Coba .....	78
4.10.1.	Model 2 .....	78
4.10.2.	Model 3 .....	80

4.11.	Spesifikasi Produk .....	83
4.12.	Prototipe.....	84
4.13.	Hasil Evaluasi Produk Akhir .....	86
<b>BAB V PENUTUP.....</b>		<b>88</b>
5.1.	Kesimpulan.....	88
5.2.	Saran .....	90
<b>REFERENSI .....</b>		<b>91</b>
<b>DAFTAR NARASUMBER.....</b>		<b>95</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>		<b>96</b>



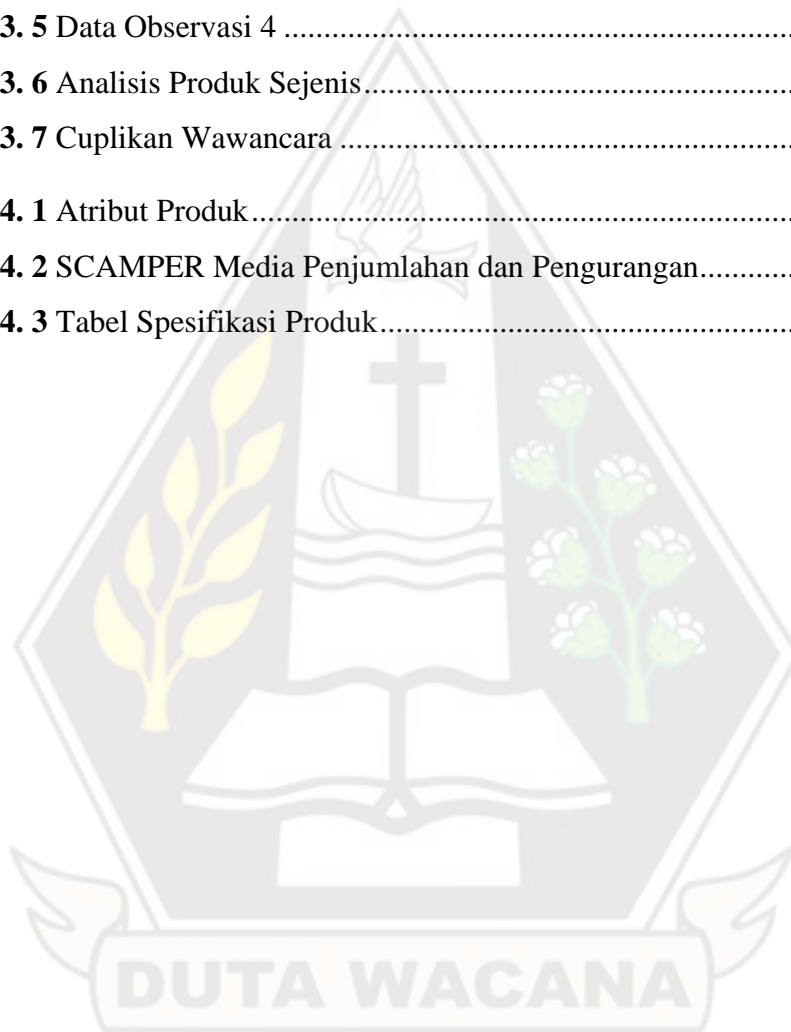
## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar 1. 1</b> Diagram Alir.....	8
<b>Gambar 2. 1</b> Pembagian Fase Mata Pelajaran Matematika .....	10
<b>Gambar 2. 2</b> Capaian Pembelajaran Fase A Berdasarkan Elemen .....	12
<b>Gambar 3. 1</b> Soal Matematika BAB Tabel dan Grafik.....	44
<b>Gambar 4. 1</b> <i>Moodboard</i> .....	51
<b>Gambar 4. 2</b> <i>Styling Board</i> .....	51
<b>Gambar 4. 3</b> <i>Lifestyle Board</i> .....	52
<b>Gambar 4. 4</b> <i>Usage Board</i> .....	52
<b>Gambar 4. 5</b> Sketsa Penjumlahan dan Pengurangan 1 .....	53
<b>Gambar 4. 6</b> Sketsa Penjumlahan dan Pengurangan 2 .....	54
<b>Gambar 4. 7</b> Sketsa Penjumlahan dan Pengurangan 3 .....	55
<b>Gambar 4. 8</b> Sketsa Perkalian 1.....	56
<b>Gambar 4. 9</b> Sketsa Perkalian dan Pecahan Sederhana 2 .....	56
<b>Gambar 4. 10</b> Sketsa Perkalian dan Pecahan Sederhana 3 .....	57
<b>Gambar 4. 11</b> Sketsa Perkalian dan Pecahan Sederhana 4 .....	58
<b>Gambar 4. 12</b> Sketsa Perkalian dan Pecahan Sederhana 5 .....	58
<b>Gambar 4. 13</b> Sketsa Perkalian dan Pecahan Sederhana 6 .....	59
<b>Gambar 4. 14</b> Sketsa Bidak 1 .....	59
<b>Gambar 4. 15</b> Sketsa Bidak 2 .....	60
<b>Gambar 4. 16</b> Sketsa Bidak 3 .....	60
<b>Gambar 4. 17</b> <i>Freeze Design</i> Media Penjumlahan dan Pengurangan .....	61
<b>Gambar 4. 18</b> <i>Freeze Design</i> Media Perkalian dan Pecahan Sederhana .....	61
<b>Gambar 4. 19</b> <i>Freeze Design</i> Komponen Bidak.....	62
<b>Gambar 4. 20</b> Model 1 .....	63
<b>Gambar 4. 21</b> Engsel Kain Model 1 .....	63
<b>Gambar 4. 22</b> Model 2.....	64
<b>Gambar 4. 23</b> Perbandingan Model 1 dan Model 2.....	64
<b>Gambar 4. 24</b> Model 3.....	65
<b>Gambar 4. 25</b> Grafis Lembaran Seng .....	66

<b>Gambar 4. 26</b> Model 1 .....	66
<b>Gambar 4. 27</b> Model 2 .....	67
<b>Gambar 4. 28</b> Model 3 .....	67
<b>Gambar 4. 29</b> Gradasi Warna Media .....	68
<b>Gambar 4. 30</b> Bidak model ke-2 .....	69
<b>Gambar 4. 31</b> Bidak Model ke-3 .....	69
<b>Gambar 4. 32</b> <i>Zoning</i> Media Penjumlahan dan Pengurangan .....	72
<b>Gambar 4. 33</b> <i>Zoning</i> Media Perkalian dan Pecahan Sederhana .....	73
<b>Gambar 4. 34</b> <i>Blocking</i> Media Penjumlahan .....	74
<b>Gambar 4. 35</b> <i>Blocking</i> Media Pengurangan .....	75
<b>Gambar 4. 36</b> <i>Blocking</i> Media Perkalian dan Pecahan Sederhana .....	76
<b>Gambar 4. 37</b> <i>Wordmark Logo</i> .....	77
<b>Gambar 4. 38</b> Desain Packaging .....	78
<b>Gambar 4. 39</b> Uji Coba Model 2 .....	79
<b>Gambar 4. 40</b> Uji Coba Model 2 .....	79
<b>Gambar 4. 41</b> Uji Coba Model 3 .....	81
<b>Gambar 4. 42</b> Uji Coba Model 3 .....	81
<b>Gambar 4. 43</b> Uji Coba Produk secara Berkelompok .....	82
<b>Gambar 4. 44</b> Proses Pembuatan Angka Atas .....	84
<b>Gambar 4. 45</b> Proses Melubangi Alas Perkalian dan Pecahan Sederhana .....	85
<b>Gambar 4. 46</b> Proses Tempel Stiker .....	85
<b>Gambar 4. 47</b> Proses Klem .....	86

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel 3. 1</b> Data Wawancara SDN Klitren .....	31
<b>Tabel 3. 2</b> Data Observasi 1 .....	33
<b>Tabel 3. 3</b> Data Observasi 2 .....	34
<b>Tabel 3. 4</b> Data Observasi 3 .....	36
<b>Tabel 3. 5</b> Data Observasi 4 .....	37
<b>Tabel 3. 6</b> Analisis Produk Sejenis.....	38
<b>Tabel 3. 7</b> Cuplikan Wawancara .....	43
<b>Tabel 4. 1</b> Atribut Produk.....	49
<b>Tabel 4. 2</b> SCAMPER Media Penjumlahan dan Pengurangan.....	70
<b>Tabel 4. 3</b> Tabel Spesifikasi Produk.....	83





## **BAB I PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang**

Pendidikan menjadi salah satu wajib belajar yang harus dipenuhi oleh setiap orang untuk mencapai kesuksesan. Pendidikan Umum merupakan salah satu dari delapan jenis pendidikan di Indonesia yang wajib untuk diikuti oleh seluruh masyarakat Indonesia dibawah tanggung jawab pemerintah Indonesia. Menurut Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 47 Tahun 2008 pasal 1 ayat 1 tentang Wajib Belajar, setiap warga negara diwajibkan untuk bersekolah selama sembilan tahun pada jenjang pendidikan dasar yang dimulai dari kelas 1 Sekolah Dasar (SD) sampai kelas 3 Sekolah Menengah Pertama (SMP) (Arif Rembangsupu et al., 2022). Pada jenjang pendidikan Sekolah Dasar terdapat tiga penguasaan atau kemampuan dasar yang harus terpenuhi oleh setiap siswa dan menjadi syarat untuk bisa melanjutkan pendidikan ke jenjang yang lebih tinggi dari sebelumnya. Salah satu kemampuan dasar tersebut adalah kemampuan berhitung (Yanti et al., 2021). Kemampuan berhitung ini sering dikaitkan dengan matematika dasar yang berhubungan dengan operasi bilangan penjumlahan, pengurangan, perkalian, serta pembagian atau pecahan (Rahmi et al., 2020). Matematika menjadi salah satu mata pelajaran yang sering dianggap sebagai mata pelajaran sulit dan menjadi mata pelajaran yang banyak tidak disukai oleh beberapa siswa. Hal tersebut disebabkan karena pembelajaran matematika termasuk kedalam mata pelajaran yang materinya bersifat abstrak (Ismiyati, 2023).

Matematika menjadi ilmu yang terbilang penting dan mendasar dari berbagai ilmu pengetahuan yang penting untuk diketahui karena matematika dinilai sebagai ilmu global yang tidak lepas dari kehidupan keseharian manusia. Matematika pada dasarnya adalah pembelajaran yang mempelajari konsep-konsep yang tidak nyata atau abstrak sehingga dalam proses kegiatan belajar mengajar di setiap sekolah tentunya tidak selalu berjalan dengan lancar. Keabstrakan dalam pembelajaran matematika ini muncul dari simbol-simbol atau objek-objek yang tidak nyata di dalam kehidupan sehari-hari (Khasanah et al., 2019). Konsep matematika yang abstrak membuat beberapa para siswa mengalami kesulitan dalam

memahami konsep matematika selama proses kegiatan pembelajaran. Kesulitan belajar merupakan suatu gangguan, hambatan, atau ancaman yang terjadi pada proses pembelajaran sehingga menyebabkan siswa tidak bisa mencapai atau kurangnya pemenuhan hasil belajar yang diharapkan atau yang ditargetkan (Salamah Syakur et al., 2021). Kendala atau hambatan yang dialami beberapa siswa disebabkan karena dua faktor utama yaitu, faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal merupakan hambatan yang muncul dari sisi dalam diri siswa itu sendiri. Sedangkan faktor eksternal merupakan hambatan yang muncul dari luar atau dari faktor lingkungan sekitar siswa itu sendiri (Raharjo et al., 2021). Kendala yang dialami selama proses pembelajaran matematika tidak menutup kemungkinan akan dialami sejak masih kelas dasar.

Guru memiliki peranan yang sangat penting dalam proses kegiatan belajar mengajar untuk bisa menyampaikan materi pembelajaran dengan baik kepada para siswa. Pemilihan pola pembelajaran dalam proses kegiatan belajar yang baik harus sesuai dengan karakteristik siswa guna dapat meminimalisir terjadinya kesulitan belajar pada siswa dan memudahkan para siswa untuk memahami konsep berhitung matematika dasar. Kesulitan belajar yang terjadi selama proses pembelajaran matematika dapat terlihat pada hasil akademik yang kurang memuaskan seperti nilai latihan soal dan nilai ujian yang dibawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Selain itu, kurangnya kemampuan berhitung bagi siswa dapat berdampak pada penerapan di kehidupan sehari-hari seperti pada saat membeli barang, mengukur jarak dan waktu, serta kegiatan banyak lainnya yang berhubungan dengan berhitung.

Berdasarkan hasil penelitian yang sudah dilakukan bersama dengan guru matematika kelas 2 SD, terdapat beberapa materi matematika dasar yang dianggap sebagai materi paling sulit untuk diajarkan ke sebagian siswa sehingga materi tersebut dirasa sulit untuk dipahami oleh para siswa kelas 2 SD. Materi “Perkalian Dasar 1-10” dan materi “Pecahan Sederhana” menjadi salah dua materi yang sulit ditangkap oleh para siswa. Hal ini disebabkan karena materi perkalian dan pecahan membutuhkan kemampuan dalam berpikir abstrak serta penalaran kognitif jika tidak diimbangi dengan media pembelajaran yang memadai. Selain itu berdasarkan

hasil wawancara yang sudah dilakukan, materi penjumlahan dan pengurangan menjadi materi yang paling utama dan paling berdampak dalam kehidupan sehari-hari. Namun pada kenyataannya masih banyak dijumpai beberapa siswa yang mengalami kesulitan dalam proses belajar atau dalam menyelesaikan soal penjumlahan dan pengurangan bersusun dengan teknik menyimpan atau meminjam. Kesalahan yang sering terjadi pada kasus penjumlahan bersusun dengan teknik menyimpan adalah memposisikan peletakan hasil dari bilangan yang disimpan pada suatu soal. Sedangkan pada kasus pengurangan bersusun dengan teknik meminjam adalah cara atau alur penyelesaian atau proses coret-mencoret dan mengurangi angka yang dipinjam pada bilangan depannya.

Oleh karena itu, perancangan media sebagai sarana pembelajaran ini akan lebih terfokus kepada anak kelas 2 Sekolah Dasar (SD) yang mengalami kesulitan dalam berhitung pada beberapa materi yaitu, pada materi penjumlahan bersusun dengan teknik menyimpan, pengurangan dengan teknik meminjam, perkalian 1-10, serta materi pecahan sederhana. Perancangan ini akan terfokus pada pemberian arah atau alur pada media sebagai wujud dalam menerjemahkan beberapa konsep-konsep matematika yang abstrak kedalam wujud yang konkret secara visual dan kinestetik. Hal tersebut menjadi penting dalam perancangan media pembelajaran guna memberikan kesan untuk memori jangka panjang siswa melalui visual. Pemilihan pengguna yang difokuskan pada anak kelas 2 SD ini untuk mempersiapkan kemampuan berhitung yang lebih matang lagi agar siap melanjutkan ke jenjang yang lebih tinggi. Kemampuan berhitung ini harus disiapkan secara matang karena kemampuan berhitung yang dibutuhkan pada jenjang kelas 3 SD sudah bukan lagi soal pengenalan materi matematika melainkan tingkat lanjutan kearah yang lebih sulit.

## **1.2. Rumusan Masalah**

Adapun beberapa masalah yang mendasari dilakukannya perancangan dan penelitian ini, sebagai berikut :

1. Pola pembelajaran seperti apa yang memudahkan anak untuk memahami konsep berhitung penjumlahan dan pengurangan bersusun, perkalian, serta pecahan sederhana ?
2. Bagaimana rancangan sarana pembelajaran yang dapat meningkatkan kemampuan berhitung anak kelas 2 SD ?

### **1.3. Tujuan dan Manfaat**

Adapun tujuan dari perancangan dan penelitian ini adalah :

1. Untuk menciptakan sarana pembelajaran berhitung yang dapat membantu anak kelas 2 SD dalam meningkatkan kemampuan dan pemahaman berhitung.
2. Untuk menciptakan pola pembelajaran yang menyenangkan dan tidak menakutkan.

Adapun manfaat dari perancangan dan penelitian ini adalah :

1. Untuk meningkatkan kemampuana dan pemahaman konsep berhitung serta memudahkan anak kelas 2 SD dalam pembelajaran berhitung dengan menggunakan sarana pembelajaran.
2. Untuk meningkatkan rasa ketertarikan anak terhadap pembelajaran matematika.

### **1.4. Ruang Lingkup**

Ruang lingkup atau batasan fokus dari perancangan media sebagai sarana pembelajaran matematika untuk kelas 2 SD ini didasarkan pada beberapa pertimbangan, yaitu :

- Target pengguna atau calon pengguna yang dituju akan berfokus pada anak kelas 2 Sekolah Dasar Negeri (SDN) di Kota Yogyakarta yaitu studi kasus pada SD Negeri Klitren. Pemilihan target pengguna anak kelas 2 SD dalam perancangan media sebagai sarana pembelajaran matematika ini karena diperlukannya kesiapan kemampuan berhitung lanjutan untuk bisa melanjutkan ke jenjang yang lebih tinggi. Pemilihan target pengguna juga difokuskan pada anak-anak yang mengalami kesusahan berhitung. *Stakeholder map* atau partisipan pendukung dalam perancangan produk ini terdiri atas para siswa-siswi dan juga guru matematika di kelas 2 SDN Klitren.

- Perancangan produk ini ditujukan pada penggunaan untuk sekolah yaitu media sebagai sarana belajar berhitung bagi guru matematika dan para siswa kelas 2 sekolah dasar. Produk tidak bisa dimainkan sendiri, sehingga diperlukannya guru atau pendamping untuk menciptakan interaksi antara guru dengan siswa. Perancangan produk yang akan dikembangkan akan lebih difokuskan untuk menggabungkan beberapa materi pelajaran matematika kedalam satu paket sarana pembelajaran.
- Materi pembelajaran yang akan menjadi fokus utama dalam menentukan arah rekomendasi desain perancangan produk ini terbatas pada materi penjumlahan dan pengurangan bersusun dengan teknik menyimpan dan meminjam, materi perkalian, serta materi pecahan sederhana. Pemilihan materi tersebut sebagai fokus utama dalam perancangan produk ini karena didasarkan pada tingkat kesulitan penyampaian materi pada BAB itu sendiri dan materi apa saja yang dirasa akan sangat bermanfaat dalam kehidupan sehari-hari.

## **1.5. Metode**

### **1.5.1. Metode Penelitian**

Metode Penelitian merupakan suatu cara penyelidikan untuk menelusuri suatu permasalahan dengan teliti dan cermat untuk mengumpulkan suatu data yang diperlukan, mengelola data yang sudah didapatkan, dan menganalisis data tersebut secara sistematis dan objektif untuk memecahkan permasalahan tersebut yang dapat bermanfaat bagi manusia (Abubakar, 2021).

#### **1.5.1.1. Jenis Penelitian**

Metode yang dipilih pada saat melakukan penelitian adalah Metode Kualitatif. Metode Kualitatif dipilih pada penelitian ini guna mengetahui dan mendeskripsikan kriteria apa saja yang dibutuhkan pada saat merancang media sebagai sarana pembelajaran yang mampu untuk meningkatkan kemampuan berhitung anak kelas 2 SD yang mengalami kesulitan selama proses kegiatan pembelajaran matematika. Selain itu, metode kualitatif ini dipilih untuk mengetahui dan mendeskripsikan pola pembelajaran seperti apa yang memudahkan anak kelas 2 SD dalam

memahami materi dan pertanyaan yang diberikan oleh guru mata pelajaran matematika.

#### **1.5.1.2. Teknik Pengumpulan Data**

Teknik yang digunakan untuk mengumpulkan data pada perancangan produk guna mendapatkan hasil yang valid terdapat beberapa teknik, yaitu :

##### **1. Teknik Observasi**

Teknik Observasi ini dilakukan secara *on the spot* atau secara langsung dengan melakukan sebuah pengamatan terhadap anak kelas 2 Sekolah Dasar Negeri (SDN) yang berada di daerah Kota Yogyakarta pada saat mereka melakukan kegiatan belajar mengajar mata pelajaran matematika. Pengamatan yang dilakukan lebih kepada mengamati pola pengajaran yang dilakukan atau yang sedang diterapkan guru mata pelajaran matematika tersebut untuk dapat menciptakan sarana pembelajaran dengan metode atau pola pembelajaran yang lebih menyenangkan.

##### **2. Teknik Wawancara**

Teknik wawancara merupakan salah satu teknik dalam mengumpulkan suatu data yang perlu untuk diketahui dengan cara melakukan tanya jawab antara penanya dengan informan yang dilakukan secara lisan pada pertemuan tatap muka secara individual dengan beberapa *stakeholder* yang tergolong dalam perancangan produk ini. Jenis wawancara yang akan dipakai pada proses pencarian data ini adalah wawancara semi terstruktur. Pada wawancara semi terstruktur ini, peneliti dapat mengembangkan beberapa pertanyaan dari pertanyaan yang sudah disusun sebelumnya karena ide yang muncul dapat berasal dari jawaban-jawaban informan sebelumnya. Pertanyaan yang akan diajukan seputar pada materi apa saja yang paling sulit untuk diajarkan kepada para siswa, apa saja hambatan atau kesulitan para siswa dalam memahami konsep berhitung dasar,

bagaimana upaya yang digunakan guru untuk mengatasi anak yang kesulitan dalam belajar matematika.

### 3. Teknik Dokumentasi

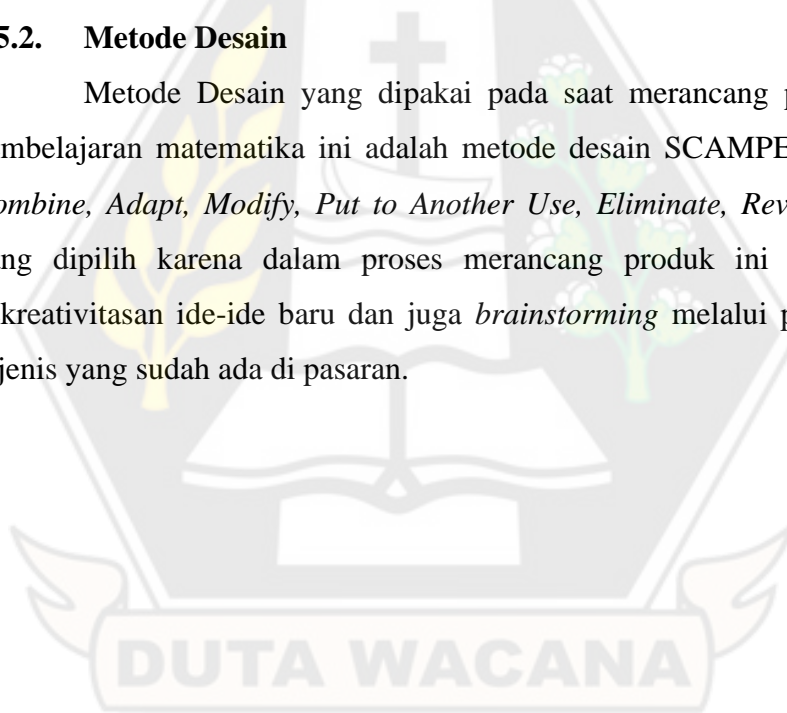
Dokumentasi merupakan data lapangan berupa foto atau video, transkrip, atau notulen yang berguna sebagai pelengkap data dari hasil wawancara dan hasil pengamatan.

### 4. Literatur

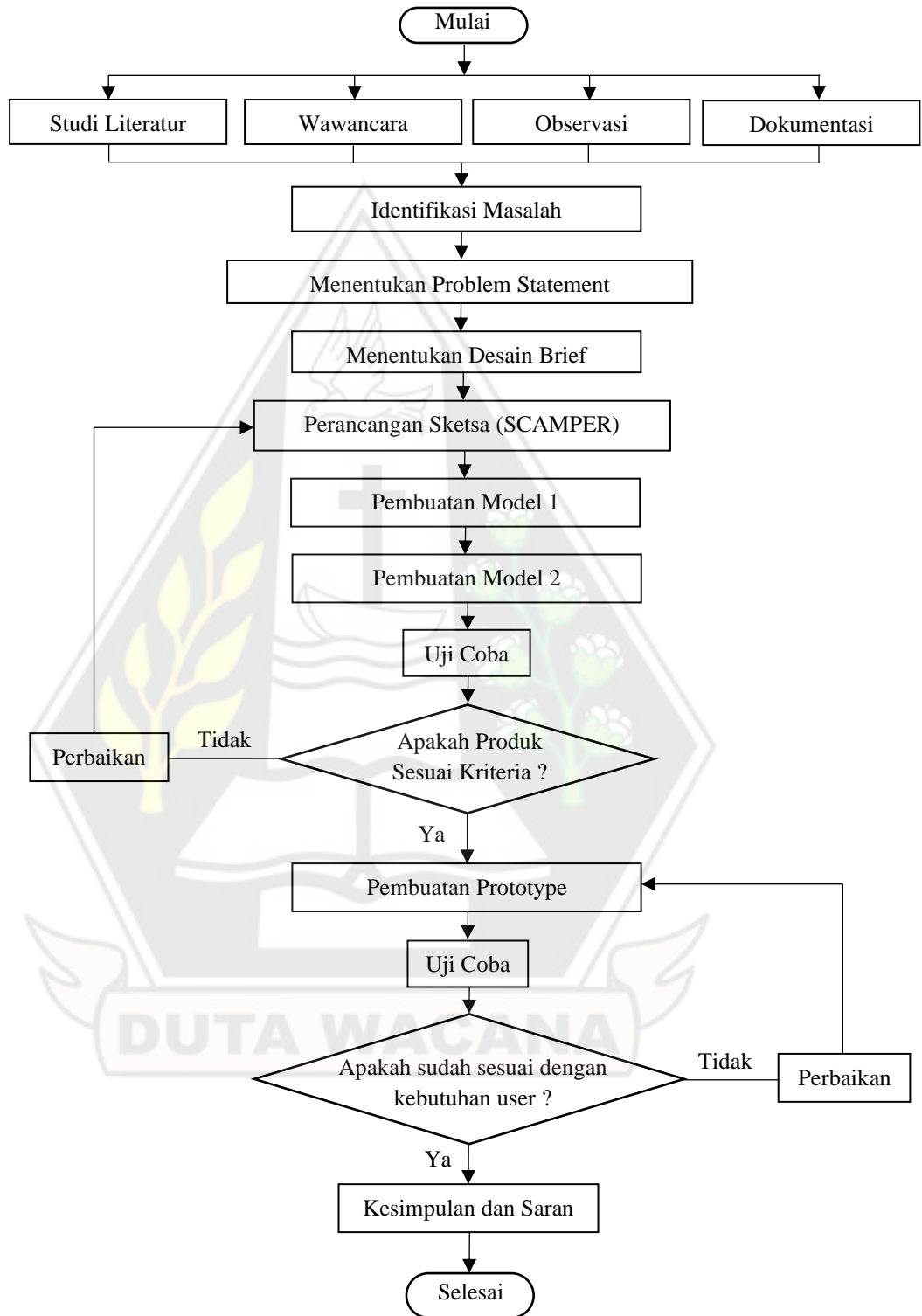
Pengumpulan data-data literatur yang berkaitan dengan topik perancangan produk ini guna memperkuat argument yang sudah ada dan menjadikan bahan referensi perancangan produk melalui jurnal, artikel, maupun video-video pendukung.

#### **1.5.2. Metode Desain**

Metode Desain yang dipakai pada saat merancang produk sarana pembelajaran matematika ini adalah metode desain SCAMPER (*Substitute, Combine, Adapt, Modify, Put to Another Use, Eliminate, Reverse*). Metode yang dipilih karena dalam proses merancang produk ini diperlukannya kreativitasan ide-ide baru dan juga *brainstorming* melalui produk-produk sejenis yang sudah ada di pasaran.



## 1.6. Diagram Alir



**Gambar 1. 1** Diagram Alir  
(sumber : dokumentasi penulis, 2024)



## **BAB V PENUTUP**

### **5.1. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian dan uji coba yang sudah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa pola pembelajaran yang digunakan guru dapat mempengaruhi proses dan hasil pembelajaran. Selama proses kegiatan belajar mengajar guru akan mencari dan menerapkan pola pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik siswa guna memudahkan para siswa untuk memahami konsep berhitung matematika dasar. Proses kegiatan pembelajaran yang menggunakan media menjadi salah satu pola pembelajaran yang terbukti dapat membantu para siswa untuk cepat memahami konsep materi yang sedang diajarkan serta mampu menarik perhatian siswa untuk fokus memperhatikan penjelasan guru. Hal tersebut dapat dilihat perbedaannya pada saat kegiatan pembelajaran matematika yang tidak menggunakan media membuat para siswa lebih cepat bosan, mengantuk, dan lebih memilih mengobrol atau bermain dibandingkan harus mendengarkan guru yang sedang mengajar. Sedangkan pada proses pembelajaran matematika yang menggunakan media membuat siswa merasa lebih senang dalam belajar, lebih bersemangat selama proses pembelajaran, dan ingin mencoba langsung media tersebut secara terus-menerus. Sehingga dampak yang muncul dari rasa senang para siswa selama proses kegiatan pembelajaran dan dampak dari keinginan para siswa untuk mencoba media pembelajaran secara terus-menerus dengan meminta soal yang lebih sulit dari soal yang sebelumnya akan terbukti mampu dalam meningkatkan kemampuan berhitung para siswa secara berkala. Selain itu, penggunaan media pembelajaran tersebut dapat menciptakan pola pembelajaran yang interaktif antara guru dengan para siswa sehingga siswa lebih aktif dan percaya diri dalam menjawab beberapa soal selama kegiatan pembelajaran.

Pemilihan media pembelajaran yang tepat yaitu sesuai dengan kesulitan yang sering dihadapi oleh para siswa. Kesulitan yang seringkali dihadapi siswa pada materi penjumlahan bersusun dengan teknik menyimpan yaitu pada saat memposisikan bilangan yang akan disimpan. Sedangkan pada materi pengurangan bersusun dengan teknik menyimpan yaitu pada alur atau cara meminjam bilangan

di depannya. Kriteria yang dibutuhkan dalam perancangan media pembelajaran penjumlahan dan pengurangan bersusun ini yaitu adanya alur yang mengarahkan suatu bilangan ke tempat penyimpanan atau meminjaman yang benar sesuai dengan nilai bilangan tersebut. Dengan adanya alur tersebut siswa lebih cepat memahami konsep menyimpan dan meminjam suatu bilangan dan dapat menempatkan bilangan tersebut sesuai dengan nilai bilangannya. Selain itu, penambahan penggunaan bidak yang dapat dihapus tulis layaknya papan tulis bertujuan untuk meminimalisir ketidakjelasan corat-mencoret bilangan pengurangan bersusun yang berakibat salahnya jawaban hasil akhir. Penggunaan bidak yang dapat dihapus tulis terbukti mampu meningkatkan ketertarikan siswa dalam proses pembelajaran matematika karena adanya suatu aktivitas yang tidak membuat siswa cepat merasa bosan.

Kesulitan yang seringkali dihadapi siswa pada materi perkalian yaitu saat harus menghafal keseluruhan perkalian 1 sampai 10 yang dapat mengakibatkan turunnya semangat belajar siswa karena dinilai sebagai proses pembelajaran yang membosankan. Sedangkan pada materi pecahan sederhana siswa kesulitan dalam memahami konsep berhitung pecahan yang dibagi sama rata karena siswa harus membayangkan hal yang abstrak dan tidak nyata. Kriteria yang dibutuhkan dalam perancangan media pembelajaran perkalian dan pecahan sederhana ini terfokus pada penggunaan warna yang cerah dan beragam untuk menarik perhatian dan minat siswa terhadap proses pembelajaran matematika dasar. Penggunaan warna yang cerah dan beragam terbukti dapat meningkatkan ketertarikan siswa dalam proses pembelajaran matematika dasar terlihat dari antusiasme para siswa yang ingin mencoba secara langsung terus-menerus media yang disediakan selama proses pembelajaran. Penambahan penggunaan bidak juga terbukti dapat meningkatkan pemahaman berhitung siswa karena tidak lagi harus membayangkan pecahan yang dibagi sama rata secara abstrak melainkan secara konkret dan nyata.

## 5.2. Saran

Berdasarkan hasil evaluasi produk yang sudah diuji coba dengan guru dan para siswa kelas 2 SD Klitren, masih terdapat beberapa celah yang dapat dilakukan untuk pengembangan media pembelajaran matematika dasar di penelitian. Pengembangan media pembelajaran selanjutnya dapat dilakukan pada pemilihan bahan atau material yang digunakan yaitu, pemilihan material yang lebih ringan dan lebih murah dari sebelumnya guna meminimalkan harga jual produk yang lebih rendah. Pada ukuran atau dimensi produk juga dapat dikembangkan lagi pada dimensi produk yang lebih kecil lagi untuk penggunaan produk secara mandiri di rumah atau di luar jam sekolah. Dimensi produk yang lebih kecil juga memudahkan pengguna untuk membawa produk tersebut kemana-mana dan memudahkan pengguna untuk tempat penyimpanan produk jika sedang tidak digunakan. Pemilihan ukuran magnet bidak dapat disesuaikan lagi dengan pemilihan ketebalan magnet 3-5 milimeter karena magnet yang lebih tebal dinilai akan lebih merekat pada alas media atau pada lempengan seng dengan pemasangan magnet yang lebih masuk kedalam bidak. Pengembangan usulan produk lainnya dapat dikembangkan pada target pengguna sekolah dasar non-negeri seperti sekolah swasta maupun homeschooling atau pada jenjang pendidikan yang lebih krusial. Pemilihan mata pelajaran dapat difokuskan pada pelajaran lain atau mata pelajaran lainnya yang masih banyak siswa lain mengalami kesulitan selama proses pembelajaran.



## REFERENSI

- Abubakar, R. (2021). *Metodologi Penelitian* (R. Abubakar, Ed.). SUKA-Press UIN Sunan Kalijaga.
- Anwar, M., Kurniawan, A. W., & Yudasmara, D. S. (2019). Studi Cross Sectional Antropometri Anak Usia 7-12 Tahun Dataran Rendah. *Gelombang Pendidikan Jasmani Indonesia*, 3(2), 91–96. <http://journal2.um.ac.id/index.php/jpj>
- Arif Rembangsupu, Kadar Budiman, Bidin, Puspita, & Muhammad Yunus Rangkuti. (2022). Studi Yuridis Tentang Jenis Dan Jalur Pendidikan Di Indonesia. *Al-Afkar, Journal For Islamic Studies*, 91–100. <https://doi.org/10.31943/afkarjournal.v5i4.337>
- Darsono, & Wahyuningsih, A. (2023). Penerapan Metode Jarimatika untuk Meningkatkan Hasil Belajar pada Kemampuan Perkalian Siswa Sekolah Dasar. *Paidea: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Indonesia*, 3(2), 59–64. <https://doi.org/10.56393/paidea.v3i2.1705>
- Dewi, N. P. W. P., & Agustika, G. N. S. (2020). Efektivitas Pembelajaran Matematika Melalui Pendekatan PMRI Terhadap Kompetensi Pengetahuan Matematika. *Jurnal Penelitian Dan Pengembangan Pendidikan*, 4(2), 204–214.
- Djalal, F. (2017). *Optimalisasi Pembelajaran Melalui Pendekatan, Strategi, dan Model Pembelajaran*. Sabilarrapad, 2.
- Husna, A., & Sari, R. N. (2018). Pendampingan Belajar Matematika Dengan Metode “Gasing” Kepada Murid Sekolah Dasar Negeri 008 Belakang Padang. *Minda Baharu*, 2(2), 188–195. <https://doi.org/10.33373/jmb.v2i1.1505>
- Ismiyati, N. (2023). Deskripsi Proses Abstraksi Matematika Siswa Berdasarkan Gaya Kognitif Konseptual Tempo. *Jurnal Penelitian Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 6(1), 267–277. <https://doi.org/10.30605/proximal.v5i2.2301>
- Khalimatussakdiyah, & Ayu Tsamrotul Ihtiari, D. (2021). Implementasi Alat Peraga Berbasis Metode Montessori Pada Pembelajaran Matematika Materi Perkalian Kelas II Mi Guppi At-Taqwa Kaliwader. *Jurnal Kajian Kritis*

- Pendidikan Islam Dan Manajemen Pendidikan Dasar, 4.  
<https://ejournal.stainupwr.ac.id/>
- Khasanah, N., Nurkaidah, Dewi, R., & Prihandika, Y. A. (2019). Proses Abstraksi Matematis Peserta Didik Ditinjau Dari Kecerdasan Spasial. *Journal of Mathematics and Mathematics Education*, 9(2), 77–87.  
<https://doi.org/10.20961/jmme.v9i2.48396>
- Krisnadi, E. (2022). Pemanfaatan Alat Peraga Matematika Sebagai Jembatan Proses Abstraksi Siswa untuk Pemahaman Konsep. 14(1), 365–376.
- Kusuma, W. K., Jampel, N., Wira Bayu, G., Pendidikan Guru, J., Dasar, S., & Pendidikan, J. T. (2018). Pengaruh Metode Pembelajaran Matematika Gasing Terhadap Hasil Belajar Matematika. *JP2*, 1(1).
- M. Althaf, R. (2022, September 20). Berbagai Kurikulum Yang Pernah Diterapkan di Indonesia. *Itjen.Kemdikbud.Go.Id*.
- Mardiah, K. (2020). Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas II Pada Materi Pokok Penjumlahan Dan Pengurangan Melalui Metode Demonstrasi. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 4, 708–714.
- Mutia. (2021). Characteristics of Children Age of Basic Education. *Fitrah*, 3.
- Nasaruddin. (2015). Media Dan Alat Peraga Dalam Pembelajaran Matematika. *Al-Khwarizmi*, 3, 21–30.
- Nataliya, P. (2015). Efektivitas Penggunaan Media Pembelajaran Permainan Tradisional Congklak Untuk Meningkatkan Kemampuan Berhitung Pada Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Psikologi Terapan*, 03(02).
- Pratyca, A., Dharma Putra, A., Salsabila, A. G. M., Adha, F. I., & Fuadin, A. (2023). Analisis Perbedaan Kurikulum 2013 dengan Kurikulum Merdeka. *Jurnal Pendidikan Sains Dan Komputer*, 3(01), 58–64.  
<https://doi.org/10.47709/jpsk.v3i01.1974>
- Purnomo, H. (2013). *Antropometri dan Aplikasinya* (1st ed., Vol. 1). Graha Ilmu.
- Raharjo, I., Fita Asri Untari, M., & Rasiman. (2021). Faktor Kesulitan Belajar Matematika Ditinjau dari Peserta Didik. *Journal for Lesson and Learning Studies*, 4(1), 96–101.

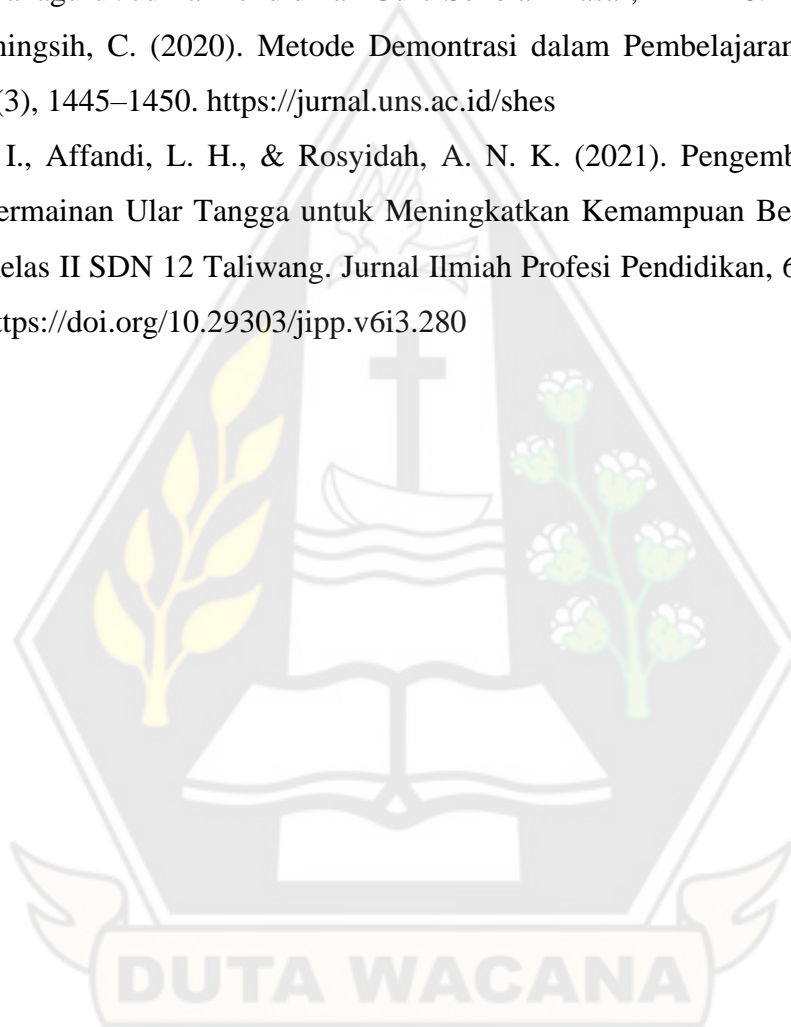
- Rahayu, Y. (2023). Problematika Kurikulum di Sekolah Dasar. *Pendas : Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 08.
- Rahmi, H., Saputra, J., Desriati, W., Studi Teknik Industri, P., & Tinggi Teknologi Dumai, S. (2020). Peningkatan Kemampuan Berhitung Siswa Kelas II Dengan Menggunakan Sempoa Aritmatika Di Sekolah Dasar. *Indonesian Journal Of Civil Society*, 2(2), 50–56. <https://doi.org/10.35970/madani.v1i1.148>
- Rina, C., Endayani, T., Agustina, M., & Teuku Dirundeng Meulaboh, S. (2020). Metode Demonstrasi Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. In *Jurnal Pendidikan MI/SD (Vol. 5, Issue 2)*. Online.
- Romlah, M., Kurniah, N., & Wembrayarli. (2016). Peningkatan Kemampuan Berhitung Anak Melalui Kegiatan Bermain Sempoa. *Jurnal Ilmiah Potensia*, 1, 72–77.
- Sabani, F. (2019). Perkembangan Anak-anak Selama Masa Sekolah Dasar (6-7 Tahun). In *Jurnal Kependidikan (Vol. 8, Issue 2)*. <https://jurnaldidaktika.org>
- Salamah Syakur, A., Purnamasari, R., & Kurnia, D. (2021). Analisis Kesulitan Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Matematika. *Pedagogia : Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 13(02), 84–89. <http://journal.unpak.ac.id/index.php/pedagogia>
- Sunarti. (2021). Peningkatan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Matematika Dengan Menggunakan Metode Pembelajaran Matematika Gasing Di Sekolah Dasar. *Jurnal Riset Dan Inovasi Pendidikan Dasar*, 2.
- Susanti, Dr. Eng. L., & Junitra, R. (2011). Pengukuran dan Penyusunan Database Antropometri Anak Indonesia.
- Susanti, Y. (2020). Pembelajaran Matematika Dengan Menggunakan Media Berhitung Di Sekolah Dasar Dalam Meningkatkan Pemahaman Siswa. *EDISI : Jurnal Edukasi Dan Sains*, 2(3), 435–448. <https://ejournal.stitpn.ac.id/index.php/edisi>
- Utari, D. R., Wardana, M. Y. S., & Damayani, A. T. (2019). Analisis Kesulitan Belajar Matematika dalam Menyelesaikan Soal Cerita. *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar*, 3, 534–540.
- Wayan Astini, N., & Kadek Rini Purwati, N. (2020). Strategi Pembelajaran Matematika Berdasarkan Karakteristik Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal*

Emasains : Jurnal Edukasi Matematika Dan Sains, 9(1), 1–8.  
<https://doi.org/10.5281/zenodo.3742749>

Wibowo, A. W., Suryaningrum, G. D., Ristianti, N. A., Agustin, P., & Prasetyaningtyas, P. (2022). Meta-analisis Pengaruh Metode Gasing Pada Pembelajaran Matematika SD dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *Mahaguru : Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 142–148.

Widianingsih, C. (2020). Metode Demontrasi dalam Pembelajaran Matematika. 3(3), 1445–1450. <https://jurnal.uns.ac.id/shes>

Yanti, I., Affandi, L. H., & Rosyidah, A. N. K. (2021). Pengembangan Media Permainan Ular Tangga untuk Meningkatkan Kemampuan Berhitung Siswa Kelas II SDN 12 Taliwang. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 6(3), 509–516.  
<https://doi.org/10.29303/jipp.v6i3.280>



## DAFTAR NARASUMBER

Guru :

1. Ibu Mia Maratul Muslihah S.Pd

Para Siswa :

1. Abidah
2. Adit
3. Zahra
4. Qila
5. Arka
6. Irul
7. Azam
8. Clarysa
9. Yayak
10. Syifa
11. Kinara
12. Asfa
13. Rezky
14. Keysha
15. Aqila
16. Aulia
17. Leoni
18. Ali
19. Nada
20. Nadia
21. Embun
22. Najwa
23. Queena
24. Radit
25. Rayyan
26. Fira
27. Siti

Orang Tua Siswa :

1. Ibunda Clarysa
2. Ibunda Najwa
3. Ibunda Irul
4. Ibunda Syifa
5. Ibunda Aulia

