PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN *COUNTING BOX* MATERI PERKALIAN DAN PEMBAGIAN KELAS II SDN 101788 MARINDAL

SKRIPSI

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

Oleh :

SILVIA AMANDA
NPM: 2002090159

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA

MEDAN

2024

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

BERITA ACARA

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

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَٰنِ الرَّحِيمِ

Panitia Ujian Sarjana Strata-1 Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan dalam Sidangnya yang diselenggarakan pada hari Rabu, Tanggal 31 Juli 2024, pada pukul 08.30 WIB sampai dengan selesai. Setelah mendengar, memperhatikan dan memutuskan bahwa:

Nama Lengkap	: Silvia Amanda
NPM	: 2002090159
Program Studi	: Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Judul Proposal	: Pengembangan Media Pembelajaran *Counting Box* Materi Perkalian dan Pembagian Kelas II SDN 101788 Marindal

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

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

PANITIA PELAKSANA

Ketua	Sekretaris
Dra. Hj. Syamsuyurnita, M.Pd.	**Dr. Hj. Dewi Kesuma Nst, M.Hum.**

ANGGOTA PENGUJI:

1. Suci Perwita Sari, S.Pd., M.Pd. 1. _____
2. Ismail Saleh Nst, S.Pd., M.Pd. 2. _____
3. Dr. Marah Doly Nst, M.Si. 3. _____

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

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَٰنِ الرَّحِيمِ

Panitia Skripsi Sarjana fakultas keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara Strata-1 bagi:

Nama : Silvia Amanda
NPM : 2002090159
Prog. Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Judul Skripsi : Pengembangan Media Pembelajaran *Counting Box* Materi Perkalian dan Pembagian Kelas II SDN 101788 Marindal.

Diterima Tanggal :

Dengan diterimanya skripsi ini, sudah lulus dari ujian koprehensif, berhak memakai gelar sarjana pendidikan (S.Pd.)

Medan, Juli 2024

Disetujui oleh:
Pembimbing

Dr. Marah Doly Nasution, M.Si.

Diketahui oleh:

Dekan	Ketua Program Studi
Dra. Hj. Syamsuyurnita, M.Pd.	**Suci Perwita Sari, S.Pd., M.Pd.**

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

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَٰنِ الرَّحِيمِ

BERITA ACARA BIMBINGAN SKRIPSI

Nama : Silvia Amanda
NPM : 2002090159
Prog. Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Judul Skripsi : Pengembangan Media Pembelajaran *Counting Box* Materi Perkalian dan Pembagian Kelas II SDN 101788 Marindal

Nama Pembimbing : Dr. Marah Doly Nasution, M.Si.

Tanggal	Bimbingan Skripsi	Paraf	Ket
3 / mei 2024	Perbaikan pada bab 3		
11 / Juni 2024	Revisi Perbaiki kata pada bab 4		
20 / Juni 2024	Revisi Perbaiki pada Lampiran		
25 / Juni 2024	Revisi Perbaiki Rumusan Masalah		
26 / Juni 2024	Revisi Perbaiki Abstrak		
1 / Juli 2024	ACC dicetak		

Medan, Juli 2024

Ketua Program Studi
Pendidikan Guru Sekolah Dasar

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

Dosen Pembimbing

Dr. Marah Doly Nasution, M.Si.

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 الرَّحْمَٰنِ الرَّحِيمِ

Saya yang bertandatangan dibawah ini :

Nama Lengkap : Silvia Amanda
NPM : 2002090159
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi saya yang berjudul **"Pengembangan Media Pembelajaran *Counting Box* Materi Perkalian dan Pembagian Kelas II SDN 101788 Marindal"** adalah bersifat asli (Original), bukan hasil menyadur mutlak dari karya orang lain. Bilamana dikemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan ini maka saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku di Univesitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

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

Hormat saya
Yang membuat pernyataan,

SILVIA AMANDA

UMSU
Unggul | Cerdas | Terpercaya

ABSTRAK

Silvia Amanda, NPM 2002090159, Pengembangan Media *Counting Box* Materi Perkalian dan Pembagian kelas II SDN 101788 Marindal

Penelitian ini adalah penelitian pengembangan *(research and development)* yang menghasilkan suatu produk berupa media pembelajaran *Counting Box* pada mata pelajaran matematika di kelas II SDN 101788 Marindal. penelitian ini bertujuan untuk mengkaji kevalidan media *Counting Box* dalam pembelajaran matematika materi perkalian dan pembagian kelas II SDN 101788 Marindal, untuk mengkaji kepraktisan media *Counting Box* dalam pembelajaran matematika materi perkalian dan pembagian kelas II SDN 101788 Marindal. penelitian ini menggunakan model ADDIE yaitu *Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation* yang dimodifikasi hanya sampai pada tahap *Implementation*. hasil pengembangan yang dilakukan dengan penilaian para ahli yaitu validator ahli *design* media 92,85% "sangat valid", ahli materi 98% "sangat valid", dan ahli bahasa 86% "sangat valid". pada kepraktisan pendidik yang diambil dari respon guru mendapatkan 98,46% dalam kategori "sangat praktis". pada uji coba yang dilakukan di kelas II SDN 101788 marindal dengan jumlah siswa 25 orang. dari seluruh respon siswa mendapatkan 94,44% dengan kategori "sangat praktis".

Kata Kunci : Pengembangan Media Pembelajaran, ADDIE, Media *Counting Box*

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَٰنِ الرَّحِيمِ

Alhamdulillahirabbil'alamin, puji dan Syukur Peneliti panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan Rahmat dan hidayahnya kepada Peneliti, sehingga dapat menyelesaikan tugas akhir berupa skripsi yang merupakan salah satu persyaratan yang telah ditetapkan dalam rangka memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) pada Program Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara. Sholawat berangkaikan salam kepada junjungan kita Nabi besar Muhammad SAW yang telah mengangkat derajat ummatnya dari alam kegelapan (jahiliyah) kealam yang terang benderang yang penuh dengan ilmu.

Adapun Skripsi yang Peneliti susun dengan judul**"PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN *COUNTING BOX* MATERI PERKALIAN DAN PEMBAGIAN KELAS II SDN 101788 MARINDAL"**

Dalam penyusunan Skripsi ini banyak sekali pihak yang telah berjasa membantu Peneliti untuk itu Peneliti mengucapkan penghargaan dan terimakasih yang setulus-tulusnya kepada kedua orang tua Peneliti Ayahanda tercinta **Andy Suyitno** dan Ibunda tercinta **Lita Lestari** yang telah membesarkan Peneliti dengan kasih sayang, memotivasi, dan dengan doa kedua orang tua saya yang tiada henti-hentinya serta berkorban untuk Peneliti baik secara moril maupun materil. Berkat jaya perih kedua orang tua yang telah mendidik peneliti dari kecil sehingga peneliti dapat menyelesaikan pendidikan sampai tahap penyusunan skripsi ini.

Peneliti menyadari dalam penyusunan skripsi ini tidak akan selesai tanpa bantuan dari berbagai pihak. Karena itu pada kesempatan ini peneliti ingin mengucapkan terimakasih kepada :

1. **Bapak Prof. Dr. Agussani, M.AP.** Selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
2. **Ibu Dra. Hj. Syamsuyurnita, M.Pd,** Selaku Dekan Fakultas KeguruanDan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
3. **Ibu Dr. Hj. Dewi Kesuma Nasution, M.Hum.** Selaku Wakil Dekan Bidang Akademi Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
4. **Bapak Dr. Mandra Saragih, S.Pd., M.Hum.** Selaku Wakil Dekan Kemahasiswaan Dan Alumni Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
5. **Ibu Suci Perwita Sari S.Pd., M.Pd.** Selaku Ketua Prodi ProgramPendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
6. **Bapak Ismail Saleh Nasution S.Pd., M.Pd.** Selaku Sekretaris Prodi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
7. **Bapak Dr. Marah Doly Nst, M.Si.** Selaku Dosen Pembimbing Yang Telah Memberikan Bimbingan, Saran, Dan Motivasi Dalam Penyusunan Skripsi.
8. Seluruh **Bapak / Ibu Dosen** Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Yang Telah Memberi Bekal Ilmu Selama Belajar Di Fakultas

Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammdiyah Sumatera Utara.

9. **Bapak Sudarman, S.Pd.,** Selaku Kepala Sekolah SDN 101788 Marindal Dan Ibu **Audra Wahana, S.Pd.,** Sebagai Wali Kelas II, Sertaseluruh Pegawai, Pendidik Bapak/Ibu Guru SDN 101788 MarindalYang Tidak Bisa Peneliti Sebutkan Satu Persatu, Peneliti MengucapkanTerimakasih Karena Sudah Banyak Membantu Dan Menerima Peneliti Dengan Sangat Baik.
10. Kepada Adik Peneliti Tersayang **Mutia Dwi Pratiwi** Yang Telah Memberikan Dukungan Baik Moril Berupa Dorongan Semangat Dan Doa Yang Sangat Luar Biasa. Serta Peneliti Mengucapkan Terimakasih Kepada Seluruh Keluarga Yang Sudah Mendoakan Yang Terbaik Dan Memberi Dukungan Serta Semangat Untuk Penenliti Agar Skripsi Ini Selesai Dengan Tepat Waktu.
11. Kepada Sahabat-Sahabat Peneliti **Majelis Taklim**, Fahrani Aftiansyah, Aulia Ramadhani Rambe, Leni Erlina, Nurdiyah, Aisyah, Dan Muti Indah Sari Yang Selalu Memberikan Support Serta Bantuan Dan Tidak Membiarkan Peneliti Merasa Sendiri.

Medan, Juni 2024
Peneliti

Silvia Amanda
2002090159

DAFTAR ISI

ABSTRAK i

KATA PENGANTAR..... ii

DAFTAR ISI v

DAFTAR TABEL vii

DAFTAR GAMBAR viii

DAFTAR LAMPIRAN ix

BAB I 1

PENDAHULUAN.....1

1.1 Latar Belakang.....1

1.2 Identifikasi Masalah 7

1.3 Batasan Masalah.....8

1.4 Rumusan Masalah.....8

1.5 Tujuan Penelitian 9

1.6 Spesifikasi Produk yang diharapkan.....9

BAB II 11

TINJAUAN PUSTAKA.....11

2.1 Kerangka Teoritis 11

2.2 Kerangka Konseptual 35

2.3 Hipoteses 37

BAB III.....38

METODE PENELITIAN 38

3.1 Metode Penelitian 38

3.2 Tahapan Penelitian.....40

3.2.1 Lokasi Penelitian 40

3.2.2 Sumber Data Penelitian 40

3.2.3 Instrumen Penelitian 41
3.3 Rancangan Produk 48
3.3.1 Pengujian Internal 48
3.3.2 Pengujian Eksternal 49
3.4 Tahapan Pengembangan 49
3.4.1 Pembuatan Produk 49
3.4.2 Pengujian Lapangan 52
3.5 Jadwal Penelitian 52
BAB IV 54
HASIL PENELITIAN PEMBAHASAN 54
4.1 Deskripsi Hasil Penelitian 54
4.2 Pembahasan 71
BAB V 73
PENUTUP 73
5.1 Kesimpulan 73
5.2 Saran 74
DAFTAR PUSTAKA 76
LAMPIRAN-LAMPIRAN 80

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Pedoman Penilaian Lembar Kevalidan Media *Counting Box* 32
Tabel 3.2 Kisi-Kisi Angket Validasi Ahli Materi 33
Tabel 3.3 Kisi-Kisi Angket Validasi Ahli Media 37
Tabel 3.4 Kisi-Kisi Angket Validasi Ahli Bahasa 38
Tabel 3.5 Kisi-Kisi Angket Respon Guru 39
Tabel 3.6 Kisi-Kisi Angket Respon Siswa 39
Tabel 3.7 Presentase Kriteria Respon Guru 40
Tabel 3.8 Presentase Kriteria Respon Siswa 40
Tabel 3.9 Rencana Dan Pelaksanaan Penelitian 40
Tabel 4.1 Hasil Validasi Ahli Materi 56
Tabel 4.2 Hasil Validasi Ahli *Design* Media 56
Tabel 4.3 Hasil Validasi Ahli Bahasa 58
Tabel 4.4 Hasil Kepraktisan Guru 60
Tabel 4.5 Hasil Kepraktisan Siswa 61

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Konseptual… 30
Gambar 3.1 Prosedur Model Pengembangan ADDIE.....34
Gambar 4.1 Alat Untuk Membuat *Counting Box*.....51
Gambar 4.2 Bahan Untuk Membuat *Counting Box* 52
Gambar 4.3 Desain Media.....53
Gambar 4.4 Hasil Rekap Validasi.....55
Gambar 4.5 Media *Counting Box* Setelah Revisi.....58
Gambar 4.6 Kegiatan Uji Coba di Kelas.....59
Gambar 4.7 Hasil Rekap Kepraktisan.....61

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Modul Ajar 71
Lampiran 2 Validasi.....84
Lampiran 3 Validasi Ahli Materi.....86
Lampiran 4 Validasi Ahli Bahasa 89
Lampiran 5 Angket Respon Guru 91
Lampiran 6 Angket Respon Siswa.....91
Lampiran 7 Media Pembelajaran 100
Lampiran 8 Dokumentasi.....101
Lampiran 9 Link Dokumentasi Dan Dialog Wawancara.....102
Lampiran 10 K1 105
Lampiran 11 K2 106
Lampiran 12 K3 107
Lampiran 13 Berita Acara Bimbingan Skripsi.....108
Lampiran 14 Pengesahan Proposal 109
Lampiran 15 Lembar Pengesahan Hasil Seminar Proposal 110
Lampiran 16 Surat Keterangan 111
Lampiran 17 Berita Acara Seminar Proposal.....112
Lampiran 18 Berita Acara Seminar Proposal.....113
Lampiran 19 Permohonan Izin Riset.....114
Lampiran 20 Surat Balasan Dari Sekolah 115
Lampiran 21 Bukti Persentase Turnitin 116
Lampiran 22 Daftar Riwayat Hidup.....117

BAB I
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pendidikan adalah upaya sadar dan terencana untuk menciptakan lingkungan dan proses pembelajaran Dimana siswa secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, dan keterampilan yang diperlukan untuk diri mereka sendiri, masyarakat, bangsa, dan negara. Pendidikan yang didasarkan pada Pancasila dan undang-undang dasar negara republic Indonesia tahun 1945 dan didasarkan pada nilai-nilai agama,kebudayaan nasonal Indonesia, dan tuntutan zaman (Hermanto, 2020).

Semua siswa di sekolah formal, mulai dari SD hingga perguruan tinggi harus mempelajari matematik mulai dari matematika dasar hingga matematika yang lebih kompleks. Seperti yang dinyatakan dalam permendikbud Nomor 59 tahun 2014 menyatakan bahwa matematika adalah ilmu universal yang bermanfaat bagi manusia dan mendasari kemajuan tekonlogi modern, serta memainkan peran penting dalam berbagai dispilin ilmu dan meningkatkan pemikiran manusia (Kartini, 2021)

Salah satu proses utama dalam Pendidikan adalah pembelajaran. Dalam dunia Pendidikan, ada beberapa topik yang diperhatikan sulit bagi siswa tertentu di sekolah dasar, sejumlah besar siswa berasumsi atau percaya bahwa Pelajaran ini sulit untuk dipahami. Salah satunya adalah Pendidikan matematika dan Bahasa

inggris, dan jawa.Untuk mencerdaskan kehidupan bangsa.

Pembelajaran matematika di sekolah dasar selalu menarik untuk dibahas, dengan latar belakang dan pola pikir berbeda untuk setiap siswa. Untuk siswa SD kelas rendah (kelas 1,2,dan 3), mungkin sebagian dari mereka masih dalam tahap pra- konkret. Misalnya, mereka tidak dapat memahami ap aitu bola hanya dengan kata- kata. Untuk memungkinkan siswa memahami bentuk bola, guru harus membawa bola yang sebenarnya. Oleh karena itu, alat peraga sangat penting untuk pembelajaran matematika di kelas rendah agar siswa dapat memahami lebhih bai kapa yang dipelajari.

Matematika adalah salah satu mata Pelajaran yang dianggap sulit, terutama bagi siswa di kelas rendah (kelas 1,2,dan 3) masih berada di tahap pra- konkret, yang berarti bahwa mereka memerlukan contohnya nyata atau konkret untuk memahami apa yang diajarkan oleh guru mereka (Suwarsih, 2018). Menurut (Nasution, 2018) Matematika sangat perlu diajarkan kepada siswa karena : (1) selalu digunakan dalam kehidupan sehari-hari (2) semua bidang studi memerlukan keterampilan matematika yang sesuai (3) memfasilitasi sarana komunikasi yang kuat, singkat dan jelas (4) dapat digunakan untuk menyajikan informasi dalam berbagai cara (5) meningkatkan kemampuan berpikir logis, ketelitian, dan kesadaran ruangan (6) memberikan kepuasan terhadap usaha memecahkan masalah. Misalnya, siswa akan kesulitan jika guru hanya menjelaskan bentuk kubus.

Penjelasan tentang ini sama dengan “pembelajaran spiral” semua konsep dalam matematikaberhubungan satu sama lain. Karena itu, seorang murid harus

diberikankesempatan yang lebih besar oleh guru untuk melakukan keterkaitan tersebut. Proses pembelajaran dimana guru dan siswa berinteraksi satu sama lain memiliki nilai edukatif (Wayan Sumandya & Gita Saraswandewi, 2023).

Memvisualisasikan bagaimana bentuk kubus atau mendengarkan saja hanya penjelasan guru, oleh karena itu untuk membantu siswa memahami bentuk kubus,guru harus membawa kubus yang sebenarnya. Dan bukan hanya berpikir tentang kubusnya saja, karena konsep siswa dapat berbeda. Salah satu mata Pelajaran yang dianggap sulit adalah menganut asumsi Masyarakat matematika untuk mencapai hal ini, gambar harus diperbarui dandiperbaiki.

Proses belajar mengajar sangat bergantung pada pemilohan media pembelajaran yang baik. Media pembelajaran berfungsi untuk membantu siswa menyampaikan informasi. Untuk mendapatkan media pembelajaran berkualitas tinggi yang dapat mmberikan pengaruh yang signifikan pada proses belajar mengajar, pemilihan dan perencanaan penggunaan media pembelajaran yang tepat sangat penting. Pilihan media pembelajaran yang tepat membuat penggunaan media pembelajaran tidak sia-sia jika digunakan. Untuk memilih media pembelajaran yang baik, beberapa kriteria harus diperhatikan : (1) sesuai dengan tujuan, artinya media pembelajaran harus sesuai dengan arahan dan tidak melenceng dari tujuan; dan (2) media pembelajaran tidak harus mahal dan selalu berbasis teknologi. Dibandingkan dengan medie pembelajaran yang mahal dan kompleks, penggunaan lingkungan dan hal-hal yang sederhana akan lebih efektif.

Salah satu faktor penting saat memilih media pembelajaran adalah sederhana dan mudah digunakan, harga terjangkau, dapat bertahan lama dan dapat

digunakan secara terus menerus (3) Guru harus memiliki kemampuan untuk menggunakan media tersebut secara keseluruhan.

Nilai dan manfaat media pembelajaran sangat bergantung pada seberapa baik guru menggunakannya. (4) kualitas visual yang menarik karena sangat penting dan berdampak besar pada ketertarikan siswa terhadap media yang dibuat oleh guru. (5) media pembelajaran yang berhasil dibuat memiliki karakteristik tertentu, artinya unik. (6) Media pembelajaran yang dibuat oleh guru dgunakan untuk mendukung pembelajaran siswa, dan diharapkan dapat meningkatkan kualitas dan prestasi nelajar siswa (Sirumapea et al,. 2019).

Media pembelajaran membantu siswa memvisualisasikan objek pokok bahasan yang abstrak, sehingga penggunaan media pembelajaran akan sangat membantu proses pembelajaran dan isi Pelajaran, sehingga membantu siswa berinteraksi dengan penyelesaian. Siswa harus memiliki kemampuan berpikir kritis dan pemecahan masalah. Untuk memecahkan masalah ini harus memperhatikan masalah yang lebih sering dari pada masalah bias. Ini mencakup penalaran matematika serta penggunaan konsep,fakta,prosedur,dan alat matematika untuk mendeskripsikn,menjelaskan,dan memprediksi fenomena.

Dalam pembelajaran, media dapat digunakan baik secara individu maupun kelompok. Setiap jenis media memiliki kemampuan dan fitur unik yang dapat digunakan untuk memenuhi kebutuhan tertentu. Misalnya, jika guru memberi tahu siswa tentang cara perkalian dan pembagian, mereka akan kesulitan jika hanya membayangkan bagaimana siswa dapat cepat memahami cara menhitungnya hanya dengan mendengarkan penjelasan dari guru, jadi guu harus membawa media nyata,

sehingga siswa tahu cara perkalian dan pembagian dengan mudah bukan hanya membayangkan betapa susah menghapal perkalian dan pembagian tersebut (kunaraj, 2023).

Selain memiliki kemampuan untuk menggunakan media yang tersedia, guru juga dituntut untuk meningkatkan kemampuan mereka untuk membuat media pembeljaran yang dapat digunakan. Dengan kata lain, guru harus memiliki pengetahuan dan pemahaman yang cukup tentang media pembelajaran agar pembelajaran efektif dapat berlaku. Jika guru mampu menggunakan sumber dan media pembelajaran sesuai dengan kebutuhan kurikulum pembelajaran efektif dapat berlaku. Media pembelajaran adalah alat bantu apa saja yang dapat dijadikan sebagai penyalur pesan agar tercapai tujuan pembelajaran (Fauziah et al., 2013).

Guru dapat mendorong siswa untuk berkomunikasi selama pembelajaran agar terjadi interaksi yang baik. Karena itu, seorang pendidik atau guru harus memiliki tujuan khusus sebelum memulai pengajarannya, dan mereka harus dapat memilih strategi pembelajaran yang tepat dengan mempertimbangkan kondisi dan situasi siswa dan lingkungan sekitarnya. Strategi pembelajaran ini dirancang khusus untuk membantu guru mencapai tujuan mereka sendiri. (Halfi, 2018)

Proses belajar mengajar sangat bergantung pada pemiihan media pembelajaran yang baik. Media pembelajaran berfungsu terutama untuk membantu siswa menyampaikan infromasi. Untuk mendapatkan media pembelajaran yang berkualitas tinggi yang dapat memberikan pengaruh yang signifikan pada proses belajar mengajar (Suwarsih, 2018).

Berdasarkan hasil wawancara dengan Ibu (A) yang tertera dilampiran penulis pada tanggal 22 November 2023 untuk mengeahui proses pembelajaran yang berlangsung. Dalam wawancara yang dilakukan guru menyatakan bahwa ketika menggunakan media pembelajaran, siswa menjadi lebih aktif dan merasa lebih semngat, terutama ketika mereka diperkenalkan dengan media pembelajaran yang aru. Keterlibatan siswa dengan penggunaan media pembelajaran akan menciptakan suasana pembelajaran yang lebih dinamis di dalam kelas dibandingkan ketika tidak menggunakan media pembelajaran.

Dapat disimpulkan bahawa pemanfaatan media pembelajaran memiliki signifikansi yang besar dan seharusnya diintegrasikan oleh guru dalam penyampaian materi atau informasi kepada siswa. Saat proses pembelajaran hanya melibatkan penjelasan dari guru, sementara siswa hanya duduk mendengarkan, dan mencatat, hal ini menyebabkan dominasi peran guru dalam proses pembelajaran. Akibatnya, kondisi seperti ini cenderung membuat siswa merasa jenuh dan bosan, yang pada gilirannya dapat mengakibatkan kurangnya fokus siswa terhadap materi yang disampaikan oleh guru.

Berdasarkan uraian dan penjelasan yang terdapat pada latar belakang peneliti tersebut, peneliti akan melakukan penelitian pengembangan sebuah media pada pembelajaran matematika. Untuk itu peneliti tertarik melakukan penelitian dengan judul **“Pengembangan Media Pembelajaran *Counting Box* Materi Perkalian dan Pembagian Kelas II SDN 101788 Marindal”.**

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang, dapat ditemukan beberapa permasalahan yang muncul. Adapun masalah-masalah tersebut yang ditemukan, yaitu :

1. Ketidakmampuan iswa kelas II untuk mempertahankan konsentrasi selama pembelajaran dapat terjadi karena mudah teralihkan oleh gangguan, seperti siswa yang sebelumnya fokus pada pelajaran menjadi tergoda untuk ikut serta dalam kegiatan bercanda dengan teman-temannya.
2. Ketidaksemangatan siswa kelas II selama pembelajaran dapat diatasi dengan menghadirkan elemen baru didalam kelas, seperti yang disampaikan oleh guru. Ketia gury memanfaatkan media pembelajaran, siswa cenderung lebih bersemangat. Berbeda dengan situasi ketika guru tidak menggunakan media.
3. Siswa menghadrikan memerlukan media pembelajaran yang dapat membantu mereka dalam memahami dengan lebih mudah materi-materi yang disajikan dalam media ajar.

1.3 Batasan Masalah

Melihat latar belakang dan identifikasi masalah di atas, maka peneliti membatasi agar pembahasan tidak keluar dari permasalahan yang telah ditentukan, sekaligus mengarahkan dan memfokuskan permasalahan supaya tidak terlalu luas, maka Peneliti membatasi masalah yang dibahas pada skripsi ini mengenai pengembangan media pembelajaran *Counting Box* materiperkalian dan pembagian, selanjutnya peneliti membatasi masalahnya kepada siswa kelas II SDN 101788 Marindal.

1.4 Rumusan Masalah

Dari pemaparan latar belakang masalah di atas, selanjutnya peneliti merumuskan masalah yang muncul dalam penelitian ini yaitu:

1. Bagaimana Pengembangan media pembelajaran *Counting Box* materi perkalian dan pembagian di kelas II SDN 101788 Marindal?
2. Bagaimana kevalidan media pembelajaran menggunakan *Counting Box* materi perkalian dan pembagian di kelas II SDN 101788 Marindal memenuhi kriteria Valid?
3. Bagaimana kepraktisan media pembelajaran menggunakan *Counting Box* untuk peserta didik pada materi perkalian dan pembagian kelas II SDN 101788 Marindal yang memenuhi kriteria praktis ?

1.5 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian dalam penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui langkah-langkah pengembangan media pembelajaran matematika menggunakan *Counting Box* materi perkalian dan pembagian pada siswa kelas II SDN 101788 Marindal.
2. Untuk mengetahui kevalidan media pembelajaran menggunakan *Counting Box* materi perkalian dan pembagian pada siswa kelas II SDN 101788 Marindal.
3. Untuk mengetahui kepraktisan media pembelajaran menggunakan *Counting Box* materi perkalian dan pembagian pada siswa kelas II SDN 101788 Marindal.

1.6 Spesifikasi Produk yang diharapkan

Media yang akan dikembangkan oleh peneliti dalam penelitian ini adalah "*Counting Box",* sebagai media "*Counting Box"* Pada pembelajaran matematika materi Perkalian dan pembagian pada siswa kelas II di SDN 101788 Marindal. Sehingga hal tersebut mampu menumbuhkan suasana pembelajaran yang menyenangkan dan juga hasil belajar yang memuaskan.

Pengembangan produk berupa media *Counting Box* pada pembelajaran matematika materi perkalian dan pembagian yang dilakukan peneliti memiliki spesifikasi sebagai berikut:

1. Terdapat stiker yang akan direkatkan lapisin kertas metalik kemudian di atasnya direkatkan stiker dinosaorus agar menarik peserta didik.
2. Media pembelajaran *Counting Box* sangat membantu peserta didik karena pembahasan berhitung secara mendetail dan mudah dimengerti.
3. Media pembelajaran *Counting Box* sangat membantu peserta didik karena pembahasan berhitung secara mendetail dan mudah dimengerti.
4. Media *Counting Box* di desain menggunaan bahan papan triplek yang tahan lama sehingga tidak mudah rusak dan dapat digunakan kapan saja.
5. Media *Counting Box* berisi pembelajaran matematika materi perkalian dan pembagian memiliki pertunjukan permainan
6. Sehingga mempermudah dalam memahami proses penggunannya.
7. Media pembelajaran kotak hitung sangat bagus dan kekinian karena media yang digunakan memudahkan peserta didik dalam berhitung perkalian dan pembagian.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Kerangka Teoritis

2.1.1 Media Pembelajaran

a. Pengertian Media Pembelajaran

Menurut Sadiman dkk dalam (Nasaruddin, 2018) Media dapat didefenisikan sebagai segala sesuatu yang digunakan untuk menyampaikan pesan dari pengirim ke penerima sehingga dapat meransang fikiran, perasaan,perhatian, dan minat serta perhatian siswa sedemikian rupa sehingga proses belajar terjadi. Menurut Gagne dalam (Nasaruddin, 2018) " Media adalah berbagai jenis komponen dalam lingkungan siswa yang dapat merangsangnya untuk belajar." Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwamedia adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untukmenyampaikan pesan daripengirim ke penerima.

Menurut (Zayyadi et al., 2017) Media pembelajaran adalah bahan, alat atau Teknik yang digunakan dalam kegiatan belajar mengajar dan membantu siswa dalam memahami masalah– masalah abstrak untuk dikonkretkan.

Menurut (Wahid, 2018) Media berasal dari kata latin medius, yang berarti "Tengah", "perantara", atau "pengantar".Media pengajar dapat didefensikan sebagai seala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyampaikan pesan atau isi Pelajaran dengan tujuan merangsang pikiran,perasaan,perhatian, kemampuan siswa sehingga mendorongproses belajar mengajar.

Berdasarkan pendapat-pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyampaikan materi menjadi lebih interaktif dan komunikatif, sehingga dapat merangsang perhatian, minat, pikiran, dan perasaan siswa dalam kegiatan pembelajaran.

b. Landasan Penggunaan media

Menurut Indah dalam Agustin (2023) media pembelajaran adalah bagian yang paling penting dari proses pembelajaran dan dapat membantu guru mencapai tujuan pembelajaran. Penggunaan media pembelajaran sangat membantu siswa untuk berpikir kritis dan lebih kreatif saat menggunakan media. Dalam hal ini penggunaan media pembelajaran memeiliki beberapa landasan, menurut Asyhar dalam Agustin (2023) mengatakan bahwa landasan penggunaan media yaitu landasan empiris, landasan psikologis, landasan filosofis dan landasanteknologis. Fokus psikologis penggunaan media pembelajaran terdiridari konteks dan proses belajar. Ada pendapat yang berbeda tentang belajar dan bagaimana itu terjadi, tetapi belajar dapat digambarkan sebagai proses yang menghasilkan perubahan perilaku karena Pengalaman seseorang yang telah belajar dapat mengalami perubahan perilaku seperti memperoleh lebih banyak pengetahuan, lebih banyak keterampilan, atau sikap baru. Dengan mengingat betapa kompleks dan unik proses belajar, pemilihanmedia yang tepat akan sangat berdampak pada hasil belajar siswa.

Oleh karena itu, penggunaan media dalam pendidikan sangat terkait dengan perkembangan psikologi belajar siswa. Tujuan utama pendidikan, termasuk pengajaran, adalah untuk mengubah tingkah laku individu. Perubahan tingkah laku ini berasal dari hasil belajar.

Selanjutnya, gaya komunikasi masyarakat dipengaruhi oleh kemajuan besar dalam teknologi komunikasi dan informasi. Dengan tuntutan yang semakin meningkat terhadap pendidikan dan kemajuan dalam ilmu pengetahuan dan teknologi, pendekatan tradisional dalam pengelolaan pendidikan tidak lagi sesuai lagi dengan kebutuhan dan tuntutan masyarakat. Teknologi pembelajaran bertujuan untuk memudahkan siswa belajar. Untuk mencapai tujuan ini, mereka mengembangkan berbagai sumber belajar untuk memenuhi kebutuhan setiap siswa.

Menurut beberapa filosofi, humanisasi akan dihancurkan oleh teknologi. Dunia penddikan juga terpengaruh oleh pandangan ini. Anggapan bahwa teknologi secara tidak langsung memaksa anak menjadi seperti robot yang dapat belajar sendiri dengan mesin Namun, pada dasarnya, ada banyak kelebihan teknologi yang dapat meningkatkan pendidikan, meskipun ada beberapa fitur yang dapat menyebabkan hal yang tidak diinginkan Kita dapatmembuat strategi pembelajaran terbaik untuk memadupadankan potensi siswa dengan kemudahan teknologi. Dengan memanfaatkankedua hal tersebut, siswa dapat mencapai hasil pembelajaran terbaik. Selain itu, kemajuan teknologi juga dapat menjadi titik awal kemajuan di dunia pendidikan di masa depan.

Selain itu, menurut Arsyad dalam (Wahid, 2018) bahwasalah satu yang dapat dijadikan landasan dalam penggunaan media dalam proses pembelajaran adalah *Dale's Cone of Experience* (Kerucut Pengalaman Dale). Penggunaan media pembelajaran disesuaikan pada tingkat belajar siswa yang telah digambarkan melalui kerucut pengalaman oleh Edgar Dale sebagai berikut :

Kerucut Pengalaman *(cone of experience)* Edgar Dale (1996)

Kerucut pengalaman yang dikemukakan oleh Edgar Dale ini memberikan gambaran bahwa untuk memahami peranan media dalam proses mendapatkan pengalaman belajar bagi siswa dapat melaluiproses perbuatan atau mengalami sendiri apa yang dipelajari, proses mengamati, dan mendengarkan melalui bahasa. Semakin konkret kita mempelajari bahan pengajaran, contohnya melalui pengalaman langsung, maka semakin banyak pula pengelaman yang dieprolehnya. Sebaliknya, semakin abstrak kita memperoleh pengalaman, contohnya hanya mengandalkan bahasa verbal, maka semakin sedikit pengalaman yang akan diperoleh.

Penggunaan media untuk pembelajaran adalah salah satu Solusi untuk berbagai masalah yang terkait dengan keefektifanpembelajaran siswa. Media yang tepat dapat membantu siswa meningkatkan perhatian mereka pelajari.dengan bantuan media ini,minat dan motivasi siswa dapat ditingkatkan,dan diharapkan prosespembelajaran menjadi lebih baik pada. akhirnya,ini akan membantu siswa memahami lebih baik apa yang mereka pelajari.

Azhar Arsyad dalam (Al, 2023) Mengemukakan bahwa Manfaat media pembelajaran dalam proses belajar siswa, antara lain sebagaiberikut :

1. Media pembelajaran dapat memperjelas penyajian pesan daninformasi sehingga dapat memperlancar dan meningkatkan prosesdan hasil belajar.
2. Media pembelajaran dapat meningkatkan dan mengarahkan perhatian anak sehingga dapat menimbulkan motivasi belajar,interaksi yang lebih langsung antara siswa dan lingkungannya, dan kemungkinan siswa untuk belajar sendiri-sendiri sesuai kemampuan dan minatnya.
3. Media pembelajaran apat mengatasi keterbatasan Indera,ruang dan waktu

Media pembelajaran dapat memberikan kesamaan pengalaman kepada siswa tentang peristiwa – peristiwa di lingkungan mereka, serta kemungkinan terjadinya interaksi langsung dengan guru,Masyarakat dan lingkungannya. Sementara itu,Adapun manfaat yang akan diperoleh sebagaimana dikemukakan oleh sudjana dalam (Setyono & Afri, 2017) yaitu :

1. Pembelajaran akan lebih menarik perhatian peserta didik sehingga dapat menumbuhkan motivasi belajar siswa.
2. Metode pembelajaran akan lebih bervariasi, tidak semata- mata komunikasi verbal melalui penuturan guru kata-kata oleh guru, sehingga peserta didik tidak bosan dan guru tidak kehabisan tenaga, apabila guru harus mengajar untuk setiap jam Pelajaran.
3. Bahan pembelajaran akan lebih dipahami oleh peserta didikdan memungkinkan peserta didik menguasai tujuan pembelajaran lebih baik.

4. Peserta didik lebih banyak melakukan kegiatan belajar, sebab tidak hanya mendengarkan uraian guru, tetapi juga aktivitas lain seperti mengamati, melakukan, mendemonstarsikan, dan lain-lain.

Berdasarkan bebrapa pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran dapat membantu proses belajar mengajar dan bermanfaat untuk mengatasi permasalahan yang di alami oleh guru dan siswa dalam pembelajaran.memanfaat media pembelajaran dapat membantu dalam penyampaian bahan pengajaran kepada siswa untukmeningkatkan kualitas siswa yang aktif dan interaktif sehingga dapat mendukung kelancaran kegiatan pembelajaran disekolah.

Media pembelajaran yang ada saat ini sangat beragam, terdapat beberapa klasifikasi dalam media pembelajaran. Berikut ini merupakan klasifikasi media pembelajaran menurut Seels & Glasgow dalam (Kunaraj, 2023) menjelaskan beberapa pengelompokan media tersebut terbagi dalam beberapa kelompok berikut:

1. Klasifikasi media berdasarkan perkembangan teknologi *Seels & Glasglow* membagi media berdasarkan perkembanganteknologi dalam dua klasifikasi yaitu :
   a. Media tradisional
      1) Visual diam yang diproyeksikan : proyeksu *overhead,slides, filmstripe.*
      2) Visual yang tak diproyeksikan : gambar, poster,foto, *chart,grafik.*
      3) Audio : rekaman piringan, pita kaset.
      4) Penyajian multimedia : slide plus suara (tape), *multiimage.*
      5) Visual diam yang diproyeksikan : proyeksu *overhead,slides, filmstripe.*
      6) Visual dinamis yang diproyeksikan : film, televisi,video.

7) Cetak : buku teks, modul, majalah ilmiah.

8) Permainan : teka – teki, simulasi.

9) Realia : model, specimen (comtoh), manipiulatif (peta, boneka).

b. Media teknologi mutakhir

1) Media berbasis telekomunikasi : telekonferensi, kuliah jarak jauh

2) Media berbasis mikroprosesor : *Computer, interaktif, compactdisk*

3) Klasifikasi Media Berdasarkan Karakterisitik Stimulus Yang Ditimbulkan

Klasifikasi ini dikemukakan oleh Briggs dimana dikatakan bahwa pengelompokkan media lebih mengarah pada karakteristik siswa, tugas instruksional, bahan dan transmisinya. Briggs mengklasifikasi 13 macam media yang digunakan dalam proses pembelajaran, yaitu :

1) Objek

2) Suara langsung

3) Media cetak

4) Papan tulis

5) Media transparansi

6) Film bingkai

7) Film rangkai

8) Film gerak

9) Televisi

10) Gambar

11) Model

12) Rekaman audio

13) Pelajaran terprogram

Berdasarkan penjelasan diatas, dapat disimpulkan bahwa ada banyak sekali jenis dari media pembelajaran dimulai dari media cetak sampai dengan media tekonlogi, namun pada penelitian ini akan menggunakan jenis media berbasis visual yaitu dalam bentuk 3D yang didalamnya akan berisikan desain materi dan gambar yang menarik.

e. Fungsi Media Pembelajaran

Suatu proses belajar mengajar tentunya memiliki unsur-unsur penting yang dapat menunjang keberhasilan suatu pembelajaran. Unsur penting tersebut salah satunya adalah penggunaan media pembelajaran. Sebagaimana Suryani dalam (Nugrahaeni, 2022) menyatakan bahwa penggunaan media pembelajaral dalam kegiatan belajar mengajar berfungsi sebagai alat bantu untuk mengubah kondisi belajar sesuai tujuan yang ingin dicapai guru. Sehingga dapat dikatakan bahwa kontribusi penggunaan media pembelajaran akan berpengaruh terhadap siswa secara psikologis. Pengaruh- pengaruh psikologis tersebut berfungsi untuk meningkatkan keinginan dan minat baru, membangkitkan motivasi dan keberlangsungan kegiatan belajar menagajar..

Menurut Levie dan Lentz dalam (Al, 2023) mengemukakan empat fungsi media pembelajaran antara lain:

1. Fungsi Atensi; fungsi inti media visual, yaitu menarik dan mengarahkan perhatian peserta didik untuk berkonsentrasi kepada isi Pelajaran yang berkaitan dengan makna visual yang ditampilkan atau menyertai teks materi Pelajaran.

2. Fungsi Afektif; yaitu fungsi media visual yang dapat terlihat dari Tingkat kenikmatan peserta didik Ketika belajar atau membaca teks yang bergambar. Gambar atau lambing visual dapat menggugah emosi dan sikap peserta didik, misalnyainformasi yang menyangkut masalah sosial atau ras.
3. Fungsi Kognitif; yaitu fungsi media visual yang terlihat dari temuan-temuan penelitian yang mengungkapkan bahwa lambing visual atau gambar memperlancar pencapaian tujuan untuk memahami dan mengingat informasi atau pesan yang terkandung dalam gambar.
4. Fungsi Kompensatoris; yaitu fungsi media pengajaran yang terlihat dari hasil penelitian bahwa media visual yang memberikan konteks untuk memahami teks dan membantu peserta didik yang lemah dalam membaca untuk mengorganisasikan informasi dalam teks dan mengingatnya Kembali

Lebih lanjut Wina Sanjaya dalam (Intan Nurhasana, 2021) mengemukakan fungsi media pembelajaran antara lain :

1. Fungsi Komunikatif

   Media pembelajaran digunakan untuk memudahkan komunikasi antar penyampai pesan dan penerima pesan.

2. Fungsi motivasi

   Dengan menggunakan media pembelajaran, diharapkan siswa akan lebih termotivasi dalam belajar. Dengan demikian, pengembangan media pembelajaran tidak halnya mengandung unsur artistik saja akan tetapi juga memudahkan siswa mempelajari materi pelajaran sehingga dapat meningkatkan gairah belajar siswa.

3. Fungsi kebermaknaan

Melalui penggunaan media, pembelajaran bukan hanya dapat meningkatkan penambahan informasi berupa data dan fakta sebagai pengembangan aspek kognitif.

4. Fungsi penyamaan persepsi

Melalui pemanfaatan media pembelajaran, diharapkan dapat menyamakan persepsi setiap siswa, sehinga setiap siswa memiliki pandangan yang sama terhadap informasi yangdisuguhkan.

5. Fungsi individualitas

Pemanfaatan media pembelajaran berfungsi untuk dapatmelayani kebutuhansetiap individu yang memiliki minat dangaya belajar yang berbeda.

Namun, fungsi media menurut (Nurmadiah, 2016) antara lain :

1) Media pembelajaran dapat membantu guru dan siswadalampembelajaran.
2) Media pembelajaran dapat memberikan pengalaman yanglebih nyata(dari abstrak menjadi konkret).
3) Media pembelajaran dapat menarik perhatian siswa danmenumbuhkan minat mereka dalam proses belajar.
4) Media pembelajaran dapat membuat siswa lebih fokuuntukmendengarkan dan melihat apa yang diajarkan guru.
5) Media pembelajaran juga dapat membuat siswa lebihtertarik denganproses belajar.
6) Media pembelajaran ini dapat membangkitkan teoridengan realitanya.

Namun, fungsi media menurut (Nurmadiah, 2016) antara lain :

1) Media pembelajaran dapat membantu guru dan siswadalampembelajaran.
2) Media pembelajaran dapat memberikan pengalaman yang lebih nyata.
3) Media pembelajaran dapat menarik perhatian siswa danmenumbuhkan minat mereka dalam proses belajar.
4) Media pembelajaran dapat membuat siswa lebih fokuuntukmendengarkan dan melihat apa yang diajarkan guru.
5) Media pembelajaran juga dapat membuat siswa lebihtertarik denganproses belajar.

f. Kriteria pemilihan media pembelajaran

Guru dapat memilih media pembelajaran yang tepat untuk membantu siswa memperoleh pengetahuan, kemampuan, dan sikap yang diperlukan ada beberapa hal yang perlu diperhatikan saat memilih media pembelajaran untuk membuat program pembelajaran yang efektif dan berhasil. Menurut Arsyad dalam Aini (2020) yang perlu perhatikan dalam pemilihan media pembelajaran antara lain sebagai berikut :

1) Sesuai dengan tujuan pembelajaran yang telah ditentukan.
2) Dapat digunakan untuk materi yang bersifat fakta, konsep,prinsip, dan generalisasi.
3) Praktis, luwes, dan bertahan lama.
4) Kemudahan guru untuk terampil menggunakan media.
5) Sesuai dengan pengelompokkan sarana.
6) Memenuhi mutu teknis.

Sudjana dan Rivai dalam Aini (2020) menjelaskan beberapa hal yang perlu diperhatikan dalam pemilihan media pembelajaran antara lain :

1) Sesuai dengan tujuan yang telah ditetapkan.
2) Memiliki deukungan materi yang bersifat fakta
3) Mudah mendapatkan media.
4) Mudah bagi guru untuk menggunakannya
5) Efektif dan efisien
6) Sesuai dengan perkembangan kognitif siswa

Menurut (Nurmadiah, 2016) saat memilih media pembelajaran,kriteria penting adalah bahwa media yang digunakan harus sesuai degan tujuan pembelajarandan kompetensi yang akan dicapai. Sebagai contoh, Ketika siswa mempelajari penghafalan kata- kata dan pemahaman teks isi bacaan, media audio adalah yang paling cocok; sebaliknya, Ketika siswa mempelajari kemampuan motoricanak, mediafilm dan video adalah yang paling cocok. Selain itu, terdapat kriteria yang bersifat melengkapi. Kriteria ini meliputi ketersediaan, biaya, ketepatan penggunaan, kondisis siswa, dan kualitas teknis. Dengan menggunakan media pembelajaran selama proses mengajar, siswa dapat menjadi lebih aktif dikelas dan meningkatkan kemampuan berpikir mereka.

Berdasarkan pendapat ahli yang telah diuraikan di atas, dapat disimpulkan bahwa kriteria pemilihan media pembelajaran didasarkan pada tujuan yang akan dicapai, efektivitas, dan efisiensi media yang dikembangkan. Selain itu, dalam pemilihan media pembelajaran juga didasarkan pada tujuan untuk memenuhi kebutuhan siswa dan juga kebutuhan guru.

Guru membutuhkan media yang dapat membantu siswa dalam memahami materi pembelajaran. Penggunaan mediapembelajaran yang sesuai dengan kriteria juga akan membuat pembelajaran yang berlangsung menjadi menyenangkan dan siswa bisa fokus memperhatikan pada saat guru menyampaikan materi pembelajaran melalui media.

g. Prinsip-Prinsip Pemilihan Media Pembelajaran

Dalam menerpkan media pembelajaran kepada siswa, penggunaan media tidak boleh asal saja dan harus memperhatikan prinsip-prinsipnya dan layak atau tidaknya media digunakan pada saat proses pembelajaran. Menurut Miftah dalam Agustin (2023) dalam menggunakan media pembelajaran yang layak terdapat prinsip antara lain :

1) Harus memperhatikan tujuan pembelajaran dalam pemilihan media pembelajaran dan memperhatikan materi yang ingin disampaikan.
2) Harus menyesuaikan dengan Tingkat perkembangan peserta didik dalam pemilihan media untuk siswa.
3) Dapat menyesuaikan dengan kemampuan guru baik dalam pengadannya maupun penggunannya.
4) Harus menyesuaiakan kondisi, waktu, tempat atau pada situasi yang tepat dalam pemilihan media.

Menurut Mujiono & Sarah dalam Miftah & Nur Rokhman(2022) kriteria dalam pemilihan media pembelajaran antara lain :

1. Kesesuaian
2. Tingkat Kesulitan
3. Biaya
4. Ketersediaan
5. Kualitas teknis

Menurut Rohmat dalam Miftah & Nur Rokhman (2022) kriteria dalam pemilihan media pembelajaran antara lain :

1. Mempermudah dan mempercepat pencapaian tujuanpembelajaran.
2. Adanya kejelasan tentang maksud dan tujuan pemilihanmetode media pembelajaran.
3. Karakteristik media pembelajaran.
4. Adanya sejumlah media yang dapat dibandingkan ataudikompetisikan.

Berdasarkan penjelasan dari beberapa pendapat ahli di atas, dapat disimpulkan bahwa saat memilih media utnuk siswa, guru harus mempertimbangkan tujuan atau sasaran pembelajaran yang ingin dicapai guru, tingkat perkembangan siswa, dan kondisi tempat dan waktu. Selain itu dalam pemilihan media pembelajaran juga harus disesuaikan dengan materi pembelajaran yang akandisampaikan.

2.1.2 Media *Counting Box*

a. Pengertian Media *Counting Box*

Menurut (Riset & Setyaningrum, 2021) Media *Counting Box* terbuat dari kayu atau triplek, dan dibuat dengan tangan untuk membantu siswamenghitung. Dalam proses pembelajaran, dan karena media ini berbentuk kotak, peserta didik

dapat dengan mudah memahami konsep perkalian dan pembagian.

Magne dalam (Hutabarat et al., 2023) menjelaskan bahwa dalam pembelajaran matematika secara tematik, anak-anak membutuhkan gambar visual untuk membantu mereka mencapai hasil belajar matematika yang terbaik.

Sangat penting untuk menggunakan media pembelajaran ini untuk mengarahkan perhatian anak dan mengoptimalkan hasil belajar peserta didik. Banyak media yang dibuat dengan cara yang menarik untuk membantu siswa belajar matematika. *Counting Box* adalah salah satu dari media tersebut dirancang untuk menjadi menarik bagi siswa untuk mempelajarioperasi hitung perkalian dan pembagian dengan cara yang tidak terkesanmembosankan dan mudah dipahami (Kunaraj, 2023)

Dari penjabaran di atas, maka Peneliti menggunakan bahwa padamedia *Counting Box* akan dapat memberikan pembaruan pada saat pembelajaran di kelas sehingga nantinya bisa digunakan untuk menghasilkan media pembelajaran yang menarik minat siswa.

b. Manfaat media *Counting Box*

Kelebihan *Counting Box* menurut Safri et al., dalam Agustin (2023) adalah dapat memberikan pengalaman khusus kepada peserta didik karena pada proses pembelajaran guru melibatkan siswa dalam penggunannya seperti membuka, meletakkan, mengisi bagian yang ada di dalam *Counting Box*. Hal ini akan memberikan kesan tersendirikepada pembaca sehingga akan lebih mudah untuk mereka mengingat pada saat menggunakan media saat belajar.

Pendapat lainnya dijelaskan oleh (Susanti, 2020) adalah sebagai berikut :

1. Dengan media *Counting Box* siswa dapat berpikir logis dan sistematis sejak dini, melalui gambar-gambar, angka-angka yang terdapat di dalamnya.
2. Dengan media *Counting Box* siswa dapat berpikir logis dan sistematis sejak dini, mealui gambar-gambar, angka-angka yang terdapat di dalamnya.
3. Dengan Media *Counting Box* dapat menyesuaiakan dan melibatkandiri dalam kehidupan sehar-hari.
4. Memilki pemahaman konsep ruang dan waktu

Kemudian kelebihan *Counting Box* lainnya yang dikemukakan oleh (Mariana, 2018) adalah sebagai berikut :

1. Media pembelajaran yang menarik secara visual danjelaskan Ketika digunakan
2. Media yang mudah digunakan dan praktis
3. Menumbuhkan minat belajar peserta didik
4. Melatih peserta didik untuk menyelesaikan soal berhitung secaramandiri sesuai dengan kemampuan individu tanpa bertanya dan melihat cara teman mereka mengerjakan

Berdasarkan beberapa pendapat ahli yang telah dijelaskan diatas, maka dapat disimpulkan bahwa kelebihan dari media *Counting Box* adalah mampu memberikan kesan tersendiri dari pengalaman khusus kepada siswa melalui tampilan dari *Counting Box* yang membuat siswa tertarik karena konsep yang berbeda dengan gambar-gambar dan warna-warna yang menarik.

2.2 Matematika

a. Pengertian Matematika

Menurut Hautauruk dalam (Khotimah, 2023) Matematika adalah pengetahuan sosial dan budaya yang digunakan sebagai alat piker untuk memecahkan masalah dan teridiri dari banyak defenisi danaksioma,teori-teorima,pembuktian- pembuktian,masalah- masalah,dan Solusi-solusi. Matematika adalah bidang yang diajarkan dari sekolah dasar hingga perguruan tinggi, menunjukkan bahwa itu adalah bidang yang harus dipelajari,banyak konsep yang berkaitan dengan matematika yang dibutuhkan untuk membantu menyelesaikan masalah sehari-hari(Siregar et al., 2020).

Pembelajaran matematika mengajarkan seseorang untuk berpikir kreatif, kritis, jujur, dan dapat menggunakan pengetahuan merekadalam matematika untuk menyelesaikan masalah dalam disiplin ilmu lainnya serta menyelesaikan masalah dalam kehidupan sehari-hari.

b. Tujuan Mata Pelajaran Matematika di Sekolah Dasar

Mata pelajaran matematika perlu diberikan kepada semua siswa mulai dari sekolah dasar untuk membekali siswa dalam kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif, serta kemampuan bekerjasama. Menurut BSNP dalam (Atang Setiawan, 2012) tujuan Pelajaran matematika adalah siswa memiliki kemampuan sebagai berikut :

1. Memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antarkonsep dan mengaplikasikan konsep atau logaritma, secara luwes, akurat, efisien, dan tepat, dalam pemecahan masalah;

2. Menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi matematika dalam membuat generalisasi, Menyusun bukti, atau menjelaskan gagasan dan pernyataan matematika;
3. Memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model matematika, menyelesaikan model dan menafsrikan solusi yang diperoleh;
4. Mengomunikasikan gagasan dengan symbol, table, diagram, atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah;
5. Memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan, yaiutu memiliki rasa ingin tahu, perhatian, dan minat dalammempelajari matematika, serta sikap ulet dan percaya diri dalam pemecahan masalah.

Menurut Samidi dalam (Lupiyoadi, 2017) tujuan pengajaran matematika di SD sebagai berikut :

1) Menumbuhkan dan mengembangkan keterampilan berhitung (menggunakan bilangan sebagai alat dalam kehidupan sehari-hari)
2) Menumbuhkan kemampuan siswa, yang dapat dialihgunakan,melaluikegiatan matematika
3) Mengmbangkan pengetahuan dasar matematika sebagai hasillebih lanjut di sekolah
4) Membentuk sikap logis, kritis, cermat, kreatif, dan disiplin.

Menurut (Susanti, 2020) tujuan pembelajaran matematika dapat digolongkan menjadi beberapa bagian :

1) Tujuan yang bersifat formal, menekankan kepada menata penalarandan

membentuk kepribadian peserta didik

2) Tujuan yang bersifat material menekankan kepada kemampuan memecahkan masalah dan menerapkan matematik.
3) Kemampuan yang berkaitan dengan matematika yang dapat digunakan dalam memecahkan masalah matematika.

Berdasarkan penjelasan beberapa ahli diatas maka dapat ditarik kesimpulan bahwa tujuan daripada mempelajari matematika yaitu untuk memebentuk kepribadian peserta didik seperti jujur, berbicara sesuai dengan fakta yang ada, selain itu juga siswa diharapkan bisa memberikan jalan keluar dari setiap permasalahan yang dihadapi setiap siswa, seperti bisa menyelesaikan masalah-masalah yang sesuai dengan cara-cara seperti ilmu matematika.

c. Karakteristik pembelajaran Matematika di SD

Untuk memahami karakteristik matematika, dapat dimulai dengan memahami terlebih dahulu tentang apakah matematika itu sesungguhnya. Seoranh ahli matematika Ryt.,et al. dalam (Nasaruddin, n.d.) mengatakan bahwa matematika adalah :

1) Studi pola dan hubungan *(study of paltterns alnd relaltionships)* dengan demikian masing-masing topik itu akan saling berjalin satu dengan yang lain yang membentuknya.
2) Cara berpikir *(way of thingking)* yaitu memberikan strategi untuk mengatur, menganalisis, dan mensintesa data atau semua yang ditemui dalam masalah sehari-hari.
3) Suatu seni *(an art)* yaitu ditandai dengan adanya urutan da konsisten internal.

4) Sebagai Bahasa *(a language)* dipergunakan secara hati-hati dan difenisikan dalam term dan symbol yang akan meningkatkn kemampuan untuk berkomunikasi akan sain.
5) Sebagai alat *(a tool)* yang dipergunakan oleh setiap orang dalam menghadapi kehidupan sehari-hari

Sedangkan menurut Suherman dalam (Nasaruddin, n.d.)sebagai berikut :

1. Pembelajaran matematika berjenjang (bertahap).
2. Pembelajaran matematika mengikuti metode spiral.
3. Pembelajaran matematika menekankan pola pikir deduktif.
4. Pembelajaran matematika menganut kebenaran konsisten.

Berdasarkan pendapat ahli diatas, maka dapat disimpulkan bahwa karakteristik Matematika adalah terdiri pemahaman matematika dan keterampilan proses. Selain itu Matematika juga bersifat dinamis dengan pendekatan yang lebih holistic untuk memperoleh pengetahuan yang baru.

2.3 Perkalian dan Pembagian

Matematika selama ini oleh peserta didik merupakan materi pembelajaran paling menyeramkan, sehingga banyak anak-anak kurang tertarik untuk mempelajarinya. Menurut Soesilawati dalam (Maulana et al., 2020) perkalian adalah bentuk lain dari penjumlahan berulang. Perkalian konsep operasi matematika penskalaan satu bilangan dengan bilangan lain.

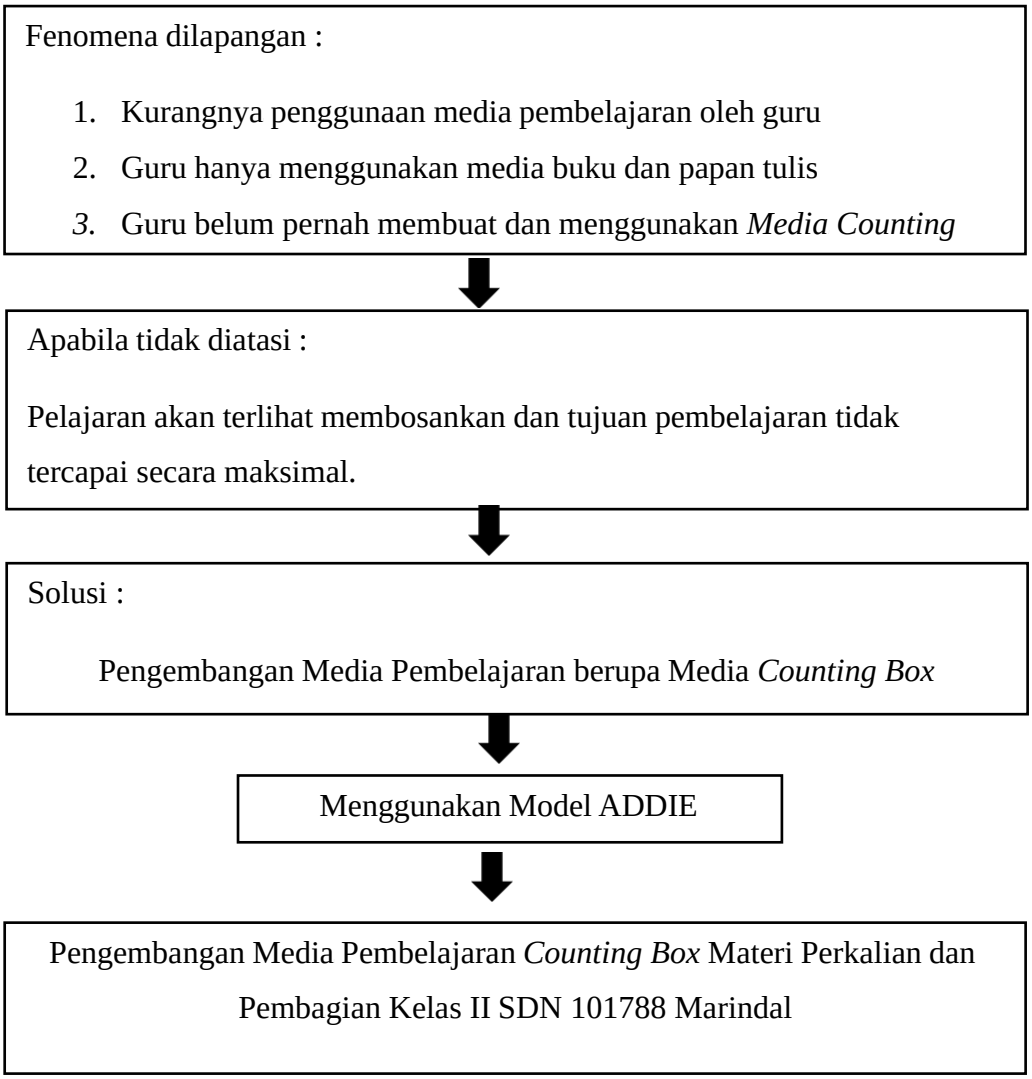
Operasi ini adalah salah satu dari empat operasi dasar di dalam aritmatika dasar (yang lainnya adalah penjumalahan, penguranagndan pembagian). Operasi perkalianmenurut (Djafar, 2018) adalah “penjumlahan berulang atau penambahan

bilangan yang sama". Sedangkan pembagian yaitu operasi dasar matematikakebalikan dari perkalian. Pembagian dipakai untuk menghitung hasil suatu bilangan terhadap pembaginya.

2.2 Kerangka Konseptual

(Sugiyono, 2016) Kerangka berpikir memberikan gambaran konseptual tentang bagaimanateori berinteraksi dengan berbagai komponen yang menjadi inti dari masalah. Kerangka berpikir yang kuat akan memberikan penjelasan teoritis tentang setiap variabel yang akan memberikan penjelasan teoritis tentang setiap variable yang akan diteliti.

Pemanfaatan media pembelajaran yang melibatkan siswa secara aktif masih jarang dilakukan. Berdasarkan wawancara dengan wali kelas di SDN 101788 Marindal, diperoleh informasi bahwa guru memang tidakmenggunakan media pembelajaran pada saat pembelajaran di dalam kelas. Kerangka konseptual dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :



Gambar 2.1 Kerangka Konseptual

2.3 Hipoteses

Hipotesis dalam penelitian ini adalah pengembangan mediapembelajaran *Counting Box* pada pembelajaran Matematika yang dikembangkan dengan menggunakan model pengembangan ADDIE *(Analyze, Design, Development, Implementation, Evaluation)*

BAB III
METODE PENELITIAN

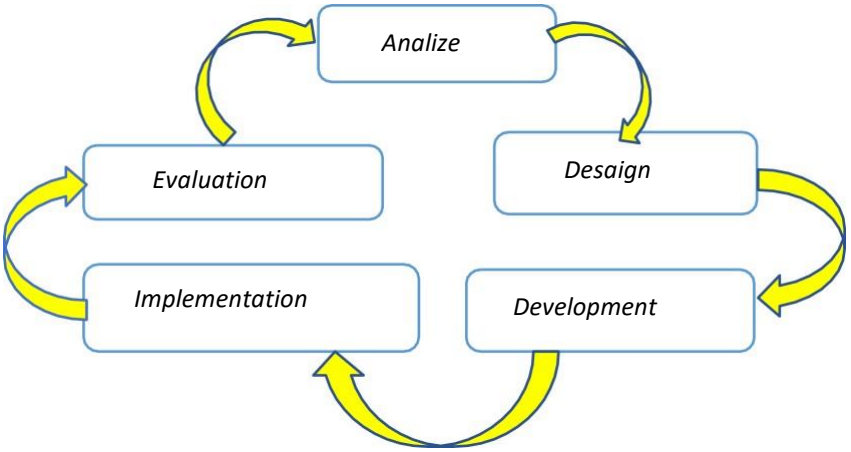
3.1 Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian pengembangan atau *Research and Development* dimana metode ini merupakan metode penelitian yang digunakan untuk menciptakan suatu produk tertentu, dan menguji keefektifan produk tersebut. Produk yang akan diciptakan akan disesuaikan dengan kebutuhan peserta didik. Menurut (Sugiyono, 2017) metode penelitian dan pengembangan merupakan pendekatan penelitian yang dipakai untuk mencapai desain produk, menguji efektifitas produk yang sudah ada, dan merancang produk inovatif. Produk yang telah diuji coba dapat meningkatkan kemudahan, kecepatan, serta kuantitas dan kualitas hasil pekerjaan jika digunakan dalam konteks pekerjaan. Sedangkan menurut Gay dalam (Okpatrioka, 2023) penelitian pengembangan adalah suatu usaha untuk mengembangkan suatu produk yang efektif untuk digunakan sekolah, bukan untuk menguji teori. Dan menurut Borg and Gall mendefenisikan penelitian Pendidikan dan pengembangan(R&D) adalh proses yang digunakan untuk mengembangkan dan memvalidasi produk pendidikan.

Berdasarkan penjelasan beberapa ahli diatas, maka dapat disimpulkan bahwa metode *Research and Development* adalah metod penelitian yang digunakan untuk menciptakan produk baru atau mengembangkan produk yang sdah ada dengan ditambahkan suatu komponen yang baru sehingga ada yang membedakannya dengan produk yang ada sebelumnya.

Produk yang akan dibuat harus melalui tahapan validasi atau pengujian produk aga kitab isa mengetahui apakah produk yang sudah kita kembangkan valid dan praktis digunakan atau tidak.

Model penelitian yang digunakan dalam penelitian pengembangan ini adalah ADDIE pemilihan model ini didasari aats pertimbangan bahwa modelmudah untuk dipahami oleh peneliti. Model ini disusun secara tersusun dengan kegiatan yang sistematis dalam Upaya pemecahan masalah dalam pembelajaran yang berkaitan dengan media pembelajarn. Model ADDIE terdiri dari lima Langkah atau tahapan, yaitu analisis *(analyze)*, perancangan (*design)*, pengembangan *(development)*, implementasi *(implementation)*, evaluasi *(evalution)*. Kelima tahapan tersebut dapat dilihat pada gambar dibawah ini :



Gambar 3.1 Model Pengembangan ADDIE

3.2 Tahapan Penelitian

3.2.1 Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di kelas II Sekolah Dasar Negeri 101788 Marindal yang beralamatkan di kec. Medan Amplas, Kab. Deli Serdang Provinsi Sumatera Utara. Penelitian ini dilaksanakan pada semester genap tahun ajaran 2023/2024 tepatnya pada bulan januari 2024 – Maret 2024.

3.2.2 Sumber Data Penelitian

Dalam penelitian ini peneliti mendapatkan sumber data dari wawancara tidak terstruktur atau terbuka. Wawancara tidak terstruktur merupakan proses wawancara yang tidak terikat Dimana peneliti tidak mengadopsi pedoman wawancara yang telah disusun secara terstruktur dan lengkap untuk pengumpulan data. Pedoman wawancara yang diterapkan hanya berupa kerangka umum pertanyaan yang diajukan (Sugiyono, 2016: 140).

Wawancara bertujuan untuk memperjelas data awal tentang penggunaan media pembelajaran Matematika. Peneliti melakukan wawancara dengan guru kelas II SDN 101788 Marindal kec. Medan Amplas kab. Deli Serdang yaitu Ibu Audra wahana, S.Pd.

Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas II SDN 101788 Marindal Kab. Deli Serdang yang berjumlah 27 orang. Objek penelitian ini adalah Pengembangan Media Pembelajaran *Counting Box* Materi Perkalian dan Pembagian kelas II SDN 101788 Marindal.

3.2.3 Instrumen Penelitian

Untuk memperoleh data-data yang diperlukan dalam penelitian maka diperlukan instrument penelitian. Menurut Arikunto dalam (Agustin, 2023) instrument penelitian adalah alat atau fasilitas yang digunaan peneliti dalam mengumpulkan data agar pekerjaannya lebih mudah dan hasilnya lebih baik, lebih cermat lengkap, dan sistematis sehingga lebih mudah diolah.

Menurut (Sugiono, 2015) instrument penelitian adalah suatu alat yang digunakan untuk mengukur fenomena alam yang diamati, secara spesifik fenomena ini disebut variable penelitian. Instrument penelitian menurut hajar dalam (Hardani, 2020) adalah alat ukur yang digunakan untuk mendapatkan informasi kuantitatif tentang variasi karakteristik secara objektif.

Berdasarkan pengertian instrument penelitian menurut beberapa ahli yang telah dipaparkan diatas, maka dapat disimpulkan bahwa instrument penelitian merupakan sebuah alat yang digunakan untuk mengumpulkan data atau informasi yang berkaitan dengan penelitian. Instrument penelitian yag digunakan dalam penelitian ini adalah instrument berbentuk lembar angket. Menurut sugiyono dalam (Agustin, 2023) angket atau kuisioner adalah teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pertanyaan tertulis kepada responden untuk dijawabnya. Angket, juga dikenal sebagai kuisioner, adalah metode pengumpulan data yang melibatkan memberi responden seperangkat pertanyaan atau petanyaan tertulis untuk dijawab.

Angket adalah metode pengumpulan data pengumpulan data secara tidak langsung (tanya-jawab tidak langsung dengan responden). Untuk angket dalam

penelitian ini menggunakan *Skala Likert.*

Tabel 3.1 Pedoman Penilaian Media *Counting Box*

Skor	Kriteria
5	Sangat Baik
4	Baik
3	Cukup
2	Kurang
1	Sangat Kurang

(Sumber : Rafika Aulia Firman, 2021)

Instrument yang digunakan terdiri dari instrument kevalidan media pembelajaran dan instrument kepraktisan media pembelajaran. Instrument ini digunakan untk mengukur atau menilai apakah media pembelajaran yang dikembangkan valid atau tidak seta praktis atau tidak.

3.2.3.1 Instrumen Kevalidan Media

1) Validasi Ahli Materi

Instrumen validasi ahli materi digunakan untuk mengavaluasi kelayakan isi (materi), untuk mengevaluasi validitas materi materi yang disampaikan dalam media pembelajaran *Counting Box*, dan untuk mengetahui saran atau masukanvalidator dari segi materi terhadap media yang telah dibuat dan dikembangkan. Adapun kisi-kisi instrument untuk validasu ahli materi sebagai berikut :

Tabel 3.2 Kisi-kisi Angket Validasi Materi

Aspek	Indikator	Item
KelayakanIsi	Kesesuaian materi dengan KI danKD	1,2,3
	KeakuratanMateri	4,5,6,7,8
	Kelayakan Soal	9,10,11,12
	Mendorong Keingintahuan	13

Sumber : *(Nurmalia Laily, Iswan, Prsanti Amelia, Syahidah Hanifah, n.d.)*

2) Validasi Desain Ahli Media

Instrumen validasi ahli desain media digunakan untuk mengevaluasi apakahdesain yang dibuat pada media pembelajaran *Counting Box.* Selain itu juga mengidentifikasi rekomendasi dan masukan validator tentang desainmedia dari media pembelajaran *Counting Box* yang telah dikembangkan. Kisi-kisi instrument validasi ahli desain media adalah sebagai berikut :

Tabel 3.3 Kisi-kisi Angket Validasi *Design* Media

Aspek	Indikator	Item
Kegrafikan	Tampilan Visual	1,2,3,4,5,6,7
	Penggunaan Huruf	8,9,10,11
Pengoprasian	Kriteria isi Media	12,13,14
	Kemudahan Penggunaan	15,16

(Sumber : (Nurmalia Laily, Iswan, Prsanti Amelia, Syahidah Hanifah, n.d.)

3) Validasi Ahli Bahasa

Instrumen validasi Bahasa digunakan untuk menilai dan mengukur apakah Bahasa yang digunakan dalam pembuatan dan pengembangan media *Counting Box* valid atau tidak serta untuk mengetahui apakah Bahasa yang digunakan sudah sesuai dengan aspek Bahasa dan juga untuk mengetahui masukan atau saran validator dari segi bahasa terhadap media pembelajaran *Counting Box* yang telah dikembangkan. Kisi-kisi instrumen untuk validasi Bahasa adalah sebagai berikut :

Tabel 3.4 Kisi-kisi Angket Validasi Bahasa

Aspek	Indikator	Item
Kelayakan Bahasa	Lugas	1,2,3
	Komunikatif	4
	Interaktif	5
	Kesesuaian dengan kaidah Bahasa	6,7
	Pengunaan istilah, simbol atau ikon	8

Sumber : (Nurmalia Laily, Iswan, Prsanti Amelia, Syahidah Hanifah, n.d.)

3.2.3.2 Instrument kepraktisan Media Pembelajaran

Peneliti menggunakan angket sebagai alat peneliti untuk menguji kepraktisan media pembelajaran *Counting Box.* Angket yang digunakan Penelitiadalah angket tertutup dan terdiri dari dua jenis : angket angket respon guru dan angket respon siswa.

1) Angket Respon Guru

Angket respon guru diberikan kepada guru Ketika uji coba produk yangsudah dibuat. Angket respon guru digunakan untuk mengetahui Tingkat kepraktisan. dari media pembelajaran *Counting Box* yang telah dikembangkan. Kisi-kisi angketrespon guru adalah sebagai berikut :

Tabel 3.5 Kisi-Kisi Angket Respon Guru

No.	Indikator	Item
1.	Tampilan Media Pembelajaran	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10
2.	Penyajian Materi Media Pembelajaran	11, 12, 13, 14
3.	Penggunaan Media Pembelajaran	15

(Sumber : Yuli Dwi Agustin, 2023)

2) Angket Respon Siswa

Angket respon siswa diberikan kepada siswa Ketika uji coba produk. Angket respon siswa digunakan untuk mengetahui tingkat kepraktisan dari media pembelajaran *Counting Box* yang telah dikembangkan. Kisi-kisi angket respon siswa adalah sebagai berikut :

Tabel 3.6 Kisi- kisi angket Respon Siswa

No.	Indikator	Item
1.	Media Pembelajaran	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7
2.	Materi	8, 9, 10, 11, 12, 13, 14,
3.	Kualitas Teknis	15, 16, 17, 18, 19, 20

(Sumber : Yuli Dwi Agustin, 2023)

3.2.4 Analisis Data Penelitian

Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini untuk memperoleh data yaituberupa angka, data yang diolah melalui data kevaludan dan kpraktisan. Data kevalidan di hitung melalui penilaian para ahli dengan menggunakan skala likert 1-5 untuk menilai media berdasarkan pernyataan yang telah disediakan. Kriteria tersebut meliputi : 5= sangat baik, 4= baik, 3= cukup, 2= kurang, 1= sangat kurang.

Tabel 3.7 Presentasi Kriteria Hasil Validasi Ahli

Skor	Kategori
86% - 100%	Valid digunakan
66% - 85%	Cukup Valid digunakan
56% - 65%	Kurang Valid digunakan
0% - 55%	Tidak Valid digunakan

(Sumber : Arikunto dalam firman & Julianto 2021)

Uji instrument validasi ahli pada penelitian pengembangan ini dilakukan dengan membandingkan jumlah skor yang diberikan oleh validator pada angket yang diberikan dengan jumlah skor ideal yang telah diciptakan didalam angket tersebut. Rumus dari perhitungan angket tersebut dapat dijabarkan sebagai berikut:

$$Sv = \frac{Sr}{Sm} \times 100\ \%$$ (Sumber: Syafrudin, 2020:3)

Keterangan :

S_v : Presentasi rataan skor validasi
S_r : Rataan skor validasi dari masing-masing validator
S_m : skor maksimal yang diperoleh Pada perhitungan presantase penilaian data hasil respon siswa

Kriteria penilaian validasi ahli digunakan menghitung persentase penilaian data hasil respon siswa dan guru. Kriteria penilaian ini berujuan untuk mengukur seberapa praktis produk yang dilihat :

Tabel 3.8 Presentase Kriteria Hasil Angket Respon Siswa dan Guru

Skor	Kategori
86% - 100%	Sangat Praktis
66% - 85%	Cukup Praktis
56% - 65%	Kurang Praktis
0% - 55%	Tidak Praktis

(Sumber : Arikunto dalam Firman Julianto 2021)

3.3 Rancangan Produk

3.3.1 Pengujian Internal

Dalam penelitian pengembangan sebuah desain media pembelajaran memerlukan kegiatan uji coba secara bertahap dan berkesinambungan.

Pada tahap pengembangan ini dilakukan pengujian internal atau uji kelayakan produk atau ujivalidasi. Pengujian internal ini terdiri dari uji validasi ahli desain, uji validasi ahli materi pembelajaran, dan uji validasi Bahasa. Produk yang telah dbuat diberi nama *Counting Box*, kemudian dilakukan uji kelayakan produk dengan berpedoman pada instrument uji yang telah dibuat.

Uji kelayakan produk meliputi :

1) Menyusun instrument uji kelayakan produk berdasarkan indicatorpenialaian yang telah ditentukan.
2) Melaksanakan uji kelayakan produk kepada ahli desain, materi dan Bahasa.
3) Melakukan analisis terhadap hasil uji kelayakan produk dan melakukan perbaikan.
4) Mengkonsultasikan hasil yang telah diperbaiki kepada ahli desain,materi, dan Bahasa

Dalam melaksanakan uji kelayakan desain dilakukan oleh seorang master dalam bidang teknologi pendidikan dalam mengevaluasi desain media pembelajaran yaitu salah seorang dosen FKIP Universitas Muhamadiyah Sumatera Utara, sedangkan untuk uji kelayakan isi/materi pembelajaran dilakukan oleh dosen FKIP Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara untuk mengevaluasi materi perkalian dan pembagian untuk SD yang berlatar belakang Pendidikan Dasar, dan untuk uji kelayakan bahasa dilakukan oleh dosen FKIP Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara yang berlatar belakang Matematika untuk mengevaluasi materi yang tertera dalam media *Counting Box.*

3.3.1 Pengujian Eksternal

Setelah dilakukan uji internal tau 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. Hal yang diajukan yaitu : Kemenarikan, kemudahan, penggunaan produk, dan keefektifan dalam mencapai tujuan pembelajaran yang sesuai dengan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang harus dipenuhi.

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 inihanya dibatasi sampai pada tahap implementasi. Tahapan dari model ADDIE dijelaskan lebih lanjut sebagai berikut :

a. Analisis *(Analyze)*

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 :

1) 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 mediapembelajaran.

2) Analisis materi

Materi yang digunakan dalam penelitian ini pada pembelajaran matematika analisis karakter siswa. Untuk menganalisis karakter isswa akan dilakukan dengan cara mengidentifikasi karakter siswa pengguna media yang nantinya akan dikembangkan, pengguna media tersebut yaitu siswa kelas II. 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 alwal siswa.

b. Perancangan *(Design)*

Tahap kedua model ADDIE adalah *design* atau artinya yaitu perancangan yang akan dilakukan selanjutnya. Tahapan ini mulai merancang media pembelajaran *Counting Box* sesuai dengan analisis yang terdapat ditahapan sebelumnya. Tahapan perancangan ini digunakan untuk menentukan ketahanan pada media, warna-warna, serta gambar-gambar yang cocok digunakan untuk mengembangkan media *Counting Box*, serta menentukan isi materi yang ada didalamnya.

Pada tahapan ini peneliti akan menyiapkan instrument yang nantinya akan digunakan untuk menilai media pembelajaran media *Counting Box* yang dikembangkan. Instrument yang akan digunakan dalam mengukur kinerja suatu produk yang telah dikembangkan yaitu berbentuk angket untuk mengukur kinerja

suatu produk yang telah dikembangkan yaitu berbentuk angket untuk mengukur kevalidan dan kepraktisan dari produk yang dikembangkan. Pada Pelajaran Matematika materi perkalian dan pembagian menggunakan media yang sudah dikembangkan, kemudian dikonsultasikan oleh dosen ahli untuk divalidasi atau akan dinilai kelayakannya.

Maka dari itu, tahapan pengembangan ini akan menghasilkan data yang nantinya akan digunakan dalam mengukur kevalidan produk dan kepraktisan produk.

c. Pengembangan (*Development)*

Tahap ke 3 selanjutnya pengembangan, untuk itu dari rancangan awal yang telah disusun melalui tahap perencanaan akan diaplikasikan menjadi produk yang akan diterapkan pada tahapan ini. Untuk mengukur kinerja dalam produk tersebut digunakan instrumen angket yang berupa mengukur kevalidan dan kepraktisan produk. Pada pelajaran Matematika materi Perkalian dan Pembagian meggunakan media yang sudah dikembangkan, kemudian dikonsultasikan oleh dosen ahli untuk divalidasi atau akan dinilai kelayakannya.

Maka dari itu, tahapan pengembangan ini akan menghasilkan data yang nantinyaakan digunakan dalam mengukur kevalidan produk yang sudah dikembangkan.

d. Implementasi *(Implementation)*

Tahap ke 4 ini membahas mengenai implementasi pada produk, untuk itu produk yang akan diujicobakan dilakukan di kelas II pada siswa yang akan menjadi subjek penelitian untuk menguji kualitas produk berupa *Counting Box* pada materi

Perkalian dan Pembagian. Penyampain materi pembelajaran akan disampaikan melalui penggunaanproduk yaitu *Counting Box*. Dalam tahapan implementasi ini pastinya akan menghasilkan data juga yang dimana untuk mengukur kepraktisan produk yang sudah dikembangkan.

3.4.2 Pengujian Lapangan

Pengujian lapangan dilakukan dengan menggunakan seluruh siswa kelas II A di SDN 101788 Marindal Kec. Medan Amplas Kab.Deli Serdang untuk melihat kelayakan dari pengembangan media *Counting Box* pada mata Pelajaran Matematika yang telah dibuat.

3.5 Jadwal Penelitian

Waktu penelitian ini dilaksanakan dari bulan Januari sampai dengan Maret 2024. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

Tabel 3.9 Rencana dan Pelaksanaan Penelitian

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

BAB IV

HASIL PENELITIAN PEMBAHASAN

4.1 Deskripsi Hasil Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada kelas II SDN 101877 Marindal, Jl. Pembangunan, kelurahan pekan, Kec. Tj. Morawa Kabupaten Deli Serdang, Sumatera Utara. Penelitian ini dilakukan untuk menguji pengembangan media pembelajaran yang akan dilakukan di kelas II SDN 101877 Marindal semester 2 dengan tahun ajaran 2023/2024. Media pembelajaran yang dikembangkan adalah media *Counting Box* yang dirancang dengan daya tarik tinggi agar peserta didik lebih antusias dalam pembelajaran Matematika khusunya dengan materi perkalian dan pembagian. Produk berupa kotak hitung yang melalui proses validasi ahli dalam bidang bahasa, desain media, dan materi pembelajaran.

Setelah validasi dilakukan dan hasilnya dinyatakan valid, maka dilakukan uji coba lapangan di kelas II A SDN 101877 Marindal. Pengembangan media pembelajaran *Counting Box* ini mengikuti model pengembangan *ADDIE,* yang terdiri dari lima tahapannya meliputi (1) Tahap analisis *(Analysis)* (2) Tahap desain *(Design)* (3) Tahap Pengembangan *(Development)* (4) Tahap Implementasi *(Implementation)* (5) Tahap Evaluasi *(Evalutaion).* Namun dalam penelitian ini , fokus peneliti terbatas pada sampai tahap implementasi *(Implementation)* dikarenakan keterbatasan waktu dan tenaga. Pada tahap ini implementasi ini media akan di uji coba ke kelas II A SDN 101788 Marindal.

4.1.1 Tahap Analisis *(Analysis)*

Tujuan dari pengembangan media pembelajaran ini adalah untuk memenuhi kebutuhan pembelajaran peserta didik dikelas II A SDN 101877 Marindal. Tahap awal proses ini melibatkan kegiatan analisis yang mencakup analisis kurikulum, analisis materi dan analisis karakteristiksiswa.

4.1.1.1 Analisis Kurikulum

Analisis kurikulum menunjukkan bahwa tujuan pembelajaran sesuai dengan kurikulum. Kurikulum merdeka digunakan dalam penelitian ini. Hasil analisis kurikulum akan digunakan sebagai dasar untuk pembuatan media pembelajaran baru. Kurikulum merdeka dirancang untuk memperkuat kemampuan siswa dalam literasi dan numerasi, serta meningkatkan pemahaman mereka terhadap setiap mata pelajaran. Adapun pemaparan capaian pembelajaran pada Matematika kelas 2 adalah sebagai berikut :

Tabel 4.1 Capaian Pembelajaran

Capaian Pembelajaran Berdasarkan Elemen	
Pemahaman Matematika	Peserta didik menujukkan pemahaman tentang menentukan nilai tempat, mengurutkan serta melakukan komposisi (menyusun) dan dekomposisi (mengurai) bilangan peserta didik dapat melakukan operasi perkalian dan pembagian dengan menggunakan media/gambar/alat dengan benar

Berdasarkan capaian pembelajaran yang telah ditentukan diatas, kemudian diturunkan menjadi tujuan pembelajaran. Tujuan pembelajaran yang dirumuskan adalah sebagai berikut :

1. Peserta didik dapat mengidentifikasi bagaimana perkalian dan pembagian melalui media pembelajaran *Counting Box* dengan benar.
2. Peserta didik dapat menyelesaikan soal perkalian dan pembagian melalui media pembelajaran *Counting Box* dengan benar.

Berdasarkan wawancara dengan ibu (A) selaku wali kelas II A bahwa kelas II A sudah menerapkan kurikulum merdeka. Kelas II A juga sudah menerapkan P5 dengan mengevaluasi isu-isu lingkungan disekolah. Awalnya guru mengidentifikasi situasi siswa dengan fokus pada pemahaman konsep dan kemampuan masalah sesui dengan struktur mata pelajaran yang disusun, dengan tujuan utama untuk mencapai perubahan karakter sesuai dengan Profil Pelajar Pancasila. Pembelajaran paraktis difokuskan pada siswa yang menjalani tes diagnostic dan dikelompokkan berdasarkan kelas yang tersedia.

4.1.1.2 Analisis Materi

Analisis materi ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui terkait materi yangcocok digunakan dalam produk yang cocok digunakan dalam produk yang dikembangkan. Tahap ini dilakukan dengan mengidentifikasi materi yang sesuai dengan media *Counting Box* melalui wawancara kepada guru yaitu ibu Udra Wahana selaku wali kelas II A SDN 101788 Marindal, analisis materi digunakan untuk mengetahui konsep - konsep materi yang dianggap cocok untukmenerapkan media *Counting Box* yang akan dikembangkan oleh peeliti untuk meningkatkan daya tarik belajar peserta didik. Adapun materi yang digunakan dalam media *Counting Box* ini yaitu materu Perkalian dan Pemabagian.

Materi perkalian dan pembagian merupakan dasar dalam mempelajarai

materi yang lebih lanjut lagi. Oleh karena itu, perkalian dan pembagian perlu dikuasai agar mempelajari matematika dapat lebih mudah. Selain itu, penerapan perkalian dan pembagian seringdijumpain dalam kehidupan sehari – hari.

4.1.1.3 Analisis Karakteristik siswa

Analisis karakeristik peserta didik adalah proses mengidentifikasi karakteristik dan kebutuhan siswa untuk menetapkan spesifikasi dan kualifikasi perubahan perilaku atau tujuan dan materi siswa kelas II A ini merupakan anak-anak yang sanagt aktif dalam pembelajaran. Makadari itu mereka membutuhkan suasana pembelajaran yang menyenangkan dan menarik. Pada tahap ini, siswa cenderung menyukai pembelajaran yang melibatkan permaunan agar tidak terasa monoton dan membosakankan. Mereka ada juga yang masih berpikir konkrit.

Oleh karena itu, guru perlu menyediakan media pembelajaran yangdapat menarik minat mereka, sesuai dengan kemampuan mereka yang dapat menarik minat mereka.sesuai dengan kemampuan mereka yang mengandalkan pengalaman nyata. Media tersebut haruslah sesuai dengan tingkat pemikiran siswa yang belum mencapai kemampuan berpikir abstark. Penggunaan media pembelajaran ini diharapkan dapat membantu siswa memahami materi yang diajarkan dikelas, terutama media *Counting Box* yang merupakan alat bantupembelajaran menarik untuk ditampilkan pada materi perkalian dan pembagian.

4.1.2 Tahap Desain *(Design)*

Pada tahap kedua ini, dilakukan penyuunan desain sebuah media pembelajaran yang dikembangkan oleh peneliti yaitu media *Counting Box.*Tahap

perancangan ini bertujuan untuk mempersiapkan desain media pembelajaran tersebut dengan mengikuti tiga langkah yang telah ditetapkan.

4.1.2.1 Pembuatan Media *Counting Box*

Pada tahap ini, pembuatan media *Counting Box* pada pelajaran matematika materi perkalian dan pembagian menggunakan bahan dari kayu dan triplek. Setelah menentukan desain, bahan dan alat dengan rancangan dan proses pembuatan media meiputi : 1) Mengukur triplek sesuai dengan ukuran yang diinginkan, 2) kemudian potong kayu yang sudah di ukur, 3) sambungkan kayu lalu di paku, 4) membuat rak telur dengan memotong triplek sesuai ukuran yang sesuai lalu di ebntuk lingkaran kecil-kecil kemudian di bor, 5) media yang setengah lalu di haluskan dan di cat kayu, 6) Print out gambar lalu di cetak berupa stiker kemudian di tempel di depan tutup media.

Adapun alat untuk pembuatan Media *Counting Box* sebagai berikut:

1) Gergaji
2) Pisau
3) Pensil
4) Penggaris
5) Ampelas
6) Bor
7) Palu
8) Gunting

Gambar 4.1
Alat untuk membuat Media *Counting Box*

Adapun bahan untuk pembuatan Media *Counting Box* sebagaiberikut :

1) Kayu
2) Lem fox
3) Ensel
4) Paku
5) Cat kayu
6) Telur mainan
7) Stiker
8) Kertas karton

Gambar 4.2
Bahan untuk membuat Media *Counting Box*

Gambar	Keterangan
	Bagian depan kotak (yang berwarna kuning) sebagai penempatan soal yang akan dipilih, kotak biru berisi telur sebagai tempat hasil yang diperoleh saat menghitung telur dan memasukkannya ke dalam kotak bawah.
	Pada bagian ini merupakan papan soal yang berisi soal-soal perkalian dan pembagian yang akan di kerjakan siswa ke depan kelas dengan menggunakan media *Counting Box.*
	Penggunaan palu sebagai pemukul telur – telur yang akan di hitung dan di jatuhkan melalui sarang telur yang berbentuk bulat-bulat.

Gambar 4.3 *Design* Media *Counting Box*

4.1.2.2 Menyusun Instrumen

Penialaian media instrumen dibuat untuk secara sistematis menilai dan mengevaluasi produk media yang akan dikembangkan agar sesui dengan tujuan yang ditetapkan. Instrumen – instrumen yang di validasi mencakup : (1) Instrumen penilaian ahli materi, (2) Instrumen penialaian ahli desain media, (3) Instrumen penialaian ahli bahasa. Sedangkan untuk mengukur kepraktisan diguanakan instrmen berupa : (1) angket respon guru, (2) angket respon siswa.

4.1.2.3 Menyusun Modul ajar

Penyusunan Modul ajar bertujuan untuk mengarahkan kegiatan pembelajaran di kelas yang diintregrasikan dengan pengimplikasian media pembelajaran. Adapun modul ajar yang telah disusun sudah terlampir.

4.1.3 Tahap Pengembangan *(Development)*

Tahap pengembangan merupakan tahap lanjutan dari proses desain yang telah dipersiapkan untuk menghasilkan sebuah media. Pada bagian ini dijelaskan tiga aspek utama yang mencakup validitas media *Counting Box,* menurut : (1) Validasi Ahli Materi, (2) Validasi Ahli Desain Media, (3) Validasi Ahli Bahasa. Ketiga data tersebut disusun secara terstruktur.

4.1.3.1 Uji Kelayakan/ Ahli Validasi

Pada saat ini, Counting Box sebagai media pembelajaran akan mengalami proses validasi oleh sejumlah validator. Proses validasi ini melibatan tiga validator, yakni ahli dalam materi , ahli dalam desain media, dan ahli dalam bahasa. Validator untuk media pembelajaran ini ditargetkan kepada para dosen dan guru yang memiliki keahlian di bidangnya. Adapun sasaran validatot ahli mengacu pada :

Tabel 4.2 Validator Media Pembelajaran

No	Nama Validator	Validasi
1.	Asrar Aspia Manurung, M.Pd.	Ahli Materi
2.	Rahmad Muslihuddin, M.Pd.	Ahli Desain Media
3.	Mutia Febriyana, S.Pd.,M.Pd.	Ahli Bahasa

4.1.3.1.1 Validasi Ahli Materi Pembelajaran

Validasi isi materi terhadap media pembelajaran yang telah dikembangkan bertujuan untuk menilai kesesuaian isi materi pada media pembelajaran. Tujuannya adalah untuk menilai daya tarik terkait ketegasan pada materi yang telah ditentukan serta mendapatkan masukan dan saran yang diperlukan untuk pengembangan desain media pembelajaran yang sedang dikembangkan. Validasi ini dilakukan terhadap media pembelajaran *Counting Box* oleh Asrar Aspia Manurung, M.Pd. seorang dosen dari Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara pada tanggal 17 Mei 2024. Adapun penilaian dari ahli isi materi melalui angket sebagai berikut:

Tabel 4.3 Hasil Validasi Ahli Materi

Validator	Total Skor	Skor Maksimal	Presentase	Kriteria
Asrar Aspia Manurung, M.Pd	98	100	98%	Sangat Valid

Berdasarkan hasil validasi materi diatas yang sudah diberikan oleh ahli materi menunjukkan bahawa materi yang ditampilkan valid dengan presentase nilai 98% kategori sangat valid. Dengan demikian materi pada pengembangan media berhasil mencapai tujuan untuk mendapatkan tanggapan positif dari ahli materi serta dianggap laak digunakan sebagai media dalam proses belajar mengajar.

4.1.3.1.2 Validasi Ahli Desain media

Validasi desain media terhadap media pembelajaran yang telah dikembangkan bertujuan untuk menilai kesesuain desain pada media pembelajaran. Tujuannya adalah untuk menilai daya tarik desain yang telah ditentukan serta mendapatkan masukan dan saran yang diperlukan untuk pengembangan desain media pembelajaran yag sedang dikembangakan. Validasi ini dilakukan terhadap media pembelajaran *Counting Box* oleh Rahmad Muslihuddin, M.Pd. seorang dosen di Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara pada tanggal 20 Mei 2024. Adapun hasil dari validator ahli desain media adalah sebagai berikut :

Tabel 4.2 Hasil Validasi Ahli Desain Media

Validator	Total Skor	Skor Maksimal	Presentase	Kriteria
Rahmad Muslihuddin, M.Pd.	65	70	92,85%	Sangat Valid

Berdasarkan hasil validasi ahli desain media diatas yang sudah diberikan oleh ahlinya menunjukkn bahwa desain media yang ditampilkan valid dengan presentase nilai 92,85 % kategoti “Sangat Valid”. Dengan demikian desain pada pengembangan media berhasil mencapai tujuannya untuk melihat respon ahli media untuk diterapkan dan layak digunakan sebagai media dalam proses belajar mengajar.Hasil dari validasi ahli desain media dapat dilihat pada lampiran

4.1.3.1.3 Validasi Ahli Bahasa

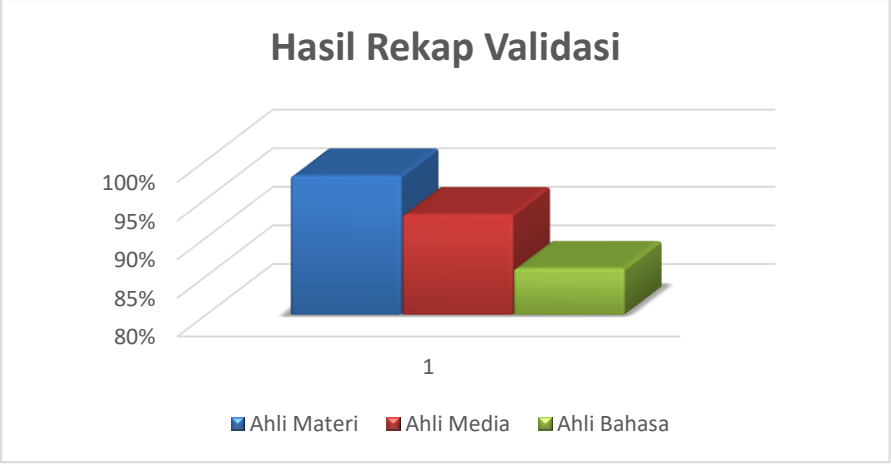
Validasi bahasa terhadap media pembelajaran yang telah dikembangkan bertujuan untuk menilai kesesuaian bahasa pada media pembelajaran. Tujuannya adalah untuk mengetahui kesesuaian tata bahasa yang dipergunakan dalam media

pembelajaran dikembangkan. Validasi bahasa ini dilakukan terhadap media pembelajaran *Counting Box* oleh Mutia Febriyana, S.Pd.,M.Pd. seorang dosen dari Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara pada tanggal 21 Mei 2024. Adapun hasil dari validator ahli bahasa adalah sebagai berikut:

Tabel 4.3 Hasil Validasi Ahli Bahasa

Validator	Total Skor	Skor Maksimal	Presentase	Kriteria
Mutia Febriyana, S.Pd., M.Pd.	43	50	86%	SangatValid

Berdasarkan hasil validasi bahasa diatas yang sudah diberikan oleh ahli bahasa menunjukkan bahwa bahasa yang ditampilkan sangat valid dengan presentase nilai 86% kategori “Sangat Valid”. Dengan demikian bahasa pada pengembangan media berhasil mencapai tujuannya untuk mendapatkan tanggapan positif dari ahli bahasa serta dianggap layak untuk digunakn sebagai media dalam proses belajar mengajar. Hasil rekap validasi dapat dilihat sebagai berikut :



Gambar 4.4 Hasil Rekap Validasi

Dari gambar diatas menunjukkan bahwa presentase kelayakan ditinjau dari aspek validasi ahli materi memperoleh rata-rata 98% dikategorikan sangat layak untuk digunakan. Validasi ahli desain media memperoleh rata-rata 92.85% dikategorikan sangat layak digunakan. Validasi ahli bahasa memperoleh rata-rata 86% dikategorikan sangat layak dignakan.

Sebelum Revisi	**Sesudah Revisi**

Gambar 4.4 Media *Counting Box* setelah direvisi

4.1.4 Tahap Impelementasi *(Implementation)*

Pada tahap implementasi ini pengembangan media pembelajaran *Counting Box* dilakukan pada hari senin, 11 Juni 2024. Pelaksanaan ini dimulai pada pertemuan pertama dengan alokasi waktu (2 x 35 menit) dari pukul 11.00-12.00 WIB. Materi yang dibahas adalah perkalian dan pembagian dengan menggunakan media pembelajaran *Counting Box.* Proses pembelajaran sesuai dengan tahapan modul ajar yang telah disusun sebelumnya.

Gambar 4.6 Kegiatan Uji Coba Di Kelas

Pada tahap ini, kegiatan yang dilakukan adalah melakukan implementasi media. Implementasi dalam hal ini dimaksudkan untuk menguji kepraktisan aproduk yang telah dikembangkan. Beberapa tahap implementasi produk yaiuu sebagai berikut :

- Uji coba produk meliputi uji coba kepraktisan pendidik dengan mengambil 1 responden guru kelas.
- Uji coba kepraktisan siswa dengan jumlah responden sebanyak 25 (dua puluh lima) orang siswa yang diambil dari kelas II A SDN 101788 Marindal. Adapun hasil dari instrumen uji coba kepraktisan ini sebagai berikut :

4.1.4.1 Hasil Uji Coba Kepraktisan Guru

Uji coba kepraktisan media pembelajaran ini dilakukan oleh 1 orang guru, yaitu wali kelas II A. Hasil uji coba kepraktisan pendidik terhadap media pembelajaran ini menggunakan instrumen berupa angket, sebagai berikut :

Tabel 4.4 Hasil Kepraktisan Guru

Validator	Total Skor	Skor Maksimal	Presentase	Kriteria
Audra Wahana, S.Pd	64	65	98,46%	Sangat Praktis

Berdasarkan hasil respon guru diatas yang sudah diberikan persentase nilai 98,46% kategori “Sangat Praktis”. Dengan demikian kepraktisan pada pengembangan media berhasil mencapai tujuannya untuk melihat respon guru untuk diterapkan sebagai media dalam proses belajar mengajar di kelas II A SDN 101788 Marindal.

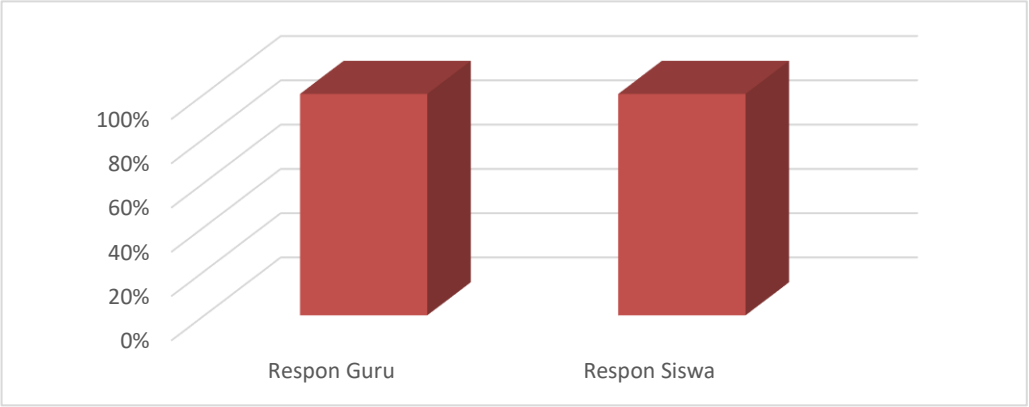
4.1.4.2 Hasil uji coba Kepraktisan Siswa

Pada tahap uji coba produk dilakukan dengan uji coba dengan jumlah responden 25 orang siswa, pemakaian dilakukan dikelas IIA SDN 101788 Marindal. Tahap ini bertujuan unutuk meningkatkan kualitas media yang akan dikembangkan sebagai media ajar yang menarik. Uji coba dilakukan sesuai dengan materi pembelajaran siswa yang telah diterapkan dalam modul ajar, lalu materi tersebut dipaparkan dengan bantuan media pembelajaran *Counting Box* dengan alokasi waktu 2 x 35 menit. Uji coba ini dilakukan dengan memberikan media pembelajaran *Counting Box* kepada siswau ntuk dilihat dan dipelajari, kemudian siswa diberi angket untuk menilai kemenarikan media ajar tersebut. Hasil dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 4.5 Hasil Kepraktisan Siswa

Validator	Total Skor	Skor Maksimal	Presentase	Kriteria
Siswa Kelas II A	1771	1875	94,44%	Sangat Praktis

Berdasarkan hasil uji respon siswa menunjukkan bahwa hasil sebesar 94,44% dengan kriteria sangat praktis dengan materi perkalian dan pembagian di kelas II A SDN 101788 Marindal. Hasil dapat dilihat pada grafik dibawah ini :



Gambar 4.7 Hasil Rekap Kepraktisan

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 ajar *Counting Box* dimana media ini disusun berdasarkan pada kebutuhan guru dan siswa di kelas II A SDN 101877 Marindal. Media *Counting Box* yang dikembangkan sesuai dengan model (*ADDIE*) yaitu *Analysis, Design, Development, Implementation, Evalution.* Model *ADDIE* digunakan karena langkah-langkahnya yang sistematis.

4.2.1 Proses Pengembangan Media *Counting Box*

Media *Counting Box* yang telah dikembangkan mengikuti pendekatan model *ADDIE* yang memiliki lima tahapan, tetapi peneliti sudah memodifikasi menjadi empat tahapan saja yaitu *Analysis, Development, Design, dan Implementation,* dikarenakan ada keterbatasa waktu yang mempengaruhi pelaksanaan penelitian. Pada tahap *analysis* penulis menganalisis tiga bagian yaitu, analisis kurikulum, analisis materi dan analisis karakteristik siswa. Tahap kedua yaitu tahap *design.* Tahap ini dikenal sebagai proses perancangan produk, dimana *user interface* dari produk ini akan dibuat. Tahap ketiga *development*, tahap ini

merupakan fase dimana rancangan yang telah disusun diwujudkan menjadi nyata, dengan kata lain mencakup proses fisik pembuatan produkl. Pada tahap terakhir yaitu thap *implementation,* dimana tahap ini produk yang telah dikembangkan akan di uji untuk mengevaluasi tampilan dan fungsionalnya. Produk yang telah dikembangkan akan diuji melalui oleh para ahli yaitu ahli materi, ahli desain media, dan ahli bahasa.

4.2.2 Tingkat Kevalidan Media Pembelajaran *Counting Box*

Validasi dilakukan pada sampai tahap pengembangan (*implementation)* saja dimana peneliti memiliki keterbatasan waktu untuk penelitian. Media *Counting Box* telah divalidasi oleh tiga ahli dari Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara, masing-masing dari bidang keahlian yang berbeda. Seperti Asrar Aspia Mnaurung, M.Pd. sebagai ahli materi, Rahmad Mulihuddin, M.Pd. sebagai ahli desain media, dan Mutia Febriyana, S.Pd.,M.Pd. sebagai ahi bahasa.

Validasi oleh ahli materi yang dilakukan Asrar Aspia Manurung, M.Pd. dosen Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara. Penilaian ini dilakukan dengan memberikan media *Counting Box* dalam bidang Matematika, serta lembar angket yang terdiri dari 3 indikator kepada ahli materi. Proses validasi dilakukan oleh validator dilakukan hanya sekali, dimana mereka bertemu dan meninjau media pembelajaran yang sudah dirancang, lalu memberikan lembar angket penilaian. Hasil validasi dari validator ahli materi menunjukkan bahwa dari 3 indikator. Indikator pertama mencakup keakuratan materi yang berhasil mencapai skor 49 dari 50 skor yang diharapkan. Indikator kedua mengandung 6 deksripsi tentang penyampaian materi dengan skor 30 dari skor 30 yang diharapkan.indikator ketiga

melibatkan 4 deksripsi tentang kemuktahiran materi dengan skor 20 dari skor 20 yang diharapkan. Dari hasil penilaian tersebut menujukkan bahwa rata-rata skor yang diperoleh adalah 98 dari 100 skor yang diharapkan. Berdasarkan perhitungan yang telah dilakukan maka hasil validasi ahli materi mencapai tingkat validitassebesar 98% validasi dengan tingkat 86%-100% dengan kategoru “valid digunakan”.

Begitu pula dengan validasi desain media yang dilakukan Rahmad Muslihuddin, M.Pd., dosen Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara. Penilaian ini dilakukan dengan menunjukkan media *Counting Box*, serta lembar angket yang terdiri dari 4 indikator kepada ahli desain media. Proses validasi dilakukan oleh validator hanya sekali, dimana mereka bertemu dan meninjau media pembelajaran yang sudah dirancang, lalu memberikan lembar angket penilaian. Hasil validasi dari validator ahli desain media menujukkan bahwa dari sego isi terdapat 4 indikator indikator pertama mencakup 6 deskripsi tentang kemenraikan media yang berhasil mencapai skor 28 dengan skor maksimal 30 yang diharapkan. Indikator kedua mengandung 2 deskripsi tentang ketahanan media dengan skor 10 dari skor 10 skor yang diharapkan. Indikator ketiga yaitu fisik media dengan skor 14 dari skor 15 yang diharpkan. Terakhir indikator keempat mencakup 3 deskripsi tentang kemudahan pengguna dengan skor 13 dari skor 25 yang diharapkan. Dari hasil tersebut menujukkan bahwa rata-rata yang diperoleh adalah 65 dari 70 skor yang diharapkan. Berdasarkan perhitungan yang telah dilakukan maka hasil validasi ahli desain media mencapai tingkat validits sebesar 93 % dengan tingkat 86% - 100% dengan kategori “valid digunakan”

Terakhir validasi ahli bahasa yang dilakukan oleh Mutia Febriyana,S.Pd.,M.Pd., dosen Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara. Penilaian ini dilakukan dengan menujukkan media *Counting Box* dalam bidang bahasa. Proses validasi hanya dilakukan sekali, dimana mereka bertemu dan meninjau media pembelsjsrsn ysng dirancang, lalu memberikan angket penilaian. Hasil validasi dari validator ahli bahasa menujukkan bahwa dari segi isi terdapat 5 indikator. Indikator pertama mencakup 3 deskripsi tentang lugas dengan skor 13 dari 15 skor yang diharapkan. Indikator kedua mencakup 1 deksripsi dengan skor 4 dari 5 kor yang diharapkan. Indikator ketiga melibatkan 2 deskripsi dengan dialogis dan interaktif dengan skor 9 dari 10 skor yang diharapkan. Indikator ke empat berfokus pada 2 deskripsi dengan skor 9 dari 10 skor yang diharapkan. Dan yang terakhir kesesuaian dengan bahasa kaidah mencakup 2 deskripsi dengan skor 8 dari 10 skor yang diharapkan. Dari penilaian tersebut menunjukkan bahwa nilai rata-rata yang diperoleh adalah 43 dari 50skor yang diharapkan. Berdasarkan perhitungan yang telah dilakukan maka hasil validasi ahli bahasa mencapai tingkat validitas sebesar 86% dengan tingkat 86% - 100% dengan kategori “valid digunakan”. Berdasarkan hasil penilaian para ketiga ahli tersebut, dapat disimpulkan bahwa medua pembelajaran *Counting Box* layak untuk digunakan dalam proses pembelajaran.

4.2.3 Tingkat Kepraktisan Media *Counting Box*

Setelah melewati uji kelayakan dari para ahli, media tersebut duiji coba kepraktisan kepaa guru dan siswa. Penilaian angket untuk respon guru dilakukan oleh wali kelas II-A yaitu dengan Audra Wahana, S.Pd di SDN 101788 Marindal

dan uji coba dilakukan di kelas II-A SDN 101788 Marindal yang terdiri dari 27 siswa, dengan 10 siswa perempuan dan 17 siswa laki-laki pada tanggal 3 juni.

Selain itu pada tahap implementasu, hasil uji coba kepraktisan menujukkan bahwa pendidik/guru memberikan penilaian sebesar 98,46% dengan kriteria "sangat praktis", sementara itu hasil uji coba kepraktisan siswa memberikan penilaian sebesar 94,44% dengan kriteria "sanat praktis". Secara keseluruhan, hasil uji coba dengan guru dan siswa menujukkan tanggapan positif terhadap penggunaan media pembelajaran *Countung Box* di kelas II-A SDN 101788 Marindal.

Berdasarkan pengembangan yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa media *Counting Box* sangat sesuai digunakan sebagai alat pembelajaran, seperti yang dilihat dari validitas yang diberikan oleh para ahli dan tingkat kepraktisan yang dinilai sangat baik oleh guru dan siswa. Penggunaan media *Counting Box* juga meningkatkan minat serta antusiasme siswa terhadap materi yang disajikan. Siswa uga terlibat dalam pengalaman pembelajaran yang baru, menujukkan rasa ingin tahu terhadap media yang digunakan. Media *Counting Box* membantu siswa untuk lebih fokus dalam memperlihatkan penjelasan guru, yang berbeda dari situasi pembelajaran tradisional biasanya hanya melibatkan membaca buku dan mengerjakan soal.

Sesuai dengan pernyataan (Mustafidah, 2023), menyampaikan pendapat lain mengenai kelebihan media yaitu : memberikan kesempatan kepada siswa untuk memamhami pelajaran secara mendalam, memungkinkan bahan yang digunakan untuk penggunaan berulang, mendorong pembelajaran berkelompok, menciptakan kesegaran dan daya tarik dalam kelas, mendorong siswa untuk belajar aktif dan

mengembangkan fokus dalam penataan bahan.

Pada penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Syakhshiyatun dan Wendri Wiratsiwi pada tahun 2023 pada penelitian pengembangan yang berjudul "Pengembangan Media *Counting Box* Pada Mata Pelajaran Matematika Penjumlahan Kelas 1 SD" pada penelitian ini hasil penelitian dari ahli materi memperoleh hasil 95,5%" layak digunakan" begitupun dengan ahli desain media memperoleh hasil 91% "layak digunakan".berdasarkan penilaian yang diperoleh pada uji validitas media dan materi, media ini termasuk media yang valid.

Penelitian terdahulu yang selanjutnya oleh Sandy Aulia,dkk pada tahun 2023 pada penelitian yang berjudul "Pengembangan Media Kotak berhitung Penjumlahan Dan Pengurangan". Pada penelitian ini hasil penelitian dari ketiga ahli dengan skor rata-rata 0,81 menunjukkan bahwa media kotak hitung kriteria "sangat valid". Serta untuk pegujian kepraktisan guru dan siswa memperoleh skor rata-rat 81% dengan kriteria "praktis". Dengan demikian *Counting Box* ini berhasil dan layak digunakan untuk pembelajaran di dalam kelas.

Penelitian terdahulu selanjutnya oleh Dwi Setyaningram pada tahun 2021 pada penelitian yang berjudul "Pengembangan Media Pembeljaran Box Berhitung Perkalian Meningkatkan Prestasi Belajar Siswa Pada Pelajaran Matematika". Pada penelitian ini dengan desain media memperoleh nilai 43 ktegori "sangat baik" dan aspek bahasa mendapatkan skor 47 kriteria "sangat baik". Dan untuk kepraktisan respon guru mendapatkan nilai 82 dengan kriteria "sangat baik" dan untuk respon siswa mendapat skor 89% dengan kategori "sangat baik". Dengan demikian box berhitung ini berhasil dan layak digunakan untuk pembelajaran di dalam kelass

BAB V
PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penenlitian pengembangan media pembelajaran *Counting Box* pada pembelajaran Matematika materi Perkalian dan Pembagian di kelas II, adapaun kesimpulan pada penelitian ini sebagai berkut :

1. Media *Counting Box* yang dirancang mengikuti model *ADDIE* yang sudah dimodifikasi oleh penliti, yang terdiri dari *Analysis, Design, Developmet, Implementation.* Model *ADDIE* dipilih karena langkah-langakahnya terstruktur. Pada tahap analsis, peneliti menganalisis kurikulum, materi dan karakteristik siswa. Tahap desain melibatkan pembuatan desain dari bahan-bahan yang digunakan hingga tampilan akhir media *Counting Box*. Tahap pengembangan mencakup validasi ahli, termasuk materu, desain media , dan ahli bahasa, untuk mengevaluasi kevalidan media tersebut. Beradasarkan hasil penelitian pengembangan ini, media *Counting Box* dianggap sesuai untuk digunakan sebagai alat pembelajaran di sekolah. Selanjutnya, media p *Counting Box* akan masuk ketahap implemntasi atas uji coa, dimana kepraktisan media akan di evaluasi oleh guru dan siswa.
2. Media *Counting Box* yang validitasnya telah diverfikasi selama tahap pengembangan dinyatakan layak digunakan untuk diujicoba tanpa perlu revisi. Validasi dilakukan oleh validator materi , desain media, dan bahasa yang menyimpulkan bahawa *Counting Box* ini cocok untuk digunakan dalam pembelajaran. Penilaian oleh ahli menujukkan bahawa materi *Counting Box*

mencapai nilai rata-rata 98% dalam kateori “valid digunakan”. Ahli desain media mencapai nilai rata-rata 93% dalam kategori “valid digunakan”, dan ahli bahasa mencapai 86% dalam kategori “valid digunakan”. Oleh karena itu, *Counting Box* ini memenuhi syarat untuk diterapkan dalam proses pembelajaran.

3. Kepraktisan media diukur melalui implementasi yang melibatkan uji coba oleh guru dan siswa evaluasi dari guru wali kelas terhadap media *Counting Box* memnjukkan bahwa media ini sangat praktis dengan nilai rata-rata 98,46%. Selain itu, hasil evaluasi dari siswa yang mengikuti uji coba juga menjukkan tingkat kepraktisan yang tinggi dengan nilai rata-rata 94,44% dari 25 siswa dalam kategori “sangat praktis”. Dengan demikian, produk ini layak digunakan sebagai media pembelajaran dalam mata pelajaran Matematika dikelas II SDN 101788 Marindal.,

5.2 Saran

Berdasarkan hasil dari penelitian dan pengembangan yang tekah dilakukan, maka saran dari peneliti sebagai berikut :

1. Media pembelajaran *Counting Box* dapat digunakan disemua kelas sekolahyang seangkatan, atau bahkan di senua sekolah dasar dan penyebarluasan produk harus tetap memperhatikan dan memperhitungkan karakteristik dari peserta didik.

2. Media pebelajaran *Counting Box* dengan hasil pengembangan dapat digunakan untuk pembelajaran matematika, sehingga akan mempermudah Ssiswa dalam memahami materi yang disajikan.
3. Untuk menguji efektivitas media pembelajaran ini lebih lanjut, penelitian lanjutan perlu dilakukan dengan melanjutkan pengembangan ke tahap evaluasi.

DAFTAR PUSTAKA

Aini, F. N. (2020). *Pengembangan Media Pop-Up Interaktif Pada Pembelajaran Ips Materi Peranan Bpupki Dan Ppki Bagi Siswa Kelas V Sd Negeri 1 Sekarsuli*.

Al, W. et. (2023). Pentingnya Media Pembelajaran dalam Proses Belajar Mengajar. *Journal on Education*, *5*(2), 3928–3936. https://doi.org/10.31004/joe.v5i2.1074

Arulampalam Kunaraj, P.Chelvanathan, Ahmad AA Bakar, I. Y. (2023). No Title. *Journal of Engineering Research*.

Atang Setiawan. (2012). Pembelajaran Matematika di SD. *Экономика Региона*, *1*, 32.

Doli Nasution, M., Nasution, E., & Haryati, F. (2017). Pengembangan Bahan Ajar Metode Numerik dengan Pendekatan Metakognitif Berbantuan MATLAB. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, *6*(1), 69–80. https://doi.org/10.31980/mosharafa.v6i1.430

Halfi, R. (2018). Meningkatkan Kemampuan Pengoperasian Perkalian Melalui Metode Horizontal Bagi Anak Tunarungu. *E-JUPEKhu*, *1*(2), 112–125.

Hardani. (2020). metode penelitian Hardani 2020. *Jurnal*, 40–57.

Hermanto, B. (2020). Perekayasaan sistem pendidikan nasional untuk mencerdaskan kehidupan bangsa. *Foundasia*, *11*(2), 52–59. https://doi.org/10.21831/foundasia.v11i2.26933

Hutabarat, D. S., Halomoan, T., & Panggabean, E. M. (2023). *Penerapan Teori Pembelajaran Robert M . Gagne Pada*.

Intan Nurhasana. (2021). Penggunaan Media Audio-Visual Pada Mata Pelajaran Bahasa Arab. *Al-Fikru : Jurnal Pendidikan Dan Sains*, *2*(2), 217–229. https://doi.org/10.55210/al-fikru.v2i2.573

Kartini. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Berhitung Sebagai Media Pembelajaran Berhitung. *Original Research*, *10*(1), 113–132.

Khotimah, K. (2023). 16. Penerapan Media Papan Tempel Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Pada Materi Bangun Datar Siswa Kelas IV SDN Karangsari 1 Demak. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Profesi Guru*, 127–136.

Kunaraj, A. (2023). PENINGKATAN HASIL BELAJAR PERKALIAN MELALUI PENGGUNAAN MEDIA KOTAK BERHITUNG. *Journal of Engineering Research*, *08*, 1975–1985.

Lupiyoadi, M. dalam. (2017). Tinjauan Pustaka Tinjauan Pustaka. *Convention Center Di Kota Tegal*, *4*(2000), 6–37.

Mariana, S. &. (2018). *Pengembangan Media Pembelajaran*.

Maulana, I. M., Yaswinda, Y., & Nasution, N. (2020). Pengenalan Konsep Perkalian

Menggunakan Media Rak Telur Rainbow pada Anak Usia Dini. *Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, *4*(2), 512. https://doi.org/10.31004/obsesi.v4i2.370

Miftah, M., & Nur Rokhman. (2022). Kriteria pemilihan dan prinsip pemanfaatan media pembelajaran berbasis TIK sesuai kebutuhan peserta didik. *Educenter : Jurnal Ilmiah Pendidikan*, *1*(4), 412–420. https://doi.org/10.55904/educenter.v1i4.92

Muchlisa, N., Anggereni, S., Dani, A. U., & Suhardiman, S. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Pop Up Box Berbasis Problem Solving Pada Mata Pelajaran Ipa Fisika. *Al Asma : Journal of Islamic Education*, *3*(1), 97. https://doi.org/10.24252/asma.v3i1.21186

Nasaruddin. (n.d.). *KARAKTERISIK DAN RUANG LINGKUP PEMBELAJARAN MATEMATIKA DI SEKOLAH*. 63–76.

Nasaruddin, N. (2018). Media Dan Alat Peraga Dalam Pembelajaran Matematika. *Al-Khwarizmi: Jurnal Pendidikan Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam*, *3*(2), 21–30. https://doi.org/10.24256/jpmipa.v3i2.232

Nasution, I. S. (2018). Pengaruh Pembelajaran Kooperatif Tipe Think Pair Share Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Dan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas Vi Di Sd Muhammadiyah 12 Medan. *Paedagoria | FKIP UMMat*, *8*(2), 42. https://doi.org/10.31764/paedagoria.v8i2.66

Nasution, I. S. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Think Pair Share Terhadap Hasil Belajar Mahasiswa Pada Mata Kuliah Pengantar Dasar Matematika-Fkip Umsu. *MES: Journal of Mathematics Education and Science*, *4*(2), 160–166. https://doi.org/10.30743/mes.v4i2.1292

Nasution, I. S., Febri, E., & Siregar, S. (2021). Implementasi Pendekatan TPACK (Technological Pedagogical Content Knowledge) Bagi Guru SD Muhammadiyah 12 Medan. *Ihsan: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, *3*(2). https://doi.org/10.30596/ihsan.v3i2.8136

Nasution, M. D., Ahmad, & Mohamed, Z. (2021). *Pre Service Teachers' Perception on the Implementation of Project Based Learning in Mathematic Class. Infinity Journal*, *10*(1), 109–120. https://doi.org/10.22460/infinity.v10i1.p109-120

Novriani, M. R., Nasution, M. D., & Surya, E. (2017). *Implementation Strategy Instant Assessment To Increase Activity and Result of Learning Mathematics of Al Maksum Junior High School Student*. *Kreano, Jurnal Matematika Kreatif-Inovatif*, *8*(1), 53–60. https://doi.org/10.15294/kreano.v8i1.7808

Nugrahaeni, N. (2022). *Media Pembelajaran Pop Up Book terhadap Hasil Belajar Matematika Peserta Didik Kelas II SD*. *4*(2), 149–155.

Nurmadiah, N. (2016). Media Pendidikan. *Al-Afkar : Jurnal Keislaman & Peradaban*, *5*(1). https://doi.org/10.28944/afkar.v5i1.109

Nurmalia Laily, Iswan, Prsanti Amelia, Syahidah Hanifah, M. (n.d.). *Pengembangan Media Pembelajaran Pocket book Matematika*.

Okpatrioka. (2023). Research And Development (R & D) Penelitian Yang Inovatif Dalam Pendidikan. *Jurnal Pendidikan, Bahasa Dan Budaya*, *1*(1), 86–100.

Riset, J., & Setyaningrum, D. (2021). *Lucerna : Pengembangan Media Pembelajaran Box Berhitung Perkalian Untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Siswa Pada Pelajaran Matematika*. *1*(1), 28–33.

Setyono, T., & Afri, L. E. (2017). *Jurnal – Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Dengan Menggunakan Macromedia Flash Pada Materi Bangun Ruang Kelas VIII SMP Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Dengan Menggunakan Macromedia Flash Pada Materi Bangun Ruang Kelas VIII Sekolah Mene*. 1–10.

Siregar, E. F. S., Sembiring, M., & Nasution, I. S. (2020). Pendampingan Men*design* Tabungan Sederhana Sebagai Solusi Kesadaran Menabung Bagi Anak Usia Sekolah Dasar di Deli Serdang. *Jurnal Abdidas*, *1*(4), 234–241. https://doi.org/10.31004/abdidas.v1i4.50

Solichah, L. A., & Mariana, N. (2018). Pengaruh Media Pop Up Book terhadap Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Matematika Materi Bangun Datar Kelas IV SDN Wonoplintahan II Kecamatan Prambon. *Jurnal Penelitian Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, *6*(9), 1537–1547.

Sugiono. (2015). Metode Penelitian Metode Penelitian. *Metode Penelitian Kualitatif*, *17*, 43.

Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian Kuantitatif,Kualitatif dan R&D* (Cetakan ke). Alfabeta.

Sugiyono. (2017). *Metode penelitian kuantitatif,kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.

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

Suwarsih, S. (2018). Meningkatkan Hasil Belajar Siswa tentang Perkalian dan Pembagian Bilangan Cacah melalui Alat Peraga. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, *7*(3), 433–444. https://doi.org/10.31980/mosharafa.v7i3.155

Wahid, A. (2018). *Pentingnya media pembelajaran dalam meningkatkanprestasi belajar (*. *V*.

Wayan Sumandya, I., & Gita Saraswandewi, K. (2023). Pengaruh Model Pembelajaran Teams Games Tournament (Tgt) Berbantuan Quizwhizzer Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa. *Jurnal Pendidikan Matematika Undiksha*, *14*(1), 26139677.

Zayyadi, M., Supardi, L., Misriyana, S., & Pembelajaran, M. (2017). *Pemanfaatan teknologi komputer sebagai media pembelajaran pada guru matematika*. 25–30.

Zulfikar, Azis, Z., & Nasution, M. D. (2022). Perbandingan Model Pembelajaran Creative Problem Solving dan Kooperatif Tipe Think Talk Write Berbantuan Geogebra. *Jurnal Pendidikan Matematika Raflesia*, *07*(03), 35–49.

LAMPIRAN – LAMPIRAN

Lampiran 1 : Modul Ajar Matematika Kelas II Kurikulum Merdeka

MODUL AJAR KURIKULUM MERDEKA

Nama penyusun : **Silvia Amanda**
Nama Sekolah : **SDN 101788 Marindal**
Mata pelajaran : **Matematika**
Fase A, Kelas / Semester : **II (Dua) / II (Genap)**

MODUL AJAR KURIKULUM MERDEKA
MATEMATIKA VOLUME 2 FASE A SD KELAS 2

INFORMASI UMUM

A. IDENTITAS MODUL

PenyusunInstansi	**:**	**Silvia Amanda**
Tahun PenyusunanJenjang	**:**	**SDN 101788 Marindal**
Sekolah Mata Pelajaran	**:**	**Tahun 2024SD**
Fase / Kelas / VolumeUnit	**:**	**Matematika**
10	**:**	**A / II (Dua) / 2 Perkalian & Pembagian**
Alokasi Waktu	**:**	**Pertemuan Ke-1 (2 x 35 Menit)**

B. KOMPETENSI AWAL

Capaian Pembelajaran Fase (A)

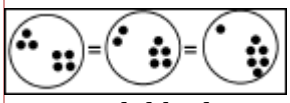
Pada akhir fase A, peserta didik dapat menunjukkan pemahaman dan memiliki intuisi bilangan (*number sense*) pada bilangan cacah sampai 100, termasuk melakukan komposisi (menyusun) dan dekomposisi (mengurai) bilangan tersebut. Mereka dapat melakukan operasi penjumlahan dan pengurangan pada bilangan cacah sampai 20, dan dapat memahami pecahan setengah dan seperempat. Mereka dapat mengenali, meniru, dan melanjutkan pola-pola bukan bilangan. Mereka dapat membandingkan panjang, berat, dan durasi waktu, serta mengestimasi panjang menggunakan satuan tidak baku.

Peserta didik dapat mengenal berbagai bangun datar dan bangun ruang, serta dapat menyusun dan mengurai bangun datar. Mereka dapat menentukan posisi benda terhadap benda lain.

Peserta didik dapat mengurutkan, menyortir, mengelompokkan, membandingkan,dan menyajikan data menggunakan turus dan piktogram paling banyak 4 kategori.

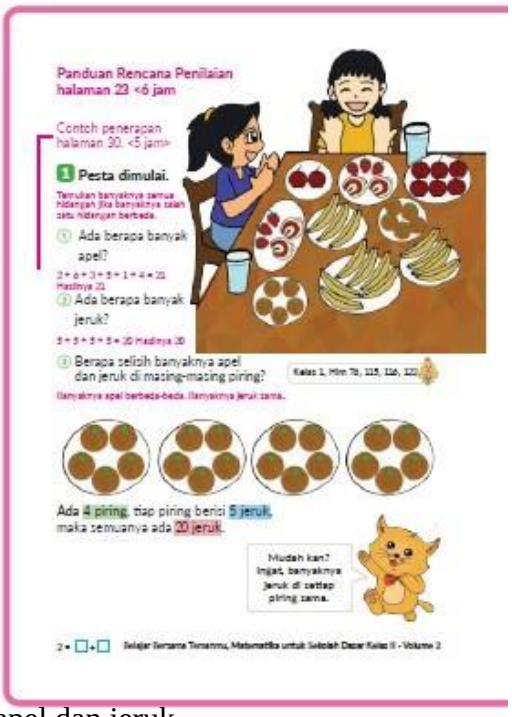
Fase A Berdasarkan Elemen

Elemen	Capaian Pembelajaran
Bilangan	Pada akhir fase A, peserta didik menunjukkan pemahaman dan memiliki intuisi bilangan (*number sense*) pada bilangan cacah sampai 100, mereka dapat membaca, menulis, menentukan nilaitempat, membandingkan, mengurutkan, serta melakukan komposisi (menyusun) dan dekomposisi (mengurai) bilangan. Peserta didik dapat melakukan operasi penjumlahan dan pengurangan menggunakan benda-benda konkret yang banyaknyasampai 20. Peserta didik menunjukkan pemahaman pecahan sebagai bagian dari keseluruhan melalui konteks membagi sebuah benda atau kumpulan benda sama banyak, pecahan yang diperkenalkan adalahsetengah dan seperempat.

Aljabar	Pada akhir Fase A, pesertadidik dapat menunjukkan pemahaman makna simbol matematika "=" dalam suatu kalimat matematika yang terkait dengan penjumlahan dan pengurangan bilangan cacah. sampai 20 menggunakan gambar. Contoh:  Peserta didik dapat mengenali, meniru, dan melanjutkan pola bukan bilangan (misalnya, gambar, warna, suara)
Pengukuran	Pada akhir Fase A, peserta didik dapat membandingkan panjang dan berat benda secara langsung, dan membandingkan durasi waktu. Mereka dapat mengukur dan mengestimasi panjang bendamenggunakan satuan tidak baku.
Geometri	Pada akhir Fase A, peserta didik dapat mengenal berbagai bangundatar (segitiga, segiempat, segibanyak, lingkaran) dan bangun ruang (balok, kubus, kerucut, dan bola). Mereka dapat menyusun (komposisi) dan mengurai (dekomposisi) suatu bangun datar (segitiga, segiempat, dan segibanyak). Peserta didik juga dapat menentukan posisi benda terhadap benda lain (kanan, kiri, depan belakang).
Analisa Datadan Peluang	Pada akhir fase A, peserta didik dapat mengurutkan, menyortir, mengelompokkan, membandingkan, dan menyajikan data dari banyak benda dengan menggunakan turus dan piktogram palingbanyak 4 kategori.
C. PROFIL PELAJAR PANCASILA	
Beriman, bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan berakhlak mulia. Mandiri Bernalar kritis Bergotong royong Kreatif	
D. SARANA DAN PRASARANA	
Belajar Bersama Temanmu Matemaika untuk Sekolah Dasar Kelas II - Volume 2Judul Asli: Study with Your Friends Mathemaics for Elementary School 2nd Vol. 2. Papan *flipchart*.	
E. TARGET PESERTA DIDIK	
Peserta didik reguler/tipikal	
F. JUMLAH PESERTA DIDIK	
Minimum 15 Peserta didik, Maksimum 27 Peserta didik	
G. MODEL PEMBELAJARAN	
Tatap muka.	
KOMPONEN INTI	

1

1 Memperhatikan gambar-gambar pada buku dan memikirkan banyaknya piring dan banyaknya benda di setiap piring.



- Memberikan kesempatan peserta didik berpendapat tentang gambar apa yang mereka lihat di Buku Siswa.

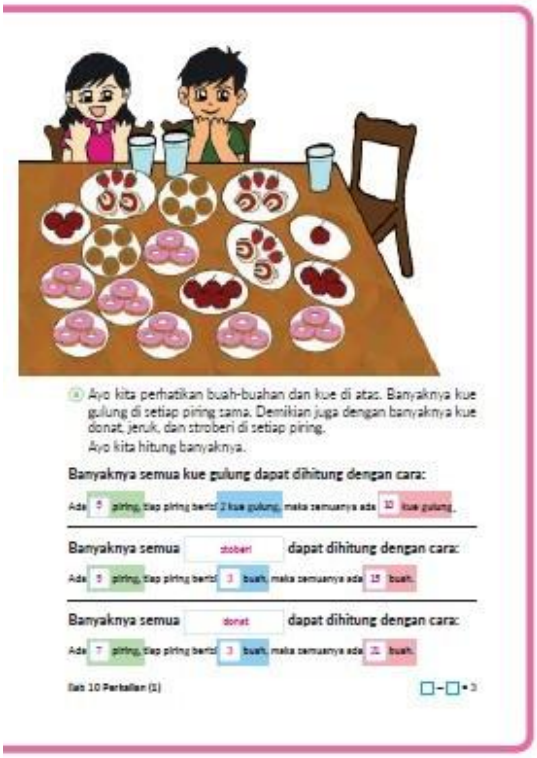
Peserta didik memperhatikan banyaknya benda pada tiap piring dan menyampaikan apa yang peserta didik lihat.

Peserta didik memperhatikan buah dan kue pada tiap piring, kemudian memperhatikan banyak piring.

2

1 ❶~❷ Memperhatikan perbedaan cara menghitung banyaknya apel dan jeruk.

- Fokuskan pada perbedaan antara dua gambar apel dan jeruk.
- Masing-masing peserta didik mencari banyaknya benda, mendiskusikan perbedaannya, dan mengetahui banyaknya benda untuk bentuk soal yang sama. Hal ini dapat membuat peserta didik menyadari bahwa mereka dapat menemukan banyaknya keseluruhan benda dengan berbagai cara.
- Banyaknya apel dan jeruk masing-masing dihitung dengan 2 + 6 + 3 + 5 + 1 + 4, 5 + 5 + 5 + 5, tetapi diskusikan apa yang peserta didik perhatikan dari kalimat matematika tersebut.



3

1 ❸ Dapat dipahami bahwa ada 4 piring dan tiap piring berisi 5 jeruk, kemudian ungkapkan dengan kalimat matematikanya.

- Mintalah peserta didik untuk membilang banyaknya jeruk di tiap piring. Kemudian bandingkan dengan bentuk perkalian.
- Pahami bagaimana menyatakan ada 20 buah pada 4 piring dan ada 5 buah di tiap piring.
- Pikirkanlah bagaimana menuliskan kalimat matematika yang tepat dari pernyataan “ada 4 piring" dan “ada 5 buah di tiap piring".

E. ASESMEN

a. Penilaian sikap.

Tabel 1.1 Penilaian sikap

No	NPD	Aspek yang dinilai									n	Ket
		1 Berdoa sebelum dan setelah pelajaran			2 Bersyukur terhadap hasil kerja yang telah diperoleh			2 Kesadaran bahwa ilmu yang diperoleh adalah pemberian Tuhan				
		1	2	3	1	2	3	1	2	3		
1.	Haidar											
2.	Halwa											
3.	Nusaybah											

$$N_s = \frac{n}{12} \times 100 = \ldots$$

Keterangan :

n adalah total penilaian (jumlah)

N adalah Nilain untuk masing-

masing siswaNPD adalah nama

peserta didik

1. Indikator berdoa sebelum dan setelah pelajaran

Tabel 1.2 Indikator Berdoa

Skor	Keterangan
1	Peserta didik tidak ikut berdoa
2	Peserta didik ikut berdoa tetapi tidak bersunguh-sungguh
3	Peserta didik ikut berdoa tetapi kurang bersungguh-sungguh
4	Peserta didik ikut berdoa dengan bersungguh-sungguh

2. Indikator bersyukur terhadap hasil kerja yang telah diperoleh

Tabel 1.3 Indikator Bersyukur

Skor	Keterangan
1	Peserta didik tidak mengucapkan rasa syukur
2	Peserta didik mengucapkan rasa syukur tetapi tidak bersunguh-sungguh
3	Peserta didik mengucapkan rasa syukur tetapi kurang bersungguh-sungguh
4	Peserta didik mengucapkan rasa syukur dengan bersungguh-sungguh

3. Indikator kesadaranbahwa ilmu yang diperoleh adalah pemberian tuhan

Tabel 1.4 Indikator Kesadaran

Skor	Keterangan
1	Peserta didik tidak menyadari bahwa ilmu yang diperoleh adalah pemberian tuhan.
2	Peserta didik tidak menyadari bahwa ilmu yang diperoleh adalah pemberian tuhan tapi tidak bersungguh-sungguh.
3	Peserta didik tidak menyadari bahwa ilmu yang diperoleh adalah pemberian tuhan tetapi kurang bersungguh-sungguh.

4	Peserta didik tidak menyadari bahwa ilmu yang diperoleh adalah pemberian tuhan dengan bersungguh-sungguh.

b. Penilaian Pengetahuan (kognitif)

Contoh Penulisan di Papan Tulis
(Pada jam pertama)

Ayo cari tahu berapa banyak selisih benda pada tiap piring.

○ Banyaknya apel
Banyaknya apel tidak sama pada tiap piring. 2 + 6 + 3 + 5 + 1 + 4 = 21, jawabannya 21 apel.

○ Banyaknya jeruk
- Banyaknya jeruk pada tiap piring ada 5, 5, 10, 15, 20
- 5 + 5 + 5 + 5 = 20, jawabannya 20 jeruk

Mudah untuk mencari banyaknya semua jeruk, karena ada 5 jeruk di tiap piring. Peserta didik dapat mengetahui banyaknya semua jeruk, karena tiap piring berisi 5 buah jeruk.

○ Banyak seluruh benda, jika banyaknya sama tiap piring
- Ada 5 piring, masing-masing berisi 2 kue.
- Banyaknya seluruh kue ada 10 kue.
- Ada 5 piring, masing-masing berisi 3
- stroberi. Banyaknya seluruh stroberi ada
- 15 stroberi.
- Ada 7 piring, masing-masing berisi 3 donat. Banyaknya seluruh donat ada 21.

Saat banyaknya benda sama di tiap piring, kamu dapat mengucapkannya seperti cara berikut "Ada 4 piring, dan ada 5 jeruk di tiap piring.

F. REFLEKSI

REFLEKSI

Refleksi Guru:

Refleksi diri berupa pertanyaan pada diri sendiri.

1. Apakah pembelajaran sudah dapat melibatkan peserta didik dengan aktif?
2. Apakah metode yang digunakan mampu meningkatkan kemampuan peserta didik?
3. Apakah media yang digunakan dapat m
4. Membantu peserta didik mencapai kemampuan?
5. Apa yang bisa dilakukan agar peserta didik dapat meningkatkan kemampuan

berfikir kritis ?

Refleksi Peserta Didik :

Peserta didik diajak untuk memlakukan refleksi terkait seluruh proses belajaran yang sudah dialami.

1. Apa kesan kalian tentang materi ini?
2. Materi apa yang sudah kalian fahami?
3. Bagian mana yang belum kalian fahami?
4. Masihkan ada kesulitan dalam membaca ?

G. KEGIATAN PENGAYAAN DAN REMEDIAL

Pengayaan :

- Pengayaan diberikan untuk menambah wawasan peserta didik mengenai materi pembelajaran yang dapat diberikan kepada peserta didik yang telah tuntas mencapai Capaian Pembelajaran (CP).
- Pengayaan dapat ditagihkan atau tidak ditagihkan, sesuai kesepakatan dengan peserta didik.
- Berdasarkan hasil analisis penilaian, peserta didik yang sudah mencapai ketuntasan belajar diberi kegiatan pembelajaran pengayaan untuk perluasan atau perdalaman materi.

Remedial :

- Remedial dapat diberikan kepada peserta didik yang capaian pembelajaran belum tuntas.
- Guru memberi semangat kepada peserta didik yang belum tuntas.
- Guru akan memberikan tugas bagi peserta didik yang belum tuntas dalam bentuk pembelajaran ulang, bimbingan perorangan, belajar kelompok, pemanfaatan tutor sebaya bagi peserta didik yang belum mencapai ketuntasan belajar sesuai hasil analisis penilaian.

LAMPIRAN

A. LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

Nama :

Kelas :

Petunjuk!

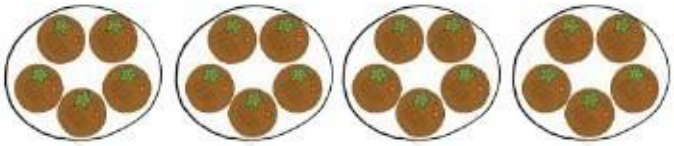
1 Pesta dimulai.

① Ada berapa banyak apel?

② Ada berapa banyak jeruk?

③ Berapa selisih banyaknya apel dan jeruk di masing-masing piring?

Kelas 1, Hlm. 76, 115, 116, 122



Ada 4 piring, tiap piring berisi 5 jeruk, maka semuanya ada 20 jeruk.

2 = □ + □

5 jeruk ".

Hal yang terpenting di sini adalah memperhatikan bagaimana banyaknya jeruk dan banyaknya apel dapat dicari dengan cara berbeda. Penting untuk disadari bahwa perbedaan tersebut memungkinkan peserta didik untuk berpikir secara berbeda pula saat membilang banyaknya jeruk yang ada.

Untuk mencari banyaknya jeruk, lakukan dengan membilang lompat 2-2.

Saat membilang banyaknya jeruk, dengan metode lompat ataupun membilang, guru diharapkan dapat mengajarkan kepada peserta didik bahwa kegiatan membilang tersebut berbeda dengan penjumlahan, dan sadari pentingnya ungkapan "ada 4 piring, tiap piring berisi 5 jeruk".

Bagaimana cara menjelaskan arti dari pembagian

Pembagian sering disebut sebagai kebalikan dari perkalian. Dalam contoh 12 ÷ 4 = 3, kita dapat menggunakan kebalikannya untuk melihat bahwa 3 x 4 = 12. Demikian pula, jika 12 ÷ 3 = 4, kebalikannya adalah 4 x 3 = 12.

C. GLOSARIUM

- **Perkalian** adalah penjumlahan berulang. **Perkalian** juga dapat dipahami sebagai proses menjumlahkan bilangan **yang** sama, sebanyak pengali.
- **Pembagian** adalah memecah sesuatu menjadi beberapa bagian, memecahnya.

D. DAFTAR PUSTAKA

- Buku Panduan Guru Matematika untuk Sekolah Dasar Kelas II - Volume 2 Judul Asli: Mathematics for Elementary School - Teacher’s Guide Book 2nd Vol. 2.
- https://sumber.belajar.kemdikbud.go.id/

B. BAHAN BACAAN GURU & PESERTA DIDIK

Bahan Bacaan

(((Referensi)))

Bagaimana cara menjelaskan arti dari perkalian

Banyaknya jeruk dapat dihitung menggunakan penjumlahan "5 + 5 + 5 + 5".
Jika telah selesai dan tidak memerlukan hasil dari banyaknya jeruk keseluruhan maka dapat dituliskan dengan menggunakan kalimat: "ada 4 piring, tiap piring berisi 5 jeruk ".
Hal yang terpenting di sini adalah memperhatikan bagaimana banyaknya jeruk dan banyaknya apel dapat dicari dengan cara berbeda. Penting untuk disadari bahwa perbedaan tersebut memungkinkan peserta didik untuk berpikir secara berbeda pula saat membilang banyaknya jeruk yang ada.

(((Referensi)))

Bagaimana cara menjelaskan arti dari pembagian

Pembagian itu adalah operasi aritmetika dasar yang merupakan kebalikan dari perkalian.

Pembagian ini dengan tanda (÷) (division) atau / (slash).

Jika operasi perkalian c kali b sama dengan a dirumuskan sebagai : $c \times b : a$

dengan b tidak boleh angka nol, maka operasi perbagian a dibagi b sama dengan c, dirumuskan sebagai : $\frac{a}{b} : c$

C. GLOSARIUM

- **Perkalian** adalah penjumlahan berulang. **Perkalian** juga dapat dipahami sebagai proses menjumlahkan bilangan **yang** sama, sebanyak pengali.
- **Pembagian** adalah memecah sesuatu menjadi beberapa bagian, memecahnya.

D. DAFTAR PUSTAKA

- Buku Panduan Guru Matematika untuk Sekolah Dasar Kelas II - Volume 2 Judul Asli: Mathematics for Elementary School - Teacher's Guide Book 2nd Vol. 2.
- https://sumber.belajar.kemdikbud.go.id/

Marindal, Januari 2024

Guru Kelas

Audra Wahana, S.Pd

Peneliti

Silvia Amanda
NPM.2002090159

Mengetahui,

Kepeala Sekolah

Sudarman, S.Pd

NIP. 19690619 200103 1003

Lampiran 2 :

ANGKET VALIDASI PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN

OLEH AHLI MEDIA

Nama Mahasiswa : Silvia Amanda

Materi Pokok : Perkalian & Pembagian

Nama Validator : Rahmad Muslihuddin, M.Pd.

Hari/Tanggal : Kamis 6 Juni 2024

A. Petunjuk :

1. Lembar penialaian ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu tentang pengembangan media Pembelajaran *Counting Box* pada pembelajaran Matematika kelas II Siswa SDN 101788 Marindal.
2. Pendapat, kritik, penialaian, komentar, saran, dan koreksi dari Bapak/Ibu akan sangat bermanfaat untuk memperbaiki/meningkatkan kualitas media ini Bapak/Ibudapat memberi tanda "✓"

Kategori Pernyataan/Pernyataan	Skala Likert
Sangat Kurang	1
Kurang	2
Cukup	3
Baik	4
Sangat Baik	5

3. Kami juga berharap Bapak/Ibu berkenan memberikan komentar/saran secaratertulis pada kolom yang tersedia. Atas kesediaan Bapak/Ibu untuk mengisi lembar Evaluasi ini, saya ucapkan terima kasih.

B. Aspek Penilaian Media

Aspek	Indikator	Likert				
		1	2	3	4	5
Kemenarikan Media	1. Kesesuaian warna pada media *Counting Box* menarik					✓
	2. Kesesuaian ukuran media *Counting Box*					✓
	3. Media dapat menumbuhkan minat belajar siswa				✓	
	4. Media dapat meningkatkan sifat keingintahuan siswa					✓
	5. Media *Counting Box* mudah Digunakan					✓
	6. Media sesuai dengan konsep materi yang dipelajari				✓	
Ketahanan Media	7. Media *Counting Box* Aman Digunakan Siswa					✓
	9. Keawetan bahan yang digunakan pada media *Counting Box*					✓
Fisik Media	10. Kejelasan tulisan pada judul media *Counting Box*					✓
	11. Kejelasan angka pada media *Counting Box*					✓
	12. Ketetapan pemilihan warna pada background media				✓	
Kemudahan Pengguna	13. Petunjuk penggunaannya mudah Dipahami				✓	
	14. Media *Counting Box* mudah digunakan					✓
	15. Kemudahan media dalam menyampaikan materi				✓	

Lampian 3 :

ANGKET VALIDASI PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN
OLEH AHLI MATERI

Nama Mahasiswa : Silvia Amanda
Materi Pokok : Perkalian & Pembagian
Nama Validator : Asrar Aspia Manurung, M.Pd.
Hari/Tanggal : Selasa , 28 Mei 2024

A. Petunjuk :

1. Lembar penialaian ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu tentang pengembangan media Pembelajaran *Counting Box* pada pembelajaran Matematika kelas II Siswa SDN 101788 Marindal.
2. Pendapat, kritik, penialaian, komentar, saran, dan koreksi dari Bapak/Ibu akan sangat bermanfaat untuk memperbaiki/meningkatkan kualitas media ini Bapak/Ibudapat memberi tanda "✓"

Kategori Pertanyaan/Pernyataan	Skala Likert
Sangat Kurang	1
Kurang	2
Cukup	3
Baik	4
Sangat Baik	5

3. Kami juga berharap Bapak/Ibu berkenan memberikan komentar/saran secaratertulis pada kolom yang tersedia. Atas kesediaan Bapak/Ibu untuk mengisi lembar Evaluasi ini, saya ucapkan terima kasih.

B. Aspek Penilaian Materi

Aspek	Indikator	Likert				
		1	2	3	4	5
	1. Relevansi materi dengan indikator dantujuan					✓
	2. Kecakupan materi sudah dengan media					✓
Keakuratan Materi	3. Penyampaian materi menarik				✓	
	4. Penyampaian materi teratur					✓
	5. Pembelajaran dengan bantuan mediameningkatkan motivasi siswa					✓
	6. Keakuratan Contoh					✓
	7. Keakuratan Soal					✓
	8. Keakuratan Gambar					✓
	9. Keakuratan Notasi dan Simbol					✓
	10. Keakuratan Acuan Pustaka					✓
Penyampaian materi	11. Penyampaian materi dapat digunakan dengan bantuan *CountingBox*					✓
	12. Penyampaian materi dapat membantu siswa dalam menjawab soal bersusun sesuaidengan nilai Tempatnya					✓
	13. Penyampaian materi dapat membantu siswa dalam berhitung					✓
	14. Penyampaian materi dapat membantu siswa dalam perkalian dengan penjumlahan berulang					✓
	15. Penyampaian materi dapat membantu siswa dalam pembagian dengan oeprasi bilangan penjumlahan dan pengurangan					✓
	16. Penyampaian materi dapat Mendorong Untuk Mencari Informasi Lebih Jauh					✓
Kemutakhiran Materi	17. Kesesuaian Materi Dengan Perkembangan Ilmu				✓	
	18. Gambar dan Ilustrasi Aktual					✓
	19. Kemutakhiran Pustaka					✓
	20. Relevansi materi dengan kurikulumMerdeka					✓

C. Komentar dan Saran Perbaikan

.....
.....
.....
.....

Media *Counting Box* ini dinyatakan *) :

a. Layak diujicobakan di lapangan tanpa ada revisi
b. Layak diujicobakan di lapangan dengan revisi
c. Tidak Layak diujicobakan di lapangan

*) lingkari salah satu

Medan,... 20 Mei 2024
Validator Materi

Asrar Aspia Manurung, M.Pd.
NIDN. 0121038502

Lampiran 4 :

ANGKET VALIDASI PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN OLEH AHLI BAHASA

Nama Mahasiswa : Silvia Amanda
Materi Pokok : Perkalian & Pembagian
Nama Validator : Mutia Febriyana, M.Pd
Hari/Tanggal : Senin 20 Mei 2024

A. Petunjuk :

1. Lembar penialaian ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu tentang pengembangan media Pembelajaran *Counting Box* pada pembelajaranMatematika kelas II Siswa SDN 101788 Marindal.
2. Pendapat, kritik, penialaian, komentar, saran, dan koreksi dari Bapak/Ibu akan sangat bermanfaat untuk memperbaiki/meningkatkan kualitas media ini Bapak/Ibudapat memberi tanda "✓"

Kategori Pernyataan/Pernyataan	Skala Likert
Sangat Kurang	1
Kurang	2
Cukup	3
Baik	4
Sangat Baik	5

3. Kami juga berharap Bapak/Ibu berkenan memberikan komentar/saran secaratertulis pada kolom yang tersedia. Atas kesediaan Bapak/Ibu untuk mengisi lembar Evaluasi ini, saya ucapkan terima kasih.

B. Aspek Penilaian Bahasa

Aspek	Indikator	Likert				
		1	2	3	4	5
Lugas	1. Ketepatan struktur kalimat				✓	
	2. Keefektifan kalimat					✓
	3. Kebakuan istilah				✓	
Komunikatif	4. Pemahaman terhadap pesan atau Informasi				✓	
Dialogis dan Ineraktif	5. Kemampuan memotivasi siswa					✓
	6. Kemampuan mendorong berpikir Kritis				✓	
Kesesuaian dengan perkembangan peserta didik	7. Kesesuaian perkembangan peserta didik dengan intelektual					✓
	8. Kesesuaian dengan tingkat perkembangan emosional peserta Didik				✓	
Kesesuaian Dengan Bahasa Kaidah	9. Ketepatan bahasa				✓	
	10. Ketepatan ejaan				✓	

C. Komentar dan Saran Perbaikan

Media pembelajaran layak diujicobakan di lapangan.

Media *Counting Box* ini dinyatakan *) :

1. Layak diujicobakan di lapangan tanpa ada revisi
2. Layak diujicobakan di lapangan dengan revisi
3. Tidak Layak diujicobakan di lapangan

*) lingkari salah satu

Medan, 21 Mei 2024

Validator Bahasa

Mutia Febriyana, M.Pd

NIDN. 0114029201

Lampiran 5 :

ANGKET KEPRAKTISAN RESPON GURU TERHADAP PENGEMBANGANMEDIA *COUNTING BOX* PEMBELAJARAN MATEMATIKA DI KELAS II SDN 101788 MARINDAL

Nama Mahasiswa : Silvia Amanda

Materi Pokok : Perkalian & Pembagian

Hari/Tanggal : Senin, 3 Juni 2024

A. PETUNJUK PENGISIAN

1. Berilah tanda centang "√" pada kolom yang tersedia dengan memberikan skor sesuai dengan kesesuaian dari pernyataan terhadap media. Terdapat lima (5) skor dengan keterangan sebagai berikut :
   5 = Sangat
   Baik4 =
   Baik
   3 = Cukup
   Baik 2 =
   Kurang Baik
   1 = Sangat Kurang

2. Apabila ada yang perlu ditambahkan atau diperbaiki terkait dengan materi yang ada dalam media *Counting Box.* Bapak/Ibu dimohonkan untuk memberikan saran dan masukan pada kolom yang telah disediakan.

B. ASPEK PENILAIAN MEDIA

Aspek	Indikator	Skor				
		1	2	3	4	5
Kemenarikan Media	1. Kesesuaian warna pada media *Counting Box* menarik					✓
	2. Kesesuaian ukuran media *Counting Box*					✓
	3. Media dapat menumbuhkan minat belajar siswa					✓
	4. Media dapat meningkatkan sifat keingintahuan siswa					✓
	5. Media *Counting Box* mudah digunakan					✓

	6. Media sesuai dengan konsep materi yang dipelajari					✓
Ketahanan Media	7. Media *Counting Box* mudah digunakan					✓
	8. Media *Counting Box* aman digunakan oleh siswa					✓
	9. Keawetan bahan yang digunakan pada media *Counting Box*				✓	
	10. Media menggunakan kalimat yang sederhana dan mudah dipahami oleh siswa					✓
Fisik Media	11. Kejelasan pada judul media *Counting Box*					✓
	12. Kejelasan angka pada media *Couning Box*					✓
	13. Ketetapan pemilihan warna *background* media					✓

C. Komentar dan Saran Perbaikan

tidak ada yang perlu di perbaiki karna sudah sesuai dan meningkatkan keinginan untuk lagi tau

Medan, 3 Juni 2024

Guru Kelas II

Audra Wahana, S.Pd.

Lampiran 6 : Penilaian Tertinggi

ANGKET KEPRAKTISAN RESPON SISWA TERHADAP MEDIA *COUNTING BOX* PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA DI KELAS II SDN 10178 MARINDAL

Nama Siswa : MYESHA SYAFIYAH ANSKAT
Kelas : II A

Petunjuk : Berilah tanda centang "✓" pada kolom yang tersedia sesuai dengan pendapat anda.

Keterangan :
5 = Sangat Baik
4 = Baik
3 =Cukup Baik
2 = Kurang Baik
1 = Sangat Kurang

No.	Aspek yang dinilai	Skor				
		5	4	3	2	1
1	Penggunaan bahasa dalam *Counting Box* sederhana dan mudah dimengerti	✓				
2	Materi menarik dalam media *Counting Box*	✓				
3	Materi Perkalian dan Pembagian yang diajarkan dengan media Counting Box mudah untuk dipahami	✓				
4	Penggunaan media pembelajaran Counting Box sangat mudah untuk digunakan	✓				
5	Media Counting Box dapat saya gunakan secara mandiri	✓				
6	Media pembelajaran Counting Box dapat memberikan motivasi saya untuk giat belajar	✓				
7	Ukuran dan jenis huruf yang digunakan pada media Counting Box mudah saya baca	✓				
8	Warna pada media sangat menarik	✓				
9	Saya menyukai tampilan pada halaman cover serta isi yang terdapat dalam media Counting Box	✓				
10	Saya menyukai gambar-gambar yang tersedia pada media Counting Box sehingga dapat membantu saya dalam memahami isi pada materi	✓				
11	Petunjuk penggunaan dalam media jelas	✓				
12	Saya tidak bosan ketika sedang menggunakan media Counting Box ini dalam pembelajaran Matematika materi Perkalian dan Pembagian	✓				

13	Saya bisa memahami materi pembelajaran dengan menggunakan media Counting Box	✓				
14	Saya memperhatikan guru pada saat menerangkan atau menjelaskkan tentang materi Matematika	✓				
15	Saya Mampu berhitung Perkalian dan Pembagian dengan mudah dengan media Counting Box	✓				

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

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

$$= 100\%$$

Penilaian Sedang

ANGKET KEPRAKTISAN RESPON SISWA TERHADAP MEDIA *COUNTING BOX* PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA DI KELAS II SDN 10178 MARINDAL

Nama Siswa : Stella Ludis
Kelas : 2A

Petunjuk : Berilah tanda centang "✓" pada kolom yang tersedia sesuai dengan pendapat anda.

Keterangan :
5 = Sangat Baik
4 = Baik
3 =Cukup Baik
2 = Kurang Baik
1 = Sangat Kurang

No.	Aspek yang dinilai	Skor				
		5	4	3	2	1
1	Penggunaan bahasa dalam *Counting Box* sederhana dan mudah dimengerti	✓				
2	Materi menarik dalam media *Counting Box*	✓				
3	Materi Perkalian dan Pembagian yang diajarkan dengan media Counting Box mudah untuk dipahami	✓				
4	Penggunaan media pembelajaran Counting Box sangat mudah untuk digunakan	✓				
5	Media Counting Box dapat saya gunakan secara mandiri	✓				
6	Media pembelajaran Counting Box dapat memberikan motivasi saya untuk giat belajar	✓				
7	Ukuran dan jenis huruf yang digunakan pada media Counting Box mudah saya baca	✓				
8	Warna pada media sangat menarik	✓				
9	Saya menyukai tampilan pada halaman cover serta isi yang terdapat dalam media Counting Box	✓				
10	Saya menyukai gambar-gambar yang tersedia pada media Counting Box sehingga dapat membantu saya dalam memahami isi pada materi	✓				
11	Petunjuk penggunaan dalam media jelas		✓			
12	Saya tidak bosan ketika sedang menggunakan media Counting Box ini dalam pembelajaran Matematika materi Perkalian dan Pembagian		✓			

13	Saya bisa memahami materi pembelajaran dengan menggunakan media Counting Box		✓			
14	Saya memperhatikan guru pada saat menerangkan atau menjelaskkan tentang materi Matematika		✓			
15	Saya Mampu berhitung Perkalian dan Pembagian dengan mudah dengan media Counting Box	✓				

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

$$= \frac{71}{75} \times 100$$

$$= 95\ \%$$

Penilaian Rendah

ANGKET KEPRAKTISAN RESPON SISWA TERHADAP MEDIA *COUNTING BOX* PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA DI KELAS II SDN 10178 MARINDAL

Nama Siswa : gibran sicumorang
Kelas : 2A

Petunjuk : Berilah tanda centang "✓" pada kolom yang tersedia sesuai dengan pendapat anda.

Keterangan :
5 = Sangat Baik
4 = Baik
3 =Cukup Baik
2 = Kurang Baik
1 = Sangat Kurang

No.	Aspek yang dinilai	Skor				
		5	4	3	2	1
1	Penggunaan bahasa dalam *Counting Box* sederhana dan mudah dimengerti	✓				
2	Materi menarik dalam media *Counting Box*		✓			
3	Materi Perkalian dan Pembagian yang diajarkan dengan media Counting Box mudah untuk dipahami			✓		
4	Penggunaan media pembelajaran Counting Box sangat mudah untuk digunakan	✓				
5	Media Counting Box dapat saya gunakan secara mandiri			✓		
6	Media pembelajaran Counting Box dapat memberikan motivasi saya untuk giat belajar	✓				
7	Ukuran dan jenis huruf yang digunakan pada media Counting Box mudah saya baca	✓		✓		
8	Warna pada media sangat menarik	✓				
9	Saya menyukai tampilan pada halaman cover serta isi yang terdapat dalam media Counting Box					✓
10	Saya menyukai gambar-gambar yang tersedia pada media Counting Box sehingga dapat membantu saya dalam memahami isi pada materi		✓			
11	Petunjuk penggunaan dalam media jelas			✓		
12	Saya tidak bosan ketika sedang menggunakan media Counting Box ini dalam pembelajaran Matematika materi Perkalian dan Pembagian	✓				

13	Saya bisa memahami materi pembelajaran dengan menggunakan media Counting Box	✓				
14	Saya memperhatikan guru pada saat menerangkan atau menjelaskkan tentang materi Matematika		✓			
15	Saya Mampu berhitung Perkalian dan Pembagian dengan mudah dengan media Counting Box			✓		

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

$$= \frac{58}{75} \times 100$$

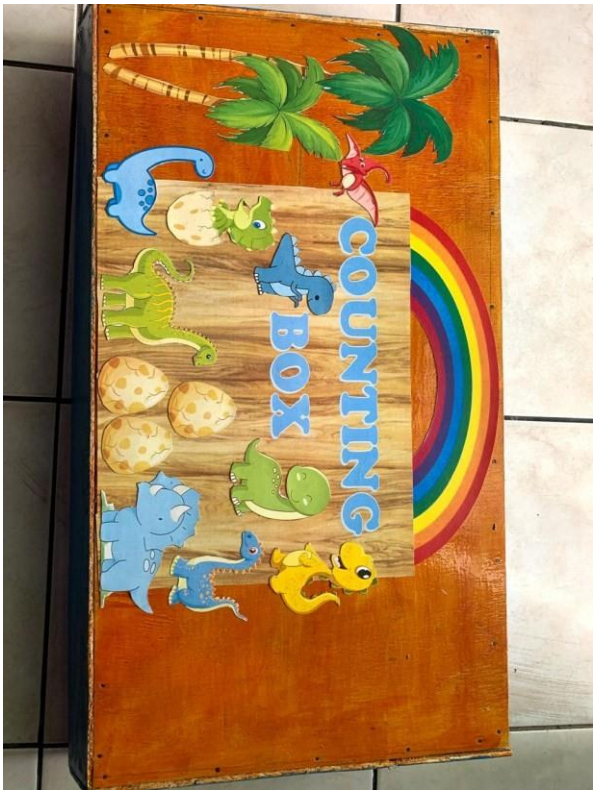
$$= 77\%$$

Hasil Angket Respon Siswa

No	Siswa	Penilaian															Nilai	Persen
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15		
1.	ASS	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	68	91%
2.	AM	5	4	5	4	5	5	4	5	4	4	5	5	4	4	5	68	91%
3.	BDA	5	5	5	4	4	4	4	4	5	4	5	4	5	5	5	68	91%
4.	COS	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	75	100%
5.	DA	5	5	5	5	5	4	5	4	5	4	4	4	5	4	5	69	92%
6.	FA	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	75	100%
7.	FR	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	75	100%
8.	FC	5	4	4	4	5	5	4	5	5	5	4	5	5	4	4	69	91%
9.	GG	5	4	3	5	3	5	3	5	1	4	3	5	5	4	3	58	77%
10.	GI	4	5	5	5	5	4	4	5	5	4	4	4	4	5	5	68	91%
11.	IP	5	4	5	5	5	5	4	4	4	5	5	4	5	5	4	69	92%
12.	JA	5	5	4	5	5	4	5	5	4	4	5	5	4	5	5	70	93%
13.	KFL	5	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	5	5	5	70	93%
14.	KA	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	73	97%
15.	LS	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	73	97%
16.	MG	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	5	4	5	68	91%
17.	MSA	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	75	100%
18.	NF	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	5	71	95%
19.	NAM	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	75	100%
20.	OW	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	73	97%
21.	RM	5	5	4	5	4	5	4	5	5	4	5	4	5	4	5	69	92%
22.	RA	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	75	100%
23.	SA	4	5	5	5	5	5	4	5	5	4	5	5	5	5	5	72	96%
24.	SVL	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	5	71	95%
25.	ZA	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	74	99%
Jumlah																	1771	94,44%

Lampiran 7 :

Media Pembelajaran *Counting Box*



Lampiran 8 :

DOKUMENTASI

Kegiatan Uji Coba Media Pembelajaran *Counting Box*

Foto dengan wali kelas II A

Dialog Wawancara

Waktu Wawancara : 22 November 2023

Lokasi Wawancara : SDN 101788 Marindal

Narasumber : Audra Wahana, S.Pd.

Peneliti: Selamat pagi bu, sebelumnya saya ucapkan terimakasih karena ibu sudah bersedia meluangkan waktu ibu untuk saya wawancarai.

Narasumber: Sama-sama. Baik silahkan dimulai.

Peneliti: Pertama saya ingin mengetahui berapa jumlah siswa kelas IIA iniya bu ?

Narasumber: Ada 27 siswa dengan jumlah siswa laki-laki 10 orang dan 17 dansiswa Perempuan 16 orang.

Peneliti: Media pembelajaran apa yang ibu gunakan dalam prosespembelajaran?

Narasumber: Karena adanya keterbatasan sarana dan prasarana atau fasilitasmaka hanya menggunakan media yang seadanya saja.

Peneliti: Metode apa yang digunakan dalam proses pembelajaran ?

Narasumber: Biasanya menggunakan metode yang disesuaiakan dengan materi pembelajaran tetapi lebih sering menggunakan metode ceramah.

Peneliti: Bagaimana proses pembelajaran yang berlansgung bu ?

Narasumber : Pembelajaran yang berlansgung masih berpusat kepada guru namun diusahakan perlahan-lahan agar proses pembelajaranberpusat kepada siswa.

Peneliti: Apakah siswa aktif dalam pembelajaran ?

Narasumber : Siswanya kurang aktif dalam pembelajaran, akan tetapi saya mengusahakan agar mereka ikut aktif dalam pembelajaran dengancara fokusnya harus diambil terlbih dahulu karena Ketika siswa tidak focus maka akan sulit untuk mereka ikut aktif.

Peneliti: Bagaimana cara ibu membuat siswa fokus kepada ibu danpenjelasan yang ibu berikan ?

Narasumber : Caranya adalah dengan memberikan ice breaking disela-sela pembelajaran agar siswa menjadi semangat dan fokus dalampembelajaran.

Peneliti: Biasanya dalam mengajar kendala apa saja yang ibu hadapi ?

Narasumber : Kendalanya itu ada yang berasal dari luar dan ada yang berasal dari dalam diri siswanya. Kalua dari luar kendalanya adalah keterbatasan sarana dan

prasarana yang kurang memadai, Adapun media yang pernah dibuat sudah rusak karena kan banyak media yang di buat dan di beberapa kelas juga, an pembuatan media dengan bahan yang tidak kiuat jadi tidak bertahan lama. Untuk di pembelajaran Matematika lagi dari mereka sangat sulit untuk menerima mata Pelajaran itu, saya biasanya menggunakan metodemenghafal pada anak tetapi itu kurang untuk setiap anak yang memiliki Tingkat pengingat yang berbeda. Dan membutuhkan tenaga ekstra dalam belajarnya. Dan ada beberapa yang membutuhkan perhatian lebih dalam pembelajaran.

Peneliti: Baik bu saya rasa cukup wawancara dari saya. Saya ucapkanterimakasih kepada ibu atas waktunya.

Narasumber: Iya sama-sama.

Link Video Proses Pembelajaran :

https://youtu.be/G4-aF071aqQ?si=lvL9pSBu9gyZ-HLa

Link Video Wawancara :

https://youtu.be/Mwa71AIZD_4?si=O0ReBplkb4WZNiAm

Dokumentasi Wawancara Bersama Guru

Dokumentasi Observasi

Lampiran 10

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 : Silvia Amanda
N P M : 2002090159
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Kredit Komulatif : 119 IPK = 3,91

Persetujuan Ketua/ Sekretaris Prog. Studi	Judul yang diajukan	Disyahkan Oleh Dekan Fakultas
	Pengembangan Media Pembelajaran *Counting Box* Materi Perkalian dan Pembagian Kelas II SDN 101788 Marindal	21/10/2023
	Implementasi Media Pembelajaran IPS Berbasis Multimedia Interaktif Materi Keberagaman Flora Dan Fauna Di Indonesia Pada Siswa Kelas V SDN 101788 Marindal	
	Pengaruh Media *Mini Zoo* Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Perkembangbiakan Hewan Secara Generatif Pada Siswa Kelas V SDN 101788 Marindal	

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

Medan, 18 Oktober 2023

Hormat Pemohon,

Silvia Amanda

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

Lampiran 11

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 : Silvia Amanda
NPM 2002090159
ProgramStudi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

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

"Pengembangan Media Pembelajaran *Counting Box* Materi Perkalian dan Pembagian Kelas II SDN 101788 Marindal"

Sekaligus saya mengusulkan/menunjuk Bapak sebagai :

Dosen Pembimbing : Dr. Marah Doly Nasution, S.Pd., M.Si.

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

Medan, 18 Oktober 2023
Hormat Pemohon,

Silvia Amanda

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

Lampiran 12

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

Nomor : 3508 / II.3-AU//UMSU-02/ F/2023
Lamp : ---
H a l : **Pengesahan Proyek Proposal Dan Dosen Pembimbing**

Bismillahirahmanirrahim
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 : **Silvia Amanda**
N P M : 2002090159
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Judul Penelitian : **Pengembangan Media Pembelajaran *Counting Box* Materi Perkalian dan Pembagian Kelas II SDN 101788 Marendal**

Pembimbing : **Dr. Marah Doly Nst, M.Si.**

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 **: 21 Oktober 2024**

Medan, 06 Rabi'ul Akhir 1445 H
21 Oktober 2023 M

Wassalam
Dekan

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

Dibuat rangkap 5 (lima) :
1. Fakultas (Dekan)
2. Ketua Program Studi
3. Dosen Pembimbing
4. Mahasiswa Yang Bersangkutan
WAJIB MENGIKUTI SEMINAR

Dipindai dengan CamScanner

Lampiran 13

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 PENULISAN ARTIKEL

Perguruan Tinggi : Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Nama Lengkap : Silvia Amanda
N.P.M : 2002090159
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Judul Artikel : Pengembangan Media Pembelajaran *Counting Box* Materi Perkalian dan Pembagian Kelas II SDN 101788 Marindal.

Tanggal	Deskripsi Hasil Bimbingan Proposal	Paraf
15-Januari-2024	Lengkapi Lb. RM	[signature]
18-Januari-2024	Lengkapi Definisi	[signature]
22-Januari-2024	Lengkap Masalah awal dan	[signature]
26-Januari-2024	Yb Mau dilem	[signature]
30-Januari-2024	Acc di seminar	[signature]

Medan, Januari 2024

Diketahui oleh:
Ketua Prodi

Dosen Pembimbing

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

Dr. Marah Doly Nasution, S.Pd., M.Si.

Lampiran 14

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 الرَّحْمَٰنِ الرَّحِيمِ

PENGESAHAN PROPOSAL

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

Nama Lengkap : Silvia Amanda
N.P.M : 2002090159
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Judul Artikel : Pengembangan Media Pembelajaran *Counting Box* Materi Perkalian dan Pembagian Kelas II SDN 101788 Marindal.

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
Suci Perwita Sari, S.Pd, M.Pd.	**Dr. Marah Doly Nasution, S.Pd., M.Si.**

UMSU
Unggul | Cerdas | Terpercaya

Lampiran 15

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 الرَّحْمَٰنِ الرَّحِيمِ

LEMBAR PENGESAHAN HASIL SEMINAR PROPOSAL

Proposal yang sudah diseminarkan oleh mahasiswa di bawah ini :

Nama Mahasiswa : Silvia amanda
NPM : 2002090159
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Judul Proposal : Pengembangan Media Pembelajaran *Counting Box* Materi Perkalian dan Pembagian Kelas II SDN 101788 Marindal

Pada hari Kamis tanggal 7 Maret tahun 2024 sudah layak menjadi proposal skripsi.

Medan, Mei 2024

Disetujui oleh :

Dosen Pembahas	Dosen Pembimbing
Ismail Saleh Nasution, S.Pd., M.Pd.	**Dr. Marah Doly Nasution, S.Pd., M.Si.**

Diketahui oleh
Ketua Program Studi

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

Lampiran 16

MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
Jl. Kapten Mukhtar Basri No. 3 Medan 20238 Telp.061-6619056 Ext, 22, 23, 30
Website: http:/www.fkip.umsu.ac.id E-mail: fkip@umsu.ac.id

بسم الله الرحمن الرحيم

SURAT KETERANGAN

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

Nama Mahasiswa : Silvia amanda
NPM : 2002090159
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Judul Proposal : Pengembangan Media Pembelajaran *Counting Box* Materi Perkalian dan Pembagian Kelas II SDN 101788 Marindal

Benar telah melakukan seminar proposal skripsi pada hari Kamis, tanggal 7 Bulan Maret 2024.

Demikianlah surat keterangan ini dibuat untuk memperoleh surat izin riset dari Dekan Fakultas. Atas kesediaan dan kerjasama yang baik, kami ucapkan terima kasih.

Medan, Mei 2024

Ketua,

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

UMSU
Unggul | Cerdas | Terpercaya

Lampiran 17

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

BERITA ACARA SEMINAR PROPOSAL

Pada hari ini Kamis, Tanggal 7 Martet 2023 diselenggarakan seminar prodi Pendidikan Guru Sekolah Dasar menerangkan bahwa:

Nama Mahasiswa : Silvia amanda
NPM : 2002090159
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Judul Proposal : Pengembangan Media Pembelajaran *Counting Box* Materi Perkalian dan Pembagian Kelas II SDN 101788 Marindal

Revisi / Perbaikan :

No	Uraian/Saran Perbaikan
	Saran Perbaikan diperbaiki kata-kata yang salah. Spasi yang belum Pas kemudian tanda baca. Memasukan Dokumentasi saat wawancara. Daftar Pustaka sebaiknya dimasukkan Jurnal dosen umsu.

Medan, Mei 2024

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

Diketahui

Ketua Program Studi	Pembahas
Suci Perwita Sari, S.Pd., M.Pd.	**Ismail Saleh Nasution, S.Pd., M.Pd.**

Lampiran 18

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

BERITA ACARA SEMINAR PROPOSAL

Pada hari ini Kamis, Tanggal 7 Martet 2023 diselenggarakan seminar prodi Pendidikan Guru Sekolah Dasar menerangkan bahwa:

Nama Mahasiswa : Silvia amanda
NPM : 2002090159
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Judul Proposal : Pengembangan Media Pembelajaran *Counting Box* Materi Perkalian dan Pembagian Kelas II SDN 101788 Marindal

Dengan hasil seminar sebagai berikut:

Hasil Seminar Proposal Skripsi

[ ] Disetujui
[ ] Disetujui dengan adanya perbaikan
[ ] Ditolak

Disetujui oleh :

Dosen Pembahas	Dosen Pembimbing
Ismail Saleh Nasution, S.Pd., M.Pd.	**Dr. Marah Doly Nasution, S.Pd., M.Si.**

Panitia Pelaksana
Ketua Program Studi

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

UMSU
Unggul | Cerdas | Terpercaya

Lampiran 19

MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI PENELITIAN & PENGEMBANGAN PIMPINAN PUSAT MUHAMMADIYAH
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UMSU Terakreditasi Unggul Berdasarkan Keputusan Badan Akreditasi Nasional Perguruan Tinggi No. 1913/SK/BAN-PT/Ak.KP/PT/XI/2022
Pusat Administrasi: Jalan Mukhtar Basri No. 3 Medan 20238 Telp. (061) 6622400 - 66224567 Fax. (061) 6625474 - 6631003
https://fkip.umsu.ac.id fkip@umsu.ac.id umsumedan umsumedan umsumedan umsumedan
UMSU Unggul | Cerdas | Terpercaya
Bila menjawab surat ini agar disebutkan nomor dan tanggalnya

Nomor : 952/II.3-AU/UMSU-02/F/2024
Lamp : ---
H a l : **Permohonan Izin Riset**

Medan, 05 Dzulqa'dah 1445 H
13 Mei 2024 M

Kepada Yth, Bapak/Ibu
Kepala Sekolah SD Negeri 101788 Marindal
di
Tempat

Bismillahirahmanirrahim
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 : **Silvia Amanda**
N P M : 2002090159
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Judul Skripsi : **Pengembangan Media Pembelajaran *Counting Box* Materi Perkalian Dan Pembagian Kelas II SD Negeri 101788 Marindal**

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

Dekan

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

Pertinggal

Lampiran 20

PEMERINTAH KABUPATEN DELI SERDANG
DINAS PENDIDIKAN
UPT SPF SD NEGERI 101788 MARINDAL
Jl. PTPN II PASAR VII MARINDAL I KECAMATAN PATUMBAK KODE POS 20361

SURAT KETERANGAN
Nomor : 421/08.VI/SDN-88/2024

Sesuai dengan Surat Permohonan Izin Riset Nomor 952/II.3-AU/UMSU-02/F/2024 dari Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan tanggal 13 Mei 2024, Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama	: SUDARMAN, S.Pd
NIP	: 19690619 200103 1 003
Pangkat/Gol	: Pembina / IV a
Jabatan	: Kepala Sekolah
Unit Kerja	: UPT SPF SD Negeri 101788 Marindal I Kec. Patumbak

Sesuai dengan Surat Permohonan Izin Riset dalam melaksanakan penelitian/riset untuk pembuatan skripsi sebagai salah satu syarat penyelesaian Sarjana Pendidikan kepada :

Nama	: **Silvia Amanda**
NPM	: 2002090159
Program Studi	: Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Judul Skripsi	: **Pengembangan Media Pembelajaran Counting Box Materi Perkalian dan Pengembangan Kelas II SD Negeri 101788 Marindal**

Bahwa nama tersebut di atas benar telah melakukan riset/penelitian di SDN 101788 Marindal I Kecamatan Patumbak Kabupaten Deli Serdang.

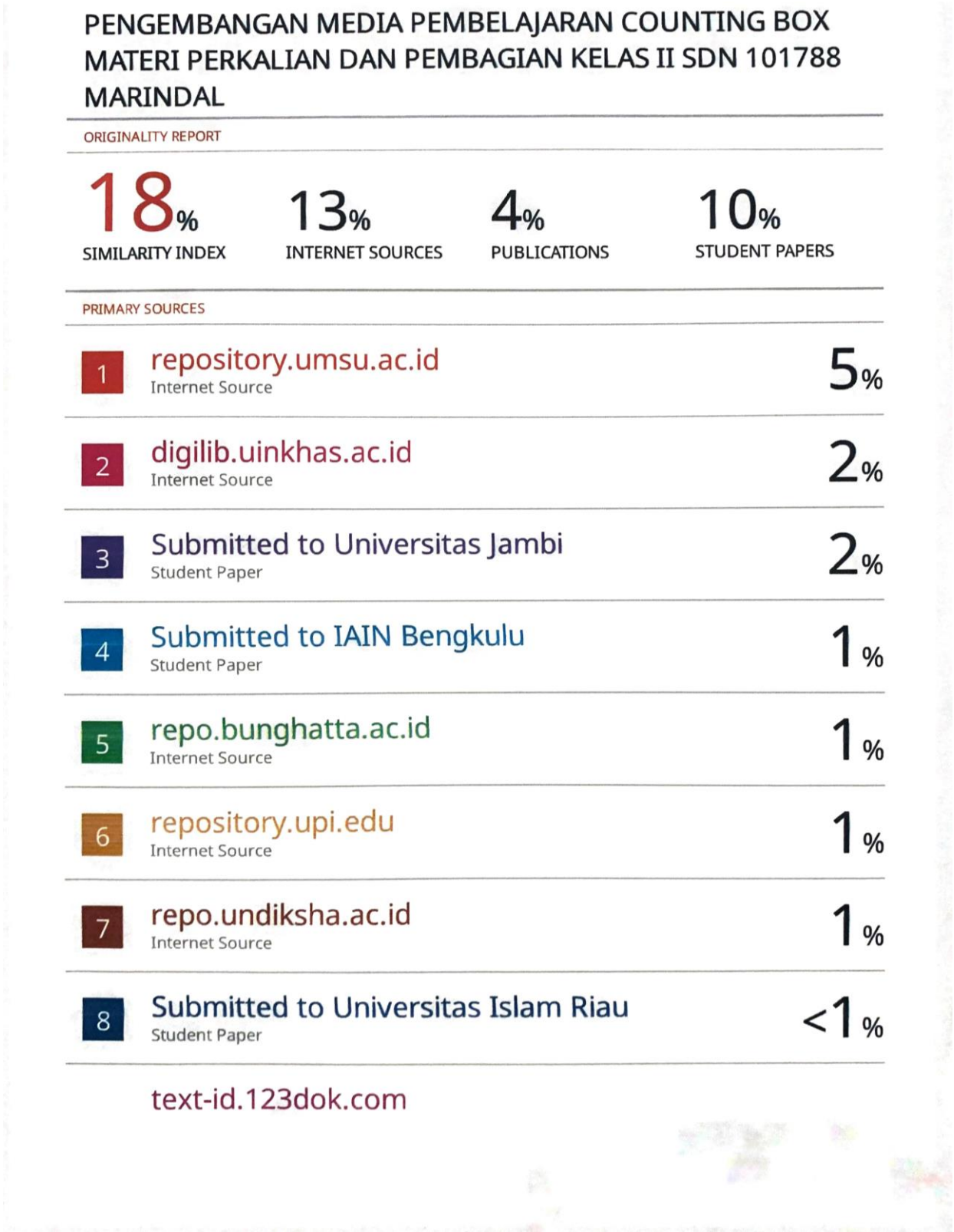
Demikian Surat Keterangan ini saya perbuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Marindal, 10 Juni 2024
Kepala UPT SPF SDN 101788 Marindal I

PEMERINTAH KABUPATEN DELI SERDANG DINAS PENDIDIKAN KECAMATAN PATUMBAK

SUDARMAN, S.Pd
NIP. 19690619 200103 1 003

Lampiran 21



PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN COUNTING BOX MATERI PERKALIAN DAN PEMBAGIAN KELAS II SDN 101788 MARINDAL

ORIGINALITY REPORT

18%	13%	4%	10%
SIMILARITY INDEX	INTERNET SOURCES	PUBLICATIONS	STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	repository.umsu.ac.id Internet Source	5%
2	digilib.uinkhas.ac.id Internet Source	2%
3	Submitted to Universitas Jambi Student Paper	2%
4	Submitted to IAIN Bengkulu Student Paper	1%
5	repo.bunghatta.ac.id Internet Source	1%
6	repository.upi.edu Internet Source	1%
7	repo.undiksha.ac.id Internet Source	1%
8	Submitted to Universitas Islam Riau Student Paper	<1%

text-id.123dok.com

Lampiran 22

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Nama : Silvia Amanda
Jenis Kelamin : Perempuan
Agama : Islam
Tempat, Tanggal Lahir : Tanjung Morawa, 21 September 2002
Alamat : Dusun VI Gg.Tarigan
Desa Bandar Labuhan
Kec. Tanjung Morawa
Kab, Deli Serdang
Prov. Sumatera Utara
Email : silviaamandaaa21@gmail.com
No Handphone : 0852-9667-9452

Pendidikan Formal :

1. 2008 - 2014 SDN 117480 Kampung Rakyat
2. 2014 – 2017 MTS Nurul Iman
3. 2017 – 2020 SMA Negeri 2 Tanjung Morawa