

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN
TAKOSAPA (TABEL KOTAK SATUAN PANJANG) UNTUK
MENINGKATKAN HASIL BELAJAR PADA PEMBELAJARAN
MATEMATIKA KELAS III SDN 134 REJANG LEBONG**

SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Syarat-Syarat
Guna Memperoleh Gelar Strata Satu (S-1)
Dalam Ilmu Tarbiyah



**OLEH:
DEWI SETIASIH
NIM. 22591042**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH
FAKULTAS TARBIYAH
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) CURUP
2026**

PENGAJUAN SKRIPSI

Hal : Pengajuan Skripsi

Kepada,

Yth. Kepala Prodi Studi

Di- Curup

Assalamualaikum Warhmatullahi Wabarakatuh

Setelah mengadakan pemeriksaan dan perbaikan seperlunya maka kami berpendapat bahwa skripsi saudara Dewi Setiasih mahasiswa Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah IAIN Curup yang berjudul: **Pengembangan Media Pembelajaran TAKOSAPA (Tabel Kotak Satuan Panjang) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Pada Pembelajaran Matematika Kelas III SDN 134 Rejang Lebong** sudah dapat diajukan dalam munaqasyah Skripsi Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Curup.

Demikian permohonan ini kami ajukan, terima kasih.

Wassalamualaikum Warmatullahi Wabarakatuh

Curup, 6 Juni 2026

Pembimbing I



Dr. Aida Rahmi Nasution, M.Pd.I

NIP. 198412092011012008

Pembimbing II



Dr. Meri Andaria, M. Pd. Si

NIP. 198705052010012025

PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT

Yang Bertanda Tangan Di Bawah Ini:

Nama : Dewi Setiasih
Nim : 22591042
Fakultas : Tarbiyah
Prodi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (Pgmi)
Judul : Pengembangan Media Pembelajaran TAKOSAPA (Tabel Kotak Satuan Panjang) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Pada Pembelajaran Matematika Kelas III SDN 134 Rejang Lebong

Dengan ini menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah di ajukan orang lain untuk memperoleh gelar sarjana di suatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan peneliti juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali secara tertulis diakui atau dirujuk dalam naskah ini dan disebutkan dalam referensi.

Apabila dikemudian hari terbukti bahwa pernyataan ini tidak benar, saya bersedia menerima hukuman atau sanksi dengan peraturan yang berlaku.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya, agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya

Curup, Juni 2026



Dewi Setiasih
NIM, 22591042



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) CURUP
FAKULTAS TARBIYAH**

Jl. Dr. Ak Gani No. 01 Kotak Pos 108 Telp (0732) 2101102179 Fax
Homepage: <http://www.iaincurup.ac.id> Email: admin@iaincurup.ac.id Pos 39119

PENGESAHAN SKRIPSI MAHASISWA

Nomor: 688 /In.34/F.T/I/PP.00.9/04/2026

Nama : Dewi Setiasih
Nim : 22591042
Fakultas : Tarbiyah
Prodi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Judul : Pengembangan Media Pembelajaran TAKOSAPA (Tabel Kotak Satuan Panjang) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Pada Pembelajaran Matematika Kelas III SDN 134 Rejang Lebong

Telah dimunaqasahkan dalam sidang terbuka Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Curup pada:

Hari/ Tanggal : Kamis, 18 Juni 2026
Pukul : 11.00 s/d 12:30 WIB
Tempat : Ruang 01 Gedung Munaqasyah Fakultas Tarbiyah

Dan telah diterima untuk melengkapi sebagai syarat-syarat guna memperoleh gelar sarjana Pendidikan (S.Pd) dalam Bidang Tarbiyah.

TIM PENGUJI

Ketua,

Dr. Aida Rahmi Nusution, M.Pd.I
NIP 198412092011012008

Sekretaris,

Dr. Meri Andaria, M.Pd.Si
NIP 198705052010012025

Penguji I,

Dr. Beni Azwar, M.Pd.Kons
NIP 196704241992031003

Penguji II,

Fevi Rahmadeni, M.Pd
NIP 199402172019032016

Mengesahkan,
Dekan Fakultas Tarbiyah

Dr. Bakti Komalasari, S.Ag., M.Pd
NIP 197011072000032004

KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Alhamdulillah, segala puji hanya milik Allah SWT karena berkat rahmat dan hidayah-Nya yang senantiasa selalu tercurah kan kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian dan penulisan skripsi yang berjudul “Pengembangan Media Pembelajaran TAKOSAPA (Tabel Kotak Satuan Panjang) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Pada Pembelajaran Matematika Kelas III SDN 134 Rejang Lebong”. Shalawat beserta salam semoga selalu tercurah kan kepada junjungan kita, Nabi Muhammad SAW yang mana beliau lah menjadi panutan kita sampai akhir zaman.

Dalam proses penyusunan skripsi ini, penulis menyadari banyak mendapatkan dorongan dari berbagai pihak, yang merupakan pengalaman yang tidak dapat diukur secara materi, namun dapat membukakan mata penulis dalam menyelesaikan skripsi ini dengan tepat waktu. Oleh karena itu dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr, Idi Warsah, M.Pd.I Rektor Institut Agama Islam Negeri Curup.
2. Ibu Dr. Eka Apriani, M.Pd selaku Wakil Rektor I, Bapak Dr. Sakut Anshori, S.Pd, M.Hum selaku Wakil Rektor II, Bapak Dr. Sagiman, M.Kom selaku wakil Rektor III Institut Agama Islam Negeri Curup.
3. Ibu Dr. Bakti Komalasari, S.Ag., M.Pd selaku Dekan Fakultas Tarbiyah Institut Agama Islam Negeri Curup.

4. Bapak Agus Riyan Oktori, M.Pd.I selaku ketua Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah Institut Agama Islam Negeri Curup.
5. Ibu Dr. Aida Rahmi Nasution, M.Pd.I selaku pembimbing I dan Dr. Meri Andaria, M, Pd. Si selaku pembimbing II yang telah meluangkan waktu ditengah kesibukannya dalam membimbing skripsi ini.
6. Bapak/Ibu Dosen sebagai pengajar PGMI yang telah membekali peneliti sejak awal hingga akhir perkuliahan.
7. Ibu Kepala Sekolah SDN 134 Rejang Lebong yang telah mengizinkan dan membantu peneliti melakukan penelitian untuk menyelesaikan skripsi.

Penulis menyadari, bahwa penyusunan skripsi ini masih jauh dari kata sempurna. Penulis mengharapkan kritik dan saran dari pihak manapun guna penyempurnaannya. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis, pembaca, institusi pendidikan hingga masyarakat luas.

Wassalamualaikum Warmatullahi Wabarakatuh

Curup, Juni 2026

Dewi Setiasih
NIM, 22591042

MOTTO

Sesungguhnya sesudah kesulitan ada kemudahan, maka apabila kamu telah selesai (dari suatu urusan) kerjakanlah dengan sungguh-sungguh (urusan) yang lain, dan hanya kepada Allah lah hendaknya kamu berharap

(Q.S. Al-Insyirah: 6-8)

Jangan pernah menilai seseorang itu dari hasilnya, tetapi prosesnya

(Penulis)

PERSEMBAHAN

Dengan penuh rasa syukur kepada Allah SWT atas segala rahmat dan karunia-Nya, skripsi ini peneliti persembahkan kepada:

1. Kepada Cinta pertama, skripsi ini penulis persembahkan untuk Bapak Nasikin dan Ibu Maimunah, terima kasih yang selalu memberikan kasih sayang, doa, dukungan, pengorbanan, serta memberikan semangat tanpa henti kepada peneliti dalam setiap langkah kehidupan dan proses penyelesaian skripsi ini. Peneliti ucapkan terimakasih kepada Bapak dan Mamak yang selalu berusaha agar anaknya dapat meraih gelar sarjana, meskipun beliau tidak pernah merasakan bangku perkuliahan. Terimakasih Bapak dan Mamak karena telah membuktikan kepada dunia bahwa anak seorang petani bisa menjadi sarjana.
2. Untuk saudara perempuan kandung peneliti yaitu Ayuk Devita Sari, S.Keb yang selalu kebersamai peneliti dari awal masuk kuliah sampai di titik dimana peneliti bisa menyelesaikan kuliahnya. Terimakasih untuk doa, dukungan, motivasinya dan semangat yang luar biasa kepada peneliti. Yang kedua untuk Adek Hikmatul Karimah terimakasih telah kebersamai peneliti serta memberikan doakan dan memberikan dukungan kepada peneliti
3. kepada Ibu Dr. Aida Rahmi Nasution, M.Pd.I selaku pembimbing I dan Dr. Meri Andaria, M, Pd. Si selaku pembimbing II terimakasih sudah berkenan dan meluangkan waktu di sela-sela kesibukannya untuk membimbing dan

4. mengarahkan dan memberikan motivasi dalam proses penyusunan skripsi hingga selesai.
5. Kepada Ibu Dr. Aida Rahmi Nasution, M.Pd.I selaku pembimbing akademik, terimakasih telah membimbing peneliti dari awal masuk kuliah dan terimakasih telah meluangkan waktunya untuk peneliti.
6. Kepada sahabat peneliti yaitu Euis Nur Alimi, Dita Larassati dan Fitri Ningsih sahabat dari awal kuliah sampai peneliti selesai mengerjakan tugas akhir, terimakasih atas dukungannya, canda tawa, ceria dan kebersamaan yang telah memberikan banyak warna. Dan untuk sahabat yang peneliti temui waktu KKN yaitu Reza Rukmana Putri, Siti Nurul Khasanah, Angel Octa Marceline, Sinta Apriliana dan Siti Fatimah Azzahra, yang peneliti temui dari awal KKN sampai sekarang. Terimakasih sudah kebersamaan peneliti dalam proses penyusunan skripsi dan mendukung peneliti dalam segala prosesnya serta memberikan dukungan dan semangat pada peneliti.

ABSTRAK

DEWI SETIASIH, NIM 22591042. **“Pengembangan Media Pembelajaran TAKOSAPA (Tabel Kotak Satuan Panjang) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Pada Pembelajaran Matematika Kelas III SDN 134 Rejang Lebong 2026”**

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh minimnya ketersediaan media pembelajaran konkret di SDN 134 Rejang Lebong, khususnya pada materi satuan panjang di kelas III, yang mengakibatkan rendahnya pemahaman dan hasil belajar peserta didik terhadap konsep konversi satuan panjang. Tujuan utama penelitian ini untuk. 1) Menganalisis kebutuhan, 2) Merancang pengembangan media pembelajaran TAKOSAPA, 3) Menganalisis hasil uji validasi, 4) Menganalisis Kepraktisan dan 5) Efektivitas media pembelajaran TAKOSAPA (Tabel Kotak Satuan Panjang) untuk meningkatkan hasil belajar pada pembelajaran matematika kelas III SDN 134 Rejang Lebong.

Penelitian ini menggunakan metode *Research and Development* (R&D) dengan model pengembangan ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation*). Subjek penelitian adalah 24 peserta didik kelas III SDN 134 Rejang Lebong, dan Tim ahli untuk validasi media, materi dan bahasa, dengan instrumen pengumpulan data berupa observasi, wawancara, angket, dan tes.

Berdasarkan Hasil penelitian 1) Analisis kebutuhan menunjukkan tingkat kebutuhan guru dan siswa sebesar 89,95 dan 86,07, 2) Rancangan media pembelajaran ini berbentuk tabel kotak yang disusun secara horizontal dengan tujuh kolom satuan panjang, 3) Validasi ahli memperoleh skor dengan rata-rata 95 (**sangat layak**), dan 4) Kepraktisan, hasil angket respon peserta didik mencapai persentase 92,5% dengan kategori (**Sangat Praktis**). Sementara itu, 5) Efektivitas media pembelajaran dalam peningkatan nilai peserta didik diukur menggunakan uji *N-Gain Score* menghasilkan rata-rata sebesar 78,85% yang termasuk dalam Kategori **Tinggi**. Berdasarkan keseluruhan hasil tersebut, dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran TAKOSAPA dinyatakan sangat layak, sangat praktis, dan terbukti efektif dalam meningkatkan hasil belajar matematika materi satuan panjang pada peserta didik kelas III SDN 134 Rejang Lebong.

Kata Kunci: *TAKOSAPA, Satuan Panjang, Hasil Belajar, ADDIE*

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL

PENGAJUAN SKRIPSI	ii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
MOTTO	vi
PERSEMBAHAN.....	vii
ABSTRAK	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Fokus Masalah	8
C. Rumusan Masalah	9
D. Tujuan Pengembangan	10
E. Manfaat Pengembangan.....	11
F. Spesifikasi Produk.....	12
BAB II KAJIAN PUSTAKA	14
A. Landasan Teori	14
1. Deskripsi Media Pembelajaran	14
2. TAKOSAPA (Tabel Kotak Satuan Panjang)	21

3. Hasil Belajar.....	26
4. Pembelajaran Matematika Satuan Panjang	29
B. Penelitian Relevan.....	35
C. Kerangka Berpikir.....	39
BAB III METODE PENELITIAN	42
A. Pendekatan dan Model Penelitian	42
B. Tempat dan Waktu Penelitian.....	43
C. Prosedur Pengembangan	44
D. Uji Coba Produk.....	47
E. Instrumen Pengumpulan Data	50
F. Teknik Analisis Data	63
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	70
A. Profil Singkat Sekolah SDN 134 Rejang Lebong.....	75
B. Hasil Penelitian	79
C. Pembahasan.....	99
BAB V PENUTUP	106
A. Kesimpulan	106
B. Saran.....	107
DAFTAR PUSTAKA	
LAMIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Data Validasi Ahli	46
Tabel 3.2 Jenis Data Kuantitatif dan Kualitatif	49
Tabel 3.3 Sumber Data Observasi.....	50
Tabel 3.4 Kisi-kisi Instrumen Angket Analisis Kebutuhan (Guru)	52
Tabel 3.5 Kisi-kisi Instrumen Angket Analisis Kebutuhan (Siswa).....	54
Tabel 3.6 Kisi-kisi Instrumen Angket Ahli Media	57
Tabel 3.7 Kisi-kisi Instrumen Angket Ahli Materi	59
Tabel 3.8 Kisi-kisi Instrumen Angket Ahli Bahasa	63
Tabel 3.9 Kisi-kisi Instrumen Angket Respon	60
Tabel 3.10 Skala Likert	65
Tabel 3.11 Persentase Kelayakan	66
Tabel 3.12 Skala Likert	66
Tabel 3.13 Kriteria Efektivitas	67
Tabel 3.14 kriteria Kepraktisan	67
Tabel 3.15 Nilai Interpretasi Indeks N-Gain	68
Tabel 3.16 Kategori Perolehan Tafsiran Efektivitas N-Gain.....	69
Tabel 4.1 Daftar Nama Guru dan Staf SDN 134 Rejang Lebong	73
Tabel 4.2 Jumlah Siswa SDN 134 Rejang Lebong.....	74
Tabel 4.3 Hasil Analisis Kebutuhan Peserta Didik.....	77
Tabel 4.4 Hasil Validasi Ahli Media	87
Tabel 4.5 Hasil Validasi Ahli Materi	87
Tabel 4.6 Hasil Validasi Ahli Bahasa	89

Tabel 4.7 Hasil Penilaian Validator Ahli Media, Ahli Materi,	
Ahli Bahas.....	89
Tabel 4.8 Hasil Angket Respon Peserta Didik	93
Tabel 4.9 Hasil <i>Pretest dan Posttest</i>	95
Tabel 4.10 Hasil Uji N-Gain Score	97

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Berpikir.....	41
Gambar 3.1 Prosedur penelitian R&D Model ADDIE	43
Gambar 4.1 Hasil Analisis Kebutuhan Guru	76
Gambar 4.2 Grafik Hasil Angket Analisis Kebutuhan Peserta Didik.....	78
Gambar 4.2 Desain Konseptual Media TAKOSAPA.....	80
Gambar 4.3 Sintak Media TAKOSAPA.....	81
Gambar 4.4 Bahan dan Elemen Media	94
Gambar 4.5 Desain Elemen Visual Media	85
Gambar 4.6 Media Tabel Kotak Satuan Panjang (TAKOSAPA)	86
Gambar 4.7 Grafik Hasil Penilaian Validator Ahli Media, Ahli Materi, Ahli Bahasa	89
Gambar 4.8 Siswa Mengerjakan Soal Pretest	91
Gambar 4.9 Uji Coba <i>One To One</i>	91
Gambar 4.10 Uji Coba Skala Besar.....	92
Gambar 4.11 Penerapan Media	92

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran berita acara seminar proposal	115
Lampiran SK pembimbing.....	116
Lampiran surat pengantar kptsp	117
Lampiran SK Penelitian	118
Lampiran surat keterangan telah melakukan penelitian.....	119
Lampiran kartu pembimbing 1.....	120
Lampiran kartu pembimbing 2	121
Lampiran surat permohonan validasi ahli media	122
Lampiran surat permohonan validasi ahli materi	123
Lampiran surat permohonan validasi ahli bahasa	124
Lampiran 12 Instrumen analisis kebutuhan siswa	125
Lampiran 14 Instrumen analisis kebutuhan guru	126
Lampiran 16 Instrumen analisis ahli media	131
Lampiran 17 Instrumen analisis ahli materi.....	134
Lampiran 18 Instrumen analisis ahli bahasa.	137
Lampiran 19 Pretest siswa	141
Lampiran 20 Posttest siswa	143
Lampiran 21 Angket respon kemenarikan siswa	146
Lampiran 22 Dokumentasi penelitian	150

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Perkembangan teknologi dan inovasi dari berbagai bidang teknologi telah mendorong terciptanya beragam media yang dapat digunakan untuk mempermudah aktivitas terutama dalam bidang pendidikan. Salah satu aspek yang penting dalam bidang pendidikan adalah bagaimana proses pembelajaran dapat berjalan secara efektif dan efisien, sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai secara optimal. Pendidikan yang berkualitas sangat bergantung pada kemampuan guru menjadi sebuah fasilitator yang bertugas memfasilitasi atau memberikan pelayanan dalam proses pembelajaran.¹

Sebagai pendidik berperan penting dalam proses pembelajaran, karena peran pendidik sebagai fasilitator bisa menjadi alternatif dalam dunia pendidikan. Seperti yang dipaparkan dalam Hukum Republik Indonesia No. 14 Tahun 2005, mengenai Guru dan Dosen,² disebutkan bahwa “guru adalah pendidik profesional dengan tugas utama mendidik, mengajar, membimbing, mengarahkan, melatih, dan mengevaluasi peserta didik pada pendidikan anak usia dini jalur pendidikan formal, pendidikan dasar, dan menengah”. Profesional pendidik tidak hanya kemampuan dalam mendidik dan

¹ Nur Hidayati Dan Nailul Fauziyah, “Peran Guru Sebagai Fasilitator Dalam Mendorong Siswa Berpikir Kritis Pada Pembelajaran IPS,” *Dinamika Sosial: Jurnal Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial*, Vol. 2, No. 1 (2023);, Hlm. 103, <https://doi.org/10.18860/Dsjpips.V2i1.2303>.

² Presiden Republik Indonesia, *Undang-Undang Republik Indonesia*, Nomor 14 Tahun 2005, Tentang Guru dan Dosen, Hlm.2 .

membimbing peserta didik, tetapi memiliki kemampuan untuk menguasai materi secara mendalam, keahlian dalam merancang dan melaksanakan serta menilai hasil pembelajaran dan yang paling utama dalam memastikan penggunaan alat pembelajaran yang menarik dan inovasi.³

Berhubung dengan undang-undang di atas maka tugas utama pendidik itu selain sebagai fasilitator yang di mana pendidik membantu dalam proses belajar untuk membantu mengubah lingkungan dan mendorong terjadinya proses pembelajaran yang sesuai dengan menyenangkan.⁴ Salah satu cara untuk menciptakan pembelajaran agar lebih menyenangkan salah satunya menggunakan bahan ajar atau menampilkan media pembelajaran. Contohnya seperti media dalam bentuk Tabel khususnya dalam pembelajaran matematika, sehingga peserta didik bisa langsung ikut serta dalam proses pembelajaran dan menggunakan media, maka dari itu pembelajaran bisa lebih menarik dan menyenangkan.

Pembelajaran matematika di Sekolah Dasar sangat penting diberikan kepada semua peserta didik dari mulai Sekolah Dasar sampai dengan tingkat perguruan tinggi. Matematika di Sekolah Dasar merupakan pelajaran yang menjadi fondasi bagi peserta didik. Hal ini diperlukan agar peserta didik mampu untuk mengelola dan mengembangkan kemampuannya dalam berpikir kritis dan kreatif, serta kemampuan bekerja sama.⁵ Menurut

³ Hamid Darmadi, Tugas, Peran, Kompetensi, Dan Tanggung Jawab Menjadi Guru Profesional, *Jurnal Edukasi*, Vol. 13, No. 2 (2015), Hlm. 174.

⁴ Andika Adinanda Siswoyo Dan Lathifatuz Zakiyah, Strategi Guru Dalam Mengelola Minat Belajar Siswa Di Sekolah Dasar, *Jurnal Media Akademik (JMA)*, Vol. 2, No. 12, (2024), Hlm.7.

Adimsyah matematika merupakan pembelajaran yang dikenal dengan ilmu yang pasti, maka dari itu, banyak yang beranggapan bahwa mengerjakan matematika harus 100% benar tidak boleh salah, sehingga pembelajaran matematika sudah di anggap beban yang berat. Maka dari itu, pandangan tersebut menyebabkan peserta didik merasa takut salah dan mengakibatkan rendahnya minat dan pemahaman peserta didik dalam proses pembelajaran.⁶

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan matematika pada hakikatnya bersifat abstrak dan sering kali menjadi kendala dalam proses pembelajaran, sehingga matematika merupakan mata pelajaran yang di anggap sulit dan menakutkan. Hal ini dikarenakan peserta didik usia Sekolah Dasar umumnya masih berada pada tingkat operasional konkret yang artinya peserta didik belum mampu berpikir secara formal.

Dalam Piaget siswa SD Berkisaran 6-7 tahun, sampai dengan 12-13 tahun berada pada tahap operasional konkret yang berarti tahap berpikirnya untuk mengoperasikan kaidah-kaidah logika, meskipun masih terkait dengan objek yang bersifat abstrak.⁷ Dikarenakan matematika yang sifatnya abstrak, peserta didik memerlukan alat bantu sebuah media pembelajaran yang dapat

⁵ Muhammad Ilman Nafi'an, "Meningkatkan Prestasi Belajar Mata Pelajaran Matematika Materi Menjumlahkan Dan Mengurangkan Berbagai Bentuk Pecahan Dengan Menggunakan Model Pembelajaran Contextual Teaching And Learning (Ctl) Siswa Sd Negeri Di Kecamatan Ngunut Kabupaten Tulungagung Tah," *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Anak Sekolah Dasar*, Vol. 1, No. 01 (2015), Hlm. 402, <https://doi.org/10.29100/Jpsd.V1i01.429>.

⁶ Fatma Amah Adimsyah dkk., "Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Dakon Terhadap Peningkatan Hasil Belajar Peserta Didik," *Chalim Journal of Teaching and Learning* 3, no. 1 (2023): 28–34, <https://doi.org/10.31538/cjotl.v3i1.417>.

⁷ Ema Tryana Sari dan Dalifa, "Perbandingan Penggunaan Media Manipulatif dan Media Software Wingeom Terhadap Kemampuan Berpikir Matematis Siswa Sekolah Dasar," *JURIDIKDAS: Jurnal Riset Pendidikan Dasar*, Vol. 6, no. 1 (2023): Hlm. 27, <https://doi.org/10.33369/juridikdas.v6i1.28646>.

memperjelas dan memberikan kemudahan kepada peserta didik dalam memahami materi yang di sampaikan oleh pendidik.

Keberhasilan proses pembelajaran dapat dilihat bagaimana cara pendidik menjelaskan dan menyampaikan materi untuk membantu peserta didik dalam mencapai tujuan pembelajaran. Namun, keterampilan pendidik tidak cukup hanya dalam menjelaskan materi. Tetapi, pendidik juga perlu memfasilitasi dalam proses kegiatan pembelajaran dengan memperkaya sumber belajar dengan penggunaan media pembelajaran. Hal ini dapat membantu peserta didik yang kurang aktif menjadi lebih aktif.⁸

Menurut Hamzah dkk, media pembelajaran memiliki peran yang strategis untuk digunakan dalam mendukung proses pembelajaran.⁹ Sejalan dengan pendapat Wijayanti yang menyatakan penggunaan media pembelajaran yang tepat dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik sekolah dasar, khususnya pada pembelajaran matematika yang tergolong sulit. Pada materi satuan panjang, peserta didik sering mengalami kesulitan dalam memahami konsep pengukuran, mengonversi antar satuan, serta mengingat nama-nama satuan.¹⁰ Oleh karena itu, diperlukan media atau alat peraga yang dapat memperjelas konsep dan membantu peserta didik mencapai hasil belajar yang lebih optimal.

⁸ Fatmawati, Novia Ratna Sari, Dan Nurul Awaliyati Dewi, "Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Berbasis Adobe Flash Pada Materi Pola Bilangan Siswa Kelas VIII Mts Al Khairiyah Pipitan Kota Serang," *TULIP (Tulisan Ilmiah Pendidikan)* Vol. 10, No. 2 (21 September 2021): Hlm.48.

⁹ Hamzah Pagarra, Dkk, "*Buku Media Pembelajaran*," (Kampus UNM Gunungsari, 2022), Hlm. 7.

¹⁰ Arini Wijayanti Dan Andi Mulawakkan Firdaus, "Pengaruh Penggunaan Media Papan Kotak Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Pada Materi Satuan Panjang," *Jurnal Penalaran Dan Riset Matematika*, Vol. 2, No. 2 (2023): Hlm. 21, <https://doi.org/10.62388/Prism.V2i2.376>.

Berdasarkan konteks ini penggunaan media pembelajaran dapat membantu dalam menyampaikan materi satuan panjang, media pembelajaran sangat penting digunakan dalam membantu peserta didik memahami konsep matematika, khususnya materi pengukuran panjang. Penggunaan media konversi satuan panjang disesuaikan dengan sifat peserta didik yang membutuhkan media yang konkret untuk mempermudah penyampaian materi secara menarik.¹¹ Seperti yang dijelaskan oleh Arini Wijayanti, penggunaan media papan kotak satuan panjang merupakan alat yang dapat menyampaikan materi pengukuran satuan panjang dengan cara yang mudah untuk dipahami, serta dapat membuat pembelajaran lebih aktif dan menyenangkan sehingga peserta didik semakin bersemangat dan tertarik dalam proses pembelajaran. Penggunaan media ini juga terbukti efektif dalam meningkatkan pemahaman belajar serta dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik.¹²

Pemanfaatan media pembelajaran pada pembelajaran matematika, khususnya materi satuan panjang tidak hanya sekedar alat bantu tetapi alat yang digunakan untuk mentransformasikan konsep abstrak menjadi pengalaman belajar yang konkret. Tanpa media yang tepat, peserta didik cenderung mengalami kejenuhan, dan susah memahami konsep satuan panjang sehingga berpengaruh pada hasil pembelajaran.

¹¹ Ramadhana Khoiri Putri Dan Ita Kurnia, Pengaruh Penggunaan Media Tangga Konversi Terhadap Penguasaan Pengukuran Panjang Siswa Kelas 4 Sdn Satak 2 Puncu, *Pendas : Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, Vol. 10, No. 01, (2025), Hlm. 166..

¹² Arini Wijayanti dkk., "Pemanfaatan Media Papan Kotak Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Pada Materi Satuan Panjang Kelas III UPTD SDN 104 Inpres Makkaraeng," *Jurnal Guru Pencerah Semesta* 2, no. Vol 4 (2024): Hlm. 721, <https://doi.org/10.56983/jgps.v2i4.1209>.

Berdasarkan pra observasi yang dilakukan oleh peneliti di SDN 134 Rejang Lebong, oleh Bapak Reza Rusdianto. S,Pd.I, yang merupakan guru kelas III, terdapat beberapa permasalahan yaitu: (1) Media yang digunakan guru menjelaskan materi dengan memanfaatkan papan tulis dengan menggambarkan tangga satuan; (2) untuk materi satuan panjang, belum terdapat media dalam bentuk nyata; (3) Proses pembelajaran masih bersifat *teacher centered*, yang di mana peserta didik menjadi pendengar tanpa terlibat langsung dalam proses pembelajaran dan menggunakan media; (3) Peran media pembelajaran belum digunakan dengan baik dikarenakan guru hanya terpaku pada buku paket; (4) Inovasi guru dalam menghadirkan media masih terbatas dikarenakan keterbatasan bahan dan waktu; (5) Rendahnya penguasaan siswa terhadap materi satuan panjang, khususnya konversi satuan panjang.

Ada beberapa hal yang menyebabkan permasalahan tersebut terjadi, di antaranya: (1) tidak tersedianya dan kurangnya inovasi guru dalam menggunakan media untuk digunakan dalam proses pembelajaran; (2) belum adanya media konkret yang disediakan baik dari sekolah maupun guru; (3) guru sudah menggunakan media yang di gambar di papan tulis dalam bentuk tangga satuan; (4) kurangnya keterlibatan aktif dalam menggunakan media pembelajaran membuat peserta didik kesulitan memahami materi yang di ajarkan.

Sebagai alternatif untuk digunakan dalam mengatasi permasalahan di atas, peneliti menawarkan untuk mengembangkan media pembelajaran

yang inovasi, konkret dan nyata yang dapat menjadi solusi permasalahan di atas yaitu media TAKOSAPA (Tabel Kotak Satuan Panjang) yang dapat dijadikan pilihan alternatif bagi guru dalam mentransfer pelajaran kepada peserta didik. TAKOSAPA merupakan media belajar yang interaktif yang membantu peserta didik memahami materi pelajaran khususnya materi satuan panjang. Keunggulan media TAKOSAPA ini adalah media pembelajaran yang lebih menarik dan menyenangkan karena peserta didik bisa terlibat langsung dalam menggunakan media TAKOSAPA ini.

Dengan menggunakan media TAKOSAPA sebagai alat bantu pembelajaran, salah satunya dalam menjelaskan secara langsung kepada siswa bagaimana cara mengkonversikan satuan panjang dengan lebih mudah dan menarik. Media pembelajaran TAKOSAPA merupakan sebuah inovasi dari media tangga satuan panjang sejalan dengan penelitian Padahala dkk, mengatakan media pembelajaran tabel konversi satuan panjang (KOSAPA) merupakan sebuah inovasi dari tangga konversi satuan panjang yang telah ada dan berfungsi sebagai alat bantu yang menghubungkan konsep matematika yang abstrak menjadi bentuk konkret.¹³ Sejalan dengan teori Hudojo dalam Ulfa mengatakan penggunaan benda konkret sangat diperlukan untuk membawa materi dari

¹³ Alifah Retno Wulan. Dkk, "Inovasi Pembelajaran Berbasis Media TASAKU (Studi di Sekolah Dasar Negeri Mojorejo 01 Kota Batu, Jawa Timur)," *Jurnal Manajemen Pendidikan Dasar Menengha dan Tinggi (JMP-DMT)*, Vol. 4, No.4, (Oktober 2023), Hlm. 368-369.

ranah yang abstrak menuju konkret digunakan untuk memudahkan proses pembelajaran.¹⁴

Struktur TAKOSAPA berbentuk tabel dengan kolom-kolom satuan panjang (km, hm, dam, m, dm, cm, mm). Penggunaan alat peraga ini dapat memudahkan mencari hasil dari angka yang akan di konversikan. Dengan menggunakan media pembelajaran TAKOSAP Tabel Kotak Satuan Panjang pada pembelajaran satuan panjang di sekolah dasar dapat membantu meningkatkan hasil belajar peserta didik dalam belajar matematika, serta mempercepat pemahaman, dan memberikan kemudahan peserta didik dalam mengkonversi satuan panjang.

Media TAKOSAPA ini adalah media pembelajaran matematika yang berbentuk tabel dengan modifikasi kolom untuk mengisi angka di bawah nama satuan. Sehingga peserta didik dapat meletakkan angka secara langsung ke dalam media dan membuat pembelajaran menjadi efektif, efisien dan menyenangkan. Oleh karena itu, peneliti melakukan penelitian dengan judul **“Pengembangan Media Pembelajaran TAKOSAPA (Tabel Kotak Satuan Panjang) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Pada Pembelajaran Matematika Kelas III SDN 134 Rejang Lebong”**

¹⁴ Ulfa, Penggunaan Media Bangun Geometri untuk Menanamkan Konsep Penjumlahan Pecahan, *Jurnal Pendidikan Sains*, Vol. 1, No. 3, September 2013, Hlm. 249.

B. Fokus Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka fokus masalah dalam penelitian sebagai berikut ini:

1. Analisis kebutuhan materi pembelajaran yang digunakan oleh guru dan peserta didik
2. Rancangan pengembangan media pembelajaran TAKOSAPA materi satuan panjang kelas III, dengan menggunakan desain ADDIE (*Analisis, Desain, Development, Implementation, Evaluation*).
3. Validasi pengembangan yang dilakukan oleh validasi ahli media, ahli materi, dan ahli pembelajaran.
4. Efektivitas pengembangan materi pelajaran matematika satuan panjang yang telah dirancang.

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka dapat dirumuskan masalah penelitian sebagai berikut:

1. Bagaimana analisis kebutuhan pengembangan media TAKOSAPA (Tabel Kotak Satuan Panjang) untuk meningkatkan hasil belajar pada pembelajaran matematika kelas III SDN 134 Rejang Lebong?
2. Bagaimana Rancangan pengembangan media TAKOSAPA (Tabel Kotak Satuan Panjang) untuk meningkatkan hasil belajar pada pembelajaran matematika kelas III SDN 134 Rejang Lebong?

3. Bagaimana kelayakan pengembangan media TAKOSAPA (Tabel Kotak Satuan Panjang) untuk meningkatkan hasil belajar pada pembelajaran matematika kelas III SDN 134 Rejang Lebong?
4. Bagaimana kepraktisan pengembangan media TAKOSAPA (Tabel Kotak Satuan Panjang) untuk meningkatkan hasil belajar pada pembelajaran matematika kelas III SDN 134 Rejang Lebong?
5. Bagaimana efektivitas pengembangan media TAKOSAPA (Tabel Kotak Satuan Panjang) untuk meningkatkan hasil belajar pada pembelajaran matematika kelas III SDN 134 Rejang Lebong?

D. Tujuan Pengembangan

Berdasarkan rumusan masalah yang dipaparkan diatas, adapun tujuan penelitian sebagai berikut:

1. Menganalisis kebutuhan pengembangan media TAKOSAPA (Tabel Kotak Satuan Panjang) untuk meningkatkan hasil belajar pada pembelajaran matematika kelas III SDN 134 Rejang Lebong.
2. Merancang pengembangan media TAKOSAPA (Tabel Kotak Satuan Panjang) untuk meningkatkan hasil belajar pada pembelajaran matematika kelas III SDN 134 Rejang Lebong.
3. Menganalisis hasil uji validasi pengembangan media TAKOSAPA (Tabel Kotak Satuan Panjang) untuk meningkatkan hasil belajar pada pembelajaran matematika kelas III SDN 134 Rejang Lebong.

4. Menganalisis kepraktisan pengembangan media TAKOSAPA (Tabel Kotak Satuan Panjang) untuk meningkatkan hasil belajar pada pembelajaran matematika kelas III SDN 134 Rejang Lebong
5. Menganalisis efektivitas pengembangan media TAKOSAPA (Tabel Kotak Satuan Panjang) untuk meningkatkan hasil belajar pada pembelajaran matematika kelas III SDN 134 Rejang Lebong

E. Manfaat Pengembangan

Manfaat pengembangan yang diharapkan dari penelitian ini, antara lainnya adalah:

1. Manfaat Teoritis

- a. Penelitian ini diharapkan mampu memberikan pengetahuan dan inovasi baru terkait pengembangan media pembelajaran.
- b. Media pembelajaran TAKOSAPA mampu meningkatkan kualitas pembelajaran sehingga dapat menjadi pendukung untuk penelitian selanjutnya berkaitan dengan pembelajaran matematika.

2. Manfaat Praktis.

- a. Bagi peserta didik, hasil pengembangan media TAKOSAPA diharapkan dapat membantu peserta didik dalam memahami materi satuan panjang dan membuat peserta didik lebih tertarik dan semangat dalam proses pembelajaran..
- b. Bagi pendidik, hasil penelitian ini dapat menjadi alat bantu untuk digunakan pendidik dalam menjelaskan materi satuan panjang, dan menjadikan media pembelajaran ini menjadi inovasi atau

pengetahuan baru untuk meningkatkan kreativitas dalam membuat media pembelajaran.

- c. Bagi sekolah khususnya SDN 134 Rejang Lebong, hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam mengembangkan pembelajaran melalui inovasi baru dalam mengembangkan media pembelajaran yang efektif dan efisien sehingga pembelajaran menjadi interaktif dan meningkatkan mutu pendidikan.
- d. Bagi peneliti, hasil peneliti ini diharapkan dapat menambah wawasan dan pengetahuan dan memberikan manfaat dalam memahami pentingnya media pembelajaran TAKOSAPA dalam menarik perhatian dan meningkatkan pemahaman peserta didik dalam pembelajaran satuan panjang.

F. Spesifikasi Produk

Penelitian ini dilakukan untuk menghasilkan produk berupa media pembelajaran TAKOSAPA Tabel Kotak Satuan Panjang pada pembelajaran matematika untuk kelas III Sekolah Dasar. Berikut spesifikasi produk yang akan dikembangkan.

1. Spesifikasi bentuk dan bahan media TAKOSAPA
 - a. Bentuk: Media berbentuk persegi panjang dengan ukuran 40x60 cm
 - b. Bahan: Menggunakan bahan dasar yang kokoh (*Impabrod*) yang di desain di dalamnya dengan bentuk kotak.

- c. Desain: desain karton dalam bentuk tabel sebanyak 7 kolom yang terdiri dari kolom-kolom satuan panjang (km, hm, dam, m, dm, cm, mm) yang disusun secara horizontal, dan untuk angka menggunakan potongan kardus yang dilapisi dengan kertas warna-warni.
2. Spesifikasi Sasaran penggunaan media TAKOSAPA
 - a. Jenjang kelas: peserta didik sekolah dasar, khususnya kelas III
 - b. Mata pelajaran: Matematika materi satuan panjang
 - c. Karakteristik siswa: peserta didik yang mengalami kesulitan dalam memahami konversi satuan panjang.
 3. Spesifikasi fungsi dan batasan penggunaan media TAKOSAPA
 - a. Fungsi: sebagai alat peraga untuk memudahkan peserta didik dalam memahami dan mempermudah dalam mengubah satuan panjang ke satuan yang lainnya.
 - b. Batasan penggunaan: media ini hanya di gunakan untuk mengkonversikan satuan panjang dari (km sampai mm) dalam pembelajaran matematika.
 4. Spesifikasi cara operasional media TAKOSAPA

Cara operasional: Siswa meletakkan angka ke dalam kolom satuan asal, (misalnya angka 5 di dalam kolom M), jika siswa ingin mengubahnya kesatuan lain yang lebih besar (ke kanan), maka siswa mengisi kotak kosong dengan angka 0 hingga mencapai kolom target (misalnya ke CM). Jadi siswa bisa langsung membaca total angka yang

terbentuk di dalam kotak-kotak tersebut dengan melihat hasil konversinya.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Landasan Teori

1. Deskripsi Media Pembelajaran.

a. Pengertian Media Pembelajaran

Media pembelajaran adalah proses pembelajaran yang melibatkan interaksi antara peserta didik, guru, dan berbagai sumber belajar yang memerlukan dukungan dari media yang telah disesuaikan. Karena itu, penting bagi guru untuk mengenali berbagai jenis media yang tersedia dan cocok untuk mendukung kegiatan pembelajaran.¹⁵

Penggunaan media pembelajaran dapat membantu guru dalam menyampaikan materi pembelajaran menjadi lebih menarik bagi peserta didik. Dengan adanya media pembelajaran peserta didik dapat termotivasi dan menunjukkan minatnya dalam memahami pembelajaran agar sesuai dengan tujuan pembelajaran yang sudah ditetapkan oleh guru.¹⁶ Oleh karena itu, seperti yang dikatakan Arsyad penggunaan media pembelajaran dalam proses belajar mengajar bisa membangun semangat dan ketertarikan baru dalam belajar, serta membangkitkan motivasi dan merangsang kegiatan belajar, dan bahkan membawa pengaruh-pengaruh psikologi terhadap peserta didik”. Artinya media

¹⁵ Hamdan Husein Batubara, “*Media Pembelajaran Efektif*,” (Jawa Tengah: Fatawa Publishing, Oktober 2020), Hlm. 01.

¹⁶ Wahyu Agung Dwi Pamungkas, Henny Dewi, Penggunaan Media Pembelajaran Video Terhadap Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar, " *Jurnal Ilmiah Pendidikan Profesi Guru*", Vol. 4, No. 3, (2021), Hlm. 347.

pembelajaran dapat membangkitkan suasana belajar serta merangsang proses belajar mengajar¹⁷

Konsep media pembelajaran terdiri dari dua bagian, yaitu *software* (perangkat lunak) dan *hardware* (perangkat keras). *Software* dalam media pembelajaran adalah informasi atau pesan yang terkandung di dalam media pembelajaran, sedangkan *hardware* adalah alat yang digunakan sebagai sarana untuk menyampaikan informasi atau pesan dalam pembelajaran. Maka, kedua hal tersebut dapat membantu dalam proses pembelajaran menjadi lebih efektif, menarik dan mudah dipahami oleh peserta didik.¹⁸

b. Fungsi dan Manfaat Media Pembelajaran

Media pembelajaran menjadi peran penting dalam mendukung proses pembelajaran dengan berbagai fungsi, Levie dan Lentz (dalam Wahidin) menyebutkan fungsi media pembelajaran sebagai berikut.

1. Fungsi atensi dalam konteks media visual sangat penting. Artinya adalah media pembelajaran dapat menarik dan mengarahkan perhatian peserta didik agar dapat fokus pada materi pembelajaran yang berkaitan dengan visual yang disajikan dalam bentuk nyata dan terlibat dalam proses pembelajaran.
2. Fungsi efektif pada media visual dapat diamati dari sejauh mana peserta didik dapat merasakan kepuasan saat belajar atau membaca

¹⁷ Arif Budiman. Irwanto. Dkk, *Media Pembelajaran*, (Jawa Tengah : CV Eureka Media Aksara, 2025), Hlm. 58.

¹⁸ Hamzah Pagarra, Ahmad Syawaluddin, Dkk, *Media Pembelajaran*, (Makassar:Badan Penerbit UMN Mei 2022), Hlm. 6r

teks yang disertai dengan gambar. Gambar atau simbol memiliki potensi untuk merangsang emosi dan sikap siswa, khususnya dalam konteks informasi yang terkait dengan isu sosial atau rasial.¹⁹

Selain itu adapun manfaat menurut Kustandi dan Darmawan dalam Zulkifli, manfaat penggunaan media pembelajaran ialah sebagai berikut:

1. Media pembelajaran berperan penting dalam memperjelas penyajian pesan dan informasi serta dapat meningkatkan efisien proses belajar dan meningkatkan hasil belajar siswa.
2. Media pembelajaran dapat meningkatkan perhatian peserta didik dan mengarahkannya menjadi lebih positif sehingga dapat terciptanya motivasi belajar yang tinggi
3. Media pembelajaran memberikan solusi untuk mengatasi keterbatasan indra, ruang, dan waktu dalam proses pembelajaran.
4. Media pembelajaran menciptakan kesamaan pengalaman antara siswa dan guru. Dengan adanya media pembelajaran maka akan terjadi interaksi langsung antara guru dengan siswa.²⁰

c. Karakteristik Media Pembelajaran

Media pembelajaran secara umum identik dengan kata keperagaan yang berasal dari kata raga yaitu bentuk yang bisa diraba,

¹⁹ Wahidin, *Media Pembelajaran Teori Dan Aplikasi*, (Metro: Pt Nafal Global Nusantara, 2024), Hlm. 6.

²⁰ Zulkifli Pputungan, *Pengembangan Media Pembelajaran Dasar-Dasar Model Pengembangan*, (Metro: Pt. Nafal Global Nusantara, 2024), Hlm. 10-11.

dilihat, didengar, diamati dengan Panca indra. Menurut Hidaayat karakteristik media pembelajaran adalah sebagai berikut.²¹

1. Tujuan pembelajaran jelas
2. Materi pembelajaran yang disajikan sesuai dengan kompetensi
3. Kebenaran konsep
4. Alur proses pembelajaran jelas
5. Petunjuk penggunaan jelas
6. Terdapat apresiasi
7. Terdapat kesimpulan, contoh, dan latihan yang disertai umpan balik
8. Mampu membangkitkan motivasi belajar peserta didik
9. Terdapat evaluasi dan disertai hasil dan pembahasan
10. Memiliki intro yang menarik
11. Gambar, animasi, teks, warna tersaji serasi harmonis, dan proporsional.
12. Terdapat panduan yang mudah dan
13. Menggunakan bahasa yang mudah dipahami oleh peserta didik.

Menurut Budiyo, karakteristik media dibagi menjadi dua, yaitu media sebagai penyalur dan penyedia informasi.²² Dapat peneliti simpulkan media sebagai penyalur ini berfungsi sebagai perantara yang membantu guru dalam menyampaikan materi pembelajaran kepada

²¹ Agung Nurul Hidayat, *Analisis Karakteristik Media Pembelajaran Secara Umum*, 8, No. 1 (2023), Hlm. 36.

²² Budiyo Budiyo, "Inovasi Pemanfaatan Teknologi Sebagai Media Pembelajaran Di Era Revolusi 4.0," *Jurnal Kependidikan : Jurnal Hasil Penelitian Dan Kajian Kepustakaan Di Bidang Pendidikan, Pengajaran, Dan Pembelajaran* 6, no. 2 (2020);, Hlm. 300, <https://doi.org/10.33394/jk.v6i2.2475>.

peserta didik agar lebih mudah dipahami. Sementara media sebagai penyedia informasi itu berperan sebagai sumber belajar yang secara langsung menyajikan materi pembelajaran kepada peserta didik.

d. Jenis Media Pembelajaran

Shofiyullah ddk mengemukakan jenis media belajar sudah dikembangkan dan digunakan dalam pembelajaran, pada dasarnya media pembelajaran dikelompokkan menjadi empat jenis yaitu media visual, media audio, media audio-visual dan multimedia, berikut penjelasan keempat jenis media tersebut:

1. Media visual

visual secara umum terbagi menjadi dua jenis, yaitu media visual non proyeksi dan proyeksi. Media visual non proyeksi meliputi gambar, tabel, grafik, poster, dan karton yang berfungsi mengonkretkan konsep abstrak menjadi lebih realistis. Media ini relatif mudah diperoleh namun memerlukan kreativitas dalam perancangan dan penggunaannya agar sesuai dengan kebutuhan peserta didik. Sementara itu, media visual proyeksi mencakup perangkat seperti kamera, slide, serta media digital yang ditampilkan melalui perangkat proyeksi berbasis komputer

2. Media Audio

Media audio adalah perangkat pembelajaran yang memakai indra pendengaran guna menyampaikan pengetahuan melalui indra pendengar. Indera pendengaran sangat efektif memproses informasi

yang diperoleh dari sumber-sumber informasi seperti media audio yang berkaitan dengan indra pendengaran. Ada beberapa jenis media yang dapat kita kelompokkan dalam media audio, antara lain, radio, alat perekam pita magnetik, piringan hitam dan laboratorium bahasa.

3. Media Audio-Visual

Media audio-visual adalah jenis media yang digunakan dalam proses belajar mengajar dengan melibatkan pendengaran dan penglihatan secara bersamaan sekaligus dalam satu kegiatan. Pesan dan informasi yang dapat disalurkan melalui media ini dapat berupa pesan lisan atau pesan yang menggunakan kata-kata, dan pesan yang bisa diterima dengan menggunakan melihat atau mendengar. Beberapa contoh media audio-visual adalah film, video, program TV dan lain-lain.

4. Multimedia

Multimedia adalah penggabungan penggunaan teks, gambar, animasi, foto, video, dan suara untuk menyajikan informasi. Multimedia merupakan produk teknologi mutakhir yang bersifat digital. Media ini mampu memberikan pengalaman belajar yang kaya dengan berbagai kreativitas. Penggunaan multimedia dapat disesuaikan dengan kemampuan pembelajar, pemelajar, dan didukung dengan sarana dan fasilitas yang memadai. Banyak

metode dan strategi yang dapat digunakan untuk menggunakan multimedia yang efektif dan interaktif.²³

Media pembelajaran berperan penting dalam menyalurkan pesan dari pendidik melalui cara yang tepat dan menarik perhatian kepada peserta didik. (Negeri dkk, dalam Desi dkk) media pembelajaran sebagai perantara dalam menyalurkan kegiatan belajar mengajar, media pembelajaran harus mampu merangsang pikiran peserta didik agar lebih aktif dalam belajar dan mampu memahami materi yang disampaikan. Maka penggunaan media yang sesuai dengan peserta didik dapat membuat peserta didik lebih menyenangkan. Selain itu penggunaan media pembelajaran dapat mendorong semangat belajar peserta didik, membantu untuk tetap fokus, serta mengurangi rasa bosan selama proses pembelajaran berlangsung khususnya dalam pembelajaran matematika.²⁴

Penggunaan media pembelajaran sebagai sumber belajar yang memiliki dampak positif untuk peserta didik dalam meningkatkan motivasi belajar khususnya dalam belajar matematika. (Sobry Sutikno dalam Dian Novita dkk) media yang efektif dapat membantu peserta didik dalam memberi tanggapan dan umpan balik, serta dapat

²³ Muhammad Shofiyullah dkk., “Klasifikasi Media dan Sumber Belajar Dari Landasan Teori Penggunaan,” *Journal of International Multidisciplinary Research*, Vol. 2, no. 6 (2024): Hlm. 53, <https://doi.org/10.62504/jimr599>.

²⁴ Desi Mauliana dkk., “Peran Media Pembelajaran dalam Mata Pelajaran Matematika di Sekolah Dasar,” *Bilangan : Jurnal Ilmiah Matematika, Kebumihan dan Angkasa*, vol. 3, no. 2 (2025): Hlm. 94–102, <https://doi.org/10.62383/bilangan.v3i2.469>.

memotivasi peserta didik untuk aktif dalam memahami materi yang disampaikan oleh guru melalui media.

Dapat peneliti simpulkan peran media pembelajaran khususnya dalam pembelajaran matematika disekolah dasar yaitu sebagai perantara dalam proses pembelajaran untuk menyampaikan materi secara efektif dan menarik, serta dapat penggunaan media yang tepat dapat meningkatkan motivasi, perhatian dan keaktifan peserta didik. Dengan demikian media pembelajaran yang efektif dapat menciptakan suasana belajar yang lebih menyenangkan dan bermakna bagi peserta.

2. TAKOSAPA (Tabel Kotak Satuan Panjang)

a. Deskripsi TAKOSAPA

Menurut Alif Safriani mengatakan media kotak satuan panjang merupakan media konkret yang menyerupai tabel yang bertulisan nama-nama satuan panjang dan dilengkapi kolom untuk konversi satuan panjang. Penggunaan media kotak satuan panjang bertujuan agar peserta didik dapat terlibat langsung dalam proses pembelajaran yang lebih menarik.²⁵ TAKOSAPA merupakan media yang didesain secara sederhana yang digunakan untuk memberikan kemudahan kepada peserta didik terhadap pemahaman materi satuan panjang.

Media kotak satuan panjang bermanfaat, terutama dalam pembelajaran matematika materi satuan panjang. Dengan bentuk media yang konkret dan nyata dapat membantu peserta didik lebih mudah memahami materi. Media konkret adalah segala sesuatu yang nyata dan dapat digunakan untuk menyalurkan pesan dari ke pengirim dan penerima sehingga dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian dan dapat meningkatkan hasil peserta didik sehingga proses pembelajaran dapat berjalan lebih efektif untuk mencapai tujuan yang diharapkan.²⁶

²⁵ Alif Safriani dkk., *Pengembangan Media Kotak Satuan Panjang (KOSAPA) Berbasis Mnemonik pada Pembelajaran Matematika Siswa Kelas III SD*, t.t.

²⁶ Sri Rahmadani dan Trisna Purnama Sari, *Penggunaan Media Benda Konkret Pada Pembelajaran Matematika di Madrasah Ibtidaiyah atau Sekolah Dasar*, 2025.

Dengan demikian media tabel kotak satuan panjang (TAKOSAPA) dikembangkan untuk digunakan menyampaikan materi pembelajaran yang disesuaikan dengan kebutuhan peserta didik dalam proses pembelajaran matematika. Media ini digunakan sebagai alat bantu peserta didik dalam memahami konsep satuan panjang dalam pembelajaran matematika. Selain itu media ini dirancang praktis sehingga dapat digunakan dalam berbagai kondisi pembelajaran, baik itu di dalam kelas ataupun di luar kelas.

Penggunaan media tabel kotak satuan panjang tidak hanya digunakan dalam menyampaikan materi satuan panjang, tetapi juga dirancang untuk mengembangkan kemampuan berpikir dan meningkatkan hasil belajar. Sejalan dengan pendapat Kukuh Hendy Wicaksono mengatakan dengan menggunakan media visual yang nyata, peserta didik akan lebih mampu menangkap pemahaman mengenai konsep-konsep satuan panjang yang sulit untuk dipahami secara langsung.²⁷ Hal ini dapat membantu peserta didik lebih antusias selama proses pembelajaran.

Tabel Kotak Satuan Panjang adalah media pembelajar yang berbentuk tabel kotak satuan panjang yang dirancang untuk memudahkan peserta didik dalam memahami konversi satuan panjang.

Media TAKOSAPA tabel kotak satuan panjang ini dikembangkan dari

²⁷ Kukuh Hendy Wicaksono, Pengembangan Media Pembelajaran Jembatan Satuan Panjang (Jesang) Berbasis Kearifan Lokal Pada Materi Pengukuran Panjang Untuk Siswa Kelas IV SDN Pandean Lamper 02 Semarang, (Skripsi Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas PGRI Semarang), 2023.

tangga konversi satuan panjang yang di desain dalam berbentuk tabel yang bertujuan memudahkan peserta didik dalam mengubah satuan panjang dengan cara visual dan praktis

b. Langkah-Langka Pembuatan Media TAKOSAPA

1. Alat dan Bahan

- a) *Inprabrod* warna putih, ukuran 60x50 cm
- b) Spidol putih
- c) Lem
- d) Kardus ukuran 7x7 cm
- e) Gunting
- f) Sterofom

2. Langka pembuatan

- a) Desain : Mendesain karton menggunakan menyerupai bentuk tabel dengan arah Horizontal yang berisi nama satuan dari Km hingga Mm
- b) Bahan : bahan yang digunakan yaitu *imprabrod* dan karton, bahan yang aman digunakan untuk peserta didik
- c) Ukuran desain tabel : ukuran yang digunakan untuk bagian tabel 45x20 cm
- d) Ukuran desain angka : ukuran yang digunakan yaitu 7x7 cm.

3. Pembuatan

- a) Potongan bahan sesuai dengan ukuran yang telah di tentukan

- b) Tempel nama-nama satuan panjang pada kolom yang sudah disediakan.

4. Penggunaan

- a) Persiapan : guru memperkenalkan nama-nama satuan panjang melalui media yang sudah disediakan

Cara kerja : Siswa meletakkan angka ke dalam kolom satuan asal, (misalnya angka 5 di dalam kolom M), jika siswa ingin mengubahnya kesatuan lain yang lebih besar (ke kanan), maka siswa mengisi kotak kosong dengan angka 0 hingga mencapai kolom target (misalnya ke CM). Jadi siswa bisa langsung membaca total angka yang terbentuk di dalam kotak-kotak tersebut dengan melihat hasil konversinya.

c. Kelebihan Dan Kekurangan Media TAKOSAPA

Rosyid dkk, mengatakan penggunaan alat peraga papan konversi satuan memberikan kemudahan kepada peserta didik dalam memahami materi konversi satuan. Adapun kelebihan dalam menggunakan media pembelajaran berupa papan konversi satuan menurut Rosyid, di antaranya dapat membantu meningkatkan pemahaman peserta didik dan menarik perhatian selama proses pembelajaran.²⁸ Berikut keunggulan media pembelajaran TAKOSAPA di antaranya :

²⁸ Moh Rosyid Mahmudi dkk., “Pengembangan Papan Konversi Satuan Menggunakan Metode Jamping Materi Satuan Berat Dan Satuan Panjang,” *Attadrib: Jurnal Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah* 6, no. 1 (2023):Hlm. 139–48, <https://doi.org/10.54069/attadrib.v6i1.446>.

- 1) Media TAKOSAPA inovasi baru yang mengubah konsep “tangga satuan” yang sering membingungkan (kapan harus dikali atau dibagi) yang menjadi bentuk visual kotak-kotak yang nyata dan mudah dipahami oleh siswa kelas III
- 2) Media TAKOSAPA memberikan kemudahan kepada peserta didik tidak perlu melakukan perkalian atau pembagian secara manual. Yang di mana mereka cukup meletakkan angka dan menambahkan nol dikotak yang tersedia.
- 3) Media yang dibuat interaktif dan menarik
- 4) Mudah untuk digunakan dalam pembelajaran satuan panjang
- 5) Terbuat dari bahan-bahan yang mudah di dapatkan dan harganya ekonomis.

Kekurangan media pembelajaran TAKOSAPA tabel kotak satuan panjang

- 1) Media TAKOSAPA memiliki ukuran yang menjadi pembatas jumlah angka yang bisa dimasukkan. Jika soalnya melibatkan angka yang sangat besar seperti ratusan dan jutaan, ukuran tidak mencukupi.
- 2) Media ini hanya digunakan dalam materi satuan panjang saja, tidak bisa digunakan untuk menjelaskan konsep pengukuran satuan lainnya.

3. Hasil Belajar

a. Definisi Hasil belajar

Menurut Pratama (dalam Hasrian) hasil belajar adalah apa yang didapat peserta didik setelah melakukan kegiatan belajar.²⁹ Belajar adalah proses dimana seseorang berusaha agar sikap atau cara berperilaku mereka mengalami perubahan yang cukup tetap. Sejalan dengan menurut Endang hasil belajar bisa diartikan sebagai nilai yang didapat siswa selama belajar. Secara umum, hasil belajar menunjukkan adanya perubahan pada tingkah laku dan kemampuan siswa setelah mengikuti pembelajaran, yang mencakup kemampuan berpikir, sikap, dan keterampilan. Perubahan ini terjadi karena pengalaman yang dialami peserta didik, bukan hanya karena dari satu aspek potensi saja.³⁰

Adapun hasil belajar diperoleh dari penilaian hasil pembelajaran yang dilakukan oleh pendidik untuk mengukur tingkat pencapaian kompetensi peserta didik, serta digunakan sebagai acuan dalam memperbaiki proses pembelajaran.³¹ Penilaian ini bertujuan untuk mengukur sejauh mana kompetensi yang telah ditetapkan dapat dicapai oleh peserta didik, selain itu berfungsi sebagai tolak ukur capaian kompetensi peserta didik, hasil belajar juga menjadi bahan evaluasi

²⁹ Hasrian Rudi Setiawan dan Achmad Bahtiar, *Monograf: Metode Role play (Upaya Peningkatan Motivasi dan Hasil Belajar Peserta Didik)* (umsu press, 2023), Hlm. 20.

³⁰ Endang Sri Wahyuningsih, *Model Pembelajaran Mastery Learning Upaya Peningkatan Keaktifan Dan Hasil Belajar Siswa* (Deepublish, 2020), Hlm. 65.

³¹ Nuridayanti, *Mengembangkan Motivasi dan Hasil Belajar dengan Pendekatan Problem Posing* (Penerbit NEM, 2022), Hlm. 32.

bagi pendidik dalam menilai efektivitas metode, strategi, dan media pembelajaran yang digunakan.

b. Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Hasil Belajar

Hasil yang diperoleh peserta didik setelah melaksanakan kegiatan belajar mengajar yang menjadi acuan untuk mengetahui sejauh apa tujuan pembelajaran tercapai. Menurut Asdar (dalam Mu'in) menyatakan bahwa ada dua faktor yang mempengaruhi hasil belajar peserta didik yaitu faktor internal (dalam diri) dan eksternal (dari luar).

1) Faktor internal

Faktor internal merupakan faktor yang berasal dari dalam diri siswa dan berpengaruh terhadap proses belajar. Faktor ini meliputi faktor jasmani dan faktor psikologis. Faktor jasmani berkaitan dengan kondisi kesehatan dan keadaan fisik siswa. Siswa yang memiliki kondisi kesehatan yang baik akan lebih mudah mengikuti kegiatan pembelajaran dibandingkan dengan siswa yang mengalami gangguan kesehatan atau kelainan fisik. Oleh karena itu, kesehatan jasmani perlu dijaga melalui pola hidup sehat, seperti pengaturan waktu istirahat, makan, bekerja, dan berolahraga secara teratur.

2) Faktor Eksternal

Faktor eksternal merupakan faktor yang berasal dari luar diri siswa dan turut memengaruhi proses belajar. Faktor eksternal meliputi lingkungan keluarga dan lingkungan sekolah. Faktor

keluarga mencakup cara orang tua dalam mendidik anak, hubungan antara anggota keluarga, suasana rumah, kondisi ekonomi keluarga, tingkat pendidikan orang tua, serta latar belakang budaya keluarga. Lingkungan keluarga yang kondusif dapat memberikan dukungan positif terhadap kegiatan belajar siswa. Selain lingkungan keluarga, faktor sekolah juga berpengaruh terhadap proses belajar siswa. Faktor sekolah meliputi peran guru sebagai pengajar, metode pembelajaran yang digunakan, media dan alat pembelajaran, kedisiplinan sekolah, hubungan antara guru dan siswa, waktu pembelajaran, serta standar pelajaran yang ditetapkan sekolah. Pengelolaan faktor-faktor tersebut secara tepat dapat mendukung terciptanya proses pembelajaran yang efektif dan optimal.³²

³² Mu'in, *Langkah Tepat Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Menggunakan Video Pembelajaran* (Penerbit P4i, 2024), hlm. 59.

4. Pembelajaran Matematika Satuan Panjang

a. Hakikat Pembelajaran Matematika Di SD

Matematika adalah salah satu bidang studi yang diajarkan disekolah, baik sekolah dasar, menengah dan sampai dengan perguruan tinggi. Matematika sendiri berkaitan erat dengan filsafat, logika dan sains. Kata matematika berasal dari bahasa latin *mathematika* yang di ambil dari bahasa Yunani *mathematike* yang berarti mempelajari. Sedangkan dalam bahasa matematika didefinisikan dengan cermat, jelas, akurat, dan dikuatkan dengan simbol dan padat, lebih berupa bahasa simbol mengenai ide dari pada mengenai bunyi.³³

Keberadaan matematika di sekolah dasar sangat penting untuk peserta didik. Semua peserta didik mulai dari sekolah dasar sampai jenjang berikutnya perlu diberikan pembelajaran matematika. Matematika merupakan bekal untuk peserta didik dalam kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis dan kreatif, serta kemampuan dalam bekerja sama. Dengan adanya kemampuan tersebut diharapkan peserta didik memiliki bekal untuk menyelesaikan permasalahan yang terjadi dalam kehidupan sehari-hari.³⁴

Pembelajaran matematika merupakan sebuah proses interaksi yang melibatkan guru dan peserta didik dalam membangun pemahaman tentang konsep, fakta, dan keterampilan dalam matematika dalam

³³ Wulan Sutriyani M.Pd S. Pd Dan Aan Widiyono M.Pd S. Pd, *Konsep Dasar Matematika* (Unisnu Press, 2023), Hlm. 2.

³⁴ Erna Yayuk, *Pembelajaran Matematika Sekolah Dasar* (Umm Press, 2019), Hlm 4.

memecahkan masalah yang terjadi dalam kehidupan sehari-hari³⁵ Matematika menjadi induk ilmu yang pasti untuk dikembangkan menjadi ilmu terapan untuk kemajuan teknologi dan kebaikan hidup manusia.

Matematika dikenal dengan ilmu deduktif, yang berarti proses pembelajaran matematika harus deduktif. Matematika tidak menerima generalisasi berdasarkan pengamatan (induktif) tetapi harus berdasarkan pembuktian deduktif. Meskipun demikian untuk membantu pemikiran pada tahap-tahap permulaan sering kali memerlukan bantuan yang konkret atau visual untuk membantu dalam meningkatkan pemahaman.³⁶

Peran matematika sangat penting dalam kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK). Kebutuhan akan matematika tidak hanya sebatas untuk memahami konsep-konsep atau gagasan yang abstrak, tetapi juga harus ada cara untuk memecahkan masalah praktis sehari-hari. Seperti, kemampuan dasar matematika berhitung, mengukur isi dan berat, serta mengumpulkan, mengelola, menyajikan, dan menafsirkan data. Hal ini diperlukan dibidang ilmu dan penggunaan teknologi. Kemampuan tersebut sangat penting untuk

³⁵ Kamarullah, "Pendidikan Matematika Disekolah Dasar", : *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Matematika*, Vol. 1, No. 1, (Juni 2017), Hlm. 23.

³⁶ Aulia Ar Rakhman Awaludin Dkk., *Teori Dan Aplikasi Pembelajaran Matematika Di Sd/Mi* (Yayasan Penerbit Muhammad Zaini, 2021), Hlm. 1-2.

dikuasai dalam bidang ilmu pengetahuan dan setiap kali menggunakan teknologi atau pun dalam memecahkan permasalahan yang terjadi.³⁷

b. Satuan Panjang

Panjang adalah jarak yang menghubungkan ujung ke ujung. Sedangkan satuan adalah standar atau dasar untuk mengukur sesuatu benda. Maka dari itu peneliti menyimpulkan satuan panjang adalah standar ukuran yang digunakan untuk mengukur jarak benda dari ujung ke ujung. Satuan panjang digunakan untuk menggambarkan ukuran tinggi, panjang, jarak tempat, atau benda yang diukur.

Satuan panjang adalah konversi yang digunakan dalam menentukan panjang. Satuan panjang digunakan untuk mengidentifikasikan ukuran benda jarak dari titik awal ke titik ke akhir. Menurut satuan internasional (SI), standar satuan panjang adalah meter (m) satuan ini dijadikan satuan standar untuk internasional. Standar satuan meter inilah yang membuat kita kilometer (km), centimeter (cm), dan satuan panjang lainnya.³⁸

Pengukuran dalam satuan panjang adalah kilometer (*km*), hektometer (*hm*), dekameter (*dam*), meter (*m*), desimeter (*dm*), centimeter (*cm*), dan milimeter (*mm*). Dalam mengkonversi satuan

³⁷ Rizki Wahyu Yunian Putra dan Popi Indriani, "Implementasi Etnomatematika Berbasis Budaya Lokal Dalam Pembelajaran Matematika Pada Jenjang Sekolah Dasar," *Numerical: Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 10 Juli 2017, Hlm, 14, <https://doi.org/10.25217/numerical.v1i1.118>.

³⁸ Mely Agustin Reni Pitasari Dkk., "Pengaruh Penggunaan Media Anak Tangga Terhadap Hasil Belajar Siswa Pelajaran Matematika Materi Satuan Panjang Kelas III MI Nurus Syakur Ledokombo Jember," *Al-Ashr: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Dasar* 9, No. 1 (2024): Hlm. 8–19, <https://doi.org/10.56013/Alashr.V9i1.2906>.

panjang sapat dilakukan dengan aturan : setiap 1 kali geser ke kiri maka di bagi 10, dan setiap 1 kali geser ke kanan maka di kali 10.³⁹

c. Kesulitan Siswa Dalam Memahami Satuan Panjang

kesulitan belajar merupakan suatu gejala yang terjadi kepada peserta didik yang ditandai dengan adanya prestasi belajar yang rendah atau di bawah norma yang telah ditetapkan. Menurut Sugihartono (dalam Asih Widyowati dkk) mengatakan peserta didik yang prestasi belajarnya lebih rendah dibandingkan dengan teman-temannya, atau prestasi belajarnya lebih rendah dibandingkan dengan prestasi sebelumnya dikatakan mengalami kesulitan.⁴⁰

Maka dari itu peneliti simpulkan kesulitan belajar itu terjadi ketika peserta didik mengalami kesulitan dalam belajar dan prestasinya lebih rendah dibandingkan dengan teman-temannya, atau prestasi belajarnya turun dan lebih rendah dibandingkan dengan prestasi belajar sebelumnya. Keberhasilan proses pembelajaran matematika, khususnya pada materi yang memerlukan visualisasi dan pemahaman konsep seperti materi satuan panjang, sangat dipengaruhi oleh interaksi dinamis antara dimensi internal yang ada di dalam diri peserta didik serta dimensi eksternal yang berasal dari lingkungan belajarnya. Kedua faktor ini saling melengkapi dalam menentukan optimalisasi capaian

³⁹ Andhin Dyas Fiolan "Matematika Pembelajaran 4 Pengukuran" Modul Belajar Mandiri. (Modul Pendidikan Profesi Guru), Hlm. 100-101.

⁴⁰ Asih Widyowati Dkk., "Analisis Kesulitan Belajar Matematika Pada Materi Satuan Panjang Baku Untuk Siswa Kelas III Sekolah Dasar," *Indonesian Journal Of Elementary School*, Vol. 3, No. 2 (2023): Hlm. 88, <https://doi.org/10.26877/ijes.V3i2.16622>.

akademis dan mengatasi hambatan atau kesulitan belajar yang dihadapi siswa. Berikut faktor yang mempengaruhi kesulitan dalam pembelajaran satuan panjang.

1. Faktor Internal

Faktor internal merupakan seluruh aspek yang berakar dari dalam diri siswa itu sendiri, yang secara langsung membentuk persepsi, kesiapan, dan daya tahan siswa dalam menyerap materi matematika.

Faktor ini meliputi:

a) Minat Belajar, merupakan manifestasi rasa ketertarikan, perhatian penuh, dan kesenangan murni siswa terhadap aktivitas belajar tanpa adanya paksaan. Minat yang tumbuh secara alami akan menggerakkan siswa untuk terlibat aktif dan fokus, sedangkan ketiadaan minat akan menjadi batasan mental yang menghambat pemahaman konsep yang mendalam.

b) Motivasi Belajar, berperan sebagai daya penggerak dan energi psikologis yang membakar semangat siswa untuk mencapai tujuan pembelajaran. Baik bersifat intrinsik (kesadaran diri) maupun ekstrinsik (stimulus luar), motivasi memegang kendali atas tingkat ketekunan, konsistensi, dan totalitas usaha siswa dalam memecahkan soal-soal satuan panjang.

c) Sikap Siswa, merupakan kecenderungan evaluatif berupa perasaan positif atau negatif terhadap matematika. Sikap yang positif melahirkan keterlibatan yang konstruktif dan optimisme, sedangkan sikap yang apriori atau negatif akan menciptakan tembok penolakan yang menurunkan pencapaian hasil belajar

2. Faktor Eksternal

Faktor eksternal mencakup seluruh stimulan dan kondisi yang berada di luar diri siswa, namun memiliki kontribusi signifikan

dalam memfasilitasi dan mengondisikan kelancaran proses transfer ilmu, antara lain:

a) Variasi Guru dalam Mengajar

Fleksibilitas dan kreativitas guru dalam menerapkan kombinasi strategi, metode, taktik, dan pendekatan pembelajaran. Variasi yang dinamis sangat krusial untuk mengeliminasi kejenuhan, memelihara fokus perhatian siswa, serta menghidupkan suasana kelas menjadi lebih interaktif.

b) Penggunaan Media Pembelajaran Matematika Materi Satuan Panjang

Alat peraga atau sarana bantu kontekstual yang berfungsi menjembatani pemikiran siswa dari hal-hal yang bersifat abstrak (seperti konversi tangga satuan panjang) menuju pemahaman yang konkret. Media yang tepat mampu menyederhanakan tingkat kesulitan materi dan merangsang daya tangkap siswa.⁴¹

B. Penelitian Relevan

Sebelum adanya penelitian ini sudah ada beberapa penelitian yang dilakukan oleh beberapa peneliti yang memiliki kaitannya dengan pengembangan media pembelajaran TAKOSAPA tabel kotak satuan panjang pada bagian ini peneliti akan memaparkan penelitian terdahulu antara lain:

⁴¹ Sinta Sri Bela dan Siti Quratul Ain, "Faktor Penyebab Kesulitan Belajar Matematika Materi Satuan Panjang Kelas V Sekolah Dasar," *Innovative: Journal Of Social Science Research*, Vol. 4, no. 1 (2024): Hlm. 98, <https://doi.org/10.31004/innovative.v4i1.8357>.

1. Nuri Aisyatul Luthfiyah (2023) : Skripsi dengan judul “Pengembangan Media Tangga Satuan Panjang Pada Pembelajaran Matematika Kelas III Di Madrasah Ibtidaiyah Negeri 2 Jember”. Penelitian ini relevan karena penelitian ini fokus pada pengembangan media pembelajaran untuk materi satuan panjang pada tingkat madrasah ibtidaiyah. Meskipun media yang di kembangkan dalam bentuk tangga satuan panjang, pengembangan media visual ini sangat membantu peserta didik dalam memahami materi konversi satuan panjang. Metode yang digunakan penelitian ini adalah metode penelitian pengembangan atau *Research and Development (R&D)*.⁴² Persamaan utama antara penelitian yang dilakukan dengan penelitian terdahulu yaitu sama-sama menggunakan pelajaran Matematika materi satuan panjang kelas III dan menggunakan metode penelitian pengembangan atau *Research and Development (R&D)*, yang menjadi perbedaannya pada bentuk media dan tempat penelitian.
2. Agustin Padahela, Dkk (2021): Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat (JPKM) “Penggunaan Alat Peraga Konversi Satuan Panjang (KOSAPA) Dalam Meningkatkan Hasil Belajar” . hasil dari penggunaan alat peraga KOSAPA (konversi satuan panjang) sangat relevan karena, dapat membantu peserta didik merasa lebih mudah untuk memahami materi konversi satuan panjang dan membuat proses pembelajaran menjadi lebih menyenangkan dan dapat meningkatkan motivasi dan pemahaman

⁴² Nuri Aisyatul Luthfiyah, “Pengembangan Media Tangga Satuan Panjang Pada Pembelajaran Matematika Kelas III Di Madrasah Ibtidaiyah Negeri 2 Jember”, (Skripsi, Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah Fakultas Tarbiyah Dan Ilmu Keguruan Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq Jember, 2023).

peserta didik. Penelitian ini juga memberikan pemahaman yang mendalam mengenai dampak alat peraga terhadap minat belajar dan pemahaman.⁴³ Persamaan utama antara penelitian yang dilakukan dengan penelitian terdahulu yaitu sama-sama menggunakan pelajaran Matematika materi satuan panjang kelas III, serta bentuk media yang dikembangkan itu sama dalam bentuk tabel, dan yang menjadi pembedanya yaitu jenis penelitian yang digunakan serta tempat penelitiannya.

3. Eka Filahanasari, dkk (2024): Jurnal Ilmiah PGSD FKIP Universitas Mandiri “Pengembangan Alat Peraga Papan Konversi Satuan Dalam Pembelajaran Matematika Pada Kelas IV SDN 03 Koto Baru”. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pengembangan media pembelajaran ini sangat praktis (rata-rata 91,78%) dan efektif (rata-rata 92,60%) di dalam membantu peserta didik mencapai tujuan pembelajaran. Penelitian ini memberikan bukti kuat mengenai efektivitas penggunaan media pembelajaran berupa papan konversi satuan panjang dalam meningkatkan pemahaman peserta didik dan mempermudah pendidik dalam mengajar. Penelitian ini menggunakan model pengembangan ADDIE (*analizy, desain, development, implimentation, evaluation*)⁴⁴ Persamaan utama antara penelitian yang dilakukan dengan penelitian terdahulu yaitu sama-

⁴³ Padahala Dkk., “Penggunaan Alat Peraga Konversi Satuan Panjang (Kosapa) Dalam Meningkatkan Hasil Belajar.” *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat (Jpkm)*, Vol. 2, No.1, (2021).

⁴⁴ Eka Filahanasarii, Ahmad Ilham Asmaryadi, Dan Dena Putri Wiyana, “Pengembangan Alat Peraga Papan Konversi Satuan Dalam Pembelajaran Matematika Pada Kelas Iv Sdn 03 Koto Baru” *Jurnal Ilmiah Pgsd Fkip Universitas Mandiri*, Vol. 10, No. 03, (2024).

sama menggunakan pelajaran Matematika materi satuan panjang, serta menggunakan model pengembangan ADDIE (*analzy, desain, development, implimentation, evaluation*), dan yang menjadi pembedanya yaitu media yang dikembangkan dalam bentuk papan konversi satuan serta subjeknya yaitu kelas IV dan tempat penelitiannya.

4. Siti Halimatus Sa'diyah (2025): Skripsi Dengan Judul “Pengembangan Media Kotak Tangga Pintar (KTP) Pada Pembelajaran Matematika materi satuan panjang kelas III Seoklah Dasar Negri (SDN) Tisnogambar 02 Jember”. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa media yang dikembangkan dinyatakan sangat layak berdasarkan validasi oleh ahli media dengan presentase sebesar 96%, ahli materi sebesar 98%, serta ahli pembelajaran sebesar 96%. penggunaan media tersebut efektif dalam menarik suasana pembelajaran dan meningkatkan hasil belajar peserta didik yang menunjukkan nilai rata-rata dari 42,14 pada saat *pretest* menjadi 83,57 pada saat *posttest*.⁴⁵ Persamaan utama antara penelitian yang dilakukan dengan penelitian terdahulu yaitu sama-sama menggunakan pelajaran Matematika materi satuan panjang kelas III, serta metode yang digunakan itu sama yang membedakan yaitu pada bentuk media yang dikembangkannya serta tempat penelitiannya.
5. Arini Wijayanti dkk, (2024) dengan judul jurnal: “Pemanfaatan Media Papan Kotak Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Pada

⁴⁵ Siti Halimatus Sa'diyah "Pengembangan Media Kotak Tangga Pintar (KTP) Pada Pembelajaran Matematika materi satuan panjang kelas III Seoklah Dasar Negri (SDN) Tisnogambar 02 Jember" (Skripsi Jember: Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan UIN Kiai Haji Achad Siddiq Jember, 2025)

Materi Satuan Panjang Kelas III UPTD SDN 104 Inpres Makaraeng. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar matematika pada materi satuan panjang melalui pemanfaatan media papan kotak dengan menggunakan metode penelitian kelas (PTK) sebak dua siklus. Media papan kotak satuan panjang sangat efektif untuk meningkatkan hasil belajar matematika kelas III SD dan berperan penting dalam menunjang keberhasilan pemahaman materi.⁴⁶ Persamaan utama antara penelitian yang dilakukan dengan penelitian terdahulu yaitu sama-sama menggunakan pelajaran Matematika materi satuan panjang kelas III, dan memiliki perbedaan pada metode penelitian yang digunakan dan tempat penelitiannya.

Berdasarkan penelitian terdahulu Novelty penelitian ini terletak pada perubahan desain media dari bentuk tangga konversi yang disusun secara vertikal dan diagonal menjadi bentuk tabel kotak yang tersusun secara horizontal. Desain tersebut dipilih karena lebih sesuai dengan arah membaca siswa sekolah dasar sehingga lebih mudah dipahami. Selain itu, media TAKOSAPA dilengkapi dengan aktivitas manipulatif berupa penempatan kartu angka dan penambahan angka nol secara langsung, sehingga dapat membantu siswa melakukan konversi satuan tanpa harus melakukan perhitungan yang rumit secara manual.

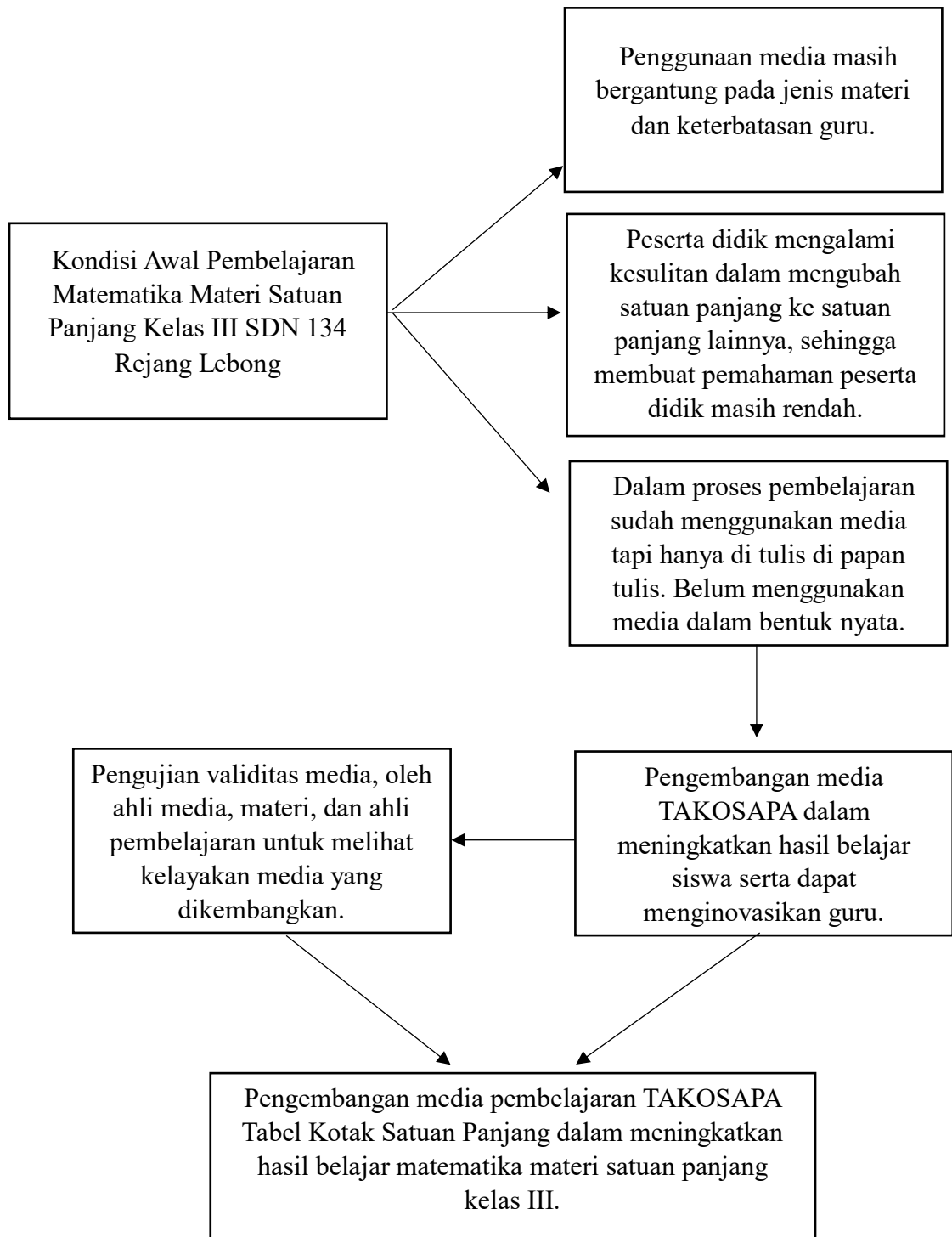
⁴⁶ Arini Wijayanti dkk., “Pemanfaatan Media Papan Kotak Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Pada Materi Satuan Panjang Kelas III UPTD SDN 104 Inpres Makaraeng,” *Jurnal Guru Pencerah Semesta*, Vol. 2, no. 4 (2024):, Hlm, 30, <https://doi.org/10.56983/jgps.v2i4.1209>.

Dengan demikian, penelitian pengembangan yang dilakukan di SD Negeri 134 Rejang Lebong tidak hanya mengadaptasi keberhasilan penelitian sebelumnya, tetapi juga memberikan kontribusi baru berupa media pembelajaran yang lebih sederhana, mudah digunakan, dan diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar.

C. Kerangka Berpikir

Produk yang akan dikembangkan adalah media pembelajaran TAKOSAPA tabel kotak satuan panjang yang dapat digunakan dalam meningkatkan pemahaman peserta didik dalam mengkonversikan satuan panjang. Media pembelajaran ini dipilih karena dapat membantu peserta didik dalam memahami konversi satuan panjang serta membuat pembelajaran menjadi lebih menyenangkan dan menjadi acuan yang dapat digunakan oleh guru dalam proses pembelajaran.

Tetapi peneliti menemukan permasalahan bahwa pendidik belum menggunakan media yang nyata dan konkret, peserta didik juga mengalami kesulitan dalam memahami materi satuan panjang, sehingga dibutuhkannya media pembelajaran untuk meningkatkan pemahaman dan hasil belajar peserta didik dengan mengembangkan media pembelajaran TAKOSAPA. Berdasarkan hal tersebut peneliti memberikan solusi dengan mengembangkan media pembelajaran TAKOSAPA pada pembelajaran matematika materi satuan panjang. Berikut kerangka berpikir dalam penelitian ini sebagai berikut:



Gambar 2.1 Kerangka Berpikir

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Model Pengembangan

Penelitian yang dilaksanakan dengan tema pengembangan media pembelajaran TAKOSAPA pada pembelajaran matematika ini menggunakan metode penelitian R&D (*Research and Development*). R&D (*Research and Development*) adalah proses atau langka-langka yang dilakukan untuk mengembangkan produk baru atau menyempurnakan produk yang sudah ada. Konsep ini mencakup serangkaian metode penelitian yang peneliti gunakan untuk menghasilkan produk baru dan menguji keefektifan produk tersebut.⁴⁷

Metode penelitian dan pengembangan merupakan cara terstruktur untuk menciptakan pengetahuan baru, mencari solusi masalah, atau membuat produk, proses dan layanan yang baik. Tujuannya yaitu untuk meningkatkan pemahaman, dan mendorong inovasi.⁴⁸ Metode penelitian dan pengembangan digunakan untuk menghasilkan produk tertentu dan menguji keefektifan produk tersebut. Untuk membuat produk diperlukannya riset awal untuk mengetahui apa yang dibutuhkan agar produk itu efektif dan bisa diterima oleh masyarakat.⁴⁹

Metode penelitian dan pengembangan adalah proses untuk menghasilkan produk baru atau menyempurnakan yang sudah ada secara

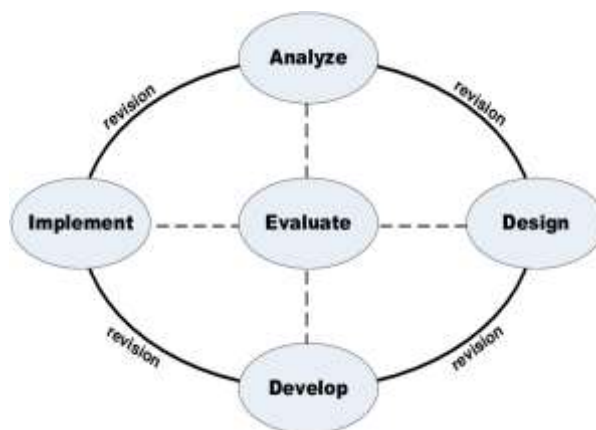
⁴⁷ Syafrida Hafni Sahir, *Metodologi Penelitian*, (Jogjakarta, Penerbit KBM Indonesia, Mei 2021), Hlm. 01.

⁴⁸ Arif Rachman, Andi Ilham Samanlangi, Hery Purnomo. “*Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D*”, (CV Saba Jaya Publiher : Januari 2024), Hlm. 175.

⁴⁹ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif Dan R&D*, (Bandung : alfabeta, oktober 2013), hlm. 297.

bertanggung jawab maka digunakan metode penelitian dan pengembangan. Produk yang akan dikembangkan dalam penelitian ini adalah media pembelajaran TAKOSAPA (tabel kotak satuan panjang) dalam meningkatkan hasil belajar pada pembelajaran matematika kelas III SDN 134 Rejang Lebong.

Adapun metode yang digunakan dalam penelitian dan pengembangan ini dengan menggunakan model ADDIE. Model pengembangan ADDIE ada lima tahap antara lain: *Analysis*, *Design*, *Development*, *Implementation* dan *Evaluasi*, untuk menghasilkan sebuah produk yang akan digunakan dalam proses pembelajaran.⁵⁰



Gambar 3.1

Prosedur penelitian R&D Model ADDIE

B. Tempat Penelitian dan Waktu

1. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SDN 134 Rejang Lebong Kelas III.

⁵⁰ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif Dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2020), Hlm. 394.

2. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada semester genap tahun ajaran tahun 2026.

C. Prosedur Pengembangan

Prosedur pengembangan adalah tahap-tahap yang dilakukan oleh peneliti untuk menghasilkan dan menguji produk yang dikembangkan. Dalam prosedur pengembangan peneliti menggunakan model ADDIE (*Analysis, Design, Devlopment, Implementation, dan Evaluation*). Tahap-tahap pada model ini menggunakan pendekatan yang terstruktur dan berurutan agar hasilnya efektif dan berkualitas.⁵¹

1. Analisis (*Analysis*)

Analisis pada model ADDIE merupakan langkah awal yang dilakukan untuk mengidentifikasi masalah dan kebutuhan peserta didik yang perlu diatasi dalam pembelajaran peserta didik kelas III di SDN 134 Rejang Lebong. Pada tahap ini, dilakukan sebuah identifikasi kebutuhan dengan melakukan observasi dan wawancara, mengenai karakteristik peserta didik dan materi yang diajarkan. Maka dari itu untuk menghasilkan rancangan produk yang akan dihasilkan, peneliti harus menganalisis kebutuhan penelitian ini seperti:

a. Analisis Karakter Peserta Didik.

Analisis karakter peserta didik dilakukan dengan tujuan untuk melihat kemampuan peserta didik, pengetahuan peserta didik, dan

⁵¹ Romi Mesra, Veronike, Dkk, “*Research & Devlopment Dalam Pendidikan*”, (Sumatera Utara : PT. Mifandi Mandiri Digital), Hlm. 35.

tingkat kognitifnya. Analisis ini dilakukan melalui kegiatan observasi terhadap siswa kelas III SDN 134 Rejang Lebong.

b. Analisis Materi

Analisis materi dilakukan dengan mengidentifikasi konsep-konsep utama satuan panjang yang kemudian diolah ke dalam struktur media yang tersusun yang akan digunakan dalam pengembangan media pembelajaran. Pemilihan materi ini berdasarkan pada kebutuhan untuk mempermudah pemahaman siswa kelas III pada pembelajaran matematika. Media TAKOSAPA dirancang secara menarik untuk menciptakan suasana belajar yang aktif. Dengan kemudahan akses terhadap materi melalui media ini, diharapkan kendala dalam proses pembelajaran dapat teratasi sehingga dapat meningkatkan hasil belajar.

2. Perancangan (*Desain*)

Pada tahap desain merupakan tahap perancangan yang berfokus pada penyusunan produk yang akan dikembangkan. Pada tahap ini, peneliti merancang media pembelajaran TAKOSAPA (tabel kotak satuan panjang) yang menarik dan sesuai dengan kebutuhan peserta didik. Selanjutnya peneliti menyiapkan bahan-bahan seperti, *Impabrod*, kertas karton, spidol, lem, kardus. Setelah itu tahap *desain* dilakukan sesuai dengan materi satuan panjang dalam bentuk tabel, memiliki 7 nama satuan, dan angka-angka yang dilapisi kardus dengan ukuran 7x7 cm. Perancangan dibuat dalam bentuk kotak dan 7 kotak diisi dengan 7 nama satuan, dan di bawahnya terdapat kotak kosong di bawah setiap satuan. Yang di mana

peserta didik meletakkan kartu angka pada kotak awal dan menambahkan kartu angka 0 pada kotak satuan yang akan dituju untuk melihat hasil konversi.

3. Pengembangan (*Develompment*)

Tahap pengembangan merupakan sebuah proses mewujudkan desain menjadi bentuk nyata yang bisa digunakan oleh peserta didik dalam proses pembelajaran. Pengembangan dilakukan melalui tahap validasi ahli media, ahli materi, ahli pembelajaran. Kegiatan ini bertujuan untuk menguji kelayakan dan kemudahan dalam penggunaan media TAKOSAPA serta memperoleh umpan balik sebagai saran dan masukan dari para validasi untuk peneliti melakukan perbaikan atau revisi agar media yang dihasilkan benar-benar layak untuk di uji coba lapangan. Berikut tim validasi ahli sebagai berikut:

Tabel 3.1 Data Validasi Ahli

No.	Nama	Keterangan
1.	Muksal Mina Putra, M.Pd	Validasi Ahli Media
2.	Raudyah Tuzzahra, M.Pd	Validasi Ahli Materi
3.	Masita, S,Pd.I,	Validasi Ahli Bahasa

4. Pelaksanaan (*Implementation*)

Tahap implementasi dilakukan dengan melaksanakan kegiatan pembelajaran yang berpedoman pada Modul Ajar yang telah disusun sebelumnya. Langkah ini menjadi bentuk penerapan nyata media TAKOSAPA (tabel kotak satuan panjang) yang sudah melalui tahap

perancangan dan pengembangan. Setelah dinyatakan layak dan siap untuk digunakan langsung kelapangan yang sudah melalui tahap validasi, dan media TAKOSAPA di uji coba secara bertahap. Tahap uji coba diawali dengan uji coba kelompok kecil untuk melihat efektivitas awal, kemudian dilanjutkan dengan uji coba lapangan pada kelompok besar dikelas III.

Tujuan dari uji coba tersebut adalah untuk memperoleh penjelasan tentang bahan pembelajaran yang di ajarkan dan mengetahui bagaimana peserta didik merespons media pembelajaran satuan panjang.

5. Evaluasi (*Evaluation*)

Tahap evaluasi merupakan proses penilaian untuk mengukur sejauh mana perkembangan media TAKOSAPA pada pembelajaran matematika materi satuan panjang dilakukan untuk menghasilkan produk yang layak untuk di implementasikan dalam proses pembelajaran.

D. Uji Coba Produk

Setelah melakukan revisi mengenai produk yang dikembangkan, maka langkah selanjutnya yaitu adalah melakukan uji coba produk. Dalam penelitian dan pengembangan uji coba produk adalah tahapan yang penting untuk dilakukan, karena untuk melihat kelayakan serta efektivitas media yang telah dibuat. Uji coba produk memastikan bahwa media yang sudah dikembangkan tidak hanya inovatif tapi juga fungsional, praktis, dan efektif dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik mengenai konversi satuan panjang. Uji coba produk dapat dilakukan dengan cara uji *One to One* dan uji coba *Small Group*:

1. Uji *One to One*

Uji coba *One to One* dilakukan oleh 2 siswa di SDN 134 Rejang Lebong. Pada tahap uji coba ini peserta didik diberikan kesempatan untuk menggunakan media secara mandiri dan memberikan tanggapannya mengenai media pembelajaran TAKOSAPA, setelah itu seluruh peserta didik diberikan soal *pretest* masing-masing peserta didik mengerjakan soal yang telah diberikan.

2. Uji coba *Small Grop*

Uji coba *Small Grop* akan dilakukan di SDN 134 Rejang Lebong dengan 24 siswa. Pada tahap ini masing-masing peserta didik diberikan angket untuk menilai produk yang dikembangkan.

Setelah melakukan tahap uji coba tersebut, dan melakukan perbaikan atas respon yang diberikan, maka peneliti akan melakukan uji coba secara luar.

1. Desain Uji Coba

Desain uji coba merupakan penilaian produk yang dikembangkan, yang di mana penilaian produk ini dilakukan oleh para ahli atau oleh para validasi untuk mengetahui kelayakan produk yang sudah dikembangkan.

2. Subjek Uji Coba

Subjek uji coba media pembelajaran TAKOSAPA adalah siswa kelas III SDN 134 Rejang Lebong. Di mana jumlah siswanya yaitu 24 siswa.

3. Jenis Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian dan pengembangan pada penelitian ini adalah jenis data kualitatif dan jenis data kuantitatif.

1) Data kualitatif

Data kualitatif merupakan data yang berupa informasi yang diperoleh dari saran dan kritikan dari validasi ahli materi, ahli materi, dan ahli pembelajaran. Selain itu, selama uji coba di lapangan data kualitatif juga diperoleh melalui wawancara dan observasi terhadap guru kelas III SDN 134 Rejang Lebong.

2) Data Kuantitatif

Data kuantitatif berupa angka sebagai hasil dari penilaian angket analisis kebutuhan guru dan peserta didik, serta angket validasi para ahli materi, ahli media dan ahli pembelajaran serta tanggapan respon peserta didik terhadap media yang dikembangkan. Berikut Tabel Jenis data kualitatif dan kuantitatif sebagai berikut:

Tabel 3.2 Jenis Data Kualitatif Dan Kuantitatif

No.	Jenis Keterangan Data	Sasaran	Jenis Data
1.	Observasi	Guru	kualitatif
2.	Wawancara	Guru dan siswa	Kuantitatif
3.	Angket Analisis Kebutuhan	Guru dan Siswa	Kuantitatif
4.	Angket validasi media	Dosen	Kuantitatif
5.	Angket validasi materi	Dosen	Kuantitatif

E. Instrumen	6.	Angket validasi pembelajaran	Guru kelas	Kuantitatif
	7.	Angket Respon guru	Guru kelas	Kuantitatif
	8.	Angket respon siswa	Siswa kelas III	Kuantitatif

en Pengumpulan Data

Instrumen pengumpulan data adalah alat bantu yang digunakan oleh seorang peneliti untuk mengumpulkan data. Tanpa menggunakan instrumen, pengumpulan data tidak dapat dilakukan secara sistematis. Instrumen pengumpulan data yang digunakan berupa observasi wawancara, dan angket.

1. Observasi

Observasi yaitu teknik pengumpulan data dengan cara peneliti turun langsung kelapangan, kemudian mengamati gejala yang sedang diteliti setelah itu peneliti bisa menggambarkan masalah yang terjadi.⁵² Dalam penelitian ini, peneliti melaksanakan Observasi yang dilakukan di SDN 134 Rejang Lebong untuk melihat data sekolah dan kondisi di lingkungan sekolah serta mengidentifikasi masalah dalam proses pembelajaran. Berikut sumber data observasi.

Tabel 3.3 Sumber Data Observasi

No.	Objek Observasi	Lokasi	Informasi yang diperoleh
1.	Guru kelas III SDN 134 Rejang Lebong	Kelas III	Proses pembelajaran sebelum menggunakan media pembelajaran TAKOSAPA
2.	Siswa kelas III SDN 134 Rejang Lebong	Kelas III	

⁵² Syafira Hafni Sahir, *Metodologi Penelitian*, (Jogjakarta : Penerbit KBM Indonesia, 2020), Hlm.40.

2. Wawancara

Wawancara digunakan sebagai alat untuk mengumpulkan data berupa informasi yang dilakukan secara tanya jawab sambil tatap muka sehingga diperoleh sumber dari permasalahan yang ingin dibahas secara mendalam oleh peneliti.

3. Angket

Angket adalah instrumen pengumpulan data yang digunakan untuk mengidentifikasi kebutuhan dan masalah yang terjadi di lapangan serta mevalidasi media pembelajaran TAKOSAPA pada pembelajaran matematika. Angket merupakan daftar pertanyaan yang tertulis diberikan kepada responden untuk dijawab, dengan maksud responden tersebut memberikan respon yang sesuai dengan permintaan peneliti. Tujuan dari angket adalah untuk mengetahui respon atau tanggapan dari para ahli media, ahli materi, ahli bahasa dan peserta didik untuk mengenai kelayakan dan ketertarikan terhadap produk media pembelajaran TAKOSAPA pada pembelajaran matematika.

Angket dalam penelitian dan pengembangan ini akan diberikan kepada ahli media, ahli materi, ahli pembelajaran dengan siswa yang di mana bertujuan untuk melihat kelayakan media pembelajaran yang dikembangkan sesuai dengan kebutuhan peserta didik.

a. Angket analisis kebutuhan Guru dan siswa

Angket analisis kebutuhan Guru dan siswa dilakukan untuk dengan guru di SDN 134 Rejang Lebong dan siswa siswi kelas III

untuk dapat menganalisis kebutuhan pengembangan media TAKOSAPA. Dengan memberikan angket analisis kebutuhan kepada Guru dan Siswa.

Tabel 3.4 Kisi-kisi Instrumen Angket Analisis Kebutuhan (Guru)

No	Aspek	Indikator	Sub-Indikator	Butir Soal
1.	Materi	Kondisi belajar dan kendala materi	1. Siswa mengalami kesulitan dalam pembelajaran matematika secara umum	1,2,3,4
			2. Siswa mengalami kesulitan dalam pembelajaran khususnya materi satuan panjang	
			3. Guru membutuhkan media pembelajaran tambahan untuk digunakan pembelajaran materi satuan panjang	
			4. Penggunaan metode "Tangga Satuan" sering membuat siswa bingung menentukan operasi kali atau bagi	
2.	Media pembelajaran TAKOS APA	Kebutuhan media pembelajaran	5. Guru menggunakan media pembelajaran dalam setiap proses belajar	5,6,7, 8,9,10

			mengajar	
			6. Guru membutuhkan media pembelajaran dalam bentuk tabel pada materi satuan panjang	
			7. Guru membutuhkan media pembelajaran yang dapat membantu siswa memahami materi dengan lebih mudah	
			8. Guru memerlukan media yang bersifat manipulatif (dapat dibongkar pasang/digeser) untuk memudahkan siswa dalam menemukan hasil konversi satuan panjang	
			9. Siswa membutuhkan pengalaman fisik (seperti menggeser kartu angka di dalam kotak) untuk memperkuat ingatan tentang konsep konversi.	
			10. Siswa terlihat antusias dan aktif jika belajar menggunakan alat peraga yang nyata dibandingkan melihat gambar di papan tulis.	

3.	Pencapaian Siswa	Hasil	11. Siswa belajar dengan tekun untuk mendapatkan hasil belajar yang baik.	11,12, 13,14, 15.
			12. Media yang bersifat fisik dan berwarna-warni sangat diperlukan untuk menyesuaikan dengan karakteristik siswa kelas III SD.	
			13. Persentase jumlah siswa yang mencapai KKM/KKTP pada materi satuan panjang masih perlu ditingkatkan.	
			14. Siswa membutuhkan alat bantu yang memudahkan mereka dalam mengubah satuan panjang pada pembelajaran satuan panjang.	
			15. Guru membutuhkan media alat peraga yang dapat dimanipulasi (digeser dan ditempel) untuk membantu siswa dalam pencapaian hasil belajar.	

Tabel 3.5 Kisi-kisi Instrumen Angket Analisis Kebutuhan (Siswa)

No	Aspek	Indikator	Sub-Indikator	Butir Soal
1.	Materi	Analisis motivasi dan hambatan belajar	1. Pembelajaran matematika sulit untuk dipahami.	1,2,3, 4
			2. Saya mengalami kesulitan dalam mempelajari materi satuan panjang.	
			3. Saya membutuhkan media pembelajaran yang dapat digunakan untuk belajar materi satuan panjang.	
			4. Saya merasa bosan jika guru hanya menjelaskan materi matematika dengan menulis di papan tulis saja.	
2.	Media pembelajaran	Ketersediaan dan efektivitas sumber belajar	5. Saya membutuhkan alat bantu yang memudahkan saya dalam proses menghitung perkalian/pembagian satuan panjang.	5,6,7, 8,9,10
			6. Saya suka belajar menggunakan media pembelajaran.	
			7. Saya lebih mudah mengerti pelajaran jika ada benda nyata yang bisa disentuh, digeser, atau ditempel di depan kelas.	

			8. Papan tabel kotak akan sangat membantu saya dalam berhitung.	
			9. Saya ingin belajar menggunakan kartu angka yang bisa dipasang dan digeser di dalam kotak satuan panjang.	
			10. Saya membutuhkan alat bantu berbentuk kotak atau tabel agar penempatan angka tidak tertukar.	
3.	Pencapaian Siswa	Capaian hasil belajar siswa	11. Saya sering merasa bingung saat harus mengubah satuan meter (m) ke centimeter (cm) atau sebaliknya.	11,12, 13,14, 15
			12. Saya merasa lebih mudah mengerjakan soal jika ada media yang membantu meletakkan angka nol pada tempatnya.	
			13. Saya lebih mudah paham jika melihat langsung perpindahan angka dari satu kotak ke kotak lainnya.	
			14. Saya ingin mencoba menggunakan media baru untuk membantu saya mengerjakan soal	

			satuan panjang dengan cepat.	
			15. Saya membutuhkan media alat peraga yang dapat dimanipulasi (digeser dan ditempel) untuk mendukung proses belajar.	

b. Angket Ahli Media

Ahli media merupakan seorang ahli dalam menilai media pembelajaran, dengan tugasnya yaitu untuk memastikan bahwa media Tabel Kotak Satuan Panjang dirancang dengan baik, dan kemudahan dalam penggunaan, serta memenuhi kebutuhan peserta didik. Dalam penelitian ini, dipilih ahli media yaitu, Bapak Muksal Mina Putra, M.Pd yang merupakan dosen Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah.

Tabel 3.6 Kisi-kisi Instrumen Angket Ahli Media

No	Aspek	Indikator	Sub-Indikator	Butir Soal
1.	Kesesuaian dengan mata pelajaran	Kesesuaian dengan materi	1. Media TAKOSAPA sesuai dengan materi pembelajaran matematika materi satuan panjang	1,2,

			2. Media TAKOSAPA dapat meningkatkan minat belajar peserta didik	
2.	Kemenarikan	Indikator daya tarik visual	3. Warna-warna yang digunakan dalam media TAKOSAPA menarik perhatian peserta didik	3,4
			4. Desain media TAKOSAPA menarik untuk dipelajari	
3.	Kemudahan Penggunaan	Kepraktisan penggunaan	5. Media TAKOSAPA dapat disimpan dan digunakan secara berulang-ulang	5,6
			6. Media TAKOSAPA Memiliki bentuk yang sederhana sehingga mudah untuk digunakan	
4.	Tampilan Desain	Indikator kualitas dan keamanan	7. Tulisan yang digunakan jelas	7,8,9, 10
			8. Penggunaan media TAKOSAPA tidak membahayakan peserta didik	
			9. Pembuatan media TAKOSAPA mudah dan bahan-bahan mudah untuk di temui di sekitar	

			kita.	
			10. Media TAKOSAPA dapat dioperasikan dengan mudah.	

c. Angket Ahli Materi

Ahli materi merupakan seorang individu yang memiliki keahlian khusus dalam aspek materi. Tugasnya meliputi evaluasi dan memberikan umpan balik untuk memastikan bahwa materi dalam media Tabel Kotak Satuan Panjang ini sesuai dengan Kurikulum, kesesuaian dengan penyajian dan capaian pembelajaran. Dalam penelitian ini, dipilih ahli materi yaitu Ibu Raudyah Tuzzahra, M.Pd. yang merupakan dosen Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah.

Tabel 3.7 Kisi-kisi Instrumen Angket Ahli Materi

No.	Aspek Penilaian	Indikator	Sub-Indikator	Butir Soal
1.	Pembelajaran	Kesesuaian pembelajaran	1. Kesesuaian media TAKOSAPA dengan karakteristik peserta didik	1,2,3
			2. Media TAKOSAPA dapat menumbuhkan motivasi belajar peserta didik	
			3. Media TAKOSAPA dapat digunakan oleh guru dan peserta	

			didik	
2.	Kurikulum	Indikator relevansi kurikulum	4. Kesesuaian isi materi dengan tujuan pembelajaran	4,5,6
			5. Kesesuaian media TAKOSAPA dengan tingkat pencapaian peserta didik	
			6. Media TAKOSAPA dan Materi pembelajaran saling berkaitan	
3.	Isi Materi	Indikator kualitas materi	7. Materi relevan dengan media TAKOSAPA sehingga mudah dipahami oleh peserta didik	7,8,9, 10
			8. Media TAKOSAPA dapat menarik perhatian peserta didik dalam materi satuan panjang	
			9. Mendorong peserta didik tidak bosan dengan materi matematika	
			10. Media TAKOSAPA mendorong keingintahuan peserta didik dalam pembelajaran	

d. Ahli Bahasa

Ahli bahasa merupakan guru bahasa Indonesia yang memberikan tanggapan dan penilaian mengenai aspek keterbacaan, dan kebahasaan yang digunakan dalam pengembangan media pembelajaran. Dalam penelitian ini, dipilih Ahli pembelajaran yaitu Ibu Masita. S,Pd.

Tabel 3.8 Kisi-kisi Instrumen Angket Ahli Bahasa

No	Aspek	Indikator	Sub-Indikator	Butir Soal
1.	Kesesuaian penggunaan bahasa pada media	Keterbacaan Teknis dan Struktur Bahasa	1. Ketepatan penggunaan tanda baca dalam kalimat instruksi atau keterangan pada media.	1,2
			2. Pilihan kata yang efektif dalam menjelaskan langkah-langkah penggunaan tabel TAKOSAPA.	
			3. Penyampaian pesan pada media bersifat komunikatif sehingga mudah dipahami pengguna.	
			4. Kejelasan penulisan teks pada tabel satuan (teks tidak kabur dan kontras dengan warna dasar).	
2.	Ketepatan Teks dan Materi	Istilah dan kejelasan informasi	5. Kesesuaian antara istilah bahasa yang digunakan dengan materi matematika satuan panjang.	5,6,7
			6. Kejelasan teks secara visual (keterbacaan)	

			sehingga mendukung penyampaian materi dengan baik.	
			7. Pesan atau informasi yang disampaikan melalui media bersifat komunikatif dan interaktif.	
3.	Kesesuaian bahasa dengan perkembangan siswa	Kesesuaian bahasa	8. Kosakata yang dipilih merupakan kata-kata yang umum dikenal dan mudah dipahami oleh siswa kelas III SD.	8,9,10
			9. Penggunaan gaya bahasa bersifat dialogis/membimbing, sehingga menarik minat siswa untuk belajar.	
			10. Kalimat yang digunakan bersifat membimbing siswa dalam memahami urutan satuan panjang.	

e. Angket Respon Siswa

Angket ini ditujukan ke pada peserta didik untuk mengetahui tanggapan terhadap media pembelajaran yang dikembangkan. Aspek yang dinilai adalah daya tarik, keefektifan, dan kemudahan penggunaan media yang dikembangkan.

Tabel 3.9 Kisi-kisi Instrumen Angket Respon.

No.	Aspek	Indikator	Sub-Indikator	Butir Soal
1.	Media Pembelajaran	Kualitas penggunaan dan relevansi dengan materi	1. Media pembelajaran TAKOSAPA mudah untuk digunakan	1,2,3

			2. Tampilan media TAKOSAPA membuat saya senang	
			3. Kesesuaian materi dengan yang disajikan dalam media TAKOSAPA dengan tujuan pembelajaran	
4.	Tampilan Fisik	Daya tarik visual dan fungsinya	4. Saya merasa terbantu dengan adanya media TAKOSAPA	4,5,6
			5. Warna media TAKOSAPA menarik perhatian saya dalam mempelajari satuan panjang.	
			6. Tampilan media TAKOSAPA menarik	
3.	Kebahasaan	Kemudahan bahasa yang digunakan	7. Bahasa yang digunakan dalam media TAKOSAPA	7,8
			8. Saya merasa lebih memahami materi satuan panjang setelah belajar menggunakan media TAKOSAPA	
4.	Manfaat	Manfaat dan meningkatkan motivasi	9. Media TAKOSAPA dapat membuat saya lebih termotivasi untuk belajar	9,10

			10. Media TAKOSAPA membuat saya lebih tertarik untuk belajar	
--	--	--	--	--

F. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data adalah cara pengolahan yang digunakan oleh peneliti untuk mengumpulkan informasi atau data yang diperoleh dari kegiatan penelitian di lapangan. Pada penelitian ini teknik analisis yang digunakan analisis deskriptif kualitatif, dan analisis deskriptif kuantitatif.

1) Analisis Deskriptif Kualitatif

Analisis deskriptif kualitatif pada penelitian ini digunakan untuk menganalisis informasi seperti, masukan, kritikan dan saran yang diberikan oleh validator ketika proses validasi yang terdapat pada angket, wawancara, dan dokumentasi. Informasi ini dibuat untuk digunakan merevisi (perbaikan) terhadap rancangan produk Pengembangan media pembelajaran TAKOSAPA.

2) Analisis Deskriptif Kuantitatif

Analisis data kuantitatif yang diperoleh pada penelitian ini dari angket validasi ahli dan respon peserta didik. Data angket yang telah di dapatkan akan di analisis untuk memperoleh pemahaman mengenai pengembangan yang akan dilakukan. Dalam analisis data kuantitatif yang digunakan untuk menentukan kelayakan, kepraktisan, dan keefektifan dari produk yang dikembangkan.

a. Analisis Data Angket Validasi Ahli.

Analisis data angket validasi ahli merupakan proses evaluasi dan penilaian data yang diperoleh dari angket oleh para ahli media dan ahli materi dan ahli bahasa. Pada proses pengembangan media pembelajaran TAKOSAPA validasi ahli media akan menguji kelayakan media pembelajaran. Kemudian untuk ahli materi akan menguji kesesuaian media pembelajaran TAKOSAPA pada materi pembelajaran dan validasi ahli pembelajaran menilai terhadap media pembelajaran. Respon hasil angket validasi ahli akan dikonversikan menggunakan skala *likert*. Skala *likert* adalah skala yang umum digunakan dalam angket untuk variabel yang diukur akan di jabarkan menjadi indikator variabel.⁵³

Tabel 3.10 Skala Likert⁵⁴

Skala	Keterangan
5	Sangat Setuju
4	Setuju
3	Cukup Setuju
2	Tidak Setuju
1	Sangat Tidak Setuju

Berdasarkan tabel skala *likert* mengenai uji angket validasi ahli terkait media pembelajaran TAKOSAPA dapat dihitung persentase rata-rata tiap komponen dengan menggunakan rumus sebagai berikut.

$$p = \frac{\sum x}{\sum xi} \times 100\%$$

⁵³ Dryon Taluke Dkk., Analisis Preferensi Masyarakat Dalam Pengelolaan Ekosistem Mangrove Di Pesisir Pantai Kecamatan Loloda Kabupaten Halmahera Barat, Vol. 6, No. 2 (2019), Hlm 23.

⁵⁴ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif Dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2020), Hlm. 93.

Keterangan

P = Persentase skor

$\sum x$ = jumlah skor jawaban responden

$\sum x_i$ = jumlah skor ideal

Setelah dilakukan penghitungan persentase pada setiap komponen, tahap selanjutnya adalah pemberian kriteria dan pengambilan keputusan mengenai kualitas produk media pembelajaran TAKOSAPA dijelaskan pada tabel berikut ini.

Tabel 3.11 Persentase Kelayakan⁵⁵

No.	Tingkat Pencapaian (Persen)	Kualifikasi	Pencapaian
1.	81-100	Sangat Baik	Sangat Layak,
2.	61-80	Baik	layak,
3.	41-60	Cukup	Cukup layak,
4.	21-40	Kurang Baik	Kurang layak,
5.	0-20	Sangat Kurang Baik	Tidak Layak

b. Analisis Data Uji Coba Produk

Data uji coba produk dilakukan di SDN 134 Rejang Lebong, setelah uji coba media TAKOSAPA pada kelas III, tanggapan peserta didik setelah diberikan dan hasil respon peserta didik diperoleh, hasil tersebut dibandingkan dengan skala *Likert* untuk melihat skor yang

⁵⁵ Fransiska Ayuka Putri Pradana dan Mawardi Mawardi, *Pengembangan Instrumen Penilaian Sikap Disiplin Menggunakan Skala Likert Dalam Pembelajaran Tematik Kelas IV SD | FONDATIA*, 29 Maret 2021, <https://ejournal.stitpn.ac.id/index.php/fondatia/article/view/1090>.

diperoleh.⁵⁶ Berikut adalah skor berdasarkan skala *Likert* dengan kriteria keefektifan sebagai berikut:

Tabel 3.12 Skala Likert⁵⁷

Skala	Keterangan
5	Sangat Setuju
4	Setuju
3	Cukup Setuju
2	Tidak Setuju
1	Sangat Tidak Setuju

Kriteria skala *likert* digunakan untuk mengkategorikan hasil presentase hasil respon peserta didik, adapun kriteria interpretasi skor menurut skala *likert* di bawah ini

Tabel 3.13 Kriteria Efektivitas⁵⁸

No.	Tingkat Pencapaian (Persen)	Kualifikasi	Pencapaian
1.	81-100	Sangat Baik	Sangat Efektif,
2.	61-80	Baik	Efektif,
3.	41-60	Cukup	Cukup Efektif,
4.	21-40	Kurang Baik	Kurang Efektif,
5.	0-20	Sangat Kurang Baik	Tidak Efektif

c. Penilaian Angket Respon Siswa

⁵⁶ Agus Wismanto dkk., "Pengembangan Media Pembelajaran E-Learning Berbasis Moodle Pada Pembelajaran Menulis Berita," *Jurnal Pendidikan Bahasa Dan Sastra Indonesia* 11, no. 1 (2022): 17–24, <https://doi.org/10.15294/jpbsi.v11i1.49784>.

⁵⁷ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif Dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2020), Hlm. 93.

⁵⁸ Uci Churriyah. Jaka Nugraha, Pengembangan Modul Berbasis Multimedia Interaktif Pada Mata Pelajaran Administrasi Humas Dan Keprotokolan Kelas X1 Apk Di Smk Negeri 10 Surabaya." *Jurnal Pendidikan Administrasi Perkantoran*". Volume 07 Nomor 04 Tahun 2019 Hlm. 122.

Data dari hasil respon peserta didik kemudian di analisis dengan menggunakan kriteria penilaian kepraktisan yang telah diberikan oleh peserta didik sesuai dengan pedoman kriteria penilaian kepraktisan sebagai berikut:

Tabel 3.14 Kriteria Kepraktisan⁵⁹

No.	Tingkat Pencapaian (Persen)	Kualifikasi	Pencapaian
1.	81-100	Sangat Baik	Sangat Praktis,
2.	61-80	Baik	Praktis ,
3.	41-60	Cukup	Cukup Praktis,
4.	21-40	Kurang Baik	Kurang Praktis,
5.	0-20	Sangat Kurang Baik	Sangat Tidak Praktis.

d. Uji Keefektifan

Analisis keefektifan didasarkan pada keberhasilan peserta didik dalam proses pembelajaran. Untuk menilai keefektifan dalam penggunaan media atau tugas tertentu dalam penelitian, maka digunakan analisis gain ternormalisasi (*N-Gain*). Analisis ini digunakan untuk membandingkan skor kemampuan pengetahuan awal dan kemampuan pengetahuan akhir. Nilai *N-Gain* dihitung menggunakan rumus:⁶⁰

⁵⁹ Siti Addinul Nasihah, Runtut, Validitas Dan Kepraktisan Hasil Pengembangan Media Pembelajaran Google Sites Berbasis Tem-Pjbl Pada Materi Invertebrata Di Kelas X Sma Dengan Kurikulum Merdeka, *Jurnal Inkredibel*, Volume 1, Nomor 2, 2024, Hlm. 118.

⁶⁰ Laila Khoriah Siregar Dan Syarifah Widya Ulfa, "Pengembangan Booklet Inventarisasi Jenis-Jenis Tumbuhan Obat Sebagai Sumber Belajar Biologi Kelas X Di Kecamatan Barumun Kabupaten Padang Lawas," *Bioscientist: Jurnal Ilmiah Biologi* 13, No. 3 (2025): Hlm.45, <https://doi.org/10.33394/Bioscientist.V13i3.17496>.

$$N\text{ Gain} = \frac{\text{Posttest} - \text{Pretest}}{\text{skor maksimum} - \text{Pretest}} \times 100\%$$

Tabel 3.14
Nilai Interpretasi Indeks N-Gain⁶¹

Nilai	Kriteria
$G \geq 0,7$	Tinggi
$0,3 \leq G < 0,7$	Sedang
$G < 0,3$	Rendah

Kategori nilai indeks N-Gain yang diperoleh diinterpretasikan dengan menggunakan klasifikasi indeks N-Gain dari Hake sebagai berikut:

Tabel 3.15
Kategori Perolehan Tafsiran Efektivitas N-Gain⁶²

Nilai	Kriteria
>75	Efektif
56-75	Cukup efektif
<55	Kurang Efektif

⁶¹ Anggie Bagoes Kurniawan Dan Rusly Hidayah, "Efektivitas Permainan Zuper Abase Berbasis Android Sebagai Media Pembelajaran Asam Basa," *Jurnal Penelitian Pendidikan Matematika Dan Sains*, Vol. 5, No. 2 (2022): Hlm. 94, <https://doi.org/10.26740/jppms.V5n2.P92-97>.

⁶² Nurul Astuty Yensy, *Efektifitas Pembelajaran Statistika Matematika melalui Media Whatsapp Group Ditinjau dari Hasil Belajar Mahasiswa (Masa Pandemi Covid 19)*, 05, no. 02 (2020), Hlm. 421.

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Profil Singkat Sekolah SDN 134 Rejang Lebong

1. Profil Sekolah

SD Negeri 134 Rejang Lebong terletak di Jln. Jend. A. Yani Kelurahan Pelabuhan Baru Kecamatan Curup Tengah, SD Negeri 134 Rejang Lebong dulu waktu berdirinya bernama SD Negeri 102 Curup. Berdiri pada tanggal 15 Juli tahun 1985. Dan berganti menjadi SD Negeri 09 Curup Tengah Pada Tahun 2007 Kepala Sekolah SD Negeri No 09 Curup Tengah mempunyai Kepala Sekolah mulai dari berdiri sampai sekarang di antaranya

1. Syaiful Anwar,A.Ma.Pd Tahun 1985 – 2005
2. Dra Isnati Tahun 2005
3. Rusdan Fajri,S.Pd.SD Tahun 2006 – 2010
4. Muhibatul Aini.B, S.Pd.SD Tahun 2010 – 2017.
5. Dr.Ashari Tahun Tahun 2017-2019
6. Ulfa Neri,S.Pd (6 Bulan)
7. Juswani,S.Pd Tahun 2019-2023
8. Ramalah Syuib Tahun 2023-2025
9. Gusnina Rosilawati, S.Pd Tahun 2025- sd/sekarang

Jumlah Gedung yang ada sebanyak 5 Unit Dan Mempunyai 13 Lokal Ruang Belajar. Sedangkan jumlah ruang belajar yang di gunakan sebanyak 16 Rombel, sehingga Kegiatan KBM nya dilaksanakan Pagi dan

Siang hari. SD Negeri No 09 Curup atau yang sekarang SD Negeri No 134 Rejang Lebong pada waktu berdirinya hanya memiliki siswa sebanyak 50 Orang. Sekarang tahun Pelajaran 2025/2026 SD Negeri 134 Rejang Lebong memiliki siswa sebanyak 345 Orang. SD Negeri 134 Rejang Lebong Memiliki 29 orang pendidik. Prestasi – Prestasi SD Negeri 09 Curup Tengah

Adapun Prestasi yang telah dicapai SD Negeri 09 Curup Tengah sudah banyak Mulai dari Tingkat Kelompok Wilayah / Gugus, Sampai Tingkat Provinsi Selalu mendapat Juara di antaranya :

- | | |
|----------------|----------------|
| - Renang | - MIPA |
| - Atletik | - PMR |
| - Pencak Silat | - Pramuka |
| - Bola Kaki | - Paduan Suara |
| - 3 R | - O2SN |
| - Gerak Jalan | - Drum band |

Kegiatan lain yang diadakan disekolah SD Negeri 134 Rejang Lebong antara lain :

1. Setiap Jum'at Pagi sesudah Senam Pagi diadakan kebersihan (Jum'at Bersih)
2. Setiap Jum'at Minggu Terakhir tiap Bulannya diadakan Siraman Rohani (Ceramah Agama)
3. Untuk meningkatkan kemampuan Guru–guru dalam bidang Komputer diadakan Latihan computer satu kali dalam seminggu.

2. Visi-Misi SDN 134 Rejang Lebong

a. Visi

Menciptakan pembelajaran berkualitas berorientasi pada teknologi berlandaskan iman dan takwa.

b. Misi

- a) Melaksanakan pembelajaran efektif dan efisien.
- b) Optimalisasi bimbingan konseling.
- c) Melaksanakan pengembangan kurikulum meliputi perangkat pembelajaran, silabus penilaian, rencana pelaksanaan pembelajaran.
- d) Mengedepankan pendidikan karakter untuk menumbuhkan siswa yang bertakwa kepada tuhan yang maha esa, berakhlak mulia, disiplin, berkepribadian, terampil, cinta tanah air dan bangsa.

c. Tujuan Sekolah

- a) Anak didik dapat mengamalkan ajaran agama hasil proses pembelajaran dan kegiatan pembiasaan.
- b) Cinta tanah air dan bangsa, menghargai keberagaman.
- c) Menguasai dasar-dasar ilmu pengetahuan dan teknologi sebagai bekal untuk melanjutkan sekolah ke jenjang berikutnya.
- d) Kreatif dalam berkarya untuk mengembangkan diri secara berkesinambungan di masyarakat.

3. Data guru/staf

Tabel 4.1 Daftar Nama Guru dan Staf SDN 134 Rejang Lebong

No	Nama	Mengajar Kelas / Mata Pelajaran
1.	Gusnina Rosilawati, S.Pd	-
2.	Herni Harmiyanti, S.Pd.I	Wali Kelas I A
3.	Mezia Rahmadanti, S.Pd	Wali Kelas I B
4.	Yulizar, S.Pd.SD	Wali Kelas II A
5.	Elza Frimadona, S.Pd	Wali Kelas II B
6.	Siti Masita, S.Pd	Wali Kelas II C
7.	Sabirin, S.Pd.SD	Wali Kelas III A
8.	Reza Rusdianto, S.Pd.I	Wali Kelas III B
9.	Leni Ekawati. S. Pd.SD	Wali Kelas IV A
10	Eko Budi Santoso, M.Pd	Wali Kelas IV B
11	Tiktik Sulastrika, S.Pd.SD	Wali Kelas V A
12	Helmi Safitri, S.Pd.SD	Wali Kelas V B
13	Herismi Fitri, S.Pd.SD	Wali Kelas V C
14	Wardatun Ningsih, S.Pd	Wali Kelas VI A
15	Asminiarti, S.Pd	Wali Kelas VI B
16	Eli Yunita, S.Pd.SD	Wali Kelas VI C
17	Dewi Rusama, S.Pd.I	PAI I s/d VI A
18	Idham Ferdiansyah, S.Pd.I	PAI I s/d VI B
19	Iki Multi Sari, S.Pd.I	PAI II, V dan VI C Mulok BTQ I- IIIA, I – IIB, dan IIC

20	Suci Wulandari, S.Pd.I	Penjas I,II AB DAN III ABC
21	Meison Dwi Kurniawan, S.Pd	Penjas IV s/d VI ABC
22	Ade Eka Wahyu Utami, S.Pd	B.Inggris I, II, III ABC
23	Yayan Novalia, M.Pd	B.Inggris IV, V, VI ABC
24	Silvia Rica Juliani, S.Pd.I	Mulok Kaganga VI AB
25	Niken Lastari, S.Pd.I	Mulok Kaganga IV, V AB
26	Syahnora Dwi Permata, S.Pd	Mulok Kaganga VC, VIC

4. Jumlah Siswa

Tabel 4.2 Jumlah Siswa SDN 134 Rejang Lebong

No	Kelas	Laki-Laki	Perempuan	Jumlah
1	Kelas I A	14	13	27
	Kelas I B	14	14	28
		28	27	55
2	Kelas II A	9	11	20
	Kelas II B	9	12	21
	Kelas II C	8	12	20
		26	35	61
3	Kelas III A	22	8	30
				22
	Kelas III B	10	12	
		32	20	52

4	Kelas IV A	10	12	22
	Kelas IV B	13	16	29
		23	28	51
5	Kelas V A	8	11	19
	Kelas V B	9	11	20
	Kelas V C	8	10	18
		25	32	57
6	Kelas VI A	14	9	23
	Kelas VI B	10	11	21
	Kelas VI C	11	12	23
		35	32	67
		169	176	345

B. Hasil Penelitian Pengembangan Media Pembelajaran TAKOSAPA

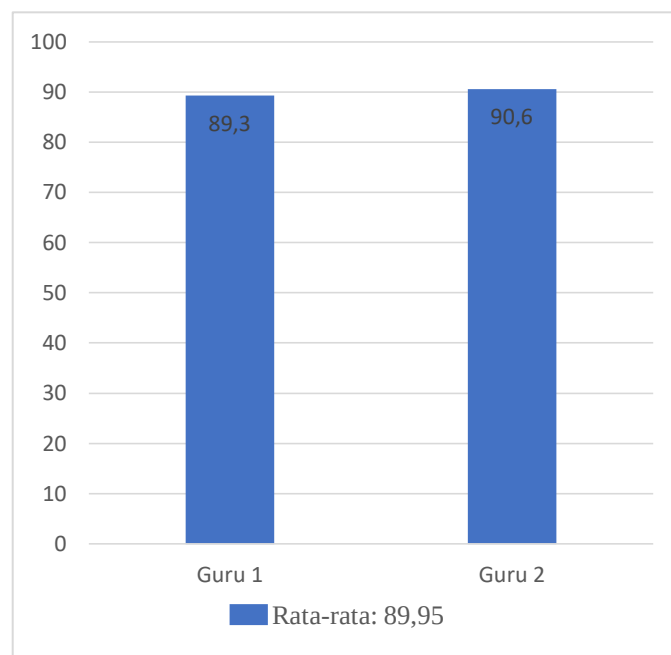
Penelitian ini merupakan penelitian dan pengembangan yang bertujuan untuk menghasilkan produk media pembelajaran TAKOSAPA (Tabel Kotak Satuan Panjang) pada pembelajaran matematika di SDN 134 Rejang Lebong. Dalam proses pengembangan, peneliti menggunakan model ADDIE, yang terdiri dari 5 tahapan di antaranya:

1. Tahap *Analysis*

Pada tahap pertama dalam penelitian ini adalah analisis. Peneliti melakukan analisis kebutuhan guru dan peserta didik untuk mengetahui gambaran nyata mengenai kendala yang dihadapi dalam pembelajaran matematika, khususnya materi konversi satuan panjang di SDN 134 Rejang Lebong. Data analisis kebutuhan dikumpulkan melalui penyebaran instrumen analisis angket kepada guru kelas dan peserta didik.

a. Analisis Kebutuhan Guru

Analisis kebutuhan guru SDN 134 Rejang Lebong terkait bagaimana proses pembelajaran satuan panjang dilakukan menggunakan cara menyebarkan angket, untuk mengetahui lebih detail bagaimana kebutuhan media untuk digunakan dalam proses pembelajaran di SDN 134 Rejang Lebong.



Gambar 4.1 Grafik Hasil Analisis Kebutuhan Guru

Berdasarkan Gambar 4.1 diperoleh nilai rata-rata 89,95 dengan kategori **“sangat membutuhkan”** sehingga dapat disimpulkan bahwa kesulitan dalam belajar masih di alami oleh siswa karena kurangnya media pembelajar yang digunakan oleh guru sebagai pendukung dalam proses pembelajaran khususnya materi satuan panjang, maka dari itu dengan adanya media pembelajaran TAKOSAPA (Tabel Kotak Satuan

Panjang) ini diharapkan dapat membantu siswa dalam meningkatkan minat dan pemahaman belajar.

b. Analisis Kebutuhan Siswa

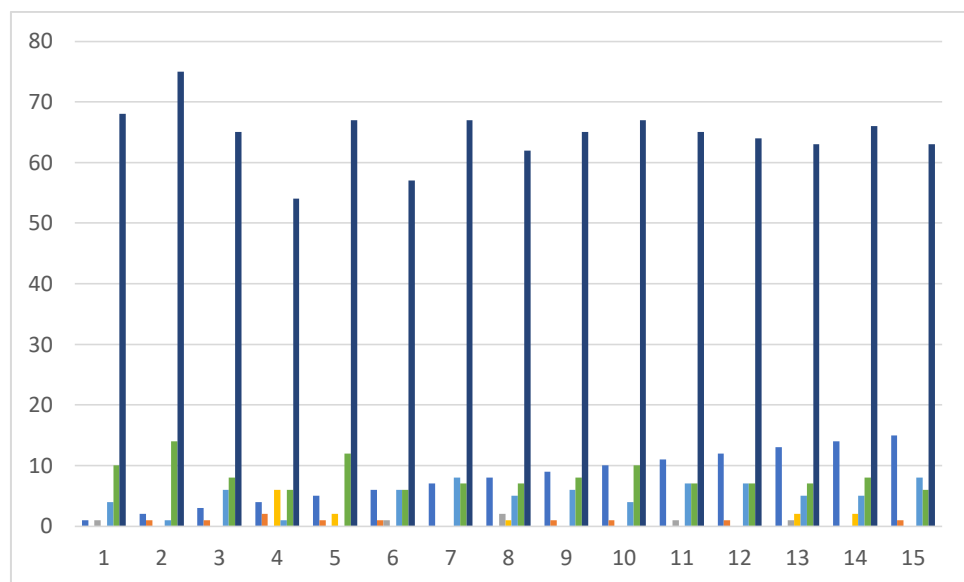
Analisis kebutuhan siswa dilakukan untuk mengetahui tanggapan peserta didik serta mengetahui kendala yang dirasakan peserta didik dalam proses pembelajaran khususnya pada materi satuan panjang. Tujuan dari analisis kebutuhan peserta didik adalah menggambar desain media TAKOSAPA. Angket analisis kebutuhan peserta didik yang berjumlah 15 butir pertanyaan diberikan secara langsung kepada 15 peserta didik kelas III SDN 134 Rejang Lebong.

Tabel 4.3 Hasil Analisis Kebutuhan Peserta Didik

Nomor Responden	Skala Pencapaian					Skor Total
	1	2	3	4	5	
1	0	1	0	4	10	68
2	1	0	0	1	14	74
3	1	0	0	6	8	65
4	2	0	6	1	6	54
5	1	0	2	0	12	67
6	1	1	0	6	6	57
7	0	0	0	8	7	67
8	0	2	1	5	7	62
9	1	0	0	6	8	65
10	1	0	0	4	10	67
11	0	1	0	7	7	65
12	1	0	0	7	7	64
13	0	1	2	5	7	63
14	0	0	2	5	8	66
15	1	0	0	8	6	63
Skor Rata-rata						64,53

$p = \frac{64,53}{75} \times 100\%$	86,07
-------------------------------------	-------

Berikut hasil analisis kebutuhan peserta didik diperoleh data dengan subjek penelitian 15 siswa kelas III SDN 134 Rejang Lebong. Angket analisis kebutuhan dilakukan untuk mengidentifikasi kebutuhan peserta didik terkait media pembelajaran matematika khususnya pada materi satuan panjang. Berikut grafik dari hasil analisis kebutuhan peserta didik:



Gambar 4.2 Grafik Hasil Angket Analisis Kebutuhan Peserta Didik

Dari hasil grafik di atas dapat dilihat bahwa 15 siswa memiliki kebutuhan yang paling tinggi Skor total tertinggi dengan jumlah total skor keseluruhan yaitu **86,07** dengan kategori **“Sangat Membutuhkan”**. Hal tersebut menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran mampu membantu proses pembelajaran menjadi lebih menarik dan efektif. Temuan ini didukung oleh peneliti terdahulu yang menyatakan

bahwa penggunaan media pembelajaran yang konkret dan visual dapat meningkatkan pemahaman dan motivasi belajar.

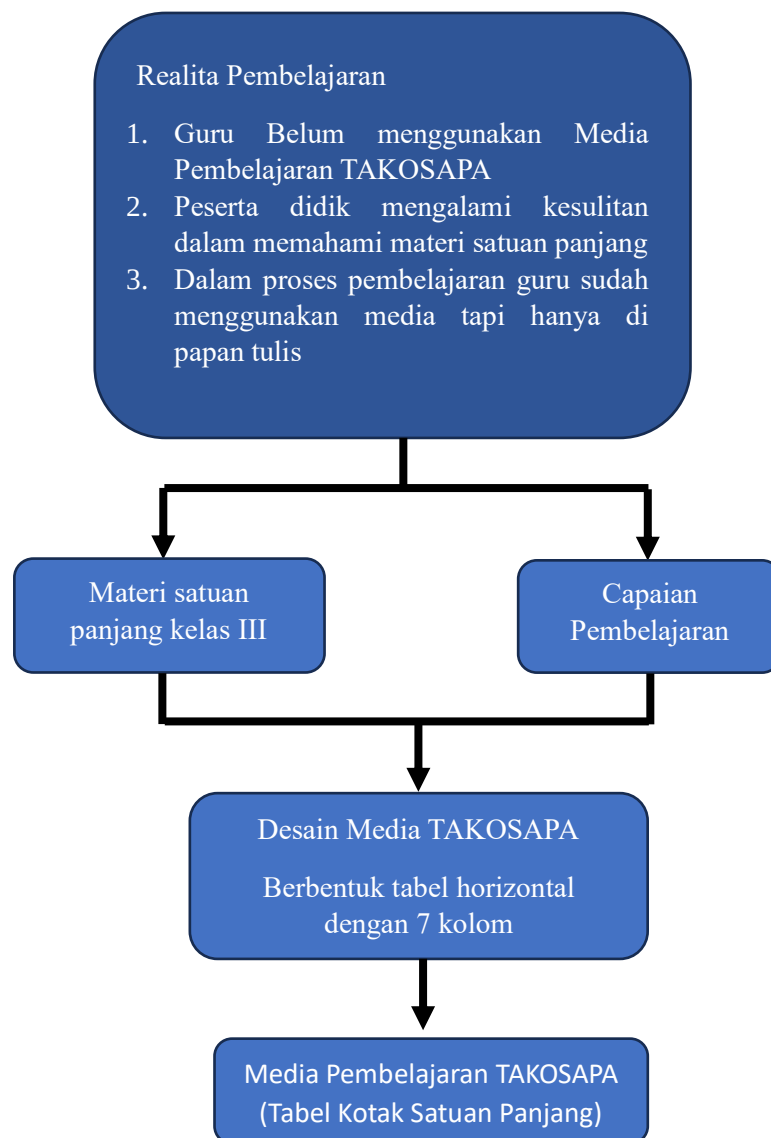
Jadi dapat disimpulkan media pembelajaran TAKOSAPA layak digunakan dan dapat memberikan kontribusi dalam meningkatkan hasil belajar pada matematika kelas III SDN 134 Rejang Lebong, khususnya materi satuan panjang.

2. Tahap *Desain*

Setelah melakukan analisis kebutuhan tahap selanjutnya adalah desain. Pada tahap ini peneliti menentukan tujuan pembelajaran dan merancang media yang akan dikembangkan, yaitu media Tabel Kotak Satuan Panjang (TAKOSAPA). Adapun langkah-langka yang dilakukan dalam tahap perancangan ini adalah sebagai berikut:

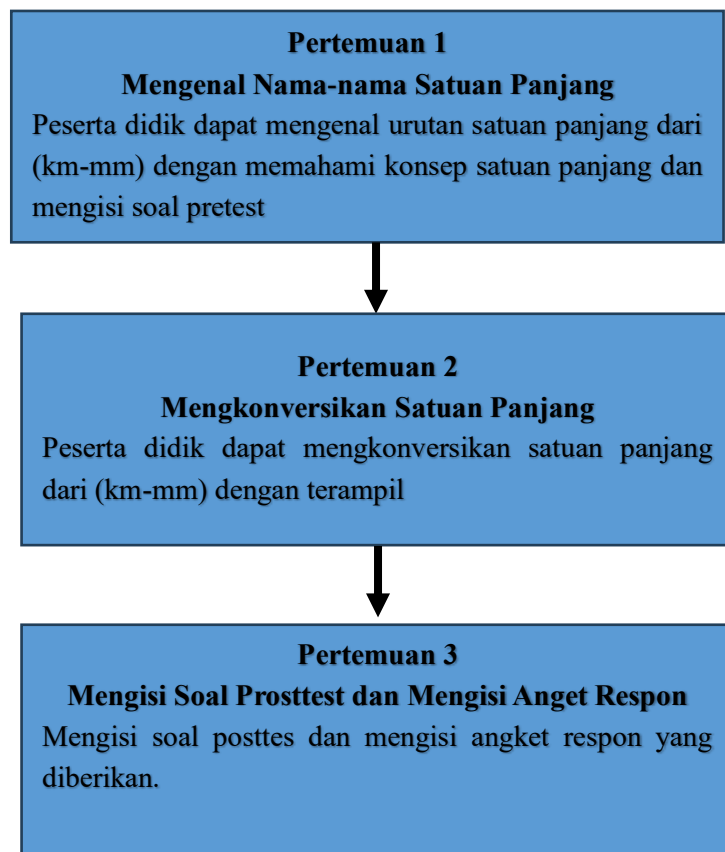
a. Desain Konseptual Media TAKOSAPA

Berdasarkan hasil analisis kebutuhan guru dan peserta didik, peneliti menyusun rancangan konseptual media TAKOSAPA (Tabel Kotak Satuan Panjang) untuk kelas III SDN 134 Rejang Lebong. Desain konseptual ini difokuskan pada materi matematika mengenai pengenalan urutan satuan panjang, membandingkan satuan panjang, serta mengkonversikan satuan panjang dari (km-mm). Adapun alur rancangan media konseptual TAKOSAPA sebagai berikut:



Gambar 4.2 Desain Konseptual Media TAKOSAPA

Berdasarkan alur desain konseptual media pembelajaran TAKOPASA (Tabel Kotak Satuan Panjang) pada gambar 4.2 di atas, maka media yang dikembangkan ini mencakup keselarasan dengan Alur Tujuan Pembelajaran (ATP) serta materi satuan panjang. Selanjutnya peneliti merumuskan sintak atau langka-langka operasi penggunaan media sebagai panduan bagi guru dan peserta didik dalam proses pembelajaran dikelas.



Gambar 4.3 Sintak Media TAKOSAPA

Berdasarkan gambar 4.3, peneliti merancang sintak atau langkah-langkah pembelajaran matematika yang terbagi menjadi 3 pertemuan tatap muka. Pertemuan pertama yaitu mengenal nama-nama satuan panjang, pertemuan ke dua mengkonversikan satuan panjang, dan pertemuan ketiga mengisi soal *posttest* dan membagikan angket respon kepada peserta didik..

b. Menentukan Alur Tujuan Pembelajaran

Langka pertama yang dilakukan peneliti adalah menentukan Alur Tujuan Pembelajaran serta pemilihan materi yang sesuai dengan kebutuhan dan karakteristik peserta didik yang mengacu pada kompetensi dasar matematika kelas III, yaitu siswa mampu mengenal,

dan mengkonversikan satuan panjang dari km sampai mm. Media Tabel Kotak Satuan Panjang (TAKOSAPA) dikembangkan berdasarkan tujuan pembelajaran dalam kurikulum merdeka.

c. Perancangan Media Tabel Kotak Satuan Panjang (TAKOSAPA)

Media TAKOSAPA merupakan alat peraga yang terbuat dari papan *Impabroad*, sterofom, dan karton hitam dengan ukuran lebar 60 cm tinggi 40 cm. Media ini dikembangkan untuk membantu peserta didik dalam memahami pembelajaran matematika materi satuan panjang. Di dalamnya terdapat tujuh kotak yang berfungsi untuk memudahkan peserta didik dalam menentukan konversi satuan panjang. Cara mengoperasikan media TAKOSAPA ini dengan cara menggeserkan angka ke kanan itu di kali ($\times 10$) kalau ke kiri itu di bagi ($: 10$).

Rencana atau gambaran desain awal pada pembuatan media ini yaitu dengan mengumpulkan alat dan bahan terlebih dahulu yang terdiri dari *Impabord*, sterofom, karton hitam, kardus, spidol putih, carter, gunting, lem *doabletip*, penggaris, angka-angka, tulisan satuan panjang, hiasan gambar-gambar.

3. Tahap *Development*

Tahap pengembangan merupakan tahap ketiga dalam proses pengembangan. Adapun tahapan hasil pengembangan pada media pembelajaran Tabel Kotak Satuan Panjang (TAKOSAPA) meliputi:

a. Bentuk Produk

Media pembelajaran Tabel Kotak Satuan Panjang (TAKOSAPA) adalah media pembelajaran matematika yang dirancang untuk membantu peserta didik kelas III SDN 134 Rejang Lebong. Media ini dirancang dalam bentuk kotak yang di desain menyerupai tabel dengan 7 kolom satuan panjang yang dapat dilihat dan disentuh secara langsung oleh pengguna.

Media ini di rancang untuk pembelajaran matematika khususnya materi satuan panjang. Setelah menyusun desain awal, peneliti melakukan konsultasi dengan dosen pembimbing dan melanjutkan ke tahap validasi. Validasi kelayakan media ini melibatkan tiga validator ahli, yaitu ahli media, materi dan bahasa.

b. Komponen media TAKOSAPA

Media TAKOSAPA di rancang untuk digunakan oleh peserta didik dan memberikan kemudahan dalam proses pembelajaran. Media ini disusun berdasarkan materi yang sesuai dengan kurikulum serta disesuaikan dengan karakteristik dan kebutuhan peserta didik di dalam kelas. Keunggulan dari media TAKOSAPA terletak pada bahannya yang mudah ditemukan. Adapun komponen dan bahan yang diperlukan untuk membuat media Tabel Kotak Satuan Panjang (TAKOSAPA) ini meliputi:

- | | |
|--------------------|--------------|
| 1) <i>Impabord</i> | 6) Penggaris |
| 2) Sterofom | 7) Carter |

- | | |
|-------------------------|---------------------------|
| 3) Karton hitam | 8) Kardus |
| 4) Lem <i>doabletif</i> | 9) Tali |
| 5) Gunting | 10) Paku <i>Push Pins</i> |

Untuk membuat media pembelajaran TAKOSAPA terdapat beberapa tahapan yang harus dilakukan yaitu sebagai berikut:

1) Memotong bahan-bahan dan elemen pelengkapan

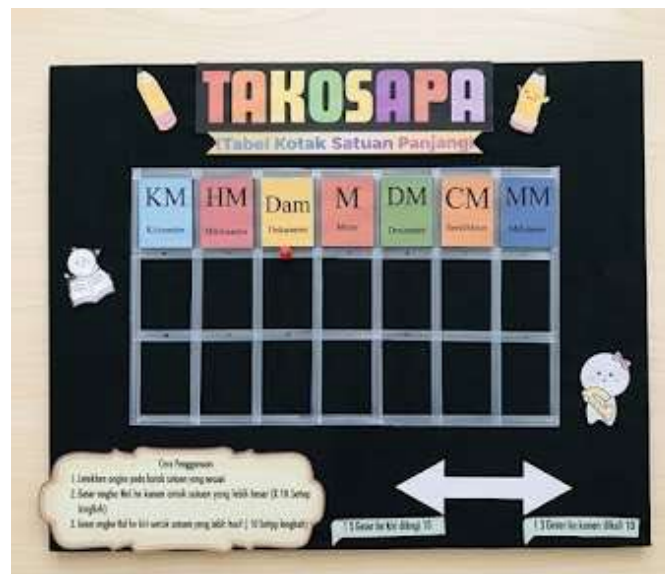
Potong *imprabord*, *sterofoam* dan karton dengan ukuran 60 cm x 40 cm. Rangkai/satukan semua bagian yang telah di potong menjadi persegi panjang. Dan potong untuk semua elemen dari nomor dan nama satuan serta cara penggunaannya.



Gambar 4.4 Memotong Bahan dan Elemen Media TAKOSAPA

2) Mendesain Komponen Media

Membuat desain tabel menggunakan spidol yang berwarna putih dengan jumlah kolom 7 ke arah horizontal dan kolom vertikal itu sebanyak 2 kolom, dan membuat elemen nama satuan panjang, cara penggunaan media, nama media TAKOSAPA (Tabel Kotak Satuan Panjang), serta angka dari 0-9 serta hiasan menggunakan warna-warni yang dapat menarik perhatian peserta didik.



Gambar 4.5 Desain Elemen Visual Media

3) Setelah seluruh komponen terpasang media Tabel Kotak Satuan Panjang (TAKOSAPA) siap untuk digunakan:

Gambar 4.6 Media Tabel Kotak Satuan Panjang



Panjang (TAKOSAPA)

c. Validasi Produk

Validasi produk media pembelajaran TAKOSAPA dilakukan oleh para ahli yang kompeten dan berpengalaman dibidangnya, meliputi ahli media, ahli materi dan ahli bahasa. Validasi ini bertujuan untuk mengetahui sejauh mana media tersebut layak digunakan dalam proses pembelajaran di kelas III.

1) Validasi Ahli Media

Validasi ahli media dilakukan untuk menilai kualitas media TAKOSAPA. Adapun validasi ahli media dilakukan oleh Bapak Muksal Mina Putra, M.Pd dosen IAIN Curup. Berikut hasil validasi ahli media sebagai berikut:

Tabel 4.4 Hasil Validasi Ahli Media

Aspek	Skor	Skor Maks	(%)
Kelayakan Media TAKOSAPA	48	50	100%
	$p = \frac{48}{50} \times 100\%$ $= 96\%$		
Kriteria	Sangat Layak		

Hasil validasi media pembelajaran Tabel Kotak Satuan Panjang (TAKOSAPA) menunjukkan bahwa media ini memperoleh persentase kevalidan sebesar 96%, yang termasuk dalam kategori sangat layak tanpa revisi untuk digunakan dalam pembelajaran.

2) Validasi Ahli Materi

Validasi ahli materi dilakukan untuk menguji kesesuaian isi materi dengan tujuan dan kesesuaian media dengan karakteristik peserta didik. Adapun validasi ahli materi dilakukan oleh Ibu Raudyah Tuzzahra, M.Pd yang merupakan dosen IAIN Curup. Berikut hasil validasi ahli materi sebagai berikut:

Tabel 4.5 Hasil Validasi Ahli Materi

Aspek	Skor	Skor Maks	(%)
Kelayakan Materi	49	50	100%
	$p = \frac{49}{50} \times 100\%$ $= 98\%$		
Kriteria	Sangat Layak		

Hasil validasi materi pembelajaran Tabel Kotak Satuan Panjang (TAKOSAPA) menunjukkan bahwa media ini memperoleh persentase kevalidan sebesar 98%, yang termasuk dalam kategori “sangat layak” tanpa revisi untuk digunakan dalam pembelajaran.

3) Validasi Ahli Bahasa

Validasi ahli bahasa dilakukan untuk memastikan bahwa bahasa yang digunakan dalam media TAKOSAPA mudah dipahami dan sesuai dengan tingkat kemampuan berbahasa peserta didik kelas III Sekolah Dasar. Adapun validasi ahli bahasa dilakukan oleh Ibu Masita, S.Pd salah satu guru SMPN 3 Rejang Lebong. Berikut hasil validasi ahli bahasa sebagai berikut:

Tabel 4.6 Hasil Validasi Ahli Bahasa

Aspek	Skor	Skor Maks	(%)
Kelayakan Bahasa di TAKOSAPA	45	50	100%
	$p = \frac{45}{50} \times 100\%$ $= 90\%$		
Kriteria	Sangat Layak		

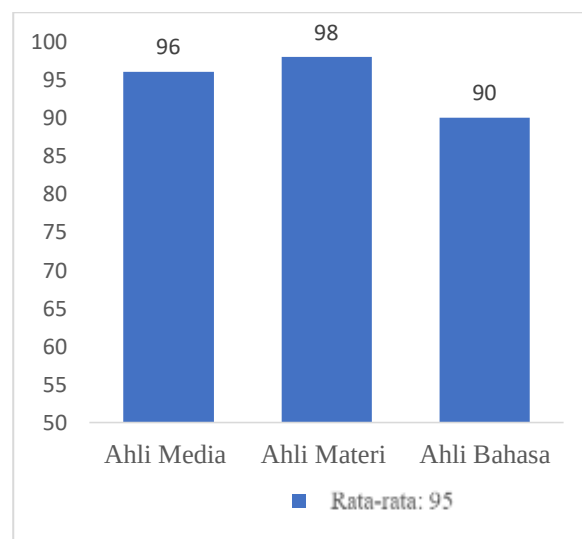
Hasil validasi materi pembelajaran Tabel Kotak Satuan Panjang (TAKOSAPA) menunjukkan bahwa media ini memperoleh persentase kevalidan sebesar 90%, yang termasuk dalam kategori “sangat layak” tanpa revisi untuk digunakan dalam pembelajaran.

Setelah memperoleh hasil penilaian dari ahli media, ahli materi dan ahli bahasa diperoleh perbandingan penilaian persentase pertanyaan. Berikut ini tabel dan diagram perbandingan berikut:

Tabel 4.7 Hasil Penilaian Validator Ahli Media, Ahli Materi, Ahli Bahasa

No.	Nama Validator	Jumlah Skor	Kriteria
1.	Muksal Mina Putra, M.Pd (Ahli Media)	96	Sangat Layak
2.	Raudiyah Tuzzahra, M.Pd (Ahli Materi)	98	Sangat Layak
3.	Masita, S.Pd	90	Sangat Layak

Berikut grafik untuk hasil seluruh validator ahli media, ahli materi dan ahli bahasa dalam menilai media pembelajaran TAKOSAPA (Tabel Kotak Satuan Panjang)



Gambar 4.7 Grafik Hasil Penilaian Validator Ahli Media, Ahli Materi, Ahli Bahasa

Berdasarkan grafik diatas diperoleh nilai rata-rata keseluruhan sebesar 95. Dengan kriteria persentase kategori

“Sangat Layak”, yang di mana produk ini sudah siap untuk digunakan pada tahap implementasi.

4. Tahap *Implementation* (Implementasi)

Tahap implementasi merupakan tahapan untuk mengaplikasikan rancangan produk yang sudah dikembangkan pada situasi yang nyata. Implementasi ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas serta keterlaksanaan media dalam situasi kelas sebenarnya.

Kegiatan pelaksanaan uji coba dilakukan di SDN 134 Rejang Lebong dalam pembelajaran matematika kelas III. Materi yang peneliti ambil adalah materi satuan panjang, di mana objek penelitiannya yaitu peserta didik kelas III yang berjumlah 24 peserta didik. Hal tersebut akan dilaksanakan melalui tiga pertemuan tatap muka yang mana pertemuan pertama penyampaian materi mengenai pengenalan nama-nama satuan dan dilakukan *pretest*, dan pertemuan ke dua dilaksanakan uji coba setelah itu *posttest*.

a) Uji Coba *One To One*

Uji coba One To One dilakukan oleh 2 peserta didik kelas III SDN 134 Rejang Lebong. Tujuan dari uji coba ini dilakukan untuk mengidentifikasi kesulitan awal peserta didik dalam mengoperasikan media, keterbacaan teks petunjuk, serta sebagai bahan evaluasi awal sebelum media diterapkan pada skala yang lebih luas.

mengetahui kendala peserta didik dalam penggunaan media atau memperbaiki dan mengevaluasi penggunaan media TAKOSAPA

agar dapat digunakan dalam membantu pembelajaran. Penelitian ini dilaksanakan di SDN 134 Rejang Lebong pada kelas III materi satuan panjang. Pada tahap ini Peneliti melaksanakan kegiatan pembelajaran mengenai materi pengenalan nama-nama satuan dan cara mengkonversikan satuan panjang, setelah itu peserta didik mengisi soal *pretest* sekaligus melakukan uji coba *One To One*. Berikut dokumentasi pelaksanaan uji coba tersebut:



.8

Siswa Mengerjakan Soal Pretest



Gambar 4.9

Uji Coba *One To One*

Sebelum penerapan media TAKOSAPA Tabel Kotak Satuan Panjang peserta didik terlebih dahulu mengisi soal *pretest*. Pada Gambar 4.9 pelaksanaan uji coba *One To One*, pada tahap ini peneliti terlebih dahulu menjelaskan mengenai langkah-langka pengoperaasian media TAKOSAPA dalam melakukan konversi satuan panjang. Selama uji coba berlangsung, peserta didik terlihat antusias dan

partisipasi peserta didik yang sangat tinggi. Serta peserta didik terlibat langsung dalam menggunakan media TAKOSAPA dan memberikan tanggapan mengenai media TAKOSAPA memiliki karakteristik yang menarik, dan dapat membantu pemahaman mengenai konsep satuan panjang. Respon positif serta keaktifan peserta didik selama uji coba *One To One* ini mengidentifikasi bahwa media TAKOSAPA memenuhi kriteria kepraktisan awal dan layak untuk di uji coba kelompok kecil

b) Uji Coba *Small Group*

Uji coba kelompok kecil di kelas III BSDN 134 Rejang Lebong dengan jumlah peserta didik 24 siswa. Uji *Small Group* oleh peneliti melakukan kegiatan pembelajaran dengan disertai pengisian soal *prosttest* dan pengisian angket respon peserta didik.



Gambar 4.10

Gambar 4.11

Uji Coba Skala Besar



Penerapan Media

Pada gambar 4.11 adalah proses penyampaian materi pokok mengenai konversi satuan panjang ddalam mata pelajaran matematika oleh peneliti kepada siswa kelas III. Selama proses pembelajaran berlangsung, seluruh peserta didik fokus dan memperhatikan penjelasan yang diberikan. Pada gambar 4.11 merupakan situasi aktivitas penggunaan media TAKOSAPA yang dimana peserta didik terlihat ansusias dan semangat selama proses pembelajaran. Setelah seluruh rangkaian kegiatan pembelajaran dengan berbantu media TAKOSAPA (Tabel Kotak Satuan Panjang) tersebut selesai dilaksanakan, peserta didik diminta untuk mengisi angket respon. Pengisian angket respon bertujuan untuk mengukur tingkat kepraktisan media berdasarkan persepsi dan penngalaman langsung peserta didik selama proses pembelajaran. Adapun data hasil analisis respon peserta didik terhadap penggunaan media TAKOSAPA sebagai berikut:

Tabel 4.8 Hasil Angket Respon Peserta Didik

Nomor Responden	Skala Pencapaian					Skor Total	Skor ideal
	1	2	3	4	5		
1	0	0	0	0	10	50	50
2	0	0	2	1	7	45	50
3	1	0	0	0	9	46	50
4	0	0	0	3	7	47	50
5	0	0	0	2	8	48	50
6	0	0	0	0	10	50	50
7	0	0	0	3	7	47	50
8	0	0	0	4	6	46	50

9	0	0	0	6	4	44	50
10	0	0	0	5	5	45	50
11	0	0	0	4	6	46	50
12	0	0	2	6	2	40	50
13	0	0	0	4	6	46	50
14	0	0	0	1	9	49	50
15	0	0	0	4	6	46	50
16	0	0	0	2	8	48	50
17	0	0	0	3	7	47	50
18	0	0	0	0	10	50	50
19	0	0	0	4	6	46	50
20	0	0	0	5	5	45	50
21	0	0	0	3	7	47	50
22	0	0	0	5	5	45	50
23	0	0	1	4	5	44	50
24	0	0	1	4	5	44	50
Jumlah						1.111	1.200
$p = \frac{1.111}{1.200} \times 100\%$						92,5	

Berdasarkan data yang disajikan pada tabel 4.4 hasil analisis angket respon peserta didik terhadap tingkat kepraktisan dan kemanfaatan media TAKOSAPA (Tabel KotakSatuan Panjang) pada tahap uji coba kelompok besar menunjukkan capaian yang positif. Dari total 24 peserta didik yang menjadi responden, diperoleh persentase sebesar 92,5%. Perolehan persentase tersebut mengindikasikan bahwa media TAKOSAPA yang dikembangkan termasuk dalam kategori Sangat Praktis (**Sangat Praktis**) untuk digunakan dalam pembelajaran konversi satuan panjang.

Selain mengukur tingkat kepraktisan melalui angket respon peserta didik, kualitas media pembelajaran TAKOSAPA juga di uji berdasarkan aspek keefektifannya. Keefektifan media ini di ukur melalui analisis hasil belajar peserta didik kelas III sebelum (*pretest*) dan sesudah (*posttest*) diterapkannya media pembelajaran dalam materi satuan panjang. Data hasil *pretest* dan *posttest* tersebut kemudian dihitung menggunakan rumus *N-Gain* untuk melihat sejauhn mana peningkatan kemampuan pemahaman peserta didik. Adapun deskripsi dan analisis hasil tes keefektifan media TAKOSAPA sebagai berikut.

Tabel 4.9 Hasil *Pretest* dan *Posttest*

No.	Nama	Pretest	Posttest
1.	Faiz	40	100
2.	Akifa	60	80
3.	Aqila	40	80
4.	Anindya	40	100
5.	Arga	40	80
6.	Assyfa	0	60
7.	Asyhiva	20	80
8.	Asyraf	60	100
9.	Azalia	20	60
10.	Berlian	40	100
11.	Diko	40	100
12.	Farzana	0	60

13.	Gibran	0	60
14.	Ilham	0	60
15.	Jasmin	20	60
16.	Keysha	0	60
17.	Reza	40	100
18.	Zain	20	100
19.	Naila	20	80
20.	Orlin	20	100
21.	Razel	60	100
22.	Reinner	40	100
23.	Yigit	20	100
24.	Yasira	20	100
Jumlah		660	2.020
Rata-rata		27,5	84,67

Berdasarkan hasil implemtasi dilapangan, dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran TAKOSAPA terbukti efektif digunakan dalam proses pembelajaran matematikaa. Keefektifan media pembelajaran diperoleh dari adanya peningkatan hasil belajar peserta didik yang signifikan melalui kegiatan *pretest* dan *posttest* dengan nilai rata-rata *pretest* peserta didik 27,5 dan nilai rata-rata *posttest* peserta didik mengalami peningkatan menjadi 84,67.

c) Uji *N-Gain Score*

Uji *N-Gain Score* digunakan untuk menentukan keefektifan dalam menggunakan media pembelajaran TAKOSAPA. Untuk melihat hasil *N-Gaian Score* digunakan *SPSS versi 2022* berikut hasil uji *N-Gain Score*.

Tabel 4.10 Hasil Uji N-Gain Score

No.	Nama	Pretest	Posttest	Posttest-preteset	Skor ideal-pretest	N Gain skor (%)
1.	Faiz	40	100	60	60	100
2.	Akifa	60	80	20	40	50
3.	Aqila	40	80	40	60	67
4.	Anindya	40	100	60	60	100
5.	Arga	40	80	40	60	67
6.	Assyfa	0	60	60	100	60
7.	Asyhiva	20	80	60	80	75
8.	Asyraf	60	100	40	40	100
9.	Azalia	20	60	40	80	50
10.	Berlian	40	100	60	60	100
11.	Diko	40	100	60	60	100
12.	Farzana	0	60	60	100	60
13.	Gibran	0	60	60	100	60
14.	Ilham	0	60	60	100	60
15.	Jasmin	20	60	40	80	50
16.	Keysha	0	60	60	100	60
17.	Reza	40	100	60	60	100
18.	Zain	20	100	80	80	100

	Malik					
19.	Naila	20	80	60	80	75
20.	Orlin	20	100	80	80	100
21.	Razel	60	100	40	40	100
22.	Reinner	40	100	60	60	100
23.	Yigit	20	100	80	80	100
24.	Yasira	20	100	80	80	100
Mean		27,5	84,67	56,67	72,5	78,85

Berdasarkan hasil kalkulasi data pada Tabel 4.5, keefektifan media pembelajaran TAKOSAPA dalam meningkatkan kemampuan konversi satuan panjang terlihat nyata pada perolehan indeks N-Gain. Rata-rata nilai N-Gain Score secara klasikal yang diperoleh peserta didik kelas III SDN 134 Rejang Lebong adalah sebesar 78,85%. Merujuk pada kriteria efektivitas Hake, perolehan nilai N-Gain yang berada pada persentase $> 70\%$ ini termasuk ke dalam Kategori Tinggi.

Secara rincian individu, dari total 24 peserta didik, sebanyak 14 anak mengalami peningkatan pemahaman pada kategori Tinggi (dengan skor N-Gain mencapai 75%–100%) dan 10 anak lainnya berada pada kategori Sedang (skor 50%–67%). Dengan rata-rata capaian indeks N-Gain yang mencapai 78,85% (kategori Tinggi) dan tidak adanya siswa yang berada di kategori rendah, maka dapat disimpulkan secara langsung bahwa media TAKOSAPA sangat efektif

digunakan untuk meningkatkan pemahaman konsep konversi satuan panjang siswa kelas III.

5. Tahap *Evaluation* (Evaluasi)

Tahap evaluasi (*evaluation*) merupakan langkah pamungkas dalam alur pengembangan model ADDIE yang bertujuan untuk mengukur keberhasilan produk akhir dari penelitian yang telah dilaksanakan. Berdasarkan hasil evaluasi komprehensif, media pembelajaran TAKOSAPA (Tabel Kotak Satuan Panjang) pada materi konversi satuan panjang dalam mata pelajaran Matematika dinyatakan telah memenuhi kriteria kelayakan, kepraktisan, dan efektivitas secara optimal. Pernyataan tersebut didukung secara empiris oleh hasil analisis data instrumen angket yang melibatkan validator ahli media, ahli materi, ahli bahasa, serta respon peserta didik kelas III SDN 134 Rejang Lebong. Selain itu, diperkuat pula oleh hasil pengujian *pretest* dan *posttest* yang menunjukkan peningkatan hasil belajar secara signifikan, sehingga media TAKOSAPA ini dinilai sangat layak dan efektif untuk diimplementasikan dalam proses pembelajaran di sekolah.

C. Pembahasan

1. Analisis Kebutuhan Pengembangan Media TAKOSAPA (Tabel Kotak Satuan Panjang) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Pada Pembelajaran Matematika Kelas III SDN 134 Rejang Lebong

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan guru kelas III, Bapak Reza Rusdianto, S.Pd.I, teridentifikasi sejumlah permasalahan

mendasar dalam pembelajaran matematika materi satuan panjang. Media yang digunakan guru hanya berupa gambar tangga satuan di papan tulis, belum tersedia media konkret yang dapat dimanipulasi peserta didik, dan proses pembelajaran masih bersifat *teacher-centered*. Peserta didik mengalami rendahnya penguasaan terhadap materi konversi satuan panjang. Wijayanti menegaskan bahwa peserta didik sering mengalami kesulitan dalam memahami konsep pengukuran, mengonversi antar satuan, serta mengingat nama-nama satuan, sehingga diperlukan media yang dapat memperjelas konsep tersebut.⁶³

Angket analisis kebutuhan guru menghasilkan nilai rata-rata sebesar 89,95 dengan kategori **Sangat Membutuhkan**. Angket analisis kebutuhan kepada 15 peserta didik menghasilkan persentase 86,07% dengan kategori **Sangat Membutuhkan**. Data ini secara konsisten menunjukkan bahwa keberadaan media pembelajaran konkret berbasis visual merupakan kebutuhan yang sangat mendesak. Hasil analisis kebutuhan juga menunjukkan bahwa peserta didik kelas III SDN 134 Rejang Lebong berada pada usia 8-9 tahun yang menurut Piaget tergolong dalam tahap operasional konkret. Pada tahap ini, anak-anak belajar paling efektif ketika mereka dapat memanipulasi objek-objek nyata dan mengalami langsung proses pembelajaran.

Hamzah dkk menyatakan bahwa media pembelajaran semakin memiliki peran yang strategis dalam berlangsungnya proses

⁶³ Arini Wijayanti dkk, "Pemanfaatan Media Papan Kotak Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Pada Materi Satuan Panjang Kelas III UPTD SDN 104 Inpres Makaraeng," Jurnal Pendidikan Matematika dan IPA 15, no. 2 (2024): 88.

pembelajaran.⁶⁴ Dengan demikian, pengembangan media TAKOSAPA merupakan respons yang tepat dan terukur terhadap permasalahan pembelajaran yang ada di lapangan.

2. Rancangan Pengembangan Media TAKOSAPA (Tabel Kotak Satuan Panjang) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Pada Pembelajaran Matematika Kelas III SDN 134 Rejang Lebong

Pengembangan media TAKOSAPA dilakukan dengan menggunakan model ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, dan Evaluation*). Model ini dipilih karena memiliki struktur yang sistematis, terukur, dan berorientasi pada hasil pembelajaran yang optimal.

Rancangan media TAKOSAPA diwujudkan dalam bentuk tabel berbentuk kotak berukuran 60 cm x 40 cm yang terbuat dari *impabrod* dan *stereofom*, dengan tujuh kolom yang masing-masing mewakili satu satuan panjang dari km hingga mm, disusun secara horizontal. Peserta didik cukup meletakkan kartu angka pada kotak satuan asal, kemudian menambahkan kartu angka nol untuk konversi ke satuan yang lebih kecil. Mekanisme ini secara visual menggambarkan prinsip nilai tempat dalam sistem desimal. Sejalan dengan pendapat Safriani bahwa media kotak satuan panjang merupakan media konkret yang menyerupai tabel,

⁶⁴ Hamzah B. Uno dkk, *Teknologi Komunikasi dan Informasi Pembelajaran* (Jakarta: Bumi Aksara, 2011), 122.

sehingga peserta didik dapat terlibat langsung dalam proses pembelajaran yang lebih menarik.⁶⁵

Media TAKOSAPA merupakan pengembangan dan inovasi dari media tangga satuan panjang yang telah ada sebelumnya. Padahela dkk menyatakan bahwa alat peraga tabel konversi satuan panjang berfungsi sebagai alat bantu yang menghubungkan konsep matematika yang abstrak menjadi bentuk konkret.⁶⁶ Berbeda dengan tangga satuan yang hanya menggambarkan hierarki satuan secara statis, TAKOSAPA memberikan representasi yang lebih interaktif karena peserta didik dapat secara fisik memanipulasi kartu angka.

3. Kelayakan Pengembangan Media TAKOSAPA (Tabel Kotak Satuan Panjang) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Pada Pembelajaran Matematika Kelas III SDN 134 Rejang Lebong

Kelayakan media TAKOSAPA diuji melalui proses validasi yang melibatkan tiga validator ahli, yaitu ahli media, ahli materi, dan ahli bahasa. Secara keseluruhan, persentase rata-rata gabungan ketiga validator mencapai 95%, yang menempatkan media TAKOSAPA dalam kategori Sangat Layak. Proses validasi digunakan pada tahap pengembangan untuk mengetahui kritik dan saran yang diberikan validator untuk media yang akan saya kembangkan dan memiliki kategori valid sebelum di uji coba.

⁶⁵ Alif Safriani, "Pengembangan Media Kotak Satuan Panjang dalam Pembelajaran Matematika Kelas III SD," *Jurnal Ilmu Pendidikan Dasar* 7, no. 1 (2022): 45

⁶⁶ Agustin Padahela dkk, "Penggunaan Alat Peraga Konversi Satuan Panjang (KOSAPA) Dalam Meningkatkan Hasil Belajar," *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat* 3, no. 2 (2021): 77

Berdasarkan hasil validator yang terdiri dari validasi ahli media yang memperoleh hasil 96 dengan kriteria **Sangat Layak**, ahli materi memperoleh hasil 98 dengan kriteria **Sangat Layak**, dan hasil validasi ahli bahasa memperoleh hasil 90 dengan kriteria **Sangat Layak**. Dari hasil tiga validator di dapatkan nilai rata-rata keseluruhan dari tim validator diperoleh hasil 95 dengan kriteria **Sangat Layak**. Arsyad mengemukakan bahwa pemakaian media pembelajaran yang tepat dapat membangkitkan keinginan dan minat baru, serta membawa pengaruh psikologis positif terhadap peserta didik.⁶⁷ Sejalan dengan Wicaksono menyatakan bahwa dengan menggunakan media visual yang nyata, peserta didik akan lebih mampu menangkap pemahaman mengenai konsep-konsep satuan panjang.⁶⁸

Maka nilai keseluruhan dari tim validator dengan kriteria sangat layak. Hal ini sejalan dengan Temuan kelayakan ini selaras dengan penelitian Nuri Aisyatul Luthfiyah (2023) yang mengembangkan media tangga satuan panjang di MIN 2 Jember dan menyimpulkan bahwa media visual untuk materi satuan panjang secara konsisten dinilai layak oleh para ahli. Arini Wijayanti dkk (2024) juga menemukan bahwa media papan kotak satuan panjang berperan penting dalam menunjang keberhasilan pemahaman materi satuan panjang kelas III SD.

⁶⁷ Azhar Arsyad, Media Pembelajaran (Jakarta: PT RajaGrafindo Persada, 2014), 19.

⁶⁸ Kuku Hendy Wicaksono, Media Visual Konkret dalam Pembelajaran Matematika SD (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2019), 56.

4. Bagaimana kepraktisan pengembangan media TAKOSAPA (Tabel Kotak Satuan Panjang) untuk meningkatkan hasil belajar pada pembelajaran matematika kelas III SDN 134 Rejang Lebong

Kepraktisan media TAKOSAPA diukur melalui dua instrumen, angket respon peserta didik untuk mengukur kepraktisan

Angket Respon Peserta didik

Angket respon peserta didik diberikan kepada 24 peserta didik setelah mengikuti pembelajaran menggunakan media TAKOSAPA. Hasil analisis menunjukkan skor total sebesar 1.111 dari skor ideal 1.200, menghasilkan persentase kepraktisan sebesar 92,5%, kategori *Sangat Praktis*. Tidak ada satu pun peserta didik yang memberikan penilaian di bawah standar kepraktisan minimal. Kustandi dan Darmawan menyatakan bahwa media pembelajaran yang efektif dapat meningkatkan perhatian peserta didik dan mengarahkannya menjadi lebih positif sehingga tercipta motivasi belajar yang tinggi.⁶⁹ Rosyid dkk juga mengemukakan bahwa penggunaan alat peraga papan konversi satuan memberikan kemudahan kepada peserta didik dalam memahami materi konversi satuan sekaligus meningkatkan pemahaman dan menarik perhatian dalam proses pembelajaran.⁷⁰

⁶⁹ Cecep Kustandi dan Daddy Darmawan, *Pengembangan Media Pembelajaran: Konsep dan Aplikasi Pengembangan Media Pembelajaran bagi Pendidik di Sekolah dan Masyarakat* (Jakarta: Kencana, 2020), 28

⁷⁰ Rosyid dkk, *Alat Peraga Matematika* (Malang: Literasi Nusantara, 2020), 63.

5. Efektivitas Pengembangan Media TAKOSAPA (Tabel Kotak Satuan Panjang) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Pada Pembelajaran Matematika Kelas III SDN 134 Rejang Lebong

Efektivitas media TAKOSAPA diukur melalui dua instrumen, nilai pretest dan posttest yang dianalisis menggunakan rumus N-Gain Score untuk mengukur peningkatan hasil belajar.

Peningkatan Hasil Belajar (Pretest, Posttest, dan N-Gain Score)

Data peningkatan hasil belajar diperoleh melalui *pretest* dan *posttest*. Hasil *pretest* menunjukkan rata-rata nilai sebesar 27,5, dengan enam peserta didik memperoleh nilai 0, menandakan belum adanya pengetahuan dasar tentang konversi satuan panjang. Setelah penerapan media TAKOSAPA, rata-rata nilai *posttest* meningkat secara dramatis menjadi 84,67. Peningkatan rata-rata sebesar 57,17 poin ini merupakan lonjakan yang sangat signifikan. Seluruh 24 peserta didik tanpa terkecuali mengalami peningkatan nilai, dengan nilai tertinggi 100 yang dicapai oleh 12 peserta didik. Nilai *posttest* terendah adalah 60, yang masih jauh lebih baik dibandingkan nilai sebelumnya.

Analisis *N-Gain Score* menghasilkan rata-rata indeks N-Gain sebesar 78,85%. Berdasarkan kriteria efektivitas Hake, nilai N-Gain > 70% termasuk dalam kategori *Tinggi*, yang berarti media TAKOSAPA terbukti sangat efektif dalam meningkatkan kemampuan konversi satuan panjang. Secara individual, 14 dari 24 peserta didik (58,3%) mencapai kategori N-Gain Tinggi dengan skor 75-100%, sementara 10 peserta didik (41,7%)

berada pada kategori Sedang. Tidak ada satu pun peserta didik yang berada pada kategori N-Gain Rendah.

Safriani menegaskan bahwa media konkret sangat diperlukan untuk menyalurkan pesan yang merangsang pikiran, perasaan, dan perhatian sehingga proses pembelajaran dapat berjalan lebih efektif.⁷¹ Temuan ini dikuatkan oleh penelitian Arini Wijayanti dkk (2024) yang menyimpulkan bahwa media papan kotak satuan panjang sangat efektif meningkatkan hasil belajar matematika kelas III SD.

⁷¹ Alif Safriani, "Pengembangan Media Kotak Satuan Panjang," Hlm. 46.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian pengembangan media TAKOSAPA (Tabel Kotak Satuan Panjang) pada pembelajaran matematika kelas III SDN 134 Rejang Lebong, dapat disimpulkan sebagai berikut.

1. Analisis kebutuhan pengembangan media TAKOSAPA (Tabel Kotak Satuan Panjang) untuk meningkatkan hasil belajar pada pembelajaran matematika kelas III SDN 134 Rejang Lebong, berdasarkan analisis kebutuhan diperoleh analisis bahwa pembelajaran matematika materi satuan panjang di kelas III SDN 134 Rejang Lebong belum didukung media konkret yang interaktif, sehingga peserta didik mengalami kesulitan memahami konsep konversi satuan panjang. Hal ini menunjukkan kebutuhan mendesak akan hadirnya media pembelajaran yang nyata dan dapat dioperasikan langsung oleh peserta didik.
2. Rancangan pengembangan media TAKOSAPA (Tabel Kotak Satuan Panjang) untuk meningkatkan hasil belajar pada pembelajaran matematika kelas III SDN 134 Rejang Lebong, menunjukkan rancangan Media TAKOSAPA dirancang berbentuk tabel kotak dengan tujuh kolom satuan panjang yang memungkinkan peserta didik meletakkan dan menggeser kartu angka secara langsung. Rancangan ini sesuai dengan karakteristik berpikir peserta didik kelas III yang berada pada tahap operasional

konkret, yakni belajar efektif melalui pengalaman langsung dengan benda nyata.

3. Kelayakan pengembangan media TAKOSAPA (Tabel Kotak Satuan Panjang) untuk meningkatkan hasil belajar pada pembelajaran matematika kelas III SDN 134 Rejang Lebong, validasi ahli untuk Media TAKOSAPA dinyatakan sangat layak digunakan berdasarkan penilaian ahli media, ahli materi, dan ahli bahasa. Ketiga validator menilai media telah memenuhi standar kualitas tampilan visual, kesesuaian materi dengan kurikulum, serta keterbacaan bahasa yang sesuai tingkat kemampuan peserta didik kelas III.
4. Kepraktisan media TAKOSAPA (Tabel Kotak Satuan Panjang) dinyatakan sangat praktis digunakan dalam pembelajaran matematika kelas III SD Negeri 134 Rejang Lebong. Media ini membantu peserta didik memahami materi satuan panjang dengan lebih mudah, meningkatkan perhatian dan meningkatkan hasil belajar, serta menciptakan proses pembelajaran yang lebih menarik dan efektif.
5. Efektivitas Pengembangan Media TAKOSAPA (Tabel Kotak Satuan Panjang) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Pada Pembelajaran Matematika Kelas III SDN 134 Rejang Lebong, media TAKOSAPA terbukti meningkatkan pemahaman peserta didik terhadap materi konversi satuan panjang secara signifikan, sekaligus mendorong suasana pembelajaran yang lebih aktif, menyenangkan, dan berpusat pada peserta didik.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian, peneliti menyampaikan saran sebagai berikut.

1. Pengguna media TAKOSAPA hendaknya dapat menciptakan suasana pembelajaran yang dapat memberikan respon yang positif dan dapat membantu pemahaman mengenai konversi satuan panjang.
2. Media TAKOSAPA (Tabel Kotak Satuan Panjang) ini masih sangat sederhana di harapkan peneliti selanjutnya dapat mengembangkan media yang lebih berkualitas dan tahan lama.
3. Bagi peneliti selanjutnya disarankan untuk mengembangkan media TAKOSAPA untuk mencakup materi yang lebih luas seperti satuan berat dan satuan volume.

DAFTAR PUSTAKA

- Arini Wijayanti dkk., "Pemanfaatan Media Papan Kotak Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Pada Materi Satuan Panjang Kelas III UPTD SDN 104 Inpres Makkaraeng," *Jurnal Guru Pencerah Semesta*, Vol. 2, No. 4, (2024), <https://doi.org/10.56983/jgps.v2i4.1209>.
- Aulia Ar Rakhman Awaludin Dkk., *Teori Dan Aplikasi Pembelajaran Matematika Di Sd/Mi* (Yayasan Penerbit Muhammad Zaini, 2021).
- Batubara Hamdan Husein, "*Media Pembelajaran Efektif*," (Jawa Tengah: Fatawa Publishing, Oktober 2020).
- Bela Sinta Sri dan Siti Quratul Ain, "Faktor Penyebab Kesulitan Belajar Matematika Materi Satuan Panjang Kelas V Sekolah Dasar," *Innovative: Journal Of Social Science Research*, Vol. 4, no. 1 (2024), <https://doi.org/10.31004/innovative.v4i1.8357>.
- Budiman Arif. Irwanto. Dkk, *Media Pembelajaran*, (Jawa Tengah : CV Eureka Media Aksara, 2025).
- Budiyono Budiyono, "Inovasi Pemanfaatan Teknologi Sebagai Media Pembelajaran Di Era Revolusi 4.0," *Jurnal Kependidikan : Jurnal Hasil Penelitian Dan Kajian Kepustakaan Di Bidang Pendidikan, Pengajaran, Dan Pembelajaran*, Vol. 6, no. 2 (2020), <https://doi.org/10.33394/jk.v6i2.2475>.
- Churriyah Uci. Jaka Nugraha, Pengembangan Modul Berbasis Multimedia Interaktif Pada Mata Pelajaran Administrasi Humas Dan Keprotokolan Kelas X1 Apk Di Smk Negeri 10 Surabaya." *Jurnal Pendidikan Administrasi Perkantoran*". Volume 07 Nomor 04 Tahun 2019.
- Darmadi Hamid, Tugas, Peran, Kompetensi, Dan Tanggung Jawab Menjadi Guru Profesional, *Jurnal Edukasi*, Vol. 13, No. 2 (2015).
- Fatma Amah Adimsyah dkk., "Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Dakon Terhadap Peningkatan Hasil Belajar Peserta Didik," *Chalim Journal of Teaching and Learning* Vol. 3, No. 1 (2023), <https://doi.org/10.31538/cjotl.v3i1.417>.
- Fatmawati, Novia Ratna Sari, Dan Nurul Awaliyati Dewi, "Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Berbasis Adobe Flash Pada Materi Pola Bilangan Siswa Kelas VIII Mts Al Khairiyah Pipitan Kota Serang," *TULIP (Tulisan Ilmiah Pendidikan)*" Vol. 10, No. 2 (21 September 2021).
- Filahanasarii Eka, Ahmad Ilham Asmaryadi, Dan Dena Putri Wiyana, "Pengembangan Alat Peraga Papan Konversi Satuan Dalam Pembelajaran Matematika Pada Kelas Iv Sdn 03 Koto Baru" *Jurnal Ilmiah Pgsd Fkip Universitas Mandiri*, Vol. 10, No. 03, (2024).

- Fiolan Andhin Dyas, "*Matematika Pembelajaran 4 Pengukuran*" Modul Belajar Mandiri. (Modul Pendidikan Profesi Guru).
- Hamzah B. Uno dkk, *Teknologi Komunikasi dan Informasi Pembelajaran* (Jakarta: Bumi Aksara, 2011).
- Hamzah Pagarra, Dkk, "*Buku Media Pembelajaran*," (Kampus UNM Gunungsari, 2022).
- Hasrian Rudi Setiawan dan Achmad Bahtiar, *Monograf: Metode Role play (Upaya Peningkatan Motivasi dan Hasil Belajar Peserta Didik)* (umsu press, 2023).
- Hidayat Agung Nurul, *Analisis Karakteristik Media Pembelajaran Secara Umum*, Vol. 8, No. 1 (2023).
- Hidayati Nur Dan Nailul Fauziah, "Peran Guru Sebagai Fasilitator Dalam Mendorong Siswa Berpikir Kritis Pada Pembelajaran IPS," *Dinamika Sosial: Jurnal Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial*, Vol. 2, No. 1 (2023), <https://doi.org/10.18860/Dsjpips.V2i1.2303>.
- Kamarullah, "Pendidikan Matematika Disekolah Dasar", : *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Matematika*, Vol. 1, No. 1, (Juni 2017).
- Kurniawan Anggie Bagoes Dan Rusly Hidayah, "Efektivitas Permainan Zuper Abase Berbasis Android Sebagai Media Pembelajaran Asam Basa," *Jurnal Penelitian Pendidikan Matematika Dan Sains*, Vol. 5, No. 2 (2022), <https://doi.org/10.26740/Jppms.V5n2.P92-97>.
- Kustandi Cecep dan Daddy Darmawan, *Pengembangan Media Pembelajaran: Konsep dan Aplikasi Pengembangan Media Pembelajaran bagi Pendidik di Sekolah dan Masyarakat* (Jakarta: Kencana, 2020).
- Luthfiyah Nuri Aisyatul, "*Pengembangan Media Tangga Satuan Panjang Pada Pembelajaran Matematika Kelas III Di Madrasah Ibtidaiyah Negeri 2 Jember*", (Skripsi, Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah Fakultas Tarbiyah Dan Ilmu Keguruan Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq Jember, 2023).
- Mahmudi Rosyid dkk., "Pengembangan Papan Konversi Satuan Menggunakan Metode Jamping Materi Satuan Berat Dan Satuan Panjang," *Attadrib: Jurnal Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah* 6, no. 1 (2023), <https://doi.org/10.54069/attadrib.v6i1.446>.
- Mauliana Desi dkk., "Peran Media Pembelajaran dalam Mata Pelajaran Matematika di Sekolah Dasar," *Bilangan : Jurnal Ilmiah Matematika, Kebumihan dan Angkasa*, vol. 3, no. 2 (2025), <https://doi.org/10.62383/bilangan.v3i2.469>.
- Mesra Romi, Veronike, Dkk, "*Research & Development Dalam Pendidikan*", (Sumatera Utara : PT. Mifandi Mandiri Digital).

Mu'in, *Langkah Tepat Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Menggunakan Video Pembelajaran* (Penerbit P4i, 2024).

Nafi'an Muhammad Ilman, "Meningkatkan Prestasi Belajar Mata Pelajaran Matematika Materi Menjumlahkan Dan Mengurangkan Berbagai Bentuk Pecahan Dengan Menggunakan Model Pembelajaran Contextual Teaching And Learning (Ctl) Siswa Sd Negeri Di Kecamatan Ngunut Kabupaten Tulungagung Tah," *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Anak Sekolah Dasar*, Vol. 1, No. 01 (2015), <https://doi.org/10.29100/jpsd.v1i01.429>.

Nuridayanti, *Mengembangkan Motivasi dan Hasil Belajar dengan Pendekatan Problem Posing* (Penerbit NEM, 2022), Hlm. 32.

Padahala Dkk., "Penggunaan Alat Peraga Konversi Satuan Panjang (Kosapa) Dalam Meningkatkan Hasil Belajar." *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat (Jpkm)*, Vol. 2, No.1, (2021).

Pagarra Hamzah, Ahmad Syawaluddin, Dkk, *Media Pembelajaran*, (Makassar:Badan Penerbit UMN Mei 2022)r

Pamungkas Wahyu Agung Dwi, Henny Dewi, Penggunaan Media Pembelajaran Video Terhadap Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar, " *Jurnal Ilmiah Pendidikan Profesi Guru*", Vol. 4, No. 3, (2021).

Pitasari Mely Agustin Reni Dkk., "Pengaruh Penggunaan Media Anak Tangga Terhadap Hasil Belajar Siswa Pelajaran Matematika Materi Satuan Panjang Kelas III MI Nurus Syakur Ledokombo Jember," *Al-Ashr : Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Dasar* 9, No. 1 (2024), <https://doi.org/10.56013/alashr.v9i1.2906>.

Pradana Fransiska Ayuka Putri Dan Mawardi Mawardi, Pengembangan Instrumen Penilaian Sikap Disiplin Menggunakan Skala Likert Dalam Pembelajaran Tematik Kelas Iv Sd, *Fondatia Jurnal Pendidikan Dasar*, Vol. 5, No. 1, 2021.

Presiden Republik Indonesia, *Undang-Undang Republik Indonesia*, Nomor 14 Tahun 2005, Tentang Guru dan Dosen .

Putra Rizki Wahyu Yunian dan Popi Indriani, "Implementasi Etnomatematika Berbasis Budaya Lokal Dalam Pembelajaran Matematika Pada Jenjang Sekolah Dasar," *Numerical: Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 10 Juli 2017, <https://doi.org/10.25217/numerical.v1i1.118>.

Putri Ramadhana Khoiri Dan Ita Kurnia, Pengaruh Penggunaan Media Tangga Konversi Terhadap Penguasaan Pengukuran Panjang Siswa Kelas 4 Sdn Satak 2 Puncu, *Pendas :Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, Vol. 10, No. 01, (2025).

Rachman Arif, Andi Ilham Samanlangi, Hery Purnomo. "*Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D*", (CV Saba Jaya Publiher : Januari 2024).

- Rahmadani Sri Dan Trisna Purnama Sari, Penggunaan Media Benda Konkret Pada Pembelajaran Matematika Di Madrasah Ibtidaiyah Atau Sekolah Dasar, *Journal Of Teacher Education Al-Abawaini*, 2025.
- Sa'diyah Siti Halimatus "Pengembangan Media Kotak Tangga Pintar (KTP) Pada Pembelajaran Matematika materi satuan panjang kelas III Sekolah Dasar Negri (SDN) Tisnogambar 02 Jember" (Skripsi Jember: Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan UIN Kiai Haji Achad Siddiq Jember, 2025)
- Safriani Alif Dkk., Pengembangan Media Kotak Satuan Panjang (KOSAPA) Berbasis Mnemonik Pada Pembelajaran Matematika Siswa Kelas III SD, *Jurnal Pendidikan & Pembelajaran Sekolah Dasar*, Vol. 5, Issue 2, 2025.
- Sahir Syafrida Hafni, *Metodologi Penelitian*, (Jogjakarta, Penerbit KBM Indonesia, Mei 2021).
- Sari Ema Tryana dan Dalifa, "Perbandingan Penggunaan Media Manipulatif dan Media Software Wingeom Terhadap Kemampuan Berpikir Matematis Siswa Sekolah Dasar," *JURIDIKDAS: Jurnal Riset Pendidikan Dasar*, Vol. 6, no. 1 (2023), <https://doi.org/10.33369/juridikdas.v6i1.28646>.
- Shofiyullah Muhammad dkk., "Klasifikasi Media dan Sumber Belajar Dari Landasan Teori Penggunaan," *Journal of International Multidisciplinary Research*, Vol. 2, no. 6 (2024), <https://doi.org/10.62504/jimr599>.
- Siregar Laila Khoriah dan Syarifah Widya Ulfa, "Pengembangan Booklet Inventarisasi Jenis-Jenis Tumbuhan Obat Sebagai Sumber Belajar Biologi Kelas X Di Kecamatan Barumun Kabupaten Padang Lawas," *Bioscientist : Jurnal Ilmiah Biologi* 13, no. 3 (2025), <https://doi.org/10.33394/bioscientist.v13i3.17496>.
- Siswoyo Andika Adinanda Dan Lathifatuz Zakiyah, Strategi Guru Dalam Mengelola Minat Belajar Siswa Di Sekolah Dasar, *Jurnal Media Akademik (JMA)*, Vol. 2, No. 12, (2024).
- Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif Dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2020).
- Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif Dan R&D*, (Bandung : alfabeta, oktober 2013).
- Sutriyani Wulan M.Pd S. Pd Dan Aan Widiyono M.Pd S. Pd, *Konsep Dasar Matematika* (Unisnu Press, 2023).
- Taluke ryon Dkk., Analisis Preferensi Masyarakat Dalam Pengelolaan Ekosistem Mangrove Di Pesisir Pantai Kecamatan Loloda Kabupaten Halmahera Barat, Vol. 6, No. 2 (2019).

- Ulfa, Penggunaan Media Bangun Geometri untuk Menanamkan Konsep Penjumlahan Pecahan, *Jurnal Pendidikan Sains*, Vol. 1, No. 3, September 2013.
- Wahidin, *Media Pembelajaran Teori Dan Aplikasi*, (Metro: Pt Nafal Global Nusantara, 2024).
- Wahyuningsih Endang Sri, *Model Pembelajaran Mastery Learning Upaya Peningkatan Keaktifan Dan Hasil Belajar Siswa* (Deepublish, 2020).
- Wicaksono Kukuh Hendy, Pengembangan Media Pembelajaran Jembatan Satuan Panjang (Jesang) Berbasis Kearifan Lokal Pada Materi Pengukuran Panjang Untuk Siswa Kelas IV SDN Pandean Lamper 02 Semarang, (Skripsi Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas PGRI Semarang), 2023.
- Widyowati Asih Dkk., “Analisis Kesulitan Belajar Matematika Pada Materi Satuan Panjang Baku Untuk Siswa Kelas III Sekolah Dasar,” *Indonesian Journal Of Elementary School*, Vol. 3, No. 2 (2023), <https://doi.org/10.26877/ijes.V3i2.16622>.
- Wijayanti Arini Dan Andi Mulawakkan Firdaus, “Pengaruh Penggunaan Media Papan Kotak Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Pada Materi Satuan Panjang,” *Jurnal Penalaran Dan Riset Matematika*, Vol. 2, No. 2 (2023), <https://doi.org/10.62388/Prism.V2i2.376>.
- Wijayanti Arini dkk., “Pemanfaatan Media Papan Kotak Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Pada Materi Satuan Panjang Kelas III UPTD SDN 104 Inpres Makaraeng,” *Jurnal Guru Pencerah Semesta*, Vol. 2, no. 4 (2024), <https://doi.org/10.56983/jgps.v2i4.1209>.
- Wismanto Agus dkk., “Pengembangan Media Pembelajaran E-Learning Berbasis Moodle Pada Pembelajaran Menulis Berita,” *Jurnal Pendidikan Bahasa Dan Sastra Indonesia*, Vol. 11, No. 1 (2022); <https://doi.org/10.15294/jpbsi.v11i1.49784>.
- Wulan Alifah Retno. Dkk, “Inovasi Pembelajaran Berbasis Media TASAKU (Studi di Sekolah Dasar Negeri Mojorejo 01 Kota Batu, Jawa Timur),” *Jurnal Manajemen Pendidikan Dasar Menengah dan Tinggi (JMP-DMT)*, Vol. 4, No.4, (Oktober 2023).
- Yayuk Erna, *Pembelajaran Matematika Sekolah Dasar* (Umm Press, 2019).
- Yensy Nurul Astuty, *Efektifitas Pembelajaran Statistika Matematika melalui Media Whatsapp Group Ditinjau dari Hasil Belajar Mahasiswa (Masa Pandemi Covid 19)*, Vol. 05, no. 02 (2020).
- Zulkifli Pputungan, *Pengembangan Media Pembelajaran Dasar-Dasar Model Pengembangan*, (Metro: Pt. Nafal Global Nusantara, 2024).

**L
A
M
P
I
R
A
N**



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) CURUP

FAKULTAS TARBIYAH PRODI PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH
Jalan AK Gani No. 01 Kotak Pos 108 Telp. (0732) 21010-21759 Fax. 21010
Homepage: <http://www.iaincurup.ac.id> Email: admin@iaincurup.ac.id Kode Pos 39119

BERITA ACARA SEMINAR PROPOSAL SKRIPSI

PADA HARI INI Kamis JAM TANGGAL 10-Juli ... TAHUN 2025

TELAH DILAKSANAKAN SEMINAR PROPOSAL MAHASISWA :

NAMA : DEWI SETIASIH
NIM : 22591092
PRODI : PGMI
SEMESTER : 6
JUDUL PROPOSAL : Pengembangan Media Pembelajaran (TAKOSAPA)
Tabel Kotak Satuan Panjang Pada Pembelajaran Matematika
kelas III SDN Selojarum.

BERKENAAN DENGAN ITU, KAMI DARI CALON PEMBIMBING MENERANGKAN BAHWA :

1. PROPOSAL INI LAYAK DILANJUTKAN TANPA PERUBAHAN JUDUL
2. PROPOSAL INI LAYAK DILANJUTKAN DENGAN PERUBAHAN JUDUL DAN BEBERAPA HAL YANG MENYANGKUT TENTANG :
 - a. Judul tetap ada perubahan dan tambahan di Rumusan masalah dan tujuan pengembangan. yaitu Hasil Belajar
Validasi ditambah 3 untuk Validasi ahli Bahasa &
 - b. Tambahkan Variabel y pada penulisan (Hasil Belajar)
 - c. Pastikan font yg dngin at.
3. PROPOSAL INI TIDAK LAYAK DILANJUTKAN KECUALI BERKONSULTASI KEMBALI DENGAN PENASEHAT AKADEMIK DAN PRODI.

DEMIKIAN BERITA ACARA INI KAMI BUAT, AGAR DAPAT DIGUNAKAN SEBAGAIMANA SEMESTINYA.

CALON PEMBIMBING I

Dr. Arda Rahimi Nugroho, M.Pd.

CURUP, 2025
CALON PEMBIMBING II

Dr. Meri Andaria, M.Pd.

MODERATOR,

(Siti Fatimah.)



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI CURUP
FAKULTAS TARBIYAH**

Alamat : Jalan DR. A.K. Gani No 1 Kotak Pos 108 Curup-Bengkulu Telpn. (0732) 21010
Fax. (0732) 21010 Homepage <http://www.iaincurup.ac.id> E-Mail : admin@iaincurup.ac.id

KEPUTUSAN DEKAN FAKULTAS TARBIYAH

Nomor : 648 Tahun 2025

Tentang

**PENUNJUKAN PEMBIMBING I DAN 2 DALAM PENULISAN SKRIPSI
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI CURUP**

- Menimbang :**
- Bahwa untuk kelancaran penulisan skripsi mahasiswa, perlu ditunjuk dosen Pembimbing I dan II yang bertanggung jawab dalam penyelesaian penulisan yang dimaksud ;
 - Bahwa saudara yang namanya tercantum dalam Surat Keputusan ini dipandang cakap dan mampu serta memenuhi syarat untuk diserahi tugas sebagai pembimbing I dan II ;
- Mengingat :**
- Undang-Undang Nomor 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional ;
 - Peraturan Presiden RI Nomor 24 Tahun 2018 tentang Institut Negeri Islam Curup;
 - Peraturan Menteri Agama RI Nomor : 30 Tahun 2018 tentang Organisasi dan Tata Kerja Institut Agama Islam Negeri Curup;
 - Keputusan Menteri Pendidikan Nasional RI Nomor 184/U/2001 tentang Pedoman Pengawasan Pengendalian dan Pembinaan Program Diploma, Sarjana dan Pascasarjana di Perguruan Tinggi;
 - Keputusan Menteri Agama RI Nomor 019558/B.11/3/2022, tanggal 18 April 2022 tentang Pengangkatan Rektor IAIN Curup Periode 2022-2026.
 - Keputusan Direktur Jenderal Pendidikan Islam Nomor : 3514 Tahun 2016 Tanggal 21 oktober 2016 tentang Izin Penyelenggaraan Program Studi pada Program Sarjana STAIN Curup
 - Keputusan Rektor IAIN Curup Nomor : 0317 tanggal 13 Mei 2022 tentang Pengangkatan Dekan Fakultas Tarbiyah Institut Agama Islam Negeri Curup.

- Memperhatikan :**
- Permohonan Sdr Dewi Setiasih tanggal 30 September 2025 dan Kelengkapan Persyaratan Pengajuan Pembimbing Skripsi
 - Berita Acara Seminar Proposal pada Hari Kamis, 10 Juli 2025

M E M U T U S K A N :

Menetapkan

Pertama

- Dr. Aida Rahmi Nasution, M.Pd** **198412092011012009**
- Dr.Meri Andaria, M.Pd.SiNI** **198705052010012025**

Dosen Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Curup masing-masing sebagai Pembimbing I dan II dalam penulisan skripsi mahasiswa :

N A M A : Dewi Setiasih

N I M : 22591042

JUDUL SKRIPSI : Pengembangan Media Pembelajaran (Takosapa) Tabel Kotak Satuan Panjang terhadap Hasil Belajar pada Pembelajaran Matematika Kelas III SDIT Semarak Rejang Lebong

- Kedua :** Proses bimbingan dilakukan sebanyak 12 kali pembimbing I dan 12 kali pembimbing II dibuktikan dengan kartu bimbingan skripsi ;
- Ketiga :** Pembimbing I bertugas membimbing dan mengarahkan hal-hal yang berkaitan dengan substansi dan konten skripsi. Untuk pembimbing II bertugas dan mengarahkan dalam penggunaan bahasa dan metodologi penulisan ;
- Keempat :** Kepada masing-masing pembimbing diberi honorarium sesuai dengan peraturan yang berlaku ;
- Kelima :** Surat Keputusan ini disampaikan kepada yang bersangkutan untuk diketahui dan dilaksanakan sebagaimana mestinya ;
- Keenam :** Keputusan ini berlaku sejak ditetapkan dan berakhir setelah skripsi tersebut dinyatakan sah oleh IAIN Curup atau masa bimbingan telah mencapai 1 tahun sejak SK ini ditetapkan ;
- Ketujuh :** Apabila terdapat kekeliruan dalam surat keputusan ini, akan diperbaiki sebagaimana mestinya sesuai peraturan yang berlaku ;

Ditetapkan di Curup,

Pada tanggal 30 September 2025



Tembusan :

1. Rektor
2. Bendahara IAIN Curup;
3. Kitab Akademik Kemendiknas dan kementerian lain yang terkait
4. Mahasiswa yang bersangkutan





**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI CURUP
FAKULTAS TARBIYAH**

Jln. Dr. AK Gani No.01 Kotak Pos 108 Telp. (0732) 21010-21759 Fax.21010
Homepage: <http://www.iaincurup.ac.id> Email: admin@iaincurup.ac.id Kode Pos 39119

Nomor : 318 /In.34/FT/PP.00.9/03/2026
Lampiran : Proposal dan Instrumen
Hal : Permohonan Izin Penelitian

12 Maret 2026

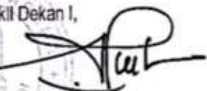
Yth. Kepala Dinas Penanaman Modal dan
Pelayanan Terpadu Satu Pintu (PTSP)

Assalamualaikum Wr, Wb

Dalam rangka penyusunan skripsi S.1 pada Institut Agama Islam Negeri Curup :

Nama : Dewi Setiasih
NIM : 22591042
Fakultas/Prodi : Tarbiyah/ Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Judul Skripsi : Pengembangan Media Pembelajaran TAKOSAP (Tabel Kotak Satuan Panjang)
Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Pada Pembelajaran Matematika Kelas III SDN
134 Rejang Lebong
Waktu Penelitian : 16 Maret s.d 16 Juni 2026
Tempat Penelitian : SDN 134 Rejang Lebong

Mohon kiranya Bapak berkenan memberi izin penelitian kepada Mahasiswa yang bersangkutan.
Demikian atas kerjasama dan izinnya diucapkan terimakasih

a.n Dekan
Wakil Dekan I,

Dr. Sakut Anshori, S.Pd.I., M.Hum
NIP. 19811020 200604 1 002

Tembusan : disampaikan Yth ;

1. Rektor
2. Wurek 1
3. Ka. Biro AUAK



PEMERINTAH KABUPATEN REJANG LEBONG
DINAS PENANAMAN MODAL
DAN PELAYANAN TERPADU SATU PINTU
 Basuki Rahmat No.10 ■ Telp. (0732) 24622 Curup

SURAT IZIN

Nomor : 503/107/IP/DPMTSP/III/2026

TENTANG PENELITIAN
KEPALA DINAS PENANAMAN MODAL DAN PTSP KABUPATEN REJANG LEBONG

- Dasar :
1. Keputusan Bupati Rejang Lebong Nomor 14 Tahun 2022 Tentang Pendelegasian Wewenang Pelayanan Perizinan Berusaha Berbasis Resiko dan Non Perizinan Kepada Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kabupaten Rejang Lebong
 2. Surat dari Wakil Dekan I Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Curup Nomor : 318/In.34/FT/PP.00.9/03/2026 tanggal 12 Maret 2026 Hal Rekomendasi Izin Penelitian

Dengan ini mengizinkan, melaksanakan Penelitian kepada :

Nama / TTL	: Dewi Setiasih / Jayaloka, 18 September 2004
INIM	: 22591042
Pekerjaan	: Mahasiswa
Program Studi/Fakultas	: SI PGMI / Tarbiyah
Judul Skripsi	: "Pengembangan Media Pembelajaran Takosapa (Tabel Kotak Satuan Panjang) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Pada Pembelajaran Matematika Kelas III SDN 134 Rejang Lebong"
Lokasi Penelitian	: SDN 134 Rejang Lebong
Waktu Penelitian	: 13 Maret 2026 s.d 13 Juni 2026
Penanggung Jawab	: Wakil Dekan I IAIN Curup

Dengan ketentuan sebagai berikut:

- a) Harus mentaati semua ketentuan Perundang-Undangan yang berlaku.
- b) Selesai melakukan penelitian agar melaporkan/menyampaikan hasil penelitian kepada Kepala Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kabupaten Rejang Lebong.
- c) Apabila masa berlaku Izin ini sudah berakhir, sedangkan pelaksanaan penelitian belum selesai perpanjangan izin Penelitian harus diajukan kembali kepada instansi pemohon.
- d) Izin ini dicabut dan dinyatakan tidak berlaku, apabila ternyata pemegang surat Izin ini tidak menaati/mengindahkan ketentuan-ketentuan seperti tersebut di atas.

Demikian Izin ini dikeluarkan untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Ditetapkan di : Curup
 Pada Tanggal : 13 Maret 2026



An. Kepala Dinas Penanaman Modal dan
 Pelayanan Terpadu Satu Pintu
 Kabupaten Rejang Lebong
 Plt. Sekretaris,

ACHMAD FAISAL ADRYAN, S.Sos

Penata Tingkat I/ III.d
 NIP.19811017 200212 1 004

Tembusan:

1. Wakil Dekan I IAIN Curup
2. Kepala Sekolah SDN 134 RL
3. Yang Bersangkutan
4. Arsip



Dipindai dengan CamScanner



PEMERINTAH KABUPATEN REJANG LEBONG
DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
SEKOLAH DASAR NEGERI 134 REJANG LEBONG
Jalan. Jend. A. Yani, Pelabuhan Baru, Curup Tengah ☎ (0732) 22298 Kode Pos 39115

SURAT KETERANGAN
Nomor : 421.2/67/DS/SDN 134RL/2026

Yang bertanda tangan dibawah ini Kepala Sekolah SDN 134 Rejang Lebong, menerangkan bahwa :

Nama	: Dewi Setiasih
NIM	: 22591042
Program Studi/Fakultas	: PGMI/Tarbiyah
Waktu Penelitian	: 13 Maret 2026 s/d 13 Juni 2026
Institut	: IAIN Curup

Mahasiwa tersebut **telah selesai** melaksanakan kegiatan penelitian di SDN 134 Rejang Lebong Dengan judul penelitian :

***“Pengembangan Media Pembelajaran Takosapa (Tabel Kotak Satuan Panjang)
 Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Pada Pembelajaran Matematika Kelas III SDN 134
 Rejang Lebong”***

Demikian surat keterangan ini kami buat dengan sebenarnya, agar dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Curup, 2026
 Kepala Sekolah
 SDN 134 Rejang Lebong

Gusnina Rosilawati, S.Pd
Nip. 197406011996102001





IAIN CURUP

**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI CURUP**

Jalan AK Gani No. 01 Kotak Pos 108 Telp. (0732) 21010-21759 Fax. 21010
Homepage: <http://www.iaincurup.ac.id> Email: admin@iaincurup.ac.id Kode Pos 39119

KARTU BIMBINGAN SKRIPSI

NAMA	: DEWI SETIASIH
NIM	: 22591042
PROGRAM STUDI	: Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
FAKULTAS	: Tarbiyah
DOSEN PEMBIMBING I	: Dr. Aida Rahmi Nasution, M.Pd.
DOSEN PEMBIMBING II	: Dr. Meri Andaria, M.Pd. Si
JUDUL SKRIPSI	: Pengembangan Media Pembelajaran (TAKOSAPA) Tabel Kotak Satuan Panjang Untuk Meningkatkan Hasil belajar pada pembelajaran Matematika Kelas III SDN Semarak Rejeng Lebong.
MULAI BIMBINGAN	: 20 November 2025
AKHIR BIMBINGAN	: 05 Juni 2026

NO	TANGGAL	MATERI BIMBINGAN	PARAF PEMBIMBING I
1.	20-11-2025	Konsultasi pasca seminar proposal.	
2.	9-02-2026	Perbaikan Dari bab 1-3 lengkapi teori dan kisi-kisi	
3.	18-02-2026	Perbaikan Bab 3 latar belakang	
4.	3-03-2026	Revisi instrumen dan perbaikan bab 3	
5.	11-03-2026	Acc Bab 1, 2 dan 3	
6.	13-03-2026	Sk Penelitian dan Acc instrumen Penelitian	
7.	06-04-2026	Penelitian ke SD	
8.	11-Mei-2026	Konsultasi Bab 4 hasil Penelitian (Revisi)	
9.	25-Mei-2026	Konsultasi hasil Revisi Bab 4-5 keseluruhan data	
10.	02-06-2026	Abstrak dan lampiran	
11.	05-06-2026	Acc ujian skripsi	
12.			

KAMI BERPENDAPAT BAHWA SKRIPSI INI SUDAH
DAPAT DIAJUKAN UJIAN SKRIPSI IAIN CURUP,

PEMBIMBING I,

Dr. Aida Rahmi Nasution, M.Pd
NIP. 19842092011012009

CURUP, 05 Juni 2026

PEMBIMBING II,

Dr. Meri Andaria, M.Pd., Si
NIP. 198705052010012025

- Lembar Depan Kartu Bimbingan Pembimbing I
- Lembar Belakang Kartu Bimbingan Pembimbing II
- Kartu ini harap dibawa pada setiap konsultasi dengan Pembimbing I dan Pembimbing II





**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI CURUP**

Jalan AK Gani No. 01 Kotak Pos 108 Telp. (0732) 21010-21759 Fax. 21010
Homepage: <http://www.iaincurup.ac.id> Email: admin@iaincurup.ac.id Kode Pos 39119

KARTU BIMBINGAN SKRIPSI

NAMA	: DEWI SETIASIH
NIM	: 22591042
PROGRAM STUDI	: PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH
FAKULTAS	: Tarbiyah
PEMBIMBING I	: Dr. Aida Rahmi Nuzulion, M.Pd
PEMBIMBING II	: Dr. Meri Andaria, M.Pd.Si
JUDUL SKRIPSI	: Pengembangan media pembelajaran (TAKOSAPA) tabel kotak satuan barang untuk meningkatkan Hasil belajar pada Pembelajaran Matematika kelas IUSUN 134 Rejang Lebong
MULAI BIMBINGAN	: 08-Desember-2025
AKHIR BIMBINGAN	: 09 Juni-2026

NO	TANGGAL	MATERI BIMBINGAN	PARAF PEMBIMBING II
1.	08-12-2025	Rapikan Penulisan, susun latar belakang dari umum - Khusus	
2.	12-1-2026	Revisi bab 1-3 sesuaikan penulisan dengan buku pedoman	
3.	10-2-2026	Revisi instrumen dan perbaikan bab 3	
4.	11-3-2026	Acc Penelitian.	
5.	12-3-2026	Acc Instrumen validasi dan instrumen respon siswa	
6.	4-05-2026	Konsultasi Bab 4-5	
7.	14-05-2026	Revisi Penulisan dan typo	
8.	20-05-2026	Revisi abstrak dan lampiran	
9.	25-05-2026	Acc Bab 4-5 dan lampiran	
10.	01-06-2026	Acc Abstrak	
11.	09-06-2026	Acc ujian skripsi.	
12.			

KAMI BERPENDAPAT BAHWA SKRIPSI INI
SUDDAH DAPAT DIAJUKAN UJIAN SKRIPSI IAIN
CURUP

PEMBIMBING I,

Dr. Aida Rahmi Nuzulion, M.Pd
NIP. 198412092011012009

CURUP, 09 - Juni2026

PEMBIMBING II,

Dr. Meri Andaria, M.Pd.Si
NIP. 198705052010012025



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI CURUP
FAKULTAS TARBIYAH
PRODI PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH
Alamat: Jalan DR. A.K. Gani No. 1 Kotak Pos 108 Curup-Bengkulu Telpn. (0732) 21010 IAIN CURUP,
Fax. (0732) 21010 Homepage <https://www.iaincurup.ac.id> E-Mail: admin@iaincurup.ac.id

SURAT PERMOHONAN VALIDASI

Hal : Permohonan Validasi Media Pembelajaran TAKOSAPA (Tabel Kotak Satuan Panjang) Kelas III
 Lampiran : 1 Instrumen

Kepada Yth
 Bapak Muksal Mina Putra, M.Pd
 Dosen
 Di IAIN Curup Kabupaten Rejang Lebong

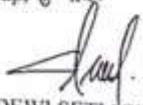
Sehubungan dengan rencana pelaksanaan Tugas Akhir Skripsi, saya bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Dewi Setiasih
 NIM : 22591042
 Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
 Fakultas : Tarbiyah
 Judul : Pengembangan Media Pembelajaran TAKOSAPA (Tabel Kotak Satuan Panjang Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Kelas III SDN 134 Rejang Lebong

Dengan surat ini memohon kepada bapak untuk berkenan memberikan Validasi Ahli Media terhadap media pembelajaran TAKOSAPA (Tabel Kotak Satuan Panjang) Kelas III SDN 134 Rejang Lebong yang telah saya buat sebagai kebutuhan dalam tugas akhir skripsi, sebagai bahan pertimbangan bersama ini saya lampirkan Kisi-kisi Uji Validitas Ahli Media, Dan Lembar Validitas.

Demikian permohonan validitas ini saya buat, atas bantuan dan perhatian Bapak saya ucapkan terimakasih.

Curup, 6 Mei 2026


 DEWI SETIASIH

NIM: 22591042





**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI CURUP
FAKULTAS TARBIYAH
PRODI PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH**

*Alamat: Jalan DR. A.K. Gani No. 1 Kotak Pos 108 Curup-Bengkulu Telpn. (0732) 21010 IAIN CURUP.
Fax. (0732) 21010 Homepage <https://www.iaincurup.ac.id> E-Mail: admin@iaincurup.ac.id*

SURAT PERMOHONAN VALIDASI

Hal : Permohonan Validasi Media Pembelajaran TAKOSAPA (Tabel Kotak Satuan Panjang) Kelas III
Lampiran : 1 Instrumen

Kepada Yth
Ibu Raudiyah Tuzzahra, M.Pd
Dosen
Di IAIN Curup Kabupaten Rejang Lebong

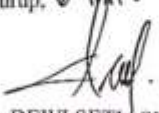
Sehubungan dengan rencana pelaksanaan Tugas Akhir Skripsi, saya bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Dewi Setiasih
NIM : 22591042
Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Fakultas : Tarbiyah
Judul : Pengembangan Media Pembelajaran TAKOSAPA (Tabel Kotak Satuan Panjang Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Kelas III SDN 134 Rejang Lebong

Dengan surat ini memohon kepada bapak untuk berkenan memberikan Validasi Ahli Media terhadap media pembelajaran TAKOSAPA (Tabel Kotak Satuan Panjang) Kelas III SDN 134 Rejang Lebong yang telah saya buat sebagai kebutuhan dalam tugas akhir skripsi, sebagai bahan pertimbangan bersama ini saya lampirkan Kisi-kisi Uji Validitas Ahli Materi Dan Lembar Validitas.

Demikian permohonan validitas ini saya buat, atas bantuan dan perhatian Bapak saya ucapkan terimakasih.

Curup, 6 Mei - 2026


DEWI SETIASIH
NIM: 22591042



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI CURUP
FAKULTAS TARBIYAH**

PRODI PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH

*Alamat: Jalan DR. A.K. Gani No. 1 Kotak Pos 108 Curup-Bengkulu Telpn. (0732) 21010 IAIN CURUP
Fax. (0732) 21010 Homepage <http://www.iaincurup.ac.id> E-Mail: admir@iaincurup.ac.id*

SURAT PERMOHONAN VALIDASI

Hal : Permohonan Validasi Media Pembelajaran TAKOSAPA (Tabel Kotak Satuan Panjang) Kelas III
Lampiran : 1 Instrumen

Kepada Yth
Ibu Masita, S.Pd
Guru
Di SMPN 3 Rejang Lebong

Sehubungan dengan rencana pelaksanaan Tugas Akhir Skripsi, saya bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Dewi Setiasih
NIM : 22591042
Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Fakultas : Tarbiyah
Judul : Pengembangan Media Pembelajaran TAKOSAPA (Tabel Kotak Satuan Panjang Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Kelas III SDN 134 Rejang Lebong

Dengan surat ini memohon kepada bapak untuk berkenan memberikan Validasi Ahli Media terhadap media pembelajaran TAKOSAPA (Tabel Kotak Satuan Panjang) Kelas III SDN 134 Rejang Lebong yang telah saya buat sebagai kebutuhan dalam tugas akhir skripsi, sebagai bahan pertimbangan bersama ini saya lampirkan Kisi-kisi Uji Validitas Ahli Bahasa, Dan Lembar Validitas.

Demikian permohonan validitas ini saya buat, atas bantuan dan perhatian Bapak saya ucapkan terimakasih.

Curup, 6 Mei 2026

DEWI SETIASIH

NIM: 22591042

ANGKET ANALISIS KEBUTUHAN

GURU

Pengembangan media pembelajaran TAKOSAPA (Tabel Kotak Satuan Panjang)

Kelas III SDN 134 Rejang Lebong.

A. Identitas Guru

Nama : REZA RUSDIANTO S.Pd.1
 NIP : 199007112003211005
 Hari/Tanggal : 30-04-2026.

B. Petunjuk Pengisian Angket

1. Isilah nama dan kelas pada bagian yang telah disediakan
2. Baca dan pahami setiap pertanyaan dalam angket ini. Berikutnya jawab sesuai dengan keyakinan dan keadaan Anda dengan cara memberikan tanda centang (✓) pada kolom yang sesuai dengan pilihan Anda

Skor 5 : Sangat Setuju

Skor 4 : setuju

Skor 3 : Cukup Setuju

Skor 2 : Tidak Setuju

Skor 1 : Sangat Tidak Setuju

3. Berilah komentar dan saran pada bagian yang disediakan

C. Kisi-kisi Penilaian

No.	Indikator	Item Soal	Jumlah
1.	Materi	1,2,3,4	4
2.	Media pembelajaran	5,6,7,8,9,10	6
3.	Pencapaian siswa	11,12,13,14,15	5

D. Butir Pertanyaan

No.	Aspek	Indikator	Skala pencapaian				
			5	4	3	2	1
1.	Materi	1. Siswa mengalami kesulitan dalam pembelajaran matematika secara umum		✓			
		2. Siswa mengalami kesulitan dalam pembelajaran khususnya materi satuan panjang		✓			
		2. Guru membutuhkan media pembelajaran tambahan untuk digunakan pembelajaran materi satuan panjang	✓				
		4. Penggunaan metode "Tangga Satuan" sering membuat siswa bingung menentukan operasi kali atau bagi				✓	
2.	Media Pembelajaran	5. Guru menggunakan media pembelajaran dalam setiap proses belajar mengajar		✓			
		6. Guru membutuhkan media pembelajaran dalam bentuk tabel pada materi satuan panjang	✓				
		7. Guru membutuhkan media pembelajaran yang dapat membantu siswa memahami materi dengan lebih mudah	✓				
		8. Guru memerlukan media yang bersifat manipulatif (dapat dibongkar pasang/digesar) untuk memudahkan siswa dalam menemukan hasil konversi satuan panjang		✓			
		9. Siswa membutuhkan pengalaman fisik (seperti menggeser kartu angka di dalam kotak) untuk memperkuat ingatan tentang konsep konversi.		✓			
		10. Siswa terlihat antusias dan aktif jika belajar menggunakan alat peraga yang nyata dibandingkan melihat gambar di papan tulis.	✓				
3.	Pencapaian Siswa	11. Siswa belajar dengan tekun untuk mendapatkan hasil belajar yang baik.	✓				

		12. Media yang bersifat fisik dan berwarna-warni sangat diperlukan untuk menyesuaikan dengan karakteristik siswa kelas III SD.	✓				
		13. Persentase jumlah siswa yang mencapai KKM/KKTP pada materi satuan panjang masih perlu ditingkatkan.		✓			
		14. Siswa membutuhkan alat bantu yang memudahkan mereka dalam mengubah satuan panjang pada pembelajaran satuan panjang.	✓				
		15. Guru membutuhkan media alat peraga yang dapat dimanipulasi (digeser dan ditempel) untuk membantu siswa dalam mencapai hasil belajar.	✓				
Jumlah			15				

A. Komentar dan Saran

- Penggunaan media Takosapa dalam pembelajaran cukup menarik dan siswa lebih mudah dalam memahami materi tersebut.
- Agar penguasaan takosapa lebih optimal sebaiknya memberikan variasi kegiatan permainan kelompok, kuis, games, bernyanyi dll.

2.

ANGKET ANALISIS KEBUTUHAN

PESERTA DIDIK

Pengembangan media pembelajaran TAKOSAPA (Tabel Kotak Satuan Panjang)

Kelas III SDN 134 Rejang Lebong.

A. Identitas Siswa

Nama Siswa : *Aninda Ghania Mufhandi*
 Kelas : *3b*
 Hari/Tanggal : *Senin 28-04-2020*

B. Petunjuk Pengisian Angket

1. Isilah nama dan kelas pada bagian yang telah disediakan
2. Baca dan pahami setiap pertanyaan dalam angket ini. Berikutnya jawab sesuai dengan keyakinan dan keadaan Anda dengan cara memberikan tanda centang (✓) pada kolom yang sesuai dengan pilihan Anda

Skor 5 : Sangat Setuju

Skor 4 : setuju

Skor 3 : Cukup Setuju

Skor 2 : Tidak Setuju

Skor 1 : Sangat Tidak Setuju

C. Kisi-kisi Penilaian

No.	Indikator	Item Soal	Jumlah
1.	Materi	1,2,3,4	4
2.	Media pembelajaran	5,6,7,8,9,10	6
3.	Capaian siswa	11,12,13,14,15.	5

D. Butir Pertanyaan

No.	Aspek	Indikator	Skala Pencapaian				
			5	4	3	2	1
1.	Materi	1. Pembelajaran matematika sulit untuk dipahami.		✓			
		2. Saya mengalami kesulitan dalam mempelajari materi satuan panjang.					✓
		3. Saya membutuhkan media pembelajaran yang dapat digunakan untuk belajar materi satuan panjang.	✓				
		4. Saya merasa bosan jika guru hanya menjelaskan materi matematika dengan menulis di papan tulis saja.	✓				
2.	Media pembelajaran	5. Saya membutuhkan alat bantu yang memudahkan saya dalam proses menghitung perkalian/pembagian satuan panjang.	✓				
		6. Saya suka belajar menggunakan media pembelajaran.	✓				
		7. Saya lebih mudah mengerti pelajaran jika ada benda nyata yang bisa disentuh, digeser, atau ditempel di depan kelas.	✓				
		8. Papan tabel kotak akan sangat membantu saya dalam berhitung.	✓				
		9. Saya ingin belajar menggunakan kartu angka yang bisa dipasang dan digeser di dalam kotak satuan panjang.	✓				

		10. Saya membutuhkan alat bantu berbentuk kotak atau tabel agar penempatan angka tidak tertukar.	✓				
3.	Pencapaian siswa	11. Saya sering merasa bingung saat harus mengubah satuan meter (m) ke centimeter (cm) atau sebaliknya.	✓				
		12. Saya merasa lebih mudah mengerjakan soal jika ada media yang membantu meletakkan angka nol pada tempatnya.	✓				
		13. Saya lebih mudah paham jika melihat langsung perpindahan angka dari satu kotak ke kotak lainnya.	✓				
		14. Saya ingin mencoba menggunakan media baru untuk membantu saya mengerjakan soal satuan panjang dengan cepat.	✓				
		15. Saya membutuhkan media alat peraga yang dapat dimanipulasi (digeser dan ditempel) untuk mendukung proses belajar.	✓				
Jumlah			15				

E. Komentor dan Saran

.....

.....

.....

.....

INSTRUMEN VALIDASI MEDIA PEMBELAJARAN TAKOSAPA

(Tabel Kotak Satuan Panjang)

AHLI MEDIA

Judul Penelitian : Pengembangan Media Pembelajaran TAKOSAPA (Tabel Kotak Satuan Panjang) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Kelas III SDN 134 Rejang Lebong

Penyusun : Dewi Setiasih

Pembimbing I : Dr. Aida Rahmi Nasution, M.Pd

Pembimbing II : Dr. Meri Andaria, M.Pd, Si

Program Studi : SI Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah IAIN Curup

Dengan hormat,

Sehubungan dengan skripsi dengan judul "Pengembangan Media pembelajaran TAKOSAPA (Tabel Kotak Satuan Panjang) terhadap hasil belajar matematika kelas III SDN 134 Rejang Lebong" maka melalui instrumen ini Bapak/Ibu kami memohon untuk penilaian dari Bapak/Ibu akan digunakan sebagai masukan dan saran, untuk merevisi produk hasil pengembangan. Atas perhatiannya kami ucapkan terima kasih.

PETUNJUK PENGISIAN ANGKET

Bapak/Ibu mohon memberikan tanda *check list* (✓) pada kolom sesuai dengan butir penilaian dengan keterangan sebagai berikut:

Skor 5 : Sangat Setuju

Skor 4 : setuju

Skor 3 : Cukup Setuju

Skor 2 : Tidak Setuju

Skor 1 : Sangat Tidak Setuju

KISI-KISI INSTRUMEN

No.	Indikator	Item Soal	Jumlah
1.	Kesesuaian dengan mata pelajaran	1,2	2
2.	Kemenarikan	3,4	2
3.	Kemudahan penggunaan	5,6	2
4.	Tampilan Desain	7,8,9,10	4

Sebelum mengisi lembar penilaian Bapak/Ibu mohon untuk mengisi identitas secara lengkap terlebih dahulu:

A. IDENTITAS VALIDATOR

Nama : MUKFA MUM PUTRA

NIP : 198704032018010001

Instansi : IAIN CURUP

B. PERTANYAAN PENILAIAN

No.	Aspek Penilaian	Indikator	SKALA PENCAPAIAN				
			5	4	3	2	1
1.	Kesesuaian dengan mata pelajaran	1. Media TAKOSAPA sesuai dengan materi pembelajaran matematika materi satuan panjang	✓				
		2. Media TAKOSAPA dapat meningkatkan minat belajar peserta didik	✓				
2.	Kemenarikan	3. Warna-warna yang digunakan dalam media TAKOSAPA menarik perhatian peserta didik		✓			
		4. Desain media TAKOSAPA menarik untuk dipelajari		✓			
3.	Kemudahan Penggunaan	5. Media TAKOSAPA dapat disimpan dan digunakan secara berulang-ulang	✓				
		6. Media TAKOSAPA Memiliki bentuk yang sederhana sehingga mudah untuk digunakan	✓				
4.	Tampilan Desain	7. Tulisan yang digunakan jelas	✓				
		8. Penggunaan media TAKOSAPA tidak membahayakan peserta didik	✓				
		9. Pembuatan media TAKOSAPA mudah dan bahan-bahan mudah untuk di temui di sekitar kita	✓				
		10. Media TAKOSAPA dapat dioperasikan dengan mudah.	✓				

C. Komentar dan Saran

.....

.....

.....

.....

.....

D. Penilaian Umum

1. Layak digunakan tanpa revisi
2. Layak digunakan dengan revisi
3. Tidak layak digunakan dan harus direvisi

Validator Ahli Media


Mubsa Mint Purno

INSTRUMEN VALIDASI MEDIA PEMBELAJARAN TAKOSAPA

(Tabel Kotak Satuan Panjang)

AHLI MATERI

Judul Penelitian : Pengembangan Media Pembelajaran TAKOSAPA (Tabel Kotak Satuan Panjang) untuk meningkatkan Hasil Belajar Matematika Kelas III SDN 134 Rejang Lebong

Penyusun : Dewi Setiasih

Pembimbing I : Dr. Aida Rahmi Nasution, M.Pd

Pembimbing II : Dr. Meri Andaria, M.Pd, Si

Program Studi : SI Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah IAIN Curup

Dengan hormat,

Sehubungan dengan skripsi dengan judul "**Pengembangan Media pembelajaran TAKOSAPA (Tabel Kotak Satuan Panjang) untuk meningkatkan hasil belajar matematika kelas III SDN 134 Rejang Lebong**" maka melalui instrumen ini Bapak/Ibu kami memohon untuk penilaian dari Bapak/Ibu akan digunakan sebagai masukan dan saran, untuk merevisi produk hasil pengembangan. Atas perhatiannya kami ucapkan terima kasih.

PETUNJUK PENGISIAN ANGKET

Bapak/Ibu mohon memberikan tanda *check list* (✓) pada kolom sesuai dengan butir penilaian dengan keterangan sebagai berikut:

Skor 5 : Sangat Setuju

Skor 4 : setuju

Skor 3 : Cukup Setuju

Skor 2 : Tidak Setuju

Skor 1 : Sangat Tidak Setuju

KISI-KISI INSTRUMEN PENILAIAN

No.	Indikator	Item Soal	Jumlah
1.	Pembelajaran	1,3	3
2.	Kurikulum	4,6	3
3.	Isi Materi	7,10	4

Sebelum mengisi lembar penilaian Bapak/Ibu mohon untuk mengisi identitas secara lengkap terlebih dahulu:

A. IDENTITAS VALIDATOR

Nama : Raudya Tuazzahra

NIP : -

Instansi : IAIN Curup

B. PERTANYAAN PENILAIAN

No.	Aspek Penilaian	Indikator	SKALA PENCAPAIAN				
			5	4	3	2	1
1.	Pembelajaran	1. Kesesuaian media TAKOSAPA dengan karakteristik peserta didik	✓				
		2. Media TAKOSAPA dapat menumbuhkan motivasi belajar peserta didik	✓				
		3. Media TAKOSAPA dapat digunakan oleh guru dan peserta didik	✓				
2.	Kurikulum	4. Kesesuaian isi materi dengan tujuan pembelajaran	✓				
		5. Kesesuaian media TAKOSAPA dengan tingkat pencapaian peserta didik	✓				
		6. Media TAKOSAPA dan Materi pembelajaran saling berkaitan	✓				
3.	Isi Materi	7. Materi relevan dengan media TAKOSAPA sehingga mudah dipahami oleh peserta didik		✓			
		8. Media TAKOSAPA dapat menarik perhatian peserta didik dalam materi satuan panjang.	✓				

		9. Media TAKOSAPA mendorong peserta didik agar tidak bosan dengan materi matematika.	✓				
		10. Media TAKOSAPA mendorong keingintahuan peserta didik dalam pembelajaran.	✓				

C. Komentar dan Saran

.....

.....

.....

.....

.....

D. Penilaian Umum

1. Layak digunakan tanpa revisi
2. Layak digunakan dengan revisi
3. Tidak layak digunakan dan harus direvisi

Validator Ahli Materi


Raudya Tuazzahra

INSTRUMEN VALIDASI MEDIA PEMBELAJARAN TAKOSAPA

(Tabel Kotak Satuan Panjang)

AHLI BAHASA

Judul Penelitian : Pengembangan Media Pembelajaran TAKOSAPA (Tabel Kotak Satuan Panjang) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Kelas III SDN 134 Rejang Lebong

Penyusun : Dewi Setiasih

Pembimbing I : Dr. Aida Rahmi Nasution, M.Pd

Pembimbing II : Dr. Meri Andaria, M.Pd, Si

Program Studi : SI Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah IAIN Curup

Dengan hormat,

Sehubungan dengan skripsi dengan judul **“Pengembangan Media pembelajaran TAKOSAPA (Tabel Kotak Satuan Panjang) untuk meningkatkan hasil belajar matematika kelas III SDN 134 Rejang Lebong”** maka melalui instrumen ini Bapak/Ibu kami memohon untuk penilaian dari Bapak/Ibu akan digunakan sebagai masukan dan saran, untuk merevisi produk hasil pengembangan. Atas perhatiannya kami ucapkan terima kasih.

PETUNJUK PENGISIAN ANGKET

Bapak/Ibu mohon memberikan tanda *check list* (✓) pada kolom sesuai dengan butir penilaian dengan keterangan sebagai berikut:

Skor 5 : Sangat Setuju

Skor 4 : setuju

Skor 3 : Cukup Setuju

Skor 2 : Tidak Setuju

Skor 1 : Sangat Tidak Setuju

KISI-KISI INSTRUMEN

No.	Indikator	Item Soal	Jumlah
1.	Kesesuaian dengan mata pelajaran	1,2	2
2.	Kemenarikan	3,4	2
3.	Kemudahan penggunaan	5,6	2
4.	Tampilan Desain	7,8,9,10	4

Sebelum mengisi lembar penilaian Bapak/Ibu mohon untuk mengisi identitas secara lengkap terlebih dahulu:

A. IDENTITAS VALIDATOR

Nama : Masita, SPd
 NIP : 198106062006 04 2029
 Instansi : SMP N 3 Pegang Leleong

B. PERTANYAAN PENILAIAN

No.	Aspek Penilaian	Indikator	SKALA PENCAPAIAN				
			5	4	3	2	1
1.	Penggunaan bahasa pada media	1. Ketepatan penggunaan tanda baca dalam kalimat instruksi atau keterangan pada media.		✓			
		2. Pilihan kata yang digunakan efektif dalam menjelaskan langkah-langkah penggunaan tabel TAKOSAPA.	✓				
		3. Penyampaian pesan pada media bersifat komunikatif sehingga mudah dipahami oleh pengguna.		✓			
		4. Kejelasan penulisan teks pada tabel satuan (teks tidak kabur dan kontras dengan warna dasar).	✓				
2.	Ketepatan Teks dan Materi	5. Kesesuaian antara istilah bahasa yang digunakan dengan materi matematika satuan panjang.	✓				
		6. Kejelasan teks secara visual (keterbacaan) sehingga mendukung penyampaian materi dengan baik.		✓			
		7. Pesan atau informasi yang disampaikan melalui media bersifat komunikatif dan interaktif.		✓			
3.	Kesesuaian Bahasa dengan	8. Kosakata yang dipilih merupakan kata-kata yang umum dikenal dan	✓				

	Perkembangan Siswa	mudah dipahami oleh siswa kelas III SD.					
		9. Penggunaan gaya bahasa bersifat dialogis/membimbing, sehingga menarik minat siswa untuk belajar.	✓				
		10. Kalimat yang digunakan bersifat membimbing siswa dalam memahami urutan satuan panjang.		✓			

C. Komentar dan Saran

.....

.....

.....

.....

.....

D. Penilaian Umum

- ① Layak digunakan tanpa revisi
2. Layak digunakan dengan revisi
3. Tidak layak digunakan dan harus direvisi

Validator Ahli Bahasa



Masita S-P2

Hasil soal pretest

☐ Nama = RAZEL

NAMA: ANINDYA GHANIA MEHRAZ
KELAS: 3B
TANGGAL: 11 Mei 2026

No : _____
Date: _____

1) $5 \text{ km} = 5000 \text{ m}$ /

2) $15 \text{ dm} = 0.15 \text{ km}$ /

3) $0.5 \text{ m} = 0.0005 \text{ km}$ /

4) $45 \text{ cm} = 0.00045 \text{ km}$ /

5) $11 \text{ cm} = 0.00011 \text{ km}$ /

40

CS Dipindai dengan CamScanner



No.: NAMA ZAIN MAH KEB 30 tanggal 05 Mei 2026 Date:

1) 5 km 5 Meter /

2) 15 dm = 0.15 km /

3) 35 M = 25 kilometer /

20

4) 45 cm 45 kilo-hm /

5) 11 cm = ~~11 mm~~ 1000 kilometer /



NO. _____

Date: _____

nama = RAZEL

Kelas 23 b

Tanggal 11.05.2026

$$1) 5 \text{ km} = 5000 \text{ m} \quad /$$

$$2) 15 \text{ dm} = 1500 \text{ km} \quad / \quad (a)$$

$$3) 25 \text{ m} = 25000 \text{ mm} \quad /$$

$$4) 45 \text{ cm} = 4500 \text{ km} \quad /$$

$$5) 112 \text{ m} = 112000 \text{ mm} \quad /$$

Hasil soal Posttest

2026
05

NAMA: Farzana ayra nisaka

kelas: 3.b

1) 5 km = 5000 m

2) 15 dam = 0.15 km

3) 25 m = 2500 mm

4) 45 cm = 0.45 hm

5) 11 cm = 110 mm

60

11-05-2020
Akifa III B

No. _____

Date: _____

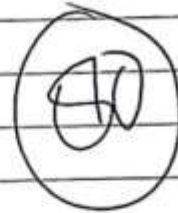
☐ 1) $5 \text{ km} = 5000 \text{ m}$ ✓

☐ 2) $15 \text{ dam} = 0,15 \text{ km}$ ✓

☐ 3) $25 \text{ m} = 25000$ ✓

☐ 4) $45 \text{ cm} = 0,0045$ ✗

5.) $11 \text{ cm} = 110 \text{ mm}$ ✓



Nama: 2192 P12 + 2 m 2 9 v n 2 w 2 n. K112526. 12/09/21: 22 m p 2026

$$1.) 5 \text{ km} = 5.000 \text{ m}$$

$$2.) 25 \text{ dam} = 0.25 \text{ km}$$

$$3.) 25 \text{ m} = 25.000 \text{ mm}$$

$$4.) 45 \text{ cm} = 0.0045 \text{ km}$$

$$5.) 12 \text{ cm} = 120 \text{ mm}$$

Angket Respon Peserta Didik

ANGKET RESPON PESERTA DIDIK TERHADAP

Pengembangan media pembelajaran TAKOSAPA (Tabel Kotak Satuan Panjang)

Kelas III SDN 134 Rejang Lebong.

A. Identitas Siswa

Nama Siswa : AHMAD ENZAIHAFIZ
Kelas : 3D
Hari/Tanggal : SELASA 11 MEI

B. Petunjuk Pengisian Angket

1. Isilah nama dan kelas pada bagian yang telah disediakan
2. Baca dan pahami setiap pertanyaan dalam angket ini. Berikutnya jawab sesuai dengan keyakinan dan keadaan Anda dengan cara memberikan tanda centang (✓) pada kolom yang sesuai dengan pilihan Anda

Skor 5 : Sangat Setuju

Skor 4 : setuju

Skor 3 : Cukup Setuju

Skor 2 : Tidak Setuju

Skor 1 : Sangat Tidak Setuju

C. Kisi-kisi Penilaian

No.	Indikator	Item Soal	Jumlah
1.	Media Pembelajaran	1,2,3,	3
2.	Tampilan Fisik	4,5,6	3
3.	Kebahasaan	7,8.	2
4.	Manfaat	9,10	2

D. Butir Pertanyaan

No.	Aspek	Sub-Indikator	Skala Capaian				
			5	4	3	2	1
1.	Media Pembelajaran	1. Media pembelajaran TAKOSAPA mudah untuk digunakan	✓				
		2. Tampilan media TAKOSAPA membuat saya senang	✓				

		3. Kesesuaian materi dengan yang disajikan dalam media TAKOSAPA dengan tujuan pembelajaran	✓				
2.	Tampilan Fisik	4. Saya merasa terbantu dengan adanya media TAKOSAPA	✓				
		5. Warna media TAKOSAPA menarik perhatian saya dalam mempelajari satuan panjang.	✓				
		6. Tampilan media TAKOSAPA menarik	✓				
3.	Kebahasaan	7. Bahasa yang digunakan dalam media TAKOSAPA mudah dipahami.	✓				
		8. Saya merasa lebih memahami materi satuan panjang setelah belajar menggunakan media TAKOSAPA	✓				
4.	Manfaat	9. Media TAKOSAPA dapat membuat saya lebih termotivasi untuk belajar	✓				
		10. Media TAKOSAPA membuat saya lebih tertarik untuk belajar	✓				

E. Komentar dan Saran

.....

.....

.....



ANGKET RESPON PESERTA DIDIK TERHADAP

Pengembangan media pembelajaran TAKOSAPA (Tabel Kotak Satuan Panjang)

Kelas III SDN 134 Rejang Lebong.

A. Identitas Siswa

Nama Siswa : Miki Aulia Safitri
Kelas : III
Hari/Tanggal : 25/05/22

B. Petunjuk Pengisian Angket

1. Isilah nama dan kelas pada bagian yang telah disediakan
2. Baca dan pahami setiap pertanyaan dalam angket ini. Berikutnya jawab sesuai dengan keyakinan dan keadaan Anda dengan cara memberikan tanda centang (✓) pada kolom yang sesuai dengan pilihan Anda

Skor 5 : Sangat Setuju
Skor 4 : setuju
Skor 3 : Cukup Setuju
Skor 2 : Tidak Setuju
Skor 1 : Sangat Tidak Setuju

C. Kisi-kisi Penilaian

No.	Indikator	Item Soal	Jumlah
1.	Media Pembelajaran	1,2,3,	3
2.	Tampilan Fisik	4,5,6	3
3.	Kebahasaan	7,8.	2
4.	Manfaat	9,10	2

D. Butir Pertanyaan

No.	Aspek	Sub-Indikator	Skala Capaian				
			5	4	3	2	1
1.	Media Pembelajaran	1. Media pembelajaran TAKOSAPA mudah untuk digunakan	✓				
		2. Tampilan media TAKOSAPA membuat saya senang			✓		

		3. Kesesuaian materi dengan yang disajikan dalam media TAKOSAPA dengan tujuan pembelajaran	✓					
2.	Tampilan Fisik	4. Saya merasa terbantu dengan adanya media TAKOSAPA	✓					
		5. Warna media TAKOSAPA menarik perhatian saya dalam mempelajari satuan panjang.	✓					
		6. Tampilan media TAKOSAPA menarik	✓					
3.	Kebahasaan	7. Bahasa yang digunakan dalam media TAKOSAPA mudah dipahami.	✓					
		8. Saya merasa lebih memahami materi satuan panjang setelah belajar menggunakan media TAKOSAPA			✓			
4.	Manfaat	9. Media TAKOSAPA dapat membuat saya lebih termotivasi untuk belajar	✓					
		10. Media TAKOSAPA membuat saya lebih tertarik untuk belajar	✓					

E. Komentar dan Saran

.....

.....

.....

L
A
M
P
I
R
A
N

Dokumentasi Dengan Validator Ahli Media**Dokumentasi Dengan Validator Ahli Materi**

Dokumentasi Dengan Validator Ahli Bahasa



Dokumentasi Pengisian Angket Analisis Kebutuhan Guru



Dokumentasi Pengisian Angket Analisis Kebutuhan Siswa**Dokumentasi Pengerjaan Soal Pretest**

Dokumentasi Uji Coba Skala Kecil**Dokumentasi Uji Coba Skala Besar**

Dokumentasi Penerapan Media TAKOSAPA



BIODATA PENULIS



Dewi Setiasih nama penulis skripsi ini, penulis lahir pada tanggal 18, September 2004 di Jayaloka Kecamatan Sukakarya Kabupateen Musirawas Provinsi Sumatra Selatan. Dilahirkan dari ooirang tua yang luar biasa yaitu Bapak Nasikin dan Ibu Maimunah, penulis merupakan anak ke dua dari 3 saudara. Penullis menempuh pendidikan pertama yaitu di SDN Sidoharum,

lalu melanjutkan kejenjang SMPN Bangun Rejo, dan melanjutkan jenjang selanjutnya yaitu SMAN Sukakarya. Penulis melanjutkan pendidikan di Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Curup ditahun 2022 dengan mengambil jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI) di Fakultas Tarbiyah. Hobi penulis, bernyanyi. Penulis berharap dapat memberikan dampak positif kepada semua kalangan masyarakat luas. Akhir kalimat ini peenulis mengungkapkan rasa syukur dari hati yang mendalam atas kalimat penulis mengucapkan rasa syukur dari hatti paling dalam atas penyelesaian skripsi dengan judul “Pengembangan Media Pembelajaran Takosapa (Tabel Kotak Satuan Panjang) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Pada Pembelajaran Matematika Kelas III SDN 134 Rejang Lebong”