

**PENGEMBANGAN BAHAN AJAR DENGAN MENGGUNAKAN
MODEL PBL UNTUK MENINGKATKAN KETERAMPILAN
MEMBACA SISWA KELAS I SD MIS BIDAYATUL
HIDAYAH 3 MEDAN**

Khairunnisa Fitri¹, Ahmad Landong²

^{1,2}Universitas Muslim Nusantara Al-Washliyah

¹Khairunnisafitri@umnaw.ac.id, ²ahmadlandong@umnaw.ac.id

ABSTRACT

This study aims to develop teaching materials to improve the reading skills of first-grade students at MIS Bidayatul Hidayah 3 Elementary School, Medan. This research was motivated by students' low ability to recognize letters and spell words, as well as the limited use of engaging and appropriate teaching materials. The method used was research and development using the ADDIE model, but limited to the development stage: analysis, design, and development. The main focus of this research was to produce valid and suitable teaching materials. Data collection techniques used validation sheets from material experts and design experts. The validation results showed that the teaching materials received a feasibility score of 92.5% from the material experts and 93% from the design experts, thus categorizing them as "very suitable." This research is expected to contribute to the provision of innovative and effective teaching materials to support elementary school students' reading skills.

Keywords: *teaching materials development, reading skills, ADDIE model, development stage, validation*

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan bahan ajar guna meningkatkan keterampilan membaca siswa kelas I SD MIS Bidayatul Hidayah 3 Medan. Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya kemampuan siswa dalam mengenal huruf dan mengeja kata, serta minimnya penggunaan bahan ajar yang menarik dan sesuai kebutuhan siswa. Metode yang digunakan adalah penelitian pengembangan dengan model ADDIE, namun dibatasi hanya sampai pada tahap pengembangan (development), yaitu tahap analisis, desain, dan pengembangan. Fokus utama penelitian ini adalah menghasilkan bahan ajar yang valid dan layak digunakan. Teknik pengumpulan data menggunakan lembar validasi dari ahli materi dan ahli desain. Hasil validasi menunjukkan bahwa bahan ajar memperoleh skor kelayakan dari ahli materi sebesar 92,5% dan dari ahli desain sebesar 93%, sehingga berada dalam kategori "sangat layak". Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam penyediaan bahan ajar yang inovatif dan efektif dalam mendukung keterampilan membaca siswa sekolah dasar.

Kata Kunci: pengembangan bahan ajar, keterampilan membaca, model ADDIE, tahap pengembangan, validasi

A. Pendahuluan

Pendidikan salah satu aspek penting untuk mewujudkan dan mengarahkan manusia untuk berpikir kritis dan idealis. Karena pendidikan merupakan sebuah proses dalam kehidupan manusia sebagai sarana untuk mendapatkan ilmu pengetahuan yang kelak akan berguna untuk menopang kehidupan di masa yang akan datang (Sukmawarti dkk, 2022). Tidak hanya itu, Pendidikan juga tidak terlepas dari yang namanya, interaksi dari seorang pendidikan dan peserta didik, dimana pada interaksi tersebut nantiknya akan menjadi sebuah proses pembelajaran (Pamungkas dkk, 2019). Sebagaimana yang diketahui, tertuang didalam UU RI Nomor 20 Tahun 2003 pasal ayat 1 yang menyatakan bahwa: Pendidikan merupakan usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dalam proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia serta keterampilan yang

diperlukan dirinya, masyarakat bangsa dan negara”.

Kurikulum merdeka belajar adalah kebijakan yang dirancang oleh pemerintah untuk membuat sebuah lompatan besar dalam aspek kualitas dari pendidikan agar menghasilkan peserta didik dengan lulusan yang unggul dalam menghadapi tantangan masa depan dan kompleks (Windayanti, 2022). Penerapan kurikulum di sekolah dasar menjadikan muatan pelajaran bahasa Indonesia sebagai penghela dalam setiap mata pelajaran. Salah satunya, Pelajaran bahasa Indonesia merupakan suatu pengajaran keterampilan berbahasa dalam rangka mencapai tujuan kebahasaan Indonesia, yaitu untuk meningkatkan pada kemampuan siswa sebagai makhluk sosial, manusia berinteraksi, berkomunikasi dengan manusia lain dengan menggunakan bahasa sebagai media, baik secara lisan maupun tulisan.

Hasil observasi yang telah dilakukan oleh peneliti pada kelas I SD Mis Bidayatul Hidayah 3 Medan. Adapun permasalahan yang ditemukan oleh peneliti yaitu peserta

didik yang kesulitan mengenal huruf alfabet, bunyi huruf, dan cara menggabungkannya menjadi kata. Hal ini dapat mengakibatkan peserta didik tidak akan mampu membaca dengan benar dan lancar. karena tidak memahami hubungan antara huruf dan bunyi (fonemik). Dalam proses pembelajaran guru jarang menggunakan media pembelajaran yang menarik, seperti buku cerita bergambar, video interaktif, atau aplikasi membaca. Sehingga hal ini akan berdampak pada menurunnya minat dan motivasi membaca pada peserta didik. Sehingga mengakibatkan proses pembelajaran menjadi kurang efektif. Peserta didik yang membaca dengan terbata-bata, tidak lancar, atau cenderung mengeja setiap kata. Hal ini dapat menyebabkan peserta didik akan kesulitan menangkap makna teks, baik secara eksplisit maupun implisit, sehingga kemampuan memahami bacaan menjadi lemah. Kurangnya latihan membaca yang berkesinambungan dan metode pengajaran yang tidak variatif, dan minimnya penggunaan akses penggunaan bahan bacaan. Hal ini akan berdampak pada kebiasaan membaca tidak akan terbentuk,

sehingga membuat siswa akan kehilangan minat dalam membaca dan tidak akan terbiasa membaca secara mandiri.

Pembelajaran diperlukan dalam rangka mempersiapkan siswa menghadapi era revolusi industri yang menuntut keterampilan abad 21, yakni berpikir kreatif, berpikir kritis, berkomunikasi, dan berkolaborasi (Sukmawarti dkk, 2022). Pembelajaran sendiri merupakan proses yang diberikan pendidik untuk membantu peserta didik dalam memperoleh ilmu pengetahuan, keterampilan dan pembentukan karakter pada suatu lingkungan belajar. (Chotimah & Fathurrohman, 2018). Dalam hal ini, proses pembelajaran yang baik, diawali dengan perencanaan yang bijak (Rangkuti & Sukmawarti, 2022). Dalam belajar peserta didik tidak hanya berinteraksi dengan guru akan tetapi, peserta didik juga berinteraksi dengan sumber belajar yang dipakai untuk mencapai hasil belajar yang diinginkan. Tingginya intensitas aktivitas belajar yang dilakukan menunjukkan perolehan belajar yang sesuai dengan harapan. Sebaliknya, rendahnya intensitas aktivitas belajar yang terjadi menunjukkan hasil yang

belum sesuai harapan (Sujarwo, 2016).

Dalam hal ini, baiknya pembelajaran diwujudkan melalui aktivitas belajar yang efektif serta efisien (Hidayat dkk, 2022). Sebagaimana permasalahan tersebut sejalan dengan penelitian (Fauhah dalam Purba & Landong, 2024) menyatakan bahwa guru memiliki peran yang sangat berpengaruh dengan pembelajaran, bukan sekedar memberikan pengetahuan saja, melainkan guru dituntut untuk membuat pembelajaran berlangsung lebih aktif. Salah satunya, dengan penggunaan model pembelajaran yang strategi pembelajarannya dapat digunakan untuk mencapai tujuan pembelajaran adalah melalui penggunaan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL).

Model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) adalah salah satu model pembelajaran menghadapkan peserta didik pada masalah di kehidupan nyata sebagai suatu konteks bagi peserta didik untuk belajar meningkatkan berfikir kritis dalam pemecahan masalah (Tarmizi & Hidayat, 2025). Masalah yang digunakan merupakan masalah nyata atau autentik yang tidak terstruktur

dan bersifat terbuka sebagai konteks bagi peserta didik untuk mengembangkan keterampilan menyelesaikan masalah dan berpikir kritis serta sekaligus membangun suatu pengetahuan baru. (Julita, 2023).

Khususnya pada proses pembelajaran di kelas I SD sangat membutuhkan berbagai sarana pendukung untuk proses pembelajaran yang lebih efektif. Pembelajaran yang efektif dan bermakna dapat mencapai keberhasilan dengan adanya dukungan dari guru, siswa, dan kepala sekolah (Nila dkk, 2023). Dalam hal ini kepala sekolah dasar (SD) memiliki peranan yang sangat dituntut untuk dapat melakukan penilaian dan pengembangan pada keterampilan mengajar guru-guru serta harus dapat menganalisis data untuk tujuan pembelajaran dan keputusan program serta kepala sekolah harus dapat memonitoring kinerja guru dan seluruh komunitas sekolah dalam mencapai target kinerja yang diharapkan (Lestari, dkk, 2023). Hal tersebut sudah menjadi tugas dan tanggung jawab guru dalam mewujudkan pencapaian tujuan

pembelajaran tersebut (Sukmawarti dan Hidayat, 2021).

Dengan adanya inovasi. Inovasi pembelajaran yang menuntut tenaga pendidik maupun peserta didik untuk berfikir kreatif serta mampu menyesuaikan dengan perkembangan zaman untuk menghasilkan peserta didik yang aktif,kreatif, inovatif dan tentunya berakhhlak mulia (Sukmawarti dkk., 2021). Dalam hal ini bentuk pola pembelajaran yang interaktif serta menyenangkan bagi siswa dapat diterapkan apabila guru memanfaatkan visualisasi yang menarik kedalam proses pembelajaran. sehingga nantinya akan mampu meningkatkan kemampuan siswa dalam pemahaman konsep muatan pembelajaran.

Salah satunya dengan pelajaran bahasa Indonesia merupakan suatu pengajaran keterampilan berbahasa dalam rangka mencapai tujuan kebahasaan Indonesia, yaitu untuk meningkatkan pada kemampuan siswa sebagai makhluk sosial, manusia berinteraksi, berkomunikasi dengan manusia lain dengan menggunakan bahasa sebagai media, baik secara lisan

maupun tulisan. Dalam hal ini proses pembelajaran membaca, dan menulis akan terlaksana dengan baik dan

sesuai dengan tujuan pembelajaran apabila dilengkapi dengan bahan ajar.

Bahan ajar adalah seperangkat materi yang disusun secara sistematis baik secara tertulis maupun tidak tertulis sehingga tercipta suasana yang memungkinkan siswa untuk belajar (Alvariani & Sukmawarti, 2022). Dalam hal ini bahan ajar akan baik jika dirancang dengan memperhatikan pola pikir siswa, sehingga dapat membantu guru dan siswa selama pembelajaran (Suprana & Farida, 2019). Bahan ajar yang dimaksud adalah bahan pembelajaran yang dapat digunakan dalam membantu guru dalam proses pembelajaran membaca. Membaca merupakan suatu keterampilan yang dapat menjadi faktor penunjang dalam kemampuan berbahasa lainnya seperti berbicara dan juga menulis (Rohman, 2017). Kebiasaan membaca ini akan sangat berpengaruh terhadap kinerja akademik siswa (Durgaiah, 2016) sehingga disebut bahwa bahasa merupakan penghela ilmu pengetahuan. Dengan demikian,

keterampilan membaca dalam pembelajaran bahasa Indonesia memiliki peranan penting untuk membentuk kompetensi literasi yang saat ini sedang digiatkan oleh pemerintah. Banyak faktor yang menyebabkan siswa masih rendah dalam keterampilan membaca yaitu siswa kurang gemar dalam keterampilan membaca, terlepas dari kesadaran diri akan pentingnya membaca untuk meningkatkan pengetahuan. Faktor lainnya banyak media elektronik yang berisi tentang hiburan dan permainan sehingga membuat siswa malas dalam keterampilan membaca (Almana, 2019).

Untuk mengatasi permasalahan tersebut dibutuhkan suatu pengembangan Bahan Ajar yang inovatif dan efektif yang dapat mengembangkan kemampuan peserta didik. Untuk itu agar mengurangi munculnya suatu hambatan dalam proses belajar, maka guru perlu mempersiapkan perangkat pembelajaran yang tepat (Hidayat & Khayroiyah, 2018). Salah satu bahan ajar yang dapat dikembangkan yakni bahan ajar berupa bahan ajar untuk keterampilan membaca siswa, diharapkan dapat membantu guru

dalam memfasilitasi peserta didik untuk mengembangkan kemampuan peserta didik.

Dalam penelitian ini, pengembangan bahan ajar yang akan dilakukan

dengan menggunakan model ADDIE (Analysis, Design, Development,

Implementation, Evaluation), namun dibatasi hanya sampai pada

tahap pengembangan (development). Hal ini dilakukan agar peneliti dapat memfokuskan pada pembuatan dan validasi produk bahan ajar terlebih dahulu.

Berdasarkan permasalahan diatas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Pengembangan Bahan Ajar Untuk Meningkatkan Keterampilan Membaca Siswa Kelas I SD Mis Bidayatul Hidayah 3Medan”.

B. Metode Penelitian

Desain Jenis penelitian yang akan dilakukan oleh peneliti adalah *Research and Development (R&D)*. Dimana metode *Research and Development* ini adalah salah satu metode penelitian yang dilakukan untuk menghasilkan suatu produk sekaligus menguji kevalidan,

kepraktisan dan keefektifan produk yang dihasilkan, sehingga layak untuk digunakan. Untuk penelitian ini merujuk pada model ADDIE ini terdiri dari lima langkah-langkah dalam penerapannya, yaitu: analisis (*analysis*), perencanaan (*design*), pengembangan (*development*), penerapan (*implementation*) dan evaluasi (*evaluation*) (Sugiono, 2017). Namun, penelitian ini dibatasi hanya sampai pada tahap pengembangan (*development*).

Adapun produk yang dikembangkan dalam penelitian ini adalah bahan ajar dengan menggunakan model *PBL* untuk meningkatkan keterampilan membaca siswa kelas I SD Mis Bidayatul Hidayah 3 Medan. Adapun tahapan ADDIE yang dilaksanakan dalam penelitian ini adalah:



1. Analisis (*Analysis*)

Pada tahapan awal ini, yang harus dilakukan peneliti adalah menganalisis kebutuhan – kebutuhan dalam proses pembelajaran beserta mengumpulkan informasi yang berkaitan dengan produk yang dikembangkan.

Analisis yang akan dilakukan dilakukan peneliti pada tahapan ini meliputi:

1). Analisis Kebutuhan Siswa

Dimana dari hasil observasi dan wawancara dengan guru kelas I SD MIS Bidayatul Hidayah 3 Medan, bahwa pembelajaran bahasa indonesia masih hanya menggunakan bahan ajar buku biasa yang belum dikembangkan. Oleh karena itu, dibutuhkan bahan ajar penunjang yang dapat meningkatkan keterampilan membaca siswa kelas 1 SD MIS Bidayatul Hidayah 3 Medan. Bahan ajar menggunakan model *Problem Based Learning* pada pembelajaran mengeja kata merupakan suatu hal yang dirasa dibutuhkan di kelas I SD MIS Bidayatul Hidayah 3 Medan.

2). Analisis Kurikulum

Peneliti mendapatkan bahwa kurikulum yang digunakan di kelas 1 SD MIS Bidayatul Hidayah 3 Medan adalah Adalah kuriukulum merdeka yang mana pembelajaran menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning*.

2. Perancangan (*Design*)

Pada tahap ini peneliti akan merancang bahan ajar sesuai dengan

hasil analisis yang didapatkan pada tahap sebelumnya. Selain itu, pada tahap ini peneliti juga sekaligus menyusun instrumen yang akan digunakan dalam menilai produk yang dikembangkan.

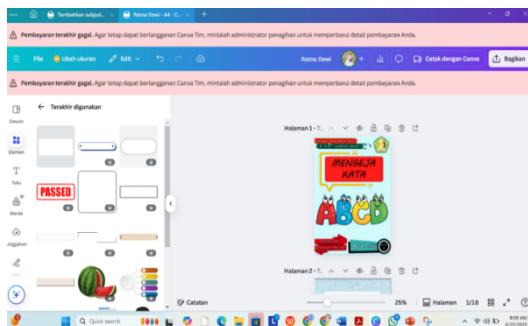
Barikut adalah langkah-langkah untuk membuat bahan ajar berbantuan *canva*:

1. Masuk ke laman pencarian *google*

Langkah pertama yang dilakukan, “klik” logo *google chrome* pada layar desktop.

2. Ketik *Canva.com* di laman pencarian *google*

Selanjutnya ketik “*Canva.com*” pada laman pencarian *google* kemudian tekan “enter”.

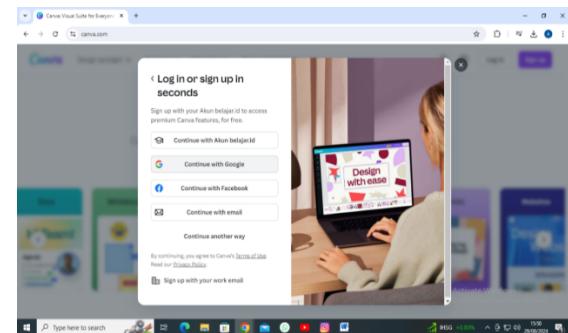


Gambar 3.2 Laman *Canva.com*

3). Login

Terdapat beberapa cara yang dapat digunakan untuk *login*, salah satunya dengan menggunakan akun *google* atau akun *gmail*. Dalam

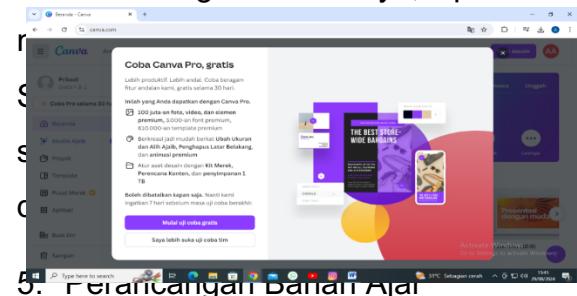
pengembangan ini peneliti menggunakan akun *google*.



Gambar 3.3 Login Menggunakan Akun *Google*

4. Lakukan Pembayaran

Untuk mendapatkan berbagai desain yang menarik dan sesuai, peneliti memilih menggunakan fitur berbayar. Fitur berbayar yang disediakan, yaitu mingguan, bulanan dan tahunan. Untuk menghemat biaya, peneliti



5. Perancangan Bahan Ajar

Setelah semua fitur desain dapat digunakan, peneliti mulai merancang Bahan Ajar berbasis pada pembelajaran bahasa indonesia materi mengeja kata yang dikembangkan.



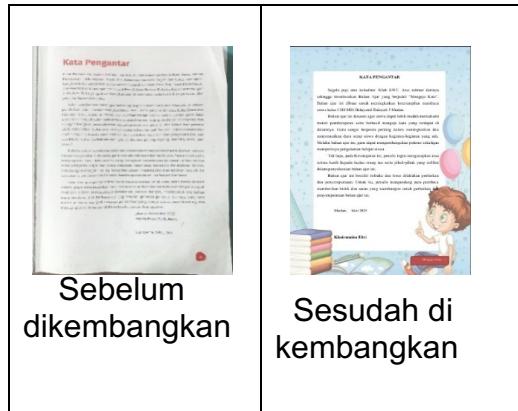
Gambar 3. 4 Perancangan Bahan Ajar

Berikut prudok bahan ajar berbantuan media canva sebelum dan sesudah di kembangkan:

1. Halaman Depan (Cover)

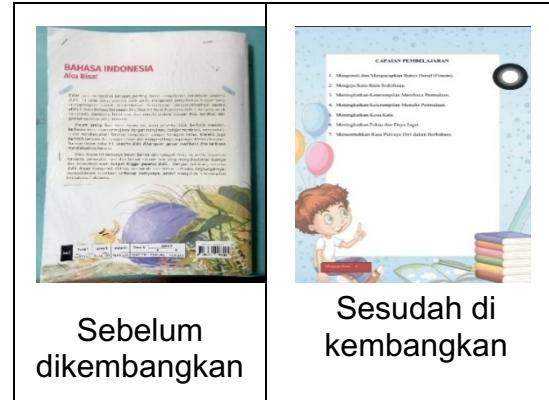
Gambar 3. 5 Halaman Depan Sebelum dan Sesudah dikembangkan

2). Halaman kata pengantar



Gambar 3. 6 Halaman kata pengantar Sebelum dan Sesudah dikembangkan

3). Halaman Capain Pembelajaran



Gambar 3. 7 Halaman Capaian Pembelajaran Sebelum dan Sesudah Pembelajaran

4. Halaman materi Pembelajaran

Gambar 3.8 materi Pembelajaran Sebelum dan Sesudah Pembelajaran dikembangkan

5). Halaman Latihan Pembelajaran



Gambar 3.7 Latihan Pembelajaran Sebelum dan Sesudah dikembangkan

3. Tahap Pengembangan

(Development)

Dalam tahap pengembangan, kerangka yang masih konseptual pada tahap sebelumnya, direalisasikan menjadi produk yang siap diimplementasikan. Pada tahap ini juga produk melalui uji kevalidaan kepada ahli materi dan ahli media. Sehingga nantinya media yang dikembangkan sudah sesuai dengan kebutuhan pengguna.

Teknik Analisis Data

1. Analisis Data Kevalidaan Bahan Ajar

Dalam penelitian ini, teknik pengumpulan data menggunakan lembar penilaian atau angket. Responden yang melibatkan dalam pengambilan data adalah ahli media dan ahli materi. Hasil penelitian selanjutnya, di analisis dan dideskripsikan agar mudah untuk dipahami.

Data yang diperoleh merupakan data kualitatif dan kuantitatif. Data kualitatif berupa kritik dan saran yang diberikan oleh ahli media dan ahli materi, sedangkan data kuantitatif berupa data kelayakan media dari instrumen angket. Untuk menganalisis kelayakan media,

dilakukan validasi terhadap validator ahli media dan ahli materi adalah sebagai berikut:

1. Validasi ahli media

Validasi ahli media dilakukan dengan melihat kualitas bahan ajar sebagai media pembelajaran. Ahli media kemudian dimohon untuk memberikan penilaian bahan ajar yang dikembangkan sebagai media pembelajaran. Adapun hasil yang didapatkan dari validasi ahli media adalah:

$$X = \frac{\Sigma x}{n}$$

$$X = \frac{45}{10}$$

$$x = 4,5$$

2. Validasi Ahli Materi

Validasi ahli materi dilakukan dengan pernyataan terkait dalam penjelasan materi yang terdapat di bahan ajar yang telah dikembangkan menggunakan canva. Selanjutnya validator ahli materi dimohon memberikan penilaian. Validator ahli materi dalam penelitian ini yaitu bapak Abdullah Hasibuan, S.Pd., M.Pd. Adapun hasil yang didapatkan dari validasi ahli materi adalah:

$$X = \frac{\Sigma x}{n}$$

$$X = \frac{46}{10}$$

$x = 4,6$

pada kategori “sangat valid”.

D. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pengembangan bahan ajar untuk meningkatkan keterampilan membaca siswa kelas I SD MIS Bidayatul Hidayah 3 Medan, maka dapat disimpulkan beberapa hal sebagai berikut:

1. Tingkat kevalidan bahan ajar yang dikembangkan untuk meningkatkan keterampilan membaca siswa kelas I SD Mis Bidayatul Hidayah 3 Medan telah diuji oleh dua orang validator, yaitu ahli materi dan ahli desain. Hasil validasi menunjukkan bahwa:
 - a. Validator ahli materi memberikan total skor sebesar 46 dari skor maksimal 50, dengan rata-rata persentase kevalidan sebesar 92%, yang termasuk dalam kategori “sangat valid”.
 - b. Validator ahli desain memberikan total skor sebesar 45 dari skor maksimal 50, dengan rata-rata persentase kevalidan sebesar 90%, juga berada

Dengan demikian, rata-rata kevalidan yang didapatkan dari validator ahli materi adalah sebesar 4,65 dan rata-rata kevalidan yang didapatkan dari validator ahli desain Bahan Ajar adalah sebesar 4,5 % yang berarti bahan ajar ini sangat valid dan layak digunakan dalam pembelajaran keterampilan membaca untuk siswa kelas I SD.

2. Pengembangan bahan ajar menggunakan model ADDIE yang dibatasi pada tahap analisis, desain, dan pengembangan, telah berhasil menghasilkan produk bahan ajar yang sistematis dan sesuai dengan karakteristik peserta didik kelas I SD. Proses pengembangan ini mencakup analisis kebutuhan siswa, analisis kurikulum, penyusunan isi dan desain bahan ajar, hingga validasi oleh para ahli.

DAFTAR PUSTAKA

- Chotimah, C. & Muhammad F. (2018). Paradigma baru sistem pembelajaran dari: Teori, Metode, Model, Media, hingga Evaluasi Pembelajaran (1st ed.).

- Yogyakarta, Indonesia: Ar-Ruzz Media.
- Hidayat dan S. Khayroiyah. 2018. Pengembangan Desain Didaktis Pada Pembelajaran Geometri. *Jurnal MathEducation Nusantara* Vol. 1 (1), 2018, 15-19. <https://jurnalpascaumnaw.ac.id/index.php/JMN/article/view/2/2>
- Hidayat, Rosidah Aliim. "Lesson Study: Upaya Meningkatkan Keterampilan Guru dalam Mengembangkan Pembelajaran Tematik di Sekolah Dasar." *Seminar Nasional Pembelajaran Matematika*. 2022.
- Irawan, I. F., Sukmawarti, S., & Firmansyah, F. (2025). Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Budaya Melayu Serdang Bedagai Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Bangun Datar Kelas IV SD. *JURNAL PENELITIAN PENDIDIKAN MIPA*, 10(1), 1-11.
- Lestari, Nila, Sukmawati, Hasanah. (2023). Analisis Keterampilan Guru dalam Pengelolaan Kelas Pada Mata Pelajaran Tematik Kelas IV Darussalam Deli Tua. *Jurnal On Education*. <https://jonedu.org/index.php/joe/article/view/4188>
- Lestari, N, Yasin, M, Nurmairina, Sari, DN (2023), Problematika Pembelajaran di Sekolah Dasar Abad 21. Medan LPPM UMNAW
- Rahmat, M., & Fadlan, M. N. (2025). Pengembangan Bahan Ajar Matematika Menggunakan Model Quantum Learning Berbasis Budaya Tapanuli Selatan Terhadap Motivasi Belajar Siswa Kelas V di SDN 101101 Silaiya: Penelitian. *Jurnal Pengabdian Masyarakat dan Riset Pendidikan*, 3(4), 2401-2405.
- Rangkuti, Cirvy Jani Saputri, and Sukmawarti Sukmawarti. "Problematika Pemberian Tugas Matematika Dalam Pembelajaran Daring." *Indonesian Research Journal on Education* 2.2 (2022): 593-600.
- Sujarwo. 2016. Potensi Kecenderungan Cara Belajar Visual Terhadap Prestasi Belajar Mahasiswa. *Jurnal Penelitian Pendidikan MIPA* Vol. 1 No. 1 April, Th. 2016. Available online: <http://jurnallp2m.umnaw.ac.id/index.php/JP2MIPA/article/view/73/66>. Diunduh 22 September 2019.
- Sukmawarti & Rangkuti, C. J. S., 2022. Problematika Pemberian tugas Matematika Dalam Pembelajaran Daring. *IRJE Jurnal Ilmu Pendidikan*, 2(2), 565-572. *IRJE: JURNAL ILMU PENDIDIKAN*, 2(2), 565-572.
- Sukmawati, E. N., and N. D. N. Imanah. "Pembelajaran Daring Berbasis Masalah Dalam Peningkatan Motivasi Belajar." *Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan* 2.2 (2022): 196-199.
- Sukmawati, E. N., and N. D. N. Imanah. "Pembelajaran Daring Berbasis Masalah Dalam Peningkatan Motivasi Belajar." *Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan* 2.2 (2022): 196- 199.
- Sukmawarti, Hidayat, Suwanto. 2021. The application of augmented

- reality in elementary school education. *Research, Society and Development*, v. 10, n.3, e14910312823, 1-2. <https://doi.org/10.33448/rsdv10i3.12823>
- Sukmawarti., Hidayat. (2021). Desain Lembar Aktivitas Siswa Berbasis Problem Posing Pada Pembelajaran Matematika SD. *Jurnal Matheducation Nusantara*, 4(1) 10-18.
- Suprana, E., & Farida, N. (2019). Pengembangan Bahan Ajar Matematika Berbasis Etnomatematika pada Materi Geometri Transformasi. *Limacon: Journal of Mathematics Education*, 1(1), 1–7
- Tarmizi, A., & Hidayat, H. (2025). Pengembangan Bahan Ajar Berbasis *Problem Based Learning* Pada Materi Bilangan Bulat. *Jurnal Cakrawala Ilmiah*, 4(8), 1229-1234.