



---

**PENGEMBANGAN WORKSHEET BERBASIS NUMERASI  
DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA UNTUK SISWA  
KELAS V SD 105304 SARILABA JAHE  
TAHUN AJARAN 2025**

***DEVELOPMENT OF NUMERACY-BASED WORKSHEETS IN  
MATHEMATICS LEARNING FOR CLASS V STUDENTS AT  
SD 105304 SARILABA JAHE 2025 ACADEMIC YEAR***

Putri Dwi Anggreni Br Kembaren<sup>(1)</sup>, Srie Faizah Lisnasari<sup>(2)</sup>, Ulfa Sari Rezeki<sup>(3)</sup>, <sup>(1)(2)(3)</sup> Universitas Quality (<sup>(1)(2)(3)</sup> Prodi PGSD FKIP Universitas Quality, Jl. Ringroad-Ngumban Surbakti No. 18 Medan, Kode Pos 20132, Indonesia)

Penulis Korespondensi: <sup>(1)</sup>[putridwianggreni0@gmail.com](mailto:putridwianggreni0@gmail.com),

<sup>(2)</sup>[faizahsrie2502@gmail.com](mailto:faizahsrie2502@gmail.com), <sup>(3)</sup>[ulfahsari6@gmail.com](mailto:ulfahsari6@gmail.com)

**ABSTRAK**

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya kemampuan numerasi siswa di Kota Medan. Berdasarkan data, pada tahun 2020, kemampuan numerasi siswa hanya mencapai 50%. Meskipun mengalami peningkatan menjadi 62% pada tahun 2024, angka ini masih menunjukkan bahwa banyak siswa yang mengalami kesulitan dalam memahami konsep numerasi secara optimal. Salah satu penyebab utama permasalahan ini adalah penggunaan metode pembelajaran yang kurang tepat dan kurang bervariasi. Metode yang tidak sesuai dapat berdampak pada rendahnya minat belajar siswa serta kurangnya pemahaman terhadap materi numerasi yang diajarkan. Penelitian ini bertujuan untuk menguji tingkat validitas dan kepraktisan media pembelajaran berupa worksheet di SD Negeri 105304 Sarilaba Jahe, Kecamatan Sibiru-biru, Kabupaten Deli Serdang. Selain itu, penelitian ini juga mengembangkan produk media pembelajaran worksheet yang dirancang untuk meningkatkan pemahaman siswa terhadap konsep numerasi. Metode yang digunakan adalah Research & Development (R&D) dengan model ADDIE, yang mencakup lima tahapan: Analisis, Desain, Pengembangan, Implementasi, dan Evaluasi. Penelitian yang dilakukan pada 28 November 2024 ini telah mencapai tahap Evaluasi. Instrumen penelitian meliputi observasi, wawancara, serta lembar validasi dan kepraktisan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa media worksheet memiliki tingkat validitas yang sangat tinggi. Validator materi memberikan skor 100%, sedangkan validator ahli media memberikan skor 87,5%, yang keduanya tergolong "sangat valid." Dari segi kepraktisan, hasil angket menunjukkan respons guru sebesar 100% dan respons siswa mencapai 92%, menunjukkan bahwa media ini sangat praktis digunakan. Dengan demikian, worksheet yang dikembangkan valid dan efektif dalam meningkatkan pemahaman siswa, khususnya pada materi Pecahan, serta dapat dijadikan referensi pembelajaran di sekolah.

*Kata Kunci: Worksheet, Pengembangan, Pecahan*



---

---

### ABSTRACT

*This research was motivated by the low numeracy skills of students in the city of Medan. Based on data, in 2020, students' numeracy abilities will only reach 50%. Even though it will increase to 62% in 2024, this figure still shows that many students have difficulty understanding the concept of numeracy optimally. One of the main causes of this problem is the use of learning methods that are less appropriate and less varied. Inappropriate methods can have an impact on students' low interest in learning and a lack of understanding of the numeracy material being taught. This research aims to test the level of validity and practicality of learning media in the form of worksheets at SD Negeri 105304 Sarilaba Jahe, Sibiru-biru District, Deli Serdang Regency. Apart from that, this research also developed a worksheet learning media product designed to increase students' understanding of the concept of numeracy. The method used is Research & Development (R&D) with the ADDIE model, which includes five stages: Analysis, Design, Development, Implementation and Evaluation. This research, which was conducted on November 28 2024, has reached the evaluation stage. Research instruments include observation, interviews, as well as validation and practicality sheets. The research results show that worksheet media has a very high level of validity. The material validator gave a score of 100%, while the media expert validator gave a score of 87.5%, both of which are classified as "very valid." In terms of practicality, the results of the questionnaire showed a teacher response of 100% and a student response of 92%, indicating that this media is very practical to use. Thus, the worksheet developed is valid and effective in improving students' understanding, especially in Fraction material, and can be used as a learning reference at school.*

*Keywords: Worksheet, Development, Fractions*

### PENDAHULUAN

Pendidikan adalah salah satu pilar utama dalam pembangunan suatu bangsa. Di era globalisasi yang serba cepat ini, kompetensi literasi dan numerasi menjadi kunci untuk menghadapi tantangan masa depan. Numerasi, kemampuan memahami dan menggunakan konsep-konsep matematika dalam kehidupan sehari-hari, menjadi salah satu indikator penting dalam penilaian kualitas pendidikan.

Pendidikan di Indonesia membutuhkan penguatan numerasi. Hal ini berangkat dari fakta bahwa beragam survei di tingkat nasional dan internasional secara konsisten, dari tahun ke tahun, menunjukkan kemampuan numerasi siswa tidak mengalami peningkatan signifikan bahkan cenderung menurun. Salah satunya nilai kemampuan numerasi siswa di Indonesia melalui Programme for International Student Assessment (PISA) yang diselenggarakan oleh Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD) menyatakan bahwa sekitar 71% siswa tidak mencapai tingkat kompetensi minimum matematika.

Berdasarkan observasi yang telah dilakukan peneliti, pada tanggal 15 Agustus 2024, terlihat bahwa selama ini guru hanya mengandalkan Lembar Kerja Siswa (LKS) biasa dalam mengajar matematika. Penggunaan LKS yang tidak



variatif dan cenderung monoton sering kali membuat siswa merasa bosan, tidak tertarik, dan bahkan bingung dalam memahami materi yang diajarkan. LKS yang hanya berisi soal-soal tanpa penjelasan atau konteks yang relevan dengan kehidupan sehari-hari siswa juga dapat menghambat proses pembelajaran yang efektif. Akibatnya, motivasi belajar siswa menurun, dan mereka mengalami kesulitan dalam mengaitkan konsep-konsep matematika dengan situasi nyata.

Berdasarkan observasi yang dilakukan, kekurangan penggunaan Lembar Kerja Siswa (LKS) biasa dalam pengajaran matematika dapat dirinci sebagai berikut:

LKS yang monoton dan kurang variatif dapat menurunkan minat belajar siswa. Tanpa adanya variasi dalam penyajian materi, siswa cenderung merasa bosan, kehilangan fokus, dan menganggap pembelajaran sebagai rutinitas yang kurang menarik. Selain itu, LKS yang hanya berisi soal-soal latihan tanpa penjelasan konseptual dapat membuat siswa bingung, terutama bagi mereka yang belum memahami dasar materi. Minimnya pengantar atau penjelasan konsep dasar menyebabkan siswa kesulitan dalam memahami apa yang harus dipelajari dari setiap soal.

Ketidaksihinggaan LKS dengan kehidupan sehari-hari juga menjadi kendala dalam pembelajaran. Jika soal-soal dalam LKS tidak relevan atau tidak dikaitkan dengan situasi nyata, siswa mungkin mengalami kesulitan dalam memahami bagaimana matematika diterapkan dalam kehidupan mereka. Akibatnya, konsep matematika terasa abstrak dan kurang bermakna. Selain itu, penyajian materi yang tidak menarik dan kurang relevan dapat menurunkan motivasi belajar siswa. Ketika siswa merasa tidak tertarik, keterlibatan aktif mereka dalam proses belajar pun berkurang.

Interaksi dan diskusi juga menjadi aspek penting dalam pembelajaran. LKS yang tidak mendorong kerja sama atau diskusi kelompok dapat mengurangi kesempatan siswa untuk berinteraksi dan bertukar pemahaman. Padahal, diskusi dapat memperkaya pemahaman mereka melalui kolaborasi. Selain itu, jika LKS hanya berisi soal-soal dengan tingkat kesulitan yang monoton, siswa tidak mendapatkan tantangan yang mendorong mereka berpikir kritis. Pembelajaran pun menjadi sekadar latihan mekanis tanpa stimulasi berpikir yang lebih dalam atau kreatif.

## **BAHAN DAN METODE**

Dalam penelitian yang menggunakan pendekatan kualitatif, tidak dikenal dengan populasi dan sampel seperti dalam penelitian kuantitatif karena penelitian berangkat dari kasus keberadaan individu atau kelompok dalam situasi sosial tertentu dan hasilnya hanya berlaku pada situasi sosial itu. Menurut Sugiyono (2021 : 42) menjelaskan bahwa “subjek penelitian adalah orang, objek, atau lingkungan yang menjadi fokus dalam penelitian untuk mendapatkan data yang relevan dengan tujuan penelitian”.

Pemilihan subjek harus dilakukan secara cermat agar data yang diperoleh valid dan dapat diandalkan. Subjek dalam penelitian ini adalah kelas V SD yang berjumlah 13 orang dengan 6 orang peserta didik laki-laki dan 7 orang peserta didik Perempuan. Karakteristik Subjek dalam penelitian ini sebagai berikut :



Peserta didik kelas 5 Sekolah Dasar, Usia rata-rata 10-11 tahun, Latar belakang sosio-ekonomi beragam, Kemampuan akademik bervariasi. Teknik Pengumpulan Data: Data Dikumpulkan dengan cara menyebarkan Angket yang sudah di siapkan oleh peneliti kepada siswa.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Adapun jenis penelitian yang dilakukan oleh peneliti adalah penelitian pengembangan dengan model ADDIE (Analysis, Design, Developmet, Implement, Evaluation). Produk yang dikembangkan adalah media pembelajaran Worksheet Berbasis Numerasi yang merupakan salah satu materi pembelajaran pecahan kelas V SD di semester ganjil sesuai dengan Kurikulum Merdeka.

Agar diketahui valid atau tidaknya produk yang dikembangkan oleh peneliti, maka peneliti melakukan langkah selanjutnya dari pengembangan ini yaitu membuat instrument validasi ahli yang merupakan isian angket yang dinilai oleh masing-masing Validator yang terdiri dari 2 dosen Universitas Quality Medan. Produk yang dikembangkan oleh peneliti dinyatakan valid dan layak digunakan atau diterapkan pada siswa kelas V SD Negeri 105304 Sarilaba Jahe Kec.Sibiru-biru Kab.Deli Serdang yang dipilih peneliti sebagai subjek penelitiannya.

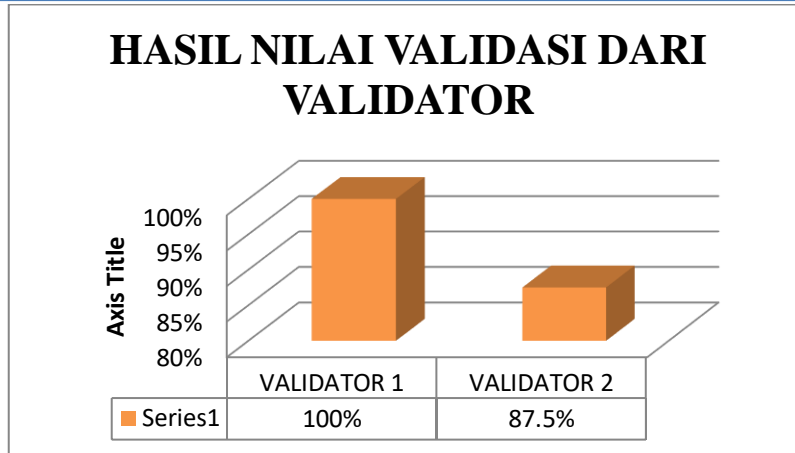
Dari kedua validator tersebut peneliti mendapatkan kesimpulan bahwa kualitas media pembelajaran yang dikembangkan oleh peneliti memiliki kualitas yang baik dari segi tampilan serta kesesuaian kebutuhan siswa dan sebagai dengan karakteristik pembelajaran Matematika.

Rekap itulasi dari hasil ketiga validator yang mencakup aspek materi dan desain terhadap produk media pembelajaran yang dikembangkan oleh peneliti terhadap table 4.6 berikut ini:

**Tabel 3 Hasil Rata-Rata Validasi Terhadap Produk Peneliti**

| No            | Validator                                  | Rata-Rata |
|---------------|--|-----------|
| 1             | Drs Hartono Sembiring, M.Pd                | 100%      |
| 2             | Rupina Magdalena Br Tarigan, S.Pd,<br>M.Pd | 87,5%     |
| <b>Jumlah</b> |  | 93,75%    |

Berdasarkan data di atas, dapat diketahui bahwa rata-rata keseluruhan adalah 93,75% dengan kriteria sangat valid. Dengan demikian produk media pembelajaran yang dikembangkan oleh peneliti dinyatakan valid dan tidak perlurevisi dan layak digunakan sebagai media pembelajaran Worksheet Berbasis Numerasi disekolah.

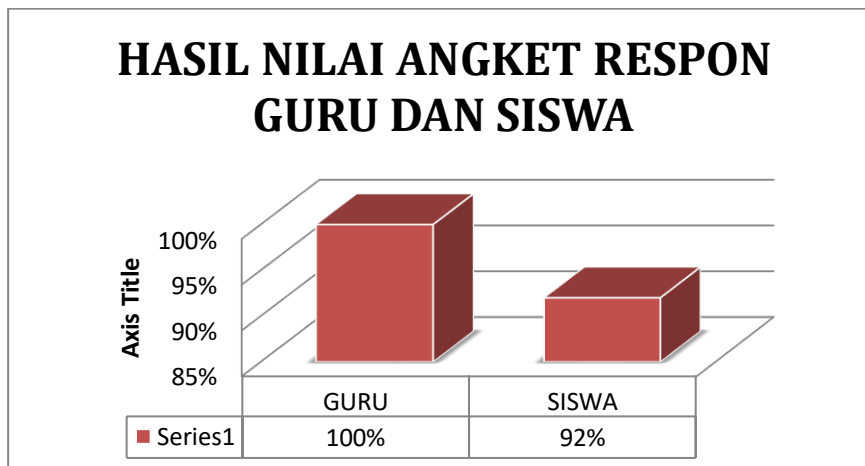


**Adapun Gambar 1 Hasil Nilai Validasi Dari Validator**

Cara untuk mengetahui kepraktisan dilakukan uji coba lapangan melalui angket respon guru terhadap media pembelajaran Worksheet berbasis numerasi yang dikembangkan oleh peneliti. Uji coba lapangan dilakukan oleh wali kelas V SD Negeri 105304 Sarilaba Jahe Kec.Sibiru- Biru Kab.Deli Serdang Tahun ajaran 2024/2025. Berikut hasil data dari angket respon guru terhadap media pembelajaran Worksheet yang dikembangkan oleh peneliti.

Berdasarkan hasil respon guru terhadap media pembelajaran diperoleh rata-rata sebesar 100% sehingga produk yang dikembangkan sudah bisa digunakan oleh siswa dan guru dalam pembelajaran Matematika materi Pecahan kelas V SD dapat dikatakan sangat praktis dan tidak perlu revisi lagi. Peneliti juga membuat lembar wawancara untuk melihat bagaimana respon guru terhadap media pembelajaran. Berdasarkan hasil wawancara tersebut, ternyata media pembelajaran sangat mempengaruhi proses pembelajaran, terlebih lagi kepada pemahaman siswa dalam menangkap materi yang disampaikan.

Adapun Hasil pada uji coba media pembelajaran diperoleh dari hasil angket respon. Penerapan tersebut dibantu oleh Guru kelas V dan siswa kelas V SD Negeri 105304 Sarilaba Jahe Kec.Sibiru-Biru Kab.Deli Serdang sebagai berikut:





---

## Adapun Gambar 2 Hasil Nilai Angket Respon Guru dan Siswa

### KESIMPULAN

Berdasarkan pembahasan dan hasil pengembangan dengan menggunakan pengembangan (Research and Development) model ADDIE yang mempunyai 5 tahap (Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation). Produk yang dihasilkan adalah media pembelajaran mata pelajaran Matematika materi Pecahan sehingga simpulan yang dapat diambil adalah :

1. Sesuai dengan hasil data penelitian tingkat kevalidan media produk pada media pembelajaran Worksheet materi Pecahan dengan kedua validator yaitu validator Materi memperoleh hasil validasi sebesar 100% dan validator Media diperoleh hasil validasi sebesar 87,5% dengan jumlah rata-rata kevalidan diperoleh sebesar 93,75% maka termasuk dalam kategori “sangat valid” dan dapat digunakan.
2. Dilihat melalui hasil angket respon guru terhadap media pembelajaran yang dikembangkan oleh peneliti dengan skor 100% dan angket respon siswa dengan jumlah nilai 92%. Sehingga dapat disimpulkan bahwa produk yang dikembangkan peneliti termasuk kedalam kategori “sangat praktis”.

### DAFTAR PUSTAKA

- Agustin, S. 2022. Pendidikan Numerasi untuk Abad 21. Jakarta: Penerbit ABC.
- Andriani, S. 2020. Pengembangan Lembar Kerja Siswa untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis. *Jurnal Inovasi Kurikulum*, 6(2), 123-136.
- Arikunto, S. 2019. *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Arsyad, A. 2021. *Media Pembelajaran*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Arsyad, Azhar. 2021. *Media Pembelajaran*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Bates, A. W. 2019. *Teaching in a Digital Age: Guidelines for Designing Teaching and Learning* 2nd ed. BCcampus Open Textbook.
- Bates, A. W. 2019. *Teaching in a Digital Age: Guidelines for Designing Teaching and Learning* 2nd ed. BCcampus Open Textbook.
- Harahap, A. 2019. Pengembangan Worksheet Pembelajaran Berbasis Aktivitas Siswa. *Jurnal*
- Julian, S., Suparman, A. 2019. Mengembangkan LKPD Berbasis Inkuiri dalam Pembelajaran. *Jurnal Pendidikan Indonesia*, 2(7), 1200-1265.
- Kemdikbud. 2022. *Panduan Penggunaan Media pembelajaran*. Jakarta : Kemdikbudristek.
- Mardiana, D. 2022. *Metode Pembelajaran dan Media Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta.
- Mayer, R. E., Fiorella, L. 2021. Principles for Reducing Extraneous Processing in Multimedia Learning: Coherence, Signaling, Redundancy, Spatial Contiguity, and Temporal Contiguity. *Educational Psychology Review*, 33(3), 202-225.
- Mayer, R. E., Fiorella, L. 2021. Principles for Reducing Extraneous Processing in Multimedia Learning. *Educational Psychology Review*, 33(3), 202-225. Halaman 206.
- Miarso, Y. 2022. *Teknologi Komunikasi Pendidikan*. Jakarta: Prenada Media



- 
- Group. Miarso, Y. 2022. *Teknologi Komunikasi Pendidikan*. Jakarta: Prenada Media Group.
- Miles, M. B., Huberman, A. M., & Saldaña, J. 2020. *Qualitative Data Analysis: A Methods Sourcebook*. London: Sage Publications.
- Nashir, M. 2020. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Yogyakarta: Penerbit LPPM.
- Natsir. 2020. *Media Pembelajaran: Pengertian, Jenis, dan Pemanfaatan*. Jakarta: Kencana Nursyamsi, D. 2023. *Dasar-dasar Numerasi dalam Pembelajaran Matematika*. Yogyakarta: Penerbit XYZ. Penerbit Andi
- Pramudito, R. 2023. *Strategi Pengembangan Pembelajaran Efektif*. Jakarta : PT. Kencana.
- Prastowo, A. 2019. *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif*. Jakarta: Kencana. Prenada Media Group.
- Putri, N. & Wahyuni, S. 2023. *Inovasi Media Pembelajaran di Era Digital*. Yogyakarta : Referensi: Setyowati, L. 2022. *Visualisasi dalam Lembar Kerja Siswa: Dampak pada Motivasi Belajar*. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 8(4), 102-110.
- Sa'dun Akbar. 2021. *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Yogyakarta: Deepublish.
- Sari, D. 2020. *Pengembangan media pembelajaran berbasis worksheet untuk meningkatkan pemahaman siswa*. *Jurnal Teknologi Pembelajaran*.
- Setiawan, A. 2021. *Pengembangan Produk Pembelajaran*. Yogyakarta : Deepublish.
- Setyowati, L. 2022. *Visualisasi dalam Lembar Kerja Siswa: Dampak pada Motivasi Belajar*. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 8(4), 102-110.
- Silaban, T. 2020. *Analisis Penggunaan Lembar Kerja Siswa pada Pembelajaran di Sekolah Dasar*. *Jurnal Inovasi Pendidikan*, 15(2), 67- 79.
- Sudjana, Nana & Rivai, Ahmad. 2020. *Media Pengajaran*. Bandung: Sinar Baru Algensindo.
- Sudjana, Nana & Rivai, Ahmad. 2020. *Media Pengajaran*. Bandung: Sinar Baru Algensindo.
- Sugiyono. 2020. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. 2020. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung : Alfabeta.
- Sugiyono. 2021. *Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. 2021. *Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sukiman. 2021. *Media Pembelajaran : Teori dan Praktik*. Jakarta : Pedagogia.
- Susanto, H. 2020. *Pendidikan Matematika dan Numerasi: Teori dan Praktik*. Yogyakarta: Penerbit Widya.
- Sutrisno, B. 2021. *Karakteristik Worksheet yang Efektif dalam Pembelajaran Matematika*. *Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika*, 9(1), 33-45.
- Syafitri, N., & Tressyalina, L. 2020. *Pengembangan LKPD Berbasis CTL dalam Pembelajaran Abad 21*. *Jurnal Pendidikan Indonesia*, 12(2), 140-150.
- Trust, T., & Pektas, E. 2021. *Using Digital Tools to Support Preservice Teachers' Reflective Practices: Lessons Learned from the Pandemic*. *Journal of Technology and Teacher Education*, 29(1), 65-84.
- Trust, T., & Pektas, E. 2021. *Using Digital Tools to Support Preservice Teachers' Reflective Practices: Lessons Learned from the Pandemic*. *Journal of Technology and Teacher Education*, 29(1), 65-84.



- 
- Wulandari, N. et al. 2020. Pengembangan LKPD Berbasis Proyek pada Pembelajaran Numerasi di SMA. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 12(2), 145-162.
- Wulandari, N. et al. 2020. Pengembangan LKPD Berbasis Proyek pada Pembelajaran Geografi di SMA. *Jurnal Geografi*, 12(2), 145-162.
- Wulandari, N. et al. 2020. Pengembangan LKPD Berbasis Proyek pada Pembelajaran Numerasi di SMA. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 12(2), 145-162.
- Wulandari, N., Yuliati, R., & Sukarmin. 2020. Pengembangan LKPD Berbasis Proyek pada Pembelajaran Numerasi di SMA. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 12(2), 145- 162.
- Yuliana, S. 2019. *Media Pembelajaran yang Efektif*. Surabaya: Pustaka Widyatama.