

**PENGARUH MODEL *PROBLEM BASED LEARNING* BERBANTUAN
DIGITAL COMIC STRIPS TERHADAP KEMAMPUAN PENYELESAIAN
SOAL CERITA SISWA DI SEKOLAH DASAR**

(Penelitian Kuasi Eksperimen pada Materi KPK dan FPB untuk Siswa Kelas V di
Dua Sekolah Dasar Kecamatan Margaasih)



SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi sebagian syarat untuk memperoleh gelar sarjana
pendidikan S1 pada Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar

oleh:

Asti Widiastuti

2108191

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
KAMPUS UPI DI DAERAH CIBIRU
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA
2025**

LEMBAR HAK CIPTA

PENGARUH MODEL *PROBLEM BASED LEARNING* BERBANTUAN *DIGITAL COMIC STRIPS* TERHADAP KEMAMPUAN PENYELESAIAN SOAL CERITA SISWA DI SEKOLAH DASAR

Oleh

Asti Widiastuti

Diajukan untuk Memenuhi Sebagian dari Syarat Memperoleh
Gelar Sarjana Pendidikan pada Program Studi
Pendidikan Guru Sekolah Dasar

©Asti Widiastuti 2025

Universitas Pendidikan Indonesia

Agustus 2025

Hak cipta dilindungi undang-undang.

Skripsi ini tidak boleh diperbanyak seluruh atau Sebagian, dengan cara dicetak,
difotokopi, atau cara lainnya tanpa izin dari penulis.

LEMBAR PENGESAHAN

SKRIPSI

ASTI WIDIASTUTI

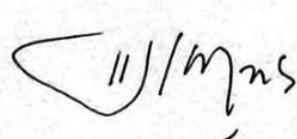
2108191

**PENGARUH MODEL *PROBLEM BASED LEARNING* BERBANTUAN
DIGITAL COMIC STRIPS TERHADAP KEMAMPUAN PENYELESAIAN
SOAL CERITA SISWA DI SEKOLAH DASAR**

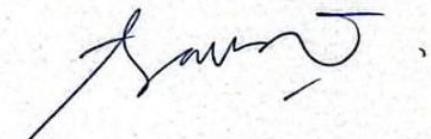
disetujui,

Pembimbing I

Pembimbing II



Dra. Hj. Komariah, M.Pd.
NIP 196104051986032001



Hj. Setyaningsih Rachmania, M.Pd.
NIP 920200119681027201

Diketahui,
Ketua Program Studi PGSD



Dr. Tita Mulyati, M.Pd.
NIP 198111082008012015

**PENGARUH MODEL *PROBLEM BASED LEARNING* BERBANTUAN
DIGITAL COMIC STRIPS TERHADAP KEMAMPUAN PENYELESAIAN
SOAL CERITA SISWA DI SEKOLAH DASAR**

(Penelitian Kuasi Eksperimen pada Materi KPK dan FPB untuk Siswa Kelas V di
Dua Sekolah Dasar Kecamatan Margaasih)

Asti Widiastuti

2108191

ABSTRAK

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh permasalahan kemampuan penyelesaian soal cerita siswa masih rendah. Hal ini dibuktikan dari hasil belajar siswa yang memiliki ketidakmampuan dalam menyelesaikan permasalahan dalam bentuk soal cerita. Ketika siswa dihadapkan dengan soal cerita, mereka akan merasa kesulitan dalam memahami masalah pada soal dan tidak dapat menentukan informasi yang diketahui dan informasi yang ditanyakan dalam soal. Selain itu, siswa juga merasa kesulitan dalam mengubah soal ke dalam bentuk matematika serta bagaimana cara perhitungannya. Sebagai Solusi, penelitian ini mengkaji pengaruh model Problem Based Learning berbantuan *digital comic strips* terhadap kemampuan penyelesaian soal cerita siswa. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh model *Problem Based Learning* berbantuan *digital comic strips* terhadap kemampuan penyelesaian soal cerita siswa di sekolah dasar serta melihat perbedaan kemampuan penyelesaian soal cerita siswa yang diberikan pembelajaran menggunakan model *Problem Based Learning* berbantuan *digital comic strips* dan dengan tidak berbantuan *digital comic strips*. Metode yang digunakan kuasi eksperimen dengan desain *nonequivalent control group*. Populasi penelitian yaitu siswa kelas V di dua sekolah dasar di Kecamatan Margaasih: SDN Rahayu 01 sebagai kelas eksperimen dan SDN Rahayu 02 sebagai kelas kontrol, masing-masing dengan 25 peserta didik. Adapun hasil temuan penelitian menunjukkan adanya peningkatan signifikan kemampuan penyelesaian soal cerita pada kelas eksperimen, dengan rata-rata nilai *pre-test* 47,65 dan *post-test* 72,70 serta signifikansi (*2-tailed*) sebesar 0,000. Perbedaan signifikan juga terlihat antara kelas eksperimen dan kontrol, dengan nilai signifikansi sebesar 0,000 (< 0,05). Dengan demikian, model *Problem Based Learning* berbantuan *digital comic strips* dapat dianggap sebagai alternatif dalam meningkatkan kemampuan penyelesaian soal cerita siswa pada materi KPK dan FPB.

Kata Kunci: Kemampuan penyelesaian soal cerita, *Problem Based Learning*, *Digital Comic Strips*

**THE EFFECT OF THE PROBLEM BASED LEARNING MODEL ASSISTED
BY DIGITAL COMIC STRIPS ON ELEMENTARY STUDENTS' ABILITY TO
SOLVE WORD PROBLEMS**

*(A Quasi-Experimental Study on LCM and GCF Material for Fifth Grade
Students in Two Elementary Schools in Margaasih District)*

Asti Widiastuti

2108191

ABSTRACT

This study was motivated by the problem of students' low ability in solving word problems. This is evidenced by students' learning outcomes, which indicate a lack of ability to solve problems presented in the form of word problems. When faced with such problems, students often struggle to understand the context, identify the known and unknown information, and convert the problem into mathematical form and operations. As a solution, this research examines the effect of the Problem Based Learning (PBL) model assisted by digital comic strips on students' word problem-solving abilities. The aim of this study is to determine the effect of the PBL model assisted by digital comic strips on elementary students' ability to solve word problems, and to compare the problem-solving abilities of students taught using the PBL model with and without digital comic strip assistance. The method used was a quasi-experimental design with a nonequivalent control group design. The study population consisted of fifth grade students from two elementary schools in Margaasih District: SDN Rahayu 01 as the experimental class and SDN Rahayu 02 as the control class, each with 25 students. The research findings showed a significant increase in the ability to solve story problems in the experimental class, with an average pre-test score of 47.65 and post-test of 72.70 and a significance (2-tailed) of 0.000. A significant difference was also found between the experimental and control classes, with a significance value of 0.000 (< 0.05). Therefore, the Problem Based Learning model assisted by digital comic strips can be considered an effective alternative for improving students' ability to solve word problems in the LCM and GCF material.

Keywords: Word Problem-Solving Ability, Problem Based Learning, Digital Comic Strips

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
UCAPAN TERIMA KASIH	ii
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang Masalah.....	1
1.2. Rumusan Masalah	6
1.3. Tujuan Penelitian.....	7
1.4. Manfaat Penelitian	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	9
2.1. Model <i>Problem Based Learning</i> (PBL)	9
2.1.1. Pengertian Model <i>Problem Based Learning</i> (PBL)	9
2.1.2. Tujuan <i>Problem Based Learning</i> (PBL)	10
2.1.3. Karakteristik Model <i>Problem Based Learning</i> (PBL)	12
2.1.4. Langkah-langkah dalam Model <i>Problem Based Learning</i> (PBL)	13
2.1.5. Kelebihan dan Kekurangan Model <i>Problem Based Learning</i> (PBL).....	15
2.2. Konsep Media Pembelajaran.....	18
2.2.1. Pengertian Media Pembelajaran.....	18
2.2.2. Klasifikasi Media Pembelajaran	19
2.2.3. Fungsi dan Manfaat Media Pembelajaran.....	21
2.3. Media Komik	23
2.3.1. Pengertian Media Komik	23
2.3.2. Manfaat Media Komik	24
2.3.3. Jenis-Jenis Media Komik	24
2.3.4. Media <i>Digital Comic Strips</i>	27
2.4. Kemampuan Penyelesaian Soal Cerita Matematika	28
2.4.1. Pengertian Soal Cerita.....	28

2.4.2.	Pengertian Soal Cerita Matematika.....	29
2.4.3.	Langkah-langkah Penyelesaian Soal Cerita Matematika.....	29
2.4.4.	Indikator Penyelesaian Soal Cerita Matematika	31
2.5.	Penelitian yang Relevan.....	33
2.6.	Kerangka Berpikir.....	35
2.7.	Hipotesis Penelitian.....	36
BAB III METODE PENELITIAN	37
3.1.	Metode Penelitian.....	37
3.2.	Populasi dan Sampel	38
3.3.	Instrumen Penelitian.....	39
3.3.1.	Media Pembelajaran <i>Digital Comic Strips</i>	39
3.3.2.	Tes Kemampuan Penyelesaian Soal Cerita	42
3.3.3.	Uji Validitas.....	47
3.3.4.	Uji Reliabilitas	49
3.3.5.	Daya Pembeda.....	50
3.3.6.	Tingkat Kesukaran	52
3.4.	Prosedur Penelitian.....	54
3.4.1.	Tahap Perencanaan.....	54
3.4.2.	Tahap Pelaksanaan	55
3.4.3.	Tahap Akhir.....	55
3.5.	Teknik Analisis Data	55
3.5.1.	Uji Normalitas.....	56
3.5.2.	Uji Homogenitas	56
3.5.3.	Uji Hipotesis	57
BAB IV TEMUAN DAN PEMBAHASAN	61
4.1.	Temuan Penelitian.....	61
4.1.1.	Pengaruh Model <i>Problem Based Learning</i> (PBL) berbantuan Digital Comic Strips terhadap Kemampuan Penyelesaian Soal Cerita Siswa.	61
4.1.2.	Perbedaan Kemampuan Penyelesaian Soal Cerita Siswa yang Memperoleh Pembelajaran dengan Menggunakan Model <i>Problem Based Learning</i> berbantuan Digital Comic Strips dan dengan tidak berbantuan Digital Comic Strips.....	73
4.2.	Pembahasan.....	75
4.2.1.	Pengaruh Model Problem Based Learning berbantuan <i>Digital Comic Strips</i> terhadap Kemampuan Penyelesaian Soal Cerita Siswa.....	75

4.2.2.	Perbedaan Kemampuan Penyelesaian Soal Cerita Siswa yang Memperoleh Pembelajaran dengan Menggunakan Model <i>Problem Based Learning</i> berbantuan <i>Digital Comic Strips</i> dan dengan tidak berbantuan <i>Digital Comic Strips</i>	80
BAB V SIMPULAN IMPLIKASI DAN REKOMENDASI		83
5.1.	Simpulan	83
5.2.	Implikasi.....	83
5.3.	Rekomendasi	84
DAFTAR PUSTAKA.....		86
LAMPIRAN A INSTRUMEN PENELITIAN		92
LAMPIRAN B ANALISIS DATA.....		191
LAMPIRAN C DOKUMENTASI PENELITIAN.....		207
LAMPIRAN D BERKAS PENDUKUNG.....		212
RIWAYAT PENULIS		221

DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Desain Penelitian.....	38
Tabel 3. 2 Sampel Penelitian.....	39
Tabel 3. 3 Skala Likert	40
Tabel 3. 4 Kriteria Kelayakan Media	40
Tabel 3. 5 Angket Validasi Ahli Media	41
Tabel 3. 6 Kisi-Kisi Soal Kemampuan Penyelesaian Soal Cerita.....	43
Tabel 3. 7 Rubrik Penilaian dari Soal Kemampuan Penyelesaian Soal Cerita	46
Tabel 3. 8 Kriteria Koefisien Korelasi Validitas	48
Tabel 3. 9 Hasil Analisis Validitas Uji Coba Soal Instrumen.....	48
Tabel 3. 10 Klasifikasi Koefisien Korelasi Reliabilitas Instrumen	49
Tabel 3. 11 Hasil Reliabilitas Uji Coba Instrumen.....	50
Tabel 3. 12 Kriteria Daya Pembeda	51
Tabel 3. 13 Hasil Perhitungan Daya Pembeda	51
Tabel 3. 14 Kriteria Tingkat Kesukaran	52
Tabel 3. 15 Hasil Perhitungan Nilai Indeks Kesukaran Tiap Butir Soal.....	52
Tabel 3. 16 Hasil Rekapitulasi Uji Coba Instrumen Kemampuan Penyelesaian Soal Cerita	53
Tabel 4. 1 Distribusi Frekuensi Nilai Pre-Test Kelas Eksperimen.....	62
Tabel 4. 2 Distribusi Frekuensi Post-Test Kelas Eksperimen	63
Tabel 4. 3 Hasil Analisis Deskriptif Pre-Test dan Post-Test Kelas Eksperimen ...	64
Tabel 4. 4 Distribusi Frekuensi Pre-Test Kelas Kontrol	65
Tabel 4. 5 Distribusi Frekuensi Post-Test Kelas Kontrol.....	66
Tabel 4. 6 Hasil Analisis Deskriptif Pre-Test dan Post-Test Kelas Kontrol.....	67
Tabel 4. 7 Uji Normalitas Nilai Pre-Test pada Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.....	68
Tabel 4. 8 Uji Normalitas Nilai Post-Test pada Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.....	68
Tabel 4. 9 Uji Homogenitas Nilai Pre-test Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol pada Kemampuan Penyelesaian Soal Cerita.	69
Tabel 4. 10 Uji Homogenitas Nilai Post-test Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol pada Kemampuan Penyelesaian Soal Cerita.	69
Tabel 4. 11 Statistik Deskriptif Hasil Pre-Test Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.....	70
Tabel 4. 12 Uji t Two Sample Independent Nilai Pretest	71
Tabel 4. 13 Uji Paired Samples Test Kelas Eksperimen	72
Tabel 4. 14 Uji t Two Sample Independent Nilai Post-Test	74

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Contoh digital comic strips	28
Gambar 2. 2 Kerangka Berpikir.....	35
Gambar 4. 1 Hasil Pre-Test kelas Eksperimen.....	77
Gambar 4. 2 Penggunaan Komik Strip pada Kelas Eksperimen.....	77

DAFTAR LAMPIRAN

A. 1 Kisi Instrumen Penelitian Kemampuan Penyelesaian Soal Cerita.....	93
A. 2 Soal dan Kunci Jawaban Instrumen Penelitian Kemampuan Penyelesaian Soal Cerita.....	99
A. 3 Soal Pre-Test dan Soal Post-Test.....	121
A. 4 Modul Ajar Kelas Eksperimen	125
A. 5 Modul Ajar Kelas Kontrol.....	162
B. 1 Hasil Uji Validitas Instrumen	192
B. 2 Hasil Uji Reliabilitas Instrumen	195
B. 3 Hasil Uji Tingkat Kesukaran	196
B. 4 Hasil Uji Daya Pembeda Soal	196
B. 5 Hasil Pre-Test dan Post-Test Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	197
B. 6 Hasil Statistik Deskriptif Nilai Pre-Test dan Post-Test Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	197
B. 7 Hasil Uji Normalitas Nilai Pre-Test dan Post-Test.....	198
B. 8 Hasil Uji Homogenitas Nilai Pre-Test dan Post-Test	198
B. 9 Hasil Uji Kemampuan Awal Siswa Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.	199
B. 10 Hasil Uji Paired Sample Test Rumusan Masalah 1	199
B. 11 Hasil Uji-t Two Sample Independent Test Rumusan Masalah 2	200
B. 12 Sampel Hasil Pre-Test Kelas Eksperimen Tertinggi.....	201
B. 13 Sampel Hasil Post-Test Kelas Eksperimen Tertinggi	202
B. 14 Sampel Hasil Pre-Test Kelas Kontrol Tertinggi	204
B. 15 Sampel Hasil Post-Test Kelas Kontrol Tertinggi.....	205
C. 1 Pelaksanaan Penelitian pada Kelas Eksperimen	208
C. 2 Pelaksanaan Penelitian pada Kelas Kontrol	210
D. 1 Surat Pengangkatan Dosen Penelitian.....	213
D. 2 Surat Keterangan Izin Penelitian.....	214
D. 3 Surat Validasi Ahli Materi	215
D. 4 Surat Validasi Ahli Media	217
D. 5 Surat Balasan dari Sekolah Dasar	218
D. 6 Buku Bimbingan	219
D. 7 Form Perbaikan Skripsi.....	220

DAFTAR PUSTAKA

- Abarang, N., & Delviany. (2021). Peningkatan hasil belajar peserta didik dengan menggunakan model pembelajaran Problem Based Learning (PBL). *Jurnal Pendidikan dan Profesi Keguruan*, 1(2), 1–10. <https://doi.org/10.59562/progresif.v1i2.28570>
- Abraham, I., & Supriyati, Y. (2022). Desain kuasi eksperimen dalam pendidikan: Literatur Review. *Jurnal Ilmiah Mandala Education (JIME)*, 8(3), 2442–9511. <https://doi.org/10.36312/jime.v8i3.3800>
- Ahmad, F., & Mustika, D. (2021). Problematika guru dalam menerapkan media pada pembelajaran kelas rendah di sekolah dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(4), 2008–2014. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i4.1056>
- Anggelina, M., Rosyidah, U., Setyawati, A., Nahdlatul, U., & Lampung, U. (2023). Analisis kemampuan siswa menyelesaikan soal matematika berbentuk cerita pada siswa kelas X SMK Negeri 1 Pekalongan. *Jurnal Ilmiah Matematika Realistik*, 4(1), 89–95. <https://jim.teknokrat.ac.id/index.php/pendidikanmatematika/article/view/2683/828>
- Anshari, M. I., Nasution, R., Irsyad, M., Alifa, A. Z., & Zuhriyah, I. A. (2024). Analisis validitas dan reliabilitas butir soal sumatif akhir semester ganjil mata pelajaran PAI. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 6(1), 964–975. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v6i1.5931>
- Aprilia, A., & Hariyadi, B. (2023). Pengaruh penerapan model pembelajaran Problem Based Learning terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 12(3), 1640–2920. <https://doi.org/10.24127/ajpm.v12i3>
- Aziza, D. N., Sudibyo, E., & Lutfi, A. (2019). *Penggunaan media pembelajaran komik pada materi getaran untuk meningkatkan hasil belajar siswa*. <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/pensa/article/view/28096>
- Chahnia, J., & Suzianti, L. (2024). Penggunaan performance assessment sebagai instrumen penilaian pada mata pelajaran al-quran hadist kelas VIII di MTs-S Thawalib Padang. *Jurnal Kewarganegaraan*, 8(2). <https://doi.org/10.31316/jk.v8i2.6538>
- Damayanti, M. (2022). Strategi pembelajaran mengatasi kesulitan anak sekolah dasar dalam mengerjakan soal cerita matematika. *Proceeding STEKOM 2022*, 2(2), 279–290. <https://prosiding.stekom.ac.id/index.php/semnastekmu>
- Dwidarti, U., Lygia Mampouw, H., & Setyadi, D. (2019). Analisis kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal cerita pada materi himpunan. *Journal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika P-ISSN*, 03(02), 315–322. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v3i2.110>
- Ediyanto, Gistituati, N., Fitria, Y., & Zikri, A. (2020). Pengaruh pendekatan realistic mathematics education terhadap motivasi dan hasil belajar materi matematika SD. *Jurnal Basicedu*, 4(1), 203–209. <https://jbasic.org/index.php/basicedu>
- Fadella, E. F., Sugiarto, & Prabowo, A. (2018). Keefektifan Problem-Based Learning berbantuan komik matematika terhadap kemampuan pemecahan masalah dan rasa ingin tahu siswa. *Prisma, Prosiding Seminar Nasional Matematika*, 77. <https://jurnal.unnes.ac.id/sju/index.php/prisma/>
- Fauziyah, A., Sakinah, Z. A., Mariyanto, & Juansah, D. E. (2023). Instrumen tes dan non tes pada penelitian. *Pendas : Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 08(03), 6538–6548.
- Fikri, I. A., Khamdun, K., & Ulya, H. (2022). Kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal cerita materi pecahan ditinjau dari kemampuan matematis. *Jurnal Educatio FKIP UNMA*, 8(1), 139–143. <https://doi.org/10.31949/educatio.v8i1.1796>

- Fraenkel, J. R., Wallen, N. E., & Hyun, H. H. (2009). *How to design and evaluate research in education*.
- Gunawan, A. (2016). Analisis kesalahan dalam menyelesaikan soal cerita pada mata pelajaran matematika siswa kelas V SDN 59 Kota Bengkulu. *Jurnal PGSD*, 9(2), 216–225. <https://doi.org/10.33369/pgsd.10.1.1-10>
- Handayani, A., & Koeswanti, H. D. (2021). Meta-Analisis model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif. *Jurnal Basicedu*, 5(3), 1349–1355. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i3.924>
- Haptanti, F. S., Hikmah, M., & Basuki, I. A. (2024). Peran media pembelajaran dalam pendidikan bahasa Indonesia. *JoLLA Journal of Language Literature and Arts*, 4(9), 972–980. <https://doi.org/10.17977/um064v4i92024p972-980>
- Hastjarjo, T. D. (2019). Rancangan eksperimen-kuasi. *Buletin Psikologi*, 27(2), 187. <https://doi.org/10.22146/buletinpsikologi.38619>
- Hermansyah. (2020). *Problem Based Learning in Indonesian learning*. <https://jurnal.uns.ac.id/shes>
- Hidayat, R., Juniati, D., & Khabibah, S. (2023). Studi Literatur: Computational thinking dalam penyelesaian soal cerita. *Jurnal Ilmiah Soulmath : Jurnal Edukasi Pendidikan Matematika*, 12(1), 01–12. <https://doi.org/10.25139/smj.v12i1.7557>
- Irsalulloh, D. B., Maunah, B., Sayyid, U., & Rahmatullah, A. (2023). Peran lembaga pendidikan dalam sistem pendidikan Indonesia. *PENDIKDAS: Jurnal Pendidikan Sekolah Dasar*, 04, 17. <https://jurnal.habi.ac.id/index.php/Pendikdas>
- Jailani, Ms., & Jeka, F. (2023). Populasi dan sampling (kuantitatif), serta pemilihan informan kunci (kualitatif) dalam pendekatan praktis. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 7(3), 26320–26332. <https://iptam.org/index.php/jptam/article/download/10836/8635/20126>
- Khakim, N., Santi, N. M., Bahrul, A., Assalam, U., Putri, E., & Fauzi, A. (2022). Penerapan model pembelajaran Problem Based Learning dalam meningkatkan motivasi belajar PPKn di SMP YAKPI 1 DKI jaya. *Jurnal Citizenship Virtues*, 2(2), 347–358. <https://doi.org/10.37640/jcv.v2i2.1506>
- Lestari, D. V. P., & Saputro, B. A. (2020). Analisis kemampuan memecahkan masalah matematika materi debit pada kelas v sekolah dasar Article Info. *EduBasic Journal: Jurnal Pendidikan Dasar*, 2(2), 107–116. <https://ejournal.upi.edu/index.php/edubasic>
- Mahardhika, R., Iriani, D., Solihah, Y. A., & Kartika, V. D. (2022). Perancangan komik strip sebagai media pembelajaran reading Bahasa Inggris untuk siswa kelas VII. *Jurnal Grafis*, 1(1), 1–10. <https://jurnal.cic.ac.id/index.php/jurnalgrafis/article/view/66>
- Masang, A. (2021). Hakikat pendidikan. *Al Urwatul Wutsqa*, 1(1), 14. <https://journal.unismuh.ac.id/index.php/alurwatul>
- Meilasari, S., Damris M, D. M., & Yelianti, U. (2020). Kajian model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) dalam pembelajaran di sekolah. *BIOEDUSAINS:Jurnal Pendidikan Biologi dan Sains*, 3(2), 195–207. <https://doi.org/10.31539/bioedusains.v3i2.1849>
- Mendrofa, A. P. I., Harefa, A. O., & Lase, S. (2022). Pengembangan lembar kerja peserta didik (LKPD) berbasis model problem solving pada materi matriks di SMK Negeri 2 Alasa TalumuzoiRI 2 alasa talumuzoi. *Formosa Journal of Applied Sciences*, 1(4), 557–572. <https://doi.org/10.55927/fjas.v1i4.1337>
- Miranda, D., & Dafit, F. (2024). Pengembangan media komik digital untuk membaca pemahaman siswa kelas V SD. *Jurnal Basicedu*, 8(5), 3649–3657. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v8i5.8572>

- Moto, M. M. (2019). Pengaruh penggunaan media pembelajaran dalam dunia pendidikan. *Indonesian Journal of Primary Education*, 3(1), 20–28. <https://ejournal.upi.edu/index.php/IJPE/article/view/16060/9786>
- Muhaimin, M. R., Ni'mah, N. U., & Listryanto, D. P. (2023). Peranan media pembelajaran komik terhadap kemampuan membaca siswa sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar Flobamorata*, 4(1), 399–405. <https://e-jurnal.unmuhkupang.ac.id/index.php/jpdf>
- Nafala, N. M. (2022). Implementasi media komik dalam pembelajaran untuk meningkatkan motivasi belajar siswa. *Al-Fikru*, 3(1), 114–130. <https://doi.org/10.55210/al-fikru.v3i1.571>
- Nainggolan, D. O., Febriana, I., Tambunan, C. P., & Lubis, R. H. A. (2024). Pengaruh peran bahasa Indonesia dalam konteks soal cerita matematika. *Jurnal Nakula : Pusat Ilmu Pendidikan, Bahasa Dan Ilmu Sosial*, 2(4), 70–79. <https://doi.org/10.61132/nakula.v2i4.909>
- Ningrum, A. K. P., Novaliyosi, N., & Nindiasari, H. (2024). Systematic Literature Review: Model Problem Based Learning terhadap kemampuan berpikir reflektif matematis siswa. *Jurnal Educatio FKIP UNMA*, 10(3). <https://doi.org/10.31949/educatio.v10i3.9325>
- Ningrum, K. S., Roshayanti, F., & Wuryandini, E. (2023). Pengaruh model pembelajaran Problem Based Learning terhadap hasil belajar matematika kelas VI SDN Rejosari 01. *Didaktik : Jurnal Ilmiah PGSD FKIP Universitas Mandiri*, 09(02), 4371–4379. <https://doi.org/10.36989/didaktik.v9i2.1265>
- Nugroho, S., Siswanto, J., & Nuroso, H. (2023). Analisis kemampuan menyelesaikan soal Cerita. *Pendas : Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 08(01), 5064–5072. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v6i2.1366>
- Nurfadhillah, S., Ningsih, D. A., Ramadhania, P. R., & Sifa, U. N. (2021). Peranan media pembelajaran dalam meningkatkan minat belajar siswa SD Negeri Kohod III. *PENSA : Jurnal Pendidikan dan Ilmu Sosial*, 3(2), 243–255. <https://ejournal.stitpn.ac.id/index.php/pensa>
- Nurmajumitasari. (2023). Kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal cerita pada materi FPB dan KPK di sekolah dasar. *Plusminus: Jurnal Pendidikan Matematika*, 3(2). <https://doi.org/10.31980/plusminus.v3i2.3077>
- Parawangsa, E., Dewi, D. A., & Furnamasari, Y. F. (2021). Hakikat pendidikan kewarganegaraan di sekolah dasar (SD). *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 5(3), 8050–8054. <https://jptam.org/index.php/jptam/article/download/2297/1992/4517>
- Prayoga, D. S. (2020). Teknik membuat komik strip digital. *Jurnal Desain Komunikasi Visual Asia*, 04(02), 2597–4300. <https://doi.org/10.32815/jeskovsia.v4i2.526>
- Putra, G. A. P. (2021). *Analisis kesalahan menyelesaikan soal matematika berorientasi pisa ditinjau dari gender di SMP Negeri 1 Eromoko*.
- Putra, G. L. A. K., & Yasa, G. P. P. A. (2019). Komik sebagai sarana komunikasi promosi dalam media sosial. *Jurnal Nawala Visual*, 1(1), 1. <https://jurnal.std-bali.ac.id/index.php/nawalavisual>
- Ramadhan, M. F., Siroj, R. A., & Afgani, M. W. (2024). Validitas and reliabilitas. *Journal on Education*, 06(02), 10967–10975. <https://doi.org/10.31004/joe.v6i2.4885>
- Ramadhani, S. P., Pratiwi, F. M., Fajriah, Z. H., & Susilo, B. E. (2024). Studi Literatur: Efektivitas model Problem Based Learning (PBL) untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis terhadap pembelajaran matematika. *PRISMA, Prosiding Seminar Nasional Matematika*, 7, 724–730. <https://proceeding.unnes.ac.id/prisma/article/view/3023>
- Risti, D. (2021). Pengembangan komik interaktif soal cerita matematika berbasis TPACK untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa kelas IV SD. *Symmetry |*

- Pasundan Journal of Research in Mathematics Learning and Education*, 6(2), 204–220. <https://doi.org/10.23969/symmetry.v6i2.4788>
- Safitri, Y. E., & Asih, S. S. (2023). Pengembangan media komik strip digital berbasis Problem Based Learning untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis IPA. *Joyful Learning Journal*, 12(2), 2023. <https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/jlj>
- Sani, R. A. (2019). *Strategi belajar mengajar*. Rajawali Pers.
- Sapriyah. (2019). Media pembelajaran dalam proses belajar mengajar. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan FKIP*, 2(1), 470–477. <https://jurnal.untirta.ac.id/index.php/psnp/article/viewFile/5798/4151>
- Sari, M., & Hasanudin, C. (2023). Manfaat ilmu matematika bagi peserta didik dalam kehidupan sehari-hari. *prosiding seminar nasional daring unit kegiatan mahasiswa jurnalistik (sinergi) IKIP PGRI Bojonegoro*, 1906–1912. <https://prosiding.ikippgrbojonegoro.ac.id/index.php/SND/article/view/1929>
- Septianingrum, V., Havifah Cahyo Khosiyono, B., Henu Cahyani, B., & Fitrotun Nisa, A. (2023). Analisis kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal cerita pada mata pelajaran matematika kelas III sekolah dasar. *Pendas : Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 08(03), 4064–4073. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v8i1.7067>
- Setyawan, A., Arsilah Novitri, Q., Rahartini, S., Pratiwi, E., Walidain, M. B., Agus, M., Anam, K., Guru, P., & Dasar, S. (2020). Kesulitan belajar siswa di sekolah dasar (SD). *Prosiding Nasional Pendidikan: LPPM IKIP PGRI Bojonegoro*, 01(01), 155–163. <https://prosiding.ikippgrbojonegoro.ac.id/index.php/Prosiding/article/view/1027/349>
- Silaban, P. J., Silaban, L., & Negeri Krueng Baung, S. (2024). *Penerapan model pembelajaran Problem Based Learning untuk meningkatkan hasil belajar pada materi KPK dan FPB di kelas IV SDN Krueng Baung* (Issue 11). <https://journal.akademitnial.ac.id/index.php/Engment>
- Silahuddin, A. (2022). Pengenalan klasifikasi, karakteristik, dan fungsi media pembelajaran MA Al-Huda Karang Melati. *Idaaratal'ulum*, 4(2), 162–175. <https://doi.org/10.70688/idaarotululum.v4i02%20Desember.244>
- Simatupang, W. P. S., & Ritonga, F. U. (2023). Penerapan model Problem Based Learning (PBL) dalam pembelajaran matematika di UPT SDN 067952. *Mitra Abdimas : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(1), 9–12. <https://jurnal.medanresourcecenter.org/index.php/MABDIMAS/article/download/1024/1688>
- Siregar, S. (2017). *Metode penelitian kuantitatif: Dilengkapi dengan perbandingan perhitungan manual & SPSS* (Suwito, Ed.; Pertama). Kencana.
- Sopiah, A. O. S. (2019). Implementasi model Problem Based Learning (PBL) sebagai sarana mengembangkan pembelajaran matematika SD. *Seminar Nasional Pendidikan, FKIP UNMA 2019*, 734–741. <https://prosiding.unma.ac.id/index.php/semnasfkip/article/view/107>
- Sriyatno. (2020). Implementasi model pembelajaran Problem Based Learning. *Social, Humanities, and Education Studies (SHEs): Conference Series*, 955–961. <https://jurnal.uns.ac.id/shes>
- Suganda, A. P., Setiawan, A., & Ma'ruf, M. F. (2022). Pengembangan media untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV. *Jurnal Pendidikan DEWANTARA: Media Komunikasi, Kreasi dan Inovasi Ilmiah Pendidikan*, 8(1), 8–15. <https://doi.org/10.55933/jpd.v8i1.187>
- Sukmawati, I., & Saryati, T. (2023). Upaya peningkatan hasil belajar peserta didik pada materi bangun ruang kubus dan balok di kelas V SD menggunakan model

- pembelajaran PBL (Problem Based Learning). *Pedadidaktika*, 10(3), 470–483. <http://ejournal.upi.edu/index.php/pedadidaktika/index>
- Sunaryati, T., Azzahra, S. S., Khasanah, F. N., Dewi, N., & Komariyah, S. (2024). Analisis instrumen test sebagai alat evaluasi pada pembelajaran di sekolah dasar. *Jurnal Riset Pendidikan Dasar*, 5(2), 316–324. <https://doi.org/10.30595/jrpd.v5i2.23083>
- Sundayana, R. (2018). *Statistika penelitian pendidikan* (4th ed.). Alfabeta.
- Suratmi, & Purnami, A. S. (2017). Pengaruh strategi metakognitif terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika ditinjau dari persepsi siswa terhadap pelajaran matematika. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(2), 183–194. <https://doi.org/10.30738/v5i2.1241>
- Tunu, D. J. I., Daniel, F., & Gella, N. J. M. (2022). Analisis kemampuan menyelesaikan soal cerita matematika siswa ditinjau dari gender. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 06(02), 1499–1510. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v6i2.1366>
- Tyas, R. (2017). Kesulitan penerapan problem based learning dalam pembelajaran matematika. *Tecnoscienza*, 2(1), 44–52. <https://ejournal.kahuripan.ac.id/index.php/TECNOSCIENZA/article/view/26>
- Ulhaq, I. M., & Melindawati, S. (2023). Pengaruh penggunaan media audio visual terhadap hasil belajar tematik terpadu kelas III SDN 19 Pasar Ambacang. *Jurnal Riset Pendidikan Dasar dan Karakter*, 5(2). <https://doi.org/10.59701/pdk.v5i2.206>
- Utari, D. R., Wardana, M. Y. S., & Damayani, A. T. (2019). Analisis kesulitan belajar matematika dalam menyelesaikan soal cerita. *jurnal ilmiah sekolah dasar*, 03(04), 534–540. <https://doi.org/10.23969/jp.v9i2.13727>
- Wahyuddin, W. (2017). Analisis kemampuan menyelesaikan soal cerita matematika ditinjau dari kemampuan verbal. *Beta Jurnal Tadris Matematika*, 9(2), 148. <https://doi.org/10.20414/betajtm.v9i2.9>
- Wahyuningtyas, R., & Sulasmono, B. S. (2020). Pentingnya media dalam pembelajaran guna meningkatkan hasil belajar di sekolah dasar. *Jurnal Ilmu Pendidikan*, 2(1), 23–27. <https://edukatif.org/index.php/edukatif/index>
- Wardani, D. A. W. (2023). Problem Based Learning: membuka peluang kolaborasi dan pengembangan skill siswa. *Jurnal Jawa Dwipa*, 4(1), 1–17.
- Witarsa, R., & Siregar, P. (2023). Pengaruh model pembelajaran technological pedagogic and content knowledge (tpack) terhadap kognisi siswa sekolah dasar. *SITTAH: Journal of Primary Education*, 4(1), 95–106. <https://doi.org/10.30762/sittah.v4i1.971>
- Wulandari, A. P., Salsabila, A. A., Cahyani, K., Nurazizah, T. S., & Ulfiah, Z. (2023). Pentingnya media pembelajaran dalam proses belajar mengajar. *Journal on Education*, 05(02), 3928–3936. <https://edukatif.org/index.php/edukatif/index>
- Yanti, W. T., & Fauzan, A. (2021). Desain pembelajaran berbasis mathematical cognition topik mengenal bilangan untuk siswa lamban belajar di sekolah dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(6), 6367–6377. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i6.1728>
- Yulianti, E., & Gunawan, I. (2019). Model pembelajaran Problem Based Learning (PBL): efeknya terhadap pemahaman konsep dan berpikir kritis. *Indonesian Journal of Science and Mathematics Education*, 2(3), 399–408. <https://doi.org/10.24042/ijjsme.v2i3.4366>
- Zulfa, N. I., Saputra, D. W., & Irnaningsih, S. (2024). Meningkatkan kemampuan menyelesaikan soal cerita matematika siswa kelas IV SDN Pondok Cabe Ilir 01 melalui pendekatan Problem Solving. *Seminar Nasional dan Publikasi Ilmiah 2024 FIP UMJ*, 412–421. <https://jurnal.umj.ac.id/index.php/SEMNASFIP/article/view/23545>