

PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN
***COMIC MATHEMATICS “COMATHICS”* BERBASIS APLIKASI DIGITAL**
UNTUK MENINGKATKAN MINAT BELAJAR SISWA
PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA

SKRIPSI

DIAH AYU FATMAWATI
NIM 06020421036



UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN AMPEL SURABAYA
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN IPA
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
JUNI 2025

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Diah Ayu Fatmawati

NIM : 06020421036

Jurusan/Program Studi : PMIPA/Pendidikan Matematika

Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi yang saya tulis ini benar-benar tulisan saya dan bukan merupakan plagiasi baik sebagian atau seluruhnya. Apabila di kemudian hari terbukti dan dapat dibuktikan bahwa skripsi ini hasil plagiasi baik sebagian atau seluruhnya, maka saya bersedia menerima sanksi atau perbuatan tersebut dengan ketentuan yang berlaku.

Surabaya, 18 Juni 2025

Yang Membuat Pernyataan,



Diah Ayu Fatmawati
NIM. 06020421036

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING SKRIPSI

Skripsi Oleh :

Nama : Diah Ayu Fatmawati

NIM : 06020421036

Judul : **PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN *COMIC MATHEMATICS "COMATHICS"* BERBASIS APLIKASI DIGITAL UNTUK MENINGKATKAN MINAT BELAJAR SISWA PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA**

Ini telah diperiksa dan disetujui untuk diajukan.

Surabaya, 10 Juni 2025

Pembimbing I



Ahmad Lubab, M.Si
NIP. 198111182009121003

Pembimbing II



Dr. Sutini, M.Si
NIP. 197701032009122001

LEMBAR PENGESAHAN TIM PENGUJI SKRIPSI

Skripsi oleh Diah Ayu Fatmawati telah dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi.
Surabaya, 18 Juni 2025

Mengesahkan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
Universitas Islam Negeri Sunan Ampel Surabaya



Dekan,

Prof. Dr. H. Muhammad Thohir, S.Ag., M.Pd.
NIP. 197407251998031001

Penguji I

Ahmad Lubab, M.Si.
NIP. 198111182009121003

Penguji II

Dr. Sutini, M.Si.
NIP. 197701032009122001

Penguji III

Lisanul Uswah Sadieda, S.Si., M.Pd.
NIP. 198309262006042002

Penguji IV

Agus Prasetyo Kurniawan, M.Pd.
NIP. 198308212011011009

LEMBAR PERSETUJUAN PUBLIKASI



KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN AMPEL SURABAYA
PERPUSTAKAAN

Jl. Jend. A. Yani 117 Surabaya 60237 Telp. 031-8413300
E-Mail: perpus@uinsby.ac.id

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademika UIN Sunan Ampel Surabaya, yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Diah Ayu Fatmawati
NIM : 06020421036
Fakultas/Jurusan : Tarbiyah dan Keguruan/Pendidikan Matematika
E-Mail address : diahayuf11@gmail.com

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Perpustakaan UIN Sunan Ampel Surabaya, Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif atas karya ilmiah:

☒ Skripsi ☐ Tesis ☐ Disertasi ☐ Lain-Lain (.....)

Yang berjudul:

Pengembangan Media Pembelajaran *Comic Mathematics* “Comathics” Berbasis Aplikasi Digital Untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa Pada Pembelajaran Matematika

Beserta perangkat yang diperlukan (bila ada). Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini Perpustakaan UIN Sunan Ampel Surabaya berhak menyimpan, mengalih media/format-kan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (database), mendistribusikannya, dan menampilkan/mempublikasikannya di internet atau media secara *fulltext* untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan atau penerbit yang bersangkutan.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Perpustakaan UIN Sunan Ampel Surabaya, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Surabaya, 18 Juni 2025
Penulis

Diah Ayu Fatmawati

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN
COMIC MATHEMATICS “COMATHICS” BERBASIS APLIKASI DIGITAL
UNTUK MENINGKATKAN MINAT BELAJAR SISWA
PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA**

Oleh: Diah Ayu Fatmawati

ABSTRAK

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya minat belajar siswa pada pembelajaran matematika. Salah satu faktor yang memengaruhi minat belajar adalah penggunaan media pembelajaran. Alternatif yang dapat dilakukan adalah menggunakan media pembelajaran komik matematika dalam bentuk aplikasi digital yang menarik. Dalam penelitian ini dikembangkan media pembelajaran *Comathics* “Comic Mathematics” dalam bentuk aplikasi digital yang dirancang pada platform *Storyboard That*, *Canva*, *Thunkable* untuk meningkatkan minat sekaligus hasil belajar siswa. Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mendeskripsikan proses pengembangan, kevalidan, kepraktisan, dan keefektifan media pembelajaran *Comathics* untuk meningkatkan minat dan hasil belajar siswa pada pembelajaran matematika.

Jenis penelitian ini adalah penelitian pengembangan dengan model pengembangan Plomp yang terdiri dari tiga fase yaitu fase investigasi awal, fase pembuatan prototipe, dan fase penilaian. Subjek penelitian ini terdiri dari 30 siswa kelas VII-I SMP Negeri 13 Surabaya. Data penelitian diperoleh menggunakan lembar catatan lapangan, angket validasi, respons siswa, angket minat belajar, dan tes. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui teknik catatan lapangan, angket, dan tes yang kemudian dianalisis menggunakan uji statistik yakni uji normalitas, uji-t *dependent*, dan menghitung nilai *n-gain score*.

Hasil yang diperoleh adalah (1) Proses pengembangan yang meliputi fase investigasi awal yakni diperoleh informasi bahwa di SMP Negeri 13 Surabaya menggunakan kurikulum merdeka, media pembelajaran matematika kurang menarik. Peneliti juga menyiapkan kebutuhan yang diperlukan dalam perancangan media. Fase pembuatan prototipe, peneliti merancang seluruh isi media pembelajaran *Comathics*. Fase penilaian, peneliti melakukan validasi kepada ahli materi dan media serta melakukan uji coba terbatas pada kelas VII-I SMP Negeri 13 Surabaya. (2) Media pembelajaran *Comathics* masuk dalam kriteria valid berdasarkan rata-rata skor yang diberikan oleh validator ahli materi sebesar 3,2 dan pada kriteria sangat valid berdasarkan validator ahli media sebesar 3,5. (3) Media pembelajaran *Comathics* dinyatakan praktis dengan rata-rata persentase sebesar 80% pada kriteria sangat positif. (4) Media pembelajaran *Comathics* dinyatakan efektif dalam meningkatkan minat belajar dan hasil belajar yang ditunjukkan melalui hasil uji-t *dependent* dari kedua data tersebut dengan nilai signifikansi $0,000 < 0,05$. Peningkatan minat dan hasil belajar tersebut termasuk pada kategori sedang dengan nilai rata-rata skor *n-gain* sebesar 0,31 pada data minat belajar dan 0,41 pada data hasil belajar.

Kata Kunci: Media Pembelajaran, *Comathics*, Aplikasi Digital, Pengembangan, Minat Belajar.

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL DEPAN	i
HALAMAN SAMPUL DALAM.....	ii
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN	iii
LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING SKRIPSI	iv
LEMBAR PENGESAHAN TIM PENGUJI SKRIPSI	v
LEMBAR PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN	vii
HALAMAN MOTTO	ix
ABSTRAK	x
KATA PENGANTAR.....	xi
DAFTAR ISI	xiii
DAFTAR TABEL.....	xvi
DAFTAR GAMBAR	xviii
DAFTAR LAMPIRAN	xix
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	6
C. Tujuan Penelitian	7
D. Spesifikasi Produk yang Dikembangkan.....	8
E. Manfaat Penelitian.....	8
F. Batasan Penelitian.....	9
G. Definisi Operasional	9
BAB II KAJIAN TEORI.....	12
A. Media Pembelajaran	12
1. Pengertian Media Pembelajaran	12
2. Jenis-Jenis Media Pembelajaran.....	14
3. Fungsi Media Pembelajaran	16
4. Manfaat Media Pembelajaran.....	18
B. Media Pembelajaran <i>Comic Mathematics</i> “ <i>Comathics</i> ”.....	18

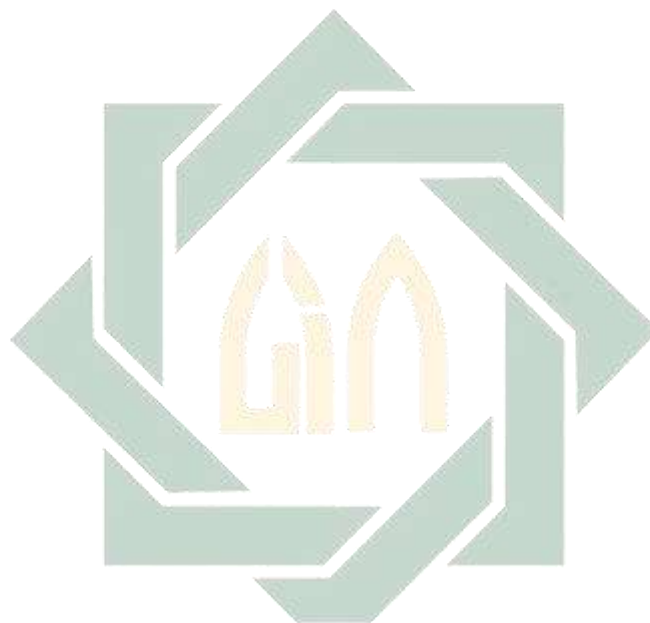
1. Pengertian Komik	18
2. Macam-Macam Komik.....	20
3. Unsur-Unsur Komik	23
4. Media Pembelajaran <i>Comic Mathematics “Comathics”</i>	25
C. Aplikasi Digital.....	26
D. Minat Belajar	35
1. Pengertian Minat Belajar	35
2. Indikator Minat Belajar	38
3. Ciri-Ciri Minat Belajar	40
4. Faktor yang Mempengaruhi Minat Belajar	41
5. Upaya Menumbuhkan Minat Belajar	44
E. Hubungan Media Pembelajaran Matematika Berbasis Aplikasi Digital untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa.....	45
F. Model Pengembangan	47
G. Teori Kelayakan Media Pembelajaran.....	49
1. Kevalidan Media Pembelajaran.....	50
2. Kepraktisan Media Pembelajaran.....	50
3. Keefektifan Media Pembelajaran	51
H. Kerangka Berpikir	52
I. Hipotesis Penelitian	53
BAB III METODE PENELITIAN.....	54
A. Model Penelitian dan Pengembangan.....	54
B. Tempat dan Waktu Penelitian	54
C. Prosedur Penelitian dan Pengembangan.....	54
1. Fase Investigasi Awal	54
2. Fase Pembuatan Prototipe	56
3. Fase Penilaian	57
D. Uji Coba Produk	57
1. Subjek Uji Coba	57
2. Jenis Data.....	58
3. Desain Uji Coba	58

4. Instrumen Pengumpulan Data	58
5. Teknik Pengumpulan Data.....	66
6. Teknik Analisis Data.....	67
BAB IV HASIL PENELITIAN	77
A. Data Uji Coba	77
1. Data Proses Pengembangan Media Pembelajaran <i>Comathics</i>	77
2. Data Kevalidan Media Pembelajaran <i>Comathics</i>	79
3. Data Kepraktisan Media Pembelajaran <i>Comathics</i>	83
4. Data Keefektifan Media Pembelajaran <i>Comathics</i>	86
B. Analisis Data.....	88
1. Analisis Data Proses Pengembangan Media Pembelajaran <i>Comathics</i>	88
2. Analisis Data Kevalidan Media Pembelajaran <i>Comathics</i>	100
3. Analisis Data Kepraktisan Media Pembelajaran <i>Comathics</i>	103
4. Analisis Data Keefektifan Media Pembelajaran <i>Comathics</i>	105
C. Revisi Produk	110
D. Kajian Akhir Produk.....	117
BAB V PENUTUP.....	124
A. Simpulan.....	124
B. Saran	125
DAFTAR PUSTAKA.....	127
LAMPIRAN-LAMPIRAN.....	133

DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1	Desain <i>Uji One Group Pre-Test and Post-Test</i>	58
Tabel 3. 2	Kisi-Kisi Instrumen Angket Validasi Ahli Materi.....	59
Tabel 3. 3	Kisi-Kisi Instrumen Angket Validasi Ahli Media	60
Tabel 3. 4	Daftar Nama Validator Ahli Materi.....	61
Tabel 3. 5	Daftar Nama Validator Ahli Media	61
Tabel 3. 6	Kisi-Kisi Instrumen Angket Respons Siswa	62
Tabel 3. 7	Kisi-Kisi Instrumen Angket Minat Belajar	63
Tabel 3. 8	Kisi-Kisi dan Instrumen Tes Hasil Belajar	64
Tabel 3. 9	Penyajian Data Hasil Catatan Lapangan.....	67
Tabel 3. 10	Aturan Pemberian Skor Validasi Materi dan Media	68
Tabel 3. 11	Penyajian Data Hasil Validasi Media Pembelajaran.....	68
Tabel 3. 12	Kriteria Kevalidan Media Pembelajaran.....	70
Tabel 3. 13	Aturan Pemberian Skor Angket Respons Siswa	71
Tabel 3. 14	Penyajian Data Hasil Angket Respons Siswa	71
Tabel 3. 15	Kriteria Respons Siswa	72
Tabel 3. 16	Penyajian Data Hasil Angket Awal dan Akhir Minat Belajar	73
Tabel 3. 17	Penyajian Data Hasil <i>Pre-Test</i> dan <i>Post-Test</i> Hasil Belajar	74
Tabel 3. 18	Kriteria <i>N-Gain Score</i>	76
Tabel 4. 1	Rincian Proses Pengembangan Media Pembelajaran <i>Comathics</i>	77
Tabel 4. 2	Data Hasil Validasi Ahli Materi	82
Tabel 4. 3	Data Hasil Validasi Ahli Media.....	82
Tabel 4. 4	Data Hasil Respons Siswa	84
Tabel 4. 5	Data Hasil Angket Awal dan Akhir Minat Belajar.....	86
Tabel 4. 6	Data Hasil <i>Pre-Test</i> dan <i>Post-Test</i> Hasil Belajar.....	87
Tabel 4. 7	Hasil Desain di <i>Canva</i>	93
Tabel 4. 8	Pengolahan Data Validasi Ahli Materi.....	100
Tabel 4. 9	Pengolahan Data Validasi Ahli Media	102
Tabel 4. 10	Pengolahan Data Respons Siswa	103
Tabel 4. 11	Uji Normalitas Data Minat Belajar	106
Tabel 4. 12	Uji-T <i>Dependent</i> Data Minat Belajar.....	107

Tabel 4. 13	<i>N-Gain Score</i> Data Minat Belajar	108
Tabel 4. 14	Uji Normalitas Data Hasil Belajar	108
Tabel 4. 15	Uji-T <i>Dependent</i> Data Hasil Belajar	109
Tabel 4. 16	<i>N-Gain Score</i> Data Hasil Belajar	110
Tabel 4. 17	Daftar Revisi Media Pembelajaran <i>Comathics</i>	111
Tabel 4. 18	Halaman Isi Komik	120



UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1	Tampilan Halaman Utama Platform <i>Storyboard That</i>	29
Gambar 2. 2	Tampilan Halaman Setelah <i>Log in</i>	29
Gambar 2. 3	Tampilan Halaman Perancangan Komik	30
Gambar 2. 4	Tampilan Halaman Utama Aplikasi <i>Canva</i>	31
Gambar 2. 5	Tampilan Dalam Mendesain Sampul Komik	32
Gambar 2. 6	Tampilan Penyusunan Komik ke Bentuk <i>Storyboard</i>	32
Gambar 2. 7	Tampilan Halaman Utama Platform <i>Thunkable</i>	34
Gambar 2. 8	Tampilan Ketika Pembuatan <i>Project</i> Aplikasi	34
Gambar 2. 9	Tampilan Halaman <i>Blocks</i>	35
Gambar 2. 10	Kerangka Pikir Penelitian.....	53
Gambar 4. 1	Tampilan Pembuatan Komik di <i>Storyboard That</i>	92
Gambar 4. 2	Tampilan Pembuatan Sampul Komik di <i>Canva</i>	92
Gambar 4. 3	Tampilan Penyusunan Panel Menjadi <i>Storyboard</i> di <i>Canva</i>	93
Gambar 4. 4	<i>Screen 1</i> Isi Aplikasi Media Pembelajaran <i>Comathics</i>	95
Gambar 4. 5	<i>Screen 2</i> Isi Aplikasi Media Pembelajaran <i>Comathics</i>	96
Gambar 4. 6	<i>Screen 3-5</i> Isi Aplikasi Media Pembelajaran <i>Comathics</i>	96
Gambar 4. 7	Penempatan Logo Panah	97
Gambar 4. 8	Tampilan <i>Blocks</i> pada <i>Screen 1</i>	98
Gambar 4. 9	Tampilan <i>Blocks</i> pada <i>Screen 2</i>	98
Gambar 4. 10	Tampilan <i>Blocks</i> pada <i>Screen 3 - 5</i>	99
Gambar 4. 11	Tampilan Tahap <i>Download</i> Aplikasi <i>Comathics</i>	99
Gambar 4. 12	Logo Aplikasi <i>Comathics</i>	117
Gambar 4. 13	Tampilan Halaman Pembuka Aplikasi <i>Comathics</i>	118
Gambar 4. 14	Tampilan Halaman Menu Aplikasi <i>Comathics</i>	119

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1.	Surat Tugas Pembimbing.....	133
Lampiran 2.	Surat Izin Penelitian	134
Lampiran 3.	Surat Keterangan Balasan Penelitian.....	135
Lampiran 4.	Kartu Konsultasi Skripsi.....	136
Lampiran 5.	Validasi Ahli Materi Terhadap Media <i>Comathics</i>	138
Lampiran 6.	Validasi Ahli Media Terhadap Media <i>Comathics</i>	144
Lampiran 7.	Angket Respons Siswa Terhadap Media <i>Comathics</i>	150
Lampiran 8.	Angket Awal Minat Belajar Terhadap Media <i>Comathics</i>	152
Lampiran 9.	Angket Akhir Minat Belajar Terhadap Media <i>Comathics</i>	154
Lampiran 10.	<i>Pre-Test</i> Hasil Belajar Siswa Terhadap Media <i>Comathics</i>	156
Lampiran 11.	<i>Post-Test</i> Hasil Belajar Siswa Terhadap Media <i>Comathics</i>	157
Lampiran 12.	Dokumentasi Kegiatan Penelitian	158
Lampiran 13.	Riwayat Hidup Penulis	160



UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

DAFTAR PUSTAKA

- Akker, Jan Van Den, Brenda Bannan, E. Anthony Kelly, Tjeerd Plomp, and Nienke Nieveen. *Educational Design Research*. Edited by Tjeerd Plomp and Nienke Nieveen. *Netherlands Institute for Curriculum Development: SLO*, 2013. <http://www.eric.ed.gov/ERICWebPortal/recordDetail?accno=EJ815766>.
- Aliyah, Rifka Anisa Himatul. "Pengembangan Media Komik Matematika (Komika) Berbasis Aplikasi Webtoon Pada Pembelajaran Untuk Meningkatkan Kemampuan Literasi Numerasi Siswa." UIN Sunan Ampel Surabaya, 2023.
- Amalia, Fitri. "Pengembangan Multimedia Interaktif Menggunakan Macromedia Flash Pada Materi Aritmatika Sosial Kelas VII UPT SMP Negeri 2 Gresik." Universitas Muhammadiyah Gresik, 2019.
- Ariani, Nurlina, Zulaini Masruro, Siti Zahara Saragih, Rosmidah Hasibuan, Siti Suharni Simamora, and Toni. *Buku Ajar Belajar Dan Pembelajaran*. Edited by N Rismawati. *Buku Ajar Belajar Dan Pembelajaran*. Cetakan Pe. Bandung: CV. Widina Bhakti Persada Bandung, 2022. <https://doi.org/10.21070/2022/978-623-464-043-4>.
- Assiyanti, Sukirwan, and Trian Pamungkas Alamsyah. "Pengembangan Media Komik Matematika Untuk Peserta Didik Kelas IV Sekolah Dasar." *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar* 07, no. 2 (2022): 2189–2203.
- Barus, Alda Sakia BR. "Pengembangan Komik Digital Berbasis Contextual Teaching and Learning (CTL) Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas X MIPA 1 SMA Negeri 1 Kuta Utara." Universitas Pendidikan Ganesha, 2021.
- Daniyati, Ani, Isnay Bulqis Saputri, Ricken Wijaya, Siti Aqila Septiyani, and Usep Setiawan. "Konsep Dasar Media Pembelajaran." *Journal of Student Research (JSR)* 1, no. 1 (2023): 282–94. <https://doi.org/10.55606/jsr.v1i1.993>.
- Febriyandani, Riskika, and Kowiyah. "Pengembangan Media Komik Dalam Pembelajaran Matematika Materi Pecahan Kelas IV Sekolah Dasar." *Jurnal Pedagogi Dan Pembelajaran* 4, no. 2 (2021): 323–30. <https://doi.org/10.23887/jp2.v4i2.37447>.
- Friantini, Rizki Nurhana, and Rahmat Winata. "Analisis Minat Belajar Pada Pembelajaran Matematika." *JPMI (Jurnal Pendidikan Matematika Indonesia)* 4, no. 1 (2019): 6–11. <https://doi.org/10.26737/jpmi.v4i1.870>.
- Hasian, Irene, and Andri Sakti Mardika. "Pengaruh Komik Asing Terhadap

- Visualisasi Perkembangan Komik Di Indonesia.” *Magenta | Official Journal STMK Trisakti* 1, no. 1 (2017): 1–23. <https://doi.org/10.61344/magenta.v1i01.7>.
- Ilmiawan, and Arif. “Pengembangan Buku Ajar Sejarah Berbasis Situs Sejarah Bima (Studi Kasus Pada Siswa Kelas X MAN 2 Kota Bima).” *Jurnal Ilmu Sosial Dan Pendidikan* 2, no. 3 (2018): 1–7.
- “Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) Online.” Accessed September 29, 2024. <https://kbbi.web.id/>.
- Kautsar, Muhammad, Sulwan, Akmal Fais, Muh. Hanif Nahar, Muh. Ikram Syamsul, and Alam Nurdiansyah. “Pelaksanaan Kegiatan Workshop IT Dalam Mengembangkan Kemampuan Mengolah Media Pembelajaran Guru Sekolah Dasar Dan Menengah Di Mamuju.” *Jurnal Lepa-Lepa Open* 4, no. 5 (2024): 842–47. <https://ojs.unm.ac.id/JLLO/index>.
- Kristanto, Andi. *Media Pembelajaran*. Bintang Surabaya. Jawa Timur: Bintang Surabaya, 2016.
- Kustandi, Cecep, and Daddy Darmawan. *Pengembangan Media Pembelajaran: Konsep & Aplikasi Pengembangan Media Bagi Pendidik Di Sekolah Dan Masyarakat*. Jakarta: Kencana, 2020.
- Kusumawardani, Ni Made Dwi Narita, Ni Komang Sri Yulastini, Dwi Sri Rahayu, and Ni Ketut Kusuma Umbarini Sari. “Pemanfaatan Jenis-Jenis Media BK Di Sekolah Pada Pembelajaran Daring.” *Jurnal Pendidikan* 23, no. 1 (2022): 24–33. <https://doi.org/10.5281/zenodo.6390878>.
- Labib, Abdullah, Noor Hudallah, and Sugeng Purbawanto. “Efektifitas Implementasi Media Pembelajaran Edmodo Pada Mata Pelajaran Jaringan Dasar Jurusan Teknik Komputer Dan Jaringan Di SMK Negeri 2 Tegal.” *Edu Elektrika Journal* 6, no. 2 (2017): 15–21.
- Lelono, Andika Rikco, and Jhonni Rentas Duling. “Hubungan Antara Minat Belajar Dengan Prestasi Belajar Siswa SMK Karsa Mulya Palangka Raya Tahun Ajaran 2016 / 2017.” *Jurnal Mahasiswa PTK Parentas* 4, no. 1 (2018): 10–19.
- Lestari, Puji, Nani Ratnaningsih, Diar Veni Rahayu, and Khomsatun Ni'mah. “Pelatihan Media Pembelajaran Berbasis Komik Bagi Guru SD Di Wilayah Kabupaten Tasikmalaya.” *Rengganis Jurnal Pengabdian Masyarakat* 2, no. 2 (2022): 189–97. <https://doi.org/10.29303/rengganis.v2i2.232>.
- Lia, Ema Aprel, Irsyadi Shalima, and Winasti Rahma Diani. “Bentuk Dan Fungsi Onomatope Dalam Webtoon Diary Mystery Karya Febs.” *KABASTRA: Kajian*

- Bahasa Dan Sastra* 3, no. 2 (2024): 334–43.
<https://doi.org/10.31002/kabastra.v3i2.1235>.
- Manurung, Sri Hariani. “Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Keefektifan Belajar Matematika Siswa Mts Negeri Rantau Prapat Pelajaran 2013/2014.” *Jurnal EduTech* 1, no. 1 (2015): 1–16.
- Mayura, Evi. “Hubungan Antara Minat Belajar Dengan Prestasi Belajar Siswa Kelas VI Di SDN 20/I Jembatan Mas,” 2014.
- Milala, Hendi Farta, Endryansyah, Joko, and Acmad Imam Agung. “Keefektifan Dan Kepraktisan Media Pembelajaran Menggunakan Adobe Flash Player.” *Jurnal Pendidikan Teknik Elektro* 11, no. 2 (2021): 195–202.
<https://doi.org/10.26740/jpte.v11n02.p195-202>.
- Ngongo, Verdinandus Lelu, Taufiq Hidayat, and Wiyanto. “Pendidikan Di Era Digital.” *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Program Pascasarjana Universitas PGRI Palembang*, 2019, 628–38.
<https://doi.org/10.1515/9781400866137>.
- Noor, Muhammad. *Media Pembelajaran Berbasis Teknologi*. Jakarta Barat: PT. Multi Kreasi, 2021.
- Nur Arsyad, Susalti. *Strategi Pembelajaran*. Cetakan Pertama. CV. Semiotika, 2019.
- Nursyaidah, and Lili Nur Indah Sari. *Mengenal Minat Dan Bakat Siswa Melalui Tes STIFIn*. Medan: Merdeka Kreasi Group, 2021.
- Permata, Novalia Nidya, Wahid Ibnu Zaman, and Susi Damayanti. “Pengembangan Media Pembelajaran Miniatur Materi Energi Alternatif Untuk Siswa Kelas IV Sekolah Dasar.” *EDUSAINTEK: Jurnal Pendidikan, Sains Dan Teknologi* 9, no. 1 (2022): 1–13. <https://doi.org/10.47668/edusaintek.v9i1.374>.
- Prayoga, Dwiki Setya. “Wayang Beber Sebagai Modifikasi Dan Transformasi Komik.” *Jurnal Desain Komunikasi Visual Asia (JESKOVIA)* 3, no. 2 (2019): 108–15. <https://doi.org/10.32815/jeskovsia.v3i2.521>.
- Putra, Aan, and Ines Feltia Milenia. “Systematic Literature Review: Media Komik Dalam Pembelajaran Matematika.” *Mathema: Jurnal Pendidikan Matematika* 3, no. 1 (2021): 30–43. <https://doi.org/10.33365/jm.v3i1.951>.
- Putri, Bela Bakti Amallia, Arifin Muslim, and Tri Yuliansyah Bintaro. “Analisis Faktor Rendahnya Minat Belajar Matematika Siswa Kelas V Di SD Negeri 4 Gumiwang.” *Jurnal Educatio FKIP UNMA* 5, no. 2 (2019): 68–74.
<https://doi.org/10.31949/educatio.v5i2.14>.

- Putri, Devy Yuliasri Kurnia, and Gregoria Ariyanti. "Pengembangan Komik Matematika Sebagai Media Pembelajaran Berbasis Pendidikan Karakter Pada Materi Perkalian Bilangan Bulat Sekolah Dasar." *Jurnal Ilmiah Edukasi Matematika (JIEM)* 1, no. 1 (2015): 22–38.
- Rahayu, Ni Wayah Gita Widya. "Pengembangan Media Pembelajaran E-Komik Berorientasi Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Aritmatika Sosial." Universitas Pendidikan Ganesha, 2021.
- Rahmatussolihah, Irkhas Tri. "Pengembangan Media Pembelajaran Algebra Mathematics 'Almath' Berbasis Android Untuk Meningkatkan Minat Belajar Peserta Didik." UIN Sunan Ampel Surabaya, 2024.
- Rahmi, Mustafa, and Kasmawati. "Pengembangan Media Komik Matematika Dalam Meningkatkan Kemampuan Operasi Penjumlahan Pada Murid Tunarungu." *Journal Of Art, Humanity & Social Studies* 3, no. 2 (2023): 66–79.
- Ridha, Rasyid, Ahmad Zaini, and Wira Solina. "Minat Belajar Mahasiswa Dalam Kuliah Daring (Studi Deskriptif Terhadap Mahasiswa Angkatan 2019 Program Studi Bimbingan Dan Konseling STKIP PGRI Sumatera Barat)." *MUDABBIR (Journal Reserch and Education Studies)* 2, no. 1 (2022): 41–48. <https://doi.org/10.56832/mudabbir.v2i1.182>.
- Risti, Dita. "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, no. 2 (2021): 204–20. <https://doi.org/10.23969/symmetry.v6i2.4788>.
- Ritonga, Adelia Priscila, Nabila Putri Andini, and Layla Ikhlamah. "Pengembangan Bahan Ajaran Media." *Jurnal Multidisiplin Dehasen (MUDE)* 1, no. 3 (2022): 343–48. <https://doi.org/10.37676/mude.v1i3.2612>.
- Rochmad. "Desain Model Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika." *Jurnal Kreano* 3, no. 1 (2012): 59–72.
- Rohima, Najwa. "Penggunaan Media Pembelajaran Untuk Meningkatkan Keterampilan Belajar Pada Siswa." *Seri Publikasi Pembelajaran* 1, no. 1 (2023): 1–12.
- Rusdiana, Dwindi, Treny Hera, and Anggria Septiani Mulbasari. "Pengembangan Media Pembelajaran Komik Matematika Digital Pada Materi Bangun Ruang Siswa Kelas V SD." *Khatulistiwa : Jurnal Pendidikan Dan Sosial Humaniora* 4, no. 2 (2024): 260–73. <https://doi.org/https://doi.org/10.55606/khatulistiwa.v4i2.3361>.

- Safaatin, Amalia. "Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Adobe Flash CS6 Untuk Meningkatkan Kemampuan Representasi Dan Minat Siswa SMP." Institut Agama Islam Negeri Metro Lampung, 2021.
- Sari, Wulan, Dina Huriaty, and Abdul Jabar. "Pengembangan Media Komik Pada Materi Kesebangunan Dan Kekongruenan Kelas IX SMP." *Prosiding Seminar Nasional MIPATI 2*, no. 1 (2023): 75–86.
- Setiawan, Angga, Wahyu Nugroho, and Dessy Widyaningtyas. "Pengaruh Minat Belajar Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas Vi Sdn 1 Gamping." *TANGGAP : Jurnal Riset Dan Inovasi Pendidikan Dasar 2*, no. 2 (2022): 92–109. <https://doi.org/10.55933/tjripd.v2i2.373>.
- Setiawan, Riko Agus, Muchammad Syafri Hidayat, and Fitri Fatimah. "Pengertian Dan Hakikat Belajar & Pembelajaran Bahasa Arab." *ALFIYAH: Jurnal Pendidikan Bahasa Arab 1*, no. 1 (2023): 1–19.
- Slamet, Fayrus Abadi. *Model Penelitian Pengembangan (R n D)*. Edited by Rindra Risdiantoro. Malang: Institut Agama Islam Sunan Kalijogo Malang, 2022.
- Soedarso, Nick. "Komik: Karya Sastra Bergambar." *Humaniora 6*, no. 4 (2015): 496–506.
- Solihah, Siti Ani Situ, Suherman, and Fadlullah. "Pengembangan Media Komik Digital Bermuatan Pendidikan Karakter Materi Membangun Persatuan Dan Kesatuan Pada Mata Pelajaran PPKn Di Sekolah Dasar." *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan 4*, no. 4 (2022): 5186–95. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v4i4.3156>.
- Solihat, Ilmi, Farid Ibnu Wahid, and Dase Erwin Juansah. "Representasi Kritik Dalam Komik Daring Tahilalats Dan Implikasinya Bagi Pembelajaran Bahasa Indonesia." *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan FKIP Universitas Sultan Ageng Tirtayasa 3*, no. 1 (2020): 192–204.
- Sugiono, Noerdjanah, and Afrianti Wahyu. "Uji Validitas Dan Reliabilitas Alat Ukur SG Posture Evaluation." *Jurnal Keterampilan Fisik 5*, no. 1 (2020): 55–61. <https://doi.org/10.37341/jkf.v5i1.167>.
- Syahwela, Mayu. "Pengembangan Media Komik Matematika SMP." *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika 4*, no. 2 (2020): 534–47. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v4i2.235>.
- Syardiansah. "Hubungan Motivasi Belajar Dan Minat Belajar Terhadap Prestasi Belajar Mahasiswa Mata Kuliah Pengaturan Manajemen." *Jurnal Manajemen Dan Keuangan 5*, no. 1 (2016): 440–48.

- Trismayanti, Suci. "Strategi Guru Dalam Meningkatkan Minat Belajar Peserta Didik Di Sekolah Dasar." *Al-Ishlah: Jurnal Pendidikan Islam* 17, no. 2 (2019): 141–58.
- Wahyuni, Sri Sulastri. "Penerapan Media Komik Digital Untuk Meningkatkan Minat Belajar Matematika Siswa Kelas V Sd Inpres Mallengkeri Bertingkat 1 Kota Makassar." *Pinisi Journal Of Science & Technology*, 2023, 1–10. <http://eprints.unm.ac.id/id/eprint/33476>.
- Wardana, Irena Widya, Hartono, and Iwit Prihatin. "Pengembangan Media Pembelajaran Komik Berbasis Android Bermuatan Karakter Pada Materi Statistika." *J-PiMat* 6, no. 1 (2024): 1041–52.
- Wulandari, Amelia Putri, Annisa Anastasia Salsabila, Karina Cahyani, Tsani Shofiah Nurazizah, and Zakiah Ulfiah. "Pentingnya Media Pembelajaran Dalam Proses Belajar Mengajar." *Journal on Education* 5, no. 2 (2023): 3928–36. <https://doi.org/10.31004/joe.v5i2.1074>.
- Yanizon, Ahmad, and Nellida Purba. "Hubungan Antara Sikap Orang Tua Dengan Minat Belajar Siswa." *KOPASTA: Jurnal Program Studi Bimbingan Konseling* 4, no. 1 (2017): 1–6. <https://doi.org/10.33373/kop.v4i1.1117>.
- Yuliawan, Ely, Ahmad Sofyan, and Ilham. "Minat Siswa Dalam Mengikuti Pembelajaran PJOK Di SMA Negeri 1 Tanjung Jabung Timur." *Jurnal Cerdas Sifa Pendidikan* 12, no. 2 (2023): 123–33. <https://doi.org/10.22437/csp.v12i2.26925>.
- Zainab. "Peningkatan Minat Belajar Siswa Melalui Penggunaan Media Komik Materi Peluang Pada Pembelajaran Matematika Jarak Jauh Di Kelas VIII.3 SMP Negeri 4 Pemulutan." *Prosiding Seminar Nasional PGRI Provinsi Sumatera Selatan Dan Universitas PGRI Palembang* 3, no. 1 (2021): 144–51. <https://jurnal.univpgri-palembang.ac.id/index.php/Prosidingpps/article/view/8285%0A>.