

**PENGEMBANGAN *E-COMIC* MATEMATIKA DENGAN
MENGUNAKAN PENDEKATAN KONTEKSTUAL UNTUK
MEMFASILITASI PEMAHAMAN KONSEP DAN *SELF
CONFIDENCE* PESERTA DIDIK *SLOW LEARNER***

SKRIPSI

**Untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai derajat Sarjana S-1**

Program Studi Pendidikan Matematika



Diajukan Oleh:

Roykhana Latifah
NIM. 21104040017

Kepada:

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA**

2025



KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN
Jl. Marsda Adisucipto Telp. (0274) 513056 Fax. (0274) 586117 Yogyakarta 55281

PENGESAHAN TUGAS AKHIR

Nomor : B-1950/Un.02/DT/PP.00.9/07/2025

Tugas Akhir dengan judul : PENGEMBANGAN E-COMIC MATEMATIKA DENGAN MENGGUNAKAN
PENDEKATAN KONTEKSTUAL UNTUK MEMFASILITASI PEMAHAMAN
KONSEP DAN SELF CONFIDENCE PESERTA DIDIK SLOW LEARNER

yang dipersiapkan dan disusun oleh:

Nama : ROYKHANA LATIFAH
Nomor Induk Mahasiswa : 21104040017
Telah diujikan pada : Rabu, 09 Juli 2025
Nilai ujian Tugas Akhir : A

dinyatakan telah diterima oleh Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta

TIM UJIAN TUGAS AKHIR



Valid ID: 6879a16936367

Ketua Sidang
Sumbaji Putranto, M.Pd.
SIGNED



Valid ID: 6879a53d5056c

Penguji I
Raekha Azka, M.Pd.
SIGNED



Valid ID: 6879a5c9645ef

Penguji II
Burhanuddin Latif, M.Si.
SIGNED



Valid ID: 6879e5763845a

Yogyakarta, 09 Juli 2025
UIN Sunan Kalijaga
Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan
Prof. Dr. Sigit Purnama, S.Pd.I., M.Pd.
SIGNED



SURAT PERSETUJUAN SKRIPSI

Kepada:

Yth. Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan

UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta

Di Yogyakarta

Assalamualaikum wr.wb.

Setelah membaca, meneliti, memberikan petunjuk dan mengoreksi serta mengadakan perbaikan seperlunya, maka saya selaku pembimbing berpendapat bahwa skripsi Saudara:

Nama : Roykhana Latifah

NIM : 21104040017

Judul Skripsi : Pengembangan *E-Comic* Matematika dengan Menggunakan Pendekatan Kontekstual untuk Memfasilitasi Pemahaman Konsep dan *Self Confidence* Peserta Didik *Slow Learner*

Sudah dapat diajukan kepada Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan Jurusan/Program Pendidikan Matematika UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Strata Satu dalam bidang pendidikan.

Dengan ini saya mengharap agar skripsi tersebut di atas dapat segera dimunaqosyahkan. Atas perhatiannya saya ucapkan terimakasih.

Yogyakarta, 18 Juni 2025

Pembimbing,

Dr. Sumbaji Putranto, M.Pd

NIP. 19930527201903 1 006

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Roykhana Latifah

NIM : 21104040017

Program Studi : Pendidikan Matematika

Fakultas : Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan

Menyatakan dengan sesungguhnya, bahwa skripsi saya yang berjudul “Pengembangan *E-Comic* Matematika dengan Menggunakan Pendekatan Kontekstual untuk Memfasilitasi Pemahaman Konsep dan *Self Confidence* Peserta Didik *Slow Learner*” adalah hasil karya pribadi dan sepanjang pengetahuan penyusun tidak berisi materi yang dipublikasikan atau ditulis orang lain, kecuali bagian-bagian tertentu yang penyusun ambil sebagai acuan.

Apabila terbukti pernyataan ini tidak benar, maka sepenuhnya menjadi tanggungjawab penyusun.

Yogyakarta, 18 Juni 2025
Yang Menyatakan



Roykhana Latifah
21104040017

MOTTO

“Lakukan yang bisa kita lakukan, selebihnya serahkan pada Allah SWT”



HALAMAN PERSEMBAHAN

Bismillahirrahmanirrahim

Alhamdulillah Rabbil 'Alamin

Puji syukur kehadiran Allah SWT. atas karunia, rahmat, dan nikmat-Nya, serta atas ridho Allah SWT. saya dapat menyelesaikan skripsi ini dengan sebaik mungkin. Sholawat serta salam semoga senantiasa tercurahkan kepada Nabi Muhammad SAW.

Saya persembahkan skripsi ini kepada:

Bapak Mulyana dan Ibu Sri Sunarti yang selalu memberikan doa, dukungan, dan semangat. Kakak-kakakku dan keluarga besarku yang selalu memberikan doa, dukungan, dan semangat.

Bapak ibu guru dan bapak ibu dosen yang telah mendidik, membimbing, dan memberikan doa.

Serta
Almamaterku
STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA
Program Studi Pendidikan Matematika

Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan

Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta

KATA PENGANTAR

Bismillaahirrahmaanirrahiim

Assalamu 'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Segala puja dan puji syukur kehadiran Allah SWT. yang telah melimpahkan Rahmat, taufik, dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian tugas akhir skripsi ini dengan baik. Shalawat serta salam semoga senantiasa tercurahkan kepada baginda Nabi Muhammad SAW. yang dinanti-nantikan syafaatnya di yaumul akhir.

Skripsi ini disusun untuk memenuhi sebagian persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana S-1 pada program studi Pendidikan Matematika. Penyusunan skripsi ini tentu tak terlepas dari dukungan, dorongan, dan bimbingan serta doa terbaik dari berbagai pihak. Oleh karenanya, dengan segala syukur dan kerendahan hati penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Bapak Prof. Noorhaidi, S.Ag., M.A., M.Phil., Ph.D., selaku rektor Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta.
2. Bapak Prof. Dr. Sigit Purnama, S.Pd.I., M.Pd., selaku dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta.
3. Bapak Burhanuddin Latif, M.Si., selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika FITK UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta.
4. Bapak Sumbaji Putranto M.Pd., selaku Dosen Penasehat Akademik yang telah memberikan arahan dan motivasi selama menjalani perkuliahan, sekaligus sebagai Dosen Pembimbing Skripsi yang selalu

memberikan bimbingan, arahan, dan semangat dalam mengerjakan dan menyelesaikan tugas akhir Skripsi.

5. Ibu Suparni, S.Pd., M.Pd., dan Bapak Burhanuddin Latif, M.Si., selaku dosen validator yang telah bersedia memberikan penilaian, saran, dan masukan dalam proses pengembangan produk penelitian Skripsi.
6. Seluruh Bapak Ibu Dosen Pendidikan Matematika FITK UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta yang telah memberikan ilmu selama perkuliahan.
7. Seluruh Dosen dan Karyawan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta yang telah membantu dan membimbing dalam kelancaran studi selama perkuliahan.
8. Bapak Drs. Siswanto, M.Pd., selaku Kepala Sekolah SMP Negeri 15 Yogyakarta yang telah memberikan izin dan membantu terlaksananya penelitian Skripsi ini.
9. Ibu Sri Utami, S.Si., selaku Pendidik mata pelajaran matematika SMP Negeri 15 Yogyakarta yang telah menjadi validator dan juga telah membantu pelaksanaan penelitian Skripsi ini.
10. Peserta didik kelas VII SMP Negeri 15 Yogyakarta tahun ajaran 2024/2025 yang telah menjadi subjek penelitian dan membantu pelaksanaan penelitian Skripsi ini.
11. Orang tua tercinta, teruntuk Bapak Ibu yang telah memberikan kasih sayang, doa dan dukungan serta semangat dalam meraih cita-cita.
12. Kakak-kakaku tercinta Rodli Fathurrahim, Rosyid Ahbib Anshori, Rofiq Nasrudin, dan Rofi'ah Mardlotus Sholikhah yang telah

memberikan dukungan dan setia menemani peneliti menulis skripsi ini. Serta kepada keluarga besar tanpa terkecuali yang telah memberikan doa serta kasih sayang yang tak pernah henti.

13. Keluarga Bapak Hamzah, Ibu Sukmawati, Yuk Aisyah, Yuk Niswah, Yuk Lathifah, Shahifah Nabila, Maya Safira yang telah menjadi keluarga kedua bagi saya, serta senantiasa memberikan doa dan semangat selama proses penyusunan skripsi ini.

14. Teman saya Shahifah Nabila dan Shahnaz Nur Azizah yang telah memberikan dukungan semangat dan kebersamaan, menjadi sumber inspirasi dan motivasi yang tak ternilai bagi peneliti dalam menjalani setiap tantangan dan kesulitan.

15. Teman-teman seperjuangan Program Studi Pendidikan Matematika angkatan 2021 UIN Sunan Kalijaga.

16. Segenap pihak yang telah membantu dalam penelitian Skripsi ini yang tidak bisa disebutkan satu persatu.

Akhir kata, semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi semua.

Amin.

Yogyakarta, 18 Juni 2025
Penulis,



Roykhana Latifah
NIM. 21104040017

DAFTAR ISI

COVER	i
HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI.....	ii
SURAT PERSETUJUAN SKRIPSI	iii
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN.....	iv
MOTTO.....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
ABSTRAK	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah.....	10
C. Rumusan Masalah.....	11
D. Tujuan Pengembangan.....	11
E. Spesifikasi Produk	11
F. Manfaat Pengembangan.....	13
G. Asumsi Pengembangan.....	14
H. Ruang Lingkup dan Batasan Penelitian	15
I. Definisi Istilah.....	17
BAB II KAJIAN PUSTAKA	19
A. Landasan Teori.....	19
1. <i>Slow Learner</i>	19
2. Media Pembelajaran Matematika	24
3. <i>E-comic</i> Matematika	30
4. Pendekatan Kontekstual.....	34
5. Pemahaman Konsep Matematika.....	40

6. <i>Self Confidence</i>	48
7. Hubungan Antara Media Pembelajaran, Pemahaman Konsep, dan <i>Self Confidence</i>	58
8. Materi Statistika	59
a. Pengertian Statistika dan Data	59
B. Kerangka Berpikir.....	67
BAB III METODE PENGEMBANGAN	71
A. Model Pengembangan.....	71
B. Prosedur Pengembangan.....	71
C. Uji Coba Produk	74
1. Desain Uji Coba.....	74
2. Subjek Uji Coba.....	75
3. Jenis Data	78
4. Instrumen dan Pengumpulan Data	79
5. Teknik Analisis Data.....	88
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	101
A. Hasil Pengembangan.....	101
1. Produk.....	101
2. Kevalidan	160
3. Kepraktisan	164
4. Keefektifan.....	168
B. Pembahasan.....	178
BAB V PENUTUP.....	186
A. KESIMPULAN.....	186
B. SARAN	188
DAFTAR PUSTAKA	191
LAMPIRAN	202

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Perbedaan Pembelajaran dengan Menggunakan Pendekatan Konekstual dan Pendekatan Tradisional.....	37
Tabel 2.2 Indikator Pemahaman Konsep	47
Tabel 3.1 Instrumen Pengumpulan Data.....	81
Tabel 3.2 Hasil Validasi Angket Praktikalitas (Respon Pendidik)	82
Tabel 3.3 Hasil Validasi Angket Praktikalitas (Respon Peserta Didik).....	83
Tabel 3.4 Hasil Validasi Instrumen Tes Pemahaman Konsep	84
Tabel 3.5 Hasil Validasi Angket <i>Self Confidence</i> (<i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>)	86
Tabel 3.6 Hasil Validasi Modul Ajar	87
Tabel 3.7 Interpretasi Uji Normalitas.....	90
Tabel 3.8 Penskoran Instrumen Validasi Ahli	90
Tabel 3.9 Kategori Interval Validasi.....	92
Tabel 3.10 Penskoran Instrumen Praktikalitas	92
Tabel 3.11 Kategori Interval Praktikalitas	93
Tabel 3.12 Interpretasi Uji T Paired Sample T-Test.....	96
Tabel 3.13 Interpretasi Uji Wilcoxon Signed Rank Test	97
Tabel 3.14 Interpretasi Hasil Uji N-Gain.....	99
Tabel 3.15 Interpretasi Uji Wilcoxon Signed Rank Test	100
Tabel 4.1 Hasil Analisis Validasi Ahli Materi Terhadap <i>E-Comic</i> Matematika.	161
Tabel 4.2 Hasil Analisis Validasi Ahli Media Terhadap Desain <i>E-Comic</i>	163
Tabel 4.3 Kesesuaian Karakteristik Peserta Didik <i>Slow Learner</i> Terhadap <i>E-Comic</i> Matematika	164
Tabel 4.4 Hasil Angket Praktikalitas (Respon Pendidik).....	166
Tabel 4.5 Hasil Analisis Angket Praktikalitas (Respon Peserta didik).....	167
Tabel 4.6 Hasil <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Soal Pemahaman Konsep	169
Tabel 4.7 Hasil Uji Shapiro Wilk.....	171
Tabel 4.8 Hasil Rank Uji Wilcoxon Signed Rank Test <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>	172
Tabel 4.9 Hasil Statistik Uji Wilcoxon <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>	173
Tabel 4.10 Hasil Analisis Deskriptif N-Gain	174
Tabel 4.11 Hasil <i>Prescale</i> dan <i>Posttest</i> Angket <i>Self Confidence</i>	175
Tabel 4.12 Hasil Rank Uji Wilcoxon Angket <i>Self Confidence</i>	177
Tabel 4.13 Hasil Statistika Uji Wilcoxon pada Angket <i>Self Confidence</i>	177

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Contoh Penyajian Tabel	61
Gambar 2.2 Contoh Penyajian Diagram Batang	61
Gambar 2.3 Contoh Penyajian Diagram Garis	61
Gambar 2.4 Contoh Penyajian Diagram Lingkaran	62
Gambar 2.5 Contoh Penyajian Diagram Piktogram	62
Gambar 2.6 Bagan Kerangka Berpikir	70
Gambar 3.1 Langkah Model Penelitian ADDIE (<i>Analyze, Design, Develop, Implement, and Evaluate</i>)	72
Gambar 4.1 <i>Flowchart E-Comic</i> Matematika	116
Gambar 4.2 <i>Storyboard</i> Halaman Sampul <i>E-Comic</i> Matematika	119
Gambar 4.3 <i>Storyboard</i> Halaman Daftar Isi	120
Gambar 4.4 <i>Storyboard</i> Halaman Kata Pengantar	121
Gambar 4.5 <i>Storyboard</i> Arah Pembelajaran	122
Gambar 4.6 <i>Storyboard</i> Pengenalan Tokoh	124
Gambar 4.7 <i>Storyboard</i> Halaman Sampul <i>Chapter</i>	125
Gambar 4.8 <i>Storyboard</i> Halaman Pembelajaran	128
Gambar 4.9 <i>Storyboard</i> Halaman Refleksi	129
Gambar 4.10 <i>Storyboard</i> Halaman Kuis	130
Gambar 4.11 Halaman Kata Penutup	132
Gambar 4.12 <i>Storyboard</i> Halaman Glosarium	133
Gambar 4.13 <i>Storyboard</i> Halaman Profil Penulis	134
Gambar 4.14 Pengembangan Halaman <i>Cover E-Comic</i> Matematika	139
Gambar 4.15 Pengembangan Halaman Daftar Isi	140
Gambar 4.16 Pengembangan Halaman Kata Pengantar	142
Gambar 4.17 Pengembangan Halaman Arah Pembelajaran	143
Gambar 4.18 Pengembangan Halaman Pengenalan Tokoh	145
Gambar 4.19 Pengembangan Halaman Sampul <i>Chapter</i>	146
Gambar 4.20 Pengembangan Halaman Pembelajaran <i>E-Comic</i>	148
Gambar 4.21 Pengembangan Halaman Refleksi	150
Gambar 4.22 Pengembangan Halaman Kuis	152
Gambar 4.23 Pengembangan Halaman Kata Penutup	153
Gambar 4.24 Pengembangan Halaman Glosarium	155
Gambar 4.25 Pengembangan Halaman Profil Penulis	157

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Kisi-Kisi Lembar Validasi Isi Materi <i>E-Comic</i> Matematika.....	202
Lampiran 2 Kisi-kisi Lembar Validasi Desain Media <i>E-Comic</i> Matematika.....	203
Lampiran 3 Kisi-kisi Lembar Validasi Kesesuaian Karakteristik <i>Slow Learner</i> Dengan <i>E-Comic</i> Matematika	204
Lampiran 4 Kisi-Kisi Lembar Validasi Angket Praktikalitas (Respon Pendidik)	205
Lampiran 5 Kisi-Kisi Lembar Validasi Angket Praktikalitas (Respon Peserta Didik)	206
Lampiran 6 Kisi-Kisi Lembar Validasi Instrumen Tes Pemahaman Konsep Matematika.....	207
Lampiran 7 Kisi-Kisi Validasi Lembar Validasi Angket <i>Self Confidence</i>	208
Lampiran 8 Kisi-kisi Angket Praktikalitas (Respon Pendidik).....	209
Lampiran 9 Lampiran 8 Kisi-kisi Angket Praktikalitas (Respon Peserta Didik)	210
Lampiran 10 Instrumen Tes Pemahaman Konsep	211
Lampiran 11 Instrumen Angket <i>Self Confidence</i>	216
Lampiran 12 Modul Ajar	217
Lampiran 13 Data Diagnostik Peserta Didik <i>Slow Learner</i>	227
Lampiran 14 Surat Izin Penelitian.....	238
Lampiran 15 Rancangan Naskah Teks <i>E-Comic</i>	239
Lampiran 16 Lembar Validasi Isi Materi <i>E-Comic</i> Matematika	248
Lampiran 17 Lembar Validasi Desain Media <i>E-Comic</i> Matematika.....	252
Lampiran 18 Lembar Validasi Kesesuaian Karakteristik <i>Slow Learner</i> dengan <i>E-Comic</i> Matematika	256
Lampiran 19 Lembar Validasi Terhadap Angket Praktikalitas (Respon Pendidik)	260
Lampiran 20 Lembar Validasi Terhadap Angket Praktikalitas (Respon Peserta Didik).....	264
Lampiran 21 Lembar Validasi Terhadap Instrumen Tes Pemahaman Konsep Matematika	268
Lampiran 22 Lembar Validasi Terhadap Angket <i>Self Confidence</i>	272
Lampiran 23 Lembar Validasi Modul Ajar.....	276
Lampiran 24 Angket Praktikalitas <i>E-Comic</i> Matematika oleh Pendidik	280
Lampiran 25 Angket Praktikalitas <i>E-Comic</i> Matematika Oleh Peserta Didik....	283
Lampiran 26 <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Pemahaman Konsep.....	293
Lampiran 27 Hasil Angket <i>Self Confidence</i>	303
Lampiran 28 Dokumentasi Wawancara	304
Lampiran 29 Dokumentasi Kegiatan Pembelajaran Selama Penelitian	305
Lampiran 30 Lampiran <i>QR Code</i> dan <i>Link E-Comic</i> Matematika.....	306

ABSTRAK

PENGEMBANGAN E-COMIC MATEMATIKA DENGAN MENGUNAKAN PENDEKATAN KONTEKSTUAL UNTUK MEMFASILITASI PEMAHAMAN KONSEP DAN SELF CONFIDENCE PESERTA DIDIK SLOW LEARNER

Oleh : Roykhana Latifah

21104040017

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan *e-comic* matematika dengan menggunakan pendekatan kontekstual untuk memfasilitasi pemahaman konsep dan *self confidence* peserta didik *slow learner* yang valid, praktis, dan efektif. Penelitian ini menggunakan model pengembangan ADDIE yang meliputi tahap *Analyze, Design, Develop, Implement, dan Evaluate*. Subjek uji coba terdiri atas dua dosen pendidikan matematika dan satu pendidik sebagai validator ahli, satu pendidik sebagai penilai kepraktisan respons pendidik, lima peserta didik *slow learner* sebagai penilai kepraktisan respons peserta didik, serta lima peserta didik *slow learner* kelas VII SMP Negeri 15 Yogyakarta sebagai subjek penelitian. Instrumen yang digunakan meliputi lembar validasi, lembar kepraktisan pendidik dan peserta didik, *pretest* dan *posttest* pemahaman konsep, serta angket *self confidence*. Teknik analisis data mencakup analisis kualitatif dan kuantitatif untuk menilai kevalidan, kepraktisan, dan keefektifan produk.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa *e-comic* tergolong sangat valid, dengan persentase antara 83,3% hingga 90%. Kepraktisan pendidik berada dalam kategori sangat praktis dengan persentase antara 88% hingga 100%, sedangkan kepraktisan menurut peserta didik berada pada kategori praktis hingga sangat praktis dengan persentase antara 80% hingga 90%. Uji keefektifan berdasarkan hasil *pretest* dan *posttest* pemahaman konsep menggunakan uji Wilcoxon menunjukkan signifikansi 0,039, disertai nilai N-Gain sebesar 0,1719 (kategori tinggi). Sementara itu, hasil prescale dan postscale angket *self confidence* menunjukkan signifikansi 0,042 dan seluruh skor mengalami peningkatan. Dengan demikian, *e-comic* yang dikembangkan memenuhi kriteria valid, praktis, dan efektif untuk meningkatkan pemahaman konsep dan *self confidence* peserta didik *slow learner*.

Kata Kunci: *e-comic*, pendekatan kontekstual, pemahaman konsep, *self confidence*, *slow learner*

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Dalam konteks pendidikan inklusif, peserta didik *slow learner* merupakan kelompok yang sering kali luput dari perhatian. Hal ini sejalan dengan pendapat Imran et al. (2024) yang menyatakan bahwa suara peserta didik *slow learner* jarang terdengar dalam literatur, sehingga pengalaman, tantangan, dan preferensi mereka sering diabaikan. Meskipun termasuk dalam kategori kebutuhan khusus, mereka tidak menunjukkan hambatan intelektual yang berat seperti peserta didik dengan disabilitas intelektual, misalnya *down syndrome* (Purugganan, 2018). Karakteristik mereka yang tidak tampak secara fisik membuat mereka sering disamakan dengan peserta didik reguler karena terlihat normal secara lahiriah, padahal mereka tetap memiliki kebutuhan belajar yang berbeda dan memerlukan pembelajaran yang disesuaikan (Scott, 2015; Nugrahayati & Mustadi, 2019).

Salah satu tantangan utama yang dihadapi peserta didik *slow learner* adalah memahami materi-materi yang bersifat abstrak seperti matematika. Mereka membutuhkan waktu lebih lama dan pengulangan, sehingga sering mengalami hambatan saat belajar bersama teman sebaya yang lebih cepat dalam memahami materi (Nengsi et al., 2021). Karakteristik peserta didik *slow learner* mencakup lemahnya kemampuan berhitung (Handayani & Martaningsih, 2022), kurangnya fokus terhadap materi, serta kesulitan

dalam memahami angka (Anisa et al., 2023). Sakiinatullaila et al. (2020) juga menegaskan bahwa mereka kerap mengalami kesulitan dalam memahami materi matematika yang melibatkan rumus dan konsep-konsep abstrak.

Matematika sering dianggap sebagai mata pelajaran yang sulit karena sifatnya yang abstrak dan membutuhkan logika yang kuat, sehingga menjadi kendala bagi peserta didik *slow learner*. Mereka mengalami kesulitan dalam memahami simbol-simbol matematika, konsep nilai tempat, dan sering melakukan kesalahan perhitungan akibat kurang teliti (Manikmaya & Prahmana, 2021). Rakhmawati (2017) menambahkan bahwa tantangan abstraksi ini menjadi hambatan utama saat mereka mengikuti pembelajaran matematika. Afan et al. (2021) juga mengungkapkan bahwa peserta didik *slow learner* kerap mengalami kesulitan dalam perhitungan matematis yang kompleks, memperkuat bahwa tuntutan logika dan abstraksi menjadi beban tersendiri bagi mereka. Kesulitan ini juga ditemukan dalam hasil observasi di lapangan.

Observasi awal di salah satu sekolah inklusi di Yogyakarta menunjukkan bahwa peserta didik *slow learner* mengalami kesulitan terutama dalam soal cerita yang memerlukan pemahaman konsep secara bertahap. Selain itu, wawancara dengan pendidik kelas mengungkapkan bahwa peserta didik *slow learner* membutuhkan waktu lebih lama dalam memahami konsep-konsep matematika dan penghitungan sederhana, seperti penjumlahan dan perkalian, dibandingkan dengan teman sekelasnya yang memiliki

kemampuan akademik rata-rata. Pendidik juga menyatakan bahwa peserta didik sering kali mengalami kesulitan dalam mengingat konsep-konsep matematika yang telah diajarkan, sehingga pembelajaran menjadi kurang efektif jika tidak menggunakan pendekatan yang sesuai dengan kebutuhan mereka.

Lebih jauh lagi, kesulitan dalam memahami konsep matematika tidak hanya berdampak pada pencapaian akademik, tetapi juga memengaruhi aspek psikologis peserta didik *slow learner*, terutama dalam hal kepercayaan diri (*self confidence*). *Self confidence* dipahami sebagai keyakinan individu terhadap kemampuan dirinya untuk berpikir, bertindak, dan mengambil keputusan dalam menghadapi tugas pembelajaran (Annisa & Abadi, 2023).

Penelitian ini menggunakan indikator *self confidence* menurut Annisa dan Abadi (2023), yaitu (1) percaya akan kemampuan yang dimiliki; (2) bertindak untuk mengambil keputusan secara mandiri; (3) mempunyai konsep diri yang bersifat positif; dan (4) berani untuk mengungkapkan pendapat. Indikator-indikator tersebut menunjukkan keterkaitan yang kuat dengan karakteristik peserta didik *slow learner*. Berdasarkan hasil wawancara di salah satu sekolah inklusi di Yogyakarta dan hasil diagnosis menyebutkan bahwa peserta didik *slow learner* sering kali tampak ragu terhadap kemampuannya sendiri (indikator 1), pasif dalam memilih cara untuk menyelesaikan soal (indikator 2), memiliki persepsi negatif terhadap

diri sendiri karena sering gagal memahami materi (indikator 3), serta enggan berbicara atau menjawab pertanyaan di kelas (indikator 4).

Beberapa penelitian mendukung temuan ini. Bahri et al. (2021) menyatakan bahwa peserta didik *slow learner* menghadapi tingkat kesulitan yang tinggi dalam pembelajaran matematika, yang diperparah oleh kurangnya perhatian selama proses belajar. Akibatnya, mereka sering mengalami kegagalan dalam memahami konsep, yang pada akhirnya menurunkan *self confidence* dan menghambat motivasi belajar. Hal serupa disampaikan oleh Safitri dan Jusra (2021), yang mengungkapkan bahwa peserta didik *slow learner* mengalami kesulitan dalam berbagai perhitungan matematika, yang menyebabkan mereka merasa kurang percaya diri dalam menyelesaikan tugas matematika, yang pada gilirannya berdampak pada rendahnya minat belajar. Selain itu, Hernawati et al. (2023) menambahkan bahwa rendahnya *self confidence* pada peserta didik *slow learner* juga menghambat interaksi sosial mereka dengan teman sekelas, sehingga semakin mengurangi keterlibatan mereka dalam proses pembelajaran.

Mengingat kompleksitas masalah tersebut, terutama terkait dengan pemahaman konsep dan *self confidence*, maka diperlukan pendekatan pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik peserta didik *slow learner*. Pendekatan kontekstual menjadi alternatif yang efektif karena mengaitkan konsep matematika dengan situasi nyata yang dekat dengan kehidupan sehari-hari mereka (Johnson, 2002). Melalui pengalaman langsung dan eksplorasi dalam konteks yang dekat dengan mereka, peserta

didik ini dapat lebih mudah memahami konsep matematika (Manikmaya & Prahmana, 2021). Selain itu, penelitian oleh Purwanto et al. (2025) menunjukkan bahwa penerapan pendekatan kontekstual dalam pembelajaran matematika dapat meningkatkan pemahaman dan hasil belajar peserta didik.

Agar penerapan pendekatan kontekstual lebih efektif, media pembelajaran yang mendukung menjadi faktor penting dalam membantu peserta didik memahami konsep secara konkret (Murniati & Sugiharsono, 2015). Hal ini sejalan dengan temuan Marbun et al. (2023) yang menyatakan bahwa peserta didik *slow learner* memiliki karakteristik khusus yang menuntut penyesuaian dalam penyampaian materi, termasuk dalam pemilihan media pembelajaran. Selain itu, Bintang et al. (2024) menekankan bahwa media pembelajaran yang dirancang sesuai dengan kebutuhan peserta didik tidak hanya mendukung inklusivitas, tetapi juga meningkatkan hasil belajar secara signifikan. Oleh karena itu, pengembangan media pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan peserta didik menjadi langkah strategis dalam memastikan pendekatan kontekstual dapat diterapkan secara optimal dalam pembelajaran peserta didik *slow learner*.

Berbagai jenis media pembelajaran dapat digunakan untuk membantu peserta didik *slow learner* memahami konsep matematika dengan lebih mudah. Media yang menggabungkan elemen visual dan naratif terbukti efektif dalam meningkatkan pemahaman serta motivasi belajar peserta didik

(Triatmojo et al., 2021; Harwil et al., 2024). Salah satu media yang dapat diterapkan adalah *e-comic*, yang tidak hanya menyajikan informasi secara visual tetapi juga memadukan unsur cerita sehingga materi yang kompleks lebih mudah dipahami. Penelitian Hermawan (2019) dan Rahma (2024) menunjukkan bahwa komik sebagai media pembelajaran mampu meningkatkan motivasi dan pemahaman konsep matematika secara lebih efektif. Selain itu, dengan memanfaatkan teknologi digital, *e-comic* dapat meningkatkan aksesibilitas serta menciptakan suasana belajar yang lebih menarik dan menyenangkan, mendorong peserta didik untuk lebih aktif dalam proses pembelajaran (Cipta et al., 2024). Oleh karena itu, pengembangan *e-comic* sebagai media pembelajaran kontekstual menjadi langkah yang tepat dalam mendukung pemahaman konsep matematika bagi peserta didik *slow learner*.

Meskipun berbagai media pembelajaran seperti e-LKPD, video, dan aplikasi interaktif memang telah banyak digunakan dalam pembelajaran matematika. Namun, media-media tersebut memiliki keterbatasan, khususnya dalam membangun keterlibatan emosional dan konteks yang dekat dengan kehidupan sehari-hari peserta didik *slow learner*. E-LKPD umumnya lebih menekankan pada aktivitas pengerjaan soal, sementara video pembelajaran bersifat satu arah dan kurang interaktif (Gulo et al., 2024; Fauziyah & Hamdu, 2022). Di sisi lain, *e-comic* menawarkan keunggulan tersendiri karena secara alami menggabungkan unsur cerita, tokoh, dialog, dan ilustrasi visual yang membentuk alur pembelajaran secara

utuh (Andini et al., 2024). Cerita dalam *e-comic* bukan hanya sebagai pendukung, tetapi menjadi bagian utama dalam menyampaikan konsep, sehingga lebih mudah dipahami dan mampu membangun keterlibatan emosional peserta didik (Ritonga et al., 2025). Dengan penyajian yang ringan dan menyenangkan, *e-comic* membantu peserta didik slow learner memahami materi tanpa tekanan yang berlebihan (Fitriani & Leton, 2024).

E-comic merupakan salah satu media pembelajaran yang dapat mengombinasikan elemen visual dan cerita untuk membantu peserta didik memahami konsep matematika secara lebih konkret. Faoziah & Azka (2023) menyatakan bahwa penggunaan *e-comic* dalam pembelajaran dapat meningkatkan pemahaman konsep matematis peserta didik. Hasil penilaian menunjukkan bahwa *e-comic* secara teoretis efektif dalam memfasilitasi pemahaman konsep peserta didik. Sejalan dengan itu, Harwil et al. (2024) menemukan bahwa *e-comic* yang digunakan dalam materi perbandingan memiliki tingkat kevalidan yang sangat tinggi, dengan skor keseluruhan 0,886, serta tingkat kepraktisan sebesar 87,65%. Selain itu, penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan *e-comic* secara signifikan meningkatkan pemahaman konsep peserta didik, sebagaimana dibuktikan dengan adanya perbedaan yang signifikan antara kelas eksperimen yang menggunakan *e-comic* sebagai media pembelajaran dan kelas kontrol yang tidak menggunakannya.

Hasil-hasil penelitian tersebut semakin menguatkan bahwa *e-comic* adalah media pembelajaran yang efektif dalam meningkatkan pemahaman

konsep matematika, terutama bagi peserta didik *slow learner*. Hal ini sejalan dengan penelitian Manikmaya & Prahmana (2021), yang menyatakan bahwa peserta didik *slow learner* lebih mudah memahami materi ketika disajikan dalam bentuk visual dan berbasis konteks nyata. Dengan demikian, *e-comic* yang menggabungkan elemen visual dan cerita dapat menjadi alternatif pembelajaran yang sesuai bagi mereka, karena mampu menyajikan materi dengan cara yang lebih konkret, menarik, dan mudah dipahami.

E-comic tidak hanya memfasilitasi pemahaman konsep tetapi juga berperan dalam meningkatkan *self confidence* peserta didik *slow learner* melalui pengalaman belajar yang positif. Flores-González et al. (2024) menyatakan bahwa penggunaan *e-comic* terbukti efektif dalam membangun kepercayaan diri peserta didik melalui aktivitas belajar yang menyenangkan, kreatif, dan dinamis. Hasil penelitian menunjukkan bahwa *e-comic* mampu memotivasi peserta didik untuk lebih aktif dalam pembelajaran melalui kombinasi elemen visual, teks, dan interaksi kontekstual yang memperkuat pemahaman dan asosiasi makna. Selain itu, *e-comic* dalam pembelajaran matematika tidak hanya membantu pemahaman konsep, tetapi juga mendorong rasa percaya diri peserta didik melalui pendekatan kontekstual yang melibatkan partisipasi aktif (Bintang et al., 2024). Dengan demikian, *e-comic* menjadi media pembelajaran inovatif yang tidak hanya mendukung aspek kognitif, tetapi juga aspek afektif, seperti motivasi belajar dan *self confidence*, khususnya bagi peserta

didik *slow learner* yang membutuhkan pendekatan yang lebih kontekstual dan menarik.

Meskipun *e-comic* memiliki potensi besar dalam meningkatkan pemahaman konsep dan *self confidence* peserta didik *slow learner*, penelitian mengenai penerapannya dalam pendekatan kontekstual masih terbatas. Beberapa penelitian telah mengembangkan *e-comic* dengan pendekatan kontekstual untuk meningkatkan pemahaman konsep dan minat belajar peserta didik secara umum (Latifah, 2024; Ghazaly, 2024), namun belum secara khusus meneliti peserta didik *slow learner* sebagai subjek utama. Selain itu, penelitian terkait media digital untuk peserta didik *slow learner* lebih banyak berfokus pada mata pelajaran selain matematika (Rahmatika, 2022) atau menggunakan jenis media pembelajaran yang berbeda, seperti aplikasi permainan dalam pengukuran *self confidence* (Giana & Amalia, 2020). Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengisi kesenjangan tersebut dengan mengembangkan media pembelajaran berbasis *e-comic* matematika, yang tidak hanya mendukung keefektifan pendekatan kontekstual, tetapi juga dirancang sesuai dengan kebutuhan peserta didik *slow learner* agar pembelajaran menjadi lebih optimal dan menarik.

Berdasarkan potensi tersebut, peneliti tertarik untuk mengembangkan *e-comic* dengan menggunakan pendekatan kontekstual sebagai media pembelajaran matematika bagi peserta didik *slow learner*, sehingga penelitian ini berjudul “Pengembangan *E-comic* Matematika Dengan

Menggunakan Pendekatan Kontekstual Untuk Memfasilitasi Pemahaman Konsep dan *Self Confidence* Peserta Didik *Slow Learner*”.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan, maka identifikasi masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Peserta didik *slow learner* mengalami kesulitan dalam memahami konsep matematika, terutama pada materi yang bersifat abstrak, sehingga sering mengalami hambatan dalam pembelajaran.
2. Rendahnya *self confidence* peserta didik *slow learner* dalam pembelajaran matematika akibat pengalaman belajar yang kurang menyenangkan dan sulitnya memahami materi.
3. Media pembelajaran yang digunakan masih kurang sesuai dengan kebutuhan peserta didik *slow learner*, sehingga pembelajaran kurang efektif.
4. Penelitian yang secara khusus mengembangkan *e-comic* dengan menggunakan pendekatan kontekstual untuk peserta didik *slow learner* masih terbatas, padahal pendekatan ini dapat membantu mereka memahami konsep dengan lebih baik.

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah di atas, rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu, “Bagaimana mengembangkan *e-comic* matematika dengan menggunakan pendekatan kontekstual untuk memfasilitasi pemahaman konsep dan *self confidence* peserta didik *slow learner* yang valid, praktis, dan efektif?”

D. Tujuan Pengembangan

Tujuan pengembangan ini adalah untuk mengembangkan *e-comic* matematika dengan menggunakan pendekatan kontekstual untuk memfasilitasi pemahaman konsep dan *self confidence* peserta didik *slow learner* yang valid, praktis, dan efektif.

E. Spesifikasi Produk

Spesifikasi produk *e-comic* matematika dengan menggunakan pendekatan kontekstual untuk memfasilitasi pemahaman konsep dan *self confidence* peserta didik *slow learner* yang diharapkan dalam penelitian ini, yaitu:

1. Produk merupakan *e-comic* edukasi yang disajikan dalam bentuk tautan *link* yang dapat diakses melalui *smartphone*. Di dalam *e-comic* tersebut terdapat halaman sampul, pembuka, inti, dan penutup. Halaman pembuka berisi (a) Daftar isi; (b) Kata Pengantar; (c) Capaian

Pembelajaran (CP) dan Tujuan Pembelajaran (TP); (d) Pengenalan Tokoh. Kemudian, pada halaman inti berisi (a) Alur cerita berupa dialog bergambar dengan menggunakan pendekatan kontekstual yang disusun sedemikian rupa sehingga mampu memfasilitasi kemampuan pemahaman konsep dan *self confidece* peserta didik *slow learner*; (b) Refleksi; (c) Kuis. Terakhir, pada halaman penutup berisi (a) Kata Penutup; (b) Grosarium; (c) Profil penulis.

2. Pembuatan ilustrasi *e-comic* ini menggunakan bantuan aplikasi *canva*. Setelah pembuatan ilustrasi sesuai, dilanjutkan dengan pembuatan *e-book* yang dapat diakses melalui *smartphone* berbasis *android* menggunakan bantuan situs web Flipbook Heyzine.
3. Materi yang terdapat dalam *e-comic* ini adalah materi statistika untuk kelas VII SMP/MTs semester genap.
4. *E-comic* matematika dengan menggunakan pendekatan kontekstual untuk memfasilitasi kemampuan pemahaman konsep dan *self confidence* peserta didik yang dikembangkan memenuhi tiga unsur kelayakan yaitu sebagai berikut.
 - a. Kevalidan, yaitu penilaian kelayakan *e-comic* dari validator ahli. *E-comic* dikatakan valid apabila memperoleh minimal kategori valid dari validator.
 - b. Kepraktisan, yaitu penilaian kelayakan *e-comic* dalam penggunaan penilaian kepraktisan berdasarkan respons pendidik dan peserta

didik setelah menggunakan *e-comic* yang dikembangkan. *E-comic* dikatakan praktis apabila mendapatkan minimal kategori praktis.

- c. keefektivan, yaitu *e-comic* dapat memfasilitasi kemampuan pemahaman konsep peserta didik *slow learner* berdasarkan nilai *pretest* dan *posttest*. *E-comic* dikatakan efektif jika terdapat perbedaan signifikan antara *pretest* dan *posttest* yaitu nilai $p \leq 0,05$ dan jika nilai N-Gain masuk kategori sedang atau tinggi.

F. Manfaat Pengembangan

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat pada pihak-pihak terkait, antara lain sebagai berikut.

1. Bagi pendidik, dengan adanya *e-comic* ini diharapkan pendidik dapat terbantu saat mengajar dalam peserta didik *slow learner* di kelas pembelajaran matematika.
2. Bagi peserta didik, penggunaan media pembelajaran matematika *e-comic* ini dapat dijadikan alternatif pembelajaran yang menyenangkan.
3. Bagi sekolah, hasil penelitian ini dapat menjadi referensi untuk mengembangkan dan menerapkan *e-comic* dengan menggunakan pendekatan kontekstual yang dapat memfasilitasi kemampuan pemahaman konsep dan *self confidence* kelas-kelas lain.
4. Bagi peneliti, penelitian ini dapat menjawab keingintahuan serta memberikan informasi mengenai kevalidan, kepraktisan, dan

keefektifan *e-comic* yang dikembangkan, serta dapat dijadikan dasar berpijak untuk melakukan penelitian selanjutnya.

G. Asumsi Pengembangan

Pengembangan *e-comic* matematika ini mengacu pada beberapa asumsi sebagai berikut.

1. Peserta didik *slow learner* memiliki potensi untuk meningkatkan pemahaman konsep matematika dan *self confidence* apabila diberikan media pembelajaran yang menarik dan sesuai dengan kebutuhan mereka.
2. Pendekatan kontekstual dalam pembelajaran matematika dapat membantu peserta didik *slow learner* memahami konsep matematika dengan lebih mudah, karena materi dikaitkan dengan kehidupan sehari-hari.
3. *E-comic* sebagai media visual dianggap lebih menarik dan efektif bagi peserta didik *slow learner* dibandingkan media konvensional, karena memanfaatkan elemen gambar, cerita, dan warna untuk memperkuat pembelajaran.
4. Pendidik, peserta didik, dan ahli yang dilibatkan dalam proses validasi dan uji coba media memiliki pemahaman dan kompetensi yang sesuai untuk memberikan penilaian yang objektif terhadap *e-comic* yang dikembangkan.

5. Data yang diperoleh selama proses validasi dan uji coba menggambarkan keadaan yang sebenarnya, tanpa dipengaruhi oleh faktor eksternal yang dapat mengganggu keabsahan penelitian.
6. Seluruh tahapan pengembangan *e-comic* dilakukan berdasarkan asumsi bahwa peserta didik *slow learner* memiliki akses terhadap perangkat teknologi yang memungkinkan mereka menggunakan *e-comic*.
7. Penarikan kesimpulan dalam penelitian ini diasumsikan bebas dari bias dan didasarkan pada hasil analisis data yang valid dan reliabel.

H. Ruang Lingkup dan Batasan Penelitian

Dalam penelitian ini, peneliti mempersempit ruang lingkup penelitian dengan memberi batasan masalah sebagai berikut.

1. Objek penelitian ini adalah pengembangan *e-comic* matematika untuk memfasilitasi kemampuan pemahaman konsep dan *self confidence* peserta didik *slow learner*.
2. Subjek penelitian ini adalah peserta didik *slow learner* kelas VII SMP Negeri 15 Yogyakarta.
3. *E-comic* yang dikembangkan merupakan *e-comic* yang dikembangkan berdasarkan Kurikulum Merdeka pada materi statistika kelas VII SMP/MTs semester genap.
4. Kelayakan *e-comic* matematika untuk memfasilitasi kemampuan pemahaman konsep dan *self confidence* peserta didik *slow learner*

dinilai berdasarkan aspek valid, praktis, dan efektif dengan pendekatan sebagai berikut:

- a. Kevalidan, diperoleh melalui validasi ahli (materi, media, dan pendidikan khusus) menggunakan skala Likert. Hasilnya dikategorikan berdasarkan persentase skor validasi untuk menentukan apakah *e-comic* dapat dikatakan valid atau tidak valid.
- b. Kepraktisan, dinilai dari respons pendidik dan peserta didik setelah uji coba, yang dikumpulkan melalui angket kepraktisan. Data dianalisis menggunakan skala Likert, dan hasilnya dibandingkan dengan kriteria penilaian kepraktisan untuk menentukan apakah *e-comic* dapat dikatakan praktis atau tidak praktis.
- c. Keefektivan, diukur berdasarkan hasil *pretest* dan *posttest* peserta didik *slow learner*. Analisis melibatkan:
 - 1) Uji Wilcoxon Signed Rank Test, yaitu untuk mengetahui apakah ada perbedaan signifikan sebelum dan sesudah penggunaan *e-comic*.
 - 2) Uji N-Gain Score, yaitu untuk menilai tingkat peningkatan pemahaman konsep. Hasilnya dikategorikan sebagai rendah, sedang, atau tinggi, yang menentukan apakah *e-comic* efektif atau tidak.

I. Definisi Istilah

Untuk menghindari pemahaman yang berbeda terhadap istilah-istilah yang digunakan, maka dibuatlah beberapa definisi operasional sebagai berikut.

1. *E-comic* Matematika

E-comic matematika adalah media pembelajaran berbasis digital yang menggunakan format komik dalam bentuk elektronik untuk menyampaikan konsep-konsep matematika. *E-comic* yang dikembangkan dalam penelitian ini, dirancang dengan ilustrasi, dialog, dan cerita yang kontekstual agar mudah dipahami oleh peserta didik, khususnya yang memiliki kebutuhan belajar lambat (*slow learner*).

2. Pendekatan Kontekstual

Pendekatan Kontekstual adalah pendekatan yang digunakan untuk menghubungkan materi pembelajaran dengan kehidupan nyata atau pengalaman peserta didik. Pendekatan pada penelitian ini dilakukan dengan menghubungkan materi statistika dengan kehidupan nyata atau pengalaman peserta didik agar memudahkan peserta didik *slow learner* memahami materi tersebut.

3. Pemahaman konsep

Pemahaman konsep adalah kemampuan peserta didik dalam memahami, menjelaskan, dan mengaplikasikan konsep-konsep matematika secara logis dan sistematis berdasarkan pengetahuan sendiri.

4. *Self Confidence* (Kepercayaan Diri)

Self confidence adalah keyakinan peserta didik terhadap kemampuan dirinya untuk menyelesaikan tugas atau tantangan tertentu. Dalam penelitian ini, *self confidence* mencakup percaya akan kemampuan yang dimiliki, bertindak untuk mengambil keputusan secara mandiri, mempunyai konsep diri yang bersifat positif, dan berani untuk mengungkapkan pendapat.

5. *Slow Learner*

Slow learner adalah peserta didik yang memiliki tingkat kecerdasan di bawah rata-rata tetapi masih dalam kategori normal, dengan kemampuan belajar lebih lambat dibandingkan peserta didik pada umumnya.

6. *E-comic* dengan Menggunakan Pendekatan Kontekstual untuk Memfasilitasi Pemahaman Konsep dan *Self Confidence* Peserta Didik *Slow Learner*

Media pembelajaran berbentuk komik digital yang dirancang berdasarkan pendekatan kontekstual. *E-comic* ini tidak hanya memuat cerita yang relevan dengan kehidupan sehari-hari, tetapi juga menyertakan aktivitas pembelajaran untuk membantu peserta didik *slow learner* memahami konsep matematika dan meningkatkan kepercayaan diri mereka. Media ini dirancang secara khusus agar sesuai dengan kebutuhan dan karakteristik peserta didik *slow learner*.

BAB V

PENUTUP

A. KESIMPULAN

Media yang dikembangkan dalam penelitian ini merupakan *e-comic* matematika yang memuat materi statistika kelas VII SMP, dan diperuntukkan untuk peserta didik *slow learner*. Adapun model pengembangan yang digunakan adalah model pengembangan ADDIE. Pada tahap analisis dilakukan identifikasi kebutuhan peserta didik *slow learner* dan merumuskan solusi media yang sesuai dengan karakteristik dan kurikulum. Tahap desain dilakukan penyusunan rancangan utama seperti pembuatan naskah *e-comic*, *flowchart*, dan *storyboard*. Kemudian tahap pengembangan dilakukan dengan membuat *e-comic* menggunakan aplikasi canva sesuai rancangan. Pada tahap penerapan dilakukan melalui uji coba pada lima peserta didik *slow learner* di sekolah. Terakhir tahap evaluasi dilakukan dengan menindaklanjuti masukan dari validator, serta pendidik dan peserta didik melalui angket praktikalitas.

E-comic ini dirancang menggunakan pendekatan kontekstual yang mencakup sintaks pembelajaran seperti *konstruktivisme*, *questioning*, *inquiry*, *modelling*, *reflection*, dan *authentic assessment*. Cerita dalam *e-comic* disusun dengan alur yang sederhana dan kontekstual, melibatkan tokoh-tokoh peserta didik dalam kehidupan sehari-hari dengan latar tempat di lingkungan sekolah, seperti ruang kelas, kantin sekolah, dan perpustakaan, sehingga memudahkan

peserta didik dalam mengaitkan materi matematika dengan situasi nyata di sekitar mereka.

Media *e-comic* matematika yang dikembangkan dalam penelitian ini disusun secara sistematis dan konsisten dalam setiap *chapter*, dimulai dari sampul *chapter*, bagian pembelajaran dengan menggunakan sintaks kontekstual, refleksi yang memuat kesimpulan materi dan kata-kata motivasi untuk meningkatkan *self confidence* peserta didik, serta diakhiri dengan kuis. *E-comic* ini juga memuat aktivitas pembaca secara bertahap, yang diawali dengan contoh oleh tokoh dalam cerita sebelum mengajak peserta didik mencoba sendiri. Kemudian materi yang disajikan meliputi pengenalan statistika dan jenis data pada *chapter* 1, penyajian data pada *chapter* 2, serta pengolahan data berupa mean, median, dan modus pada *chapter* 3.

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan, media *e-comic* matematika dengan menggunakan pendekatan kontekstual yang dikembangkan untuk materi statistika kelas VII terbukti memenuhi kriteria valid, praktis, dan efektif untuk memfasilitasi pemahaman konsep serta meningkatkan *self confidence* peserta didik *slow learner*. Kevalidan media didukung oleh penilaian dari ahli materi, ahli media, dan ahli pendidikan khusus dengan kategori sangat valid dan persentase antara 83,33% hingga 90%. Hal ini menunjukkan bahwa isi materi, desain visual, bahasa, serta pendekatan yang diterapkan telah sesuai dengan karakteristik dan kebutuhan peserta didik *slow learner*.

Kepraktisan media juga terkonfirmasi melalui tanggapan pendidik dan peserta didik yang menunjukkan kategori sangat praktis. Aspek-aspek seperti tampilan visual, kemudahan penggunaan, pemahaman konsep, dan ketertarikan peserta didik mendapatkan skor dengan persentase antara 84% hingga 100% dari hasil angket. Hal ini memperkuat bahwa media *e-comic* tersebut mudah digunakan dan menarik bagi peserta didik, sehingga mendukung proses pembelajaran secara optimal.

Keefektifan media dibuktikan dengan adanya peningkatan signifikan pada pemahaman konsep peserta didik berdasarkan hasil uji *pretest* dan *posttest*, di mana uji Wilcoxon menunjukkan nilai signifikansi 0,039 ($p < 0,05$), dan nilai N-Gain sebesar 0,719 tergolong tinggi. Peningkatan *self confidence* peserta didik juga terbukti signifikan dengan nilai signifikansi 0,042 ($p < 0,05$). Dengan demikian, media *e-comic* matematika dengan menggunakan pendekatan pendekatan kontekstual ini dapat dijadikan alternatif media pembelajaran yang mendukung pencapaian tujuan pembelajaran matematika khususnya bagi peserta didik *slow learner*, baik dari aspek kognitif maupun afektif, serta menjawab rumusan masalah penelitian mengenai pengembangan media yang valid, praktis, dan efektif.

B. SARAN

Berdasarkan temuan dan keterbatasan dalam penelitian ini, disusun beberapa saran untuk pengembangan dan pemanfaatan media *e-comic*

matematika. Saran-saran ini ditujukan untuk mendukung penerapan pendekatan kontekstual secara lebih optimal di masa mendatang.

1. Pendalaman Materi

- a. Tambahkan tautan ke aktivitas tambahan atau latihan lanjutan di luar alur cerita utama.
- b. Kembangkan penyajian materi secara bertahap hingga tingkat yang lebih kompleks, tetapi tetap memperhatikan kesederhanaan alur dan karakteristik peserta didik *slow learner*.

2. Penguatan *Self Confidence*

- a. Gunakan simbol visual (ikon senyum, bintang, dll.) sebagai penguatan afirmasi.
- b. Tambahkan audio motivasi atau narasi penyemangat untuk menjangkau peserta didik yang kesulitan membaca.
- c. Sertakan aktivitas eksplisit yang mendorong peserta didik mengapresiasi keberhasilan diri (contohnya "Tandai bagian yang kamu rasa paling bisa kamu pahami").

3. Aksesibilitas dan Interaktivitas

- a. Sediakan versi *offline* atau cetak sebagai alternatif untuk sekolah/peserta didik dengan keterbatasan teknologi.
- b. Kembangkan fitur interaktif seperti forum tanya jawab, kolom refleksi atau catatan peserta didik, dan umpan balik otomatis dari aktivitas yang dikerjakan pada *e-comic*.

- c. Libatkan pendidik secara aktif sebagai fasilitator untuk menjembatani interaksi satu arah dalam *e-comic*.



DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, & Amansyah. (2016). Kompetensi Pedagogik: Kesulitan Belajar Peserta Didik dan Pembelajaran Alternatif. In *Modul Guru Pembelajar*. Direktorat Jenderal Guru dan Tenaga Kependidikan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Afan, I. T., Wikan, W. B., & Wahyuningsih, E. D. (2021). Analisis Kemampuan Pemahaman Matematis Pada Siswa Slow Learner. *Jurnal Inovasi Pendidikan Matematika (JIPM)*, 3(2), 92–105. <https://doi.org/10.37729/jipm.v3i2.1362>
- Aini, L. N., & Ekawati, M. (2022). Profil Self-Confidence Siswa Kelas IX dalam Pembelajaran Matematika Melalui Penerapan Model Guided Discovery Learning. *MATH LOCUS: Jurnal Riset Dan Inovasi Pendidikan Matematika*, 3(2), 95–102. <https://doi.org/10.31002/mathlocus.v3i2.2789>
- Alawiyyah, A., & Apsoh, S. (2020). Penanaman Nilai-Nilai Karakter Terintegrasi Self – Confidence pada Mata Pelajaran Bahasa Inggris Siswa Sekolah Dasar. *Edukasi: Jurnal Penelitian Dan Artikel Pendidikan*, 11(2), 117–132. <https://doi.org/10.31603/edukasi.v11i2.2988>
- Amelia, W. (2016). Karakteristik dan Jenis Kesulitan Belajar Anak Slow Learner. *Jurnal Aisyah : Jurnal Ilmu Kesehatan*, 1(2), 53–58. <https://doi.org/10.30604/jika.v1i2.21>
- American Phychiatric Association. (1994). Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorder Fourth Edition. In *American Phychiatric Association*. Wachington, DC, American Phychiatric Association.
- Amri, S. (2018). Pengaruh Kepercayaan Diri (Self Confidence) Berbasis Ekstrakurikuler Pramuka Terhadap Prestasi Belajar Matematika Siswa Sma Negeri 6 Kota Bengkulu. *Jurnal Pendidikan Matematika Raflesia*, 3(2), 159.
- Andayani, M., & Amir, Z. (2019). Membangun Self-Confidence Siswa melalui Pembelajaran Matematika. *Desimal: Jurnal Matematika*, 2(2), 147–153. <https://doi.org/10.24042/djm.v2i2.4279>
- Andini, W. S., Septiani, P., Sarti, & Aeni, A. N. (2024). Pengembangan E-Comic Berbasis Ai “Petinju” (Petualangan Tino Jujur) Tentang Materi Perilaku Terpuji Pada Pembelajaran Pai Kelas 3 Sd. *Paramurobi: Jurnal Pendidikan Agama Islam*, 7(1), 243–263. <https://doi.org/10.32699/paramurobi.v7i1.6956>
- Anggraini, W. (2023). Konsep Kebidanan. In *Konsep Teori dan Model Konseptual Asuhan Kebidanan* (p. 74). Rizmedia Pustaka Indonesia.
- Anisa, S. B., Refah, A. A., Juniar, N. E., & Lutfia, P. C. (2023). Upaya Mengatasi Slow Learner Dalam Pembelajaran Moral Dan Karakter Dengan Metode Role Playing. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 08(September), 1–14.

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK558907/>

- Annisa, S., & Abadi, A. P. (2023). Level-Level Kepercayaan Diri (Self Confidence) Peserta Didik Dalam Pembelajaran Matematika. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling*, 5(2), 4103–4108.
- Anthony, R. (2003). *The Uitimate Secrets of Total Self-Confidence*. Total Success Publishing.
- Auzahra, D. (2024). *Strategi Pembelajaran Guru terhadap Siswa Slow Learner Kelas 2 di MI Pembangunan Jakarta*. Universitas Islam Syarif Hidayatullah Jakarta.
- Azizah, N. R., & Imamuddin, M. (2016). Level kemampuan pemahaman konsep siswa dalam menyelesaikan soal matematika. *Kariwari Smart : Journal of Education Based On Local Wisdom*, 2(2), 76–87. <https://doi.org/10.53491/kariwarismart.v2i2.298>
- Baharsyah, M. I. (2017). *Peningkatan pemahaman karakter tokoh pewayangan punakawan bahasa jawa dengan menggunakan media wayang dua dimensi pada siswa kelas V MI Miftahul Ulum Kraton Krian Sidoarjo*. Universitas Islam Negeri Sunan Ampel Surabaya.
- Bahri, S., Nurhayati, S., & Syifandini, Y. (2021). Analisis Kesulitan Belajar dan Self Confidence Anak Berkebutuhan Khusus Slow Learner dalam Pembelajaran Matematika Kelas Tinggi. *Jurnal Pendidikan Matematika Raflesia*, 6(2), 68–80. <https://doi.org/10.33369/jpmr.v6i2.16444>
- Bintang, J. M., Kususma, K. tirta, & Nugraha, K. W. (2024). Peran Media Pembelajaran Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Slow Learner. *Tarbi: Jurnal Ilmiah Mahasiswa*, 3(2), 237–254. <https://doi.org/https://doi.org/10.33507/tarbi.v3i2.1993>
- Bloom, B. S., Engelhart, M. D., Furst, E. J., Hill, W. H., & Krathwohl, D. R. (1956). *Taxonomy of Educational Objectives: The Classification of Educational Goals; Handbook I: Cognitive Domain*. David McKay Company.
- Cahyani, A., Meiliasari, M., Rahayu, W., & Hidajat, F. A. (2024). Studi Literatur: Pemilihan Media Pembelajaran Matematika untuk Siswa Sekolah Menengah Atas. *Jurnal Riset Pendidikan Matematika Jakarta*, 6(1), 70–80. <https://doi.org/10.21009/jrpmj.v6i1.290238>
- Chairunissa. (2023). *Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Group Investigation Terhadap kemampuan Berpikir Kritis Siswa Dalam Pembelajaran IPS Di SD*. Universitas Pendidikan Indonesia.
- Cipta, G. T., Runtu, P. V. J., & Sumarauw, S. J. A. (2024). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Materi Teorema Pythagoras Berbasis Adobe Animate

- CC. *Jurnal Cendikia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 08(03), 2003–2014.
<https://j-cup.org/index.php/cendekia/article/view/3288/1230>
- Cooter, K. S., & Cooter, R. B. J. (2004). One size doesn't fit all: Slow learners in the reading classroom. *Reading Teacher*, 57(7), 680–684.
<http://content.ebscohost.com/ContentServer.asp?T=P&P=AN&K=507897378&S=R&D=a9h&EbscoContent=dGJyMNLr40SeqLc4yNfsOLCmr0uep7RSr624TbaWxWXS&ContentCustomer=dGJyMPGnsEq0qbVIuePfgeyx44Dt6fIA%5Cnhttp://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=eft&AN=507897>
- Darobi, A., Susiani, T. S., & Salimi, M. (2024). Penerapan Model Contextual Teaching And Learning (CTL) Dalam Peningkatan Hasil Belajar IPA Pada Siswa Kelas V SDN Ambalkumolo Tahun Ajaran 2021/2022. *Kalam Cendekia: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 12(2), 566–572.
- Deni, A. U., & Ifdil. (2016). Konsep Kepercayaan Diri Remaja Putri. *Amandha*, 2(2), 43–52. <https://jurnal.iicet.org/index.php/j-edu/article/view/72>
- Depdiknas. (2003). Pendekatan Kontekstual (Contextual Teaching and Learning (CTL). In *Jakarta: Depdiknas*. Depdiknas.
- Effendy, E., Aisyah, N., Manurung, R. S., & Nasution, R. (2023). Konsep Informasi Konsep Fakta Dan Informasi. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling*, 5(2), 1–7.
- Eisner, W. (1985). Comics & Sequential Art. In *Tamarac (Florida)* (p. 164). http://thepiratebay.se/torrent/4617697/Will_Eisner_Theory_of_Comics_Sequential_Art.pdf%5Cnhttps://books.google.com/books?id=b3rxmP4Lzj0C&pgis=1
- Fadhillah, F., & Andromeda, A. (2020). Validitas dan Praktikalitas E-Modul Berbasis Inkuiri Terbimbing Terintegrasi Laboratorium Virtual pada Materi Hidrolisis Garam kelas XI SMA/MA. *Jurnal Eksakta Pendidikan (Jep)*, 4(2), 179. <https://doi.org/10.24036/jep/vol4-iss2/516>
- Faoziah, R. N., & Azka, R. (2023). Pengembangan E-Comic Materi Relasi Dan Fungsi Menggunakan Pendekatan Realistic Mathematics Education (Rme) Untuk Memfasilitasi Pemahaman Konsep. *Delta: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 11(1), 81–93. <https://doi.org/10.31941/delta.v11i1.2021>
- Fauziyah, S., & Hamdu, G. (2022). Implementasi E-LKPD Berbasis ESD pada Kompetensi Berpikir Kritis di SD. *Attadib: Journal of Elementary Education*, 6(1), 172. <https://doi.org/10.32507/attadib.v6i1.977>
- Febriyandari, S. (2021). *Analisis Kemampuan Literasi Matematika Siswa Ditinjau dari Kepercayaan Diri Siswa Kelas VII SMP Negeri 3 Salam Tahun Ajaran 2020/2021*. Universitas Sebelas Maret.

- Fitriani, N., & Leton, S. I. (2024). Utilizing e-comic media for differentiated learning: A realistic mathematics education approach to stimulate learning interest. *Journal of Honai Math*, 7(1), 71–90.
- Flores-González, N., Flores, V. C., & Hernández, M. Z. (2024). The Influence of E-Comics on English Lexical Competence in Virtual Higher Education. *IAFOR Journal of Education*, 12(2), 149–172. <https://doi.org/10.22492/ije.12.2.07>
- Fraenken, J. R., Walellen, N. E., & Hyun, H. H. (2012). *How To Design and Evaluate Research in Education*. McGraw-Hill.
- Ghozaly, A. (2024). *Pengembangan E-Comic sebagai Media Pembelajaran dengan Pendekatan Konekstual pada Materi Kesebangunan dan Kekongruenan untuk Meningkatkan Minat Belajar Peserta Didik MTs/SMP*. Universitas Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta.
- Giana, D. P., & Amalia, C. N. N. (2020). Pengembangan Aplikasi Permainan Self-Confidence Book untuk Meningkatkan Self-Confidence pada Anak Tunagrahita. *Jurnal Pendidikan Kebutuhan Khusus*, 4(2), 48–51. <https://doi.org/10.24036/jpkk.v4i2.550>
- Gulo, D. D. S., Laoli, B., Laoli, E. S., & Lase, A. (2024). Pengembangan Media Pembelajaran Video Interaktif Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Inovasi Pendidikan Dan Teknologi Informasi (JIPTI)*, 5(2), 314–327. <https://doi.org/10.52060/jipti.v5i2.2375>
- Haji, S., & Yumiati. (2019). NCTM's Principles and Standards for Developing Conceptual Understanding in Mathematics. *Journal of Research in Mathematics Trends and Technology*, 1(2), 56–65. <https://doi.org/10.32734/jormtt.v1i2.2836>
- Hamdi, & Syukri. (2025). Pemanfaatan Teori Cognitive Load Dalam Desain Pembelajaran Berbasis Multimedia. *Journal Of Education, Teaching, and Learning*, 2(1), 185–192.
- Hanafi, A. N. (2024). *Pengembangan Media E-Komik pada Operasi Penjumlahan Bilangan Bulat untuk Siswa Kelas VII SMP*. Universitas jambi.
- Hanafia, L. N. (2022). *Analisis Pemahaman Konsep Matematika Peserta Didik Sekolah Menengah Kejuruan dalam Menyelesaikan Soal Persamaan Nilai Mutlak*. Universitas Pendidikan Ganesha.
- Handayani, T., & Martaningsih, S. T. (2022). Peran guru kelas dalam mengatasi kesulitan belajar anak sloe learner di SD Muhammadiyah Dadapan. *Jurnal Fundadikdas (Fundamental Pendidikan Dasar)*, 5(2), 124–136.
- Harwil, A., Yuniati, S., Rahmi, D., & Kurniati, A. (2024). Pengembangan E-Comic

pada Materi Perbandingan untuk Memfasilitasi Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa SMP. *Jurnal Cendikia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 08(03), 2170–2182.

- Hasibuan, H. Y., Syamsuri, S., Santosa, C. A. H. F., & Pamungkas, A. S. (2020). Profil Pembelajaran Matematika pada Anak Berkebutuhan Khusus Ragam Slow Learner di Kelas Inklusif SMP Garuda Cendekia Jakarta. *Journal of Medives : Journal of Mathematics Education IKIP Veteran Semarang*, 4(1), 37. <https://doi.org/10.31331/medivesveteran.v4i1.993>
- Hatip, A., & Setiawan, W. (2021). Teori Kognitif Bruner Dalam Pembelajaran Matematika. *PHI: Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(2), 87–97. <https://doi.org/10.33087/phi.v5i2.141>
- Hermawan, L. I. (2019). Pengembangan E-Comic Menggunakan Pixton dan Kelase pada Materi Program Linear Dua Variabel Berbantuan Geogebra. In *Universitas Jember*.
- Hernawati, Y., Fauziah, S. P., & Rasmitadila. (2023). Interaksi Sosial Siswa Slow Learner Dalam Pembelajaran Matematika Di Kelas Inklusif Sd Islam Plus Daarul Jannah. *AL-KAFF: Jurnal Sosial Humaniora*, 1(3), 271–287.
- Imran, M. I., Oad, L., Jat, Z. G., Hafeez, A., & Sultana, Z. (2024). Enhancing Support for Slow Learners Evaluating Inclusive Education Models in Contemporary Classrooms. *Research Journal for Societal Issues*, 6(3), 156–177. <https://doi.org/10.56976/rjsi.v6i3.268>
- Indah Marheni, K. (2017). Art therapy bagi anak slow learner. *Prosiding Temu Ilmiah Ikatan Psikologi Perkembangan Indonesia*, 154–162.
- Irie, N., Morijiri, Y., & Yoshie, M. (2023). Symptoms of and coping strategies for music performance anxiety through different time periods. *Frontiers in Psychology*, 14. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1138922>
- Ismawarni, U. (2020). *Pengaruh Model Pembelajaran Missouri Mathematics Project (MMP) Terhadap Pemahaman Konsep Matematis di Tinjau dari Self Confidence*. Universitas Islam Negeri Raden intan Lampung.
- Isoda, M., Abraham, D. J., Dewanty, V. L., Sugiman, Fachrudin, A. D., Poniman, B., & Fristalina. (2021). *Buku Panduan Guru Matematika Sekolah Menengah Pertama Kelas VII*. Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi.
- Isroila, A., Munawaroh, F., Rosidi, I., & Muharrami, L. K. (2018). Pengaruh Self Confidence Terhadap Pemahaman Konsep Siswa Melalui Penerapan Model Problem Based Learning. *Natural Science Education Research*, 1(1), 1–8. <https://doi.org/10.21107/nser.v1i1.4151>

- Johnson, E. B. (2002). *Contextual Teaching and Learning: What it is and why it's here to stay* (Vol. 40, Issue 02). Corwin Press, INC, A Sage Publication Company. <https://doi.org/10.5860/choice.40-1053>
- K, N. I., & Kristiastuti, D. (2016). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Group Investigation Pada Kompetensi Dasar Pembuatan Sandwich Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas X1 Jasa Boga SMK YPM 2 Taman Sidoarjo. *E-Journal Boga*, 5(1), 23–39.
- Kamus Besar Bahasa Indonesia. (n.d.). <https://doi.org/https://kbbi.kemendikbud.go.id/entri/religiositas>.
- Kaznowski, K. (2004). Slow Learners: Are Educators Leaving Them Behind? In *NASSP Bulletin* (Vol. 88, Issue 641). NASS Bulletin: Reston. <https://doi.org/10.1177/019263650408864103>
- Khotimah, & Zuhdi, U. (2013). Penerapan Model Pembelajaran Contextual Teaching and Learning (CTL) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Mata Pelajaran IPA Kelas I SD. *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 1(2), 1–10.
- Kristanto, A. (2016). *Media Pembelajaran*. Penerbit Bintang Surabaya.
- Latifah, L. (2024). *Pengembangan E-Comic dengan Masalah Kontekstual untuk Memfasilitasi Kemampuan Pemahaman Konsep dan Kemandirian Belajar Peserta Didik dalam Pembelajaran Matematika*. Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga.
- Lesilolo, H. J. (2019). Penerapan Teori Belajar Sosial Albert Bandura Dalam Proses Belajar Mengajar Di Sekolah. *KENOSIS: Jurnal Kajian Teologi*, 4(2), 186–202. <https://doi.org/10.37196/kenosis.v4i2.67>
- Lestari, I. (2018). Pengembangan Bahan Ajar Matematika dengan Memanfaatkan Geogebra untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep. *GAUSS: Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(1), 26. <https://doi.org/10.30656/gauss.v1i1.634>
- Manikmaya, P., & Prahmana, R. C. I. (2021). Single Subject Research: Pembelajaran Perbandingan Senilai Dan Berbalik Nilai Berpendekatan Contextual Teaching and Learning Untuk Siswa Slow Learner. *Journal of Honai Math*, 4(1), 35–48. <https://doi.org/10.30862/jhm.v4i1.172>
- Manning, A. D. (1998). Scott McCloud. Understanding comics: The invisible art. *IEEE Transactions on Professional Communication*, 41(1), 66–69. <https://doi.org/10.1109/TPC.1998.661632>
- Manurung, A. S., Halim, A., & Rosyid, A. (2020). Pengaruh Kemampuan Berpikir Kreatif untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 1(1), 1291–1301.

- Marbun, E. M., Silaban, L. N. I. P., Hasugian, E. L., & Turnip, H. (2023). Media Pembelajaran Adayatif Bagi Anak Berkebutuhan Khusus Dalam Administrasi Pendidikan. *Pediaqu: Jurnal Pendidikan Sosial Dan Humaniora*, 2(1), 47–63. <https://publisherqu.com/index.php/pediaqu>
- Mawardi, M. (2019). Rambu-rambu Penyusunan Skala Sikap Model Likert untuk Mengukur Sikap Siswa. *Scholaria: Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan*, 9(3), 292–304. <https://doi.org/10.24246/j.js.2019.v9.i3.p292-304>
- Murniati, W., & Sugiharsono. (2015). Penerapan Pendekatan Kontekstual Berbantuan Media untuk Peningkatan Kualitas Pembelajaran IPS. *SOCIA: Jurnal Ilmu-Ilmu Sosial*, 11(1), 87–103. <https://doi.org/10.21831/socia.v11i1.5292>
- Nababan, D., & Sipayung, C. A. (2023). Pemahaman Model Pembelajaran Kontekstual Dalam Model Pembelajaran (Ctl). *Jurnal Pendidikan Sosial Dan Humaniora*, 2(2), 825–837.
- Nasrullah, P. (2017). Konsep Dalam Kegiatan Pembelajaran Matematika. *Eprints.Unm.Ac.Id*, 1–16.
- Nengsi, R., Malik, A., & A Natsir, A. F. (2021). Analisis Perilaku Peserta Didik Slow Learner (Studi Kasus Di MTsN Makassar). *Education and Learning Journal*, 2(1), 49. <https://doi.org/10.33096/eljour.v2i1.93>
- Ningtyas, Y. D. W. K. (2019). *Media Pembelajaran Matematika*. Mahameru Press. https://books.google.co.id/books?id=jHGNDwAAQBAJ&pg=PA3&hl=id&source=gbp_toc_r&cad=3#v=onepage&q&f=false
- Nugraha, K. Z., & Widiati, I. (2023). Analisis kemampuan berpikir kritis peserta didik ditinjau dari self-confidence. *Journal of Didactic Mathematics*, 4(3), 225–236. <https://doi.org/10.34007/jdm.v4i3.1979>
- Nursabilla, F., Yusepa, B., & Saputra, J. (2023). Implementasi Model Pembelajaran Flipped Classroom Berbantuan Video Pembelajaran terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis. 9(1), 81–88. <https://doi.org/10.37058/jp3m.v7i1.5491>
- Nursiah. (2022). Strategi Pembelajaran Kontekstual. *GUAU: Jurnal Pendidikan Peofesi Guru Agama Islam*, 2(2), 403–416.
- Pagarra, H., Syawaluddin, A., Krismanto, W., & Sayidiman. (2022). *Media Pembelajaran*. Badan Penerbit UNM.
- Parnabhakti, L., & Ulfa, M. (2020). Perkembangan Matematika Dalam Filsafat Dan Aliran Formalisme Yang Terkandung Dalam Filsafat Matematika. *Jurnal Ilmiah Matematika Realistik*, 1(1), 11–14. <https://doi.org/10.33365/ji-mr.v1i1.154>

- Purugganan, O. (2018). Intellectual Disabilities. *Pediatrics in Review*, 39(6), 299–309.
- Purwanto, A., Amam, A., & Fatimah, A. T. (2025). Penerapan Pendekatan Kontekstual Melalui Model Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Kemampuan Penalaran Matematis Siswa. *Jurnal Keguruan Dan Ilmu Pendidikan*, 6(1), 246–254.
- Putri, M. P., & Rachmawati, T. K. (2022). Manfaat Self Confidence Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Benefits of Self Confidence to Ability Student Mathematical Problem Solving. *Gunung Djati Conference S Eries*, 12(1), 45–49.
- Rahadian, S., & Setiawan, H. (2021). Pengembangan Media Komik Kerajaan Kanjuruhan Berbasis Online Dalam Mata Pelajaran Sejarah Indonesia. *Agastya: Jurnal Sejarah Dan Pembelajarannya*, 11(2), 136. <https://doi.org/10.25273/ajsp.v11i2.8832>
- Rahayu, F. R. (2023). Strategi Komunikasi Efektif Guru dalam Membentuk Kepercayaan Diri Siswa di MTs YPK Cijulang. *Jurnal Pelita Nusantara*, 1(1), 116–123. <https://doi.org/10.59996/jurnalpelitanusantara.v1i1.128>
- Rahma, A. (2024). *Pengembangan Media Pembelajaran Comic Math Berbantuan Whiteboard Animation Dengan Menggunakan Pendekatan Realistic Mathematics Education Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Kelas Vii Smpn 9 Sarolangun*.
- Rahmatika. (2022). *Pengembangan Komik Digital untuk Meningkatkan Pemahaman Sosiologi Materi Interaksi Sosial bagi Slow Learner di Kelas Inklusi*. Universitas Sebelas Maret.
- Rahmawaty, S. N. (2023). *Pengembangan Media Pembelajaran Baca Suku Kata (BASUKA) Berbasis Website untuk Meningkatkan Membaca Permulaan Siswa Slow Learner*. Universitas Sebelas Maret.
- Rais, M. R. (2022). Kepercayaan Diri (Self Confidence) Dan Perkembangannya Pada Remaja. *Al-Irsyad*, 12(1), 40. <https://doi.org/10.30829/al-irsyad.v12i1.11935>
- Rakhmawati, N. (2017). Kesulitan Matematika Siswa Slow Learner Kelas Iv Di Sd Negeri Batur 1 Semarang. *Jurnal Widia Ortodidaktika*, 3–15.
- Ramadani, A. N., Kirana, K. C., Astuti, U., & Marini, A. (2023). Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Terhadap Dunia Pendidikan (Studi Literatur). *Jurnal Pendidikan Dasar Dan Sosial Humaniora*, 2(6), 749–756. <https://doi.org/https://doi.org/10.53625/jpdsh.v2i6.5432>
- Retnodari, W., Elbas, W. F., & Loviana, S. (2020). Scaffolding Dalam

- Pembelajaran Matematika. *Journal Of Mathematics Education*, 1(1), 19–27.
<https://e-journal.ejournal.metrouniv.ac.id/linear/article/view/2166/2130>
- Ritonga, M., Hadi, W., & Lubis, W. (2025). PjBL-Based E-Comic Fables for Interpretative Reading of Grade IV Students: E-Komik Fabel Berbasis PjBL untuk Pembelajaran Membaca Interpretatif Siswa Kelas IV. *Indonesian Journal of Innovation Studies*, 26(3), 1–12.
- Rofiah, N. H., & Rofiana, I. (2017). Penerapan Metode Pembelajaran Peserta Didik Slow Learner (Studi Kasus Di Sekolah Dasar Inklusi Wirosaban Yogyakarta). *NATURALISTIC: Jurnal Kajian Dan Penelitian Pendidikan Dan Pembelajaran*, 2(1), 94–107.
https://www.researchgate.net/publication/334026442_PENERAPAN_METODE_PEMBELAJARAN_PESERTA_DIDIK_SLOW_LEARNER
- Ruswana, A. M., & Zamnah, L. N. (2018). Hubungan Antara Self-Confidence Mahasiswa dengan Kemampuan Pemahaman Matematis Dalam Perkuliahan Kapita Selekta Matematika IV. *JTAM / Jurnal Teori Dan Aplikasi Matematika*, 2(1), 57. <https://doi.org/10.31764/jtam.v2i1.281>
- Safitri, O. S., & Jusra, H. (2021). Analisis Kesulitan Belajar dan Self Confidence Anak Berkebutuhan Khusus tipe Slow Learner Dalam Pembelajaran Matematika. *Jurnal Pendidikan Matematika Raflesia*, 06(02), 68–80.
<https://ejournal.unib.ac.id/index.php/jpmr>
- Sakiinatullaila, N., K, F. D., Priyanto, M., Fajar, W., & Ibrahim, I. (2020). Penyebab Kesulitan Belajar Matematika Anak Berkebutuhan Khusus Tipe Slow Learner. *Jurnal Pendidikan Matematika (Kudus)*, 3(2), 171.
<https://doi.org/10.21043/jmtk.v3i2.7471>
- Sania, M., E., W. S., & N., H. S. (2021). Pemahaman konsep matematis siswa menggunakan model pembelajaran CORE (Connecting, Organizing, Reflecting, And Extending) materi Statistika pada siswa kelas VII. *JP3 Universitas Islam Malang*, 8(3), 64–71.
- Saputro, A. D. (2016). Implementasi Media Pembelajaran Komik Islam Untuk Meningkatkan Prestasi belajar dalam berpikir Kritis Siswa di Sekolah. *ULUL ALBAB Jurnal Studi Islam*, 17(1), 110.
<https://doi.org/10.18860/ua.v17i1.3264>
- Sari, I. N., & Warmi, A. (2022). Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Pada Materi Statistika Siswa SMK Kelas 12. *JUMLAHKU: Jurnal Matematika Ilmiah STKIP Muhammadiyah Kuningan*, 8(1), 95–110.
<https://doi.org/10.33222/jumlahku.v8i1.1707>
- Shapiro, S. S., & Wilk, M. B. (1965). An Analysis of Variance Test for Normality (Complete Samples). *Biometrika*, 52(3/4), 591.

<https://doi.org/10.2307/2333709>

- Soedarso, N. (2015). Komik: Karya SastrSoedarso, Nick. "Komik: Karya Sastra Bergambar." *Humaniora* 6, no. 4 (2015): 496. <https://doi.org/10.21512/humaniora.v6i4.3378.a> Bergambar. *Humaniora*, 6(4), 496.
- Soffa, S., Subroto, D. E., Nasution, F. S., Astuti, W., Romadi, U., Cholid, F., Azhari, D. S., Haafidz, Kardi, J., Umar, R. H., & Gusmirawati. (2023). Media Pembelajaran. In *Repository.Uinsu*. CV Afasa Pustaka.
- Sopian. (2022). *Self Confidence Dalam Prespektif Pendidikan Agama Islam*. CV Literasi Nusantara Abadi.
- Suarim, B., & Neviyarni, N. (2021). Hakikat Belajar Konsep pada Peserta Didik. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 3(1), 75–83. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v3i1.214>
- Sugiyono. (2016). *Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Dan Pengembangan*. Alfabeta.
- Sugiyono. (2019). *Metode penelitian Pendidikan: pendekatan kuantitatif, kualitatif, kombinasi, dan R&D*. Alfabeta.
- Suherman, E. (2003). Pendekatan Kontekstual dalam Pembelajaran Matematika. *Educare*, 2(1), 52–57.
- Suparni. (2021). Media Pembelajaran Matematika Materi Operasi Hitung Bilangan Bulat Di Tingkat Sd/Mi. *Dirasatul Ibtidaiyah*, 1(1), 124–135. <https://doi.org/10.24952/ibtidaiyah.v1i1.3729>
- Suryana, N. (2018). Problematika Slow Learner. *MADROSATUNA : Jurnal Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah*, 1(1), 12–25. <https://doi.org/10.47971/mjpgmi.v1i1.15>
- Syam, A., & Amri, A. (2017). Pengaruh Kepercayaan Diri (Self Confidence) Berbasis Kaderisasi IMM Terhadap Prestasi Belajar Mahasiswa (Studi Kasus di Program Studi Pendidikan Biologi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Parepare). *Jurnal Biotek*, 5(1), 87–102. <https://journal3.uin-alauddin.ac.id/index.php/biotek/article/view/3448>
- Syamsuar, G. (2020). MODUL WORKSHOP STATISTIKA (EKM235) Analisis Data Non-Parametrik. In *Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Indonesia Jakarta* (Issue 1). STIE Indonesia Jakarta.
- Triani, N., & Amir. (2013). Pendidikan Anak Berkebutuhan Khusus Lamban Belajar (Slow Learner). In *PT. Luxima Metro Media*. PT Luxima Metro Media.

- Trianto. (2010). Mendesain model pembelajaran inovatif-progresif. In *Jakarta: Kencana Prenada Media Group*. Kencana Prenada Media Group.
- Triatmojo, J., Fadillah, S., & Sandie, S. (2021). Pengembangan E-Comic sebagai Media Pembelajaran Materi Bangun Ruang Sisi Datar Kelas VIII. *JURING (Journal for Research in Mathematics Learning)*, 4(4), 331. <https://doi.org/10.24014/juring.v4i4.14169>
- Trisnani, N. (2022). Pembelajaran Matematika Sekolah Dasar: Antara Kepercayaan Vs Realita. *AR-RIYAH: Jurnal Pendidikan Dasar*, 6(1), 49. <https://doi.org/10.29240/jpd.v6i1.4034>
- Utaminingsih, S., & Shufa, N. K. F. (2019). Model Contextual Teaching and Learning Berbasis Kearifan Lokal Kudus. In *UPT PERPUSTAKAAN. Universitas Muria Kudus*. <http://eprints.umk.ac.id/id/eprint/11906>
- Vauras, M., Volet, S., & Nolen, S. B. (2019). Supporting motivation in collaborative learning: Challenges in the face of an uncertain future. In *Advances in Motivation and Achievement* (Vol. 20). <https://doi.org/10.1108/S0749-742320190000020012>
- Wahyuni, T. (2019). *Pengaruh Model Pembelajaran Aptitude Treatment Interaction (ATI) Ditinjau Dari Self- Confidence Terhadap Pemahaman Konsep Pengaruh Model Pembelajaran Aptitude Treatment Interaction (ATI) Ditinjau Dari Self- Confidence Terhadap Pemahaman Konsep*.
- Wedantara, I. P. W. (2021). *Pengembangan Video Pembelajaran Interaktif Program Linear Sebagai Upaya Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Kelas XI*. Universitas Pendidikan Ganesha.
- Wiworo. (2020). *Eksperimentasi Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Think Pair Share (TPS) terhadap Pemahaman Konsep dan Keterampilan Komputasi pada Materi Trigonometri ditinjau dari Aktivitas Belajar Siswa Kelas X MIPA SMA Negeri 1 Gemolong Tahun Ajaran 2018/2019*. Universitas Negeri Surakarta Sebelas Maret.
- Yanti, C. O. D., Anggraini, F., & Darwanto. (2019). Media Pembelajaran Matematika Interaktif Dalam Upaya Menumbuhkan Karakter Siswa. *Semnasfip*, 201–206. <https://jurnal.umj.ac.id/index.php/SEMNASFIP/article/view/5128>
- Yulianti, Y., & Bulkani, B. (2018). Studi Kasus Faktor Penyebab Low-Self Confidence Pada Siswa Kelas 1/4 Mutawasit Arunsat Vitaya School Saiburi, Pattani, Thailand Selatan. *Suluh: Jurnal Bimbingan Dan Konseling*, 4(1), 35–38. <https://doi.org/10.33084/suluh.v4i1.479>