

**PENGEMBANGAN LKPD BERBASIS CASE BASED LEARNING
DENGAN KONTEKS NILAI-NILAI ISLAM UNTUK MEMFASILITASI
KEMAMPUAN PENALARAN MATEMATIS DAN RESILIENSI
MATEMATIS**

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan

mencapai derajat Sarjana S-1

Program Studi Pendidikan Matematika



Diajukan Oleh :

Novia Pitriyani

NIM. 21104040042

**STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA**

Kepada :

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA

FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA

YOGYAKARTA

2025

HALAMAN PENGESAHAN



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-3949/Un.02/DT/PP.00.9/12/2025

Tugas Akhir dengan judul

: PENGEMBANGAN LKPD BERBASIS CASE BASED LEARNING DENGAN KONTEKS NILAI-NILAI ISLAM UNTUK MEMFASILITASI KEMAMPUAN PENALARAN MATEMATIS DAN RESILIENSI MATEMATIS

yang dipersiapkan dan disusun oleh:

Nama : NOVIA PITRIYANI
Nomor Induk Mahasiswa : 21104040042
Telah diujikan pada : Rabu, 17 Desember 2025
Nilai ujian Tugas Akhir : A-

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

TIM UJIAN TUGAS AKHIR

Ketua Sidang



Wed Giyarti, M.Si.
SIGNED

Valid ID: 6952649b2dab1

Penguji I



Fina Hanifa Hidayati, M.Pd.
SIGNED

Valid ID: 6951e4ab94ec

Penguji II



Nidya Ferry Wulandari, M.Pd.
SIGNED

Valid ID: 695202430ae66

Yogyakarta, 17 Desember 2025

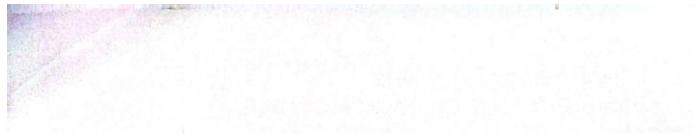
UIN Sunan Kalijaga
Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan

Prof. Dr. Sigit Purnama, S.Pd.I., M.Pd.
SIGNED

Valid ID: 69532fd49b3b



SURAT PERESETUJUAN SKRIPS



Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga

FM-STUINSK-BM-05-01/R0

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	:	Novia Pitriyani
NIM	:	21104040042
Judul Skripsi	:	PENGEMBANGAN LKPD BERBASIS CASE BASED LEARNING DENGAN KONTEKS NILAI-NILAI ISLAM UNTUK MEMFASILITASI KEMAMPUAN PENALARAN MATEMATIS DAN RESILIENSI MATEMATIS

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.

SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

Yogyakarta, 10 Desember 2025
Pembimbing,

Wed Giyarti, M.Si.
NIP. 19850322 202012 2 003

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

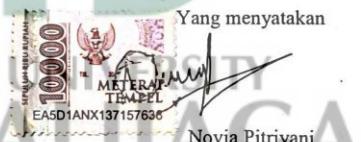
Yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : Novia Putriyani
NIM : 21104040042
Program Studi : Pendidikan Matematika
Fakultas : Ilmu Tarbiyah dan Keguruan

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi saya yang berjudul "PENGEMBANGAN LKPD BERBASIS CASE BASED LEARNING DENGAN KONTEKS NILAI-NILAI ISLAM UNTUK MEMFASILITASI KEMAMPUAN PENALARAN MATEMATIS DAN RESILIENSI MATEMATIS" merupakan hasil penelitian saya sendiri, tidak terdapat bagian dari karya ilmiah lain yang telah diajukan untuk memperoleh gelar akademik di suatu lembaga Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang/lembaga lain, kecuali yang secara tertulis disitasi dalam naskah ini dan disebutkan sumbernya secara lengkap dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 10 Desember 2025

Yang menyatakan



Novia Putriyani
NIM. 21104040042

MOTTO

“ Maka sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan”

(QS. Al-Insyirah ayat 5)



HALAMAN PERSEMPAHAN

Dengan penuh rasa syukur kepada Tuhan, skripsi ini saya persembahkan untuk:

Dosen pembimbing skripsi yang telah dengan sabar membimbing dan
memberikan dukungan moril.

Kepada Bapak dan Ibu tercinta yang telah memberikan dengan dukungan penuh
secara mental, emosional, dan finansial.

Almamaterku:

Program Studi Pendidikan Matematika

Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan

Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta



KATA PENGANTAR

Assalamu 'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT. Yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Shalawat dan salam semoga senantiasa tercurah kepada Rasulullah Muhammad SAW. Skripsi ini dapat diselesaikan berkat bimbingan, arahan, dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Burhanuddin Latif, M.Si., selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika FITK Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga.
2. Ibu Dian Permatasari, M.Pd., Bapak Prof. Dr. Ibrahim, M.Pd., dan Bapak Dr. Mulin Nu'man, M.Pd., selaku Dosen Penasihat Akademik yang telah memberikan arahan dan motivasi selama menjalani perkuliahan.
3. Ibu Wed Riyanti, M.Si., dan ibu Fina Hanifa Hidayati, M.Pd., selaku Dosen Pembimbing Skripsi yang selalu memberikan bimbingan, arahan, motivasi dan dukungan dalam mengerjakan dan menyelesaikan tugas akhir skripsi.
4. Seluruh Bapak dan Ibu Dosen Pendidikan Matematika FITK Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga yang telah memberikan ilmu selama perkuliahan.
5. Bapak Raekha Azka, M.Pd. dan Ibu Nidya Ferry Wulandari, M.Pd., selaku dosen validator.
6. Bapak Hanif Masykur, S.I.P., M.Pd. selaku Kepala Madrasah MTs Al-Kautsar Banjar yang telah memberikan izin dan membantu pelaksanaan penelitian dan

Ibu Anisa Samrotu Puadia, S.Pd., selaku pendidik mata pelajaran matematika sekaligus validator yang telah membimbing dan membantu terlaksananya penelitian.

7. Peserta didik kelas VIII MTs Al-Kautsar Banjar tahun ajaran 2025/2026 yang telah kooperatif dan bersedia menjadi subjek penelitian.
8. Kedua orang tua saya tercinta, Ibu dan Bapak, terima kasih atas pengorbanan, doa tulus, uang, dan mengusahakan segala yang penulis butuhkan dalam menyelesaikan jenjang S1.
9. Segenap teman-teman penulis yang telah menemaninya suka maupun duka dan saling mendukung untuk menjalani dunia perkuliahan ini.

Semoga Allah SWT. memberikan balasan atas kebaikan yang telah diberikan. Akhir kata, dengan segala kerendahan hati penulis menyadari bahwa terdapat banyak kekurangan dalam penulisan skripsi ini. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak. Aamiin.

Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

Yogyakarta, 10 Desember 2025



Novia Pitriyani

NIM. 21104040042

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	i
SURAT PERESETUJUAN SKRIPSI.....	ii
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	iii
MOTTO	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
ABSTRAK	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah	12
C. Batasan Masalah.....	12
D. Rumusan Masalah	12
E. Tujuan Penelitian.....	13
F. Spesifikasi Produk.....	13
G. Manfaat Pengembangan	13
H. Asumsi Pengembangan	14
I. Definisi Operasional.....	15
BAB II KAJIAN KEPUSTAKAAN.....	18
A. Landasan Teori.....	18

1. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD).....	18
2. Model Pembelajaran <i>Case Based Learning</i>	20
3. Konteks Nilai-Nilai Islam	28
4. Kemampuan Penalaran Matematis.....	31
5. Kemampuan Resiliensi Matematis.....	35
6. Materi Statistika	41
7. Model Pembelajaran CBL dengan Konteks Nilai-Nilai Islam pada Materi Statistika	47
B. Penelitian yang Relevan	49
C. Kerangka Berpikir	53
BAB III METODOLOGI PENGEMBANGAN	60
A. Model Pengembangan	60
B. Prosedur Pengembangan	61
C. Uji Coba Produk.....	64
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	78
A. Hasil Penelitian	78
B. Pembahasan.....	118
BAB V PENUTUP.....	127
A. Kesimpulan.....	127
B. Saran.....	128
DAFTAR PUSTAKA	130
LAMPIRAN	139

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Sintesis Indikator Kemampuan Penalaran Matematis	34
Tabel 2.2. Interpretasi Diagram Lingkaran	47
Tabel 2.3. Perbedaan Penelitian Terdahulu.....	52
Tabel 3.1. Pedoman Penilaian	70
Tabel 3.2. Kriteria Validitas Produk	71
Tabel 3.3. Skala Aiken	71
Tabel 3.4. Pengklasifikasian Validitas Instrumen.....	72
Tabel 3.5. Pedoman Skor Penilaian Angket Respon Peserta Didik	73
Tabel 3.6. Distribusi Frekuensi Respon Peserta Didik	74
Tabel 3.7. Kriteria Kecakapan Akademik	75
Tabel 3.8. Pedoman Skor Penilaian Angket Resiliensi Matematis.....	76
Tabel 3.9. Distribusi Frekuensi Respon Peserta Didik	77
Tabel 4.1. Daftar Validator LKPD.....	100
Tabel 4.2. Hasil Validasi LKPD	101
Tabel 4.3. Daftar Validator Instrumen Penelitian	102
Tabel 4.4. Hasil Validasi Angket Respon	102
Tabel 4.5. Hasil Validasi Instrumen Tes Penalaran Matematis	103
Tabel 4.6. Hasil Validasi Angket Resiliensi Matematis	103
Tabel 4.7. Saran dan Komentar Validator terhadap LKPD	104
Tabel 4.8. Saran dan Komentar Validator terhadap Angket Respon Peserta Didik	108

Tabel 4.9. Saran dan Komentar Validator terhadap Instrumen Tes Kemampuan Penalaran Matematis	110
Tabel 4.10. Saran dan Komentar Validator terhadap Angket Resiliensi Matematis	112
Tabel 4.11. Rincian Pelaksanaan Uji Coba Lapangan	114
Tabel 4.12. Hasil Angket Respon Peserta Didik.....	116
Tabel 4.13. Hasil Tes Kemampuan Penalaran Matematis	117
Tabel 4.14. Hasil Pengisian Angket Resiliensi Matematis	118



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Bagan Materi	42
Gambar 2.2. Contoh Diagram Batang.....	45
Gambar 2.3. Contoh Diagram Lingkaran.....	47
Gambar 2.4. Bagan Hubungan Komponen LKPD dengan Indikator Kemampuan Resiliensi Matematis dan Indikator Kemampuan Penalaran Matematis.....	55
Gambar 3.1. Bagan Model Pengembangan ADDIE.....	61
Gambar 4.1. Sampul Depan LKPD Pegangan Pendidik.....	88
Gambar 4.2. Sampul LKPD Peserta Didik.....	88
Gambar 4.3. Identitas LKPD.....	89
Gambar 4.4. Kata Pengantar pada LKPD	90
Gambar 4.5. Daftar Isi pada LKPD Pegangan Pendidik.....	90
Gambar 4.6. Daftar Isi pada LKPD Peserta Didik	91
Gambar 4.7. Pengenalan LKPD	92
Gambar 4.8. Petunjuk Penggunaan	92
Gambar 4.9. Standar Isi LKPD	93
Gambar 4.10. Peta Konsep pada LKPD	94
Gambar 4.11. Menetapkan Kasus	94
Gambar 4.12. Menganalisis Kasus.....	95
Gambar 4.13. Menemukan Informasi	95
Gambar 4.14. Menyelesaikan Kasus	96
Gambar 4.15. Membuat Kesimpulan	96
Gambar 4.16. Mempresentasikan Hasil	96

Gambar 4.17. Daftar Pustaka	97
Gambar 4.18. Tentang Penulis	98
Gambar 4.19. Sampul Belakang	98
Gambar 4.20. Perbaikan Sampul depan LKPD Pendidik	105
Gambar 4.21. Perbaikan Sampul depan LKPD Peserta Didik	106
Gambar 4.22. Perbaikan Bagian "Membuat Kesimpulan"	107
Gambar 4.23. Perbaikan Bagian "Mempresentasikan Hasil"	107
Gambar 4.24. Lembar Angket Respon Peserta Didik Sebelum Revisi	109
Gambar 4.25. Lembar Angket Respon Peserta Didik Setelah Revisi	109
Gambar 4.26. Soal Tes Kemampuan Penalaran Matematis Sebelum Revisi.....	110
Gambar 4.27. Soal Tes Kemampuan Penalaran Matematis Setelah Revisi.....	111
Gambar 4.28. Lembar Angket Resiliensi Matematis Sebelum Revisi	112
Gambar 4.29. Lembar Angket Resiliensi Matematis Setelah Revisi	113



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1.1. Pedoman Wawancara	140
Lampiran 1.2. Hasil Wawancara.....	141
Lampiran 2.1. Lembar Validasi LKPD	145
Lampiran 2.2. Lembar Angket Respon Peserta Didik	149
Lampiran 2.3. Lembar Validasi Angket Respon Peserta Didik	153
Lampiran 2.4. Lembar Angket Resiliensi Matematis Peserta Didik.....	156
Lampiran 2.5. Lembar Validasi Angket Resiliensi Matematis Peserta Didik	160
Lampiran 2.6. Instrumen Tes Kemampuan Penalaran Matematis	163
Lampiran 2.7. Lembar Validasi Instrumen Tes Kemampuan Penalaran Matematis	174
Lampiran 2.8. Modul Ajar	176
Lampiran 3.1. Hasil Validasi LKPD.....	192
Lampiran 3.2. Hasil Validasi Angket Respon Peserta Didik	198
Lampiran 3.3. Hasil dan Perhitungan Angket Respon Peserta Didik terhadap ..	203
Lampiran 3.4. Hasil Validasi Angket Resiliensi Matematis Peserta Didik	207
Lampiran 3.5. Hasil dan Perhitungan Angket Resiliensi Peserta Didik	212
Lampiran 3.6. Hasil Validasi Instrumen Tes Kemampuan Penalaran Matematis	216
Lampiran 3.7. Hasil dan Perhitungan Tes Kemampuan Penalaran Matematis...	221
Lampiran 4.1. Surat Keterangan Tema Skripsi.....	223
Lampiran 4.2. Surat Penujuk Pembimbing Skripsi	224
Lampiran 4.3. Surat Bukti Seminar Proposal.....	225

Lampiran 4.4. Surat Permohonan Izin Penelitian	226
Lampiran 4.5. Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian	227
Lampiran 4.6. Dokumentasi	228
Lampiran 4.7. Curriculum Vitae	229
Lampiran 5.1. LKPD Pendidik	230
Lampiran 5.2. LKPD Peserta Didik	264



PENGEMBANGAN LKPD BERBASIS CASE BASED LEARNING
DENGAN KONTEKS NILAI-NILAI ISLAM UNTUK MEMFASILITASI
KEMAMPUAN PENALARAN MATEMATIS DAN RESILIENSI
MATEMATIS

Oleh: Novia Pitriyani

21104040042

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan LKPD berbasis *Case Based Learning* (CBL) dengan konteks nilai-nilai Islam untuk memfasilitasi kemampuan penalaran matematis dan resiliensi matematis yang valid, praktis, dan efektif. Produk yang dikembangkan berupa LKPD berbasis *Case Based Learning* (CBL) dengan konteks nilai-nilai Islam untuk memfasilitasi kemampuan penalaran matematis dan resiliensi matematis peserta didik pada materi statistika.

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan dengan model ADDIE meliputi *Analyze*, *Design*, *Development*, *Implementation*, dan *Evaluation*. Subjek dalam penelitian ini adalah dua dosen pendidikan matematika dan satu pendidik matematika sebagai validator, serta peserta didik kelas VIII MTs Al-Kautsar Banjar tahun ajaran 2025/2026. Instrumen yang digunakan berupa lembar validasi LKPD, angket respons peserta didik, instrumen tes kemampuan penalaran matematis, dan angket resiliensi matematis. Teknik analisis data berupa analisis data kualitatif dan kuantitatif untuk menganalisis kevalidan, kepraktisan, dan keefektifan produk. LKPD dinyatakan valid apabila persentase hasil validasi ahli berada pada kriteria minimal valid, yaitu memperoleh nilai persentase lebih dari 60% berdasarkan skala interpretasi validitas yang digunakan. LKPD dinyatakan praktis apabila nilai rata-rata respon peserta didik berada pada kriteria minimal positif berdasarkan hasil konversi skor angket respon peserta didik. LKPD dinyatakan efektif apabila lebih dari 60% peserta didik memperoleh nilai sama dengan atau lebih dari KKTP (75) sehingga mencapai kriteria minimal baik pada tes kemampuan penalaran matematis, serta nilai rata-rata angket resiliensi matematis berada pada kriteria minimal tinggi.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa LKPD yang dikembangkan layak digunakan. Berdasarkan penilaian oleh validator LKPD yang dikembangkan

dinyatakan valid dengan rata-rata persentase skor sebesar 90,43% dengan kategori sangat valid. LKPD yang dikembangkan dinyatakan praktis berdasarkan hasil angket respon peserta didik dengan rata-rata skor 54,2 dari skor maksimal 72 dengan kategori positif dan persentase sebesar 75,28%. LKPD yang dikembangkan dinyatakan efektif berdasarkan hasil tes kemampuan penalaran matematis peserta didik yang memperoleh ketuntasan sebanyak 23 peserta didik dari total 30 peserta didik dengan persentase sebesar 76,67% dengan kategori baik dan dari hasil angket resiliensi matematis peserta didik setelah menggunakan LKPD memperoleh rata-rata skor 72,2 dari skor maksimal 96 yang berada pada kategori tinggi dengan persentase 75,2%. Oleh karena itu dapat disimpulkan bahwa LKPD dinyatakan efektif untuk memfasilitasi kemampuan penalaran matematis dan resiliensi matematis tersebut. Hal yang dapat dijadikan sebagai saran untuk penelitian pengembangan selanjutnya dapat dikembangkan pada kasus konteks nilai Islam yang lain, materi yang berbeda, serta kemampuan kognitif dan afektif yang lain.

Kata Kunci: LKPD, *Case Based Learning*, Nilai-Nilai Islam, Penalaran Matematis, Resiliensi Matematis



BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Seiring dengan perkembangan zaman dan kemajuan teknologi informasi, pembelajaran matematika saat ini tidak hanya berlangsung di ruang kelas formal, tetapi juga mendapat perhatian luas di ruang publik, termasuk media sosial. Banyak *influencer* ataupun pendidik matematika yang membuat konten tanya jawab soal matematika yang sederhana mulai dari penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian dengan berbagai tujuan, salah satunya untuk mendiagnosa kemampuan numerasi dasar (Hannan, 2025). Meskipun fenomena ini menunjukkan adanya inovasi dalam pemanfaatan teknologi sebagai sarana motivasi dan *ice breaking* pembelajaran, hasil yang ditampilkan dalam berbagai konten tersebut justru memperlihatkan kondisi yang memprihatinkan, di mana masih banyak peserta didik mengalami kesulitan dalam menjawab soal-soal matematika. Hal ini mengindikasikan bahwa permasalahan pembelajaran matematika tidak hanya terletak pada penguasaan prosedur, tetapi juga pada lemahnya pemahaman konsep dan penalaran peserta didik. Kondisi ini perlu dipahami sebagai bahan evaluasi bersama, baik oleh pendidik maupun sistem pendidikan secara keseluruhan (Kristin, 2024).

Dalam upaya merespons permasalahan tersebut, kebijakan pendidikan di Indonesia melalui penerapan Kurikulum Merdeka. Kurikulum merdeka adalah kurikulum pendidikan yang memberikan fleksibilitas dalam pembelajaran matematika dengan mengoptimalkan konten agar peserta didik

memiliki waktu yang cukup untuk menguatkan kompetensi dan mendalami konsep (Kemendikbudristek, 2022). Pembelajaran matematika pada kurikulum merdeka saat ini, dalam implementasinya mewujudkan pembelajaran yang lebih maju dan lebih berkualitas (Anggreini & Priyoadmiko, 2022). Kurikulum ini memberikan ruang yang luas bagi pendidik untuk mengembangkan pembelajaran yang berkualitas sehingga dapat berkontribusi dalam meningkatkan kualitas pendidikan di Indonesia (Hasibuan, 2022). Dalam konteks kurikulum merdeka yang mendukung pembelajaran yang lebih berbasis kompetensi, pembelajaran matematika menjadi sangat vital karena merupakan mata pelajaran yang mendasar dalam membentuk pola pikir kritis peserta didik. Dalam implementasinya, terdapat beberapa perubahan yang akan memengaruhi peran pendidik untuk mengembangkan kompetensi diri dan kompetensi pembelajaran (Suhandi & Robi'ah, 2022).

Pembelajaran matematika pada dasarnya berhubungan erat dengan upaya membangun interaksi yang harmonis antara pendidik dan peserta didik dan interaksi yang baik tercermin ketika pendidik mampu menciptakan kondisi belajar matematika yang mudah dipahami serta mendorong peserta didik untuk secara mandiri mempelajari materi dalam kurikulum sesuai dengan kebutuhan mereka (Pramesti & Rini, 2020). Pada jenjang sekolah menengah pertama pembelajaran matematika memiliki peran strategis karena menjadi fondasi bagi perkembangan kemampuan berpikir peserta didik pada jenjang berikutnya (Permatasari, 2021). Pembelajaran matematika pada tahap ini seharusnya tidak hanya berorientasi pada penguasaan rumus dan prosedur, tetapi juga pada pengembangan kemampuan kognitif tingkat tinggi, terutama kemampuan

penalaran matematis. Penalaran matematis merupakan kemampuan utama dalam matematika yang berkaitan dengan proses menyusun argumen, menghubungkan konsep, menguji kebenaran pernyataan, serta menyelesaikan masalah secara logis dan sistematis (Rusfendi, 1988; Aditya et al., 2022). Oleh karena itu, rendahnya kemampuan penalaran matematis akan berdampak langsung pada kualitas pembelajaran matematika secara keseluruhan. Peserta didik cenderung menyelesaikan soal secara mekanis dengan meniru contoh yang diberikan tanpa memahami alasan di balik langkah-langkah penyelesaian (Khadijah et al., 2020).

Berdasarkan wawancara dengan salah satu pendidik matematika di Kota Banjar, peserta didik seringkali menjawab soal uraian tanpa disertai langkah pengerjaan dan penjelasan logis. Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan peserta didik dalam memberikan argumen atau uraian penyelesaian terhadap soal tes masih kurang. Kemampuan ini merupakan salah satu indikator penalaran matematis. Temuan ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Nasution et al (2019) yang menunjukkan bahwa kemampuan penalaran matematis peserta didik masih berada pada kategori rendah, khususnya ketika dihadapkan pada soal yang tidak serupa dengan contoh yang diberikan pendidik. Permasalahan ini menunjukkan bahwa penguatan penalaran matematis tidak dapat dilakukan hanya melalui latihan soal rutin, melainkan membutuhkan pendekatan pembelajaran yang mendorong peserta didik untuk berpikir, menganalisis, dan merefleksikan proses penyelesaiannya.

Namun demikian, pengembangan penalaran matematis tidak hanya berkaitan dengan aspek kognitif, tetapi juga sangat dipengaruhi oleh aspek

afektif peserta didik, khususnya kemampuan dalam menghadapi kesulitan dan kegagalan selama proses belajar. Dalam pembelajaran matematika, kemampuan tersebut dikenal sebagai resiliensi matematis (Azizah & Abadi, 2022). Resiliensi matematis merupakan sikap positif peserta didik dalam menghadapi dan mengatasi kecemasan, ketakutan, serta kesulitan sebelum menemukan solusi (Asih et al., 2019). Johnston-Wilder & Lee (2010) mengemukakan resiliensi matematis memuat sikap tekun atau tangguh dalam menghadapi kesulitan, bekerja atau belajar kolaboratif dengan teman sebaya, memiliki keterampilan berbahasa untuk menyatakan pemahaman matematis, dan menguasai teori belajar matematika. Peserta didik dengan ketahanan yang kuat akan memiliki keterampilan matematika yang diperlukan untuk menjawab soal-soal ujian dan yang lebih penting mereka juga memiliki keterampilan matematika yang diperlukan di luar sekolah dan bersemangat untuk menerapkannya kapanpun diperlukan.

Berbagai penelitian menunjukkan adanya hubungan positif antara resiliensi matematis dan kemampuan matematis peserta didik. Berdasarkan hasil penelitian Ansori & Hindriyanto (2020) menunjukkan peserta didik yang memiliki tingkat resiliensi berpengaruh positif dalam kemampuan matematis peserta didik. Peserta didik dengan resiliensi tinggi, maka kemampuan matematis peserta didik tinggi pula. Hal ini dilihat dari persentase tingkat resiliensi terhadap kemampuan matematis yang berbeda, untuk peserta didik yang resiliensi tinggi, peserta didik mampu menjawab walaupun belum benar tetapi mempunyai motivasi dan kepercayaan diri terhadap hasil jawabanya. Peserta didik yang resiliensi sedang, peserta didik tidak mampu menjawab

dengan baik namun mempunyai motivasi yang cukup baik. Peserta didik resiliensi rendah tidak mampu menjawab dengan baik, serta menganggap matematika sebagai beban terhadap dirinya. Hasil penelitian menunjukkan terdapat kontribusi positif peserta didik dengan resiliensi matematis yang baik terhadap kemampuan matematis peserta didik. Penelitian tersebut menunjukkan bahwa penting bagi pendidik untuk memfasilitasi kemampuan resiliensi matematis peserta didik.

Salah satu materi matematika yang menuntut kemampuan penalaran dan resiliensi secara signifikan adalah statistika. Statistika merupakan salah satu materi yang membutuhkan kemampuan penalaran matematis khususnya dalam menyelesaikan soal cerita (Suwarno, 2024). Garfield & Franklin, (2011) menyatakan bahwa materi statistika menuntut peserta didik untuk menafsirkan data, menganalisis informasi dalam bentuk tabel atau grafik, serta menarik kesimpulan secara logis, yang semuanya memerlukan penalaran matematis yang kuat. Penyajian materi statistika membutuhkan media pembelajaran yang efektif untuk membantu peserta didik melatih kemampuan penalaran matematis. Penelitian terdahulu menunjukkan bahwa pemahaman peserta didik dalam menganalisis atau menyimpulkan data berbentuk grafik atau tabel dalam statistika masih rendah dimana hal ini juga dipengaruhi oleh kemampuan penalaran matematis peserta didik (García-García et al., 2019). Selain itu, kurangnya keterhubungan materi dengan konteks nyata juga akan membuat peserta didik sulit memaknai pembelajaran (Friantini et al., 2020).

Permasalahan tersebut diperparah oleh praktik pembelajaran matematika yang masih dominan berorientasi pada perhitungan dan

penyelesaian prosedural, serta minim keterkaitan dengan permasalahan kehidupan sehari-hari (Hendra Saputra & Pasha, 2021). Oleh karena itu diperlukan model pembelajaran yang mampu mengaitkan konsep matematika dengan situasi nyata, sekaligus mendorong peserta didik untuk aktif berpikir dan bernalar. Salah satu model pembelajaran yang relevan untuk tujuan tersebut adalah *Case Based Learning* (CBL). Model CBL memanfaatkan kasus nyata atau kontekstual sebagai titik awal pembelajaran, sehingga peserta didik terdorong untuk menganalisis masalah, mengajukan argumen, dan mencari solusi secara kolaboratif (Faiza & Wulandari, 2023). Hal ini bermanfaat bagi peserta didik untuk memahami manfaat pembelajaran matematika dalam kehidupan sehari-hari. Penerapan CBL yang berbeda dari metode pembelajaran konvensional akan bermanfaat dalam menggunakan CBL secara efektif dalam pembelajaran matematika (Zhu et al., 2021).

Pembelajaran matematika dengan memanfaatkan kasus yang telah terjadi akan memberikan dampak positif bagi peserta didik (Sarullo & Bella, 2021). Model pembelajaran CBL memiliki beberapa kelebihan yaitu: membantu peserta didik menemukan kasus dan menggunakan kasus yang dihubungkan dengan situasi yang baru; peserta didik dapat mengembangkan, berkolaborasi, dan terampil berkomunikasi; peserta didik lebih aktif terlibat dalam proses pembelajaran; dapat mengembangkan keterampilan peserta didik dalam pembelajaran secara kelompok, berbicara, dan berpikir kritis (Trianto, 2007). Dalam penelitian yang dilakukan oleh Faiza & Wulandari (2023) juga mengungkapkan bahwa pembelajaran dengan model pembelajaran CBL dapat meningkatkan kemampuan penalaran peserta didik. Model Pembelajaran CBL

yang bersifat inovatif dan dapat menstimulus peserta didik untuk lebih aktif berpikir dalam penyelesaian masalah (Arianto & Fauziyah, 2020).

Agar penerapan model CBL dapat berjalan secara sistematis dan terarah, diperlukan media pembelajaran yang mampu memfasilitasi aktivitas belajar peserta didik. Salah satu media pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik tersebut adalah Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD). LKPD berfungsi sebagai panduan aktivitas belajar yang mengarahkan peserta didik untuk mengeksplorasi konsep, menganalisis kasus, dan merefleksikan proses berpikirnya secara mandiri maupun kelompok (Clara et al., 2017). Penggunaan LKPD menjadikan pembelajaran tidak lagi berpusat pada pendidik, melainkan mendorong peserta didik untuk aktif membangun pemahamannya sendiri (Astuti & Sari, 2017). Dalam penerapan *Case Based Learning*, keberadaan LKPD menjadi elemen operasional yang bersifat esensial. Model CBL menuntut peserta didik untuk melalui tahapan analisis kasus, mengumpulkan informasi, menyelesaikan kasus, dan menarik kesimpulan sehingga tanpa panduan tertulis yang terstruktur, proses pembelajaran berpotensi menjadi tidak terarah. Oleh karena itu, LKPD dalam pembelajaran berbasis CBL tidak hanya berfungsi sebagai lembar latihan, tetapi sebagai instrumen pedagogis yang mengoperasionalkan langkah-langkah CBL agar tujuan pembelajaran, khususnya pengembangan penalaran dan resiliensi matematis, dapat tercapai secara optimal.

Berdasarkan wawancara yang dilakukan dengan salah satu pendidik matematika sekolah menengah pertama berbasis pondok pesantren di Kota Banjar, pembelajaran di sekolah hanya menggunakan buku paket sebagai bahan

ajar utama. Keterbatasan akses terhadap sumber belajar lain, termasuk larangan penggunaan gawai dan terbatasnya izin peserta didik untuk mengakses internet di luar sekolah mengakibatkan kurangnya sumber belajar. Peserta didik hanya mendapat tambahan bahan ajar dari buku matematika dengan jumlah yang sangat terbatas di perpustakaan dan hanya berisi kumpulan rumus-rumus matematika dan contoh soal. Sumber belajar yang minim mengakibatkan peserta didik bergantung kepada pendidik sebagai fasilitator dalam belajar sehingga pendidik harus menentukan media pembelajaran yang efektif saat pembelajaran di dalam kelas. Pembelajaran yang hanya menggunakan buku paket dan tidak menghubungkan materi pembelajaran dengan permasalahan kasus nyata akan membatasi peserta didik dalam mengembangkan ide dan cara penyesuaian (Gustin et al., 2020). Kondisi ini menunjukkan perlunya pengembangan LKPD berbasis kasus dan sesuai dengan karakteristik peserta didik.

LKPD merupakan salah satu media pembelajaran yang dapat dikembangkan atau dirancang sendiri oleh pendidik dimana pengembangan atau perancangan LKPD tersebut dapat dibuat menyesuaikan kondisi peserta didik, sekolah, dan lingkungan. LKPD merupakan media pembelajaran berbentuk lembaran yang berisi petunjuk penggunaan, langkah-langkah mengerjakan tugas atau langkah kerja baik teori maupun praktik (Clara et al., 2017). Pembelajaran yang menggunakan LKPD sebagai media pembelajarannya menjadikan proses pembelajaran tidak berpusat pada pendidik, artinya peserta didik dapat memanfaatkan panduan yang ada pada

LKPD untuk menemukan sesuatu secara mandiri dan pembelajaran menjadi berkesan (Astuti & Sari, 2017).

Berdasarkan berbagai hasil penelitian dan praktik pembelajaran di sekolah, LKPD yang digunakan saat ini masih didominasi oleh LKPD konvensional yang bersifat prosedural dan berorientasi pada latihan soal semata. LKPD semacam ini umumnya hanya berisi rangkuman materi dan soal-soal rutin, sehingga belum memberikan ruang yang memadai bagi peserta didik untuk mengembangkan kemampuan penalaran matematis, mengaitkan konsep dengan konteks nyata, serta merefleksikan proses berpikirnya sendiri (Gustin et al., 2020; Astuti & Sari, 2017). Akibatnya, peserta didik cenderung menyelesaikan soal secara mekanis dengan meniru contoh yang diberikan, bukan membangun pemahaman konseptual yang mendalam (Permatasari, 2021).

Penggunaan konteks nilai-nilai Islam dalam pembelajaran matematika di sekolah berbasis pesantren menjadi relevan dan strategis. Namun LKPD yang banyak digunakan di sekolah masih jarang yang menggunakan konteks nilai-nilai Islam. Nilai-nilai Islam dalam pembelajaran matematika berperan untuk meningkatkan karakter positif peserta didik terutama sikap religius, meningkatkan motivasi dan minat belajar matematika peserta didik, meningkatkan kemampuan peserta didik dalam bermatematika seperti komunikasi, penalaran, memecahkan masalah, koneksi, literasi matematika peserta didik, serta mampu meningkatkan hasil belajar peserta didik (Imamuddin & Isnaniah, 2023). Konteks nilai-nilai Islam seperti kesabaran, tawakal, dan kerja keras dapat membantu peserta didik meningkatkan resiliensi

dalam menghadapi kesulitan memahami konsep matematika, sehingga mereka tidak mudah menyerah, melainkan terdorong untuk mencari solusi lain dengan penuh keyakinan dan usaha (Dahirin & Rusmin, 2024).

Relevansi nilai-nilai Islam ini semakin nyata bila ditinjau dari peristiwa Islam, di mana para ilmuwan Muslim seperti Al-Khawarizmi, Ibnu Sina, dan Al-Biruni mampu melahirkan penemuan besar dalam bidang matematika dan sains dengan berlandaskan pada ajaran Islam (Bahri, 2025). Hal ini menunjukkan bahwa peristiwa sejarah Islam bukan hanya catatan peradaban, tetapi juga sumber inspirasi penerapan nilai-nilai Islam dalam pengembangan ilmu pengetahuan. Dengan demikian, penggunaan konteks nilai-nilai Islam dalam pembelajaran matematika memiliki pijakan historis yang kuat, sekaligus menegaskan bahwa peristiwa sejarah Islam atau peristiwa yang berkaitan dengan nilai Islam dapat menjadi acuan penting dalam memperkuat karakter dan kemampuan penalaran matematis peserta didik.

Konteks nilai-nilai Islam dalam pembelajaran matematika berfungsi sebagai kerangka kognitif-afektif yang membentuk cara peserta didik memahami masalah, memaknai kesulitan, serta menyusun argumen dan keputusan matematis secara bertanggung jawab (Rahmah & Ghifari, 2024). Nilai-nilai seperti kesabaran, ikhtiar, dan tawakal tidak hanya mendorong ketahanan belajar, tetapi juga memengaruhi proses penalaran peserta didik dalam menghadapi kasus-kasus matematis yang menuntut analisis, pertimbangan, dan refleksi. Agar nilai-nilai Islam tersebut tidak berhenti pada tataran konseptual dan normatif, diperlukan upaya untuk mematerialkannya dalam bentuk bahan ajar yang konkret dan terstruktur. Melalui bahan ajar yang

dirancang secara sistematis, konteks nilai-nilai Islam dapat digunakan dalam aktivitas pembelajaran matematika secara terarah dan bermakna.

Pengembangan LKPD dengan konteks nilai-nilai Islam dapat menjadi strategi yang efektif dalam pembelajaran matematika. Penelitian yang dilakukan oleh Hikmah et al., (2023) menganalisis tujuh dokumen artikel yang membahas penggunaan LKPD terintegrasi dengan nilai Islam. Dari penelitian tersebut didapatkan hasil analisis dimana dalam penggunaan LKPD berintegrasi dengan nilai nilai Islam diantaranya: LKPD berbasis Islam dapat dikatakan valid karena dengan LKPD ini materi yang disampaikan praktis dan mudah dipahami peserta didik; LKPD yang menggunakan nilai Islam membantu pembentukan karakter peserta didik yang baik seperti: sopan, santun, jujur dan bertanggung jawab; LKPD berbasis Islam dapat mengantarkan peserta didik menjadi insan yang berkemajuan dan berkarakter Islami; dengan menggunakan pendekatan tertentu penggunaan LKPD berbasis nilai nilai Islam ini dapat membantu meningkatkan hasil belajar peserta didik; peserta didik tidak hanya mendapatkan ilmu pengetahuan umum saja dari LKPD ini dan peserta didik mendapatkan ilmu agama.

Untuk mengatasi permasalahan yang telah dijabarkan, penelitian ini dibuat untuk mengembangkan LKPD berbasis *Case Based Learning* dengan konteks nilai-nilai Islam yang dapat memfasilitasi kemampuan penalaran matematis dan resiliensi matematis peserta didik sebagai solusi dari tantangan yang dihadapi dalam pembelajaran matematika.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan penjelasan di atas kita dapat mengidentifikasi masalah-masalah sebagai berikut:

1. Keterbatasan sumber belajar di sekolah.
2. Kemampuan penalaran matematis peserta didik masih rendah.
3. Kemampuan resiliensi peserta didik masih rendah.
4. Belum banyak LKPD yang menggunakan konteks nilai-nilai Islam.
5. Belum adanya LKPD yang memfasilitasi kemampuan penalaran matematis dan resiliensi matematis dengan model pembelajaran CBL.

C. Batasan Masalah

Adanya keterbatasan dalam beberapa hal baik dalam kemampuan peneliti, waktu penelitian, dan biaya penelitian dalam penelitian ini tidak bisa dipungkiri, maka penelitian ini harus dibatasi dalam beberapa hal, yaitu:

- a. LKPD hanya mencakup materi Statistika (data dan diagram) Sekolah Menengah Pertama kelas VII.
- b. Difokuskan untuk pembelajaran pada kurikulum merdeka.
- c. Berfokus pada kasus nyata dengan konteks nilai Islam.
- d. Dikhususkan untuk memfasilitasi kemampuan penalaran matematis dan resiliensi matematis.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian di atas, maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah: Bagaimana mengembangkan LKPD berbasis *Case Based Learning* dengan konteks nilai-nilai Islam untuk memfasilitasi kemampuan penalaran matematis dan resiliensi matematis yang valid, praktis, dan efektif?

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah tersebut, maka tujuan penelitian ini adalah: untuk mengembangkan LKPD berbasis *Case Based Learning* dengan konteks nilai-nilai Islam untuk memfasilitasi kemampuan penalaran matematis dan resiliensi matematis yang valid, praktis, dan efektif.

F. Spesifikasi Produk

Produk yang dihasilkan dalam penelitian pengembangan ini adalah:

1. Produk berbentuk hardfile yang dicetak menggunakan kertas A4.
2. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) yang dikembangkan berbasis *Case Based Learning* (CBL) dengan konteks nilai-nilai Islam.
3. LKPD berisi materi statistika kelas VII yaitu data dan diagram.
4. LKPD untuk pegangan peserta didik.
5. LKPD untuk pegangan pendidik.
6. LKPD memenuhi kriteria kevalidan, kepraktisan, dan keefektifan.

G. Manfaat Pengembangan

Melalui pengembangan LKPD ini diharapkan memberi manfaat bagi peserta didik, pendidik, sekolah, dan peneliti. Manfaat yang dimaksud diantaranya:

1. Manfaat teoritis

Penelitian ini diharapkan mampu memberikan kontribusi pada pembelajaran matematika di sekolah, yakni berupa Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis *Case Based Learning* (CBL) dengan konteks nilai-nilai Islam untuk memfasilitasi kemampuan penalaran matematis dan resiliensi matematis.

2. Manfaat praktis

a. Bagi Sekolah

Hasil pengembangan LKPD dapat menjadi salah satu bahan masukan dalam rangka meningkatkan kualitas mutu pendidikan serta dapat menjadi bahan pertimbangan untuk menambah variasi dalam proses pembelajaran matematika di sekolah.

b. Bagi peserta didik

Hasil pengembangan LKPD diharapkan dapat membantu dan mempermudah peserta didik dalam mempelajari materi data dan diagram serta memfasilitasi kemampuan penalaran matematis dan resiliensi matematis.

c. Bagi pendidik

Pendidik dapat memanfaatkan LKPD sebagai salah pilihan untuk membantu memfasilitasi kemampuan penalaran matematis dalam pembelajaran.

d. Bagi peneliti

Peneliti sebagai calon pendidik mendapatkan pengalaman berharga dalam merancang dan mengembangkan LKPD dengan konteks nilai-nilai Islam.

H. Asumsi Pengembangan

Asumsi pengembangan adalah dasar yang digunakan sebagai landasan berpikir dan bertindak dalam melaksanakan pengembangan. Peneliti merumuskan asumsi Pengembangan Sebagai berikut:

1. Validator ahli dengan benar dan teliti dalam memvalidasi LKPD yang dikembangkan agar hasil validasi dari produk ini benar benar mencerminkan kualitas dari LKPD yang dikembangkan.
2. Peserta didik dengan jujur dalam mengisi angket respon sehingga hasil dari angket respon tersebut benar benar memberikan gambaran yang sesuai terhadap LKPD yang dikembangkan.
3. Peserta didik dengan mandiri dan jujur dalam mengerjakan soal penilaian akhir agar hasil yang didapatkan nantinya benar benar menggambarkan kemampuan penalaran matematis peserta didik sepenuhnya.
4. Kasus yang berisi peristiwa yang berkaitan dengan nilai Islam yang digunakan sebagai konteks pada LKPD tidak hanya memfasilitasi keampuan penalaran matematis peserta didik, tetapi juga mampu memfasilitasi resiliensi matematis mereka dalam menghadapi berbagai permasalahan pembelajaran.
5. Kemampuan Penalaran Matematis peserta didik diperoleh melalui pembelajaran menggunakan LKPD yang dikembangkan.

I. Definisi Operasional

1. Lembar Kerja Peserta Didik

Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) dalam penelitian ini adalah salah satu bahan ajar yang dikembangkan berbentuk berisi langkah-langkah penggeraan yang harus dilakukan peserta didik. Berisi tahapan *Case Based Learning* dengan konteks nilai-nilai Islam untuk memfasilitasi kemampuan penalaran matematis dan resiliensi matematis.

2. Model Pembelajaran *Case Based Learning*

Model pembelajaran *Case Based Learning* (CBL) dalam penelitian ini merupakan model pembelajaran yang menggunakan kasus untuk mempelajari matematika. Pembelajaran ini mendorong peserta didik untuk melatih penalaran matematis melalui pembelajaran berbasis kasus yang terkait dengan matematika dan kehidupan sehari-hari.

3. Nilai-Nilai Islam

Nilai-nilai Islam dalam penelitian ini diwujudkan melalui pengangkatan peristiwa yang berkaitan dengan nilai-nilai Islam yang dijadikan bahan pembelajaran matematika, sehingga selain berlatih penalaran matematis, peserta didik juga belajar mengambil hikmah dari kasus yang disajikan. Dengan demikian, nilai-nilai Islam yang yang disajikan dalam kasus dapat berkontribusi dalam menumbuhkan resiliensi matematis peserta didik ketika menghadapi permasalahan.

4. Kemampuan Penalaran Matematis

Kemampuan penalaran matematis dalam penelitian ini mengacu pada kemampuan peserta didik dalam mengajukan dugaan, menyajikan pernyataan matematika secara lisan dan tulisan, menarik kesimpulan, dan memeriksa keshahihan argumen. Aspek ini diukur melalui tes kemampuan penalaran matematis.

5. Kemampuan Resiliensi Matematis

Kemampuan resiliensi matematis dalam penelitian ini mengacu pada ketahanan peserta didik dalam menghadapi tantangan dalam pembelajaran matematika, meliputi 6 faktor yaitu: menunjukkan sikap bekerja keras, tidak mudah menyerah, dan percaya diri dalam menghadapi masalah, kegagalan,

dan ketidakpastian; bersosialisasi dan berdiskusi dengan teman sebaya, beradaptasi dengan lingkungan, dan saling membantu; menemukan ide atau cara baru dan mencari solusi yang kreatif untuk menghadapi tantangan; menggunakan kegagalan sebagai motivasi diri; menunjukkan rasa ingin tahu, meneliti, dan memanfaatkan beragam sumber dalam menyelesaikan masalah yang ada; menunjukkan rasa ingin tahu, meneliti, dan memanfaatkan beragam sumber dalam menyelesaikan masalah yang ada; memiliki kemampuan berbahasa, mengontrol diri, dan sadar akan perasaannya. Resiliensi matematis diukur melalui respon peserta didik dengan mengisi angket resiliensi matematis.



BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Penelitian ini menghasilkan produk berupa LKPD berbasis *case based learning* dengan konteks nilai-nilai Islam untuk memfasilitasi kemampuan penalaran matematis dan resiliensi matematis. Penelitian ini menggunakan model pengembangan ADDIE yang meliputi tahap analisis (*analyze*), desain (*design*), pengembangan (*development*), Implementasi (*implementation*), dan evaluasi (*evaluation*). Tahap analisis dilakukan dengan analisis kebutuhan dan analisis kurikulum. Tahap desain dilakukan dengan mempersiapkan sumber referensi; menentukan judul LKPD; menyusun struktur LKPD; menyusun modul ajar; dan menyusun desain instrumen penelitian. Tahap pengembangan dilakukan dengan pengembangan LKPD; pengembangan instrumen penelitian; validasi instrumen penelitian; revisi LKPD; revisi instrumen penelitian. Tahap implementasi dilakukan dengan uji coba lapangan, pemberian angket respon peserta didik dan angket resiliensi matematis, serta pelaksanaan tes kemampuan penalaran matematis. Kemudian tahap evaluasi dilakukan dengan evaluasi pada setiap tahapan.

LKPD yang dikembangkan ditinjau kelayakannya dari aspek validitas, kepraktisan, dan keefektifan. Berdasarkan hasil dan pembahasan yang telah dipaparkan pada bab sebelumnya, dapat disimpulkan bahwa:

1. LKPD yang dikembangkan dinyatakan valid berdasarkan hasil penilaian validator dengan rata-rata persentase skor sebesar 90,43% dengan kategori sangat baik.

2. LKPD yang dikembangkan dinyatakan praktis berdasarkan hasil angket respon peserta didik dengan rata-rata skor 54,2 dari skor maksimal 72 dengan kategori positif dengan persentase sebesar 75,28%.
3. LKPD yang dikembangkan dinyatakan efektif berdasarkan hasil tes kemampuan penalaran matematis peserta didik yang memperoleh ketuntasan sebanyak 23 peserta didik dari total 30 peserta didik dengan persentase sebesar 76,67% dengan kategori baik dan dari hasil angket resiliensi matematis peserta didik setelah menggunakan LKPD memperoleh rata-rata skor 72,2 dari skor maksimal 96 yang berada pada kategori tinggi dengan persentase 75,2%.

B. Saran

1. Saran Pemanfaatan
 - a. LKPD berbasis *Case Based Learning* dengan konteks nilai-nilai islam untuk memfasilitasi kemampuan penalaran matematis dan resiliensi matematis ini diharapkan dapat digunakan pada pembelajaran matematika karena telah memperoleh penilaian yang valid, praktis, dan efektif, sehingga layak digunakan dalam pembelajaran matematika.
 - b. Pendidik diharapkan memerhatikan durasi penggunaan LKPD pada setiap tahapan.
 - c. Pendidik dapat mempelajari kasus yang digunakan dalam LKPD dengan baik agar pembelajaran terutama pada saat diskusi dapat berjalan maksimal.

2. Saran Pengembangan dan penelitian lebih lanjut
 - a. Penelitian pengembangan LKPD dengan kemampuan kognitif dan afektif lain
 - b. Penelitian pengembangan selanjutnya dapat dikembangkan pada konteks nilai islam yang berbeda pada materi yang berbeda.
 - c. Penelitian selanjutnya disarankan untuk melakukan jenis penelitian tindak lanjut dari penelitian pengembangan ini.



DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, M. A. (2006). *Islamic Studies di Perguruan Tinggi: Pendekatan Integratif-Interkonektif*. Pustaka Pelajar.
- Abdullah, R., Syahidin, & Suryana, T. (2019). Penerapan Nilai-Nilai Islam pada Pembelajaran (Studi Deskriptif Pembelajaran IPS di SMP PGII 1 Bandung). *Jurnal Pendidikan Agama Islam -Ta 'lim*, 1(2), 117–133.
- Abdussakir. (2017). Internalisasi Nilai-Nilai Islami dalam Pembelajaran Matematika dengan Strategi Analogi. In *Jurusan Matematika FST UIN Maulana Malik Ibrahim Malang*.
- Afifah, Q. K. (2020). *Pengaruh Model Pembelajaran Case Based Learning (CBL) terhadap Kemampuan Literasi Matematis Siswa*. UIN Sunan Gunung Djati.
- Akbar, S. (2017). Instrumen Perangkat Pembelajaran. In *Bandung : Remaja Rosdakarya* (Vol. 27).
- Aldiyah, E. (2021). Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Pengembangan Sebagai Sarana Peningkatan Keterampilan Proses Pembelajaran Ipa Di Smp. *TEACHING : Jurnal Inovasi Keguruan Dan Ilmu Pendidikan*, 1(1), 67–76. <https://doi.org/10.51878/teaching.v1i1.85>
- Amir, Z., Anggraini, F., Kusnadi, K., & Alfiah, A. (2019). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Matematis Berbasis PBL Terintegrasi Nilai-Nilai Islam Di Sekolah Dasar Islam Terpadu. *JMIE (Journal of Madrasah Ibtidaiyah Education)*, 3(2), 168. <https://doi.org/10.32934/jmie.v3i2.132>
- Andini, N. D., Salsabila, E., & Haeruman, L. D. (2023). *Pengaruh Model Case-Based Learning terhadap Kemampuan Penalaran Matematis Peserta Didik SMA Negeri 03 Tambun Selatan*. 7(2019), 87–100.
- Anggreini, D., & Priyoadmiko, E. (2022). Peran Guru dalam Menghadapi Tantangan Implementasi Merdeka Belajar untuk Meningkatkan Pembelajaran Matematika pada Era Omricon dan Era Society 5.0. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Guru Sekolah Dasar 2022*, 1(1), 82.
- Ansori, A., & Hindriyanto, Y. (2020). Analisis Kemampuan Koneksi Ditinjau Berdasarkan Kemampuan Resiliensi Matematis. *JKPM (Jurnal Kajian Pendidikan Matematika)*, 5(2), 253. <https://doi.org/10.30998/jkpm.v5i2.5582>
- Antari, L., Muslimin, & Rukmala. (2022). Pengembangan LKPD Berbasis Pendekatan Contextual Teaching and Learning (CTL) dengan Konten Nilai Islam Materi Himpunan. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 11(1), 213–223.
- Arianto, H., & Fauziyah, H. N. (2020). Students' Response To the Implementation

- of Case Based Learning (CBL) Based Hots in Junior High School. *INSECTA: Integrative Science Education and Teaching Activity Journal*, 1(1), 45–49. <https://doi.org/10.21154/insecta.v1i1.2058>
- Arifin, Z. (2025). The Effect of Inquiry-Based Learning on Students Critical Thinking Skills in Science Education: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education*, 21(3).
- Arikunto, S. (2018). *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Bumi aksara.
- Ashabulabib, A. (2025). *Pengembangan LKPD Terintegrasi Ilmu Biologi Berbasis Inquiry Learning pada Materi Statistika untuk Memfasilitasi Kemampuan Koneksi Matematis dan Self-Confidence Peserta Didik Kelas X*. UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta.
- Asih, K. S., Isnarto, Sukestiyarno, & Wardono. (2019). Resiliensi Matematis pada Pembelajaran Discovery Learning dalam Upaya Meningkatkan Komunikasi Matematika. *PRISMA, Prosiding Seminar Nasional Matematika*, 2, 862–868.
- Astuti, A., & Sari, N. (2017). Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) Pada Mata Pelajaran Matematika Siswa Kelas X Sma. *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(2), 13–24. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v1i2.16>
- Azizah, R. N., & Abadi, A. P. (2022). Kajian Pustaka: Resiliensi dalam Pembelajaran Matematika. *Didactical Mathematics*, 4(1), 104–110. <https://doi.org/10.31949/dm.v4i1.2061>
- Bahri, S. (2025). Kontribusi Peradaban Islam terhadap Sains dan Teknologi: Refleksi untuk Masa Depan Digital. *Arba: Jurnal Studi Keislaman*, 1(2), 111–128. <https://ejournal.albahriah-institut.org/index.php/arba>
- Block, J. (1993). Ego-Resilience Through Time. *Biennial Meeting of the Society for Research in Child Development*.
- Borg, W. R., & Gall, M. D. (1984). Educational research: An introduction. *British Journal of Educational Studies*, 32(3).
- Cahyadi, R. A. H. (2019). Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Addie Model. *Halaqa: Islamic Education Journal*, 3(1), 35–42. <https://doi.org/10.21070/halaqa.v3i1.2124>
- Chandra, F. E., & Afandi, A. (2022). Pengembangan E-LKS Berbasis Case Based Learning Terintegrasi Budaya Lokal Perdagangan Pasar Barito Kota Ternate. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 11(4), 3806–3816.
- Clara, A., Abdurrahman, & Sesunan, F. (2017). Pengembangan LKPD Berbasis STEM Untuk Menumbuhkan Keterampilan Berpikir Kreatif Siswa. *Jurnal*

- Pembelajaran Fisika*, 7(2), 107–115.
- Dahirin, & Rusmin. (2024). Integrasi Nilai-Nilai Keislaman Pada Peserta Didik Melalui Pembelajaran Pendidikan Agama Islam. *Dirasah*, 7(2), 762–771. <http://dx.doi.org/10.55403/hikmah.v13i1.718>
- Dayu, D. P. K., Rulviana, V., & Kurniawati, R. P. (2022). *Pembelajaran Blended Learning Model Case Based Learning pada Implementasi Kurikulum Merdeka*. Cv. Ae Media Grafika.
- De Walle, J. A. V. (2008). Matematika Sekolah Dasar dan Menengah (Terjemahan Suyono). Jakarta: Penerbit Erlangga.(Buku Asli Diterbitkan Tahun 2007).
- Dedy Yusuf Aditya, Ai Solihah, & Muhammad Tri Habibie. (2022). Mengembangkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika melalui Kemampuan Penalaran Matematis dan Minat Belajar. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling*, 4(6), 4762–4770.
- Ertmer, P. A., & Russell, J. D. (1995). Using case studies to enhance education. *Educational Technology*, 35(4), 23–31.
- Faiza, L., & Wulandari, F. (2023). Pengaruh Model Pembelajaran Case Based Learning (CBL) Terhadap Kemampuan Literasi Sains IPA Siswa Kelas V. In *Jurnal Elementaria Edukasia* (Vol. 6, Issue 3, pp. 1311–1324). <https://doi.org/10.31949/jee.v6i3.6081>
- Fauziah, F., Umam, K., & Said, A. (2024). Implementasi Nilai-Nilai Agama Islam dalam Menumbuhkan Resiliensi Siswa. *EL-Islam*.
- Firtsanianta, H., & Khofifah, I. (2022). Efektivitas E-LKPD Berbantuan Liveworksheets untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik. *Conference of Elementary Studies*, 140–147.
- Friantini, R. N., Winata, R., & Permata, J. I. (2020). Pengembangan Modul Kontekstual Aritmatika Sosial Kelas 7 SMP. *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*, 4(2), 562–576. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v4i2.278>
- Fynn, A. E., & Klein, J. D. (2001). The Influence of Discussion Groups in A Case-based Learning Environment. *Educational Technology Research and Development*, 49(3), 71–86. <https://doi.org/10.1007/bf02504916>
- García-García, J. I., Imilpán Rivera, I. A., Fernández Coronado, N. A., & Arredondo, E. H. (2019). Comprensión de una tabla estadística por estudiantes universitarios en México y Chile. *Revemat: Revista Eletrônica de Educação Matemática*, 14, 1–16. <https://doi.org/10.5007/1981-1322.2019.e62811>
- Garfield, J., & Franklin, C. (2011). Assessment of Learning, for Learning, and as Learning in Statistics Education. In *Sustainability (Switzerland)* (Vol. 11,

- Issue 1, pp. 133–145).
http://scioteca.caf.com/bitstream/handle/123456789/1091/RED2017-Eng-8ene.pdf?sequence=12&isAllowed=y%0Ahttp://dx.doi.org/10.1016/j.regsciurbeco.2008.06.005%0Ahttps://www.researchgate.net/publication/305320484_SISTEM PEMBETUNGAN_TERPUSAT_STRATEGI_MELESTARI
- Garvey, M. T., O'Sullivan, M., & Blake, M. (2000). Multidisciplinary Case-Based Learning for Undergraduate Students. *European Journal of Dental Education*, 4, 165–168.
- Gustin, L., Sari, M., Putri, R., & Putra, A. (2020). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Realistic Mathematic Education (RME) pada Materi Persamaan dan Pertidaksamaan Linear Satu Variabel. *Mathline : Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 5(2), 111–127. <https://doi.org/10.31943/mathline.v5i2.154>
- Hakima, L., & Dwidayantia, N. K. (2019). *Analisis Kemampuan Penalaran Matematis pada Pembelajaran Problem Based Learning Berbantuan Modul Komik Etnomatematika*. 1999.
- Hannan, A. (2025). *Viral, Siswa SMA Tak Bisa Perkalian dan Pembagian Dasar, Ternyata Ini Kata Gurunya*. Beritapopuler.Co.Id. <https://beritapopuler.co.id/viral-siswa-sma-tak-bisa-perkalian-dan-pembagian-dasar-ternyata-ini-kata-gurunya/>
- Hardiyanti, S., Farida, N., & Suryadinata, N. (2021). Handbook Aritmatika Sosial Dengan Pendekatan Nilai-Nilai Islam. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 10(1), 28. <https://doi.org/10.24127/ajpm.v10i1.2140>
- Hasibuan, H. A. (2022). Peran Modul Berbasis Kearifan Lokal untuk Mendukung Pendidikan Merdeka Belajar. *Prosiding Pendidikan Dasar*, 1(1), 292–301. <https://doi.org/10.34007/ppd.v1i1.201>
- Hendra Saputra, V., & Pasha, D. (2021). Komik Berbasis Scientific Sebagai Media Pembelajaran di Masa Pandemik Covid-19. *SJME (Supremum Journal of Mathematics Education)*, 5(1), 85–96. <https://doi.org/10.35706/sjme.v5i1.4514>
- Hendriana, H., Rohaeti, E. E., & Sumarmo, U. (2017). Hard Skills dan Soft Skills Matematika Siswa. *Bandung: Refika Aditama*, 7, 2017.
- Hikmah, A., Nur Ilmi, A., Jannah, M., Lestari, T., Zahra, Z., & Imamuddin, M. (2023). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Matematika Integrasi Nilai-Nilai Islam Pada Tingkat SMP. *Jurnal Multidisiplin Ilmu*, 2(2), 213–219.
- Hutauruk, A. J. B. (2020). Indikator Pembentuk Resiliensi Matematis Mahasiswa Prodi Pendidikan Matematika FKIP. *Sepren*, 1(02), 78–91.

<https://doi.org/10.36655/sepren.v1i02.227>

Ilyas, M., Ma'rufi, M., & Nisraeni, N. (2015). *Metodologi penelitian pendidikan matematika*. Pustaka Ramadhan.

Imamuddin, M., & Isnaniah, I. (2023). Peranan Integrasi Nilai-Nilai Islam Dalam Pembelajaran Matematika. *Kaunia: Integration and Interconnection Islam and Science Journal*, 19(1), 15–21. <https://doi.org/10.14421/kaunia.3975>

Iman, S. A., & Firmansyah, D. (2019). Pengaruh Kemampuan Resiliensi Matematis terhadap Hasil Belajar Matematika. *Prosiding Seminar Nasional Matematika Dan Pendidikan Matematika Sesiomadika 2019*, 356–360.

Isnaniah, I., Firmanto, P., & Imamuddin, M. (2023). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Etnomatematika Budaya Minangkabau Pada Materi Kekongruenan dan Kesebangunan. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 7(3), 2605–2619.

Johnston-Wilder, & Lee, C. (2010). Developing Mathematical Resilience. *BERA Annual Conference 2010, University of Warwick, September*, 1–16.

Kemendikbudristek, R. I. (2022). *Buku Saku Tanya Jawab Kurikulum Merdeka*. Jakarta.

Khadijah, S., Ismail, S., & Resmawan, R. (2020). Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Penalaran pada Materi Sudut Pusat dan Sudut Keliling Lingkaran. *Al-Khwarizmi: Jurnal Pendidikan Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam*, 8(1), 1–12. <https://doi.org/10.24256/jpmipa.v8i1.838>

Kilpatrick, J., Swafford, J., & Findell, B. (2002). Helping Children Learn Mathematics. In *Helping Children Learn Mathematics*. <https://doi.org/10.17226/10434>

Kooken, J., Welsh, M., McCoach, D. B., Johnston-Wilder, S., & Lee, C. (2013). Mathematical Resilience: An application and exploration of motivational constructs related to resilience in the study of mathematics. *American Educational Research Association (AERA) 2013 Annual Meeting*, 1–34.

Kosasih, E. (2021). *Pengembangan Bahan Ajar*. Bumi Aksara.

Kristin, M. H. (2024). *Viral Video “Ice Breaking” Anak SMA Belum Bisa Matematika Dasar, Fakta Miris Dunia Pendidikan*. Merdeka.Com. <https://www.merdeka.com/peristiwa/viral-video-ice-breaking-anak-sma-belum-bisa-matematika-dasar-fakta-miris-dunia-pendidikan-229043-mvk.html>

Kusumawardani, D. R., Wardono, & Kartono. (2018). Pentingnya Penalaran Matematika dalam Meningkatkan Kemampuan Literasi Matematika. *PRISMA, Prosiding Seminar Nasional Matematika*, 1(1), 588–595.

- Maghrobi, Z. A., & Iqbal, I. M. (2024). Tolong-menolong dalam Kebaikan dalam Al- Qur'an (Studi Penafsiran Ayat-ayat Ta'awun dalam Tafsir Al-Munir). *Jurnal Studi Islam*, 1(1), 71–89.
- Missasi, V., & Indah Dwi Cahya Izzati. (2019). Faktor – faktor yang Mempengaruhi Resiliensi. *Prosiding Seminar Nasional Magister Psikologi Universitas Ahmad Dahlan, 2009*, 433–441. <http://www.seminar.uad.ac.id/index.php/snmpuad/article/view/3455>
- Molenda, M. (2003). In Search of the Elusive ADDIE Model. *Performance Improvement*. <https://doi.org/10.2307/2073804>
- Morrison, T. (2001). Actionable Learning: A Handbook for Capacity Building Through Case Based Learning. In *Tokyo: Asian Development Bank Institute*.
- Mutaqin, M. Z. (2022). Konsep Sabar dalam Belajar dan Implikasinya terhadap Pendidikan Islam. *The Teacher of Civilization: Islamic Education Journal*, 3(1), 1–16.
- Nasution, E. Y. P., Gunawan, R. G., & Yulia, P. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Instruction (PBI) terhadap Kemampuan Penalaran Matematis Siswa. *Logaritma : Jurnal Ilmu-Ilmu Pendidikan Dan Sains*, 7(1), 163–176. <https://doi.org/10.48181/tirtamath.v2i1.8570>
- Newman, T. (2004). What Works in Building Resilience? *Barnardo's*, ix, 115 p.
- Nisa, N. K. (2024). *Pengembangan LKPD Berbasis Pendekatan Kontekstual untuk Memfasilitasi Kemampuan Koneksi Matematis dan Self-Efficacy pada Materi Teorema Pythagoras Kelas VIII MTS*. UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta.
- Nu'man, M. (2019). *Pengembangan Bahan Ajar Statistika Penelitian Pendidikan Matematika*. 3(2), 114–128.
- Permatasari, K. G. (2021). Problematika Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar/ Madrasah Ibtidaiyah. *Jurnal Ilmiah Pedagogy*, 17(1), 68–84. <http://www.jurnal.staimuhblora.ac.id/index.php/pedagogy/article/view/96>
- Pramesti, S. L. D., & Rini, J. (2020). *Pembelajaran Matematika Sekolah*. Penerbit NEM.
- Prastowo, A. (2011). *Panduan Membuat Bahan Ajar Inovatif*. Diva Press.
- Purnamasari Hasanah, ASiti Asiyah, & Jufri., J. (2025). Urgensi Akhlak dalam Pendidikan Islam Perspektif Ibnu Qayyim Al-Jauziyyah. *Ambarasa: Jurnal Pendidikan Islam*, 5(2), 183–197.
- Rahmah, H., & Ghifari, M. T. (2024). *Research and Development of Mathematics Teaching Material Integrated with Islamic Values : A Systematic Literature Review*. 12(2), 306–315.

- Retnawati, H. (2016). *Analisis Kuantitatif Instrumen Penelitian (Panduan Peneliti, Mahasiswa, dan Psikometri)*. Parama Publishing.
- Rosmiati, M. (2019). Animasi Interaktif Sebagai Media Pembelajaran Bahasa Inggris Menggunakan Metode ADDIE. *Paradigma - Jurnal Komputer Dan Informatika*, 21(2), 261–268. <https://doi.org/10.31294/p.v21i2.6019>
- Rozanah, R. I., Asrori, & Rusman. (2024). *Monograf: Model Case Based Learning (CBL) untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah pada Pembelajaran Al Islam* (Issue May). CV. Zamron Pressindo.
- Rusfendi, E. . (1988). *Pengajaran Matematika Modern dan Masa Kini untuk Guru dan SPG*. Tarsito.
- Salsabila. (2021). Analisis Resiliensi Matematis Ditinjau dari Hasil Belajar Matematika Siswa SMA. In *Repository.Uinjkt.Ac.Id*. <https://repository.uinjkt.ac.id/dspace/handle/123456789/58912%0Ahttps://repository.uinjkt.ac.id/dspace/bitstream/123456789/58912/1/%2811170170000047 Salsabila Water mark.pdf>
- Sarullo, Y., & Bella, C. (2021). Sejarah Matematika dalam Pembelajaran Matematika. *Jurnal Dunia Ilmu*, 1(3), 1–8.
- Shabrina, A., Putri, R., Khairi, A., Pgri, S., Trunojoyo, A. J., Barat, G., Batuan, K., & Sumenep, K. (2025). Pentingnya Pemilihan Media Pembelajaran yang Tepat untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(April), 120–131.
- Shadiq, F. (2004). *Pemecahan Masalah, Penalaran, dan Komunikasi*.
- Sirri, E. L., Fazriansyah, M. F., & Fathurohman, I. (2024). Identifikasi Resiliensi Matematis Siswa Kelas X pada Pembelajaran Matematika. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 08(November), 1908–1915.
- Sugiyono, P. D. (2019). *Metode Penelitian Pendidikan* (A. Nuryanto (ed.). Alfabeta, cv.
- Suhandi, A. M., & Robi'ah, F. (2022). Guru dan Tantangan Kurikulum Baru: Analisis Peran Guru dalam Kebijakan Kurikulum Baru. *Jurnal Basicedu*, 6(4), 5936–5945. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i4.3172>
- Sumarmo, U. (2013). Berpikir dan Disposisi Matematika serta Pembelajarannya. *Bandung: UPI*.
- Suryadarma, Y., & Haq, A. H. (2015). Pendidikan Akhlak Menurut Imam Al-Ghazali. *Jurnal At-Ta'dib*, 20.
- Susilowati, S. (2017). Pengembangan Bahan Ajar IPA Terintegrasi Nilai Islam untuk Meningkatkan Sikap dan Prestasi Belajar IPA Siswa. *Jurnal Inovasi*

- Pendidikan IPA*, 3(1), 78. <https://doi.org/10.21831/jipi.v3i1.13677>
- Suwarno, M. (2024). Proses Penalaran Matematis Siswa SMP dalam Statistika. *SQUARE : Journal of Mathematics and Mathematics Education*, 6(2), 159–169.
- Syarafina, D. N., Dewi, E. R., & Amiyani, R. (2017). Penerapan Case Based Learning (CBL) sebagai Pembelajaran Matematika yang Inovatif. *Seminar Matematika Dan Pendidikan Matematika UNY*, 243–250.
- Syibli, M. A., Abidin, Z., & Noviartati, K. (2021). Pengembangan LKS Matematika Topik Aritmatika Sosial Berbasis Contextual Teaching and Learning Terintegrasi Nilai-Nilai Islam. *Delta-Pi: Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 10(2), 155–169.
- Tamrin, M. F. T. (2023). *Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Model Case Based Learning (CBL) Terintegrasi Numbered Heads Together (NHT) untuk Melatih Keterampilan Kolaborasi dan Hasil Belajar Kognitif Peserta Didik SMA Surya Buana Malang* [Universitas Negeri Malang]. <https://repository.um.ac.id/311757/>
- Tegeh, I. M., Jampel, I. N., & Pudjaawan, K. (2014). Model Penelitian Pengembangan. In *Graha Ilmu*. [https://doi.org/10.31980/mosharafa.v7i1.477](http://dx.doi.org/10.1016/j.bpj.2015.06.056%0Ahttps://academic.oup.com/bioinformatics/article-abstract/34/13/2201/4852827%0Ainternal-pdf://semisupervised-3254828305/semisupervised.ppt%0Ahttp://dx.doi.org/10.1016/j.str.2013.02.005%0Ahttp://dx.doi.org/10.10</p>
<p>Trianto. (2007). Model-Model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik. <i>Jakarta: Prestasi Pustaka</i>.</p>
<p>Widoyoko, E. P. (2022). <i>Teknik Penyusunan Instrumen Penelitian</i>. Pustaka Pelajar.</p>
<p>Williams, B. (2004). The Implementation of Case-Based Learning - Shaping the Pedagogy in Ambulance Education. <i>Journal of Emergency Primary Health Care (JEPHC)</i>, 2(3).</p>
<p>Zami, M. I. Z. (2024). <i>Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Aritmetika Sosial Terintegrasi Al-Quran/Hadits untuk Meningkatkan Islamic Financial Literacy dan Resiliensi Matematis Peserta Didik MTs Almaarif 01 Singosari</i>. Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim.</p>
<p>Zanthy, L. S. (2018). Kontribusi Resiliensi Matematis terhadap Kemampuan Akademik Mahasiswa pada Mata Kuliah Statistika Matematika. <i>Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika</i>, 7(1), 85–94. <a href=)
- Zhu, X., Xiong, Z., Zheng, T., Li, L., Zhang, L., & Yang, F. (2021). Case-Based

Learning Combined with Science, Technology, Engineering and Math (STEM) Education Concept to Improve Clinical Thinking of Undergraduate Nursing Students: A Randomized Experiment. *Nursing Open*, 8(1), 415–422. <https://doi.org/10.1002/nop2.642>

