



**PENGARUH DISPOSISI MATEMATIS DAN SELF
CONCEPT TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR
REFLEKTIF SISWA KELAS XI DI SMA N 2
PEKALONGAN**



SARIYAH DAMAYANTI

20622065

2026



**PENGARUH DISPOSISI MATEMATIS DAN SELF
CONCEPT TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR
REFLEKTIF SISWA KELAS XI DI SMA N 2
PEKALONGAN**



SARIYAH DAMAYANTI

20622065

2026

**PENGARUH DISPOSISI MATEMATIS DAN
SELF CONCEPT TERHADAP KEMAMPUAN
BERPIKIR REFLEKTIF SISWA KELAS XI DI
SMA N 2 PEKALONGAN**

SKRIPSI

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh
gelar Sarjana Pendidikan (S. Pd)



Oleh:

SARIYAH DAMAYANTI
20622065

**PROGRAM STUDI TADRIS MATEMATIKA
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
K.H ABDURRAHMAN WAHID PEKALONGAN
TAHUN 2026**

**PENGARUH DISPOSISI MATEMATIS DAN
SELF CONCEPT TERHADAP KEMAMPUAN
BERPIKIR REFLEKTIF SISWA KELAS XI DI
SMA N 2 PEKALONGAN**

SKRIPSI

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh
gelar Sarjana Pendidikan (S. Pd)



Oleh:

SARIYAH DAMAYANTI
20622065

**PROGRAM STUDI TADRIS MATEMATIKA
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
K.H ABDURRAHMAN WAHID PEKALONGAN
TAHUN 2026**

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Dengan ini saya

Nama : Sariyah Damayanti

Nim : 20622065

Program Studi : Tadris Matematika

Menyatakan bahwa yang tertulis dalam skripsi yang berjudul **“Pengaruh Disposisi Matematis Dan *Self Concept* Terhadap Kemampuan Berpikir Reflektif Siswa Kelas XI Di SMA N 2 Pekalongan”** /ini benar-benar karya saya sendiri, bukan jiplakan dari karya orang lain atau pengutipan yang melanggar etika keilmuan yang berlaku, baik sebagian atau seluruhnya. Pendapat atau temuan orang lain yang terdapat dalam skripsi ini dikutip berdasarkan kode etik ilmiah. Apabila skripsi ini terbukti ditemukan pelanggaran terhadap etika keilmuan, maka saya secara pribadi bersedia menerima sanksi hukum yang dijatuhkan.

Demikian pernyataan ini, saya buat dengan sebenar-benarnya.

Pekalongan, 01 Juni 2026

Yang membuat pernyataan,



Sariyah Damayanti
NIM. 20622065

NOTA PEMBIMBING

Kepada
Yth. Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
UIN K.H. Abdurrahman Wahid Pekalongan
c/q. Ketua Program Studi Tadris Matematika
di Pekalongan

Assalamu'alaikum, Wr. Wb.

Setelah melakukan penelitian, bimbingan dan koreksi naskah skripsi saudara:

Nama : SARIYAH DAMAYANTI
NIM : 20622065
Program Studi : TADRIS MATEMATIKA
Judul : PENGARUH KEMAMPUAN DISPOSISI
MATEMATIS DAN SELF CONCEPT TERHADAP
KEMAMPUAN BERPIKIR REFLEKTIF SISWA
KELAS XI DI SMA N 2 PEKALONGAN

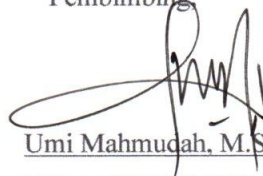
Saya menilai bahwa naskah skripsi tersebut sudah dapat diajukan kepada Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan UIN K.H. Abdurrahman Wahid Pekalongan untuk diujikan dalam sidang munaqasyah.

Demikian nota pembimbing ini dibuat untuk digunakan sebagaimana mestinya. Atas perhatiannya, disampaikan terimakasih.

Wassalamu'alaikum, Wr. Wb

Pekalongan, 1 Juni 2026

Pembimbing



Umi Mahmudah, M.Sc., Ph.D.

NIP.198407102023212033



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
K.H. ABDURRAHMAN WAHID PEKALONGAN
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
Jalan Pahlawan KM. 5 Rowolaku, Kajen, Kabupaten Pekalongan
Website : fik.uingusdur.ac.id Email : fik@uingusdur.ac.id

PENGESAHAN

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan UIN K.H. Abdurrahman Wahid Pekalongan mengesahkan naskah skripsi saudara:

Nama : Sariyah Damayanti
NIM : 20622065
Judul : **Pengaruh Disposisi Matematis Dan *Self Concept* Terhadap Kemampuan Berpikir Reflektif Siswa Kelas Xi Di Sma N 2 Pekalongan**

telah diujikan dalam sidang munaqasyah oleh dewan penguji Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan UIN K.H. Abdurrahman Wahid Pekalongan pada hari Rabu tanggal 07 Juli 2026 dan dinyatakan **LULUS** serta diterima sebagai salah satu syarat guna memperoleh gelar Sarjana Pendidikan.

Dewan Penguji

Penguji I

Penguji II


Santika Lya Diah Pramesti, M.Pd.
NIP. 198902242015032006


Putri Rahadian Dyah Kusumawati, M.Pd.
NIP. 198905192019032010

Pekalongan, 07 Juli 2026

Disahkan oleh

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan




Prof. Dr. H. Mublisin, M.Ag.
NIP. 197007061998031001

MOTO DAN PERSEMBAHAN

Motto

dr. Gia:

”Peluang kita meninggal itu 100%. Peluang kita hidup itu
0,000000001%.

Hidup itu keajaiban, anugrah. We the chosen one.”

Maka,

Rasulullah SAW bersabda:

خَيْرُ النَّاسِ أَنْفَعُهُمْ لِلنَّاسِ

”Sebaik-baik manusia adalah yang paling bermanfaat bagi manusia
(lainnya).” (HR. Ahmad)

Aku:

”Aku membahayakan nyawa ibuku untuk lahir ke dunia, jadi tidak
mungkin aku tidak ada artinya.”

-Sariyah Damayanti-

Persembahan

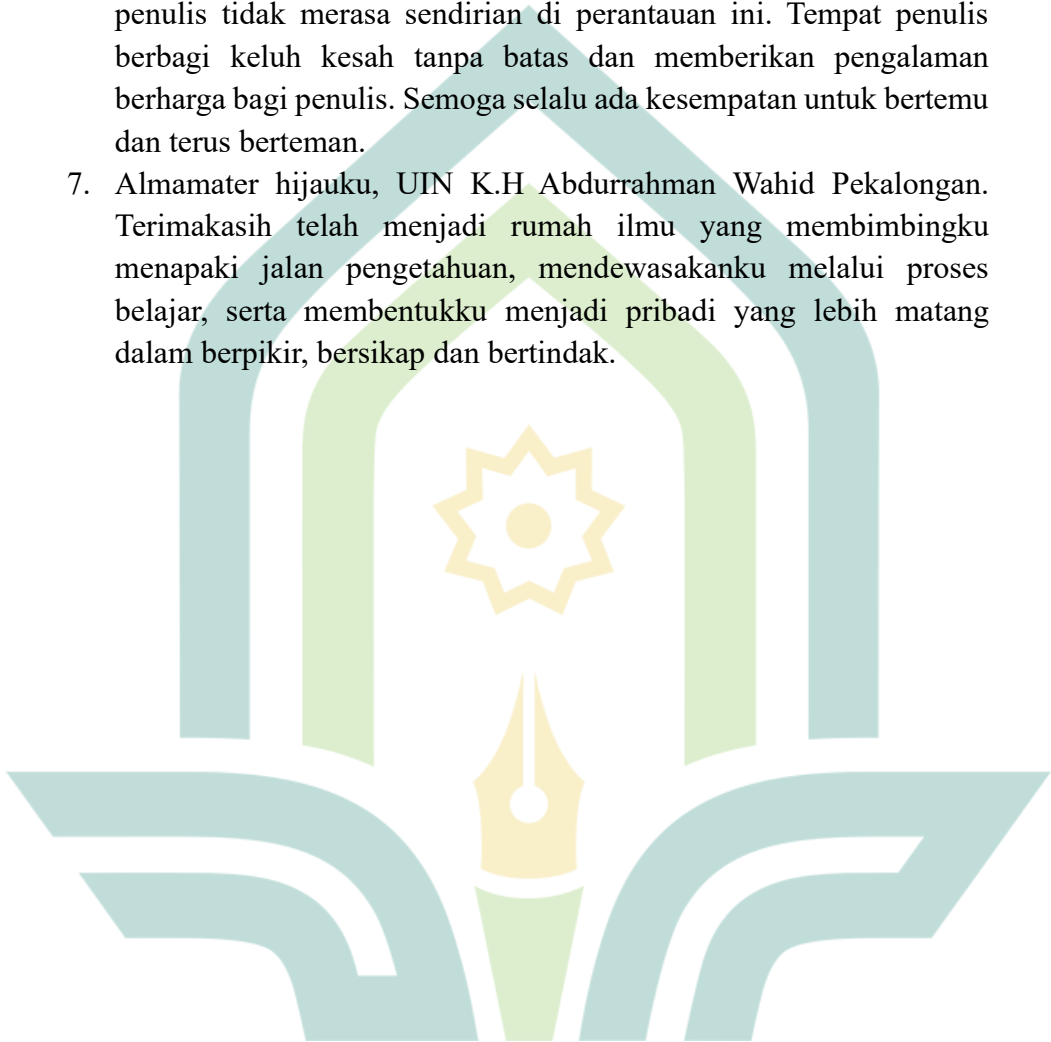
Puji syukur kehadiran Allah SWT atas segala nikmat dan karunia-Nya sehingga penulis menyelesaikan skripsi ini. Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan di Universitas Islam Negeri K.H. Abdurrahman Wahid Pekalongan. Penulis menyadari bahwa masih terdapat kekurangan dalam skripsi ini yang memerlukan perbaikan. Dengan demikian, penulis berharap hasil penelitian ini dapat menjadi sumber informasi yang bermanfaat bagi para pembaca, terutama dalam lingkup dunia pendidikan. Keberhasilan penyusunan skripsi ini tidak lepas dari dukungan serta bantuan baik secara materiel maupun non-materiel dari berbagai pihak.

Diantara seluruh halaman dalam skripsi ini, lembar persembahan adalah halaman yang paling bermakna, karena disinilah penulis menitipkan rasa terimakasih yang tidak mampu terucap oleh kata-kata. Bismillahirrahmanirrahim, saya persembahkan cinta dan kasih sayang ini, kepada:

1. Cinta pertama dan panutanku, Bapak Sugianto. Beliau memang tidak sempat merasakan pendidikan sampai bangku perkuliahan, namun mampu mendidik penulis, memotivasi, memberikan dukungan hingga penulis mampu menyelesaikan studinya sampai sarjana. Terimakasih, teruslah sehat, teruslah menemani langkah demi langkah dan memberikan kasih sayang untuk anak perempuanmu satu-satunya ini. Aamiin
2. Pintu surgaku, Ibu Satiwen. Perempuan hebat dimuka bumi ini, yang juga tidak sempat merasakan pendidikan sampai bangku perkuliahan. Doa dan perjuangannya tak pernah berhenti, perhatian dan rasa khawatirnya yang selalu mengiringi penulis dalam setiap langkahnya. Terimakasih atas bimbingan dan nasehat yang terasa seperti omelan setiap hari, teruslah sehat dan selalu ada disetiap perjalanan dan pencapaian anak perempuanmu ini. Aamiin
3. Warna kehidupanku, kedua kaka laki-laki Suparman, Sayid Mukhlisin dan kedua adik laki-laki Sidiq Nurwahidin, Syafi'I Muhammad Jaelani. Terimakasih selalu hadir, selalu menjadi tempat penulis bercerita dan berkeluh kesah, selalu memberikan support tiada hentinya dan selalu mengingatkan untuk terus semangat dalam menyelesaikan tugas yang sedang dijalani. Semoga keberhasilan kecil ini juga menjadi kebanggaan kita Bersama.
4. Rumah selama menempuh pendidikan ini, Ibu Barokah dan Bapak Firdaus. Terimakasih sudah memberikan penulis kesempatan untuk menempuh pendidikan ini dan menyandang gelar. Teruslah sehat dan teruslah memberikan kesempatan kepada anak yang ingin melanjutkan pendidikannya. Terimakasih untuk keluarga besar Pekalongan yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu karena telah menerima penulis dengan tangan terbuka. Semoga kita selalu diberikan kesempatan untuk terus bersaudara. Aamiin
5. Sahabat terbaik, Annisa 'Alatiffalih, Irma Setianingsih, dan Fitriani. Terimakasih telah hadir dikehidupan penulis dan menjadi tempat untuk pulang. Terimakasih telah kebersamai penulis dari masa sekolah hingga saat ini dan nanti. terimakasih atas telinga yang selalu siap mendengar, atas nasehat dan motivasi yang sering kali datang

tepat saat penulis membutuhkan. Teruslah sehat, panjang umur dan hadir disetiap kehidupan penulis.

6. Teman terbaik dan seperjuangan, Ilmi Putri Riskiyah, Inayah Putri Apriliani dan Desta Amalia. Terimakasih untuk segala sesuatu yang diberikan kepada penulis. Dukungan dan kehadirannya membuat penulis tidak merasa sendirian di perantauan ini. Tempat penulis berbagi keluh kesah tanpa batas dan memberikan pengalaman berharga bagi penulis. Semoga selalu ada kesempatan untuk bertemu dan terus berteman.
7. Almamater hijauku, UIN K.H Abdurrahman Wahid Pekalongan. Terimakasih telah menjadi rumah ilmu yang membimbingku menapaki jalan pengetahuan, mendewasakanku melalui proses belajar, serta membentukku menjadi pribadi yang lebih matang dalam berpikir, bersikap dan bertindak.



ABSTRAK

Damayanti, Sariyah. 2026. Pengaruh Kemampuan Disposisi Matematis dan *Self Concept* Terhadap Kemampuan Berpikir Reflektif Siswa Kelas XI di SMA N 2 Pekalongan. **Skripsi. Program Studi Tadris Matematika. FTIK UIN K.H. Abdurrahman Wahid Pekalongan.** Pembimbing Umi Mahmudah, M.Sc., Ph.D.

Kata Kunci: Disposisi Matematis, *Self Concept*, Kemampuan Berpikir Reflektif

Kemampuan berpikir reflektif merupakan salah satu kemampuan tingkat tinggi yang penting dimiliki siswa dan masih perlu ditingkatkan dalam pembelajaran matematika. Di SMA N 2 Pekalongan kemampuan berpikir reflektif siswa masih rendah, pembelajaran dan evaluasi lebih berfokus pada pemahaman dasar. Sementara siswa cenderung pasif, kurang percaya diri dan menganggap matematika sulit. Berbagai penelitian terdahulu menunjukkan faktor yang mempengaruhi berpikir reflektif ada kognitif dan afektif, namun yang mengkaji disposisi matematis dan *self concept* masih terbatas. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh disposisi matematis terhadap kemampuan berpikir reflektif, pengaruh *self concept* terhadap kemampuan berpikir reflektif, serta pengaruh disposisi matematis dan *self concept* secara bersama-sama terhadap kemampuan berpikir reflektif siswa kelas XI SMA N 2 Pekalongan. Penelitian ini merupakan penelitian *ex post facto* dengan menerapkan pendekatan kuantitatif. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XI SMA N 2 Pekalongan yang berjumlah 271. Dan sampel penelitian berjumlah 165 siswa yang dipilih menggunakan teknik *simple random sampling*. Pengumpulan data dilakukan melalui angket. Data dianalisis menggunakan regresi linear berganda. Hasil penelitian menunjukkan bahwa (1) disposisi matematis berpengaruh positif dan signifikan terhadap kemampuan berpikir reflektif dengan nilai signifikansi sebesar $0,001 \leq 0,05$ dan nilai *t* hitung lebih besar dari pada *t* tabel ($4,834 > 1,975$); (2) *self concept* berpengaruh positif dan signifikan terhadap kemampuan berpikir reflektif dengan nilai signifikansi sebesar $0,001 \leq 0,05$ dan nilai *t* hitung lebih besar dari *t* tabel ($5,101 > 1,975$); dan (3) disposisi matematis dan *self concept* secara bersama-sama berpengaruh positif dan signifikan terhadap kemampuan berpikir reflektif dengan kontribusi sebesar 60,9%. Dengan demikian, disposisi matematis dan *self concept* merupakan faktor yang berperan dalam meningkatkan kemampuan berpikir reflektif siswa.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengaruh Kemampuan Disposisi Matematis dan *Self Concept* Terhadap Kemampuan Berpikir Reflektif Siswa Kelas XI di SMA N 2 Pekalongan” dengan lancar. Skripsi ini disusun sebagai salah satu persyaratan meraih gelar Sarjana Pendidikan pada Program Studi Tadris Matematika FTIK UIN K.H. Abdurrahman Wahid Pekalongan. Sholawat serta salam semoga selalu tercurahkan kepada junjungan kita Nabi Agung Muhammad SAW, semoga kita semua mendapatkan syafaat-Nya di yaumul akhir nanti. Aamiin ya rabbal’alamin.

Penelitian ini dapat diselesaikan berkat bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, peneliti menyampaikan ucapan terima kasih dan penghargaan setinggi-tingginya kepada:

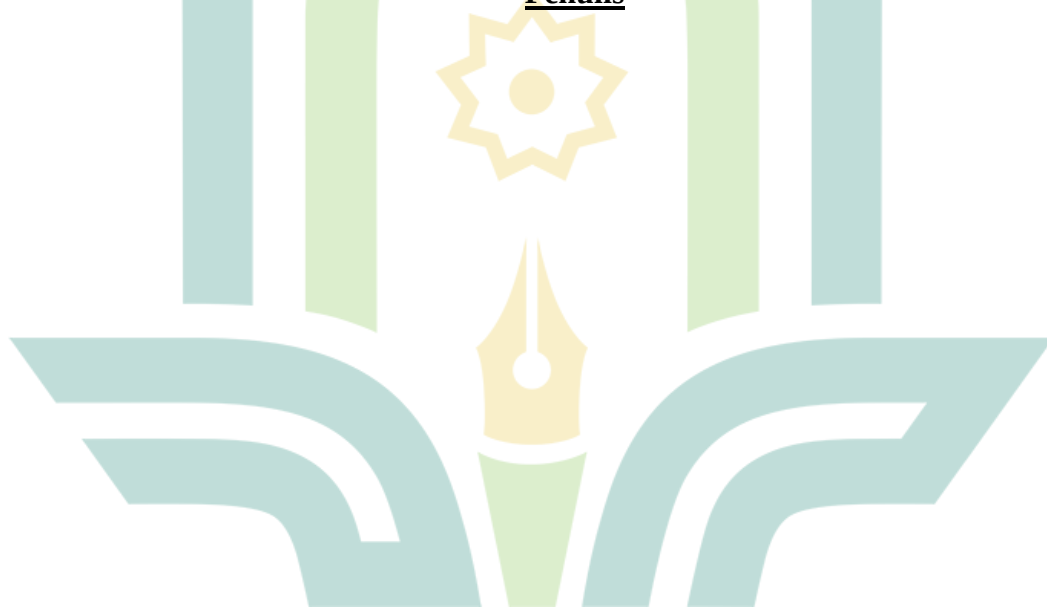
1. Prof. Dr. H. Zaenal Mustakim, M.Ag. selaku Rektor UIN K.H. Abdurrahman Wahid Pekalongan.
2. Prof. Dr. H. Muhlisin, M.Ag. selaku Dekan FTIK UIN K.H. Abdurrahman Wahid Pekalongan.
3. Ibu Santika Lya Diah Pramesti, M.Pd. selaku Ketua Program Studi Tadris Matematika UIN K.H. Abdurrahman Wahid Pekalongan.
4. Ibu Heni Lilia Dewi, M.Pd. selaku Sekretaris Program Studi Tadris Matematika UIN K.H. Abdurrahman Wahid Pekalongan.
5. Ibu Umi Mahmudah, M.Sc., Ph.D. selaku Dosen Pembimbing Akademik sekaligus Dosen Pembimbing Skripsi yang telah memberikan bimbingan dan meluangkan waktu selama pembuatan skripsi.
6. Bapak/Ibu Dosen dan Staf Program Studi Tadris Matematika UIN K.H. Abdurrahman Wahid Pekalongan yang telah memberikan ilmu pengetahuan dan dukungan selama proses perkuliahan.
7. Ibu Dian Septiani. S. Pd. selaku guru matematika SMA N 2 Pekalongan yang telah membimbing dan membantu selama proses penelitian.
8. Siswa/Siswi kelas XI SMA N 2 Pekalongan yang telah mengikuti proses penelitian dengan baik sehingga berjalan dengan lancar.

9. Teman-teman seperjuangan Tadris Matematika angkatan 2022 yang telah bertahan bersama selama masa perkuliahan.
10. Semua pihak yang membantu dan mendukung selama penyelesaian studi yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Peneliti menyadari akan segala keterbatasan dan kekurangan dari isi maupun tulisan skripsi ini. Oleh karena itu, kritik dan saran yang bersifat membangun dari semua pihak masih dapat diterima dengan senang hati. Semoga hasil penelitian ini dapat memberikan manfaat dan kontribusi bagi pengembangan pembelajaran di masa depan.

Pekalongan, 01 Juni 2026

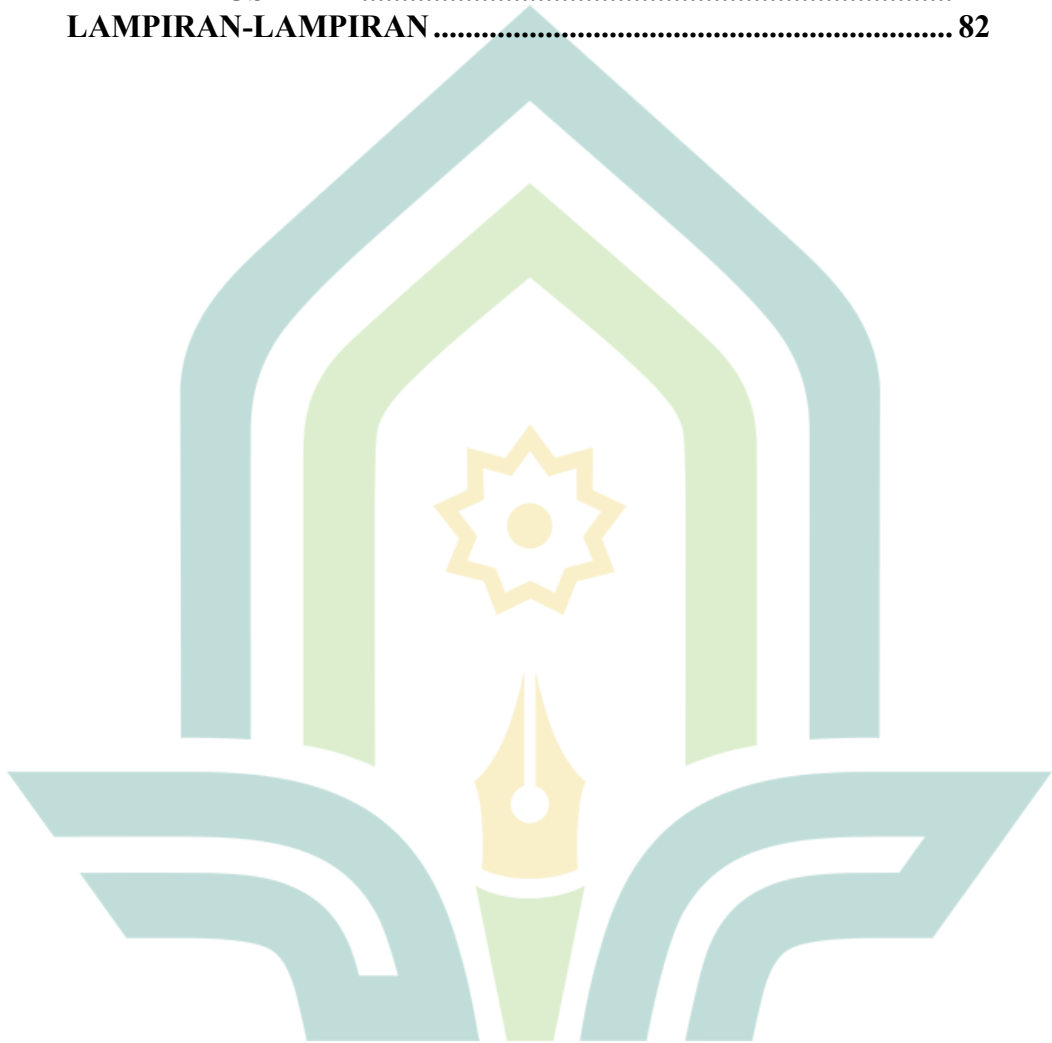
Penulis



DAFTAR ISI

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	ii
NOTA PEMBIMBING	iii
PENGESAHAN.....	iv
MOTO DAN PERSEMBAHAN	v
ABSTRAK	viii
KATA PENGANTAR.....	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Identifikasi Masalah	5
1.3 Pembatasan Masalah.....	5
1.4 Rumusan Masalah	6
1.5 Tujuan Penelitian	6
1.6 Manfaat Penelitian.....	6
BAB II LANDASAN TEORI	8
2.1 Deskripsi Teoritik.....	8
2.2 Kajian Penelitian yang Relevan	23
2.3 Kerangka Berpikir.....	33
2.4 Hipotesis Penelitian	34
BAB III METODE PENELITIAN.....	36
3.1 Desain Penelitian.....	36
3.2 Lokasi Penelitian.....	36
3.3 Populasi dan Sampel.....	36
3.4 Variabel Penelitian.....	38
3.5 Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data	40
3.6 Teknik Analisis Data	42
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	48
4.1 Profil SMAN 2 Pekalongan	48
4.2 Hasil Penelitian	50

4.3 Pembahasan.....	66
BAB V PENUTUP	72
5.1 Kesimpulan.....	72
5.2 Saran	72
DAFTAR PUSTAKA	74
LAMPIRAN-LAMPIRAN	82



DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Penelitian Relevan	25
Tabel 3. 1 Data Siswa Kelas XI SMA N 2 Pekalongan	36
Tabel 3. 3 Indikator Disposisi Matematis dan Self Concept.....	38
Tabel 3. 4 Indikator Kemampuan Berpikir Reflektif.....	40
Tabel 3. 5 Skala Likert.....	41
Tabel 3. 6 Kriteria Interpretasi Masing- Masing Variabel	42
Tabel 4. 1 Analisis Deskriptif	51
Tabel 4. 2 Distribusi Jawaban Angket Disposisi Matematis.....	51
Tabel 4. 3 Analisis Deskriptif	52
Tabel 4. 4 Distribusi Jawaban Angket Self Concept.....	53
Tabel 4. 5 Analisis Deskriptif	53
Tabel 4. 6 Distribusi Jawaban Angket Kemampuan Berpikir Reflektif	54
Tabel 4. 7 Validitas Instrumen nagket Disposisi Matematis	55
Tabel 4. 8 Validitas Instrumen Angket Self Concept	56
Tabel 4. 9 Validitas Instrumen Angket Kemampuan Berpikir Reflektif	57
Tabel 4. 10 Uji Reliabilitas Instrumen Angket Disposisi Matematis....	58
Tabel 4. 11 Uji Reliabilitas Instrumen Angket Self Concept.....	58
Tabel 4. 12 Uji Reliabilitas Instrumen Kemampuan Berpikir Reflektif	58
Tabel 4. 13 Hasil Uji Normalitas	59
Tabel 4. 14 Hasil Uji Heteroskedastisitas	60
Tabel 4. 15 Hasil Uji Multikolinearitas	61
Tabel 4. 16 Hasil Uji Autokorelasi	61
Tabel 4. 17 Hasil Analisis Regresi LInear	62
Tabel 4. 18 Hasil Analisis Regresi Linear.....	64
Tabel 4. 19 Hasil Analisis Regresi Linear.....	65
Tabel 4. 20 Hasil Uji Koefisien Determinasi.....	65

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Berpikir.....	34
-----------------------------------	----



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Ijin Penelitian.....	83
Lampiran 2 Surat Keterangan Telah Melaksanakan Penelitian	84
Lampiran 3 Lembar Validasi Instrumen Variabel Disposisi Matematis	85
Lampiran 4 Lembar Validasi Instrumen Variabel Self Concept	87
Lampiran 5 Lembar Validasi Instrumen Variabel Kemampuan Berpikir Reflektif.....	89
Lampiran 6 Kisi-Kisi Angket Disposisi Matematis.....	91
Lampiran 7 Instrumen Angket Disposisi Matematis	92
Lampiran 8 Kisi-Kisi Angket Self Concept.....	93
Lampiran 9 Instrumen Angket Self Concept	94
Lampiran 10 Kisi-Kisi Angket Kemampuan Berpikir Reflektif.....	95
Lampiran 11 Instrumen Angket Kemampuan Berpikir Reflektif	96
Lampiran 12 Instrumen Angket Kemampuan Berpikir Reflektif.....	97
Lampiran 13 Hasil Angket Self Concept.....	105
Lampiran 14 Hasil Angket Kemampuan Berpikir Reflektif.....	113
Lampiran 15 Dokumentasi	122

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Permasalahan pokok pembelajaran berupa lemahnya pemahaman siswa, terutama dalam matematika (Rahmah, 2025). Matematika dipandang sebagai pelajaran yang menakutkan, karena sulit dimengerti atau tidak mampu mengetahui rumus untuk menghitungnya (Nurfajriyanti & Pradipta, 2021). Dalam mempelajari matematika, siswa tidak hanya memahami materi sekaligus mengembangkan pengetahuan baru berdasarkan pengalaman dan pengetahuan awal sehingga proses belajar menjadi lebih bermakna (Rahmah, 2025). Untuk menjawab permasalahan tersebut, diperlukan kemampuan kognitif yang membantu siswa memahami dan mengelola proses berpikirnya.

Berpikir reflektif termasuk dalam kompetensi kognitif yang mendasar dalam menunjang keberhasilan pembelajaran matematika secara berkesinambungan (Listyotami & Ferita, 2023). Sebab berpikir reflektif diklasifikasikan sebagai kemampuan tingkat tinggi yang perlu dikembangkan pada siswa guna menyelesaikan masalah matematis (Michaelia & Muntazhimah, 2025). Kemampuan ini mencerminkan aktivitas berpikir yang aktif dan berkelanjutan, didasarkan pada pengetahuan yang telah dimiliki untuk menghasilkan keputusan yang lebih tepat. Melalui berpikir reflektif siswa dapat meminimalisir kesulitan dalam menghadapi permasalahan, meningkatkan kemampuan pengendalian diri, serta memperkuat pemahaman konseptual mereka (Listyotami & Ferita, 2023).

Pembelajaran tidak sebatas pada pengembangan kompetensi kognitif, serta pada ranah sikap peserta didik. Dalam belajar matematika, penyelesaian masalah matematis diperlukan rasa percaya diri, keingintahuan, ketekunan, serta merefleksikan proses berpikirnya. Hal tersebut dalam pembelajaran matematika disebut dengan disposisi matematis (Hajar et al., 2018). Sehingga disposisi matematis berperan kuat dalam membentuk proses berpikir dan perilaku pemecahan masalah mereka.

Sikap disposisi yang tinggi dapat menciptakan peserta didik ulet, bertanggung jawab, memiliki insentif untuk berprestasi, dan sikap ini dapat membantu siswa untuk mencapai hasil terbaiknya (Mayratih et al., 2019). Sehingga diharapkan siswa memiliki kesadaran untuk berpartisipasi secara aktif dalam proses belajar. Setelah melalui proses belajar, karakter siswa akan terbentuk secara internal sehingga mendorong terbentuknya disposisi matematis. Namun, jika siswa hanya menerima penjelasan guru tanpa keterlibatan aktif maka disposisi matematis tidak akan tumbuh (H. Aini et al., 2024). Disposisi matematis dikategorikan sebagai *soft skills* karena tidak dapat diajarkan secara langsung, melainkan harus dibentuk secara aktif dan terus-menerus (Nurul Arifin et al., 2022).

Selain disposisi matematis, terdapat unsur afektif lain yang dapat memengaruhi belajar siswa yaitu *self concept* (Isnaini et al., 2023). Yang merupakan konstruk psikologi yang kompleks dan bersifat multidimensi serta berperan dalam membentuk pengalaman individu terhadap dirinya sendiri yang mencakup aspek kognitif, emosional dan motivasi dirinya. *Self concept* mengarah pada kombinasi ide, aspek emosional, serta sikap yang dimiliki individu terhadap persepsi diri mereka (García-Martínez et al., 2022). Banyak yang beranggapan prestasi yang buruk dalam matematika dapat menurunkan konsep diri siswa, namun kenyataannya siswa yang menunjukkan *self concept* yang rendah mungkin karena kurangnya dorongan untuk berprestasi, kurangnya usaha dalam menyelesaikan tugas, dan cenderung menghindari permasalahan matematika (Passiatore et al., 2024).

Berbagai studi empiris menunjukkan bahwa *self concept* akademik berperan sebagai prediktor penting terhadap berbagai hasil pendidikan, seperti orientasi tujuan, prestasi belajar, dan aspirasi karir (Steinberg et al., 2024). Penelitian Deltaf H. Rong dan Xiaoli Feng menunjukkan bahwa penggunaan skala *self concept* yang spesifik terhadap mata pelajaran terbukti meningkatkan varians yang dijelaskan hingga 7% (Rost & Feng, 2024). Dengan demikian persepsi diri siswa terhadap kemampuannya dalam suatu mata

pelajaran secara langsung berkontribusi proses belajar mereka dibidang tersebut.

Temuan studi sebelumnya memperlihatkan bahwa disposisi matematis dan *self concept* berpengaruh pada kemampuan kognitif peserta didik. Hal ini diperkuat oleh temuan Hudiria et al., (2022) yang menemukan bahwa *mathematical disposition* dan *self concept* memiliki kontribusi terhadap peningkatan kemampuan penalaran matematis. Namun demikian, penelitian ini dilaksanakan selama pandemi COVID-19, hasilnya akan berbeda jika penelitian serupa dilakukan dalam kondisi pembelajaran normal seperti saat ini.

Fridolin Vrosansen Borolla dkk juga melakukan penelitian yang memperlihatkan pengaruh positif dan signifikan konsep diri dan disposisi matematis terhadap capaian belajar siswa sekolah dasar (Borolla et al., 2023). Yani Fitriya dkk juga menemukan bahwa disposisi matematis siswa sekolah dasar, khusus di kelas tinggi, berada dalam kategori baik yang mengindikasikan sikap positif siswa terhadap pembelajaran matematika (Yeni Fitriya, Rika Wulandari, 2023). Penelitian diatas masih terbatas pada objek penelitian siswa sekolah dasar, sehingga temuan ini tidak dapat dijadikan acuan untuk pada pendidikan tingkat lanjut.

Berdasarkan keterangan dari guru matematika di SMA N 2 Pekalongan melalui wawancara, diperoleh beberapa temuan mengenai kondisi pembelajaran matematika yang masih memerlukan perbaikan. Pertama, guru menilai bahwa aspek yang paling berpengaruh dalam pembelajaran matematika adalah pemahaman konsep serta aspek-aspek penunjang seperti kemampuan prasyarat dan motivasi belajar siswa. Namun, upaya untuk menumbuhkan pemahaman konsep masih menghadapi berbagai kendala, terutama yang berasal dari diri siswa sendiri. Sehingga guru kurang memperhatikan kemampuan berpikir reflektif dan aspek afektif lain.

Kedua, kemampuan berpikir reflektif siswa belum memenuhi tingkat yang diharapkan, kondisi ini diakibatkan dalam sistem evaluasi yang belum sesuai. Evaluasi pembelajaran masih terbatas pada pengerjaan soal yang berorientasi pada keterampilan mengingat dan memahami bukan analisis dan evaluasi. Sehingga

siswa kurang cakap dalam menjelaskan pemikirannya, mengidentifikasi letak kesalahan dan memahami cara memperbaikinya. Ketiga, guru telah berupaya meningkatkan keterampilan reflektif siswa melalui pemberian langkah-langkah penyelesaian soal secara jelas, namun siswa tetap mengalami kesulitan dalam pengerjaannya. Hal ini dikarenakan siswa sulit untuk berpikir matematis, kurangnya minat belajar, serta tidak aktif dalam pembelajaran, sehingga siswa sulit memperluas pengetahuannya.

Keempat, banyak siswa memandang matematika itu sulit, sehingga minat terhadap matematika relatif rendah. Hal ini tercermin dari respon siswa yang cenderung pasif dalam pembelajaran. Kelima, siswa cenderung tidak berusaha secara maksimal ketika menghadapi soal yang sulit. Mereka kurang percaya diri untuk mencoba menyelesaikannya dan lebih sering menunjukkan keluhan dibandingkan mencari solusi. Siswa dengan respons positif terhadap matematika biasanya berupaya mencari jawaban dan bertanya ketika mengalami kesulitan, sedangkan kenyataannya sebagian besar siswa cenderung pasif.

Berdasarkan banyaknya penelitian yang dilakukan sebelumnya, disposisi matematis dan *self concept* berperan terhadap aspek kognitif, seperti penalaran, pemecahan masalah, dan hasil belajar matematika. Namun penelitian yang menganalisis pengaruh keduanya terhadap kemampuan berpikir reflektif masih jarang ditemukan. Dengan demikian, untuk mengisi kesenjangan empiris yang ada, peneliti terdorong untuk meneliti **“Pengaruh Disposisi Matematis dan *Self Concept* terhadap Kemampuan Berpikir Reflektif Siswa Kelas XI SMAN 2 Pekalongan”**. Melalui penelitian ini, diharapkan mampu menjadi dasar dalam menyusun strategis kegiatan belajar mengajar yang bukan hanya menekankan aspek kognitif, namun juga memperkuat aspek afektif misalnya disposisi matematis dan *self concept* guna meningkatkan efektivitas pembelajaran matematika

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan permasalahan diatas, dapat dianalisis bahwa kemampuan berpikir reflektif siswa SMA N 2 Pekalongan dalam pembelajaran matematika masih rendah. Kondisi ini diduga berkaitan dengan faktor afektif yang belum optimal, khususnya disposisi matematis dan *self concept*. Adapun beberapa permasalahan yang teridentifikasi sebagai berikut:

1. Kurangnya perhatian guru terhadap kemampuan berpikir reflektif dan aspek afektif atau sikap siswa.
2. Sistem evaluasi yang terbatas dan masih berorientasi pada keterampilan mengingat dan memahami bukan analisis dan evaluasi.
3. Siswa masih sulit untuk berpikir matematis, kurangnya minat belajar, serta tidak aktif dalam pembelajaran, sehingga siswa sulit memperluas pengetahuannya.
4. Siswa masih beranggapan bahwa matematika itu sulit.
5. Siswa cenderung kurang berusaha ketika menghadapi soal yang sulit, kurang percaya diri untuk mencoba menyelesaikannya, dan lebih sering menunjukkan keluhan dibandingkan mencari solusi.

1.3 Pembatasan Masalah

Agar penelitian tetap terarah serta tidak keluar dari fokus penelitian, maka cakupan permasalahan penelitian ini dibatasi. Guna memvalidasi bahwa seluruh proses dan analisis yang dilakukan berdasarkan konteks yang diteliti dan relevan dengan tujuan. Berikut batasan masalah penelitian:

1. Penelitian ini hanya melibatkan siswa kelas XI di SMA N 2 Pekalongan.
2. Kemampuan kognitif yang dikaji hanya terbatas pada kemampuan berpikir reflektif siswa.
3. Aspek afektif yang dikaji hanya terbatas pada disposisi matematis dan *self concept* siswa.
4. Penelitian ini hanya dilakukan ketika pembelajaran matematika berlangsung.

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian masalah, dapat disimpulkan inti permasalahan pada penelitian, yakni:

1. Apakah terdapat pengaruh signifikan disposisi matematis terhadap kemampuan berpikir reflektif peserta didik SMA N 2 Pekalongan?
2. Apakah terdapat pengaruh signifikan *self-concept* terhadap kemampuan berpikir reflektif peserta didik SMA N 2 Pekalongan?
3. Apakah terdapat pengaruh signifikan disposisi matematis dan *self-concept* terhadap kemampuan berpikir reflektif peserta didik SMA N 2 Pekalongan?

1.5 Tujuan Penelitian

Untuk menjawab pokok permasalahan diatas, penelitian ini dimaksudkan untuk mendapatkan gambaran yang jelas mengenai pengaruh kemampuan disposisi matematis dan *self-concept* terhadap kemampuan berpikir reflektif, yaitu:

1. Untuk menganalisis apakah terdapat pengaruh signifikan disposisi matematis terhadap kemampuan berpikir reflektif peserta didik SMA N 2 Pekalongan.
2. Untuk menganalisis apakah terdapat pengaruh signifikan *self-concept* terhadap kemampuan berpikir reflektif peserta didik SMA N 2 Pekalongan.
3. Untuk menganalisis apakah terdapat pengaruh signifikan disposisi matematis dan *self-concept* terhadap kemampuan berpikir reflektif peserta didik SMA N 2 Pekalongan.

1.6 Manfaat Penelitian

Secara umum, penelitian ini diharapkan dapat menjawab persoalan yang dibahas. Selain itu juga mampu menyumbang implikasi baik secara teoritis dan praktis berikut:

1. Manfaat Teoritis

Temuan dari penelitian ini diharapkan mampu berkontribusi dalam pengembangan kajian pendidikan matematika, khususnya dalam memperkuat interpretasi mengenai bagaimana kemampuan

disposisi matematis dan *self concept* berpengaruh terhadap kemampuan berpikir reflektif siswa.

2. Manfaat Praktis

- a. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi sarana siswa untuk lebih memahami pentingnya disposisi matematis dan *self concept* dalam memperkuat kemampuan berpikir, disamping itu juga mendorong siswa untuk memiliki sikap positif dan percaya diri dalam pembelajaran matematika.
- b. Penelitian ini diharapkan dapat mendukung guru dalam merancang strategi pembelajaran yang memadukan aspek kognitif dan afektif, sehingga proses belajar mengajar matematika lebih efektif dan bermakna.
- c. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi landasan untuk mengembangkan strategi atau kebijakan pendidikan yang mendukung penguatan disposisi dan *self concept* peserta didik pada pembelajaran matematika.
- d. Penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai rujukan atau dasar pengembangan penelitian lanjutan yang berfokus pada hubungan antar faktor afektif dan kemampuan matematis lainnya.



BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Deskripsi Teoritik

2.1.1 Pembelajaran Matematika

Teori pembelajaran dibentuk melalui penggabungan dari berbagai teori yang telah ada sebelumnya seperti teori behaviorisme, humanisme, kognitivisme, dan konstruktivisme. Sedangkan terdapat banyak teori belajar yang menjadi landasan dalam proses pembelajaran matematika. Beberapa teori belajar diantaranya: 1) teori Jean Piaget yang menyebut bahwa perkembangan kognitif individu terjadi melalui proses adaptasi yang melibatkan asimilasi dan akomodasi secara berkesinambungan, dimana kedua proses ini dipengaruhi oleh lingkungan dan interaksi sosial (Javis, 2019). 2) Teori Bruner yang menyebut bahwa belajar matematika akan lebih efektif jika disertai penggunaan objek konkret yang dapat dimanipulasi siswa, karena pada saat proses belajar, anak akan melalui tiga tahap yakni tahap inaktif, ikonik, dan simbolis (Azhari, 2025). 3) Teori Hebb yang menyebutkan bahwa lingkungan yang stimulatif akan berpengaruh pada kecerdasan manusia (Arafah, 2020). Dan masih banyak lagi teori belajar lainnya.

Matematika merupakan disiplin ilmu yang disusun secara sistematis dan berlandaskan penalaran deduktif, yang mempelajari pola dan keteraturan, pola pikir, seni, serta bahasa melalui penalaran rasional. Ilmu ini menjadi peran penting dalam mendukung manusia mencermati serta memecahkan berbagai persoalan dibidang sosial, ekonomi, maupun alam. Selain itu, matematika dikenal sebagai ilmu yang terstruktur, deduktif, berfokus pada pola dan hubungan, berfungsi sebagai bahasa universal, serta dijuluki sebagai ratu sekaligus pelayan bagi ilmu-ilmu lainnya (Fahrurrozi & Hamdi, 2017).

Menurut Bruner, pembelajaran matematika merupakan suatu kegiatan belajar yang berfokus pada pemahaman

terhadap konsep serta struktur matematika yang masih dalam materi pelajaran, sekaligus mengaitkan hubungan diantara keduanya (Kustantina, 2023). Sementara itu, Suherman menjelaskan bahwa pembelajaran matematika dapat dipahami sebagai proses menuntut keaktifan siswa dalam membangun pengetahuan matematika melalui keterlibatan langsung dalam kegiatan belajar. Menurut Johnson, proses pembelajaran matematika idealnya menuntut partisipasi aktif siswa dalam menguasai berbagai konsep serta menemukan prinsip matematika yang dipelajari (Dewi & Ardiansyah, 2022).

Menurut Suherman terdapat beberapa karakteristik pembelajaran matematika sekolah sebagai berikut (Rangkuti & Nizar, 2019):

- a. Pembelajaran matematika dilakukan secara sistematis, diawali dari konsep yang konkret dan sederhana menuju konsep yang lebih abstrak dan kompleks.
- b. Pembelajaran matematika menggunakan metode spiral, yaitu setiap materi dikaitkan dengan materi yang telah dipahami sebelumnya.
- c. Pembelajaran matematika diarahkan pada penguasaan pola pikir deduktif yang didasarkan pada pembuktian logis.
- d. Pembelajaran matematika mengacu pada kebenaran yang sistematis tanpa pertentangan antar konsep.

Berdasarkan pernyataan tersebut, pembelajaran matematika merupakan proses yang terstruktur dan berkesinambungan, dimulai dari konsep sederhana menuju kompleks, saling terkait antar materi, berlandaskan pada penalaran deduktif, serta menjunjung konsistensi kebenaran antar konsep.

Piaget mengklasifikasikan perkembangan kognitif kedalam empat tahapan utama, yaitu (Rangkuti & Nizar, 2019):

- a. Tahap sensorimotor (lahir-2 tahun). Pada tahap ini, proses belajar anak melalui pancaindra dan aktivitas motorik,

- memahami keberadaan objek yang tetap, serta mulai mengenali diri sebagai bagian dari lingkungan sekitar.
- b. Tahap pra-operasional (2-7 tahun). Pada tahap ini, anak telah berpikir secara fleksibel namun belum matang, masih egosentris, bingung membedakan symbol dengan objek, hanya fokus pada satu aspek, dan belum memahami identitas secara konsisten.
 - c. Tahap *concrete operational* (7-12 tahun). Pada tahap ini, anak telah bernalar logis dan konkret, memahami dasar logika, mampu fokus pada beberapa aspek, dan mengenal konsep kekalahan (konservasi).
 - d. Tahap *formal operational* (12 tahun keatas). Pada tahap ini, individu mencapai kematangan kognitif dengan kemampuan klasifikasi, berpikir logis, dan berpikir hipotesis

2.1.2 Kemampuan Disposisi Matematis

Menurut Kilpatrick terdapat lima aspek kemampuan yang penting dalam belajar matematika diantaranya, *conceptual understanding, procedural fluency, strategic competence, adaptive reasoning, productive disposition*. *Productive disposition* yakni cenderung menganggap matematika sebagai ilmu yang rasional, fungsional, dan bernilai, disertai dengan kepercayaan pada ketekunan dan efektivitas diri sendiri (Tanujaya & Mumu, 2026). Kelima aspek tersebut semuanya saling terikat dan bergantung satu sama lain.

Disposisi matematis yakni ketika dalam diri seseorang tercipta kesadaran untuk berfikir, mempelajari dan merespons matematika secara positif (Rangkuti & Nizar, 2019). Disposisi matematis merupakan salah satu aspek *soft-skills* matematis sekaligus kemampuan dasar yang perlu diperhatikan guru dalam melakukan pembelajaran. NCTM menjelaskan bahwa disposisi matematis meliputi keseriusan dalam pembelajaran matematika, kesadaran diri, ketekunan dalam memecahkan masalah, perspektif dan metakognisi, serta keinginan yang kuat untuk memperoleh pengetahuan dan kemampuan belajar

dari orang lain (Zumaroh & Haqiqi, 2022). Menurut Alan H. Schoenfeld, kepercayaan, sikap, dan motivasi yang dimiliki siswa sangat menentukan cara mereka memahami serta menyelesaikan masalah matematika (Nasir & Khadijah, 2026)

Disposisi positif terhadap matematika juga mendorong fleksibilitas dan keterbukaan dalam berpikir, sehingga mendorong seseorang agar dapat mengamati banyak sudut pandang dan pendekatan guna menguasai konsep matematika. Disposisi matematis mencakup kemampuan untuk memantau dan menilai pekerjaan terhadap pemahamannya sendiri sehingga seseorang dapat secara efektif meningkatkan pemahaman dan produktivitas matematikannya sendiri (Wirawan et al., 2023). Oleh karena itu, agar mampu menyelesaikan masalah matematik dan bekerja secara efisien dalam matematika, seseorang harus memiliki disposisi matematis.

Beberapa peneliti mendefinisikan disposisi matematis dengan definisi yang beragam. Namun, dalam beragam definisi tersebut terdapat kesamaan makna yang menunjukkan sudut pandang yang positif terhadap matematika (Hendriana et al., 2017). Menurut Katz disposisi mencerminkan kemauan seseorang secara sukarela, sistematis dan tanpa paksaan dalam suatu usaha tertentu yang mempengaruhi tercapainya hasil yang diharapkan (Sutrisno, 2025).

Pandangan Syaban terhadap disposisi matematik yakni pola pikir kritis, hati-hati, netral, dan terbuka, menghargai nilai estetika matematika dan keingintahuan serta rasa suka terhadap pembelajaran matematika (Hakim, 2019). Dari beberapa pandangan diatas dapat kita simpulkan bahwa disposisi matematis bukan sekedar sikap sementara, tetapi pola pikir dan perasaan yang kuat yang melibatkan kognitif dan efektif sehingga mempengaruhi tindakan dan tujuan, selain itu juga berkaitan dengan pandangan dan keyakinan serta sikap positif terhadap matematika.

Menurut Wardani (2008) dalam (Hakim, 2019) terdapat lima aspek utama yang digunakan dalam mengukur disposisi matematis diantaranya:

- a. Kepercayaan diri yang dibaurkan dengan indikator kemampuan atau keyakinan diri sendiri
- b. Rasa ingin tahu terdiri dari empat indikator, yaitu sering bertanya, menganalisis, antusias/gairah dalam belajar, dan membaca berbagai referensi.
- c. Ketekunan dengan indikator ulet, telaten, kesungguhan, dan penuh perhatian.
- d. Fleksibilitas, yang mencakup tiga indikator yaitu kerjasama/berbagi pengetahuan, sikap menghargai perbedaan perspektif, mencoba menemukan solusi atau alternatif lain.
- e. Reflektif dengan dua indikator menyukai/merasa senang terhadap matematika dan bertindak serta terikat dengan matematika

Dari pernyataan di atas jelas bahwa disposisi matematis peserta didik dapat dinilai menggunakan lima faktor/aspek yang berbeda. Karena kelima aspek ini saling terkait dan membangun ciri disposisi matematis peserta didik, tentu saja kelima aspek ini harus digunakan secara lengkap dan komprehensif.

Selanjutnya, Polking dalam Hendriana et al., (2017) menjabarkan indikator disposisi matematis meliputi:

- a. Kepercayaan diri ketika menerapkan matematika, menyelesaikan permasalahan, memberikan argumen dan mengomunikasikan idea matematis
- b. Memiliki sifat fleksibel saat menganalisis idea matematis dan berupaya menemukan pendekatan lain dalam menyelesaikan masalah matematis

- c. Rajin ketika menghadapi tugas matematika
- d. Menunjukkan ketertarikan, sikap inquisitif, dan kemampuan analisis dalam memecahkan tugas matematik
- e. Terbiasa memonitor, merefleksi kinerja dan penalarannya sendiri
- f. Menganalisis penerapan matematika kedalam situasi yang berbeda, baik dalam ranah matematika ataupun pengalaman sehari-hari
- g. Mengapresiasi peranan matematika pada budaya dan nilai sosial, serta fungsinya sebagai sarana, dan media komunikasi

Penelitian ini menggunakan indikator yang dikemukakan oleh Polking. Indikator tersebut dipilih karena mampu menggambarkan berbagai aspek sikap siswa terhadap matematika, baik dalam proses belajar maupun dalam menyelesaikan permasalahan matematika.

Secara umum, disposisi matematis mencakup nilai, karakter dan *soft skills* matematis yang tidak diperoleh melalui pengajaran secara langsung. Namun dapat dibentuk melalui pengembangan secara intensif dan terus-menerus. Gauzi dan Sauri mengungkapkan bahwa dalam mengembangkan disposisi matematis melalui empat cara yaitu (Hendriana et al., 2017):

- a. Memberi pemahaman yang tepat mengani disposisi matematis
- b. Upaya pembiasaan dilaksanakannya disposisi matematis
- c. Contoh penerapan disposisi matematis yang dicerminkan guru
- d. Kegiatan belajar matematika bersifat menyeluruh, dan bukan sebagian, maupun berdiri sendiri.

2.1.3 Self Concept

Self concept (konsep diri) adalah keyakinan seseorang terhadap dirinya. Menurut para psikologi, *self concept* ini memiliki banyak dimensi termasuk bagaimana seseorang memandang penampilan fisik, psikologinya, kecerdasannya,

kepribadian dan sebagainya. Jersield (1964) menginterpretasikan *self concept* sebagai perspektif seseorang terhadap dirinya yang meliputi (Hendriana et al., 2017):

- a. Elemen perseptual, yaitu persepsi seseorang terhadap penampilannya, seperti kemampuan berbicara dan tampil didepan umum.
- b. Elemen konseptual yaitu persepsi seseorang terhadap sifat-sifatnya sendiri, seperti kemandirian, serta kemampuan dan keterbatasannya.
- c. Elemen atitudinal yaitu persepsi seseorang mengenai dirinya, signifikansinya, dan apakah mereka merasa bangga atau malu terhadap pencapaiannya.

Burn mendefinisikan *self concept* merupakan perpaduan antara pandangan pribadi dan perspektif orang lain terhadap kita, dan gambaran diri yang kita inginkan (Sholiha & Aulia, 2020). Kualitas sikap seseorang terhadap diri mereka, sistem makna pribadi mereka tentang diri mereka, dan pendapat orang lain tentang diri mereka sendiri sehingga semua itu dianggap sebagai aspek *self concept* menurut Harlok (Syahraeni, 2020). Branden (2013) dalam bukunya *Honoring The Self* mendefinisikan *self concept* sebagai pemikiran, pendirian, dan pandangan individu terhadap sifat dan karakter, kemampuan dan keterbatasan, serta asset dan kewajibannya. Widiarti (2017) mendefinisikan *self concept* sebagai pengetahuan tentang diri sendiri yang muncul karena adanya hubungan timbal balik (Leries & S, 2024).

Meskipun terdapat berbagai macam definisi *self concept*, para psikologi sepakat dengan hal berikut (Tiel, 2019):

- a. Definisi *self concept* yang paling luas adalah keyakinan kita secara menyeluruh tentang siapa diri kita, yang mencakup penilaian kognitif dan efektif terhadap diri sendiri.
- b. Pandangan kita terhadap diri kita dalam berbagai dimensi seperti sosial, agama, spiritual, fisik, dan emosional, hal

tersebut merupakan bagian dari *self concept* kita yang beraneka ragam.

- c. *Self concept* bukanlah bawaan melainkan merupakan hasil pembelajaran dan akan berkembang sebagai respon terhadap perubahan keadaan.
- d. Meskipun variabel biologis (bawaan) dan lingkungan memiliki dampak pada pembentukan *self concept*, interaksi sosial turut memberikan dampak yang kuat.
- e. Terbentuknya *self concept* seseorang terjadi sepanjang masa kanak-kanak dan tahap awal masa dewasa saat *self concept* lebih mudah dimodifikasi atau diperbaharui.
- f. Meskipun *self concept* seseorang dapat berkembang seiring waktu, sering kali sulit bagi mereka untuk melakukannya karena lingkungan sekitar mereka memiliki anggapan yang telah terbentuk sebelumnya mengenai diri mereka.
- g. Realitas tidak selalu selaras dengan *self concept* seseorang. Jika selaras kita menggambarkan diri kita sebagai “harmonis” jika tidak, kita menggambarkan diri kita sebagai “tidak selaras”.

Berdasarkan beragam pengertian diatas terdapat dua jenis konsep diri sebagai berikut (Monikasari et al., 2021):

a. Konsep diri positif

Alih-alih merasa bangga pada diri sendiri, konsep diri yang positif cenderung merujuk pada penerimaan diri. Konsep diri yang positif cenderung stabil dan fluktuatif. Seseorang dengan konsep diri positif ialah mereka yang menyadari siapa diri mereka, dapat memahami dan menerima berbagai aspek atau fakta mengenai diri mereka, memiliki evaluasi diri yang positif, dan mampu mengakui keberadaan orang lain. Orang dengan konsep diri positif menyadari kelebihan dan kekurangan mereka sendiri, yang memungkinkan mereka untuk merencanakan kegiatan secara objektif.

b. Konsep diri negatif

Konsep diri negatif diklasifikasikan dalam dua kategori, berikut:

- 1) Cara pandang individu terhadap dirinya yang kurang konsisten, tidak stabil, dan tidak sempurna. Ia tidak menyadari kemampuan dan kekurangannya atau sesuatu yang dianggap penting dalam hidupnya.
- 2) Persepsi diri yang teratur dan stabil. Karakteristik ini mungkin dipengaruhi dari pendidikan yang ketat sehingga membangun persepsi diri yang menolak pelanggaran aturan dan melihatnya sebagai pola hidup yang baik.

Terdapat beberapa aspek yang membentuk penilaian diri sebagai representasi *self-concept*. Fitts mengemukakan beberapa aspek *self-concept*, sebagai berikut (Ningsih & Ramadhani, 2022):

- a. Diri fisik (*Physical Self*). Bagian ini menjelaskan seperti apa perasaan seseorang mengamati penampilan fisik, bentuk tubuh dan kesehatan mereka secara keseluruhan.
- b. Diri moral dan etik (*Morality and Ethical Self*). Bagian ini menjelaskan melalui cara apa seseorang melihat prinsip moral dan etika yang dimilikinya. Termasuk kepribadian baik positif atau negatif dan aspek religius.
- c. Diri sosial (*Social Self*). Bagian ini menjelaskan sejauh mana kemampuan dan nilai diri seseorang saat berinteraksi dengan orang lain dalam lingkungan sosial.
- d. Diri pribadi (*Personal Self*). Bagian ini menjelaskan mengenai keyakinan seseorang terhadap kemampuan pribadinya serta penilaian karakter atau hubungan interpersonal seseorang.
- e. Diri keluarga (*Family Self*). Bagian ini mengekspresikan kepekaan mengenai pentingnya dan nilai peran seseorang selaku bagian dari keluarga.

Berdasarkan penjelasan sebelumnya mengenai *self concept* Sumarno (2016) merepresentasikan beberapa indikator dari *self concept* yaitu (Hendriana et al., 2017):

- a. Komitmen, tertarik, berminat: memperlihatkan kesiapan atau kemauan, keberanian, ketekunan, kesungguhan, dan rasa ingin tahu saat mendalami serta mengerjakan tugas matematika.
- b. Kemampuan untuk menilai potensi maupun kekurangan dirinya di bidang matematika.
- c. Bekerjasama dan menghargai orang lain.
- d. Mampu memaafkan diri dan sesama atas kesalahan sendiri, dan dapat menghargai pandangan orang lain dan pandangan dirinya.
- e. Perilaku interpersonal: memiliki keterampilan berinteraksi dan memahami peran diri sendiri.
- f. Mengerti keuntungan belajar matematika dan menyukainya.

Pada penelitian ini menggunakan indikator *self concept* yang dikemukakan oleh Sumarno. Hal ini berdasarkan pertimbangan bahwa indikator yang dikemukakan oleh sumarno telah dirumuskan secara jelas, sistematis, serta relevan dengan konteks pembelajaran matematika.

2.1.4 Kemampuan Berpikir Reflektif

Berpikir dapat dipahami sebagai tahapan membentuk representasi mental melalui pengolahan informasi yang terjadi melalui dinamika interaksi antar berbagai aspek psikologis. Aspek psikologis yang dimaksud mencakup kemampuan menilai, melakukan abstraksi, serta memecahkan masalah. Krulik mengelompokkan proses berpikir ke dalam empat tingkatan, yaitu: 1) *recall thinking* (mengingat), 2) *basic thinking* (berpikir dasar), 3) *critical thinking* (berpikir kritis), 4) *creative thinking* (berpikir kreatif). Tingkatan paling dasar adalah kemampuan mengingat, sedangkan tingkat tertinggi adalah berpikir kreatif, yang ditandai dengan kemampuan

individu dalam menemukan solusi melalui cara yang tidak biasa, orisinal dan inovatif (Suharna, 2018).

Sementara itu King dkk dalam (Suharna, 2018) mengklasifikasikan proses berpikir ke dalam beberapa tahapan yang termasuk kedalam *higher order thinking skills*, seperti penalaran kritis, sistematis, reflektif, metakognitif, serta kreatif. Sehingga, menurut pandangan King dkk dalam (Suharna, 2018) berpikir reflektif termasuk salah satu tahap penting dalam proses berpikir yang perlu mendapatkan perhatian khusus.

Berpikir reflektif, menurut Robert Ennis adalah proses yang mencakup kemampuan untuk mengidentifikasi, mengkaji, dan mengevaluasi argument, serta mempertimbangkan berbagai perspektif sebelum membuat keputusan. Peter Facione menjelaskan bahwa berpikir reflektif merupakan keterampilan untuk mengidentifikasi dan mengevaluasi asumsi, konsekuensi logis, bukti, serta solusi alternative dalam pemecahan masalah. Richard W. Paul menambahkan bahwa berpikir reflektif mencakup kemampuan untuk mempertanyakan keyakinan dan asumsi yang mendasari pemikiran kita, mengenali dan mengatasi bias, serta menerapkan logika yang tepat dalam pemecahan masalah. Sementara itu, David Boud berpikir reflektif merupakan proses terstruktur dan kritis dalam merefleksikan pengalaman dan tindakan, mempertanyakan motivasi serta nilai-nilai dan mengambil langkah-langkah untuk meningkatkan pembelajaran dan pengembangan diri (Pratama, 2024).

Meskipun terdapat variasi dalam pengertian dan pendekatan yang digunakan oleh para ahli, mereka semua setuju bahwa berpikir reflektif adalah proses yang bertujuan untuk memperdalam pemahaman, meningkatkan kualitas keputusan dan mendukung perkembangan diri melalui evaluasi kritis terhadap pengalaman dan pemikiran pribadi. Dewey menjelaskan bahwa berpikir reflektif terbagi atas tiga

situasi, yaitu: 1) situasi pra-reflektif dimana individu menghadapi kebingungan (*perplexity*) atau ketidakpahaman. 2) Situasi reflektif adalah keadaan yang mendorong terjadinya proses reflektif. 3) Situasi pasca-reflektif adalah keadaan dimana kebingungan atau ketidaktahuan tersebut dapat terjawab (Suharna, 2018).

Karakteristik berpikir reflektif meliputi evaluasi diri, pengintegrasian pengalaman masa lalu dengan praktik pembelajaran, kesadaran tentang bagaimana cara belajar, serta kemampuan memecahkan masalah. Refleksi kritis mendukung pengembangan diri secara berkelanjutan melalui analisis dan pengalaman dalam konteks yang lebih luas. Refleksi diri juga membantu menghubungkan informasi dengan pengalaman untuk memahami masalah secara lebih mendalam. Dengan keterampilan berpikir reflektif diharapkan dapat membantu peserta didik merespon masalah dengan menggunakan pengetahuan sebelumnya, menjelaskan proses, meminimalkan kesalahan selama pemecahan masalah, serta berkomunikasi secara efektif. Akibatnya, pembelajaran berlangsung lebih bermakna individu mampu menjawab pertanyaan dan menjelaskan tahapan yang dilakukan ketika menyelesaikan masalah (Nursupiamin et al., 2025).

Menurut Zehavi & Mann (2005) dalam Sa'dijah et al., (2020), berpikir reflektif mencakup empat aspek utama, yaitu *techniques, monitoring, insight, and conceptualization*. Aspek *techniques* berkaitan dengan kemampuan memilih pendekatan paling efektif serta efisien dalam menyelesaikan permasalahan. Aspek *monitoring* berkaitan dengan kemampuan meninjau kembali proses dan hasil penyelesaian masalah matematika yang sedang atau telah dikerjakan. *Insight* merujuk pada kemampuan menemukan pola atau hubungan untuk menyelesaikan masalah. Aspek terakhir, *conceptualization* merujuk pada kemampuan menarik kesimpulan sehingga dapat membuat keputusan yang sesuai (K. N. Aini & Sari, 2026).

Kemampuan berpikir reflektif yang diterapkan penelitian mengacu pada konsep berpikir reflektif menurut Dewey (1910). Dewey mendefinisikan “*Active, persistent, and careful consideration of any belief or supposed form of knowledge in the light of the grounds that support it, and the further conclusions to which it tends*”. Yang berarti berpikir reflektif adalah proses berpikir yang aktif, terus-menerus, dan dilakukan secara cermat terhadap suatu keyakinan atau pengetahuan dengan mempertimbangkan alasan yang mendukung serta implikasi atau kesimpulan yang mungkin dihasilkan (Feriyal & Nurmala, 2024).

Berdasarkan konsep tersebut kemudian dikembangkan oleh Schon (1983) melalui teori *reflection-in-action* dan *reflection-on-action*. Schon menyatakan “*When someone reflects-in-action, he becomes a researcher in the practice context*”. Pernyataan tersebut menunjukkan bahwa individu yang melakukan refleksi tidak hanya menerapkan pengetahuan yang te;ak dimiliki, tetapi juga membangun pemahaman baru berdasarkan pengalaman yang dihadapinya (Russell & Rice, 2022)

Sejalan dengan perkembangan konsep, Kember (2000) mengoperasionalkan kemampuan berpikir reflektif kedalam empat dimensi yaitu (Kenari & Subiantoro, 2023):

a. *Habitual Action*

Habitual action merupakan tahap berpikir paling rendah, ketika individu bertindak secara otomatis berdasarkan kebiasaan tanpa pemahaman dan tanpa melakukan evaluasi terhadap proses yang dilakukan.

b. *Understanding*

Understanding menunjukkan bahwa individu telah memahami konsep dan dapat menjelaskan suatu jawaban, namun belum melakukan evaluasi atau refleksi secara mendalam terhadap proses berpikirnya.

c. *Reflection*

Reflection merupakan tahap ketika individu mulai mengevaluasi proses berpikirnya, seperti memeriksa kembali langkah penyelesaian dan menyadari kesalahan yang terjadi.

d. *Critical Reflection*

Critical reflection merupakan tahap tertinggi, ketika individu mampu mengevaluasi secara mendalam hingga mengubah cara berpikir serta belajar dari pengalaman untuk memperbaiki tindakan selanjutnya.

Dalam konteks pendidikan matematika Sa'dijah et al., (2020) mengemukakan beberapa indikator berpikir reflektif sebagai berikut:

Aspek	Indikator
<i>Techniques</i>	Memahami informasi yang diberikan
	Memahami pertanyaan yang diajukan
	Menyaring informasi yang diperlukan
	Memilih solusi yang efektif dan efisien
	Memahami cara memperoleh informasi
<i>Monitoring</i>	Memantau langkah-langkah dalam menyelesaikan masalah
	Memeriksa apakah jawaban yang diperoleh benar atau tidak
	Menyusun strategi untuk memecahkan masalah
	Melakukan pertimbangan sebelum mengambil keputusan
<i>Insight</i>	Merasa antusias dalam menyelesaikan masalah
	Siap memperbaiki jawaban yang salah
	Merasa bertanggung jawab atas solusi yang dituliskan

<i>Conceptualization</i>	Menuliskan jawaban dengan jelas
	Memahami cara mencegah munculnya kesulitan
	Memikirkan strategi untuk menyelesaikan masalah
	Memikirkan cara alternatif untuk menyelesaikan masalah
	Mengaitkan pertanyaan dengan masalah yang relevan
	Menghubungkan konsep-konsep untuk pemecahan masalah
	Memahami alasan dibalik setiap solusi

Penelitian ini tidak menggunakan seluruh indikator kemampuan berpikir reflektif yang dikemukakan oleh Sa'dijah et al., (2020). Peneliti memilih indikator yang relevan dengan tujuan penelitian dan sesuai dengan butir angket yang telah disusun. Dengan demikian, indikator yang digunakan merupakan hasil adaptasi dari karakteristik berpikir reflektif menurut Sa'dijah et al., (2020) dalam konteks pembelajaran matematika. Berikut indikator yang digunakan dalam penelitian:

Aspek	Indikator
<i>Techniques</i>	Memahami informasi yang diberikan
	Memahami pertanyaan yang diajukan
<i>Monitoring</i>	Memantau langkah-langkah dalam menyelesaikan masalah
	Memeriksa apakah jawaban yang diperoleh benar atau tidak
<i>Insight</i>	Siap memperbaiki jawaban yang salah
	Memahami cara mencegah munculnya kesulitan
<i>Conceptualization</i>	Memikirkan strategi untuk menyelesaikan masalah

	Memikirkan cara alternatif untuk menyelesaikan masalah
	Menghubungkan konsep-konsep untuk pemecahan masalah
	Memahami alasan dibalik setiap solusi

2.2 Kajian Penelitian yang Relevan

Hasil peninjauan yang telah dilaksanakan sebelumnya, mengungkap bahwa ditemukan sejumlah studi sebelumnya yang berkaitan dengan kajian yang akan dilaksanakan antara lain:

Pertama Hayyinur Rahmah (2025) "Pengaruh Disposisi Matematis dan *Self Concept* Terhadap Kemampuan Berpikir Reflektif Siswa Kelas XI Pada Materi Matriks Di MAN 2 Hulu Sungai Tengah Tahun Ajaran 2024/2025" (Skripsi) Institutional Digital Repository Perpustakaan UIN Antasari Banjarmasin. Penelitian ini menghasilkan bahwa disposisi matematis dan *self concept* memberikan pengaruh yang signifikan terhadap kemampuan pemahaman berpikir reflektif (Rahmah, 2025).

Kedua Alil Imron Thoyibi (2023) "Pengaruh Disposisi Matematis Siswa Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Kelas XI MIPA MAN 2 Banyumas" (Skripsi) Repository State Islamic University Prof. K.H Saifuddin Zuhri. Penelitian ini mengungkap bahwa kemampuan disposisi matematis siswa memberikan pengaruh positif dan signifikan terhadap kemampuan berpikir kreatif matematis siswa sebesar 12,6%. Dan berdasarkan hasil analisis regresi diketahui bahwa kemampuan berpikir kreatif matematis naik 0,730 unit untuk setiap kenaikan 1 unit disposisi matematis (Toyibah, 2023).

Ketiga Izzul Karim Nasikhul Amin (2024) "Pengaruh Kemandirian Belajar dan Disposisi Matematis Terhadap Prestasi Belajar Pada Mata Kuliah Aljabar Linear Mahasiswa Tadris Matematika Universita Islam Negeri K.H. Abdurrahman Wahid Pekalongan" (Skripsi) E-theses UIN K.H Abdurrahman Wahid Pekalongan. Penelitian ini mengungkap bahwa kemandirian belajar memiliki pengaruh terhadap prestasi belajar sedangkan disposisi

matematis tidak berpengaruh secara signifikan. Namun, keduanya secara bersamaan berpengaruh nyata terhadap prestasi belajar sebesar 16,6% dengan 84,4% dipengaruhi faktor lain (Amin, 2024).

Keempat Nanda Kurniawati (2024) “Hubungan Disposisi Matematis dan *Self Concept* Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Pada Materi bangun Ruang Sisi Datar” (Skripsi) Repository UIN Raden Intan Lampung. Setelah dilakukannya uji analisis regresi penelitian ini mengungkap adanya keterkaitan antara disposisi matematis dan *self concept* terhadap kemampuan berpikir kreatif (Kurniawan, 2024).

Kelima Zaidan F. M. dan Dian Permatasari (2023) “Kemampuan Berpikir Reflektif dalam Menyelesaikan Soal PISA-Like Ditinjau dari Disposisi Matematis Siswa SMP” Jurnal Tadris Matematika (JTMT). Setelah dilakukannya analisis diperoleh hasil bahwa siswa yang tingkat disposisi matematis tingkat sedang akan menunjukkan kemampuan berpikir reflektif relatif sedang, sebab masih mengalami kesulitan pada fase reacting meskipun cukup baik pada fase lain. Sementara itu, disposisi matematis rendah berkaitan dengan ketidakmampuan siswa memenuhi indikator fase reacting, elaborating, dan contemplating, sehingga kemampuan berpikir reflektifnya tergolong rendah (Farrosa Mukti & Permatasari, 2023).

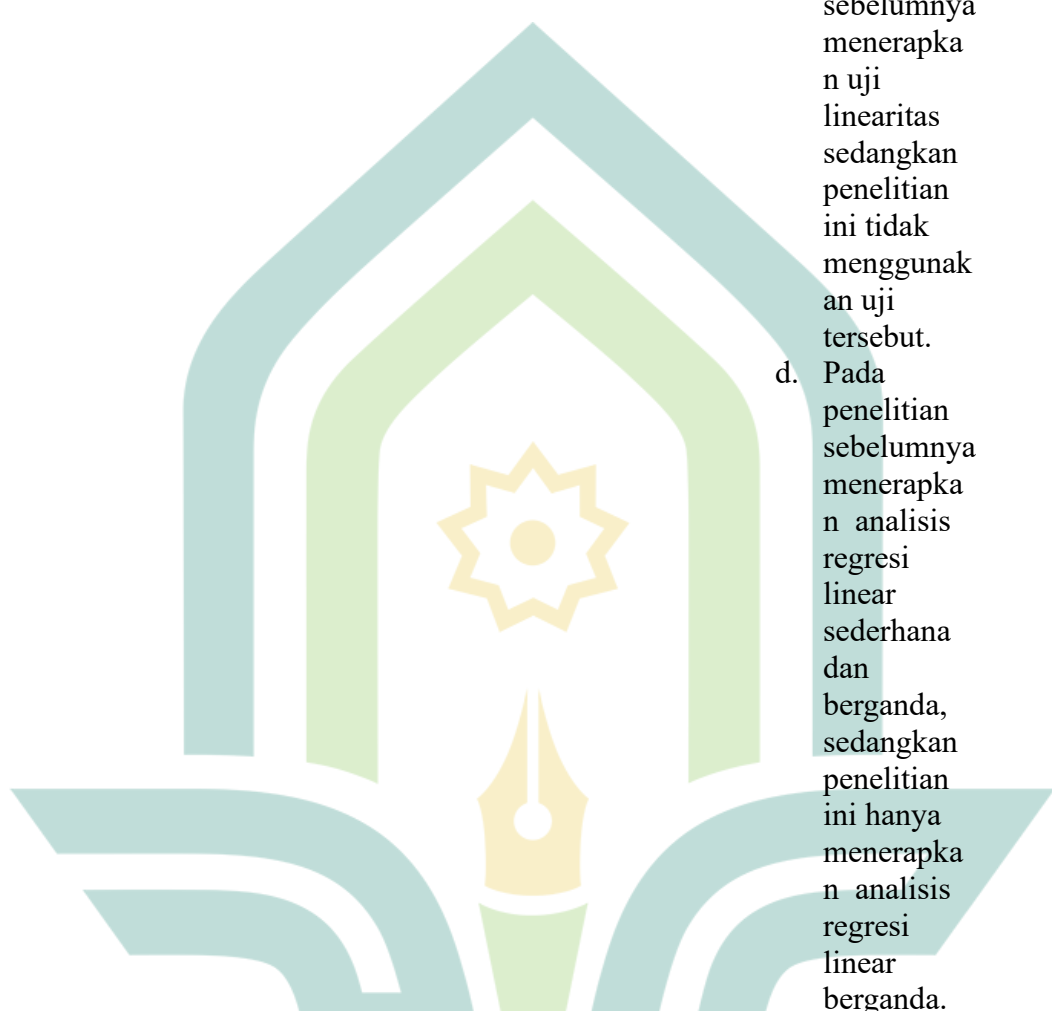
Keenam Sofi Amaliyah, Zainul Munawwir dan Yesi Puspitasari (2021) “Analisis Kemampuan Berpikir Reflektif dan Disposisi Matematis Siswa Ditinjau dari Gaya Belajar” Jurnal Ika: Ikatan Alumni PGSD UNARS. Setelah dilakukannya analisis, hasil penelitian memperlihatkan bahwa keterkaitan antara gaya belajar, kemampuan berpikir reflektif, dan disposisi matematis tidak selalu sejalan. Siswa yang kemampuan berpikir reflektif tinggi belum tentu memiliki disposisi matematis tinggi, demikian pula sebaliknya (Amaliyah et al., 2021).

Ketujuh Yelly Enfiyostuti, Hepsi Nindiasari, dan Abdul Fatah (2022) “Peningkatan Disposisi Berpikir Reflektif Matematis dengan Pendekatan *Scaffolding* Metakognitif Siswa SMP” Jurnal Penelitian Pembelajaran Matematika. Hasil penelitian menemukan perbedaan peningkatan rata-rata disposisi berpikir reflektif

matematis antara kelas eksperimen dan kontrol, dimana kelas kontrol dengan pendekatan saintifik memiliki hasil lebih tinggi dibandingkan kelas eksperimen dengan *scaffolding* metakognitif. Peningkatan disposisi berpikir reflektif matematis tertinggi terjadi pada kelompok kemampuan awal matematis rendah dan sedang, dengan peningkatan signifikan pada kelompok kemampuan matematis awal rendah setelah pembelajaran (Enfiyostuti et al., 2022).

Tabel 2. 1 Penelitian Relevan

No .	Nama, Tahun	Judul	Persamaan	Perbedaan
1.	Hayyinur Rahmah (2025)	Pengaruh Disposisi Matematis dan <i>Self Concept</i> Terhadap Kemampuan Berpikir Reflektif Siswa Kelas XI Pada Materi Matriks Di MAN 2 Hulu Sungai Tengah Tahun Ajaran 2024/2025.	a. Menggunakan variabel bebas disposisi matematis dan <i>self concept</i> . b. Menggunakan variabel terikat kemampuan berpikir reflektif.	a. Pengumpulan data penelitian sebelumnya melalui angket dan tes, sedangkan penelitian ini hanya melalui angket. b. Teknik pengambilan sampel penelitian terdahulu menerapkan <i>non-probability sampling</i> (sampling jenuh), sedangkan penelitian ini menerapkan



				<i>n simple random sampling.</i> c. Dalam penelitian sebelumnya menerapkan uji linearitas sedangkan penelitian ini tidak menggunakan uji tersebut. d. Pada penelitian sebelumnya menerapkan analisis regresi linear sederhana dan berganda, sedangkan penelitian ini hanya menerapkan analisis regresi linear berganda.
2.	Alil Imron Thoyibi (2023)	Pengaruh Disposisi Matematis Siswa Terhadap Kemampuan Berpikir	a.	Menggunakan variabel bebas disposisi matematis. a. Penelitian terdahulu menjadikan kemampuan berpikir kreatif sebagai

Kreatif
Matematis
Siswa Kelas
XI MIPA
MAN 2
Banyumas

variabel
dependen,
berbeda
dengan
penelitian
ini
menjadikan
kemampuan
berpikir
reflektif
sebagai
variabel
terikat.

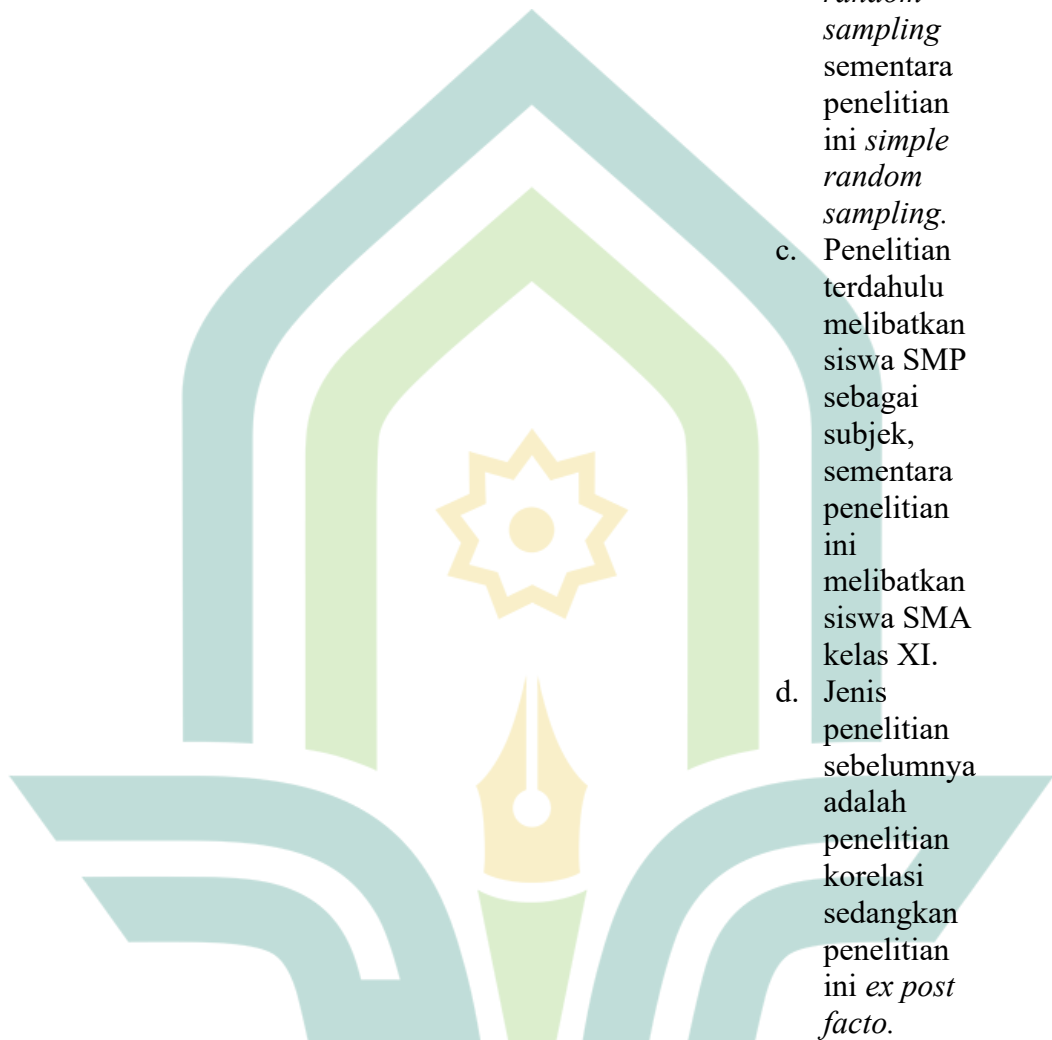
b. Penelitian
terdahulu
hanya
melibatkan
satu
variabel
bebas,
sedangkan
penelitian
ini
melibatkan
dua
variabel
bebas.

c. Teknik
pengumpulan
data
penelitian
sebelumnya
menerapkan
tes dan
angket,
sedangkan
penelitian
ini hanya
angket.



3.	Izzul Karim Nasikhul Amin (2024)	Pengaruh Kemandirian Belajar dan Disposisi Matematis Terhadap Prestasi Belajar Pada Mata Kuliah Aljabar Linear Mahasiswa Tadris Matematika Universita Islam Negeri K.H. Abdurrahma n Wahid Pekalongan.	a. Pada penelitian terdahulu menggunak an variabel bebas disposisi. b. Merupakan jenis penelitian <i>ex post facto</i> .	a. Pada penelitian sebelumnya menggunak an variabel bebas kemandiria n belajar dan disposisi matematis, sedangkan penelitian ini menggunak an disposisi matematis dan <i>self concept</i> . b. Pada penelitian terdahulu menggunak an variabel terikat prestasi belajar, sedangkan peneitian ini menggunak an kemampua n berpikir reflektif. c. Subjek penelitian terdahulu adalah mahasiswa,
----	--	---	--	---

			sementara penelitian ini siswa SMA kelas XI.
		d.	Pada penelitian sebelumnya menerapkan angket dan dokumentasi untuk memperoleh data, sementara penelitian ini hanya angket.
4.	Nanda Kurniawati (2024)	Hubungan Disposisi Matematis dan <i>Self Concept</i> Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Pada Materi bangun Ruang Sisi Datar	a. Pada penelitian terdahulu melibatkan variabel bebas disposisi matematis dan <i>self concept</i>. a. Pada penelitian terdahulu menggunakan variabel terikat kemampuan berpikir kreatif sedangkan penelitian ini menggunakan kemampuan berpikir reflektif. b. Pengambilan sampel yang diterapkan



pada penelitian terdahulu adalah *cluster random sampling* sementara penelitian ini *simple random sampling*.

- c. Penelitian terdahulu melibatkan siswa SMP sebagai subjek, sementara penelitian ini melibatkan siswa SMA kelas XI.
- d. Jenis penelitian sebelumnya adalah penelitian korelasi sedangkan penelitian ini *ex post facto*.

5.	Zaidan F. M. dan Dian Permatasari (2023)	Kemampuan Berpikir Reflektif dalam Menyelesaikan Soal	a.	Pada penelitian sebelumnya dan penelitian ini sama	a.	Penelitian sebelumnya merupakan penelitian kualitatif, sedangkan
----	--	---	----	--	----	--

		PISA-Like Ditinjau dari Disposisi Matematis Siswa SMP.	sama membahas kemampuan berpikir reflektif dan disposisi matematis. b. Teknik pengumpulan data menggunakan angket.	penelitian ini kuantitatif. b. Subjek penelitian sebelumnya adalah siswa SMP, sedangkan penelitian ini adalah siswa SMA.
6.	Sofi Amaliyah, Zainul Munawwir dan Yesi Puspitasari (2021)	Analisis Kemampuan Berpikir Reflektif dan Disposisi Matematis Siswa Ditinjau dari Gaya Belajar.	a. Pada penelitian terdahulu melibatkan variabel bebas disposisi matematis. b. Subjek penelitiannya adalah siswa MA yang sederajat dengan SMA.	a. Penelitian terdahulu menerapkan pendekatan kualitatif, sedangkan penelitian ini menerapkan pendekatan kuantitatif. b. Penelitian sebelumnya menerapkan angket, tes dan wawancara untuk memperoleh data, sedangkan penelitian ini

				menggunakan angket.
7.	Yelly Enfiyostuti, Hepsi Nindiasari, dan Abdul Fatah (2022)	Peningkatan Disposisi Berpikir Reflektif Matematis dengan Pendekatan <i>Scaffolding</i> Metakognitif Siswa SMP.	a. Penelitian terdahulu sama-sama membahas disposisi dan berpikir reflektif matematis.	a. Penelitian terdahulu merupakan penelitian kuasi eksperiment dengan <i>nonequivalent pretest-postes control group</i>, sedangkan penelitian ini merupakan penelitian <i>ex post facto</i>. b. Subjek penelitian terdahulu melibatkan siswa SMP, sementara penelitian ini melibatkan siswa SMA. c. Penelitian terdahulu menerapkan teknik <i>cluster random sampling</i> agar memperoleh

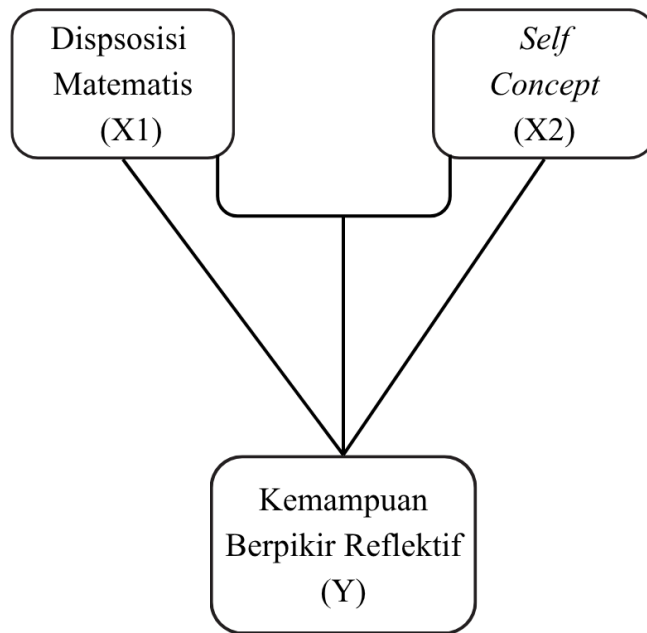
h data,
sementara
penelitian
ini teknik
simple
random
sampling.

2.3 Kerangka Berpikir

Kemampuan berpikir reflektif termasuk aspek kognitif penting yang mendukung pemahaman konsep dan pemecahan masalah matematika. Namun, kenyataannya banyak siswa belum mampu memahami materi dengan baik, kurang percaya diri, dan pasif dalam proses pembelajaran. Konsisi ini dipengaruhi oleh rendahnya kemampuan untuk meninjau kembali strategi, kesalahan, serta alasan dibalik solusi yang mereka gunakan. Dalam proses pembelajaran disekolah, kemampuan berpikir reflektif belum berkembang optimal karena metode pembelajaran yang dominan bersifat ceramah dan kurang memberikan ruang bagi siswa untuk mengelaborasi proses berpikirnya. Oleh sebab itu, diperlukan faktor internal laim yang mampu memperkuat kemampuan berpikir reflektif siswa.

Dua faktor dari dalam diri yang diperkirakan memiliki pengaruh kuat atas kemampuan berpikir reflektif adalah disposisi matematis dan *self concept*. Disposisi matematis mencakup sikap percaya diri, keingintahuan, ketekunan, serta kesadaran akan pentingnya matematika, menentukan bagaimana siswa menghadapi dan menyelesaikan permasalahan. Sementara itu, *self concept* berperan dalam membentuk persepsi siswa terhadap kemampuan dirinya dalam belajar matematika, semakin positif konsep diri semakin tinggi motivasi belajar dan usaha mereka dalam belajar. Penelitian sebelumnya telah menunjukkan hubungan positif kedua variabel ini dengan aspek kognitif seperti penalaran dan hasil belajar. Namun masih jarang penelitian yang spesifik mengkaji pengaruh disposisi matematis dan *self concept* terhadap kemampuan berpikir reflektif. Oleh karena itu, penelitian ini sangat diperlukan untuk menganalisis hubungan ketiga variabel tersebut guna

merumuskan strategi pembelajaran matematika yang lebih efektif. Adapun penggambaran pengaruh disposisi matematis dan *self concept* terhadap kemampuan berpikir reflektif siswa dibawah ini:



Gambar 2. 1 Kerangka Berpikir

2.4 Hipotesis Penelitian

Hipotesis adalah dugaan awal yang bersifat rasional dan logis terhadap pokok masalah penelitian yang telah dirumuskan dalam bentuk pertanyaan (Milasari, Badarussyamsi, 2021). Disebut sementara karena jawaban tersebut masih didasarkan pada kajian teoritis dan telaah literature yang relevan, serta belum memperoleh pembuktian secara empiris melalui pengumpulan dan analisis data empiris. Dalam penelitian ini hipotesis yang penelitian ambil yaitu:

1. H_0 : Tidak terdapat pengaruh yang signifikan dari disposisi matematis terhadap kemampuan berpikir reflektif.
 H_1 : Terdapat pengaruh yang signifikan dari disposisi matematis terhadap kemampuan berpikir reflektif.
2. H_0 : Tidak terdapat pengaruh yang signifikan dari *self concept* terhadap kemampuan berpikir reflektif.

- H_1 : Terdapat pengaruh yang signifikan dari *self concept* terhadap kemampuan berpikir reflektif.
3. H_0 : Tidak terdapat pengaruh yang signifikan dari disposisi matematis dan *self concept* terhadap kemampuan berpikir reflektif.

H_1 : Terdapat pengaruh yang signifikan dari disposisi matematis dan *self concept* terhadap kemampuan berpikir reflektif.



BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian *ex post facto* dimana variabel yang akan diteliti telah terjadi dan tidak perlu diberikan tindakan. Pendekatan yang diterapkan pada penelitian ini yaitu pendekatan kuantitatif dimana variabel pada penelitian ini diukur dengan instrument penelitian sehingga data berbentuk numerik dan dianalisis melalui prosedur statistik. (Untung, 2022).

3.2 Lokasi Penelitian

Pengambilan data dilakukan di kelas XI SMA N 2 Pekalongan yang beralamat di Jl. Kusuma Bangsa Pekalongan, Panjang Baru Kec. Pekalongan Utara, Kota Pekalongan Prov. Jawa Tengah. Penelitian akan dilaksanakan pada semester genap tahun pelajaran 2025/2026.

3.3 Populasi dan Sampel

3.2.1 Populasi

Populasi merujuk pada suatu elemen maupun subjek yang mengandung kuantitas serta kriteria khusus yang ditetapkan oleh peneliti untuk dikaji dan setelahnya diambil kesimpulan (Sugiyono, 2017). Pada penelitian ini penulis mengambil seluruh siswa kelas XI SMA N 2 Pekalongan Kota Pekalongan yang berjumlah 271 Siswa.

Tabel 3. 1 Data Siswa Kelas XI SMA N 2 Pekalongan

No.	Kelas	Jumlah
1.	XI 1	34
2.	XI 2	34
3.	XI 3	34
4.	XI 4	34
5.	XI 5	33
6.	XI 6	34
7.	XI 7	34
8.	XI 8	34
Total		271

3.2.2 Sampel

Sampel merupakan bagian dari ukuran dan susunan populasi. Peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi untuk memastikan bahwa sampel tersebut mewakili secara akurat jika populasi terlalu besar untuk diteliti secara keseluruhan (Sugiyono, 2017). Pada penelitian ini, sampel yang digunakan sebanyak 165 siswa.

3.2.3 Teknik Sampling

Teknik pengambilan sampel (teknik sampling) merupakan cara untuk mengumpulkan sampel dari berbagai populasi (Sugiyono, 2017). Penelitian ini menerapkan teknik *simple random sampling*. Alasan digunakannya teknik *simple random sampling* karena populasi dari siswa kelas XI SMA N 2 Pekalongan terlalu besar sehingga memerlukan waktu yang lama serta biaya yang besar. Jumlah sampel pada penelitian ini ditentukan menggunakan rumus Slovin (Mahmudah, 2020) berikut:

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

$$n = \frac{271}{1 + 271 (0,05)^2}$$

$$n = 161,549$$

Keterangan:

n = Jumlah sampel minimal

N = Jumlah Populasi (271 siswa)

e = Tingkat signifikansi 5% (*error*)

Apabila penulis menerapkan pada populasi siswa kelas XI SMA N 2 Pekalongan yang jumlahnya kurang lebih 271 siswa maka banyak sampel yang diambil apabila memakai perhitungan Slovin dengan tingkat signifikansi 5% adalah 161,549 dan dibulatkan menjadi 165 siswa.

3.4 Variabel Penelitian

Variabel penelitian merupakan kualitas, karakter, atau nilai dari individu, objek, maupun aktivitas yang berubah-ubah yang kemudian ditentukan oleh peneliti untuk dianalisis dan kemudian diambil kesimpulan (Sugiyono, 2017). Penelitian ini melibatkan 2 (dua) variabel, yaitu:

1. Variabel bebas (X)

Variabel bebas (Independen) didefinisikan sebagai faktor yang memberikan pengaruh terjadinya perubahan pada variabel terikat (Dependen) (Sugiyono, 2017). Variabel bebas pada penelitian ini adalah kemampuan disposisi matematis (X_1) dan *self concept* (X_2). Adapun indikator dari kemampuan disposisi matematis dan *self concept* sebagai berikut:

Tabel 3. 2 Indikator Disposisi Matematis dan *Self Concept*

Variabel Bebas	Indikator
Kemampuan disposisi matematis (Hendriana et al., 2017)	a) Kepercayaan diri ketika menerapkan matematika, menyelesaikan permasalahan, memberikan argumen dan mengomunikasikan idea matematis b) Memiliki sifat fleksibel saat menganalisis idea matematis dan berupaya menemukan pendekatan lain dalam menyelesaikan masalah matematis c) Rajin ketika menghadapi tugas matematika d) Menunjukkan ketertarikan, sikap inquisitif, dan kemampuan analisis dalam memecahkan tugas matematik e) Terbiasa memonitor, merefleksi kinerja dan penalarannya sendiri f) Menganalisis penerapan matematika kedalam situasi yang berbeda, baik dalam ranah matematika ataupun pengalaman sehari-hari

	g) Mengapresiasi peranan matematika pada budaya dan nilai sosial, serta fungsinya sebagai sarana, dan media komunikasi
<i>Self concept</i> (Hendriana et al., 2017)	a) Komitmen, tertarik, berminat: memperlihatkan kesiapan atau kemauan, keberanian, ketekunan, kesungguhan, dan rasa ingin tahu saat mendalami serta mengerjakan tugas matematika. b) Kemampuan untuk menilai potensi maupun kekurangan dirinya di bidang matematika c) Bekerjasama dan menghargai orang lain. d) Mampu memaafkan diri dan sesama atas kesalahan sendiri, dan dapat menghargai pandangan orang lain dan pandangan dirinya e) Perilaku interpersonal: memiliki keterampilan berinteraksi dan memahami peran diri sendiri. f) Mengerti keuntungan belajar matematika dan menyukainya.

2. Variabel terikat (Y)

Variabel terikat (Dependen) didefinisikan sebagai variabel yang mengalami perubahan akibat variabel bebas (Sugiyono, 2017). Variabel terikat pada penelitian ini berupa kemampuan berpikir reflektif (Y). Adapun indikator dari kemampuan berpikir reflektif matematis meliputi:

Tabel 3. 3 Indikator Kemampuan Berpikir Reflektif

Variabel Terikat	Indikator
Kemampuan berpikir reflektif (Sa'dijah et al., 2020)	a) Memahami informasi yang diberikan b) Memahami pertanyaan yang diajukan c) Memantau langkah-langkah dalam menyelesaikan masalah d) Memeriksa apakah jawaban yang diperoleh benar atau tidak e) Siap memperbaiki jawaban yang salah f) Memahami cara mencegah munculnya kesulitan g) Memikirkan strategi untuk menyelesaikan masalah h) Memikirkan cara alternatif untuk menyelesaikan masalah i) Menghubungkan konsep-konsep untuk pemecahan masalah j) Memahami alasan dibalik setiap solusi

3.5 Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data

Sumber data pada penelitian ini mencakup 2 (dua) jenis, yaitu data primer dan data sekunder. Sumber data primer penelitian ini adalah guru matematika dan seluruh siswa kelas XI SMA N 2 Pekalongan, Kota Pekalongan. Sedangkan sumber data sekunder penelitian ini diperoleh dari referensi-referensi kepustakaan yang relevan dengan penelitian ini. Terdapat 4 (empat) teknik pengumpulan data meliputi:

3.4.1. Teknik Pengumpulan Data

a. Observasi

Sutrisno (1986) dalam (Sukmawati et al., 2023) mendefinisikan observasi merupakan proses yang tidak

sederhana, terdiri atas berbagai aspek biologis psikologis, dimana dua komponen utama didalamnya adalah kegiatan pengamatan dan proses mengingat. Observasi digunakan untuk mengamati perilaku serta proses berpikir siswa selama pembelajaran berlangsung. Selain itu juga dimanfaatkan untuk mendukung serta memperjelas pembahasan dan hasil penelitian sehingga temuan yang diperoleh lebih akurat.

b. Angket (Questionnaire)

Angket secara spesifik merupakan seperangkat pertanyaan maupun kuesioner yang ditujukan kepada responden untuk diisi kemudian dikembalikan kepada pemilik kuesioner. Guna menghasilkan data yang akurat dan representatif dengan kenyataan, oleh sebab itu butir-butir pertanyaan dari setiap variabel harus mampu menyatakan indikator dari setiap indikator (Mahmudah, 2020). Kuisisioner yang dilakukan peneliti dipergunakan untuk mengukur tingkat kemampuan disposisi matematis, *self concept* dan kemampuan berpikir reflektif setiap siswa kelas XI SMA N 2 Pekalongan. Adapun skala yang diterapkan pada penelitian ini berupa skala likert 1 sampai 4. Skala likert dipergunakan untuk mengukur sikap, keyakinan dan pandangan individu atau suatu kelompok terhadap praktik sosial (Sugiyono, 2017).

Tabel 3. 4 Skala Likert

Kategori Respon	Skor Pernyataan	
	Positif	Negatif
Sangat Setuju	4	1
Setuju	3	2
Tidak Setuju	2	3
Sangat Tidak Setuju	1	4

Skor setiap jawaban ditabulasi dan dicari persentasenya dengan rumus perhitungan berikut:

$$Skor = \frac{Jumlah\ skor\ yang\ diperoleh}{Jumlah\ skor\ maksimal} \times 100$$

Selanjutnya untuk melihat seberapa tinggi persentase dari masing-masing kemampuan siswa dapat kita lihat pada tabel kriteria interpretasi skor berikut (Sofiar et al., 2025)

Tabel 3. 5 Kriteria Interpretasi Masing- Masing Variabel

Interval Tingkat Pencapaian Skor	Interpretasi
80-100	Sangat Baik
66-79	Baik
56-65	Cukup Baik
40-55	Kurang Baik
30-39	Tidak Baik

3.6 Teknik Analisis Data

3.6.1 Uji Instrumen

a. Uji Validitas

Uji validitas berfungsi guna memastikan kelayakan alat ukur yang digunakan. Yang dimaksud alat ukur disini adalah sederetan pertanyaan dan pernyataan yang ada pada kuisioner. Sebuah kuisioner dinyatakan valid jika pertanyaan dan pernyataan yang ada mampu mengukur aspek yang dimaksud dalam kuisioner tersebut (Janna & Herianto, 2021). Dalam penelitian ini, angket dilavalidasi lebih dulu oleh tiga validator yang kompeten di bidangnya mencakup aspek materi, konstruksi, dan segi bahasa. Guna memastikan apakah kuisioner valid maka sebelum digunakan perlu dilakukan uji validitas terlebih dahulu dengan menerapkan rumus uji *product moment* berikut (Sugiyono, 2014):

$$r_{ix} = \frac{N \sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{[N \sum X^2 - (\sum X)^2][\sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

Keterangan:

r_{xy} = Angka indeks korelasi "r" product moment

x = Skor tiap butir soal

y = Skor total tiap butir soal

N = Jumlah siswa nilai r_{xy} yang diperoleh dapat diinterpretasikan untuk menentukan

Uji validitas instrumen berbantuan *SPSS 26.0 For Windows* dengan taraf signifikan 0,05. Instrumen dinyatakan valid apabila $r_{xy} > r_{tabel}$ dan apabila $r_{xy} < r_{tabel}$ maka instrumen tersebut dinilai tidak valid.

b. Uji Reabilitas

Hornsey (2020) mengatakan bahwa reliabilitas merupakan derajat kekonsistenan diantara dua hasil pengukuran terhadap objek yang sama (Janna & Herianto, 2021). Terdapat tiga prinsip reliabilitas yaitu stabilitas, ekuivalen, dan konsistensi internal. Dalam penelitian ini menerapkan reliabilitas sebagai konsistensi internal dengan rumus teknik *Alpha Cronbach*.

$$r_i = \left[\frac{k}{k-1} \right] \left[1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_1^2} \right]$$

Keterangan:

r_i = Reliabilitas

K = Banyaknya butir pertanyaan

$\sum \sigma_b^2$ = Jumlah varian butir

σ_1^2 = Varian total

Uji reliabilitas instrumen berbantuan *SPSS 26.0 For Windows*. Instrumen yang sudah diuji reliabilitas *alpha cronbach's* dimana variabel yang memiliki nilai *alpha cronbach's* $> 0,60$ dapat dinyatakan *reliabel* atau konsisten.

3.6.2 Uji Prasyarat

Dalam analisis data kuantitatif untuk memperoleh persamaan regresi yang baik maka dilakukan asumsi klasik. Dan dalam analisis data kuantitatif membutuhkan beberapa persyaratan, sehingga dapat diartikan jika salah satu dari uji persyaratan tidak terpenuhi, maka tidak dapat dilanjutkan dengan analisis kuantitatif. Adapun uji persyaratan yang dimaksud antara lain:

a. Uji Normalitas Data

Analisis normalitas berfungsi untuk melihat sampel yang diambil dari populasi yang berdistribusi normal. Untuk ukuran sampel kecil, analisis statistik dianggap tidak valid jika asumsi ini tidak terpenuhi (Mahmudah, 2020). Apabila peneliti mempunyai dua variabel yang berbeda maka dilakukan uji normalitas pada masing-masing variabel. Penelitian ini menerapkan uji *Kolmogorov-Smirnov* berbantuan *SPSS 26.0 For Windows*. Data dinyatakan memenuhi asumsi normalitas apabila nilai *Asymp. Sig. (2-tailed)* $> 0,05$, sehingga H_0 diterima dan apabila nilai *Asymp. Sig. (2-tailed)* $\leq 0,05$, maka H_0 ditolak (tidak memenuhi asumsi normalitas) (Sari et al., 2024).

b. Uji Heteroskedastisitas Data

Dalam analisis ini berfungsi untuk mengidentifikasi apakah model regresi menunjukkan adanya ketidakseragaman varians residual antar pengamatan. Apabila varians dari satu residu pengamatan ke residu pengamatan lain tetap, maka termasuk dalam heteroskedastisitas. Model regresi dikatakan layak digunakan jika tidak ditemukan gejala heteroskedastisitas (Mahmudah, 2020). Penelitian ini dalam menganalisis data survei menggunakan teknik statistik yakni uji *glejser*. Dalam uji *glejser* pengambilan keputusan dilakukan dengan meninjau nilai signifikan dari setiap variabel bebas, sesuai kriteria berikut (Riyahnto & Hatmawan, 2020):

- a) Jika hasil uji t variabel bebas menunjukkan nilai $\text{sig} < 0,05$ (5%) maka menunjukkan adanya heteroskedastisitas.
- b) Jika hasil uji t variabel bebas menunjukkan nilai $\text{sig} \geq 0,05$ (5%) maka menunjukkan tidak adanya heteroskedastisitas.

c. Uji Multikolinieritas Data

Uji ini dimaksudkan untuk mengidentifikasi ada tidaknya hubungan linear sesama variabel bebas dalam model regresi. Jika dalam model regresi terdapat korelasi yang kuat maka mengindikasikan adanya kemiripan antar variabel independen. Multikolinearitas dapat diidentifikasi dengan menganalisis koefisien ganda serta membandingkannya dengan koefisien korelasi sesama variabel bebas (Mahmudah, 2020). Untuk mengidentifikasi terjadinya multikolinearitas melalui faktor inflasi ragam (*Variance Inflation Factor/VIF*). Jika nilai $VIF > 10$ dapat diidentifikasi bahwa terjadi multikolinearitas yang serius (Sriningsih et al., 2018). VIF untuk koefisien regresi-j disajikan sebagai berikut:

$$VIF_j = \frac{1}{1 - R_j^2}$$

Keterangan:

R_j^2 : Koefisien determinasi antara X_j dengan variabel bebas lainnya pada persamaan/model dugaan

$j: 1, 2, \dots, p$

d. Uji Autokorelasi Data

Penelitian ini merupakan analisis statistik yang dilakukan untuk mengetahui derajat korelasi antara variabel yang dianalisis dengan perubahan model prediksi dari waktu ke waktu. Sehingga dibutuhkan uji autokorelasi data dengan tujuan untuk memastikan apakah terdapat kesalahan (*error*) pada pengamatan periode t dan *error* pada pengamatan pada periode $t-1$ (Mahmudah, 2020). Metode yang dipakai

adalah uji *Durbin-Waston*. Kriteria yang dijadikan dasar adalah:

- Nilai *Durbin-Waston* hitung (d) dibawah -2 maka ada autokorelasi positif.
- Nilai *Durbin-Waston* hitung (d) antara -2 sampai +2 maka ada autokorelasi.
- Nilai *Durbin-Waston* hitung (d) diatas +2 maka autokorelasi negatif.

3.6.3 Uji Hipotesis

a. Analisis Regresi Linear Berganda

Setelah uji asumsi dilakukan, tahap berikutnya adalah uji hipotesis. Penelitian ini menerapkan analisis regresi linear berganda. Analisis linier berganda bermanfaat guna meneliti mengenai ada tidaknya pengaruh dua atau lebih variabel independen terhadap variabel dependen. Analisis ini dipergunakan agar menelaah pengaruh antara variabel X_1 dan X_2 terhadap variabel Y (Mahmudah, 2020). Adapun persamaan regresi linear berganda ialah:

$$Y = b_0 + b_1X_1 + b_2X_2 + e$$

Keterangan:

Y	= Kemampuan berpikir reflektif
b_0	= konstanta (intersep)
b_1	= koefisien regresi disposisi matematis
b_2	= koefisien regresi <i>self concept</i>
X_1 dan X_2	= Disposisi matematis dan <i>self concept</i>

b. Analisis Uji t

Uji signifikansi variabel (Uji t) bertujuan untuk menguji pengaruh masing masing variabel independen terhadap variabel dependen secara parsial dalam model regresi. Pengujian dilakukan dengan memperhatikan nilai t dan nilai signifikansi (p -value). Apabila nilai ***sig. p* ≤ 0,05** maka secara parsial variabel independen memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel terikat dengan tingkat signifikan 5% (Leon et al., 2023) .

c. Analisis Uji F

Uji F berfungsi untuk mengidentifikasi apakah seluruh variabel independen secara bersamaan memberikan pengaruh terhadap variabel terikat dalam model regresi linear berganda. Jika nilai $\text{sig. } p \leq 0,05$ maka model regresi dinyatakan signifikan pada level alfa sebesar 5%, dan layak digunakan (Leon et al., 2023).

d. Analisis Koefisien Determinasi

Uji koefisiensi determinasi (R^2) digunakan untuk mengukur variabel bebas dalam menjelaskan variasi variabel terikat. Sebagai contoh, apabila hasil analisis regresi linear menyatakan nilai koefisien determinasi sebesar 0,630 maka variabel independen pada model penelitian mampu menjelaskan variasi variabel dependen sebesar 63%. Sementara itu, sisanya sebesar 37% dipengaruhi oleh variabel independen lain yang tidak dijelaskan dalam model penelitian (Leon et al., 2023).



BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1 Profil SMA N 2 Pekalongan

Nama Sekolah	: SMA NEGERI 2 PEKALONGAN
Alamat	: Jl. Kusuma Bangsa, Panjang Baru
Kelurahan/Kecamatan	: Panjang Baru/Pekalongan Utara
Kabupaten/Kota	: Pekalongan
No. Tlp	: 0285424401
Provinsi	: Jawa Tengah
Status Sekolah	: Negeri
NPSN	: 20329516
Tahun Berdiri	: 1983
Tahun Beroperasi	: 1983
SK Pendiri Sekolah	: 0473/0/1983
Luas Tanah	: 30.000 m ²
Status Kepemilikan	: Pemerintah Daerah
Nama Kepala Sekolah	: Indah Muslichatun, S.Pd.M.Pd

4.1.1 Gambaran Umum SMA N 2 Pekalongan

Penelitian ini dilakukan di SMA N 2 Pekalongan yang beralamat di Jl.Kusuma Bangsa, Panjang Baru, Kecamatan Pekalongan Utara, Kota Pekalongan. Sekolah ini berdiri sejak 9 November 1983 berdasarkan Surat Keputusan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 0473/0/1983. SMA N 2 Pekalongan memiliki luas tanah sekitar 30.000 m² dan telah memperoleh akreditasi A.

Sekolah ini dilengkapi berbagai sarana dan prasarana untuk mendukung proses pembelajaran antara lain, ruang kelas, laboratorium kimia, laboratorium komputer, perpustakaan, ruang seni, ruang organisasi, mushola, serta lapangan basket dan volley. Saat ini, SMA N 2 Pekalongan dipimpin oleh Ibu Indah Muslichatun, S.Pd.M.Pd sebagai kepala sekolah dengan jumlah pendidik sebanyak 47 orang.

4.1.2 Visi dan Misi Sekolah

a. Visi

”Terwujudnya murid yang berkarakter, berintegritas, berprestasi, berbudaya lingkungan, dan siap menghadapi tantangan global.”

b. Misi

1. Membentuk generasi yang memiliki karakter dan kompetensi sesuai profil pelajar pancasila.
2. Mengimplementasikan program sekolah yang menitikberatkan pada pembentukan pribadi luhur dan prestasi akademik serta non akademik.
3. Membentuk murid berbudi pekerti luhur, berkarakter dan menghayati ajaran agama yang dianut, budaya bangsa sehingga menjadi sumber kearifan dalam bertindak.
4. Menciptakan murid yang kreatif inovatif, komunikatif dan berbudaya lingkungan hidup.
5. Melatih keterampilan murid untuk menumbuhkan semangat berprestasi sehingga bisa berkembang dan siap menghadapi persaingan global.
6. Mewujudkan lingkungan sekolah yang disiplin, bersih, rapi, indah dan nyaman bagi murid.
7. Menumbuhkembangkan sikap kemandirian murid yang berjiwa kewirausahaan dan mempunyai kecakapan hidup sehingga murid siap bersaing dalam skala global.
8. Mewujudkan peningkatan kerjasama sekolah dengan lembaga lain dalam pengembangan budaya lingkungan sekolah.

4.1.3 Gambaran Umum Obyek Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMA N 2 Pekalongan pada semester genap tahun ajaran 2025/2026. Tepatnya pada tanggal 08 Mei 2026 sampai dengan 13 Mei 2026. Dengan populasi penelitian adalah siswa kelas XI.

Populasi penelitian ini berjumlah 271 siswa. Hal ini dikarenakan siswa kelas XI dinilai memiliki kemampuan yang cukup untuk memberikan respons terhadap instrument penelitian yang digunakan. Selain itu, siswa kelas XI dinilai telah memperoleh pengalaman belajar yang memadai sehingga mampu untuk memperlihatkan disposisi matematis, *self concept* dan kemampuan berpikir reflektif yang menjadi fokus penelitian. Dengan demikian, populasi tersebut dianggap relevan dipakai di penelitian ini.

Sampel penelitian ini berasal dari populasi yang telah ditetapkan. Sampel dipilih melalui teknik *simple random sampling*. Melalui teknik tersebut dihasilkan sampel sebanyak 165 siswa. Sampel yang digunakan diharapkan mampu memberikan gambaran yang akurat mengenai kondisi populasi penelitian.

Data diambil menggunakan angket yang dibagikan secara bertahap terhadap responden yang merupakan populasi dari penelitian ini. Dari 170 angket yang dibagikan diperoleh 165 angket yang memenuhi syarat untuk dianalisis, sedangkan 5 angket lainnya tidak memenuhi syarat atau tidak dapat diolah. Sehingga data yang dianalisis penelitian ini diperoleh dari 165 responden sesuai dengan jumlah sampel penelitian.

4.2 Hasil Penelitian

4.2.1 Penyajian Data Hasil Penelitian

Sesuai teknik pengumpulan data yaitu angket, diperoleh data penelitian mengenai disposisi matematis, *self concept* dan kemampuan berpikir reflektif siswa. Dari penyebaran angket tersebut diperoleh data 165 siswa kelas XI SMA N 2 Pekalongan sebagai sampel penelitian.

Setelah data terkumpul, selanjutnya ditelaah secara deskriptif. Analisis deskriptif berfungsi untuk mengidentifikasi kecenderungan tingkat masing-masing variabel penelitian melalui pengelompokan data kedalam kategori tertentu sebelum dilakukan analisis statistic lebih

lanjut. Adapun deskripsi setiap variabel disajikan sebagai berikut:

1. Disposisi Matematis Siswa SMA N 2 Pekalongan

Data disposisi matematis diperoleh melalui angket yang telah tervalidasi dengan 28 butir pernyataan, terdiri atas 14 pernyataan positif dan 14 pernyataan negatif. Berdasarkan hasil penelitian data dilapangan diperoleh skor berikut:

Tabel 4. 1 Analisis Deskriptif

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Disposisi Matematis	165	50.90	94.60	71.2297	8.53315
Self Concept	165	51.00	90.60	69.7109	6.61886
Kemampuan Berpikir Reflektif	165	37.50	100.00	74.9861	10.74254
Valid N (listwise)	165				

Dari Tabel 4.1 diperoleh skor *minimum* variabel disposisi matematis sebesar 50,9, skor *maksimum* sebesar 94,6 dan *mean* (rata-rata) sebesar 71.2297. Distribusi jawaban siswa terhadap angket disposisi matematis disajikan pada Tabel 4.2:

Tabel 4. 2 Distribusi Jawaban Angket Disposisi Matematis

Interval Tingkat Pencapaian Skor	Jumlah Siswa	Interpretasi	Prese ntase
80-100	29	Sangat Baik	17,6%
66-79	97	Baik	58,5%
56-65	33	Cukup Baik	20,2%
40-55	6	Kurang Baik	3,7%
30-39	0	Tidak Baik	0%

Berdasarkan Tabel 4.2, diperoleh bahwa hasil pengelompokan skor disposisi matematis memperlihatkan bahwa mayoritas siswa berada pada kategori baik dan sangat baik yaitu sebanyak 126 siswa atau 76,1% dari total responden. Sementara itu, yang berada pada kategori cukup baik sebanyak 33 siswa (20,2%) dan kategori kurang baik sebanyak 6 siswa (3,7%). Tidak ditemukan siswa yang termasuk di kategori tidak baik. Hasil tersebut mengidentifikasi bahwa disposisi matematis siswa kelas XI SMA N 2 Pekalongan secara umum pada kategori baik.

2. *Self Concept* Siswa SMA N 2 Pekalongan

Data *self concept* diperoleh melalui angket yang telah tervalidasi dengan 24 butir pernyataan, terdiri atas 12 pernyataan positif dan 12 pernyataan negatif. Berdasarkan hasil penelitian data dilapangan diperoleh skor sebagai berikut:

Tabel 4. 3 Analisis Deskriptif

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Disposisi Matematis	165	50.90	94.60	71.2297	8.53315
Self Concept	165	51.00	90.60	69.7109	6.61886
Kemampuan Berpkir Reflektif	165	37.50	100.00	74.9861	10.74254
Valid N (listwise)	165				

Dari Tabel 4.3 diperoleh skor *minimum* variabel *self concept* sebesar 51, skor *maksimum* sebesar 90,6 dan *mean* (rata-rata) sebesar 69,7108. Distribusi jawaban siswa terhadap angket *self concept* disajikan pada Tabel 4.4.

Tabel 4. 4 Distribusi Jawaban Angket *Self Concept*

Interval Tingkat Pencapaian Skor	Jumlah Siswa	Interpretasi	Presentase
80-100	13	Sangat Baik	7,9%
66-79	95	Baik	57,6%
56-65	55	Cukup Baik	33,3%
40-55	2	Kurang Baik	1,2%
30-39	0	Tidak Baik	0%

Berdasarkan Tabel 4.4, sebagian besar siswa memiliki *self concept* pada kategori baik dan sangat baik, yaitu sebanyak 108 siswa (65,5%). Selain itu, terdapat 55 siswa (33,3%) pada kategori cukup baik dan 2 siswa (1,2%) pada kategori kurang baik. Tidak ditemukan siswa yang termasuk pada kategori tidak baik. Hasil tersebut mengidentifikasi bahwa *self concept* siswa kelas XI SMA N 2 Pekalongan secara umum pada kategori baik.

3. Kemampuan Berpikir Reflektif Siswa SMA N 2 Pekalongan

Data kemampuan berpikir reflektif diperoleh melalui angket yang telah tervalidasi dengan 16 butir pernyataan, terdiri atas 8 pernyataan positif dan 8 pernyataan negatif. Berdasarkan hasil penelitian data dilapangan diperoleh skor berikut:

Tabel 4. 5 Analisis Deskriptif

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Disposisi Matematis	165	50.90	94.60	71.2297	8.53315
Self Concept	165	51.00	90.60	69.7109	6.61886
Kemampuan Berpikir Reflektif	165	37.50	100.00	74.9861	10.74254
Valid N (listwise)	165				

Dist Dari Tabel 4.5 diperoleh skor *minimum* variabel *self concept* sebesar 37,5, skor *maksimum* sebesar 100 dan *mean* (rata-rata) sebesar 74,9861. Distribusi jawaban siswa terhadap angket kemampuan berpikir reflektif disajikan pada Tabel 4.6.

Tabel 4. 6 Distribusi Jawaban Angket Kemampuan Berpikir Reflektif

Interval Tingkat Pencapaian Skor	Jumlah Siswa	Interpretasi	Presentase
80-100	51	Sangat Baik	30,9%
66-79	74	Baik	44,8%
56-65	37	Cukup Baik	22,4%
40-55	2	Kurang Baik	1,2%
30-39	1	Tidak Baik	0,6%

Berdasarkan Tabel 4.6, sebagian besar siswa memiliki kemampuan berpikir reflektif pada kategori baik dan sangat baik, yaitu sebanyak 125 siswa (75,7%). Selain itu, terdapat 37 siswa (22,4%) pada kategori cukup baik, 2 siswa (1,2%) pada kategori kurang baik, dan 1 siswa (0,6%) pada kategori tidak baik. Dengan demikian, kemampuan berpikir reflektif siswa kelas XI SMA N 2 Pekalongan secara umum pada kategori baik..

4.2.2 Uji Instrumen

1. Validitas

Berdasarkan nilai r_{tabel} pada taraf signifikansi 0,05 dengan responden (N) = 165 diperoleh nilai $r_{tabel} = 0,1528$. Dengan demikian, suatu butir pernyataan angket dinyatakan valid apabila memiliki nilai $r_{hitung} > 0,1528$ dan apabila $r_{hitung} < 0,1528$ maka butir pernyataan angket tersebut dinilai tidak valid. Penelitian ini menerapkan uji *product moment*. Hasil uji untuk setiap variabel disajikan pada Tabel 4.7.

Tabel 4. 7 Validitas Instrumen nagket Disposisi
Matematis

No.	R hitung	R tabel	Keterangan
1	0.504	0.1528	Valid
2	0.408	0.1528	Valid
3	0.345	0.1528	Valid
4	0.266	0.1528	Valid
5	0.371	0.1528	Valid
6	0.489	0.1528	Valid
7	0.29	0.1528	Valid
8	0.521	0.1528	Valid
9	0.465	0.1528	Valid
10	0.566	0.1528	Valid
11	0.498	0.1528	Valid
12	0.462	0.1528	Valid
13	0.566	0.1528	Valid
14	0.38	0.1528	Valid
15	0.636	0.1528	Valid
16	0.192	0.1528	Valid
17	0.587	0.1528	Valid
18	0.405	0.1528	Valid
19	0.556	0.1528	Valid
20	0.413	0.1528	Valid
21	0.453	0.1528	Valid
22	0.506	0.1528	Valid
23	0.552	0.1528	Valid
24	0.561	0.1528	Valid
25	0.59	0.1528	Valid
26	0.532	0.1528	Valid
27	0.528	0.1528	Valid

Hasil uji validitas pada Tabel 4.7, memperlihatkan bahwa 27 dari 28 butir pernyataan yang diuji telah memenuhi ketentuan validitas dan dinilai valid. Sedangkan 1 butir pernyataan dinilai tidak valid, yaitu nomor 8. Dengan demikian, hanya 27 butir pernyataan yang dipilih sebagai instrumen penelitian.

Tabel 4. 8 Validitas Instrumen Angket *Self Concept*

No.	R hitung	R tabel	Keterangan
1	0.438	0.1528	Valid
2	0.267	0.1528	Valid
3	0.264	0.1528	Valid
4	0.520	0.1528	Valid
5	0.383	0.1528	Valid
6	0.381	0.1528	Valid
7	0.475	0.1528	Valid
8	0.205	0.1528	Valid
9	0.500	0.1528	Valid
10	0.347	0.1528	Valid
11	0.515	0.1528	Valid
12	0.440	0.1528	Valid
13	0.384	0.1528	Valid
14	0.309	0.1528	Valid
15	0.378	0.1528	Valid
16	0.244	0.1528	Valid
17	0.402	0.1528	Valid
18	0.297	0.1528	Valid
19	0.444	0.1528	Valid
20	0.546	0.1528	Valid
21	0.484	0.1528	Valid
22	0.507	0.1528	Valid

Hasil uji validitas pada Tabel 4.8, memperlihatkan bahwa 22 dari 24 butir pernyataan yang diuji telah memenuhi kriteria validitas dan dinilai valid. Sedangkan 2 butir pernyataan dinilai tidak valid, yaitu nomor 1 dan 24. Dengan demikian, hanya 24 butir pernyataan yang dipilih sebagai instrumen penelitian.

Tabel 4. 9 Validitas Instrumen Angket Kemampuan Berpikir Reflektif

No.	R hitung	R tabel	Keterangan
1	0.534	0.1528	Valid
2	0.559	0.1528	Valid
3	0.697	0.1528	Valid
4	0.648	0.1528	Valid
5	0.644	0.1528	Valid
6	0.545	0.1528	Valid
7	0.551	0.1528	Valid
8	0.603	0.1528	Valid
9	0.69	0.1528	Valid
10	0.618	0.1528	Valid
11	0.671	0.1528	Valid
12	0.634	0.1528	Valid
13	0.473	0.1528	Valid
14	0.585	0.1528	Valid
15	0.481	0.1528	Valid
16	0.438	0.1528	Valid

Hasil uji validitas pada Tabel 4.9, memperlihatkan bahwa seluruh butir pernyataan pada variabel tersebut dinilai valid. Hal ini menunjukkan bahwa instrument yang terdiri atas 16 butir pernyataan telah mampu merepresentasikan variabel penelitian secara tepat, sehingga dapat digunakan dalam penelitian.

2. Reliabilitas

Setelah dinyatakan valid, selanjutnya instrumen diuji reliabilitas untuk mengetahui tingkat konsistensi instrumen penelitian. Instrumen dinyatakan reliable apabila nilai *alpha cronbach's* $> 0,60$. Hasil uji reliabilitas instrumen dari setiap variabel disajikan pada Tabel 4.10, Tabel 4.11, dan Tabel 4.12.

Tabel 4. 10 Uji Reliabilitas Instrumen Angket Disposisi Matematis

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
0.864	27

Tabel 4. 11 Uji Reliabilitas Instrumen Angket *Self Concept*

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
0.746	22

Tabel 4. 12 Uji Reliabilitas Instrumen Kemampuan Berpikir Reflektif

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
0.870	16

Berdasarkan Tabel 4.10, Tabel 4.11, dan Tabel 4.12 diketahui variabel disposisi matematis memperoleh nilai *Cronbach's Alpha* sebesar 0,864, variabel *self concept* sebesar 0,746, dan kemampuan berpikir reflektif sebesar 0,870. Seluruh nilai *Cronbach's Alpha* tersebut lebih besar dari 0,60 sehingga masing-masing instrument memenuhi kriteria reliabilitas. Atas dasar hasil tersebut, instrument yang digunakan pada setiap variabel dianggap reliable.

Hasil tersebut menunjukkan bahwa instrument memiliki tingkat konsistensi yang baik dalam mengukur variabel yang diteliti, sehingga dapat digunakan dalam pengumpulan data penelitian.

4.2.3 Hasil Uji Prasyarat

a. Uji Normalitas Data

Praanalisis regresi perlu dilakukan uji normalitas untuk mengidentifikasi apabila sampel berdistribusi normal. Penelitian ini menerapkan uji *Kolmogorov-Smirnov* yang dianalisis melalui *SPSS 26.0 For Windows* pada taraf signifikan 0,05. Data dinyatakan memenuhi asumsi normalitas jika *Asymp. Sig. (2-tailed)* > 0,05. Dan jika *Asymp. Sig. (2-tailed)* ≤ 0,05 maka data dinyatakan tidak memenuhi asumsi normalitas.

Tabel 4. 13 Hasil Uji Normalitas

		Unstandardized Residual
N		165
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	0.0000000
	Std. Deviation	4.27097443
Most Extreme Differences	Absolute	0.064
	Positive	0.035
	Negative	-0.064
Test Statistic		0.064
Asymp. Sig. (2-tailed) ^c		0.093
Monte Carlo Sig. (2-tailed) ^d	Sig.	0.096
	99% Lower Bound	0.089
	Confidence Interval	
	Upper Bound	0.104

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

c. Lilliefors Significance Correction.

d. Lilliefors' method based on 10000 Monte Carlo samples with starting seed 2000000.

Pada Tabel 4.13, diperoleh *Asymp. Sig. (2-tailed)* sebesar $0,093 > 0,05$, maka data memenuhi asumsi dan berdistribusi normal.

b. Uji Heteroskedastisitas Data

Pada uji heteroskedastisitas menerapkan metode *glejser*. Pengambilan keputusan dilakukan dengan meninjau nilai signifikan dari variabel bebas. Jika nilai signifikansi setiap variabel melebihi 0,05 maka tidak terjadi heteroskedastisitas. Apabila nilai signifikansi kurang dari 0,05 maka terjadi heteroskedastisitas.

Tabel 4. 14 Hasil Uji Heteroskedastisitas

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	3.039	1.939		1.567	0.119
Disposisi Matematis	-0.054	0.036	-0.197	-1.487	0.139
Self Concept	0.072	0.053	0.180	1.356	0.177

a. Dependent Variable: ABS_RES

Pada Tabel 4.14 variabel disposisi matematis memperoleh nilai signifikan sebesar 0,139 dan variabel *self concept* memperoleh nilai signifikan sebesar 0,177. Kedua nilai signifikansi tersebut melebihi 0,05, sehingga data memenuhi asumsi dan tidak terjadi gejala heteroskedastisitas pada model regresi.

c. Uji Multikolinieritas Data

Korelasi antar variabel independen pada model regresi diuji melalui uji multikolinieritas. Untuk mengidentifikasi adanya multikolinieritas dengan melihat faktor inflasi ragam (*Variance Inflation Factor/VIF*). Jika nilai $VIF > 10$ maka dapat diidentifikasi bahwa adanya masalah multikolinieritas yang serius.

Tabel 4. 15 Hasil Uji Multikolinieritas

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
	B	Std. Error				Tolerance	VIF
1 (Constant)	-0.707	3.136		-.226	.822		
Disposisi Matematis	0.282	0.058	0.401	4.834	0.000	0.347	2.886
Self Concept	0.437	0.086	0.423	5.101	0.000	0.347	2.886

a. Dependent Variable: Berpikir Reflektif

Pada Tabel 4.15, diperoleh nilai $VIF\ 2,886 < 10$ untuk variabel disposisi matematis dan nilai $VIF\ 2,886 < 10$ untuk variabel *self concept*. Berdasarkan hasil tersebut, model regresi yang digunakan tidak terdapat gejala multikolinieritas antar variabel independen.

d. Uji Autokorelasi Data

Model regresi yang layak ialah model yang tidak adanya autokorelasi. Pengujian dilakukan dengan menerapkan uji *Durbin-Watson* dengan ketentuan jika nilai *Durbin – Watson* < 2 menunjukkan autokorelasi positif, jika *Durbin – Watson* $= 2$ menunjukkan tidak ada autokorelasi, dan jika *Durbin – Watson* > 2 mengidentifikasi autokorelasi negatif.

Tabel 4. 16 Hasil Uji Autokorelasi

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	0.784 ^a	0.614	0.609	4.297	2.097

a. Predictors: (Constant), Self Concept, Disposisi Matematis

b. Dependent Variable: Berpikir Reflektif

Berdasarkan Tabel 4.16, memperlihatkan nilai *Durbin-Waston* sebesar 2,097. Nilai tersebut berada disekitas angka 2, sehingga model regresi tidak mengalami gejala autokorelasi.

4.2.4 Hasil Uji Hipotesis

Dalam pengujian hipotesis berisi mengenai variabel-variabel yang akan diuji hipotesisnya. Dalam penelitian ini terdapat tiga hipotesis yang akan diujikan dan akan diuraikan sebagai berikut:

a. Hasil Pengaruh Disposisi Matematis (X_1) Terhadap Kemampuan Berpikir Reflektif (Y)

Hipotesis yang akan diujikan pada bagian ini adalah: disposisi matematis berpengaruh terhadap kemampuan berpikir reflektif siswa kelas XI SMA N 2 Pekalongan. Hipotesis tersebut merupakan hipotesis alternatif (H_1), untuk keperluan uji hipotesis dikonversikan menjadi hipotesis nol (H_0) sehingga berbunyi: "disposisi matematis tidak berpengaruh terhadap kemampuan berpikir reflektif".

Hipotesis pertama diuji dengan menerapkan analisis regresi berganda berbantuan program *SPSS 26.0 For Windows* yang hasilnya pada Tabel 4.17.

Tabel 4. 17 Hasil Analisis Regresi LInear

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	-0.707	3.136		-.226	0.822
Disposisi Matematis	0.282	0.058	0.401	4.834	0.001
Self Concept	0.437	0.086	0.423	5.101	0.001

a. Dependent Variable: Berpikir Reflektif

Dari hasil analisis diatas, diperoleh model regresi berganda $Y = -0,707 + 0,282X_1 + 0,437X_2$. Nilai koefisien regresi disposisi matematis (X_1) sebesar 0,282 . Hasil tersebut memperlihatkan bahwa variable disposisi matematis (X_1) memberikan pengaruh positif pada kemampuan berpikir reflektif. Artinya, apabila variable disposisi matematis (X_1) meningkat sebesar satu satuan, maka kemampuan berpikir reflektif akan meningkat sebesar 0,282 satuan.

Selain itu, besarnya pengaruh dapat dilihat dari nilai signifikan dari variabel independen. Variable disposisi matematis (X_1) memperoleh nilai signifikan sebesar 0,001 . Karena nilai signifikan lebih kecil dari 0,05 ($0,001 \leq 0,05$). Sehingga disposisi matematis memiliki pengaruh signifikan terhadap kemampuan berpikir reflektif siswa.

Selain itu, dari analisis diatas memperlihatkan nilai t hitung variabel disposisi matematis sebesar 4,834 . Karena nilai t hitung lebih besar dari pada t tabel ($4,834 > 1,975$). Sehingga hipotesis alternatif (H_1) yang berbunyi: "disposisi matematis berpengaruh terhadap kemampuan berpikir reflektif siswa kelas XI SMA N 2 Pekalongan" diterima dan hipotesis nol (H_0) ditolak.

b. Hasil Pengaruh *Self Concept* (X_2) Terhadap Kemampuan Berpikir Reflektif (Y)

Hipotesis yang diujikan pada bagian ini adalah: *self concept* berpengaruh terhadap kemampuan berpikir reflektif siswa kelas XI SMA N 2 Pekalongan. Hipotesis tersebut merupakan hipotesis alternatif (H_1), untuk keperluan uji hipotesis dikonversikan menjadi hipotesis nol (H_0) sehingga berbunyi: "*self concept* tidak berpengaruh terhadap kemampuan berpikir reflektif".

Hipotesis kedua diuji dengan menerapkan analisis regresi berganda berbantuan program *SPSS 26.0 For Windows* yang hasilnya disajikan pada Tabel 4.18.

Tabel 4. 18 Hasil Analisis Regresi Linear

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	-0.707	3.136		-.226	0.822
	Disposisi Matematis	0.282	0.058	0.401	4.834	0.001
	Self Concept	0.437	0.086	0.423	5.101	0.001

a. Dependent Variable: Berpikir Reflektif

Pada analisis diatas, diperoleh model regresi berganda $Y = -0,707 + 0,282X_1 + 0,437X_2$. Dapat dilihat bahwa nilai koefisien regresi *self concept* (X_2) sebesar 0,437 membuktikan variable *self concept* (X_2) memiliki pengaruh positif terhadap kemampuan berpikir reflektif. Artinya, apabila variable *self concept* (X_2) meningkat sebesar satu satuan, maka kemampuan berpikir reflektif akan meningkat sebesar 0,437 satuan.

Selain itu, besarnya pengaruh dapat dilihat dari nilai signifikan dari variabel independen. Variable *self concept* (X_2) memperoleh nilai signifikan sebesar 0,001. Karena nilai signifikan lebih kecil dari 0,05 ($0,001 \leq 0,05$). Sehingga *self concept* memiliki pengaruh signifikan pada kemampuan berpikir reflektif siswa.

Selain itu, dari analisis diatas menghasilkan nilai t hitung variabel *self concept* sebesar 5,101. Karena nilai t hitung melebihi t tabel ($5,101 > 1,975$) . Sehingga hipotesis alternatif (H_1) yang berbunyi: " *self concept* berpengaruh terhadap kemampuan berpikir reflektif siswa kelas XI SMA N 2 Pekalongan" diterima dan hipotesis nol (H_0) ditolak.

c. Hasil Pengaruh Disposisi Matematis (X_1) dan *Self Concept* (X_2) Terhadap Kemampuan Berpikir Reflektif (Y)

Hipotesis yang akan diujikan pada bagian ini adalah: disposisi matematis dan *self concept* secara bersama-sama berpengaruh terhadap kemampuan berpikir reflektif siswa kelas XI SMA N 2 Pekalongan. Hipotesis tersebut merupakan hipotesis alternatif (H_1), untuk keperluan uji hipotesis konversikan menjadi hipotesis nol (H_0) sehingga berbunyi: "disposisi matematis dan *self concept* secara bersama-sama tidak berpengaruh terhadap kemampuan berpikir reflektif".

Hipotesis ketiga diuji dengan menerapkan analisis regresi berganda berbantuan program *SPSS 26.0 For Windows* yang hasilnya disajikan pada Tabel 4.19 dan 4.20.

Tabel 4. 19 Hasil Analisis Regresi Linear

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients Beta	t	Sig.
	B	Std. Error			
1 (Constant)	-0.707	3.136		-.226	0.822
Disposisi Matematis	0.282	0.058	0.401	4.834	0.001
Self Concept	0.437	0.086	0.423	5.101	0.001

a. Dependent Variable: Berpikir Reflektif

Tabel 4. 20 Hasil Uji Koefisien Determinasi

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	0.784 ^a	0.614	0.609	4.297

a. Predictors: (Constant), Self Concept, Disposisi Matematis

Pada Tabel 4.19 diperoleh model regresi berganda $Y = -0,707 + 0,282X_1 + 0,437X_2$. Memperlhatikan nilai konstanta sebesar -0707 . Hasil tersebut dapat diartikan jika variabel disposisi matematis dan *self concept* diasumsikan konstan atau bernilai nol, kemampuan berpikir reflektif memiliki nilai sebesar $-0,707$.

Selain itu, besarnya pengaruh dapat dilihat dari nilai signifikan dari variabel independen. Variable disposisi matematis (X_1) dan *self concept* (X_2) masing-masing memperoleh nilai signifikan sebesar 0,001. Karena nilai signifikan lebih kecil dari 0,05 ($0,001 \leq 0,05$). Dengan demikian disposisi matematis dan *self concept* memberikan pengaruh signifikan pada kemampuan berpikir reflektif siswa.

Selain itu, pengaruh kedua variabel bebas diketahui melalui nilai t hitung yang didapatkan. Nilai t hitung dari variabel disposisi matematis sebesar 4,834 dan *self concept* sebesar 5,101. Karena nilai t hitung kedua variabel melebihi nilai t tabel ($4,834 \text{ \& } 5,101 > 1,975$). Sehingga hipotesis alternatif (H_1) yang berbunyi: "disposisi matematis dan *self concept* secara bersama-sama berpengaruh terhadap kemampuan berpikir reflektif siswa kelas XI SMA N 2 Pekalongan" diterima dan hipotesis nol (H_0) ditolak.

Pada Tabel 4.20 diperoleh nilai *Adjusted R Square* sebesar 0,609 (60,9%) . Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa variabel disposisi matematis dan *self concept* secara bersama-sama memberikan pengaruh sebesar 60,9% terhadap kemampuan berpikir reflektif siswa dan dalam kategori kuat. Adapun 39,1% lainnya berasal dari pengaruh variabel lain yang tidak dikaji penelitian ini.

4.3 Pembahasan

4.3.1 Pengaruh Disposisi Matematis Terhadap Kemampuan Berpikir Reflektif

Uji hipotesis satu menghasilkan H_1 diterima yang berbunyi: "disposisi matematis berpengaruh terhadap kemampuan berpikir reflektif siswa kelas XI SMA N 2 Pekalongan" dan H_0 ditolak. Hal tersebut berdasarkan nilai signifikan, nilai koefisien regresi, dan nilai t hitung dari disposisi matematis.

Bahkan hasil analisis mengidentifikasi bahwa apabila variable disposisi matematis (X_1) meningkat sebesar satu satuan, maka kemampuan berpikir reflektif juga meningkat sebesar 0,282 satuan.

Dapat disimpulkan bahwa peningkatan disposisi matematis siswa diikuti oleh peningkatan berpikir reflektifnya. Siswa berdisposisi matematis baik memperlihatkan sikap percaya diri, rasa ingin tahu, serta minat belajar matematika yang tinggi (Hakim, 2019). Kondisi tersebut memungkinkan siswa untuk mengevaluasi strategi yang digunakan, mengidentifikasi kesalahan, dan mempertimbangkan solusi yang paling tepat dalam mengikuti pembelajaran matematika (Nursupiamin et al., 2025). Sehingga, disposisi matematis berkontribusi sebagai faktor penting yang dapat mendukung berkembangnya kemampuan berpikir reflektif siswa saat pembelajaran matematika.

Hasil tersebut didukung oleh penelitian Khusna & Susanti (2023) dimana disposisi berpikir kritis berkontribusi sebesar 93% terhadap kemampuan berpikir reflektif. Selain itu juga didukung penelitian dari Rakhma et al., (2024) bahwa siswa berdisposisi matematis tinggi berhasil memenuhi setiap indikator kemampuan berpikir reflektif dengan baik. Namun dalam penelitian yang dilakukan oleh Farrosa Mukti & Permatasari, (2023) ditemukan juga siswa berdisposisi matematis rendah namun berhasil memenuhi setiap indikator kemampuan berpikir reflektif.

Namun hasil penelitian Amaliyah et al., (2021) menyatakan kemampuan berpikir reflektif dan disposisi matematis tidak selalu sejalan. Siswa dengan kemampuan berpikir reflektif tinggi belum tentu memiliki disposisi matematis tinggi, demikian pula sebaliknya. Namun, penelitian ini dapat membuktikan bahwa disposisi matematis dapat berkontribusi dalam perkembangan kemampuan berpikir tingkat tinggi. Hal tersebut diperkuat oleh penelitian Kurniawan, (2024) dan Toyibah, (2023), keduanya

menjelaskan bahwa terdapat keterkaitan antara disposisi matematis dengan kemampuan berpikir kreatif dan bahkan berkontribusi sebesar 12,6%.

Berdasarkan hasil angket, sebagian besar siswa memiliki disposisi matematis pada kategori baik yang diikuti oleh kemampuan berpikir reflektif pada kategori baik pula. Kondisi tersebut mengindikasikan bahwa siswa memiliki kecenderungan persepsi positif terhadap matematika, seperti keyakinan terhadap kemampuan dirinya, tekun dan memiliki rasa ingin tahu dalam mempelajari materi. Sikap tersebut juga turut mendukung kemampuan siswa dalam merefleksikan proses penyelesaian masalah, sehingga kemampuan berpikir reflektif yang dimiliki siswa juga cenderung lebih baik.

4.3.2 Pengaruh *Self Concept* Terhadap Kemampuan Berpikir Reflektif

Uji hipotesis dua menghasilkan H_1 diterima yang berbunyi: "*self concept* berpengaruh terhadap kemampuan berpikir reflektif siswa kelas XI SMA N 2 Pekalongan" dan H_0 ditolak. Hal ini dibuktikan dengan nilai signifikansi, nilai koefisien regresi, dan nilai t hitung dari *self concept*. Bahkan hasil analisis menunjukkan bahwa apabila variable *self concept* (X_2) meningkat sebesar satu satuan, maka kemampuan berpikir reflektif juga meningkat sebesar 0,437 satuan.

Dengan demikian, peningkatan *self concept* siswa diikuti peningkatan kemampuan berpikir reflektif yang dimiliki. Hal ini didukung oleh pendapat Burns bahwa *self concept* yang positif dapat diartikan sebagai evaluasi diri yang positif, rasa menghargai dan penerimaan diri yang positif (Hastin Umi Anisah et al., 2025). Kondisi tersebut mendukung berkembangnya kemampuan berpikir reflektif karena siswa dengan tingkat berpikir reflektif yang tinggi memperlihatkan kecenderungan untuk melihat situasi dengan perspektif yang lebih positif (Siswantara, 2025).

Selain itu, individu yang melibatkan kemampuan berpikir reflektifnya dan pemikiran yang mendalam, dapat memperdalam pemahaman tentang diri sendiri, membuat keputusan yang lebih bijaksana, dan berkontribusi pada pertumbuhan pribadi dan kemajuan social (Pratama, 2024). Refleksi fokus pada proses internal individu untuk mengembangkan pemahaman diri dan memperoleh wawasan dari pengalaman (Sriyanto, 2025). Sehingga, kemampuan berpikir reflektif juga berperan penting dalam membantu memahami diri.

Berdasarkan hasil angket *self concept*, mengindikasikan bahwa sebagian besar siswa dalam kategori baik. Dapat dilihat juga sebagian besar siswa yang mendapat nilai *self concept* tinggi, maka akan mendapat nilai berpikir reflektif lebih tinggi juga. Selain itu siswa dengan *self concept* yang baik akan menunjukkan kepercayaan dirinya dengan cara bertanya, dan menjawab angket tanpa ragu.

Hasil penelitian ini berbeda dari hasil penelitian Isnaini et al., (2023) yang mengungkapkan tidak adanya hubungan signifikan antara *self concept* dan kemampuan berpikir reflektif. Perbedaan hasil tersebut diduga disebabkan oleh perbedaan karakteristik subjek, instrument penelitian, maupun kondisi pembelajaran yang melatarbelakangi penelitian. Namun demikian, temuan penelitian ini membuktikan bahwa *self concept* berkontribusi terhadap kemampuan berpikir tingkat tinggi, seperti berpikir kritis (Rahmatina et al., 2022). Dengan demikian *self concept* menjadi salah satu faktor penting yang dapat mendorong siswa mengembangkan kemampuan berpikir reflektif dalam pembelajaran matematika.

4.3.3 Pengaruh Disposisi Matematis dan *Self Concept* Terhadap Kemampuan Berpikir Reflektif

Uji hipotesis dua menghasilkan H_1 diterima yang berbunyi: ”disposisi matematis dan *self concept* secara bersama-sama berpengaruh terhadap kemampuan berpikir reflektif siswa

kelas XI SMA N 2 Pekalongan” dan H_0 ditolak. Hal ini dibuktikan dengan nilai signifikansi, nilai koefisien regresi, dan nilai t hitung dari disposisi matematis dan *self concept*. Bahkan hasil analisis menunjukkan bahwa variabel disposisi matematis dan *self concept* secara bersama-sama memberikan pengaruh sebesar 60,9% terhadap kemampuan berpikir reflektif siswa dan dalam kategori kuat.

Temuan ini didukung oleh hasil penelitian (Rahmah, 2025) bahwa variabel disposisi matematis (X_1) dan *self concept* (X_2) siltultan mempengaruhi kemampuan berpikir reflektif siswa sebesar 67.4%. Hasil tersebut didukung oleh penelitian yang mengungkapkan bahwa semakin tinggi disposisi matematis dan *self concept* akan diikuti meningkatnya kemampuan berpikir reflektif siswa. Berpikir reflektif tidak hanya dipengaruhi oleh kecenderungan siswa dalam bersikap positif terhadap matematika, tetapi juga oleh persepsi siswa terhadap kemampuan dirinya sendiri.

Siswa berdisposisi matematis tinggi cenderung lebih tekun dan percaya diri dalam proses penyelesaian masalah (Zumaroh & Haqiqi, 2022). Sedangkan siswa dengan *self concept* positif lebih yakin terhadap kemampuan yang dimiliki sehingga terdorong untuk mengevaluasi dan merefleksikan proses berpikirnya (Hastin Umi Anisah et al., 2025). Kondisi tersebut mendukung berkembangnya kemampuan berpikir reflektif sebagaimana yang dikemukakan oleh Dewey bahwa berpikir reflektif merupakan pola pikir yang melibatkan pertimbangan dan evaluasi secara cermat terhadap suatu permasalahan (M. Askar & Hasfat, 2024).

Penelitian ini mengindikasikan bahwa kemampuan berpikir reflektif dipengaruhi oleh disposisi matematis dan *self concept*. Walaupun dengan demikian hanya 60,9%. Adapun 39,1% dijelaskan oleh variabel lain yang tidak dikaji pada penelitian ini. Hal ini didukung oleh penelitian Ariany et al., (2023) bahwa berdasarkan analisis data kemampuan berpikir

reflektif dipengaruhi oleh efikasi diri sebesar 36%. Selain itu didukung hasil penelitian Santosa et al., (2025) bahwa berdasarkan analisis membuktikan bahwa kesadaran metakognitif, disposisi matematis, dan *self-efficacy* secara bersama-sama berpengaruh terhadap kemampuan berpikir reflektif sebesar 66,1%.

Sehingga dapat disimpulkan bahwa disposisi matematis dan *self concept* bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap kemampuan berpikir reflektif siswa kelas XI SMA N 2 Pekalongan. Kedua variabel tersebut memberikan kontribusi sebesar 60,9% terhadap kemampuan berpikir reflektif dengan kategori pengaruh yang kuat. Hasil ini mengindikasikan bahwa siswa dengan disposisi matematis dan *self concept* yang tinggi menunjukkan kemampuan berpikir reflektif yang lebih baik. Namun demikian, masih terdapat 39,1% kemampuan berpikir reflektif yang dipengaruhi oleh faktor lain diluar variabel yang dikaji, seperti efikasi diri dan kesadaran metakognitif.



BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan temuan penelitian di SMA N 2 Pekalongan mengenai pengaruh disposisi matematis dan *self concept* terhadap kemampuan berpikir reflektif siswa, diperoleh kesimpulan bahwa:

1. Terdapat pengaruh positif dan signifikan disposisi matematis terhadap kemampuan berpikir reflektif peserta didik kelas XI SMA N 2 Pekalongan. Dengan nilai signifikan 0,001 dan nilai t hitung lebih besar daripada t tabel ($4,834 > 1,975$). Dan apabila variable disposisi matematis (X_1) bertambah sebesar satu tingkat, maka kemampuan berpikir reflektif akan bertambah sebesar 0,282 satuan.
2. Terdapat pengaruh positif dan signifikan *self-concept* terhadap kemampuan berpikir reflektif peserta didik kelas XI SMA N 2 Pekalongan. Dengan nilai signifikansi sebesar 0,001 dan nilai t hitung lebih besar dari pada t tabel ($5,101 > 1,975$). Dan apabila variable *self concept* (X_2) meningkat sebesar satu satuan, maka kemampuan berpikir reflektif akan meningkat sebesar 0,437 satuan.
3. Disposisi matematis dan *self-concept* secara bersama-sama berpengaruh positif dan signifikan terhadap kemampuan berpikir reflektif peserta didik kelas XI SMA N 2 Pekalongan, dengan kontribusi pengaruh sebesar 60,9%.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian, berikut beberapa saran yang peneliti ajukan:

1. Bagi Guru
Guru diharapkan sapat menerapkan pembelajaran yang mampu meningkatkan disposisi matematis dan *self-concept* siswa guna mendukung perkembangan kemampuan berpikir reflektif.
2. Bagi Siswa
Siswa diharapkan lebih terlibat, percaya diri tekun tekun selama kegiatan pembelajaran agar kemampuan berpikir reflektif dapat berkembang secara optimal.

3. Bagi Peneliti Selanjutnya

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi rujukan bagi penelitian selanjutnya untuk mengkaji faktor lain yang mempengaruhi kemampuan berpikir reflektif, serta menggunakan subjek dan metode yang lebih beragam.



DAFTAR PUSTAKA

- Aini, H., Khuzaini, N., & Sustianta, S. (2024). Pengaruh Kecerdasan Intrapersonal Dan Disposisi Matematis Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa SMA. *Edusaintek: Jurnal Pendidikan, Sains Dan Teknologi*, 11(3), 1199–1221. <https://doi.org/10.47668/edusaintek.v11i3.1232>
- Aini, K. N., & Sari, C. K. (2026). Kemampuan berpikir reflektif matematis siswa SMA dalam menyelesaikan masalah real-life. *Primatika: Jurnal Pendidikan Matematika*, 15(1), 95–110. <https://doi.org/https://doi.org/10.30872/primatika.v15i1.6504>
- Amaliyah, S., Munawwir, Z., & Puspitasari, Y. (2021). Analisis Kemampuan Berpikir Reflektif Dan Disposisimatematis Siwa Ditinjau Dari Gaya Belajar. *Jurnal IKA PGSD (Ikatan Alumni PGSD) UNARS*, 10(2), 305–322. <https://doi.org/10.36841/pgsdunars.v10i2.1429>
- Amin, I. K. N. (2024). *Pengaruh Kemandirian Belajar Dan Disposisi Matematis Terhadap Prestasi Belajar Pada Mata Kuliah Aljabar Linear Mahasiswa Tadris Matematika Universitas Islam Negeri K.H Abdurrahman Wahid Pekalongan*. E-thesis UIN K.H Abdurrahman Wahid Pekalongan.
- Arafah, M. (2020). *Pembelajaran Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan (PPKN) di MI/SD Peluang dan Tantangan di Era Industri 4.0* (I. Fahmi (ed.); 1st ed.). Kencana.
- Ariany, R. L., Rosjanuardi, R., & Juandi, D. (2023). Self-Efficacy and Reflective Thinking Skills Attributes of Pre-service Mathematics Teachers. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika Volume*, 12(1), 81–88.
- Azhari, H. H. (2025). *Teori Teori Pembelajaran* (1st ed.). Penerbit Feniks Muda Sejahtera.
- Borolla, F. V., Suryaningrum, S., & Sitiman, H. La. (2023). Konsep Diri dan Disposisi Matematis: Bagaimana Hubungan Terhadap Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar? *Bima Journal of Elementary Education*, 1(2), 48–52.
- Dewi, N. R., & Ardiansyah, A. S. (2022). *Dasar Dasar Proses*

Pembelajaran Matematika. Lakeisha.

- Enfiyostuti, Y., Nindiasari, H., & Fatah, A. (2022). Peningkatan Disposisi Berpikir Reflektif Matematis Dengan Pendekatan Scaffolding Metakognitif Siswa Smp. *Jurnal Penelitian Dan Pembelajaran Matematika*, 15(2), 243–257. <https://doi.org/10.30870/jppm.v15i2.14482>
- Fahrurrozi, & Hamdi, S. (2017). *Metode Pembelajaran Matematika*. Universitas Hamzanwadi Press.
- Farrosa Mukti, Z., & Permatasari, D. (2023). Kemampuan Berpikir Reflektif dalam Menyelesaikan Soal PISA-Like Ditinjau dari Disposisi Matematis Siswa SMP. *JTMT: Journal Tadris Matematika*, 4(1), 10–22. <https://doi.org/10.47435/jtmt.v4i1.1670>
- Feriyal, & Nurmala, C. (2024). *Buku Ajar Komunikasi Efektif bagi Mahasiswa Kebidanan* (R. Gunadi (ed.)). Deepublish Digital.
- García-Martínez, I., Augusto-Landa, J. M., Quijano-López, R., & León, S. P. (2022). Self-Concept as a Mediator of the Relation Between University Students' Resilience and Academic Achievement. *Frontiers in Psychology*, 12, 1–10. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.747168>
- Hajar, Y., Yanwar, R., & Fitrianna, A. Y. (2018). Analisis kemampuan berpikir reflektif siswa smp ditinjau dari disposisi matematis siswa. *JPMI: Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif*, 1(1), 79–92.
- Hakim, A. R. (2019). Menumbuhkembangkan Kemampuan Disposisi Matematis Siswa dalam Pembelajaran Matematika. *Prosiding Diskusi Panel Nasional Pendidikan Matematika*, 5(80), 555–564.
- Hastin Umi Anisah, Marissa, A., Dirgayunita, A., Wijayani, M. R., Chaidir, J., Arini, D. U., Wulandari, D. A., & Perang, B. (2025). *Psikologi Diri*. CV. REY MEDIA GRAFIKA.
- Hendriana, H., Rohaeti, E. E., & Sumarmo, U. (2017). *Hard Skills dan Soft Skills Matematika Siswa* (N. F. Atif (ed.); kedua). PT Rafika Aditama.
- Hudiria, I., Haji, S., & Zamzaili. (2022). Mathematical Disposition dan Self-concept terhadap Kemampuan Penalaran Matematis Mahasiswa pada Masa Pandemi COVID-19. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 11(3), 435–446.

- <https://doi.org/10.31980/mosharafa.v1i13.734>
- Isnaini, N., R, Z., Fitriawan, D., Hartoyo, A., & Halini. (2023). Kemampuan berpikir reflektif ditinjau dari self concept siswa kelas xi. *Jurnal AlphaEuclidEdu*, 4(1), 119–127.
- Janna, N. M., & Herianto. (2021). Konsep Uji Validitas Dan Reliabilitas Dengan Menggunakan SPSS. *Jurnal Darul Dakwah Wal-Irsyad (DDI)*, 18210047, 1–12.
- Javis, M. (2019). *Teori-Teori Psikologi: Pendekatan Modern Untuk Memahami Perilaku, Perasaan, dan Pemikiran Manusia* (D. S. Widowatie (ed.); 2nd ed.). Penerbit Nusa Media.
- Kember, D., Leung, D. Y. P., Jones, A., Loke, A. Y., Mckay, J., Sinclair, K., Tse, H., Webb, C., Kam, F., Wong, Y., Yeung, E., (2000). Development of a Questionnaire to Measure the Level of Reflective Thinking. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 25(4), 380–395. <https://doi.org/10.1080/713611442>
- Kenari, E., & Subiantoro, A. W. (2023). Cukai Minuman Berpemanis Dalam Pembelajaran Biologi: Socio-Scientific Issue Dan Kemampuan Berpikir Reflektif Peserta Didik Kelas XI SMA. *Jurnal Inovasi Pembelajaran Biologi*, 4(September), 57–68.
- Khusna, A. H., & Susanti, D. (2023). Pengaruh Disposisi Berpikir Kritis terhadap Kemampuan Berpikir Reflektif Matematis. 1(20), 19–26.
- Kurniawan, N. (2024). Hubungan Disposisi Matematis dan Self Concept Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif pada Meteri Bangun Ruang Sisi Datar. Repository UIN Raden Intan Lampung.
- Kustantina. (2023). *Model Pembelajaran JIGSAW & STAD Terhadap Pencapaian Karakter dan Kemampuan Numerasi Siswa* (B. Wijayama (ed.); 1st ed.). Penerbit Cahya Ghani Recovery. https://www.google.co.id/books/edition/Model_Pembelajaran_Jigsaw_dan_STAD_Terha/txzBEAAQBAJ?hl=id&gbpv=1&dq=pembelajaran+matematika++menurut+bruner&pg=PA20&printsec=frontcover
- Leon, F. M., Suryaputri, R. v, & P, T. K. (2023). *Metode Penelitian Kuantitatif Manajemen, Keuangan, dan Akuntansi*. Salemba Empat.

- Leries, F. D., & S, N. (2024). Tinjauan Teoritis tentang Self dalam Psikologi Sosial. *JOURNAL ON TEACHER EDUCATION Research & Learning in Faculty of Education*, 6(2), 139–146.
- Listyotami, M. K., & Ferita, R. A. (2023). Pengembangan Model Discovery Learning Berbasis Pada Kemampuan Koneksi Matematika, Berpikir Reflektif, Dan Representasi Matematis Mahasiswa Dalam Pembelajaran Online. *Jurnal Math-UMB.EDU*, 11(1), 72–78. <https://doi.org/10.36085/mathumbedu.v11i1.5818>
- M. Askar, & Hasfat, H. (2024). *Berpikir Kritis Panduan Komrehensif untuk Mahasiswa kesehatan*. PT. Nas Media Indonesia.
- Mahmudah, U. (2020). *Metode Statistika Step by Step* (Mo. Nasrudin (ed.); satu). PT. Nasya Expanding Management.
- Mayrati, G. E., Leton, S. I., & Uskono, I. V. (2019). Pengaruh Disposisi Matematis Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa The Effect Of Mathematical Disposition On Students Mathematical Problem Ability. *Asimtot: Jurnal Kependidikan Matematika*, 41(1), 47–55.
- Michaelia, N., & Muntazhimah. (2025). Jurnal Paedagogy: Jurnal PaedDoes Brain-Based Learning Improve Mathematical Reflective Thinking Ability in Quadratic Functions?: A Quasi-Experimental Studyagogy: *Jurnal Paedagogy: Jurnal Penelitian Dan Pengembangan Pendidikan*, 12(4), 1053–1063.
- Milasari, Badarussyamsi, A. S. (2021). Filsafat ilmu dan pengembangan metode ilmiah. *Jurnal Filsafat Indonesia*, 4(3), 217–228.
- Monikasari, F., Sugiyanti, S., & Kartinah, K. (2021). Profil Pemahaman Konsep Siswa dalam Pemecahan Masalah Matematika Menurut Tahapan Polya Ditinjau dari Perbedaan Jenis Kelamin. *Imajiner: Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 3(5), 411–417. <https://doi.org/10.26877/imajiner.v3i5.7805>
- Nasir, N., & Khadijah. (2026). *Metakognisi, Berpikir Logis, dan Kemandirian Belajar Matematika* (Jafar (ed.)). CV Ruang Tentor. https://www.google.co.id/books/edition/METAKOGNISI_BERPIKIR_LOGIS_DAN_KEMANDIRI/NIzbEQAAQBAJ?hl=id&gbp v=0
- Ningsih, S. D., & Ramadhani, S. (2022). Pengaruh Self Concept

- Terhadap Resilensi Pada Orangtua Anak Berkebutuhan Khusus Di SLB Negeri Pembina Tingkat Provinsi Sumatera Utara. *Jurnal Psychomutiara*, 5(2), 85–92. <https://doi.org/10.51544/psikologi.v5i2.3596>
- Nurfajriyanti, I., & Pradipta, T. R. (2021). *Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar Ditinjau dari Kepercayaan Diri Siswa*. 05(03), 2594–2603.
- Nursupiamin, N., Ramlah, U., & Putri, H. (2025). Characteristics of students in developing reflective thinking in basic algebra. *Al-Jabar : Jurnal Pendidikan Matematika*, 16(1), 37–54. <https://doi.org/10.24042/ajpm.v16i1.25743>
- Nurul Arifin, S. A., Sumaryoto, & Mamik Suendarti. (2022). Pengaruh Minat Belajar Dan Disposisi Matematis Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika. *JUMLAHKU: Jurnal Matematika Ilmiah STKIP Muhammadiyah Kuningan*, 8(2), 66–79. <https://doi.org/10.33222/jumlahku.v8i2.2408>
- Passiatore, Y., Costa, S., Grossi, G., Carrus, G., & Pirchio, S. (2024). Mathematics self-concept moderates the relation between cognitive functions and mathematical skills in primary school children. *Social Psychology of Education*, 27(3), 1143–1159. <https://doi.org/10.1007/s11218-023-09854-3>
- Pratama, R. A. (2024). *Jalur Pemikiran Menyelami Kompleksitas Pemikiran Manusia*. Guepedia.
- Rahmah, H. (2025). *Pengaruh Disposisi Matematis dan Self Concept Terhadap Kemampuan Berpikir Reflektif Siswa Kelas XI Pada Materi Matriks Di MAN @ Hulu Sungai Tengah Tahun Ajaran 2024/2025*. Institutional Digital Repository Perpustakaan UIN Antasari Banjarmasin.
- Rahmatina, S., Fahrardina, N., Hanum, A., & Mawardati, R. (2022). Pengaruh Habits Of Mind dan Self Concept terhadap Berpikir Kritis Matematis. *Jurnal Pendidikan MIPA*, 12(4), 1229–1235.
- Rakhma, T. S., Triyanto, & Pambudi, D. (2024). *Analisis Kemampuan Berpikir Reflektif dalam Pemecahan Masalah Barisan dan Deret Ditinjau dari Disposisi Matematis*. 04(01), 52–60.

- <https://doi.org/10.33752/cartesian.v4i1.6712>
- Rangkuti, & Nizar, A. (2019). *Pendidikan Matematika Realistik (Pendekatan Alternatif dalam Pembelajaran Matematika)*. Citapustaka Media.
- Riyahnto, S., & Hatmawan, A. A. (2020). *Metode Riset Penelitian Kuantitatif Penelitian Di Banding Manajemen, Teknik, Pendidikan dan Eksperimen*. CV Budi Utama.
- Rost, D. H., & Feng, X. (2024). Academic Self-Concept Wins the Race: The Prediction of Achievements in Three Major School Subjects by Five Subject-Specific Self-Related Variables. *Behavioral Sciences*, 14(1). <https://doi.org/10.3390/bs14010040>
- Russell, T., & Rice, M. F. (2022). One teacher educator 's strategies for encouraging reflective practice. *Frontiers in Education*, 1–10. <https://doi.org/10.3389/educ.2022.1042693>
- Sa'dijah, C., Kholid, M. N., Hidayanto, E., & Permadi, H. (2020). Reflective Thinking Characteristics: a Study in the Proficient Mathematics Prospective Teachers. *Infinity Journal of Mathematics Education*, 9(2), 159–172. <https://doi.org/10.22460/infinity.v9i2.p159-172>
- Santosa, Y. T., Antara, S., Ismiyati, & Setyaningsih, N. (2025). The Influence Of Metacognitive Awareness, Mathematical Disposition, And Self-Efficacy On Reflective Thinking And Mathematics Achievement. *Journal of Mathematics Education*, 10(1), 51–63. <https://doi.org/https://doi.org/10.31327/jme.v10i1.2707>
- Sari, A. P., Hasanah, S., & Nursalman, M. (2024). Uji Normalitas dan Homogenitas dalam Analisis Statistik. 8(2012), 51329–51337.
- Sholiha, S., & Aulia, L. A.-A. (2020). Hubungan Self Concept dan Self Confidence. *Jurnal Psikologi : Jurnal Ilmiah Fakultas Psikologi Universitas Yudharta Pasuruan*, 7(1), 41–55. <https://doi.org/10.35891/jip.v7i1.1954>
- Siswantara, Y. (2025). *Berpikir Reflektif Pengembangan Karakter Di Era AI*. EUREKA MEDIA AKSARA.
- Sofiar, E., Solihati, N., & Sari, Z. (2025). *Model “Genesis-Kritis” (Pedagogi Genre Terintegrasi Literasi dan Kemampuan Berfikir Kritis): Praktik Pedagogis Dalam Pembelajaran Bahasa*.

Deepublish Digital.

- Sriningsih, M., Djoni, H., & Jantje, D. P. (2018). Penanganan Multikolinearitas dengan menggunakan Analisis Regresi Komponen Utama pada Kasus Impor Beras di Provinsi Sulut. *Jurnal Ilmiah Sains*, 18(1), 18–24.
- Sriyanto. (2025). *Reflection to Transformation Praktif Reflektif Untuk Pengembangan Personal & Profesional*. Percetakan Pohon Cahaya.
- Steinberg, O., Kulakow, S., & Raufelder, D. (2024). Academic self-concept, achievement, and goal orientations in different learning environments. *European Journal of Psychology of Education*, 39(4), 3893–3917. <https://doi.org/10.1007/s10212-024-00825-6>
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. ALVABETA.
- Suharna, H. (2018). *Teori Berpikir Reflektif dalam Menyelesaikan Masalah Matematika*. CV Budi Utama.
- Sukmawati, A. S., Rusmayadi, G., Amlia, M. M., Hikmah, Rumata, N. A., Chatra, A., Abdullah, A., Sari, A., Hulu, D., Wikaningtya, R., Munizu, M., & Sa'dianoor. (2023). *Metode Penelitian Kuantitatif (Teori dan Penerapan Praktis Analisis Data Berbasis Studi Kasus)* (Efitra (ed.); 1st ed.). PT.Sonpedia Publishing Indonesia. [https://www.google.co.id/books/edition/METODE_PENELITIAN_KUANTITATIF_Teori_dan/KU3MEAAQBAJ?hl=id&gbpv=1&dq=observasi+menurut+Sutrisno+\(1986\)&pg=PA54&printsec=frontcover](https://www.google.co.id/books/edition/METODE_PENELITIAN_KUANTITATIF_Teori_dan/KU3MEAAQBAJ?hl=id&gbpv=1&dq=observasi+menurut+Sutrisno+(1986)&pg=PA54&printsec=frontcover)
- Sutrisno, J. (2025). *IQ dan Disposisi Dalam Kemandirian Berpikir Logis dan Pemecahan Masalah Matematis* (S. E. Pradini (ed.); 1st ed.). PT. Adab Indonesia. https://www.google.co.id/books/edition/IQ_dan_Disposisi_Dalam_Kemandirian_Berpi/8LaIEQAAQBAJ?hl=id&gbpv=1&dq=disposisi+menurut+kats+1993&pg=PA17&printsec=frontcover
- Syahreani, A. (2020). Pembentukan Konsep Diri Remaja. *Al-Irsyad Al-Nafs: Jurnal Bimbingan Dan Penyuluhan Islam*, 7(1), 61–76.
- Tanujaya, B., & Mumu, J. (2026). *Buku Ajar Variabel Penelitian*

Pendidikan Matematika (D. Prasetyo (ed.); 1st ed.). CV Pustaka Devata.

https://www.google.co.id/books/edition/Variabel_Penelitian_Pendidikan_Matematik/uNq5EQAAQBAJ?hl=id&gbpv=1&dq=lima+aspek+conceptual+understanding,+procedural+fluency,+strategic+competence,+adaptive+reasoning,+productive+disposition.+Productive+disposition&pg=PA47&printsec=frontcover

Tiel, J. M. Van. (2019). *Perkembangan Sosial Emosional Anak Gifted* (Pertama). Prenadamedia Group.

Toyibah, A. I. (2023). *Pengaruh Disposisi Matematis Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Kelas XI MIPA MAN 2 Banyumas*. Repository State Islamic University Prof. K.H Saifuddin Zuhri.

Untung, M. S. (2022). *Metode Penelitian Teori dan Praktik Riset Pendidikan dan Sosial* (A. Ta'rifin (ed.); Kedua). Litera Yogyakarta.

Wirawan, N., Yuhana, Y., & Fatah, A. (2023). Analisis Kemampuan Penalaran Matematis Bentuk Literasi Numerasi AKM pada Konten Bilangan Ditinjau dari Disposisi Matematis. *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*, 7(3), 2715–2728. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v7i3.2623>

Yeni Fitriya, Rika Wulandari, C. D. S. (2023). Analysis Of Mathematical Disposition In Elementary Schools Mathematics Learning. *Jurnal Cakrawala Pendas*, 9(3), 475–487.

Zumaroh, L. S., & Haqiqi, A. K. (2022). Pengaruh Disposisi Matematis Siswa terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep dan Pemecahan Masalah Matematika pada Materi Tabung Kelas IX. *Jurnal Tadris Matematika*, 5(1), 111–122. <https://doi.org/10.21274/jtm.2022.5.1.111-122>



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
K.H. ABDURRAHMAN WAHID PEKALONGAN
PERPUSTAKAAN

Jalan Pahlawan Km. 5 Rowolaku Kajen Kab. Pekalongan Kode Pos 51161
www.perpustakaan.uingusdur.ac.id email: perpustakaan@uingusdur.ac.id

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademika UIN K.H. Abdurrahman Wahid Pekalongan, yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Sariyah Damayanti
NIM : 20622065
Jurusan/Prodi : Tadris Matematika
E-mail address : sariyah.damayanti@mhs.uingusdur.ac.id
No. Hp : 085848186775

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Perpustakaan UIN K.H. Abdurrahman Wahid Pekalongan, Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif atas karya ilmiah :

☐ Tugas Akhir ☒ Skripsi ☐ Tesis ☐ Desertasi ☐ Lain-lain (.....)
yang berjudul :

**“PENGARUH DISPOSISI MATEMATIS DAN SELF CONCEPT TERHADAP
KEMAMPUAN BERPIKIR REFLEKTIF SISWA KELAS XI DI SMA N 2
PEKALONGAN”**

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

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Perpustakaan UIN K.H. Abdurrahman Wahid Pekalongan, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini yang saya buat dengan sebenarnya.

Pekalongan, 14 Juli 2026



Sariyah Damayanti