

**ANALISIS KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS DAN *SELF-
REGULATED LEARNING* SISWA DENGAN GANGGUAN
PENGLIHATAN DI KELAS INKLUSI**

SKRIPSI

**Untuk memenuhi sebagian persyaratan mencapai derajat Sarjana
S-1 Program Studi Pendidikan Matematika**



Disusun Oleh:

Alfiya Rizqi

NIM. 22104040005

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA

FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA

YOGYAKARTA

2026

HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI



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

PENGESAHAN TUGAS AKHIR

Nomor : B-2093/Un.02/DT/PP.00.9/07/2026

Tugas Akhir dengan judul : ANALISIS KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS DAN *SELF-REGULATED LEARNING*
SISWA DENGAN GANGGUAN PENGLIHATAN DI KELAS INKLUSI

yang dipersiapkan dan disusun oleh:

Nama : ALFIYA RIZQI
Nomor Induk Mahasiswa : 22104040005
Telah diujikan pada : Rabu, 01 Juli 2026
Nilai ujian Tugas Akhir : A

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

TIM UJIAN TUGAS AKHIR



Ketua Sidang

Dr. Sumbaji Putranto, M.Pd.
SIGNED

Valid ID: 6a54a659d69ca



Penguji I

Dr. Iwan Kuswidi, S.Pd. I., M.Sc.
SIGNED

Valid ID: 6a54a666b1e1e



Penguji II

Nidya Ferry Wulandari, M.Pd.
SIGNED

Valid ID: 6a55d97ae71fe



Yogyakarta, 01 Juli 2026

UIN Sunan Kalijaga
Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan

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

Valid ID: 6a56d9d7e92dd

SURAT PERSETUJUAN SKRIPSI

SURAT PERSETUJUAN SKRIPSI

Hal : Persetujuan Skripsi

Lamp : 3 Eksemplar Skripsi

Yth.

Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan

UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta

DI Yogyakarta

Assalamualaikum warahmatullahi wabarakatuh

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

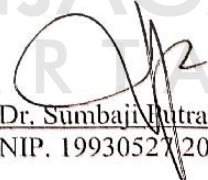
Nama : Alfiya Rizqi
NIM : 22104040005
Judul Skripsi : Analisis Kemampuan Berpikir Kritis dan *Self-Regulated Learning* Siswa dengan Gangguan Penglihatan di Kelas Inklusi

sudah dapat diajukan kembali kepada Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta untuk memperoleh gelar Sarjana Strata Satu dalam Pendidikan Matematika.

Dengan ini, kami berharap agar skripsi/tugas akhir Saudara tersebut segera dimunaqosyahkan. Atas perhatiannya, kami mengucapkan terima kasih.

Wassalamualaikum warahmatullahi wabarakatuh

Yogyakarta, 1 Juni 2026
Pembimbing,


Dr. Sumbaji Nutranto, M.Pd.
NIP. 19930527 201903 1 006

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Alfiya Rizqi
NIM : 22104040005
Program Studi : Pendidikan Matematika
Fakultas : Ilmu Tarbiyah dan Keguruan

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi saya yang berjudul “Analisis Kemampuan Berpikir Kritis dan *Self-Regulated Learning* Siswa dengan Gangguan Penglihatan di Kelas Inklusi” merupakan hasil penelitian saya sendiri, tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 1 Juni 2026

Yang menyatakan,


Alfiya Rizqi
22104040005

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

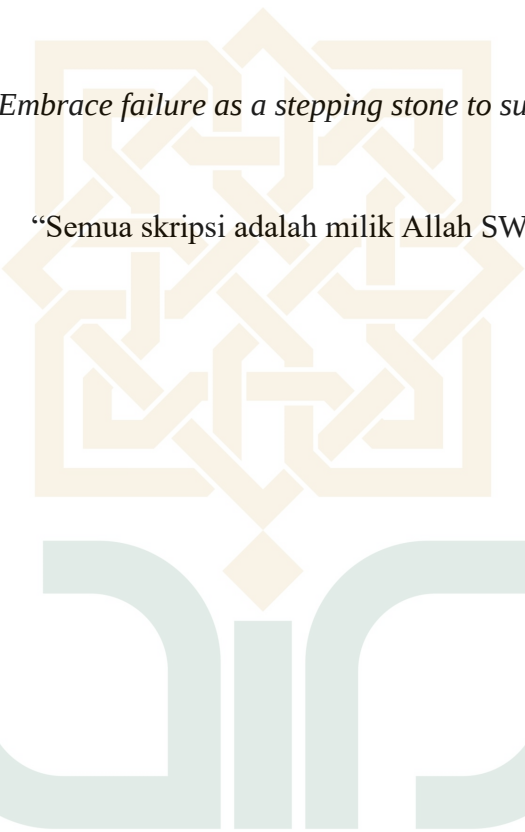
MOTTO

“Maka sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan. Sesungguhnya sesudah kesulitan ada kemudahan.”

(QS. Al-Insyirah 5-6)

“Embrace failure as a stepping stone to success.”

“Semua skripsi adalah milik Allah SWT.”



STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

HALAMAN PERSEMBAHAN

Skripsi ini penulis persembahkan kepada kedua orang tua dan adik satu-satunya yang telah memberikan doa tanpa henti, dukungan tanpa syarat, serta kasih sayang yang selalu menjadi kekuatan dalam setiap proses. Terima kasih selalu menjadi tempat pulang ternyaman, memberikan dukungan moril maupun materiil kepada anak pertama di keluarga ini. Terima kasih atas segala hal yang melibatkan waktu, tenaga, pikiran, dan nasehat yang telah diberikan. Semoga langkah kecil yang penulis perjuangkan ini dapat menjadi tahap awal untuk menatap dunia sesungguhnya.

Last but not least, I wanna thank me. Terima kasih telah berjuang dan bertahan sampai sejauh ini. Terima kasih selalu meyakinkan diri untuk menyelesaikan skripsi, walau dilalui dengan tangis, tawa, jatuh, pun patah hati. Terima kasih selalu kuat laju Boyolali-Jogja selama skripsi. Ini bukan akhir, tetapi salah satu batu pijakan untuk melangkah menuju masa depan.

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Alhamdulillah,

Puji syukur kehadiran Allah SWT atas limpahan rahmat, ridha, dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyusun dan menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Analisis Kemampuan Berpikir Kritis dan *Self-Regulated Learning* Siswa dengan Gangguan Penglihatan di Kelas Inklusi”** sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Matematika, UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta. Sholawat dan salam tak lupa penulis haturkan kepada Nabi Muhammad SAW yang dinantikan syafaatnya di yaumul akhir nanti.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini masih jauh dari kata sempurna, banyaknya hambatan, tantangan, dan kesulitan yang penulis alami. Akan tetapi, berkat dorongan dan bantuan dari berbagai pihak, skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik. Oleh karena itu, dalam kesempatan ini, penulis secara tertulis ingin mengucapkan terima kasih kepada,

1. Bapak Prof. Noorhaidi Hasan, S.Ag., M.A., M.Phill., Ph.D. selaku Rektor UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta.
2. Bapak Prof. Dr. Sigit Purnama, S.Pd.I., M.Pd. selaku Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta.

3. Bapak Burhanuddin Latif, M.Si. selaku Kepala Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta.
4. Bapak Dr. Sumbaji Putranto, M.Pd. selaku Sekretaris Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta dan selaku Dosen Pembimbing Tugas Akhir yang telah memberikan bimbingan, nasihat, arahan, serta masukan untuk tugas akhir ini dari awal hingga selesai.
5. Ibu Dr. Sintha Sih Dewanti, S.Pd.Si., M.Pd.Si. selaku Dosen Penasihat Akademik penulis.
6. Seluruh Dosen dan *Staff* Pendidikan Matematika Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta yang telah memberikan ilmu, bimbingan, dan pelayanan selama perkuliahan hingga penyusunan tugas akhir ini.
7. Bapak Drs. Wiranto Prasetyahadi, M.Pd. selaku kepala sekolah MAN 2 Sleman yang telah mengizinkan penelitian tugas akhir ini.
8. Ibu Setyawati, S.Pd.Si., selaku guru matematika sekaligus validator instrumen yang telah memberikan arahan dan bimbingan dalam pelaksanaan penelitian di MAN 2 Sleman.
9. Guru, *staff*, karyawan, serta siswa MAN 2 Sleman yang telah bersedia membantu penelitian ini.
10. Orang tua dan adik penulis yang telah memberikan doa dan dukungan baik moril dan materiil. Terima kasih selalu menjadi tempat pulang ternyaman.

11. Teman-teman seperjuangan Pendidikan Matematika Angkatan 2022 UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta yang saling membantu dan memberikan banyak dukungan.
12. Teruntuk seluruh teman-teman dekat penulis, AMAN, Keluarga IPA 1, Skripsweet, Trio A, KKN Squad, PLP Squad, dan mungkin beberapa teman yang tidak dapat disebutkan satu per satu yang telah memberikan dukungan, semangat, dan senantiasa kebersamai penulis. Terima kasih untuk segala hal yang telah diberikan terutama waktu yang belum dapat diganti dengan apapun.



DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI.....	ii
SURAT PERSETUJUAN SKRIPSI	iii
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	iv
MOTTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
ABSTRAK	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah	10
C. Rumusan Masalah	11
D. Tujuan Penelitian	11
E. Fokus Penelitian.....	12
F. Manfaat Penelitian	12
G. Definisi Operasional.....	13
BAB II KAJIAN KEPUSTAKAAN.....	14
A. Landasan Teori.....	14
B. Penelitian Relevan.....	35
C. Kerangka Berpikir.....	39
BAB III METODE PENELITIAN.....	42
A. Rancangan dan Jenis Penelitian	42
B. Subjek Penelitian.....	42
C. Tempat dan Waktu Penelitian	44
D. Teknik dan Instrumen Penelitian	45
E. Validitas Instrumen	55

F. Teknik Analisis Data.....	57
G. Pengecekan Keabsahan Data.....	61
H. Tahapan Penelitian.....	63
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	66
A. Hasil Penelitian	66
B. Pembahasan.....	163
C. Keterbatasan Penelitian.....	184
BAB V PENUTUP.....	186
A. Kesimpulan	186
B. Saran.....	187
DAFTAR PUSTAKA	188
LAMPIRAN.....	196

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1. Indikator Kemampuan Berpikir Kritis	26
Tabel 2. 2. Fase <i>Self-Regulated Learning</i>	33
Tabel 2. 3. Persamaan dan Perbedaan Penelitian Relevan	38
Tabel 3. 1. Data Subjek Siswa dengan Gangguan Penglihatan	43
Tabel 3. 2. Waktu Pengambilan Data	45
Tabel 3. 3. Kisi-Kisi Tes Kemampuan Berpikir Kritis	47
Tabel 3. 4. Rubrik Penskoran Tes Kemampuan Berpikir Kritis	48
Tabel 3. 5. Kategorisasi Pencapaian Indikator Kemampuan Berpikir Kritis	50
Tabel 3. 6. Kisi-Kisi Kuisioner <i>Self-Regulated Learning</i>	50
Tabel 3. 7. Skor Item Kuisioner <i>Self-Regulated Learning</i>	52
Tabel 3. 8. Kategori Pencapaian Fase <i>Self-Regulated Learning</i>	52
Tabel 3. 9. Kisi-Kisi Pedoman Wawancara Kemampuan Berpikir Kritis	53
Tabel 3. 10. Kisi-Kisi Pedoman Wawancara <i>Self-Regulated Learning</i>	54
Tabel 3. 11. Hasil Perhitungan CVR Tes Kemampuan Berpikir Kritis	55
Tabel 3. 12. Hasil Perhitungan CVR Kuisioner <i>Self-Regulated Learning</i>	56
Tabel 3. 13. Validator Instrumen Penelitian	57
Tabel 4. 1. Hasil Tes Kemampuan Berpikir Kritis (KBK) Siswa dengan Gangguan Penglihatan	66
Tabel 4. 2. Karakteristik Capaian Indikator Interpretasi	89
Tabel 4. 3. Karakteristik Capaian Indikator Analisis	106
Tabel 4. 4. Karakteristik Capaian Indikator Evaluasi	113
Tabel 4. 5. Karakteristik Capaian Indikator Inferensi	126
Tabel 4. 6. Karakteristik Capaian Indikator Kemampuan Berpikir Kritis Siswa dengan Gangguan Penglihatan	127
Tabel 4. 7. Hasil Kuisioner <i>Self-Regulated Learning</i> Siswa dengan Gangguan Penglihatan	129
Tabel 4. 8. Karakteristik Capaian Fase <i>Self-Regulated Learning</i> Siswa dengan Gangguan Penglihatan	161

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Hasil Pemetaan VOSViewer Berdasarkan Kata Kunci (Network Visualization).....	9
Gambar 2. 1. Fase <i>Self-Regulated Learning</i> menurut Zimmerman	33
Gambar 2. 2. Kerangka Berpikir	41
Gambar 4. 1. Jawaban S1 pada Indikator Interpretasi untuk Soal Nomor 1a	67
Gambar 4. 2. Jawaban S1 pada Indikator Interpretasi untuk Soal Nomor 3a	69
Gambar 4. 3. Jawaban S2 pada Indikator Interpretasi untuk Soal Nomor 1a	70
Gambar 4. 4. Jawaban S2 pada Indikator Interpretasi untuk Soal Nomor 3a	71
Gambar 4. 5. Jawaban S3 pada Indikator Interpretasi untuk Soal Nomor 1a	73
Gambar 4. 6. Jawaban S3 pada Indikator Interpretasi untuk Soal Nomor 3a	74
Gambar 4. 7. Jawaban S4 pada Indikator Interpretasi untuk Soal Nomor 1a	75
Gambar 4. 8. Jawaban S4 pada Indikator Interpretasi untuk Soal Nomor 3a	76
Gambar 4. 9. Jawaban S5 pada Indikator Interpretasi untuk Soal Nomor 1a	78
Gambar 4. 10. Jawaban S5 pada Indikator Interpretasi untuk Soal Nomor 3a	79
Gambar 4. 11. Jawaban S6 pada Indikator Interpretasi untuk Soal Nomor 1a	81
Gambar 4. 12. Jawaban S6 pada Indikator Interpretasi untuk Soal Nomor 3a	82
Gambar 4. 13. Jawaban S1 pada Indikator Analisis untuk Soal Nomor 1b	85
Gambar 4. 14. Jawaban S1 pada Indikator Analisis untuk Soal Nomor 3b	86
Gambar 4. 15. Jawaban S2 pada Indikator Analisis untuk Soal Nomor 1b	87
Gambar 4. 16. Jawaban S2 pada Indikator Analisis untuk Soal Nomor 3b	88
Gambar 4. 17. Jawaban S3 pada Indikator Analisis untuk Soal Nomor 1b	90
Gambar 4. 18. Jawaban S3 pada Indikator Analisis untuk Soal Nomor 3b	91
Gambar 4. 19. Jawaban S4 pada Indikator Analisis untuk Soal Nomor 1b	92
Gambar 4. 20. Jawaban S4 pada Indikator Analisis untuk Soal Nomor 3b	93
Gambar 4. 21. Jawaban S5 pada Indikator Analisis untuk Soal Nomor 1b	95
Gambar 4. 22. Jawaban S5 pada Indikator Analisis untuk Soal Nomor 3b	95
Gambar 4. 23. Jawaban S6 pada Indikator Analisis untuk Soal Nomor 1b	97
Gambar 4. 24. Jawaban S6 pada Indikator Analisis untuk Soal Nomor 3b	98
Gambar 4. 25. Jawaban S1 pada Indikator Evaluasi untuk Soal Nomor 2	101
Gambar 4. 26. Jawaban S1 pada Indikator Evaluasi untuk Soal Nomor 4	102
Gambar 4. 27. Jawaban S5 pada Indikator Evaluasi untuk Soal Nomor 2	108
Gambar 4. 28. Jawaban S6 pada Indikator Evaluasi untuk Soal Nomor 2	110
Gambar 4. 29. Jawaban S1 pada Indikator Inferensi untuk Soal Nomor 1c	114
Gambar 4. 30. Jawaban S1 pada Indikator Inferensi untuk Soal Nomor 3c	115
Gambar 4. 31. Jawaban S2 pada Indikator Inferensi untuk Soal Nomor 1c	116
Gambar 4. 32. Jawaban S3 pada Indikator Inferensi untuk Soal Nomor 1c	118
Gambar 4. 33. Jawaban S3 pada Indikator Inferensi untuk Soal Nomor 3c	119
Gambar 4. 34. Jawaban S4 pada Indikator Inferensi untuk Soal Nomor 1c	120
Gambar 4. 35. Jawaban S5 pada Indikator Inferensi untuk Soal Nomor 1c	122
Gambar 4. 36. Jawaban S5 pada Indikator Inferensi untuk Soal Nomor 3c	123
Gambar 4. 37. Jawaban S6 pada Indikator Inferensi untuk Soal Nomor 1c	124
Gambar 4. 38. Jawaban S6 pada Indikator Inferensi untuk Soal Nomor 3c	124

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. 1. Instrumen <i>Self-Regulated Learning</i>	196
Lampiran 1. 2. Instrumen Tes Kemampuan Berpikir Kritis	198
Lampiran 1. 3. Rubrik Penskoran Tes Kemampuan Berpikir Kritis	200
Lampiran 1. 4. Kunci Jawaban Tes Kemampuan Berpikir Kritis	202
Lampiran 1. 5. Instrumen Pedoman Wawancara Kemampuan Berpikir Kritis	204
Lampiran 1. 6. Instrumen Pedoman Wawancara <i>Self-Regulated Learning</i>	205
Lampiran 2. 1. Hasil Tes Kemampuan Berpikir Kritis Siswa dengan Gangguan Penglihatan.....	206
Lampiran 2. 2. Hasil Kuisioner <i>Self-Regulated Learning</i> Siswa dengan Gangguan Penglihatan.....	206
Lampiran 3. 1. Lembar Validasi Tes Kemampuan Berpikir Kritis oleh Ahli 1	207
Lampiran 3. 2. Lembar Validasi Kuisioner <i>Self-Regulated Learning</i> oleh Ahli 1.....	208
Lampiran 3. 3. Lembar Validasi Tes Kemampuan Berpikir Kritis oleh Ahli 2	210
Lampiran 3. 4. Lembar Validasi Kuisioner <i>Self-Regulated Learning</i> oleh Ahli 2.....	211
Lampiran 3. 5. Lembar Validasi Tes Kemampuan Berpikir Kritis oleh Ahli 3	213
Lampiran 3. 6. Lembar Validasi Kuisioner <i>Self-Regulated Learning</i> oleh Ahli 3.....	214
Lampiran 4. 1. Dokumentasi.....	216
Lampiran 5. 1. Surat Penelitian.....	217
Lampiran 5. 2. Surat Bukti Seminar Proposal	218
Lampiran 5. 3. Curriculum Vitae (CV).....	219



ABSTRAK

ANALISIS KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS DAN *SELF-REGULATED LEARNING* SISWA DENGAN GANGGUAN PENGLIHATAN DI KELAS INKLUSI

Pendidikan inklusi menjadi bagian sistem pendidikan yang memiliki tujuan untuk memenuhi hak asasi setiap anak menerima pendidikan tanpa adanya diskriminasi, baik siswa reguler maupun siswa berkebutuhan khusus, salah satunya siswa dengan gangguan penglihatan. Siswa dengan gangguan penglihatan memiliki karakteristik dalam mengolah informasi secara logis dan sistematis serta mengatur proses belajarnya. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan karakteristik kemampuan berpikir kritis dan *self-regulated learning* siswa dengan gangguan penglihatan di kelas inklusi.

Metode yang digunakan adalah kualitatif deskriptif dengan teknik *purposive sampling* yang terdiri dari 6 subjek siswa dengan gangguan penglihatan. Instrumen penelitian meliputi tes kemampuan berpikir kritis, kuisioner *self-regulated learning*, dan wawancara terkait kedua variabel tersebut. Analisis data dilakukan melalui tiga tahap yaitu reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa (1) kemampuan berpikir kritis siswa dengan gangguan penglihatan di kelas inklusi pada indikator interpretasi menunjukkan keseluruhan siswa mampu memaparkan informasi yang diketahui dan ditanyakan serta menjelaskan maknanya, meskipun kurang lengkap. Pada indikator analisis, sebagian besar siswa mampu memaparkan konsep dan menguraikan argumen atau langkah penyelesaian. Pada indikator evaluasi, keseluruhan siswa belum mampu memperbaiki langkah penyelesaian pada soal dan hanya seperempat siswa yang mampu menunjukkan kesalahan saja tanpa memperbaiki langkah penyelesaian. Pada indikator inferensi, sebagian besar siswa mampu memprediksi kemungkinan yang terjadi dan menarik kesimpulan. (2) *Self-regulated learning* siswa dengan gangguan penglihatan pada fase perencanaan menunjukkan sebagian besar siswa menyiapkan strategi sebelum belajar dan menetapkan target nilai yang ingin dicapai. Pada fase pelaksanaan, sebagian besar siswa menjalankan strategi dan berusaha fokus saat pembelajaran berlangsung. Terakhir pada fase refleksi, separuh siswa membandingkan nilai dan target belajar tanpa meninjau kembali proses belajarnya.

Kata Kunci: Kemampuan berpikir kritis, *self-regulated learning*, siswa dengan gangguan penglihatan, kelas inklusi

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan merupakan suatu proses yang dilaksanakan secara sadar, terencana, dan sistematis untuk mewujudkan lingkungan belajar dan proses pembelajaran yang memungkinkan siswa berperan aktif dalam mengembangkan potensi dirinya seperti spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta kemampuan yang diperlukan bagi kehidupan pribadi, masyarakat, bangsa, dan negara (Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional). Sebuah tolak ukur atau pondasi kemajuan suatu negara terletak pada sistem pendidikan yang diterapkan. Undang-Undang Dasar 1945 Pasal 31 Ayat 1 menyebutkan bahwa setiap warga negara berhak dan wajib mendapatkan pendidikan. Ketentuan ini menunjukkan bahwa pendidikan merupakan hak asasi yang harus dijamin oleh negara bagi seluruh rakyat Indonesia tanpa membedakan asal-usul, status sosial ekonomi, maupun keadaan fisik (Efrata, 2021). Oleh karena itu, pendidikan merupakan hak seluruh anak dalam mengembangkan potensi dirinya.

Hak seluruh anak untuk mendapatkan pendidikan merupakan perwujudan dari komitmen internasional melalui *World Declaration of Education for All* dengan prinsip, “*The right to education is universal and extends to all children, youth, and adults with disabilities.*” Artinya, hak untuk mendapatkan pendidikan berlaku secara universal/ menyeluruh untuk semua anak dan remaja

yang mengalami disabilitas atau sekarang lebih dikenal dengan istilah berkebutuhan khusus. Anak berkebutuhan khusus dapat didefinisikan sebagai anak yang memerlukan pendidikan dan layanan khusus untuk mengembangkan potensi kemanusiaan dirinya secara sempurna (Nuryati, 2022). Konsekuensi logis dari hak ini adalah bahwa semua anak memiliki hak untuk menerima pendidikan yang tidak diskriminatif atas dasar hambatan fisik, etnisitas, agama, bahasa, gender, dan kecakapan (Aulia dkk., 2024). Hal ini menjadi dasar terbentuknya pendidikan inklusi di Indonesia sebagai bentuk penyamarataan warga negara dalam aspek pendidikan.

Pendidikan inklusi adalah pendekatan pendidikan yang menaungi kebutuhan anak tanpa memandang kondisi fisik, sosial, dan budaya (Biantoro & Setiawan, 2021). Pendidikan inklusi merupakan suatu pendekatan pendidikan yang memandang setiap anak sebagai individu unik dengan kebutuhan dan potensi masing-masing (Nadhiroh & Ahmadi, 2024). Hadirnya pendidikan inklusi memiliki tujuan untuk memenuhi hak asasi setiap anak untuk menerima pendidikan tanpa adanya diskriminasi. Kesiapan sekolah dan guru juga menjadi aspek penting dalam menyiapkan pendidikan yang baik untuk anak berkebutuhan khusus. Upaya yang dapat dilakukan untuk mengatasi permasalahan tersebut adalah dengan menyediakan sekolah inklusi sebagai tempat anak berkebutuhan khusus mendapatkan pendidikan yang layak sesuai kebutuhan mereka.

Sekolah inklusi merupakan sekolah umum yang menyesuaikan penyelenggaraan pendidikan untuk memenuhi kebutuhan siswa dengan

berbagai kelainan, sekaligus mengakomodasi potensi kecerdasan serta bakat istimewa dalam suatu sistem pendidikan yang terpadu (Hafidz dkk., 2020). Sekolah inklusi didukung oleh program pendidikan khusus yang telah dirancang sedemikian rupa untuk mendukung kegiatan pembelajaran bagi anak berkebutuhan khusus secara tepat. Dalam pelaksanaannya, siswa tidak hanya diberikan pelayanan reguler sebagaimana siswa lainnya, tetapi juga pelayanan khusus di luar jam pelajaran sekolah. Layanan tersebut bertujuan untuk membantu mengembangkan kemampuan personal, sosial, dan emosional siswa, termasuk menumbuhkan rasa percaya diri agar mampu beradaptasi di berbagai lingkungan.

Pemerintah mendirikan sekolah inklusi bagi anak berkebutuhan khusus guna mewujudkan Sistem Pendidikan Nasional mengenai adanya hak bagi siswa untuk mendapatkan pendidikan khusus. Saat ini, banyak sekolah reguler memberikan kesempatan kepada anak berkebutuhan khusus untuk mengikuti pendidikan bersama dengan siswa lainnya yang diselenggarakan di sekolah inklusi. Melalui sekolah ini, diharapkan mereka dapat menjadi insan mandiri dan memiliki sejumlah kemampuan yang dapat menjadi bekal hidup untuk masa depannya. Keberadaan sekolah inklusi dalam latar pendidikan inklusi berarti memberikan hak dan kesempatan yang sama bagi siswa berkebutuhan khusus untuk bersekolah di sekolah umum mulai dari jenjang pendidikan anak usia dini, sekolah dasar maupun sekolah menengah (Nadhiroh & Ahmadi, 2024). Di dalamnya, siswa dapat menjadi bagian dari kelas dan saling membantu guru

maupun teman sebayanya agar kebutuhan individulanya dapat terpenuhi, salah satunya yaitu siswa dengan gangguan penglihatan.

Siswa dengan gangguan penglihatan adalah siswa yang kedua indera penglihatannya tidak berfungsi dengan baik saat melakukan kegiatan sehari-hari seperti orang awas (Atmaja J. R., 2018). Berdasarkan data *World Health Organization* (WHO) sebagai organisasi kesehatan dunia mengemukakan bahwa gangguan penglihatan di dunia saat ini telah menyentuh hingga 2.2 miliar. Data Kementerian Kesehatan RI menunjukkan bahwa gangguan penglihatan menyentuh 1,5% dari keseluruhan penduduk Indonesia (Ramli & Gatra, 2023). Mirisnya, sebesar 17% diantaranya belum mengenyam pendidikan (Yusuf, 2025). Hal ini menjadi perhatian khusus oleh Pemerintah Indonesia terhadap pentingnya pendidikan bagi siswa dengan gangguan penglihatan.

Siswa dengan gangguan penglihatan merupakan siswa yang memiliki hambatan penglihatan baik sebagian (*low vision*) maupun keseluruhan (*totally blind*). Siswa dengan gangguan penglihatan memerlukan pengembangan indera lain selain penglihatan untuk membantu mereka belajar. Indera yang bekerja sama dan begitu penting yaitu indera pendengaran dan perabaan. Man & Olchawa (2018) mengungkapkan, “...*Brains aquire about 90% of information from two senses only: sight (about 80%) and hearing (about 10%). The remaining 10% informations distributed between smell, touch, and taste. The idea of reality built by brain is therefore mostly based on sight...*” Hal tersebut bermakna bahwa indera penglihatan memiliki peran yang sangat penting bagi

manusia untuk memahami lingkungannya. Tantangan atau kesulitan belajar adalah akibat dari kondisi yang dimiliki oleh siswa dengan gangguan penglihatan yang menyebabkan ketidakberhasilan atau kurang tercapainya tujuan belajar. Matematika menjadi mata pelajaran yang penting sekaligus sulit untuk dipelajari siswa dengan gangguan penglihatan (Martyanti & Suhartini, 2019).

Matematika merupakan salah satu ilmu yang substansial dan berguna untuk semua bidang kehidupan masyarakat. Matematika dibutuhkan oleh setiap siswa untuk menumbuhkan pemikiran praktis dan kritis dalam memecahkan suatu masalah serta membantu dalam pemahaman bidang studi lain termasuk ekonomi, akuntansi, fisika, dan lain sebagainya (Nurlaeni & Rahma, 2022). Setiap jenjang pendidikan pun pembelajaran matematika selalu ada dengan tingkatan materi yang berbeda. Banyak alasan mengapa matematika penting untuk diajarkan kepada siswa. Tujuan adanya matematika yaitu mempersiapkan siswa agar mampu menghadapi problematika kehidupan secara logis, rasional, kritis, cermat, jujur, efisien, efektif (Suhartini & Maryanti, 2017).

Matematika melatih otak siswa dalam berpikir abstrak. Matematika tidak hanya membentuk daya nalar tinggi, tetapi juga dapat membangun sikap kritis siswa (Daniel, 2017). Kompetensi yang dicapai dalam pembelajaran abad 21 antara lain adalah kemampuan untuk berpikir kritis, logis, kreatif, kolaborasi, mampu menguasai teknologi informasi, dan juga komunikasi (Muhali, 2019). Salah satu tujuan pembelajaran matematika yang harus ditingkatkan yaitu kemampuan berpikir kritis agar dapat menganalisis masalah dengan baik,

berpikir secara sistematis, dan mampu menyampaikan pendapat dan pengambilan keputusan.

Kemampuan berpikir kritis merupakan kemampuan berpikir rasional secara aktif, logis, dan terarah. Kemampuan berpikir kritis adalah kemampuan intelektual yang dimiliki seseorang untuk memahami masalah matematika. Mereka mampu menganalisis permasalahan, memutuskan solusi yang sesuai dari permasalahan tersebut. Berpikir kritis juga dapat didefinisikan sebagai kemampuan berpikir logis dan reflektif yang fokus pada cara mengambil keputusan yang dapat dipercaya (Sari & Susiswo, 2017). Kemampuan berpikir kritis dapat diartikan sebagai berpikir secara mendalam, menggunakan penalaran untuk memperoleh pengetahuan dan jawaban yang relevan, dan mampu mengambil tanggungjawab dalam menyelesaikan suatu persoalan (Rochayanah & Warniasih, 2024). Berpikir kritis memungkinkan siswa untuk mempelajari permasalahan secara sistematis dan menghadapi berbagai tantangan dengan cara yang terorganisasi.

Kemampuan berpikir kritis menuntut siswa untuk menyelesaikan masalah yang kompleks, dan berkomunikasi secara efektif di abad ke-21 (Faiq & Wijayanti, 2024). Analisis ini mencakup evaluasi terhadap kemampuan siswa dalam mengidentifikasi informasi penting, merumuskan argumen yang kuat, melakukan analisis kritis terhadap berbagai sudut pandang, serta menyajikan solusi atau rekomendasi yang didasarkan pada pemahaman yang mendalam (Budiarti, 2023). Pada kenyataannya, masih banyak siswa di Indonesia yang kurang memiliki kemampuan berpikir kritis (Rani dkk., 2018). Kurangnya

kemampuan berpikir kritis disebabkan ketidakmampuan dalam memberikan argumen atau alasan yang sah dalam menjawab atau menyelesaikan masalah, sekalipun jawaban yang diberikan adalah benar dan proses penyelesaian masalah masih belum tepat. Oleh karena itu, penting untuk menganalisis kemampuan berpikir kritis siswa dengan gangguan penglihatan.

Ketika akses terhadap informasi visual terbatas, kemampuan mengolah, menganalisis, mengevaluasi, dan menyimpulkan informasi menjadi fondasi utama dalam menavigasi dunia. Siswa dengan gangguan penglihatan menggunakan penalaran logis untuk menghubungkan potongan-potongan informasi indrawi menjadi sebuah pemahaman yang utuh (Martyanti & Suhartini, 2019). Berpikir kritis melatih mereka untuk mempertanyakan kredibilitas sumber data, memeriksa konsistensi argumen, dan tidak langsung mempercayai suatu informasi. Di samping kemampuan kognitif, kemampuan afektif siswa juga penting dalam pembelajaran, salah satunya adalah *self-regulated learning* (SRL).

SRL memandang pemerolehan ilmu sebagai sebuah proses yang sistematis dan dapat dikontrol dengan mengambil tanggung jawab yang lebih besar pada hasil pembelajaran mereka (Shinta & Zaenuri, 2025). SRL bukanlah suatu usaha yang sifatnya terisolasi, tetapi melibatkan penggunaan pengarahan diri sendiri yang disertai dengan bimbingan dari lingkungan sosial dan penggunaan sumber-sumber yang bersifat informal. Para pakar teori SRL memandang belajar sebagai suatu proses yang bersifat multidimensi yang mencakup aspek personal, perilaku, dan kontekstual (Miatun & Hikmatul, 2020). Hal ini berarti

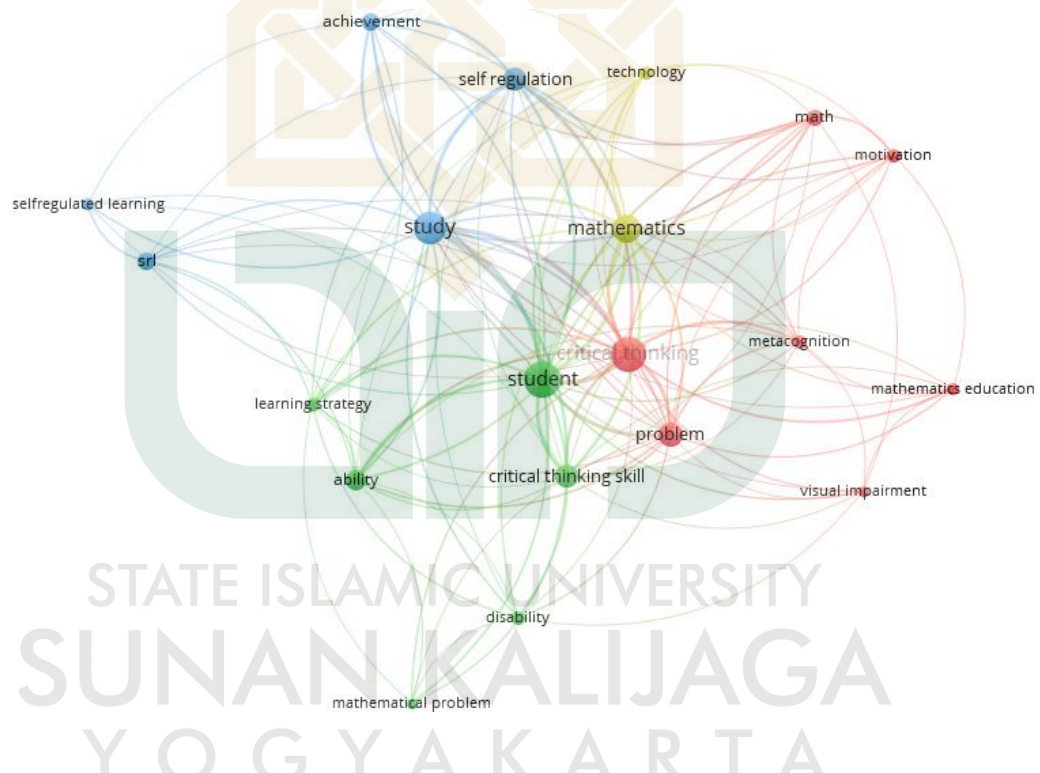
di dalam pembelajaran, SRL bukanlah manifestasi tunggal dari aspek kepribadian, melainkan sinergi dari berbagai aspek yang lebih kompleks dalam proses belajar serta konteks yang melingkupinya.

SRL adalah pembelajaran yang terjadi akibat pengaruh dari inisiatif siswa yang membentuk pemikiran-pemikiran, perasaan, strategi, dan tingkah laku sebagai usaha untuk mencapai tujuan. Siswa yang memiliki kemampuan SRL cenderung memiliki inisiatif untuk meregulasi dirinya dengan mengembangkan kesadaran antara proses pengaturan diri dengan hasil belajar serta penggunaan strategi untuk mencapai tujuan-tujuan akademis (Shinta & Zaenuri, 2025). Siswa yang mengetahui tujuan dari kegiatan belajarnya akan mengerahkan segala pemikiran, perasaan, penerapan strategi, dan tingkah lakunya untuk mencapai tujuan. Maka dari itu, SRL diperlukan sebagai perantara menganalisis sejauh mana perilaku atau sikap mereka terhadap pembelajaran.

SRL erat kaitannya dengan kemandirian belajar. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Asmar & Delyana (2020), menemukan adanya hubungan yang positif antara SRL dan kemampuan berpikir kritis siswa. Hal ini didukung juga oleh penelitian Miatun & Hikmatul (2020) yang mengemukakan bahwa siswa dengan tingkat SRL tinggi memiliki kemampuan berpikir kritis yang tinggi pula. Kedua aspek tersebut sangat penting karena SRL memungkinkan siswa secara aktif mengelola proses pembelajaran mereka sendiri, sehingga meningkatkan kemampuan berpikir kritis yang esensial dalam menghadapi berbagai masalah dan tantangan di kehidupan. Dengan kemampuan berpikir kritis yang baik, individu tidak hanya dapat mengolah informasi secara efektif,

tetapi juga mampu mengambil keputusan yang tepat dan kreatif dalam konteks akademik maupun kehidupan sehari-hari.

Berdasarkan hasil pemetaan bibliometric menggunakan VOSViewer yang dikumpulkan menggunakan *Publish or Perish* dengan basis data *Google Scholar*, peneliti memperoleh hasil sebagai berikut dengan kata kunci *critical thinking* (berpikir kritis), *self-regulated learning*, *visual impairment* (gangguan penglihatan), dan *mathematics* (matematika) rentang tahun 2015-2025. Hasil pemetaan tertera pada **Gambar 1.1.** sebagai berikut.



Gambar 1. 1 Hasil Pemetaan VOSViewer Berdasarkan Kata Kunci (Network Visualization)

Dari **Gambar 1.1.** di atas, hasil pemetaan menunjukkan bahwa tren penelitian yang dilakukan 10 tahun terakhir mengenai berpikir kritis dan *self-regulated learning* terhadap siswa dengan gangguan penglihatan masih terbatas. Kluster merah berfokus pada *critical thinking*, *metacognition*, *mathematics*

education, motivation, math, problem, dan visual impairment. Kelompok ini menghubungkan penelitian tentang kemampuan berpikir kritis dan metakognisi dalam konteks pendidikan matematika. Kluster kuning berfokus pada *technology* dan *mathematics* yang menandakan penelitian mengkaji integrasi teknologi dan matematika atau teknologi sering muncul dalam studi pembelajaran matematika. Kluster hijau berfokus pada *student, critical thinking skill, disability, ability, mathematical problem, learning strategy*. Kelompok ini terkait dengan penelitian yang melibatkan siswa (termasuk siswa berkebutuhan khusus) dan strategi belajarnya. Kluster biru berfokus pada *study, self regulation, self-regulated learning, dan achievement*. Kelompok ini menggambarkan penelitian tentang regulasi diri dalam belajar dan prestasinya. Maka dari itu, penelitian ini masih terbatas.

Berdasarkan penjabaran yang telah dipaparkan, maka penting mengetahui kemampuan berpikir kritis dan *self-regulated learning* siswa dengan gangguan penglihatan guna melihat bagaimana siswa mengolah suatu informasi dengan logis, sistematis, dan terarah, serta bagaimana memonitor proses belajarnya secara mandiri di kelas inklusi. Dengan demikian, peneliti melakukan penelitian dengan judul, “**Analisis Kemampuan Berpikir Kritis dan Self-Regulated Learning Siswa dengan Gangguan Penglihatan di Kelas Inklusi.**”

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan di atas, identifikasi masalah yang dijadikan bahan penelitian adalah sebagai berikut:

1. Siswa dengan gangguan penglihatan masih mengalami kesulitan maupun hambatan saat mengikuti pembelajaran matematika di kelas inklusi.
2. Kemampuan berpikir kritis perlu dianalisis dan penting bagi siswa dengan gangguan penglihatan.
3. Kemampuan *self-regulated learning* perlu dianalisis dan penting bagi siswa dengan gangguan penglihatan.
4. Terbatasnya penelitian mengenai analisis kemampuan berpikir kritis dan *self-regulated learning* siswa dengan gangguan penglihatan di kelas inklusi.

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, rumusan masalah yang akan dikaji dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana karakteristik kemampuan berpikir kritis siswa dengan gangguan penglihatan di kelas inklusi?
2. Bagaimana karakteristik *self-regulated learning* siswa dengan gangguan penglihatan di kelas inklusi?

D. Tujuan Penelitian

Berdasarkan permasalahan yang telah dirumuskan, tujuan penelitian yang akan dikaji dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mendeskripsikan karakteristik kemampuan berpikir kritis siswa dengan gangguan penglihatan di kelas inklusi.
2. Untuk mendeskripsikan karakteristik *self-regulated learning* siswa dengan gangguan penglihatan di kelas inklusi.

E. Fokus Penelitian

Penelitian ini memfokuskan pada analisis kemampuan berpikir kritis dan *self-regulated learning* siswa dengan gangguan penglihatan di kelas XI MAN 2 Sleman.

F. Manfaat Penelitian

Peneliti berharap dari hasil penelitian ini didapatkan manfaat antara lain:

1. Praktis

Pertama, peneliti berharap hasil penelitian ini dapat memberikan pengetahuan kepada guru terkait kemampuan berpikir kritis dan *self-regulated learning* siswa dengan gangguan penglihatan di kelas inklusi. Kedua, Peneliti berharap penelitian ini dapat dimanfaatkan sebagai bahan kajian untuk tercapainya keberhasilan dalam penelitian dan menambah wawasan serta pengetahuan tentang kemampuan berpikir kritis dan *self-regulated learning* siswa dengan gangguan penglihatan di kelas inklusi sehingga menjadi bekal calon guru dalam memberikan pelajaran yang bervariasi dan inovatif. Terakhir, peneliti berharap sekolah dapat lebih memfasilitasi kemampuan siswa dengan gangguan penglihatan di kelas inklusi.

2. Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan dan pengetahuan tentang kemampuan berpikir kritis dan *self-regulated learning* siswa dengan gangguan penglihatan di kelas inklusi pada pembelajaran matematika dan diharapkan dapat digunakan sebagai referensi atau pedoman untuk mengembangkan penelitian yang berkaitan.

G. Definisi Operasional

Beberapa istilah penting pada judul penelitian ini perlu diberikan penjelasan agar tidak terjadi perbedaan tafsir dan untuk memberikan kepastian kepada pembaca tentang arah dan tujuan yang ingin dicapai. Beberapa istilah adalah sebagai berikut.

1. Kemampuan Berpikir Kritis

Kemampuan berpikir kritis siswa adalah berpikir secara logis dan sistematis dalam menginterpretasikan, menganalisis, mengevaluasi, dan menarik kesimpulan dari suatu pernyataan, data, ataupun masalah.

2. *Self-Regulated Learning* (SRL)

Self-regulated learning (SRL) adalah kemampuan meregulasi diri membentuk pemikiran-pemikiran, perasaan, strategi, dan tingkah laku sebagai usaha untuk mencapai suatu tujuan.

3. Siswa dengan Gangguan Penglihatan

Siswa dengan gangguan penglihatan adalah siswa yang memiliki keterbatasan dalam indera penglihatannya baik total (*totally blind*) maupun buta sebagian (*low vision*).

4. Kelas Inklusi

Kelas inklusi merupakan tempat atau wadah belajar siswa dengan kebutuhan khusus dan siswa reguler di sebuah sekolah dengan sistem pelayanan pendidikan yang sama untuk dapat mengasah kemampuan bersama teman sebayanya.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian mengenai kemampuan berpikir kritis dan *self-regulated learning* siswa dengan gangguan penglihatan di kelas inklusi, maka dapat disimpulkan bahwa pada kemampuan berpikir kritis, indikator evaluasi merupakan indikator paling submisif dibanding indikator lain. Pada indikator interpretasi, keseluruhan siswa mampu memaparkan informasi yang diketahui dan ditanyakan, menjelaskan makna informasi, tetapi masih kurang lengkap saat menginterpretasikan masalah. Pada indikator analisis, sebagian besar siswa mampu memaparkan konsep dan menguraikan argumen atau langkah penyelesaian pada soal. Pada indikator evaluasi, keseluruhan siswa belum mampu memperbaiki kesalahan langkah penyelesaian pada soal dan hanya seperempat siswa yang mampu menunjukkan kesalahan saja tanpa memperbaiki langkah penyelesaian. Pada indikator inferensi, sebagian besar siswa mampu memprediksi kemungkinan yang terjadi dan menarik kesimpulan dari hasil perhitungan.

Self-regulated learning siswa dengan gangguan penglihatan di kelas inklusi pada fase pemikiran/perencanaan menunjukkan sebagian besar siswa menyiapkan strategi sebelum belajar dan menetapkan target nilai yang ingin dicapai. Sementara separuh siswa kurang percaya diri, tidak antusias dengan topik matematika yang baru, dan ragu-ragu jika dihadapkan soal yang sulit. Pada fase pelaksanaan, sebagian besar siswa menjalankan strategi untuk memahami materi secara mandiri dan berusaha fokus saat pembelajaran

berlangsung. Sementara keseluruhan siswa tidak mencatat lama waktu belajar dan sebagian kecil hanya merekam kemajuan belajarnya saja. Terakhir pada fase refleksi, separuh siswa membandingkan nilai dan target belajar. Sementara sebagian besar siswa menghindari materi matematika yang sulit dan tidak puas saat menyelesaikan tugas tepat waktu.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan kesimpulan yang telah dijabarkan, maka terdapat beberapa saran. Pertama, temuan penelitian dapat digunakan sebagai pertimbangan bagi guru untuk merancang proses pembelajaran yang berfokus pada indikator evaluasi dengan memberikan soal memuat langkah penyelesaian yang sengaja dibuat salah, kemudian meminta siswa untuk mengidentifikasi letak kesalahan dan memperbaikinya. Kedua, guru dapat memberikan pertanyaan reflektif selama pembelajaran untuk mendorong siswa dalam meninjau kembali proses berpikirnya dan tidak hanya berfokus pada hasil akhir. Terakhir, penelitian selanjutnya dapat berfokus pada mengaitkan hubungan antara kemampuan berpikir kritis dan *self-regulated learning* siswa dengan gangguan penglihatan di kelas inklusi.

DAFTAR PUSTAKA

- Adelina, R., Sepriyanti, N., & Khaldir, C. (2023). Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Peserta Didik pada Materi Bentuk Aljabar Ditinjau dari *Self-Regulated Learning*. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 9(1), 46-50. <https://doi.org/10.33474/jpm.v9i1.19416>
- Afiani, N. (2016). Pengaruh Kemampuan Komunikasi dan Kemandirian Belajar Matematika terhadap Prestasi Belajar Matematika. *Jurnal Kajian Pendidikan Matematika*, 2(1), 1-13. <https://journal.lppmunindra.ac.id/index.php/jkpm/article/view/1844/1446>
- Anugraheni, N. (2023). Kemampuan Berpikir Kritis Ditinjau dari *Self-Regulated Learning* Siswa Kelas X DPIB SMK Negeri 3 Surabaya. *Jurnal Kajian Pendidikan Teknik Bangunan*, 9(1). <https://doi.org/10.26740/jkptb.v9i1.52788>
- Ardiyanto, B., Chasanah, A., Hendrastuti, Z., & Rais, S. (2021). Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa Kelas X pada Materi Persamaan Logaritma Ditinjau dari Kemandirian Belajar. *Jurnal Riset dan Inovasi Pendidikan Matematika*, 5(1). <https://doi.org/10.22460/jpmi.v5i1.p%25p>
- Arfa, A. M., & Lasaiba, D. (2022). Pendidikan Multikultural dan Implementasinya dalam Pendidikan. *Jurnal Geografi dan Pendidikan Geografi*, 1(2), 111-125. DOI: [10.30598/geoforumvol1iss2pp111-125](https://doi.org/10.30598/geoforumvol1iss2pp111-125)
- Argyropoulos, V. (2002). Tactual Shape Perception in Relation to The Understanding of Geometrical Concepts by Blind Students. *British Journal of Visual Impairment*, 20(1), 7-16. DOI: [10.1177/026461960202000103](https://doi.org/10.1177/026461960202000103)
- Asmar, A., & Delyana, H. (2020). Hubungan Kemandirian Belajar Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Melalui Penggunaan Software Geogebra. *Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 9(2), 221-230. <http://dx.doi.org/10.24127/ajpm.v9i2.2758>
- Atmaja, J. R. (2018). *Pendidikan dan Bimbingan Anak Bekebutuhan Khusus*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Aulia, S., Saraswati, N. D., Hikmawati, L. C., Illahi, A. L., & Puspita, A. M. (2024). Pendidikan Berkualitas untuk Semua: Mewujudkan Hak Asasi Manusia di Bidang Pendidikan. *Jurnal Ilmiah Multidisiplin*, 1(5), 307-315. <https://doi.org/10.62017/merdeka>
- Aulia, W., & Sopandi, A. (2019). Cara Belajar Siswa Tunanetra dalam Pembelajaran Matematika Kelas X di SMK Negeri 7 Padang. *Jurnal Penelitian Pendidikan Khusus*.

- Aziz, A., Puspita, W., & Inayah, S. (2023). Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa SMP Ditinjau dari *Self Efficacy* pada Materi Perbandingan. *Intellectual Mathematics Education*, 1(2), 79-93. <https://doi.org/10.59108/ime.v1i2.50>
- Azwar, S. (2018). *Reliabilitas dan Validitas*. Pustaka Pelajar.
- Badriyah, L., & Pasmawati, H. (2020). *Problematika pada anak berkebutuhan khusus*. Jakarta: Rumah Literasi Publishing.
- Balkist, P. S. (2020). Analisis Kesulitan Belajar Siswa Tunanetra Di Kelas Inklusif Pada Materi Trigonometri. *Uninus Journal of Mathematics Education and Science*, 5(1), 1-5. <https://doi.org/10.30999/ujmes.v5i1.910>
- Budiarti, M. I. (2023). Mathematical Critical Thinking Ability: Pisa Problem Solving. *Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 3(2), 324-331. DOI: [10.47709/educendikia.v3i02.2731](https://doi.org/10.47709/educendikia.v3i02.2731)
- Daniel, F. (2017). Kemampuan Berpikir Kritis Siswa pada Implementasi Project Based Learning (PJBL) Berpendekatan Saintifik. *Jurnal Pendidikan Matematika Indonesia*, 1(1), 7-13. <http://dx.doi.org/10.26737/jpmi.v1i1.76>
- Darman, R. A. (2020). *Belajar dan Pembelajaran*. Bogor: Guepedia.
- Daroni, G., Gunardi, G., & Legowo, E. (2018). Assistive Technology in Mathematics Learning for Visually Impaired Students. *Jurnal Keguruan dan Ilmu Tarbiyah*, 3(2), 15-23. <https://doi.org/10.24042/tadris.v3i1.2406>
- Depdikbud. (2014). *Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan RI, Nomor 157 Tahun 2014 tentang Kurikulum Pendidikan Khusus*. Jakarta: Depdikbud.
- Dhamayanti, N. W., Rasiman, R., & Endahwuri, D. (2022). Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Siswa dalam Menyelesaikan Soal pada Materi Lingkaran Ditinjau dari Gaya Belajar Siswa. *Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika*, 4(3), 249-259. <https://doi.org/10.26877/imajiner.v4i3.9857>
- Direktorat. (2008). *Pengadaan Dan Pembinaan Tenaga Kependidikan Dalam Pendidikan Inklusif*. Direktorat Jenderal Manajemen Pendidikan Dasar dan Menengah Departemen Pendidikan Nasional.
- Effrata. (2021). Landasan Hukum Pendidikan di Indonesia. *Meretas: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 8(2), 113-120. <https://jurnal.upgriplk.ac.id/index.php/meretas/issue/view/22>
- Eom, S. (2019). The Effects of Student Motivation and Self-regulated Learning Strategies on Student's Perceived E-learning Outcomes and Satisfaction. *Journal of Higher Education Theory and Practice*, 29-42. <https://doi.org/10.33423/jhetp.v19i7.2529>
- Facione. (2013). Critical Thinking : What Is and Why It Counts. *Insight Assesment*.

- Facione, P. A. (1998). *Critical Thinking: A Statement of Expert Consensus for Purpose of Educational Assessment and Instruction*. Millbrae: The Clifornia Academic Press.
- Faiziyah, N., & Priyambodho, B. L. (2022). Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Dalam Menyelesaikan Soal Hots Ditinjau Dari Metakognisi Siswa. *Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 11(4), 2823-2835. <http://dx.doi.org/10.24127/ajpm.v11i4.5918>
- Faiziyah, N., & Putra, A. D. (2023). Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Siswa dalam Menyelesaikan Masalah Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel Ditinjau dari Kemampuan Awal. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 8(1), 725-735. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v8i1.2381>
- Febriyanti, F., & Imami, A. I. (2021). Analisis *Self-Regulated Learning* dalam Pembelajaran Matematika pada Siswa SMP. *Jurnal Ilmiah Edukasi*, 9(1), 1-10. <https://doi.org/10.25139/smj.v9i1.3300>
- Fitiani, R. (2021). Penelitian Implementasi Pembelajaran Matematika Bagi Anak Berkebutuhan Khusus Di Indonesia. *Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 10(3), 1293-1307. <http://dx.doi.org/10.24127/ajpm.v10i3.3968>
- Fitri, W., Maimunah, & Suanto, E. (2023). Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa Kelas IX SMP Negeri 20 Pekanbaru pada Materi Persamaan Garis Lurus. *Prosiding Seminar Nasional Matematika*.
- Fitriatien, S. R., & Mutianingsih, N. (2020). Peningkatan Kemampuan Belajar Mandiri pada Masa Kuliah Oprasional Riset melalui Self-Regulated Learning. *Musharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 9(1), 95-106. DOI: [10.31980/musharafa.v9i1.631](https://doi.org/10.31980/musharafa.v9i1.631)
- Fitriyah, I., Sa'dijah, C., & Sisworo. (2016). Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas IX-D SMPN 17 Malang. *Konferensi Nasional Penelitian Matematika dan Pembelajarannya (pp. 580-590)*. Surakarta: Program Studi Pendidikan Matematika Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Girsang, B., Sinaga, E. A. L., Tamba, P. G., Sihombing, D. I., & Siahaan, F. B.. (2022). Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Dengan Model Program For International Student Assesment (PISA) Konten Quantitiy Pada Materi Himpunan di Kelas VII SMP HKBP Sidorame Medan. *Journal of Mathematics Education and Applied*, 3(2), 172-180. <https://doi.org/10.36655/sepre.v3i2>
- Granberg, C., Palm, T., & Palmberg, B. (2021). A Case Study of a Formative Assessment Practice and The Effects on Students' Self-Regulated Learning. *Studies in Educational Evaluation*. 1-10. <https://doi.org/10.1016/j.stueduc.2020.100955>
- Gufron, M. N. (2015). Kesulitan Belajar pada Anak: Identifikasi Faktor yang Berperan. *Elementary*, 3(2), 297-311. <http://dx.doi.org/10.21043/elementary.v3i2.1455>

- Hafizh, A., Widyastono, H., & Sumardi. (2020). Studi Kasus Manajemen Sekolah Inklusi SDN Manahan Surakarta. *Jurnal Pendidikan Kebutuhan Khusus*, 4(2), 64-68. <https://doi.org/10.24036/jpkk.v4i2.557>
- Herdianti, I. A., & Muntazhimah. (2023). Pembelajaran New Normal: Pengaruh *Self-Regulated Learning* terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa SMP. *Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 12(1), 1263-1272. <http://dx.doi.org/10.24127/ajpm.v12i1.6772>
- Hidayat, F., Akbar, P., & Bernard, M. (2019). Analisis Kemampuan Berfikir Kritis Matematik Serta Kemandirian Belajar Siswa SMP Terhadap Materi SPLDV. *Journal On Education*, 1(2), 515-523. <https://jonedu.org/index.php/joe>
- Hudin, M. N., Sabariani, R., Safitri, S., & Pamulaan, A. B. (2024). Arti dan Tujuan Pendidikan Seumur Hidup serta Dasar-Dasar Pemikiran dan Implikasi Konsepnya. *Jurnal Aplikasi Pendidikan dan Sosial Budaya*, 1(3), 69-74. <https://doi.org/10.58466/adidaya>
- Husein, R. M., A'maali, W. L. Z., Atsari, I. H., Putranto, S. (2025). Pembelajaran Matematika Ideal pada Kelas Inklusi MAN 2 Sleman: Perspektif Siswa dengan Hambatan Penglihatan dan Guru. *Jurnal Riset Pembelajaran Matematika Sekolah*, 9(1), 10-17. <https://doi.org/10.21009/jrpms.091.02>
- Istiqomah, I. W., Faruq, F., Sabani, N., & Rahmawati, S. (2021). Perbedaan Tingkat *Self-Regulated Learning* Siswa Sekolah Menengah Pertama di Masa Pandemi Ditinjau dari Jenis Kelamin. *Conference: Prosiding of 14th University Research Colloquium*.
- Karim, & Normaya. (2015). Kemampuan Berpikir Kritis Siswa dalam Pembelajaran Matematika dengan Menggunakan Model JUCAMA di Sekolah Menengah Pertama. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 3(1), 92-104. <http://dx.doi.org/10.20527/edumat.v3i1.634>
- Kurnia, D., & Warmi, A. (2019). Analisis *Self-Regulated Learning* dalam Pembelajaran Matematika pada Siswa SMP Kelas VIII Ditinjau dari Fase-fase *Self-Regulated Learning*. *Prosiding Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika*. 386-391. <http://journal.unsika.ac.id/index.php/sesiomadika>
- Malik, M., Habeahan, W., & Firdaus, M. (2024). Self Regulated Learning Dalam Pembelajaran Matematika. *Indo-MathEdu Intellectuals Journal*, 5(4), 4509-4515. <https://doi.org/10.54373/imeij.v5i4.1643>
- Man, D., & Olchawa, R. (2018). *The Possibilities of Using BCI Technology in Biomedical Engineering*. Poland: Institute of Physics, Opole University.
- Martyanti, A., & Suhartini. (2019). Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Low Vision dalam Menyelesaikan Masalah Geometri ditinjau Aspek Gender. *Prosiding Seminar Nasional MIPA*, 53-58. Magelang: Universitas Tidar.

- Miatun, A., & Hikmatul, K. (2020). Pengaruh Geogebra Online Berbasis Scaffolding Dan Tingkat Self-Regulated Learning Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis. *Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika*, 15(2), 124-136. <https://doi.org/10.21831/pg.v15i2.34499>
- Muhali. (2019). Pembelajaran Inovatif Abad ke-21. *Jurnal Penelitian dan Pengkajian Ilmu Pendidikan: E- Saintika*, 3(2), 25-50. <https://doi.org/10.36312/e-saintika.v3i2.126>
- Mukti, S. A., & Sugiman. (2023). Analysis of Critical Thinking Process of Blind Student to Solving Flt Building Materials. *Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 12(3), 2946-2958. <http://dx.doi.org/10.24127/ajpm.v12i3.7475>
- Muliana, S. (2016). Analisis kemampuan berpikir kritis siswa kelas VIII-D SMP Negeri 1 Gambut. *Prosiding Seminar Matematika dan Pendidikan Matematika*.
- Nadhiroh, U., & Ahmadi, A. (2024). Pendidikan Inklusif: Membangun Lingkungan Pembelajaran yang Mendukung Kesetaraan dan Kearifan Budaya. *Ilmu Budaya: Jurnal Bahasa, Sastra, Seni, dan Budaya*, 8(1), 11-22. <http://e-journals.unmul.ac.id/index.php/JBSSB>
- Newman, R. (1994). Academic Help-Seeking: A Strategy of Self-regulated learning.
- Nurlaeni, F., & Rahma, A. (2022). Analisis Problematika Pelaksanaan Merdeka Belajar Matematika. *Jurnal Pacu Pendidikan Dasar*, 2(1), 35-45. <https://unu-ntb.e-journal.id/pacu>
- Nuryati, N. (2022). Pendidikan bagi Anak Berkebutuhan Khusus. UNISA Press.
- Oktaviani, S. S. (2022). Analisis Self-Regulated Learning Siswa SMP pada Materi Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV). *Prosiding Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika*. Karawang: Journal Unsika.
- Pandiangan, L. Z., & Zulkarnaen, R. (2021). Keterkaitan Pemodelan Matematis dalam Penyelesaian Soal Cerita. *Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif*, 4(3), 559-570. <https://doi.org/10.22460/jpmi.v4i3.p%25p>
- Parameswari, P., & Kurniyati, T. (2020). Kemampuan berpikir Kritis Siswa dalam Memecahkan Masalah Matematika. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(2), 89-97. <https://doi.org/10.33474/jpm.v6i2.6606>
- Pashmdarfard, M., & Amini, M. (2016). Rehabilitation of Blind People and People With Low Vision In Iran. *Iranian Rehabilitation Journal*, 15(2), 77-84. <http://irj.uswr.ac.ir/article-1-669-en.html>
- Permendiknas No. 70 Tahun. (2009). Pendidikan Inklusif bagi Peserta Didik yang Memiliki Kelainan dan Potensi Kecerdasan dan/atau Bakat Istimewa. [https://repositori.kemendikdasmen.go.id/24970/1/Panduan Inklusif.pdf](https://repositori.kemendikdasmen.go.id/24970/1/Panduan%20Inklusif.pdf)

- Pertiwi, E. P., Ali, A. Z., Budiyanto, & Sartinah, E. P. (2025). Filosofi dan Prinsip Dasar Pendidikan Inklusi: Implikasi terhadap Masalah Sosial Masyarakat. *Didakta: Jurnal Kependidikan*, 14(1), 329-346. <https://doi.org/10.58230/27454312.1817>
- Phytaza, D. T. (2023). *Pendidikan Inklusif: Konsep, Implementasi, Dan Tujuan*. Batam: CV. Rey Media Grafika.
- Prameswari, P., Chandra, T. D., & Susiswo. (2018). Pelaksanaan Scaffolding untuk Mengatasi Kesulitan Siswa dalam Menyelesaikan Masalah PtLSV. *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, & Pengembangan*, 3(5), 656-670. <http://journal.um.ac.id/index.php/jptpp/>
- Prasetyo, N., & Firmansyah, D. (2022). Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa Kelas VIII dalam Soal High Order Thinking Skill. *Jurnal Educatio FKIP UNMA*, 8(1), 271-279. DOI:[10.31949/educatio.v8i1.1958](https://doi.org/10.31949/educatio.v8i1.1958)
- Purnaningsih, I., & Zulkarnaen, R. (2022). Identifikasi Faktor Penyebab Kemampuan Berpikir Kritis Matematis pada Siswa Kelas VIII. *Teori dan Riset Matematika*, 7(2), 291-302. <https://jurnal.unigal.ac.id/index.php/teorema/article/view/7185>
- Rahayu, A., 'Ulya, H., & Dewanti, S. S. (2025). Multiple Regression Analysis: Self-Efficacy, Self-Regulated Learning, Math Learning Outcomes. *Jurnal Nasional Pendidikan Matematika*, 9(3), 212-223. <http://dx.doi.org/10.33603/jnpm.v9i4.8883>
- Rahmah, N. (2013). Hakikat Pendidikan Matematika. *Al-Khawarizmi*.
- Rahman, M. M. (2019). 21st Century Skill "Problem Solving": Defining the Concept. *Asian Journal of Interdisciplinary Research*, 2(1), 71-81. DOI: [10.34256/ajir1917](https://doi.org/10.34256/ajir1917)
- Ramli, A. M., & Gatra, S. (2023). *Fasilitas Akses Penyandang Tuna Netra atas Objek Hak Cipta Berdasar Marrakesh Treaty*. <https://nasional.kompas.com/read/2023/01/15/16070311/fasilitas-akses-penyandang-tunanetra-atas-objek-hak-cipta-berdasar?page=all>
- Rani, F. N., Napitupulu, E., & Hasratuddin. (2018). Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa Melalui Pendekatan Realistic Mathematics Education di SMP Negeri 3 Stabat. *Paradikma Jurnal Pendidikan Matematika*, 11(1), 1-7. <https://jurnal.unimed.ac.id/2012/index.php/paradikma>
- Redana, I. (2019). Mengembangkan Keterampilan Abad Ke-21 Dalam Pembelajaran Kimia. *Jurnal Inovasi Pendidikan Kimia*. 13(2), 2239-2252. DOI:[10.15294/jipk.v13i1.17824](https://doi.org/10.15294/jipk.v13i1.17824)
- Rochayanah, S., & Warniasih, K. (2024). Kemampuan Berpikir Kritis Matematika Siswa Kelas X SMA Negeri 2 Grabag. *Jurnal Citra Pendidikan*, 4(4), 2072-2077. <http://jurnalilmiahcitrabakti.ac.id/jil/index.php/jcp/index>

- Roslinda, F., Sulistyaningsih, D., & Suprpto, R. (2022). Pengaruh Self -Regulated Learning Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa. *Prosiding Seminar Nasional UNIMUS*. Semarang.
- Rosmalinda, N., Syahbana, A., & Nopriyanti, T. D. (2021). Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SMP dalam Menyelesaikan Soal-Soal Tipe PISA. *Jurnal Pendidikan Matematika dan Matematika*, 5(1), 483-496. <https://doi.org/10.36526/tr.v5i1.1185>
- Rumantiningsih, D., Astuti, E., & Purwoko, R. (2020). Mengatasi Kesulitan Belajar Matematika Pada Siswa Tunanetra Melalui Pengembangan Media Pandikar Berkode Braille. *Jurnal Pendidikan Matematika dan Matematika*, 6(2), 105-114. <https://doi.org/10.24853/fbc.6.2.105-114>
- Saleh, S. (2017). *Analisis Data Kualitatif*. Bandung: Pustaka Ramadhan.
- Sari, & Susiswo, M. (2017). Pengembangan LKS Menggunakan Model Problem Creating Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas VIII SMP. *Jurnal Pendidikan Matematika Pascasarjana Universitas Negeri Malang*, 2(6), 773-779. <http://dx.doi.org/10.17977/jptpp.v2i6.9340>
- Shinta, O., & Zaenuri. (2025). Kemampuan Literasi Matematika dan Self-Regulated Learning Siswa pada Model Problem Based Learning. *PRISMA, Prosiding Seminar Nasional Matematika* (pp. 283-292). Semarang: Universitas Negeri Semarang.
- Sirait, S., Ramadani, E., & Syafitri, E. (2023). Self-Regulated Learning Siswa Dalam Pembelajaran Matematika. *Transformasi : Jurnal Pendidikan Matematika dan Matematika*. 7(2), 255-263. <https://doi.org/10.36526/tr.v7i2.3274>
- Sugiyono. (2023). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2023). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Suharsiwi. (2017). *Pendidikan Anak Berkebutuhan Khusus*. Yogyakarta: CV Prima Print.
- Suhartini, S., & Maryanti, A. (2017). Kemampuan Berpikir Kritis pada Pembelajaran Geometri Berbasis Etnomatematika. *Jurnal Gantang*, 2(2), 105-112. <https://doi.org/10.31629/jg.v2i2.198>
- Sweller, J. (1988). Cognitive Load During Problem Solving: Effects on Learning. *Cognitive Science*, 12(2), 257-285. [https://doi.org/10.1016/0364-0213\(88\)90023-7](https://doi.org/10.1016/0364-0213(88)90023-7)
- Thoyyibah, R., Anggraini, E., & Marhayati. (2024). Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Himpunan Berbasis Kesenian Wayang Topeng Kabupaten Malang Ditinjau dari *Self Regulated Learning*. *Supremum Journal of Mathematics Education*, 8(1), 87-99. <https://doi.org/10.35706/sjme.v8i1.10842>

- Weiner, B. (1985). An Atributional Theory of Achievement Motivation and Emotion. *Psychological Review*, 92(4), 548-573. DOI: [10.1037/0033-295X.92.4.548](https://doi.org/10.1037/0033-295X.92.4.548)
- Widyaningrum, A. C., Muntahibah, N., & Putranto, S. (2024). Hambatan Belajar Matematika Siswa Tunanetra di Kelas Inklusi: Perspektif Siswa Tunanetra dan Guru. *Jurnal Gammath*, 9(1), 105-114. <https://ejurnal.unmuhjember.ac.id/index.php/JPM/article/view/1362>
- Yudha, Pujawan, I.G.N., & Sugiarta, I.M. (2022). Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Ditinjau Dari Growth Mindset, Efikasi Diri, dan *Self-Regulated Learning*: Sebuah Analisis Jalur. *Jurnal Penelitian dan Evaluasi Pendidikan Indonesia*, 12(2), 192-208. https://ejournal2.undiksha.ac.id/index.php/jurnal_ep/article/view/3334
- Yuni, Y. (2022). Identifikasi Hambatan Guru dalam Pembelajaran Matematika Siswa Berkebutuhan Khusus di SMP Bunda Kandung Jakarta Selatan. *Pasundan Journal of Mathematics Education: Jurnal Pendidikan Matematika*, 12(2), 17-28. <https://doi.org/10.23969/pjme.v12i2.6515>
- Yusuf, S. (2025). 17% Tunanetra di Indonesia Tak Sekolah. <https://www.detik.com/sumut/berita/d-7718763/17-tunanetra-di-indonesia-tak-sekolah>
- Zamnah, L. (2019). Analisis Self-Regulated Learning Yang Memperoleh Pembelajaran Menggunakan Pendekatan Problem Centered Learning Dengan Hands-On Activity. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 2(1), 56-63. <https://doi.org/10.24176/anargya.v2i1.3495>
- Zebua, J. Y., Zega, Y., & Telaumbanua, Y. N. (2024). Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Siswa dalam Menyelesaikan Soal Matematika. *Jurnal Kependidikan*, 13(1), 587-594. <https://doi.org/10.58230/27454312.1212>
- Zimmerman. (1990). Self Regulated Learning and Academic Achievement: An Overview. *Educational Psychologist*, 25(1), 3-17. DOI: [10.1207/s15326985ep2501_2](https://doi.org/10.1207/s15326985ep2501_2)
- Zimmerman, B. (2002). Becoming a Self-Regulated Learner: An Overview. *Theory into Practice*, 41(2), DOI: [10.1207/s15430421tip4102_2](https://doi.org/10.1207/s15430421tip4102_2)
- Zimmerman, B. J. (1989). A Social Cognitive View of Self-Regulated Academic Learning. *Journal of Educational Psychology*, 81(3), 329-339.
- Zimmerman, B., & Martinez-Pons, M. (1990). Student Differences In Self-Regulated Learning: Relating Grade, Sex, And Giftedness To Self-Efficacy And Strategy Use. *Journal of Educational Psychology*, 82(1), 51-59. DOI: [10.1037/0022-0663.82.1.51](https://doi.org/10.1037/0022-0663.82.1.51)