

**ANALISIS KEMAMPUAN BERPIKIR KOMPUTASIONAL MATEMATIS SISWA
DALAM MENYELESAIKAN SOAL HOTS BERBANTUAN GEOGEBRA
DITINJAU DARI GAYA BELAJAR**

SKRIPSI

FITRIA SALSABILLA IRZAYANA
06020421041



**UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A**

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN AMPEL SURABAYA

FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN

JURUSAN PENDIDIKAN MIPA

PRODI PENDIDIKAN MATEMATIKA

MARET 2025

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Fitria Salsabilla Irzayana
NIM : 06020421041
Jurusan/Program Studi : Pendidikan MIPA/ Pendidikan Matematika
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan

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

Surabaya, 03 Maret 2025



Fitria Salsabilla Irzayana

LEMBAR PERSETUJUAN SKRIPSI

Skripsi oleh:

Nama : Fitria Salsabilla Irzayana

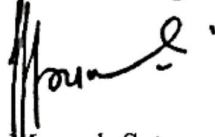
NIM : 06020421041

Judul : **ANALISIS KEMAMPUAN BERPIKIR KOMPUTASIONAL
MATEMATIS SISWA DALAM MENYELESAIKAN SOAL
HOTS BERBANTUAN GEOGEBRA DITINJAU DARI GAYA
BELAJAR**

Ini telah diperiksa dan disetujui untuk diujikan.

Surabaya, 03 Maret 2025

Pembimbing I



Dr. Maunah Setyawati, M.Si.
NIP. 197411042008012008

Pembimbing II



Ahmad Lubab, M.Si.
NIP. 198111182009121003

PENGESAHAN TIM PENGUJI SKRIPSI

Skripsi oleh Fitria Salsabilla Irzayana ini telah dipertahankan di depan

Tim Penguji Skripsi

Surabaya, 12 Maret 2025

Mengesahkan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
Universitas Islam Negeri Sunan Ampel Surabaya
Dekan,



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

Penguji I

Dr. Maunah Setyawati, M.Si.
NIP. 197411042008012008

Penguji II

Ahmad Lubub, M.Si.
NIP. 198111182009121003

Penguji III

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

Penguji IV

Dr. Suparto, M.Pd.I.
NIP. 196904021995031002



**KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN AMPEL SURABAYA
PERPUSTAKAAN**

Jl. Jend. A. Yani 117 Surabaya 60237 Telp. 031-8431972 Fax.031-8413300

E-Mail: perpus@uinsby.ac.id

LEMBAR PERNYATAAN PUBLIKASI

KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

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

Nama : Fitria Salsabilla Irzayana
NIM : 06020421041
Fakultas/Jurusan : Tarbiyah dan Keguruan/ PMIPA
E-mail address : irzayanas@gmail.com

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

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

**ANALISIS KEMAMPUAN BERPIKIR KOMPUTASIONAL
MATEMATIS SISWA DALAM MENYELESAIKAN SOAL HOTS
BERBANTUAN GEOGEBRA DITINJAU DARI GAYA BELAJAR**

Beserta perangkat yang diperlukan (bila ada). Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini Perpustakaan UIN Sunan Ampel Surabaya berhak menyimpan, mengalih-media/format-kan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (database), mendistribusikannya, dan menampilkan/mempublikasikannya di Internet atau media 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 Sunan Ampel Surabaya, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini yang saya buat dengan sebenarnya.

Surabaya, 03 Maret 2025

Penulis

Fitria Salsabilla Irzayana

ANALISIS KEMAMPUAN BERPIKIR KOMPUTASIONAL MATEMATIS SISWA DALAM MENYELESAIKAN SOAL HOTS BERBANTUAN GEOGEBRA DITINJAU DARI GAYA BELAJAR

Oleh: Fitria Salsabilla Irzayana

ABSTRAK

Berpikir komputasional merupakan konsep berpikir yang dikembangkan dan disesuaikan dengan algoritma komputer. Kemampuan berpikir komputasional mampu melatih keterampilan peserta didik dalam mengidentifikasi, merancang, dan mengimplementasikan penyelesaian masalah secara efektif dan efisien dan menghubungkannya dengan alur berpikir komputer. Berdasarkan hasil literatur yang telah dianalisis sebelumnya, kemampuan berpikir komputasional peserta didik di Indonesia masih tergolong rendah. Oleh karena itu, tujuan dari penelitian ini untuk mendeskripsikan kemampuan berpikir komputasional matematis siswa dalam mengerjakan soal HOTS berbantuan Geogebra pada peserta didik dengan gaya belajar visual, auditori, dan kinestetik.

Penelitian ini termasuk dalam jenis penelitian kualitatif deskriptif dengan pendekatan studi kasus. Penelitian ini dilaksanakan di MTs Negeri 1 Lamongan pada semester ganjil tahun ajaran 2024/2025. Pemilihan subjek dalam penelitian ini menggunakan teknik *purposive sampling* dengan kriteria peserta didik yang memiliki kemampuan matematika yang setara. Subjek penelitian ini yaitu peserta didik kelas IX-SKS yang berjumlah 17 orang. Alur penelitian yang dilakukan meliputi pemilihan kelas, pemberian angket gaya belajar, pemilihan subjek yaitu 2 subjek pada masing-masing gaya belajar, pengerjaan tes soal HOTS, dan wawancara terstruktur. Teknik analisis data yang digunakan melalui tahap kondensasi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan.

Hasil dari penelitian ini memberikan gambaran secara luas bahwa pada peserta didik dengan gaya belajar visual memiliki kemampuan berpikir komputasional pada kategori baik yaitu dengan memperoleh nilai rata-rata subjek V_1 dan V_2 yaitu 90. Peserta didik dengan gaya belajar auditori memiliki kemampuan berpikir komputasional pada kategori cukup baik dengan hasil rata-rata nilai subjek A_1 dan A_2 yaitu 53,75. Peserta didik dengan gaya belajar kinestetik memiliki kemampuan berpikir komputasional pada kategori baik dengan nilai rata-rata subjek K_1 dan K_2 yaitu 90.

Kata Kunci: Berpikir Komputasional, Soal HOTS, Geogebra, Gaya Belajar

DAFTAR ISI

COVER	i
HALAMAN SAMPUL.....	ii
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN	iii
LEMBAR PERSETUJUAN SKRIPSI	iv
LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI	v
LEMBAR PERSETUJUAN PUBLIKASI	vi
MOTTO	vii
ABSTRAK	viii
KATA PENGANTAR.....	ix
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR GAMBAR.....	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	10
C. Tujuan Penelitian	10
D. Manfaat Penelitian	11
E. Batasan Penelitian	12
F. Definisi Operasional Variabel.....	12
BAB II KAJIAN TEORI.....	15
A. Kemampuan Berpikir	15
1. Pengertian Kemampuan Berpikir	15
2. Macam-Macam Kemampuan Berpikir.....	16
B. Kemampuan Berpikir Komputasional.....	16
1. Pengertian Berpikir Komputasional	16
2. Langkah-Langkah Berpikir Komputasional.....	18
3. Indikator Berpikir Komputasional	20
C. Soal HOTS (<i>High Order Thinking Skills</i>).....	20
1. Pengertian <i>High Order Thinking Skills</i> (HOTS).....	20

2. Karakteristik Soal HOTS	21
3. Level Kognitif dan Indikator Soal HOTS	22
D. Geogebra	23
1. Pengertian Geogebra	23
2. Manfaat Geogebra dalam Pembelajaran	26
E. Gaya Belajar	27
1. Pengertian Gaya Belajar	27
2. Macam-Macam Gaya Belajar	28
F. Hubungan Kemampuan Berpikir Komputasional dengan Geogebra	31
G. Hubungan Kemampuan Berpikir Komputasional dengan Gaya Belajar ...	32
H. Hubungan Kemampuan Berpikir Komputasional Berbantuan Geogebra dengan Gaya Belajar	34
BAB III METODE PENELITIAN	37
A. Jenis Penelitian	37
B. Tempat dan Waktu Penelitian	37
C. Subjek Penelitian	38
D. Teknik Pengumpulan Data	40
E. Instrumen Penelitian	41
F. Keabsahan Data	43
G. Teknik Analisis Data	43
H. Prosedur Penelitian	48
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	50
A. Hasil Penelitian	52
1. Kemampuan Berpikir Komputasional Matematis pada Peserta Didik yang Mempunyai Gaya Belajar Visual dalam Menyelesaikan Soal HOTS Matematika Berbantuan Geogebra	52
2. Kemampuan Berpikir Komputasional Matematis pada Peserta Didik yang Mempunyai Gaya Belajar Auditori dalam Menyelesaikan Soal HOTS Matematika Berbantuan Geogebra	101

3. Kemampuan Berpikir Komputasional Matematis pada Peserta Didik yang Mempunyai Gaya Belajar Kinestetik dalam Menyelesaikan Soal HOTS Matematika Berbantuan Geogebra	144
B. Pembahasan.....	193
1. Analisis Kemampuan Berpikir Komputasional Matematis pada Peserta Didik yang Mempunyai Gaya Belajar Visual dalam Menyelesaikan Soal HOTS Matematika Berbantuan Geogebra	193
2. Analisis Kemampuan Berpikir Komputasional Matematis pada Peserta Didik yang Mempunyai Gaya Belajar Auditori dalam Menyelesaikan Soal HOTS Matematika Berbantuan Geogebra	197
3. Analisis Kemampuan Berpikir Komputasional Matematis pada Peserta Didik yang Mempunyai Gaya Belajar Kinestetik dalam Menyelesaikan Soal HOTS Matematika Berbantuan Geogebra	201
BAB V PENUTUP	205
A. Kesimpulan	205
B. Saran.....	206
DAFTAR PUSTAKA	207
LAMPIRAN	213

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1	Indikator Proses Berpikir Komputasional.....	20
Tabel 2. 2	Level Kognitif dan Indikator Kognitif HOTS	22
Tabel 3. 1	Waktu Penelitian.....	38
Tabel 3. 2	Hasil Angket Gaya Belajar Kelas IX-SKS	38
Tabel 3. 3	Nilai Matematika Peserta Didik Kelas IX-SKS pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel	39
Tabel 3. 4	Subjek Penelitian	40
Tabel 3. 5	Daftar Nama Validator Instrumen Penelitian	42
Tabel 3. 6	Pedoman Penskoran Soal HOTS Berpikir Komputasional.....	44
Tabel 4. 1	Hasil Validasi Instrumen Penelitian	50
Tabel 4. 2	Analisis Data Subjek V_1	74
Tabel 4. 3	Skor Subjek V_1	76
Tabel 4. 4	Analisis Data Subjek V_2	97
Tabel 4. 5	Skor Subjek V_2	98
Tabel 4. 6	Analisis Data V_1 dan V_2	100
Tabel 4. 7	Analisis Data Subjek A_1	120
Tabel 4. 8	Skor Subjek A_1	122
Tabel 4. 9	Analisis Data Subjek A_2	141
Tabel 4. 10	Skor Subjek A_2	142
Tabel 4. 11	Analisis Data A_1 dan A_2	144
Tabel 4. 12	Analisis Data Subjek K_1	166
Tabel 4. 13	Skor Subjek K_1	167
Tabel 4. 14	Analisis Data Subjek K_2	189
Tabel 4. 15	Skor Subjek K_2	191
Tabel 4. 16	Analisis Data K_1 dan K_2	192

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1	Software Geogebra.....	25
Gambar 2. 2	Fitur pada Software Geogebra	25
Gambar 2. 3	Contoh Fitur Geogebra 3 Dimensi	26
Gambar 2. 4	Contoh Fitur Geogebra 2 Dimensi	26
Gambar 4. 1	Soal Tes Berpikir Komputasional	51
Gambar 4. 2	Lembar Jawaban Subjek V_1 Nomor 1.....	53
Gambar 4. 3	Hasil Geogebra Subjek V_1 Nomor 1	60
Gambar 4. 4	Lembar Jawaban Subjek V_1 Nomor 2.....	62
Gambar 4. 5	Hasil Geogebra Subjek V_1 Nomor 2	69
Gambar 4. 6	Lembar Jawaban Subjek V_2 Soal Nomor 1.....	77
Gambar 4. 7	Hasil Geogebra Subjek V_2 Nomor 1	83
Gambar 4. 8	Lembar Jawaban Subjek V_2 Soal Nomor 2.....	85
Gambar 4. 9	Hasil Geogebra Subjek V_2 Nomor 2	91
Gambar 4. 10	Lembar Jawaban Subjek A_1 Soal Nomor 1.....	102
Gambar 4. 11	Lembar Jawaban Subjek A_1 Soal Nomor 2.....	110
Gambar 4. 12	Lembar Jawaban Subjek A_2 Soal Nomor 1.....	124
Gambar 4. 13	Hasil Geogebra Subjek A_2 Nomor 1	130
Gambar 4. 14	Lembar Jawaban Subjek A_2 Soal Nomor 2.....	132
Gambar 4. 15	Lembar Jawaban Subjek K_1 Nomor 1.....	146
Gambar 4. 16	Hasil Geogebra Subjek K_1 Nomor 1	152
Gambar 4. 17	Lembar Jawaban Subjek K_1 Nomor 2.....	154
Gambar 4. 18	Hasil Geogebra Subjek K_1 Nomor 2	160
Gambar 4. 19	Lembar Jawaban Subjek K_2 Nomor 1.....	169
Gambar 4. 20	Hasil Geogebra Subjek K_2 Soal Nomor 1	175
Gambar 4. 21	Lembar Jawaban Subjek K_2 Nomor 2.....	177
Gambar 4. 22	Hasil Geogebra Subjek K_2 Soal Nomor 2.....	183

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Surat Tugas Pembimbing	213
Lampiran 2	Surat Izin Penelitian	214
Lampiran 3	Surat Balasan Penelitian	215
Lampiran 4	Data Nilai Matematika Siswa Kelas IX SKS	216
Lampiran 5	Lembar Angket Gaya Belajar	217
Lampiran 6	Lembar Validasi Angket Gaya Belajar.....	222
Lampiran 7	Indikator Soal HOTS Berpikir Komputasional	224
Lampiran 8	Soal HOTS Berpikir Komputasional.....	231
Lampiran 9	Kunci Jawaban dan Rubrik Penskoran	232
Lampiran 10	Pedoman Wawancara	236
Lampiran 11	Lembar Validasi Soal HOTS D ₁	237
Lampiran 12	Lembar Validasi Soal HOTS D ₂	239
Lampiran 13	Lembar Validasi Soal HOTS D ₃	241
Lampiran 14	Lembar Validasi Pedoman Wawancara D ₁	243
Lampiran 15	Lembar Validasi Pedoman Wawancara D ₂	245
Lampiran 16	Lembar Validasi Pedoman Wawancara D ₃	247
Lampiran 17	Hasil Angket Gaya Belajar Siswa Kelas IX SKS.....	249
Lampiran 18	Hasil Pengerjaan Tes Subjek V ₁	250
Lampiran 19	Hasil Pengerjaan Tes Subjek V ₂	251
Lampiran 20	Hasil Pengerjaan Tes Subjek A ₁	252
Lampiran 21	Hasil Pengerjaan Tes Subjek A ₂	253
Lampiran 22	Hasil Pengerjaan Tes Subjek K ₁	254
Lampiran 23	Hasil Pengerjaan Tes Subjek K ₂	255
Lampiran 24	Dokumentasi Penelitian.....	256
Lampiran 25	Biodata Penulis	257

DAFTAR PUSTAKA

- Abi, Alfonsa Maria. "Analisis Gaya Belajar Matematika Pada Siswa Kelas Vii Smp Negeri Oebaki." *RANGE: Jurnal Pendidikan Matematika* 2, no. 1 (2020): 18–24. <https://doi.org/10.32938/jpm.v2i1.538>.
- Afrita, Marvia, and Rahmawati Darussyamsu. "Validitas Instrumen Tes Berpikir Tingkat Tinggi (HOTS) Pada Materi Sistem Respirasi Di Kelas XI SMA." *Mangifera Edu* 4, no. 2 (2020): 129–42. <https://doi.org/10.31943/mangiferaedu.v4i2.83>.
- Ahmadi, and Supriyono. *Psikologi Belajar*. Rineka Cipta, 1991. <https://books.google.co.id/books?id=V5oNnQEACAAJ>.
- Al-Hamzah, Intan Nur Fauziyah, and Subhan Ajiz Awalludin. "Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Ditinjau Dari Gaya Belajar Siswa Di Masa Pandemi COVID-19." *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika* 5, no. 3 (2021): 2246–54. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v5i3.832>.
- Ardianti, Septi, and Yahfizham. "Analisis Kemampuan Komputasi Siswa Dengan Menggunakan Software Matematika Geogebra." *Holistik Analisis Nexus* 1, no. 5 (2024): 39–43.
- Aswan, Novita, Ferawati Artauli Hasibuan, Yusra Fadhillah, Muhammad Noor Hasan Siregar, and Hery Dia Anata. "Pelatihan Pemanfaatan Software Geogebra Pada Materi Lingkaran." *WIDYABHAKTI Jurnal Ilmiah Populer* 5, no. 2 (2024): 378–85. <https://doi.org/10.30864/widyabhakti.v5i2.358>.
- Azizah, Isnaini Nur, Muhammad Khoirul Amri, Fertilia Ikashaum, and Mispani. "Pengembangan Modul Kalkulus Dengan Pemanfaatan Software Geogebra." *JRPM (Jurnal Review Pembelajaran Matematika)* 6, no. 1 (2021): 13–23. <https://doi.org/10.15642/jrpm.2021.6.1.13-23>.
- Azizi, Farhan Mustaf, Aritsya Imswatama, and Hamidah Suryani Lukman. "Analisis Kesulitan Belajar Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Matematika Ditinjau Dari Gaya Belajar." *Jurnal PEKA (Pendidikan Matematika)* 5, no. 2 (2022): 43–52. <https://doi.org/10.37150/jp.v5i2.1275>.
- Budiarta, Kustoro, Mukti Hamjah Harahap, Faisal, and Elvi Mailani. "Potret Implementasi Pembelajaran Berbasis High Order Thinking Skills (HOTS) Di Sekolah Dasar Kota Medan." *Jurnal Pembangunan Perkotaan* 6, no. 2 (2018): 102–11. <http://ejpp.balitbang.pemkomedan.go.id/index.php/JPP/article/view/47>.
- Chahyadi, Ferdi, Martaleli Bettiza, Nola Ritha, Muhamad Radzi Rathomi, and Nurul Hayaty. "Peningkatan High Order Thinking Skill Siswa Melalui

- Pendampingan Computational Thinking.” *Jurnal Anugerah* 3, no. 1 (2021): 25–36. <https://doi.org/10.31629/anugerah.v3i1.3344>.
- Christi, Sabinus Rainer N., and Widyawanti Rajiman. “Pentingnya Berpikir Komputasional Dalam Pembelajaran Matematika.” *Journal on Education* 5, no. 4 (2023): 12590–98. <https://doi.org/10.31004/joe.v5i4.2246>.
- Fahrurrozi, Edwita, and Totok Bintoro. *Model-Model Pembelajaran Kreatif Dan Berpikir Kritis Di Sekolah Dasar*. UNJ PRESS, 2022. <https://books.google.co.id/books?id=u-yKEAAAQBAJ>.
- Farhan, Muhammad, and Yahfizham. “Analisis Penggunaan Algoritma Pemrograman Dan Aplikasi Geogebra Dalam Pembelajaran Matematika Geometri.” *Jurnal Arjuna : Publikasi Ilmu Pendidikan, Bahasa Dan Matematika* 1, no. 6 (2023): 76–90. <https://doi.org/10.61132/arjuna.v1i6.295>.
- Fitria, Laila Syafaatul. “Analisis Kemampuan Keruangan Peserta Didik Dalam Memecahkan Masalah Bangun Ruang Sisi Datar Ditinjau Dari Kemampuan Awal Geometri.” *Skripsi Uin Sunan Ampel Surabaya*, no. 1 (2022): 1–125.
- Hamidah, Nur, Iis Nur Afidah, Lutfi Wahyu Setyowati, Sutini Sutini, and Junaedi Junaedi. “Pengaruh Media Pembelajaran Geogebra Pada Materi Fungsi Kuadrat Terhadap Motivasi Dan Hasil Belajar Peserta Didik.” *Journal of Education and Learning Mathematics Research (JELMaR)* 1, no. 1 (2020): 15–24. <https://doi.org/10.37303/jelmar.v1i1.2>.
- Hasnah, Yenni, Pirman Ginting, Selamat Husni Hasibuan, and Correspondensi Author Yenni Hasnah Pendidikan Bahasa Inggris Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara Jl Kapten Mukhtar Basri No. “Analisis Evaluasi Pembelajaran Berbasis HOTS Bagi Guru SMP.” *CARADDE : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat* 4, no. 1 (2021): 134–43. <https://journal.ilinstitute.com/index.php/caradde>.
- Hernacki, Mike, and Bobbi DePorter. “Quantum Learning : The Genius in You.” *Kaifa Learning*. United States: Dell Publishing., 2007.
- Huda, Irkham Abdaul. “Perkembangan Teknologi Informasi Dan Komunikasi (Tik) Terhadap Kualitas Pembelajaran Di Sekolah Dasar.” *Jurnal Pendidikan Dan Konseling (JPDK)* 2, no. 1 (2020): 121–25. <https://doi.org/10.31004/jpdk.v1i2.622>.
- Hurriyah, N, G Santoso, and I I Alwi. “Mengenal Dasar-Dasar Segitiga Dan Jajargenjang Untuk Mahasiswa.” *Jurnal Pendidikan Transformatif* 03, no. 01 (2024): 63–72. <https://jupetra.org/index.php/jpt/article/view/1104%0Ahttps://jupetra.org/index.php/jpt/article/download/1104/400>.

- Irfan, Muhammad, Tri Atmojo Kusmayana, and Gatut Iswahyudi. "Proses Berpikir Siswa Dalam Pemecahan Masalah Sistem Persamaan Linier Dua Variabel Ditinjau Dari Math Anxiety Dan Gender." *Jurnal Elektronika Pembelajaran Matematika*, no. November (2013): 1–11.
- Jannah, Miftakul. "Analisis Penalaran Analogi Siswa Dalam Memecahkan Masalah Matematika Berbasis Higher Order Thinking Skill (Hots) Ditinjau Dari Gaya Belajar." *Skripsi Uin Sunan Ampel Surabaya*, 2023, 1–123.
- Kamil, Muhammad Rijal, Adi Ihsan Imami, Agung Prasetyo Abadi, Pendidikan Matematika, and Universitas Singaperbangsa Karawang. "Analisis Kemampuan Berpikir Komputasional Matematis Siswa Kelas IX SMP Negeri 1 Cikampek Pada Materi Pola Bilangan" 12, no. 2 (2021): 259–70.
- Kristanto, Priantoro Dwi, and Paula Glady Frandani Setiawan. "Pengembangan Soal HOTS (Higher Order Thinking Skills) Terkait Dengan Konteks Pedesaan." *PRISMA: Prosiding Seminar Nasional Matematika* 3 (2020): 370–76. <https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/prisma/article/view/37616>.
- Lailly, Nur Rochmah, and Asih Widi Wisudawati. "Analisis Soal Tipe Higher Order Thinking Skill (HOTS) Dalam Soal UN Kimia SMA Rayon B Tahun 2012 / 2013." *Kaunia* XI, no. 1 (2015): 27–39.
- Laily, Ainur Roshida. "Analisis Kemampuan Adptif Peserta Didik Dalam Menyelesaikan Soal Higher Order Thinking Skills (Hots) Berdasarkan Gaya Kognitif Dan Kecerdasan Emosional." *Skripsi*, 2021, surabaya.
- Latifah, Ayu, Dewi Tresnawati, and Hariyana Sanjaya. "Media Pembelajaran Menggunakan Teknologi Augmented Reality Untuk Tanaman Daun Herbal." *Jurnal Algoritma* 19, no. 2 (2022): 515–26. <https://doi.org/10.33364/algoritma/v.19-2.1138>.
- Lee, Tak Yeon, Matthew Louis Mauriello, June Ahn, and Benjamin B Bederson. "CTArcade: Computational Thinking with Games in School Age Children." *International Journal of Child-Computer Interaction* 2, no. 1 (2014): 26–33. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.ijcci.2014.06.003>.
- Lestari, Siska, and Lessa Roesdiana. "Analisis Kemampuan Berpikir Komputasional Matematis Siswa Pada Materi Program Linear." *RANGE: Jurnal Pendidikan Matematika* 4, no. 2 (2023): 178–88. <https://doi.org/10.32938/jpm.v4i2.3592>.
- Maharani, Anggita. "Computational Thinking Dalam Pembelajaran Matematika Menghadapi Era Society 5.0." *Euclid* 7, no. 2 (2020): 86. <https://doi.org/10.33603/e.v7i2.3364>.
- Maharani, Swasti, Toto Nusantara, Abdur Rahman Asari, and Abd Qohar.

Computational Thinking (Pemecahan Masalah Di Abad Ke-21). Wade Group National Publishing, 2020.
<https://www.researchgate.net/publication/347646698>.

Majid, Abdul. *Analisis Data Penelitian Kualitatif*. Penerbit Aksara Timur, 2017.

Malik, Syaeful, Harsa Wara Prabawa, and Heni Rusnayati. "Peningkatan Kemampuan Berpikir Komputasi Siswa Melalui Multimedia Interaktif Berbasis Model Quantum Teaching and Learning." *International Journal of Computer Science Education in Schools* 8, no. November (2018): 41.
<https://doi.org/10.13140/RG.2.2.34438.83526>.

Manullang, Saniy Basiyroh. "Pengaruh Model Problem Based Learning Terhadap Kemampuan Computational Thinking Berbantuan Media Geogebra Pada Siswa Kelas VIII SMP Negeri 23 Medan." *Skripsi Universitas Negeri Medan*, 2023, 1–83.

Mushipe, Melody, and Ugorji I. Ogbonnaya. "Geogebra and Grade 9 Learners' Achievement in Linear Functions." *International Journal of Emerging Technologies in Learning* 14, no. 8 (2019): 206–19.
<https://doi.org/10.3991/ijet.v14i08.9581>.

Negara, Hasan Sastra, Fika Nurlova, and Arini Ulfah Hidayati. "Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Ditinjau Dari Gaya Belajar Peserta Didik Di Sekolah Dasar." *TERAMPIL: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Dasar* 8, no. 1 (2021): 83–90.
<https://doi.org/10.24042/terampil.v8i1.9648>.

Nurhayati, Siti, Lilis Saputri, and Ice Wirevenska. "Belajar Peserta Didik Pada Materi Membuat Grafik Pie (Lingkaran) Statistik Kelas Viii Smp Swasta Tunas Bangsa." *Jurnal Serunai Matematika* 16, no. 1 (2024): 15–21.

Pauweni, Khardiyawan A. Y., Deya Ismail Uwange, Sumarno Ismail, and Putri Ekawaty Kobandaha. "Peningkatan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Teorema Pythagoras Menggunakan Aplikasi Geogebra Di Kelas VIII SMP Negeri 15 Gorontalo." *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika* 6, no. 3 (2022): 2660–72. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v6i3.1547>.

Purbaningrum, Kus Andini. "Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Siswa Smp Dalam Pemecahan Masalah Matematika Ditinjau Dari Gaya Belajar." *Jurnal Penelitian Dan Pembelajaran Matematika* 10, no. 2 (2017): 40–49.
<https://doi.org/10.30870/jppm.v10i2.2029>.

Purwanto. *Psikologi Pendidikan*. Remaja Rosdakarya, 1990.
<https://books.google.co.id/books?id=IWpsAAAACAAJ>.

Putri, Dwi, Agung Lestari, and Venni Herli Sundi. "Pelatihan Penggunaan Aplikasi

- Geogebra Untuk Mempermudah Pembelajaran Program Linear.” *Seminar Nasional Pengabdian Masyarakat LPPM UMJ*, 2021, 1–4. <http://jurnal.umj.ac.id/index.php/semnaskat>.
- Rahadyan, Andri, Purni Hartuti, and Aulia Awaludin. “Penggunaan Aplikasi Geogebra Dalam Pembelajaran Matematika Di Sekolah Menengah Pertama.” *Jurnal PKM; Pengabdian Masyarakat* 01, no. 01 (2018): 11–19.
- Safitri, Theresia, Tiara Laura Br Ginting, Widya Indriani, and Rosliana Siregar. “Analisis Kemampuan Berpikir Komputasi Matematis Siswa Pada Pembelajaran Matematika.” *Bilangan : Jurnal Ilmiah Matematika, Kebumian, Dan Angkasa* 2, no. 2 (2024): 10–16.
- Sufianti, Alif Via. “Hubungan Gaya Belajar Dengan Multiple Intellegences Terhadap Prestasi Peserta Didik.” *Indonesian Research Journal On Education: Jurnal Ilmu Pendidikan* 2, no. 1 (2022): 138–45. <https://doi.org/10.31004/irje.v2i1.253>.
- Sugiyono. “Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, R&D.” *Bandung: Alfabeta*, 2016, 1–11.
- Suhaifi, Ahmad, Rofi’i Rofi’i, and Hari Karyono. “Pengaruh Penggunaan Aplikasi Geogebra Terhadap Hasil Belajar Matematika.” *Jurnal Inovasi Teknologi Pendidikan* 8, no. 2 (2022): 220–30.
- Supiarmo, M. Gunawan. “Transformasi Proses Berpikir Komputasional Siswa Sekolah Menengah Atas Pada Pemecahan Masalah Matematika Melalui Refleksi.” *Tesis, Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang* 4, no. 1 (2021): 1–165.
- Supranoto, Heri. “Pengembangan Soal HOTS Berbasis Permainan Ular Tangga Pada Mata Kuliah Telaah Ekonomi SMA.” *Jurnal Promosi Jurnal Pendidikan Ekonomi* 6, no. 1 (2018): 103–10.
- Suryawan, I Putu Pasek, and Dodi Permana. “Media Pembelajaran Online Berbasis Geogebra Sebagai Upaya Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematika.” *Prisma* 9, no. 1 (2020): 108–17.
- Susanti, Dwi. “Analisis Keterampilan Berpikir Komputasi Dalam Memecahkan Soal Cerita Matematika Materi Barisan Bilangan Ditinjau Dari Gaya Belajar Peserta Didik Kelas VIII Di SMP Nuris Jember,” no. July (2023): 1–23.
- Susanti, Ira Yana. “Hubungan Computational Thinking Skills (CTS) Dengan Hasil Belajar Mahasiswa Tahun Pertama Program Studi Komputer Di Banda Aceh.” *Skripsi UIN Ar-Raniry Darussalam Banda Aceh*, 2019, 1–19.
- Syari, Aulia Kartika. “Analisis Kemampuan Berpikir Komputasional Matematis Siswa Dalam Menyelesaikan Masalah Kontekstual Ditinjau Dari Kemandirian

Belajar.” *Skripsi UIN Syarif Hidayatullah Jakarta*, 2024, 1–89.

Thomas, Alice, and Glenda Thorne. “How to Increase Higher Order Thinking,” 2010. <https://api.semanticscholar.org/CorpusID:156831800>.

Wulaida, Nabilah Ulinnuha. “Analisis Kemampuan Literasi Numerasi Dalam Menyelesaikan Masalah Matematika Menggunakan Theory Of Objectification Berdasarkan Gaya Belajar Peserta Didik.” *Skripsi Uin Sunan Ampel Surabaya*, no. 1 (2024): 1–199.

Yasin, Mohamad, Ganis Irma Firnanda, and Sri Wahyuni. “Proses Berpikir Komputasional Siswa SMP Dalam Menyelesaikan Masalah Matematika Berdasarkan Gaya Belajar Siswa.” *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Matematika Unipa Surabaya*, 2024, 63–73.



UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A