

**PENGEMBANGAN PERANGKAT PEMBELAJARAN STRATEGI
HEURISTIK UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN
BERPIKIR KREATIF SISWA**

SKRIPSI

DEVI ISLAMI MAHARANI

06040420055



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

**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN AMPEL SURABAYA
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
JURUSAN PMIPA PRODI PENDIDIKAN MATEMATIKA**

2024

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Devi Islami Maharani

NIM : 06040420055

Program Studi : Pendidikan Matematika

Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang saya tulis benar – benar merupakan hasil karya saya sendiri, bukan merupakan pengambilan tulisan atau pikiran orang lain yang saya akui sebagai tulisan atau pikiran saya.

Apabila di kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa skripsi ini hasil jiplakan, maka saya menerima segala sanksi atas perbuatan tersebut.

Surabaya, 03 Juni 2024

Yang membuat pernyataan,



Devi Islami Maharani

NIM 06040420055

LEMBAR PERSETUJUAN SKRIPSI

Skripsi Oleh :

Nama : Devi Islami Maharani

NIM : 06040420055

Judul : **PENGEMBANGAN PERANGKAT PEMBELAJARAN STRATEGI
HEURISTIK UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN
BERPIKIR KREATIF SISWA**

Ini telah diperiksa dan disetujui untuk diujikan.

Surabaya, 04 Juni 2024

Pembimbing I



Dr. Aning Wida Yanti, S.Si, M.Pd.
NIP. 198012072008012010

Pembimbing II



Dr. Suparto, M.Pd.I
NIP. 1969040219950311002

PENGESAHAN TIM PENGUJI SKRIPSI

Skripsi Oleh Devi Islami Maharani ini telah diterapkan di depan Tim Penguji Skripsi

Surabaya, 26 Juni 2024

**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. Aning Wida Yanti, S. Si., M. Pd
NIP. 198012072008012010

Penguji II

Dr. Suparto, M. Pd.I
NIP. 1969040219950311002

Penguji III

Lisamul Uswah Badjeda, S. Si., M. Pd
NIP. 198309262006042002

Penguji IV

Dr. Siti Lailiyah, M. Si
NIP. 198409282009122007



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 PERSETUJUAN PUBLIKASI
KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

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

Nama : DEVI ISLAMI MAHARANI
NIM : 06040420055
Fakultas/Jurusan : Fakultas Tarbiyah dan Keguruan/Pendidikan Matematika
E-mail address : islamidevi23@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 :

PENGEMBANGAN PERANGKAT PEMBELAJARAN STRATEGI HEURISTIK UNTUK

MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF SISWA

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, 09 Juli 2024

Penulis

(Devi Islami Maharani)

PENGEMBANGAN PERANGKAT PEMBELAJARAN STRATEGI HEURISTIK UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF SISWA

Oleh : Devi Islami Maharani

ABSTRAK

Tujuan dari penelitian pengembangan perangkat pembelajaran strategi heuristik yaitu untuk menjelaskan proses pengembangan, kevalidan, kepraktisan dan keefektifan perangkat yang terdiri dari aktivitas siswa, keterlaksanaan sintaks, respons siswa, data *pretest* dan *posttest* pada pembelajaran yang telah dikembangkan untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa.

Jenis penelitian ini adalah pengembangan atau *Research and Development (R&D)* yang mengacu pada model pengembangan Plomp. Terdapat 3 fase pengembangan di antaranya : fase pendahuluan, fase pembuatan prototipe, dan fase penilaian. Perangkat pembelajaran yang dikembangkan adalah Modul Ajar dan LKPD. Uji coba ini dilakukan kepada siswa kelas VII A SMP Negeri 1 Lamongan yang terdiri dari 34 siswa. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah teknik catatan lapangan, teknik observasi aktivitas siswa, teknik observasi keterlaksanaan sintaks, teknik angket respons siswa, dan teknik tes kemampuan berpikir kreatif siswa sebelum dan sesudah penerapan pembelajaran matematika dengan strategi heuristik. Data yang didapatkan dianalisis dengan teknik analisis data deskriptif kuantitatif.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa : 1) Proses pengembangan perangkat pembelajaran meliputi guru menggunakan kurikulum merdeka, kemudian dilakukan pembuatan prototipe Modul Ajar dan LKPD dengan strategi heuristik dan selanjutnya diujicobakan pada siswa kelas VII – A SMPN 1 Lamongan. 2) Data kevalidan Modul Ajar diperoleh nilai rata – rata sebesar 4,40 dan LKPD sebesar 4,24 sehingga dikategorikan “valid”. 3) Data kepraktisan Modul Ajar dan LKPD memperoleh nilai A tanpa revisi oleh dua validator dan nilai B oleh satu validator sehingga perangkat pembelajaran dikategorikan “praktis”. 4) Data keefektifan perangkat pembelajaran dikatakan “efektif” karena : a) Aktivitas siswa selama proses pembelajaran dengan strategi heuristik telah memenuhi kriteria “efektif” dengan persentase aktivitas siswa yang aktif pada pertemuan pertama adalah 96,4 % dan pada pertemuan kedua adalah 97,4%. Sedangkan persentase aktivitas siswa yang pasif pada pertemuan pertama adalah 3,6% dan pada pertemuan kedua adalah 2,6%. b) Keterlaksanaan sintaks pembelajaran strategi heuristik pada pertemuan pertama dan kedua dinyatakan “sangat baik” dengan rata – rata sebesar 3,67 dan 3,74. c) Respons siswa terhadap pembelajaran strategi heuristik memperoleh persentase rata – rata 80% termasuk dalam kategori “positif”. d) Peningkatan kemampuan berpikir kreatif siswa antara sebelum dan sesudah pembelajaran berdasarkan perhitungan rumus Gain Ternormalisasi sebesar 0,3095 termasuk dalam kategori “sedang”.

Kata Kunci :Strategi Heuristik, Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa

DAFTAR ISI

SAMPUL.....	ii
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN.....	iii
LEMBAR PERSETUJUAN SKRIPSI.....	iv
LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI.....	v
LEMBAR PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	vi
MOTTO.....	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
ABSTRAK.....	x
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	7
C. Tujuan Penelitian.....	8
D. Spesifikasi Produk.....	9
E. Manfaat Penelitian.....	9
F. Batasan Masalah.....	10
G. Definisi Operasional.....	11
BAB II LANDASAN TEORI.....	13
A. Pengembangan Perangkat Pembelajaran.....	13
B. Perangkat Pembelajaran.....	16
C. Strategi Heuristik.....	22
D. Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa.....	28
E. Hubungan Strategi Heuristik Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa.....	31
BAB III METODE PENELITIAN.....	33
A. Model Penelitian dan Pengembangan.....	33
B. Prosedur Penelitian Pengembangan.....	33
1. Fase Pendahuluan (<i>Preliminary Research</i>).....	3
2. Fase Pembuatan Prototipe (<i>Prototyping Phase</i>).....	3
3. Fase Penilaian (<i>Assessment Phase</i>).....	3
C. Uji Coba Produk.....	37
D. Teknik Pengumpulan Data.....	40

E. Instrumen Pengumpulan Data	41
F. Teknik Analisis Data	43
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	61
A. Deskripsi Data	61
1. Data Proses Pengembangan Perangkat Pembelajaran Strategi Heuristik Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa	61
2. Data Kevalidan Perangkat Pembelajaran Strategi Heuristik Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa	64
3. Data Kepraktisan Perangkat Pembelajaran Strategi Heuristik Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa	66
4. Data Keefektifan Perangkat Pembelajaran Strategi Heuristik Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa	67
B. Analisis Data	75
1. Analisis Data Proses Pengembangan Perangkat Pembelajaran Strategi Heuristik Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa.....	75
2. Analisis Data Kevalidan Perangkat Pembelajaran Strategi Heuristik Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa.....	86
3. Analisis Data Kepraktisan Perangkat Pembelajaran Strategi Heuristik Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa.....	88
4. Analisis Data Keefektifan Perangkat Pembelajaran Strategi Heuristik Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa.....	89
C. Revisi Produk.....	102
D. Kajian Produk Akhir	103
BAB V PENUTUP.....	108
A. Simpulan	108
B. Saran.....	109
DAFTAR PUSTAKA	111
LAMPIRAN – LAMPIRAN.....	116

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Indikator Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa	31
Tabel 3.1	Penyajian Data Catatan Lapangan Setelah Direvisi.....	44
Tabel 3.2	Indikator dan Aspek Penilaian Modul Ajar	44
Tabel 3.3	Skala Penilaian dan Kevalidan Modul Ajar	45
Tabel 3.4	Pengolahan Data Kevalidan Modul Ajar	46
Tabel 3.5	Rentang Kevalidan Modul Ajar	47
Tabel 3.6	Indikator dan Komponen Penilaian LKPD	48
Tabel 3.7	Skala Penilaian Kevalidan LKPD	49
Tabel 3.8	Pengolahan Data Kevalidan LKPD.....	49
Tabel 3.9	Interval Kevalidan LKPD	51
Tabel 3.10	Kriteria Penilaian Kepraktisan Perangkat Pembelajaran	51
Tabel 3.11	Skala Penilaian Pelaksanaan Sintaks	53
Tabel 3.12	Interval Pelaksanaan Sintaks Pembelajaran.....	54
Tabel 3.13	Skor Pilihan Angket.....	55
Tabel 3.14	Rubrik Penilaian Tes Kemampuan Berpikir Kreatif.....	57
Tabel 3.15	Interpretasi Gain Ternormalisasi.....	60
Tabel 4.1	Rincian Waktu dan Hasil Kegiatan Pengembangan Perangkat Pembelajaran	61
Tabel 4.2	Data Hasil Validasi Modul Ajar.....	64
Tabel 4.3	Data Hasil Validasi LKPD.....	65
Tabel 4.4	Data Kepraktisan Perangkat Pembelajaran	66
Tabel 4.5	Data Aktivitas Siswa Pertemuan Pertama.....	67
Tabel 4.6	Data Aktivitas Siswa Pertemuan Kedua	68
Tabel 4.7	Hasil Observasi Keterlaksanaan Sintaks Pertemuan Pertama.....	69
Tabel 4.8	Hasil Observasi Keterlaksanaan Sintaks Pertemuan Kedua	70
Tabel 4.9	Data Hasil Respons Siswa.....	72
Tabel 4.10	Data Tes Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa.....	74

Tabel 4.11 Tujuan Pembelajaran.....	78
Tabel 4.12 Bagian – Bagian Modul Ajar	79
Tabel 4.13 Komponen Lembar Kerja Peserta Didik.....	81
Tabel 4.14 Daftar Nama Validator.....	83
Tabel 4.15 Jadwal Kegiatan Uji Coba.....	83
Tabel 4.16 Analisis Data Kevalidan Modul Ajar.....	84
Tabel 4.17 Analisis Data Kevalidan LKPD	87
Tabel 4.18 Data Aktivitas Siswa Pertemuan Pertama.....	89
Tabel 4.19 Data Aktivitas Siswa Pertemuan Kedua	94
Tabel 4.20 Analisis Data Keterlaksanaan Sintaks Pembelajaran Pertemuan Pertama.....	95
Tabel 4.21 Analisis Data Keterlaksanaan Sintaks Pembelajaran Pertemuan Kedua	97
Tabel 4.22 Hasil Uji Normalitas Kemampuan Berpikir Kreatif	99
Tabel 4.23 Hasil Uji Wilcoxon Kemampuan Berpikir Kreatif	100
Tabel 4.24 Hasil Analisis Gain Ternormalisasi	101
Tabel 4.25 Revisi Modul Ajar.....	102
Tabel 4.26 Revisi LKPD	102

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Modul Ajar	116
Lampiran 2. Lembar Kerja Peserta Didik	125
Lampiran 3. Lembar Validasi Modul Ajar.....	131
Lampiran 4. Lembar Validasi Lembar Kerja Peserta Didik	133
Lampiran 5. Lembar Observasi Keterlaksanaan Sintaks Pembelajaran.....	135
Lampiran 6. Lembar Observasi Aktivitas Siswa.....	137
Lampiran 7. Lembar Angket Respon Siswa	138
Lampiran 8. Lembar Tes Kemampuan Berpikir Kreatif (<i>pretest</i>)	140
Lampiran 9. Rubrik Penilaian Tes Kemampuan Berpikir Kreatif (<i>pretest</i>)....	141
Lampiran 10. Lembar Tes Kemampuan Berpikir Kreatif (<i>posttest</i>)	144
Lampiran 11. Rubrik Penilaian Tes Kemampuan Berpikir Kreatif (<i>posttest</i>).....	145
Lampiran 12. Hasil Validasi Modul Ajar.....	147
Lampiran 13. Hasil Validasi Lembar Kerja Peserta Didik	153
Lampiran 14. Hasil Observasi Aktivitas Siswa.....	159
Lampiran 15. Hasil Keterlaksanaan Sintaks Pembelajaran.....	163
Lampiran 16. Hasil Angket Respon Siswa	171
Lampiran 17. Hasil Lembar Kerja Peserta Didik.....	175
Lampiran 18. Hasil Tes Kemampuan Berpikir Kreatif (<i>pretest</i>)	181
Lampiran 19. Hasil Tes Kemampuan Berpikir Kreatif (<i>posttest</i>)	187
Lampiran 20. Surat Tugas	190
Lampiran 21. Surat Izin Penelitian.....	191
Lampiran 22. Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian	192
Lampiran 23. Lembar Konsultasi Bimbingan	193
Lampiran 24. Dokumentasi Kegiatan	194
Lampiran 25. Riwayat Hidup.....	195

DAFTAR PUSTAKA

- Amalia, Sofri Rizka, Dian Purwaningsih, dan Eka Farida Fasha. 2021. "Penerapan Problem Based Learning Berbasis Etnomatematika Terhadap Bepikir Kreatif Matematis." *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika* 10, no. 4, 2510.
- Arifuddin, Ahmad. 2019. "Students' Critical and Creative Thinking Skills on Mathematics Learning in Madrasah Ibtidaiyah." *AULADUNA: Jurnal Pendidikan Dasar Islam* 6, no. 1, 38.
- Arvianto, Rais, Yosef Murya, dan Kusuma Ardhana. 2020. "Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Kognitif Peserta Didik . Sebagai Contoh , Kemampuan Berpikir Kritis Dapat Ditingkatkan Dengan" 4, no. 1, 22–32.
- Ayu, Sri, Sekar Dwi Ardianti, dan Savitri Wanabuliandari. 2021. "Analisis Faktor Penyebab Kesulitan Belajar Matematika." *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika* 10, no. 3, 1612.
- Budi, Sendri Setya. 2019. *Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika Dengan Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Berbasis Pemecahan Masalah Terbuka Untuk Meningkatkan Kreativitas Siswa. Universitas Islam Negeri Sunan Ampel Surabaya.*
- Aifiah, Ericha Rizqi. 2022. "Pengembangan Perangkat Pembelajaran Kooperatif Tipe Market Place Activity Berbantuan Aplikasi Wordwall Untuk Meningkatkan Minat Belajar Matematika Peserta Didik", 54.
- Febrianingsih, Farah. 2022. "Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Dalam Memecahkan Masalah Matematis." *Jurnal Pendidikan Matematika Mosharafa* 11, no. 1, 120.
- Habibie, Zulqoidi R, Nerlev Avana, dan Sundahry. 2020. "Pembelajaran Matematika Dengan Strategi Heuristik Polya Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa," *Jurnal Tunas Pendidikan* Vol. 4, no. 2, 223
- Hanurrani, Charlis Anindya, dan Susanah. 2019. "Kemampuan Bepikir Kreatif Siswa Dalam Menyelesaikan Masalah Matematika OpenEnded Ditinjau Dari Kemampuan Matematika." *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika* 8, no. 2, 8.
- Heriyanto, Zaenuri, dan Walid. 2020. "Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Sekolah Menengah Pertama." *PRISMA, Prosiding Seminar Nasional Matematika* 3, 589.
- Hidayah, Noer Cahyani, Himmatul Ulya, dan Siti Masfuah. 2021. "Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Sekolah Dasar Berdasarkan Tingkat Kemampuan Matematis [Analysis of the Creative Thinking Ability of Elementary School Students Based on the Level of Mathematical Ability]."

Jurnal Education FKIP UNMA 7, no. 4, 1370.

- Hidayah, Syamsi, Yadi Ardiawan, dan Utin Desy Susiaty. 2023. "Validitas Pengembangan Lkpd Berbasis Pendidikan Karakter Menggunakan Teknik Scaffolding Materi Kubus Dan Balok." *Jurnal Prodi Pendidikan Matematika (JPMM)* 5, no. 1, 568.
- Salsabilla, Irmaliya Izzah, Erisya Jannah, dan Juanda. 2023. "Analisis Modul Ajar Berbasis Kurikulum Merdeka." *Jurnal Literasi dan Pembelajaran Indonesia* 3, no. 1, 38.
- Kadir, Indriany A, Tedy Machmud, Kartin Usman dan Nancy Katili. 2022. "Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Pada Materi Segitiga." *Jambura Journal Of Msthematics Education* 3, no. 2, 129.
- Kusumawati, Nova, Ahmad Lubab, dan Usman Yudi. 2020. "Efektifitas Perangkat Pembelajaran Matematika Model Kooperatif Tipe Think-Pair- Share Berbasis Pendidikan Karakter Berdasarkan Teori Al-Ghazali." *Jurnal Equation* 3, no. 2, 147.
- Lisliana, Agung Hartoyo, dan Bistari, 2016. "Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Dalam Menyelesaikan Masalah Pada Materi Segitiga di SMP." *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Khatulistiwa* 5, no. 11, 9.
- Nurlaela, Luthfiyah dkk. 2019. "Strategi Belajar Berpikir Kreatif." (Jakarta: Pustaka Media Guru)
- M, Fesi Meliana, Sari Herlina, Suripah Suripah, dan Agus Dahlia. 2022. "Pengembangan Bahan Ajar E-Modul Matematika Berbantuan Flip Pdf Professional Pada Materi Peluang Kelas VIII SMP." *SJME (Supremum Journal of Mathematics Education)* 6, no. 1, 47.
- Majid, Abdul, dan Muamar Qadar. 2022. "Pengembangan Modul Matematika Setting Kooperatif Tipe Think Pair Share (TPS)." *Journal on teacher education* 3, no. 2, 146.
- Mako, Simplisia Yosefina, Aloisius Harso, and Melkyanus Bili Umbu Kaleka. 2020. "Profil Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Kelas X Smk Negeri 7 Ende." *EduFisika* 5, no. 02, 125.
- Maulinda, Utami. 2022. "Pengembangan Modul Ajar Berbasis Kurikulum Merdeka." *Tarbawi* 5, no. 2, AZCV 132.
- Ni, Arifatun. 2022. "Upaya Guru Dalam Meningkatkan Kreativitas Berpikir Peserta Didik" 6, no. 2, 174.
- Solichah, Nur Lailatus. 2021. "Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika Model Icare Berbantuan Software Cabri II Plus Untuk Melatih Kemampuan Pemecahan Masalah Peserta Didik", 49.
- Nur'aini, Siti. 2022. "Strategi Pembelajaran Heuristik Pada Siswa Kelas 5 MI Tambaksari Blora." *permai* 1, no. 2, 55.

- Nurhanifah, Nova. 2022. "Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Kelas Viii Smp Pada Materi Geometri." *Jurnal Inovasi Pembelajaran Matematika: PowerMathEdu* 1, no. 2, 161–172.
- Nurhayati, Pipih, Mario Emilzoli, dan Dzikra Fu'adiah. 2022. "Peningkatan Keterampilan Penyusunan Modul Ajar Dan Modul Proyek Penguatan Profil Pelajar Pancasila Kurikulum Merdeka." *JMM (Jurnal Masyarakat Mandiri)* 6, no. 5, 2.
- Safitri, Nuryanti. 2022. "Pengembangan Modul Pembelajaran Matematika." *Skripsi*, 21.
- Sugiyono. 2019. "Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif & RND. (Bandung:Alfabet),138.
- Panjaitan, Simon. 2020. "Upaya Meningkatkan Kemampuan Berfikir Kreatif Peserta Didik Dengan Pembelajaran Kontekstual Humanistik." *Sepren: Journal of Mathematics Education and AppliedBelajar Mengaja* 1, no. 02, 69.
- Pawestri, Elok, dan Heri Maria Zulfiati. 2020. "Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (Lkpd) Untuk Mengakomodasi Keberagaman Siswa Pada Pembelajaran Tematik." *TRIHAYU: Jurnal Pendidikan* 6, no. 3, 902.
- Plomp, Tjeerd dan Nienke Nieveen. 2013. "*Educational Design Research : An Introduction*", (Netherlands: Netherlands Institute for curriculum Development),h.15
- Prasetyo, Nisrina Hani, and Dori Lukman Hakim. 2022. "Pencapaian Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa Kelas VII Pada Materi Segiempat Dengan Strategi Heuristik Krulik-Rudnick." *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan* 8, no. 22, 555.
- Primandani, K, and M I Rumasoreng. 2023. "Analisis Pengaruh Strategi Pembelajaran Heuristik Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa SMP." *Jurnal Pendidikan, Sains Dan Teknologi* 2, no. 3, 634.
- Putri, Yelza Sonia, dan Heffi Alberida. 2022. "Keterampilan Berpikir Kreatif Peserta Didik Kelas X Tahun Ajaran 2021/2022 Di SMAN 1 Pariaman." *Biodik* 8, no. 2, 113.
- Qomariyah, Dwi Nur, dan Hasan Subekti. 2021. "Pensa E-Jurnal : Pendidikan Sains Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif: Studi Eksplorasi Siswa Di Smpn 62 Surabaya." *PENSA E-JURNAL: Pendidikan Sains* 9, no. 2, 243.
- Rahma, Indah Fitria, E V A Julyanti, Neni Andriani, dan Siti Rama Yani. 2020. "Peningkatan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Melalui Model Pembelajaran Scramble Pada Kelas VIII." *Jurnal Pembelajaran dan Matematika Sigma (JPMS)* 6, no. 1, 43.
- Rahmawati, Lia Hariski, dan Siti Sri Wulandari. 2020. "Pengembangan Lembar

- Kegiatan Peserta Didik (LKPD).” (*JPAP*) 8, no. 3, 507.
- Sanjani, Maulana Akbar. 2021. “Pentingnya Strategi Pembelajaran Yang Tepat Bagi Siswa.” *Jurnal Seruni Administrasi Pendidikan* 10, no. 2, 32.
- Sari, Nawal Sartika, Nurul Farida, dan Dwi Rahmawati. 2020. “Pengembangan Modul Berbasis Discovery Learning Untuk Melatih Literasi Matematika.” *Jurnal Pendidikan Matematika* 1, no. 1, 15.
- Sari, Nur Mala. 2020. “Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Matematika Berorientasi Higher Order Thinking Skills.” *SKME (Supremum Journal of Mathematics Education)* 4, no. 2, 107.
- Sari, Rini Fauziah, dan Ekasatya Aldila Afriansyah. 2022. “Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Dan Belief Siswa Pada Materi Persamaan Dan Pertidaksamaan Linear.” *Jurnal Pendidikan Matematika* 1, no. 2, 276.
- Malinda, Serly. 2019. “Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Masalah Dengan Strategi Heuristik Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Dan Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik Kelas VII SMPN 8 Makassar” 11, no. 2, 154.
- Shofia, Evy Alvionita Laurita, Hobri, and Randi Pratama Murtikusuma. 2019. “Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Pada Materi Aritmatika.” *Kadikma* 9, no. 3, 172.
- Sugiarto. 2021. “Pengembangan Perangkat Pembelajaran Dengan Model Arcs (Attention, Relevance, Confidence, And Satisfaction) Untuk Meningkatkan Minat Belajar Matematika Siswa, (Surabaya: UIN Sunan Ampel),64- 65.
- Taha, Riskimar, Syamsu Qamar Badu, dan Arfan Arsyad. 2022. “Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Team Assisted Individualization.” *Jambura Journal Of Mathematics Education* 3, no. 2, 150.
- Tambunan, Nurma. 2016. “Pengaruh Strategi Pembelajaran Dan Minat Belajar Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Ssiwa,” *Jurnal Formatif* 6, no. 3, 209.
- Tohir, Mohammad. 2019. “Hasil PISA Indonesia Tahun 2018 Turun Dibanding Tahun 2015.” *Paper of Matematohir* 2, no. 1, 1–2.
- Trisilaningsih, Bompri Wahyu. 2019. “Penggunaan Metode Pembelajaran Heuristik Sebagai Upaya Peningkatan Hasil Belajar Pkn Siswa Kelas V SDN Samaran I Semester I.” *Widyagogik: Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Sekolah Dasar* 6, no. 1, 82.
- Triono, Agus, and Dona Fitriawan. 2024. “Efektivitas Pembelajaran Matematika Berbasis Website Pada Peserta Didik.” *Mathema Journal* 6, no. 1, 28.
- Vioni, Ria Octa, Dian Devita Yohanie, Suryo Widodo, and Aprilia Dwi Handayani. 2022. “Pengaruh Metode Belajar Matematika Asik (BELMASIK) Terhadap

- Hasil Belajar Siswa.” *Efektor* 9, no. 2, 213.
- Wahyuni, Nur, Agung Lukito, dan Neni Mariana. 2020. “Pengembangan Perangkat Pembelajaran Berbasis Problem Posing Untuk Melatih Kreativitas Siswa Dalam Pemecahan Masalah,” *Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif* 3, no. 3 197.
- Wati, Zul Futria. 2022. “Pengembangan Bahan Ajar Pada Software G-Suite For Education Untuk Meningkatkan Kemampuan Berfikir Kritis Siswa Kelas VIII.” *PENDIPA Journal of Science Education* 6, no. 2, 487.
- Yakub, Resky Dwiyantri, Andi Halimah, dan Andi Dian Angriani. 2019. “Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika Berbasis Kontekstual.” *Alauddin Journal of Mathematics Education* 1, no. 2, 98.
- Zahara, Siti, Fitriati, dan Mik Salmima. 2020. “Pengembangan Perangkat Pembelajaran Dengan Pendekatan PMRI Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas V SD Pada Materi Kubus Dan Balok.” *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan* 1, no. 1, 1–12.



UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A