

**PENERAPAN PEMBELAJARAN BERDIFERENSIASI MENGGUNAKAN
APLIKASI TIKTOK UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN
MATEMATIKA SISWA**

SKRIPSI

Oleh:

RITA NORMALA SARI

NIM 06040420069



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

2024

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

PERSYARATAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Rita Normala Sari
Nim : 06040420069
Jurusan/Program Studi : PMIPA / 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 maupun seluruhnya. Apabila, dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa skripsi ini hasil plagiasi, baik sebagian atau seluruhnya, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut dengan ketentuan yang berlaku.

Surabaya, 11 Juni 2024

Yang membuat pernyataan



Rita Normala Sari
NIM. 06040420069

PERSETUJUAN PEMBIMBING SKRIPSI

PERSETUJUAN PEMBIMBING SKRIPSI

Skripsi oleh :

Nama : Rita Normala Sari

NIM : 06040420069

Judul : Penerapan Pembelajaran Berdiferensiasi Menggunakan Aplikasi TikTok
Untuk Meningkatkan Pemahaman Matematika Siswa

Ini telah diperiksa dan disetujui untuk diujikan

Surabaya, 11 Juni 2024

Pembimbing I



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

NIP. 198309262006042002

Pembimbing II



Dr. Suparto, M.Pd.I.

NIP. 196904022995031002

PENGESAHAN TIM PENGUJI SKRIPSI

PENGESAHAN TIM PENGUJI SKRIPSI

Skripsi oleh Rita Normala Sari ini telah dipertahankan di depan Tim Penguji

Skripsi

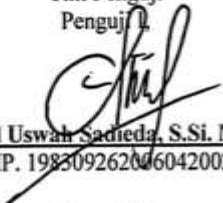
Surabaya, 13 Juni 2024

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

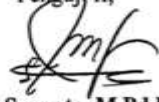
Dekan,


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

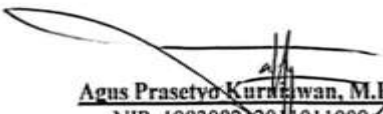
Tim Penguji
Penguji I,


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

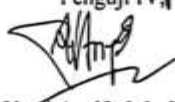
Penguji II,


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

Penguji III,


Agus Prasetyo Kurniawan, M.Pd
NIP. 198308212011011009

Penguji IV,


Yuni Arrifadah, M.Pd
NIP. 197306052007012048

PERNYATAAN PUBLIKASI



**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 : Rita Normala Sari
NIM : 06040420069
Fakultas/Jurusan : PMIPA Tarbiyah Dan Keguruan / Pendidikan Matematika
E-mail address : ritanormalasari8@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 :

PENERAPAN PEMBELAJARAN BERDIFERENSIASI MENGGUNAKAN APLIKASI

TIKTOK UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN MATEMATIKA 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, 03 Juli 2024

Penulis

(Rita Normala Sari)

PENERAPAN PEMBELAJARAN BERDIFERENSIASI MENGGUNAKAN APLIKASI TIKTOK UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN MATEMATIKA SISWA

Oleh :

Rita Normala Sari

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan kemampuan guru dalam menerapkan pembelajaran, aktivitas siswa selama penerapan pembelajaran berdiferensiasi menggunakan aplikasi TikTok, respons siswa terhadap penerapan pembelajaran berdiferensiasi dan mengetahui peningkatan pemahaman matematika siswa setelah diterapkannya pembelajaran berdiferensiasi menggunakan aplikasi TikTok.

Jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimen semu atau biasa disebut *Quasi Eksperimen* menggunakan pendekatan kuantitatif deskriptif dengan desain penelitian *one group pre-test post-test*. Subyek penelitian pada penelitian ini adalah kelas X MIA MA Darussalam Ketandan Madiun yang berjumlah 28 siswa. Teknik pengumpulan data menggunakan lembar observasi kemampuan guru menerapkan pembelajaran, lembar observasi aktivitas siswa, lembar tes kemampuan pemahaman matematika siswa, dan lembar angket respons siswa. Teknik analisis data yang digunakan uji normalitas, Uji *Wilcoxon*, uji N-Gain ternormalisasi

Berdasarkan analisis data yang dilakukan, dapat disimpulkan bahwa: 1) Kegiatan observasi kemampuan guru dalam menerapkan pembelajaran berdiferensiasi menggunakan aplikasi tiktok untuk meningkatkan pemahaman matematika siswa termasuk dalam kategori baik. 2) Aktivitas siswa selama proses pembelajaran termasuk dalam aktivitas positif. 3) Respons siswa terhadap penerapan pembelajaran berdiferensiasi menggunakan aplikasi TikTok untuk meningkatkan pemahaman matematika siswa termasuk dalam kriteria baik. 4) Kemampuan pemahaman matematika siswa mengalami peningkatan sedang.

Kata Kunci: Pembelajaran Berdiferensiasi, Aplikasi TikTok, Pemahaman Matematika Siswa

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN SAMPUL	ii
PERSETUJUAN PEMBIMBING SKRIPSI	iii
PENGESAHAN TIM PENGUJI SKRIPSI	iv
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN	v
MOTTO	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN	viii
KATA PENGANTAR.....	ix
ABSTRAK	xi
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR GAMBAR.....	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah	9
C. Tujuan.....	9
D. Manfaat Penelitian.....	10
E. Batasan Penelitian.....	11
F. Definisi Operasional Variabel.....	11
BAB II KAJIAN TEORI	14
A. Pembelajaran Berdiferensiasi.....	14
1. Definisi Pembelajaran Berdiferensiasi.....	14
2. Karakteristik Pembelajaran Berdiferensiasi.....	16
3. Tujuan Pembelajaran Berdiferensiasi	18
4. Aspek Aspek Pembelajaran Berdiferensiasi.....	19
5. Strategi Pembelajaran Berdiferensiasi	21
B. Aplikasi TikTok	24
1. Pengertian Aplikasi TikTok.....	24
2. Aplikasi TikTok Sebagai Media Pembelajaran	25

3. Bentuk Fitur-Fitur Pada Aplikasi TikTok	27
4. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Penggunaan Aplikasi Tiktok.....	31
C. Pemahaman Matematika siswa	32
1. Pemahaman Matematika	32
2. Teori Pemahaman Konsep Taksonomi Bloom	35
D. Pembelajaran Berdiferensiasi Pada Peningkatan Pemahaman Matematika Siswa.....	39
E. Tiktok Sebagai Alat Dalam Membantu Pemahaman Belajar Siswa.....	41
F. Aktivitas Siswa	42
G. Respons Siswa.....	45
H. Kemampuan Guru	46
BAB III METODE PENELITIAN	51
A. Jenis dan Desain Penelitian	51
B. Tempat dan Waktu Penelitian	52
C. Populasi dan sampel penelitian.....	53
D. Subyek Penelitian.....	54
E. Teknik Pengumpulan Data	54
F. Instrumen Penelitian	56
G. Teknik Analisis Data.....	60
BAB IV HASIL PENELITIAN.....	73
A. Deskripsi data.....	73
1. Deskripsi Data Pengamatan Observasi Kemampuan Guru Dalam Menerapkan Pembelajaran.....	73
2. Deskripsi Data Pengamatan Aktivitas Siswa.....	78
3. Deskripsi Data Angket Respons Siswa Terhadap Penerapan Pembelajaran Berdiferensiasi Menggunakan Aplikasi Tiktok Untuk Meningkatkan Pemahaman Matematika Siswa.....	80
4. Deskripsi Data Hasil Tes Kemampuan Pemahaman Matematika Siswa ..	85
B. Analisis Data.....	87
1. Analisis Data Observasi Kemampuan Guru Dalam Menerapkan Pembelajaran.....	87
2. Analisis Data Aktivitas Siswa.....	92

3. Analisis Data Angket Respons Siswa Terhadap Penerapan Pembelajaran Berdiferensiasi Menggunakan Aplikasi Tiktok Untuk Meningkatkan Pemahaman Matematika Siswa	96
4. Analisis Data Kemampuan Pemahaman Matematika Siswa	99
C. Pembahasan.....	103
1. Kemampuan Guru Mengelola Pembelajaran Berdiferensiasi.....	103
2. Aktivitas Siswa	107
3. Respons Siswa.....	109
4. Kemampuan Pemahaman Matematika Siswa.....	111
BAB V PENUTUP	116
A. Simpulan	116
B. Saran	117
DAFTAR PUSTAKA	120
LAMPIRAN-LAMPIRAN	124

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Contoh Pembelajaran Berdasarkan Aspek Proses	22
Tabel 2. 2 Konten Kemampuan Siswa.....	24
Tabel 2. 3 Indikator Pemahaman Taksonomi Bloom Revisi Anderson & Krathwohl.....	37
Tabel 2. 4 Indikator Pemahaman Matematika Siswa.....	38
Tabel 2. 5 Aspek Aktivitas Siswa	45
Tabel 2. 6 Kemampuan Guru Mengelola Pembelajaran	47
Tabel 3. 1 Desain Pre-Eksperimen (One Group Pretest-Posttest Design)	51
Tabel 3. 2 Jadwal Pelaksanaan Kegiatan Penelitian	52
Tabel 3. 3 Daftar Nama Validator.....	59
Tabel 3. 4 Kategori Penilaian Jumlah Rata-Rata Keseluruhan.....	62
Tabel 3. 5 Kriteria Respons Siswa dalam Kegiatan Pembelajaran	64
Tabel 3. 6 Kategori N-Gain Ternormalisasi.....	68
Tabel 4. 1 Hasil Pengamatan Observasi Kemampuan Guru Dalam Mengelola Pembelajaran	74
Tabel 4. 2 Data Pengamatan Aktivitas Siswa	78
Tabel 4. 3 Data Angket Respons Siswa Terhadap Penerapan Pembelajaran Berdiferensiasi Menggunakan Aplikasi Tiktok Untuk Meningkatkan Pemahaman Matematika Siswa	81
Tabel 4. 4 Skor Hasil Pretest Dan Posttest Siswa	86
Tabel 4. 5 Analisis Data Pengamatan Observasi Kemampuan Guru Pada Pertemuan Pertama Dan Pertemuan Kedua	87
Tabel 4. 6 Analisis Aktivitas Siswa	92
Tabel 4. 7 Hasil Analisis Data Angket Respons Siswa Terhadap Penerapan Pembelajaran Berdiferensiasi Menggunakan Aplikasi Tiktok Untuk Meningkatkan Pemahaman Matematika Siswa.....	96

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Tampilan Awal TikTok.....	27
Gambar 2. 2 Tampilan Unggahan TikTok	28
Gambar 2. 3 Tampilan Editan TikTok	29
Gambar 2. 4 Tampilan Hasil Editan.....	30
Gambar 4. 1 Hasil Uji Normalitas Kemampuan Pemahaman Matematika Siswa	100
Gambar 4. 2 Hasil Uji Wilcoxon Signed-Rank Test Kemampuan Pemahaman Matematika Siswa	101
Gambar 4. 3 Test Statistics Hasil Pretest-Posttest Kemampuan Pemahaman Matematika Siswa	102
Gambar 4. 4 Hasil Perhitungan N-Gain Ternormalisasi	103

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Modul Ajar
- Lampiran 2 Lembar Kerja Peserta Dikdik
- Lampiran 3 Lembar Observasi Kemampuan Guru
- Lampiran 4 Lembar Observasi Aktivitas Siswa
- Lampiran 5 Lembar Angket Respons Siswa
- Lampiran 6 Lembar *Pret-Test* Dan *Post-Test* Kemampuan Pemahaman Matematika Siswa
- Lampiran 7 Lembar Validasi Modul Ajar
- Lampiran 8 Lembar Validasi Lembar Kerja Peserta Dikdik
- Lampiran 9 Lembar Validasi Video Pembelajaran
- Lampiran 10 Lembar Validasi Observasi Kemampuan Guru
- Lampiran 11 Lembar Validasi Observasi Aktivitas Siswa
- Lampiran 12 Lembar Validasi Angket Respons Siswa
- Lampiran 13 Lembar Validasi *Pret-Test* Dan *Post-Test* Kemampuan Pemahaman Matematika Siswa
- Lampiran 14 Hasil Observasi Kemampuan Guru Observer 1
- Lampiran 15 Hasil Observasi Kemampuan Guru Observer 2
- Lampiran 16 Hasil Observasi Aktivitas Siswa Observer 1
- Lampiran 17 Hasil Observasi Aktivitas Siswa Observer 2
- Lampiran 18 Hasil Angket Respons Siswa
- Lampiran 19 Hasil *Pret-Test* Dan *Post-Test* Kemampuan Pemahaman Matematika Siswa
- Lampiran 20 Hasil LKPD
- Lampiran 21 Surat Tugas Bimbingan
- Lampiran 22 Surat Izin Penelitian
- Lampiran 23 Dokumentasi
- Lampiran 24 Riwayat Hidup

DAFTAR PUSTAKA

- Adnan, Alief Faishal, "Program Studi Ilmu Komunikasi Fakultas Ilmu Sosial Dan Ilmu Politik Universitas Sebelas Maret Surakarta 202," N.D.
- Agustya, Zeva, "Pengaruh Respon Siswa Tentang Proses Pembelajaran Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas X Pada Mata Pelajaran Ekonomi Di Sma Negeri 1 Wonoayu Kabupaten Sidoarjo" 5 (2017).
- Burhanudin, Burhanudin, Santika Lya Diah Pramesti, And Nevita Falasyifa, "Pengembangan Modul Ajar Pembelajaran Berdiferensiasi Dengan Strategi React Untuk Mengembangkan Kecakapan Numerasi Dan Disposisi Matematis Peserta Didik," *Circle : Jurnal Pendidikan Matematika* 3, No. 01 (March 29, 2023): 14–30, <https://doi.org/10.28918/Circle.V3i01.6942>.
- Devi, Adella Aninda, "Pemanfaatan Aplikasi Tiktok Sebagai Media Pembelajaran" 3, No. 1 (2022).
- Dewi, Silvy Ananta And Indriati Nurul Hidayah, "Optimalisasi Pembelajaran Berdiferensiasi Melalui Penggunaan E-Learning Di Sdn 05 Madiun Lor" 8, No. 1 (2023).
- Eviana, Melilla, "Penerapan Pembelajaran Berdiferensiasi Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Luas Permukaan Bangun Ruang Dan Mengatasi Kejenuhan Pada Siswa Kelas Vi A Sdi Labat Kota Kupang Tahun Pelajaran 2021/2022," *Jurnal Lazuardi* 6, No. 1 (March 20, 2023): 1–23, <https://doi.org/10.53441/Jl.Vol6.Iss1.79>.
- Gangsar Teguh Pramono And Cahyo Hasanudin, "Pemanfaatan Aplikasi Tiktok Sebagai Media Pembelajaran Matematika," 2023.
- Gusteti, Meria Ultra And Neviyarni Neviyarni, "Pembelajaran Berdiferensiasi Pada Pembelajaran Matematika Di Kurikulum Merdeka," *Jurnal Lebesgue : Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika, Matematika Dan Statistika* 3, No. 3 (December 31, 2022): 636–46, <https://doi.org/10.46306/Lb.V3i3.180>.
- Halimah, Nurul, "Analisis Pembelajaran Berdiferensiasi Sebagai Bentuk Implementasi Kebijakan Kurikulum Merdeka" 08 (2023).
- Ilham, Iqbal, Faktor-Faktor Yang Berpengaruh Terhadap Penggunaan Tiktok, Fakultas Bisnis Dan Ekonomika Universitas Islam Indonesia Yogyakarta, 2022.
- Istiqomah, Ilfa Mahilatul, Skripsi: "Pengaruh Metode Pembelajaran Brainstorming Terhadap Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Matematika Siswa" (Surabaya: Uin Sunan Ampel 2017), Hal 52.
- Kamal, Syamsir S Pd, And M Pd, "Implementasi Pembelajaran Berdiferensiasi Dalam Upaya Meningkatkan Aktivitas Dan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas Xi Mipa Sma Negeri 8 Barabai", Volume 1, September 2021.

- Khairunnisa, Aulia, Dadang Juandi, And Sumanang Muhtar Gozali, "Systematic Literature Review: Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa Dalam Menyelesaikan Masalah Matematika," *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika* 6, No. 2 (June 23, 2022): 1846–56, <https://doi.org/10.31004/Cendekia.V6i2.1405>.
- Kharisma, Skripsi: Penerapan Model Pembelajaran Auditory Intellectually Repetition (Air) Untuk Meningkatkan Kemampuan Spasial Peserta Didik Kelas Viii Pada Materi Geometri, 2023.
- Komariah, Imas And Rostina Sundayana, "Meningkatkan Aktivitas Belajar Matematika Siswa Dengan Menggunakan Media Domat," *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika* 6, No. 3 (August 25, 2018): 323–32, <https://doi.org/10.31980/Mosharafa.V6i3.321>.
- Kristanti, Skripsi "Penerapan Pembelajaran Matematika Model Creative Problem Solving (Cps) Berbantuan Geogebra Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa, Universitas Islam Negeri Sunan Ampel Surabaya Fakultas Tarbiyah Dan Keguruan Jurusan Pendidikan Matematika Dan Ipa Prodi Pendidikan Matematika Oktober 2023.
- Mahfudz, "Pembelajaran_Berdiferensiasi_Dan_Penerapannya" Vol.2, No.2 February 2023.
- Mashuri, Perbandingan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa Dengan Menggunakan Model Pembelajaran Concept Attainment Dan Model Pembelajaran Pictorial Riddle, 2018.
- Model Pengembangan Pembelajaran Berdiferensiasi, Kristiani, Susanti, Purnamasari, Purba, Saad, Anggaen .
- Muhlisah, Umi, Misdaliana Misdaliana, And Nila Kesumawati, "Pengaruh Strategi Pembelajaran Berdiferensiasi Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Dan Kreatif Matematis Siswa Sma," *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika* 7, No. 3 (August 22, 2023): 2793–2803, <https://doi.org/10.31004/Cendekia.V7i3.2762>.
- Naibaho, Dwi Putriana, "Strategi Pembelajaran Berdiferensiasi Mampu Meningkatkan Pemahaman Belajar Peserta Didik," 2023.
- Novatona , V Novatona And T Budiharto, "Pengembangan Bahan Ajar Matematika Berbasis Diferensiasi Konten Untuk Peserta Didik Kelas Iv Sekolah Dasar,".
- Permadi, Indra, Efektivitas Model Pembelajaran Berdiferensiasi Terhadap Peningkatan Hasil Belajar Fiqih Kelas Viii Smp Muhammadiyah 3 Kaliwungu Kendal, 2023.
- Prameswari, Salvina Wahyu, Suharno Suharno, And Sarwanto Sarwanto, "Inculcate Critical Thinking Skills In Primary Schools," *Social*,

Humanities, And Educational Studies (Shes): Conference Series 1, No. 1 (November 30, 2018), <https://doi.org/10.20961/Shes.VIII.23648>.

Purwanti, Kristi Liani, "Pemahaman Konsep Matematika Siswa pada Pembelajaran Berdeferensiasi dengan Pendekatan MIKIR di Kelas V Madrasah Ibtidaiyah," 2022.

Purwanto, Ageng Jelly And Rina Sugiarti Dwi Gita, "Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Berdiferensiasi Berbasis Android," *Prismatika: Jurnal Pendidikan Dan Riset Matematika* 5, No. 2 (April 18, 2023): 131–42, <https://doi.org/10.33503/Prismatika.V5i2.2696>.

Rahmawati, Yunia, Yemi Kuswardi, And Dhidhi Pambudi, "Eksperimentasi Model Pembelajaran Siklus Ace (Activities, Class Discussion, Exercise) Terhadap Prestasi Belajar Matematika Ditinjau Dari Aktivitas Belajar Siswa Kelas Xi Semester Ganjil (Sma Negeri 2 Surakarta Tahun Ajaran 2016/2017)," 2017.

Sa'idatul, Skripsi: "Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Tai (Team Assisted Individualization) Dan Self-Regulated Learning Untuk Mengatasi Prokrastinasi Akademik Siswa Pada Pembelajaran Matematika", Universitas Islam Negeri Sunan Ampel Surabaya Fakultas Tarbiyah Dan Keguruan Jurusan Pmipa Prodi Pendidikan Matematika, 2019

Salamah, Anisa Umu, "Penerapan Pembelajaran Berdiferensiasi Berdasarkan Kesiapan Belajar Di Tingkat Sekolah Menengah Atas" 13 (2023).

Samsiyah, Siti, "Analisis Pelaksanaan Pembelajaran Berdiferensiasi Untuk Meningkatkan Literasi Numerasi Siswa Di Sekolah Dasar," N.D.

Sariningsih, Ratna, "Pendekatan Kontekstual Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa Smp," *Infinity Journal* 3, No. 2 (September 1, 2014): 150, <https://doi.org/10.22460/Infinity.V3i2.60>.

Sepmiarni, Ni Ketut, I Made Kirna, And I Wayan Subagia, "Analisis Pembelajaran Berbasis Konten Lokal Pada Mata Pelajaran Kimia Di Sma Negeri 3 Singaraja," 2015.

Simanjuntak, Sion Stepani And Tanti Listiani, "Penerapan Differentiated Instruction Dalam Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematika Siswa Kelas 2 Sd," *Scholaria: Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan* 10, No. 2 (May 22, 2020): 134–41, <https://doi.org/10.24246/J.Js.2020.V10.I2.P134-141>.

Sugiarni, Rani, "Studi Penelitian Tindakan Kelas: Bagaimana Meningkatkan Pemahaman Matematis Pada Siswa?," *Journal Of Instructional Mathematics* 2, No. 1 (May 29, 2021): 21–35, <https://doi.org/10.37640/Jim.V2i1.905>.

Sugiyono, Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif Dan R&D, (Bandung: Penerbit Alfabeta, 2013), Hal. 7

- Sunarto, Muhammad Trisapto, “Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa Smp Melalui Pendekatan Kontekstual,” *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika* 10, No. 1 (February 5, 2021): 85–94, <https://doi.org/10.31980/Mosharafa.V10i1.730>.
- Suwandi, Monica Febriana And Carolina Lita Permatasari, “Strategi Peningkatan Kompetensi Guru Dalam Proses Belajar Mengajar,” *Jurnal Ekonomi Dan Pendidikan* 18, No. 1 (April 30, 2021), <https://doi.org/10.21831/Jep.V18i1.38688>.
- Umroh, Lailatul, Skripsi: “Pengaruh Pembelajaran Daring Terhadap Minat Dan Hasil Belajar Matematika Pada Peserta Didik Mi Nahdlatul Ulama Ngingas Di Masa Pandemi Covid-19” (Surabaya: Uin Sunan Ampel 2022), Hal 63
- Vidyastuti, Annisa Nurina, Mohammad Mahfud Effendi, And Rani Darmayanti, “Aplikasi Tik-Tok: Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Materi Barisan Dan Deret Untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa Sma,” *Jurnal Math Educator Nusantara: Wahana Publikasi Karya Tulis Ilmiah Di Bidang Pendidikan Matematika* 8, No. 2 (November 30, 2022): 91–106, <https://doi.org/10.29407/Jmen.V8i2.18267>.
- Walsh, Kieran, “Self-Directed Learning At The Point Of Care,” *Innovait: Education And Inspiration For General Practice* 10, No. 3 (March 2017): 178–82, <https://doi.org/10.1177/1755738016679441>.
- Yanti, Aning Wida, “Pemahaman Konsep Siswa Dalam Menyelesaikan Masalah Matematika Pada Materi Fungsi Kuadrat Menurut Teori Kilpatrick,” N.D.
- Yulianti, Ni Ketut And Ni Kadek Rini Purwati, “Penerapan Pembelajaran Berdiferensiasi Berbantuan Live Work Sheet Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas Viii1 Smpn 6 Denpasar Tahun Ajaran 2022/2023,” March 13, 2023, <https://doi.org/10.5281/Zenodo.7823984>.
- Zainiyah, Lilik, Skripsi : “Penerapan Pendekatan Keterampilan Proses Untuk Meningkatkan Literasi Matematis Siswa Pada Materi Kesebangunan Dan Kekongruenan Kelas Viii Smp Ypm 3 Taman”, (Surabaya : Uin Sunan Ampel Surabaya, 2016), 41.