

**PENERAPAN MEDIA *SPINNING WHEEL* PADA MODEL TPS UNTUK
MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA**

SKRIPSI

Diajukan Kepada Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Universitas Muhammadiyah Malang

Sebagai Salah Satu Prasyarat untuk Mendapatkan

Gelar Sarjana Pendidikan Matematika



Disusun Oleh:

NABILLA PERMATA SARI

NIM: 202110060311032

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MALANG**

2025

**LEMBAR PERSETUJUAN
SIDANG SKRIPSI**

JUDUL:

PENERAPAN MEDIA *SPINNING WHEEL* PADA MODEL TPS UNTUK
MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA

Oleh:

NABILLA PERMATA SARI


NIM: 202110060311032

Telah memenuhi persyaratan untuk dipertahankan
Di depan Dewan Penguji dan disetujui
Pada tanggal 17 Juni 2025

Menyetujui:

Pembimbing Utama,

Pembimbing Pendamping,



Drs. Hendarto Cahyono, M.Si



Rizal Dian Azmi, M.Sc

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi dengan Judul:

**PENERAPAN MEDIA *SPINNING WHEEL* PADA MODEL TPS UNTUK
MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA**

Oleh:

NABILLA PERMATA SARI

NIM: 202110060311032

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji dan
Diterima sebagai salah satu persyaratan memperoleh
Gelar Sarjana Pendidikan Matematika, disahkan
pada tanggal 2 Juli 2025

Mengesahkan:

Dewan FKIP UMM



Prof. Dr. Trisakti Handayani, M.M

Dewan Penguji

Tanda Tangan

1. Drs. Hendarto Cahyono, M.Si

.....

2. Rizal Dian Azmi, M.Sc

.....

3. Dr. Octavina Rizky Utami Putri, M.Pd

.....

4. Zukhufurrohmah, M.Pd

.....

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Nabilla Permata Sari

Tempat/Tgl lahir : Batu, 20 April 2003

NIM : 202110060311032

Fak/Prodi : FKIP/Pendidikan Matematika

Dengan ini menyatakan dengan sebenarnya bahwa:

1. Skripsi yang berjudul “Penerapan Media *Spinning Wheel* pada Model TPS untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa” adalah hasil karya saya sendiri, dan di dalamnya tidak terdapat karya ilmiah orang lain dalam bentuk apapun kecuali kutipan yang disebutkan sumbernya.
2. Apabila ternyata dalam naskah ini terbukti ada unsur-unsur plagiarasi, maka saya bersedia diproses secara hukum, serta skripsi dan gelar akademik dibatalkan.
3. Skripsi ini dapat dijadikan sumber pustaka yang merupakan hak bebas royalti non-eksklusif.

Malang, 20 Juni 2025

Yang menyatakan,



Nabilla Permata Sari

NIM: 202110060311032

LEMBAR HASIL PLAGIASI

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

PENDIDIKAN MATEMATIKA
math.umm.ac.id | math@umm.ac.id



UNIVERSITAS
MUHAMMADIYAH
MALANG



Lembar Hasil Deteksi Persentase Similarity (Kesamaan) Karya Ilmiah Mahasiswa

Lembar Hasil Deteksi Plagiasi ini menyatakan bahwa mahasiswa:

Nama : Nabilla Permata Sari

NIM : 202110060311032

Telah melalui cek kesamaan Karya Ilmiah (Skripsi) Mahasiswa dengan hasil sebagai berikut:

Bagian Skripsi	Persentase Kesamaan
Pendahuluan	9%
Kajian Pustaka	17%
Metode Penelitian	31%
Hasil dan Pembahasan	13%
Kesimpulan dan Saran	5%

Dengan ini disimpulkan bahwa hasil deteksi plagiasi telah memenuhi syarat ketentuan yang diatur pada Peraturan Rektor No. 2 Tahun 2017.

Malang, 21 Juni 2025

Tim Deteksi

Winda Yuanita, S.Pd



Kampus I
Jl. Bandung 1 Malang, Jawa Timur
P: +62 341 551 253 (Hunting)
F: +62 341 460 435

Kampus II
Jl. Bendungan Sutarni No.188 Malang, Jawa Timur
P: +62 341 551 149 (Hunting)
F: +62 341 562 050

Kampus III
Jl. Raya Tlogomas No.246 Malang, Jawa Timur
P: +62 341 464 318 (Hunting)
F: +62 341 460 435
E: webmaster@umm.ac.id

PENERAPAN MEDIA *SPINNING WHEEL* PADA MODEL TPS UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA

Nabilla Permata Sari

Program Studi Pendidikan Matematika

ABSTRAK

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang sering dianggap sulit dan membosankan. Hal ini berdampak pada rendahnya motivasi dan hasil belajar siswa. Oleh karena itu, dibutuhkan inovasi dalam pembelajaran, salah satunya dengan memadukan media yang menarik dan model pembelajaran kooperatif. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan penerapan Media *Spinning Wheel* dalam Model TPS pada mata pelajaran matematika, mengetahui respon siswa terhadap pembelajaran, serta menganalisis peningkatan hasil belajar siswa kelas VIII pada materi statistika setelah dilakukannya pembelajaran. Penelitian ini menggunakan pendekatan *mixed methods*, yaitu dengan menggabungkan pendekatan kuantitatif dan kualitatif. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas VIII di salah satu sekolah swasta Kota Malang. Teknik pengumpulan data meliputi observasi, angket respon, wawancara, dan tes hasil belajar. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan Media *Spinning Wheel* pada Model TPS terlaksana dengan baik dan mampu menciptakan suasana belajar yang aktif dan menyenangkan. Respon siswa terhadap pembelajaran tergolong positif, dengan rata-rata persentase angket sebesar 80,73%. Siswa juga menunjukkan peningkatan hasil belajar yang signifikan, dengan rata-rata skor *pre-test* sebesar 50,8 meningkat menjadi 77,92 pada *post-test*. Temuan ini menunjukkan bahwa kombinasi Media *Spinning Wheel* pada Model TPS efektif dalam meningkatkan hasil belajar matematika siswa, khususnya pada ranah kognitif. Meskipun demikian, masih ditemukan sebagian kecil siswa yang kurang aktif dan memberikan respon negatif, sehingga perlu menjadi perhatian dalam pelaksanaan pembelajaran selanjutnya.

Kata Kunci: Hasil Belajar, Matematika, Media *Spinning Wheel*, Model TPS.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Penerapan Media *Spinning Wheel* pada Model TPS untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa” sebagaimana yang digunakan untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Strata 1 pada Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Malang.

Tersusunnya skripsi ini tidak lepas dari dukungan dan bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu, dengan penuh rasa hormat dan kerendahan hati, penulis menyampaikan apresiasi dan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan, baik berupa bantuan moril maupun materil, secara langsung maupun tidak langsung, selama proses penyusunan hingga penyelesaian skripsi ini. Sebagai bentuk penghargaan, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Kedua orang tua serta kakak tercinta yang senantiasa memberikan kasih sayang, doa, dan dukungan secara tulus. Terima kasih atas semangat dan nasihat yang telah menjadi sumber kekuatan bagi penulis dalam setiap proses yang dijalani. Semoga karya ini menjadi langkah awal untuk membalas semua kebaikan dan cinta yang telah tulus kalian berikan.
2. Bapak Drs. Hendarto Cahyono, M.Si dan Rizal Dian Azmi, M.Sc selaku dosen pembimbing yang telah meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan dan arahan kepada penulis.
3. Kepada empat orang sahabat yang kehadirannya sangat berarti bagi penulis, terima kasih atas dukungan dan energi positif yang senantiasa diberikan di tengah kesibukan, khususnya selama proses penyusunan skripsi ini.
4. Semua pihak yang terlibat dan tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah memberikan banyak kontribusi dalam membantu proses penyusunan hingga penyelesaian skripsi ini

Penulis menyadari bahwa masih terdapat banyak kekurangan dalam penyusunan skripsi ini dan jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, kritik dan saran yang sifatnya membangun sangatlah penulis harapkan. Akhir kata, penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi para pembaca.

Malang, 18 Juni 2025

Penulis,

Nabilla Permata Sari

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN.....	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
SURAT PERNYATAAN.....	iii
LEMBAR HASIL PLAGIASI	iv
ABSTRAK	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	5
C. Tujuan Penelitian	5
BAB II KAJIAN PUSTAKA	6
A. Media Pembelajaran Matematika.....	6
B. Media <i>Spinning Wheel</i> sebagai Media Pembelajaran	7
C. Model <i>Think Pair Share</i> (TPS).....	8
D. Hasil Belajar Matematika.....	9
BAB III METODE PENELITIAN.....	11
A. Pendekatan dan Jenis Penelitian.....	11
B. Subjek Penelitian.....	11
C. Teknik Pengumpulan Data.....	11
D. Instrumen Pengumpulan Data	13
E. Teknik Analisis Data.....	16
F. Keabsahan Data.....	21
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	22
A. Hasil	22
B. Pembahasan.....	35
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	40

A. Kesimpulan	40
B. Saran.....	41
DAFTAR PUSTAKA	42
LAMPIRAN.....	49



DAFTAR TABEL

Tabel 1: Sintaks Pembelajaran Model TPS.....	9
Tabel 2: Kisi-Kisi Observasi Aktivitas Guru dan Siswa.....	13
Tabel 3: Kisi-Kisi Angket Respon Siswa	14
Tabel 4: Kisi-Kisi Pedoman Wawancara Guru.....	15
Tabel 5: Kisi-Kisi Pedoman Wawancara Siswa.....	15
Tabel 6: Kisi-Kisi Instrumen Tes Hasil Belajar Siswa	16
Tabel 7: Kategori Kelayakan Hasil Validasi.....	17
Tabel 8: Hasil Validasi Kelayakan Media	17
Tabel 9: Hasil Validasi Tes	17
Tabel 10: Kriteria Hasil Observasi.....	18
Tabel 11: Kriteria Hasil Angket Respon Siswa	18
Tabel 12: Kategori Hasil Belajar Siswa.....	20
Tabel 13: Hasil Observasi Aktivitas Guru dan Siswa.....	26
Tabel 14: Hasil Angket Respon Siswa.....	28



DAFTAR GAMBAR

Gambar 4.1: Siswa Memutar Media <i>Spinning Wheel</i>	24
Gambar 4.2: Siswa Mengerjakan Soal Secara Individu.....	24
Gambar 4.3: Siswa Berdiskusi dalam Kelompok Kecil.....	24
Gambar 4.4: Siswa Mempresentasikan Hasil Diskusi	25
Gambar 4.5: Guru Memberikan Tanggapan Serta Kesimpulan.....	25



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Bukti Penelitian.....	49
Lampiran 2. Lembar Hasil Validasi Pedoman Wawancara Guru.....	50
Lampiran 3. Transkrip Wawancara Guru.....	56
Lampiran 4. Lembar Hasil Validasi Pedoman Wawancara Siswa.....	61
Lampiran 5. Transkrip Wawancara Siswa	67
Lampiran 6. Lembar Hasil Validasi Instrumen Observasi Aktivitas Guru dan Siswa	75
Lampiran 7. Hasil Observasi Aktivitas Guru dan Siswa	81
Lampiran 8. Lembar Hasil Validasi Ahli Media.....	87
Lampiran 9. Lembar Hasil Validasi Ahli Materi	93
Lampiran 10. Lembar Hasil Validasi Soal <i>Pre-Test</i>	97
Lampiran 11. Lembar Hasil Validasi Soal <i>Post-Test</i>	101
Lampiran 12. Instrumen Soal <i>Pre-Test</i>	105
Lampiran 13. Kunci Jawaban dan Rubrik Penskoran Soal <i>Pre-Test</i>	107
Lampiran 14. Instrumen Soal <i>Post-Test</i>	109
Lampiran 15. Kunci Jawaban dan Rubrik Penskoran Soal <i>Post-Test</i>	111
Lampiran 16. Lembar Hasil Validasi Angket Respon Siswa.....	113
Lampiran 17. Instrumen Angket Respon Siswa.....	119
Lampiran 18. Lembar Hasil Validasi Modul Ajar	122
Lampiran 19. Modul Ajar	126
Lampiran 20. Rekapitulasi Hasil Angket Respon Siswa	132
Lampiran 21. Rekapitulasi Hasil <i>Pre-Test</i> dan <i>Post-Test</i>	134

DAFTAR PUSTAKA

- Abdi, M., Hasanuddin, D., Matematika, P., Tarbiyah, F., & Keguruan, D. (2018). *Pengaruh Model Pembelajaran Think Pair Share dan Motivasi Belajar terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Sekolah Menengah Pertama* (Vol. 1, Nomor 2).
- Abdussamad, Z. (2021). *Metode Penelitian Kualitatif*. Syakir Media Press.
- Adriani, S. A., Kadir, Salam, M., & Ikman. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran Penemuan Terbimbing Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII SMP Negeri 3 Raha. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 10(1), 66–76.
- Andriani, D., Prasetyo, K. H., & Astutiningtyas, E. L. (2021). Respon Siswa Terhadap Pembelajaran Dalam Jaringan (Daring) Pada Mata Pelajaran Matematika. *Absis: Mathematics Education Journal*, 2(1), 24. <https://doi.org/10.32585/absis.v2i1.830>
- Arends, R. (2013). *Belajar untuk Mengajar (Learning To Teach)*. Salemba Human, Jakarta.
- Arif Muadzin, A. M. (2021). Konsepsi Peran Guru Sebagai Fasilitator dan Motivator Dalam Proses Pembelajaran Pendidikan Agama Islam. *Jurnal Pendidikan Islam*, 7(2), 171–186. <https://doi.org/10.37286/ojs.v7i2.102>
- Arsyad, A. (2017). *Media Pembelajaran*. Jakarta: Rajagrafindo Persada.
- Asrika, N., Harini, E., & Agustito, D. D. (2020). Peningkatan Keaktifan dan Hasil Belajar Matematika Melalui Model Pembelajaran Think Pair Share Siswa SMP. Dalam *UNION: Jurnal Pendidikan Matematika* (Vol. 8).
- Astutik, D. D., Budiyo, & Usodo, B. (2016). Eksperimentasi Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Numbered Heads Together (NHT) Dan Tipe Think Pair Share (TPS) Dengan Pendekatan Sainifik Pada Materi Bilangan Ditinjau Dari Kemandirian Belajar Siswa SMP Di Kota Surakarta Tahun Ajaran 2014/2015. *Jurnal Elektronik Pembelajaran Matematika*, 4(1), 1–9.
- Awaluddin, Inganah, S., Jamil, A. F., Dintarini, M., & Zukhufurrohmah. (2018). Peningkatan Aktifitas Kolaboratif Dan Hasil Belajar. Siswa Melalui Guided Discovery Learning Berbantuan Puzzel. *Jurnal Derivat*, 5(2), 42–50.
- Azizah, A. (2021). Pentingnya Penelitian Tindakan Kelas Bagi Guru Dalam Pembelajaran. *Jurnal Auladuna*, 15–22.
- Basrowi, & Suwardi. (2008). *Memahami Penelitian Kualitatif*. Cet, I; Jakarta: Rineka Cipta.

- Cahyani, A., Meiliasari, Rahayu, W., & Hidajat, F. A. (2024). Studi Literatur: Pemilihan Media Pembelajaran Matematika untuk Siswa Sekolah Menengah Atas. *Jurnal Riset Pendidikan Matematika Jakarta*, 6(1), 70–80.
- Dabell, J. (2009). *Aktivitas Permainan Dan Ide Praktis Belajar Matematika*. Jakarta: Erlangga.
- Diniani. (2024). *Pengaruh Penggunaan Alat Peraga Papan M3 (Mean, Median, Modus) Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII SMP Negeri Limboro*. Universitas Sulawesi Barat.
- Djamaluddin, A. (2019). *Belajar dan Pembelajaran: 4 Pilar Peningkatan Kompetensi Pedagogis* (A. Syaddad, Ed.). CV. Kaaffah Learning Center.
- Habibullah, J. A., Norvaizi, I., & Dewi, D. E. C. (2025). Implementasi Mixed Methods dalam Penelitian Pendidikan: Konsep dan Aplikasinya. *Peradaban Journal of Interdisciplinary Educational Research*, 3(1), 17–31.
- Haloho, B. R., Munthe, D. Y., Sirait, M., Saragih, E. G., & Munthe, S. R. (2025). Penerapan Model Pembelajaran Think Pair Share (TPS) Terhadap Hasil Belajar Bahasa Indonesia Siswa Kelas 4 SD Negeri 091608 Sinaksak. *Innovative: Journal Of Social Science Research*, 5(1), 2557–2566.
- Hanafiah, P. A., & Putra, G. M. C. (2023). Pengembangan Media Spinning Wheel Berbasis Unity Pada Pembelajaran IPAS. *Joyful Learning Journal*, 12(3), 160–165.
- Handayani, N. F., & Mahrita, M. (2021). Faktor Penyebab Kesulitan Belajar Matematika pada Siswa Kelas IV di SDN Jawa 2 Martapura Kabupaten Banjar. *Jurnal PTK dan Pendidikan*, 6(2). <https://doi.org/10.18592/ptk.v6i2.4045>
- Harahap, E. F., Perangin-Angin, L. M., Nurmayani, Sitohang, R., & Mailani, E. (2024). Pengembangan Media Pembelajaran Spinning Wheel of Question pada T Ema 7 Subtema 2 Kelas V di MIN 1 Medan T.A. 2022/2023. *Journal on Education*, 06(02), 12235–12247.
- Hendra. (2018). Peningkatan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas XI IPA SMA Negeri 1 Bangkinang Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Stad. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 2(2), 29–41.
- Herwin, Rasyid, N., & Hasan. (2023). Efektivitas Penggunaan Media Spinning Wheel dalam Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa pada Mata Pelajaran IPA Kelas IV MI Nurul Yaqin Lompo Kabupaten Bone. *Madrasah Ibtidaiyah Research Journal*, 1(2), 42–48.

- Hidajat, D., Pratiwi, D. A., & Afghohani, A. (2018). Analisis Kesulitan Dalam Penyelesaian Permasalahan Ruang Dimensi Dua. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(1), 1–16. <http://journal.stainkudus.ac.id/index.php/jmtk>
- Hikmah, K. M., & Alwi, M. (2024). Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPAS Menggunakan Media Pembelajaran Interaktif Di SD Negeri 1 Kembang Sari. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 09(03), 233–243.
- Huda, N. F. (2020). Penggunaan Media Pembelajaran Spinning Wheel dalam Pembelajaran Qawaid Nahwu. *Lisanan Arabiya: Jurnal Pendidikan Bahasa Arab*, 4(2), 155–174. <https://doi.org/10.32699/liar.v4i2.1495>
- Husen, A., & Lestari, U. (2017). Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Dan Keterampilan Proses Sains Siswa SMA Melalui Implementasi Problem Based Learning Dipadu Think Pair Share. <http://journal.um.ac.id/index.php/jptpp/>
- Imanulhaq, R., & Prastowo, A. (2022). Edugame Wordwall: Inovasi Pembelajaran Matematika di Madrasah Ibtidaiyah. *Pedagogod: Jurnal Pendidikan*, 4(1), 33–41.
- Inayah, N., & Prayogo, M. S. (2023). Penerapan Media Permainan Spin Roda Berputar Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA di MI Al-Islamiyah Pasuruan Tahun 2022/2023. *IJSL: Indonesian Journal of Science Learning*, 2023(1), 12. <https://doi.org/10.15642/ijsl.v4i1.2324>
- Isma Wulandari, R., & Irwan Jaelani, A. (2023). Menumbuhkan Antusiasme Dan Keaktifan Belajar Siswa Kelas V Pada Pembelajaran Ipa Melalui Platform Wordwall Di Madrasah Ibtidaiyah. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 8(1), 2578–2593. <https://doi.org/10.23969/jp.v8i1.8384>
- Januartini, P. D., Agustini, K., & Sindu, I. G. P. (2016). Studi Komparatif Model Pembelajaran Think Pair Square Dan Think Pair Share Terhadap Motivasi Dan Hasil Belajar Siswa Mapel TIK Kelas X SMAN N 1 Sukasada. *Jurnal Pendidikan Teknologi dan Kejuruan*, 13(2). <https://doi.org/10.23887/jptk.v13i2.8523>
- Jihad, A., & Haris, A. (2012). *Evaluasi Pembelajaran*. Yogyakarta: Multi Pressindo.
- Junus, D. P. A., Odja, A. H., Yusuf, M., Uloli, R., Payu, C. S., & Hermanto, I. M. (2025). Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Think Pair Share Terhadap Hasil Belajar IPA. *Jurnal Luminous: Riset Ilmiah Pendidikan Fisika*, 6(1), 01–08.

- Khasanah, N., & Rochmah, L. I. (2024). Efektivitas Media Maze Magnet dalam Meningkatkan Konsentrasi Belajar pada Anak Usia 4-5 Tahun. *Journal of Education Research*, 5(4), 4728–4737.
- Kurniawan, H. R., Elmunyah, H., & Muladi, M. (2018). Perbandingan Penerapan Model Pembelajaran Project Based Learning (PJBL) dan Think Pair Share (TPS) Berbantuan Modul Ajar Terhadap Kemandirian dan Hasil Belajar Rancang Bangun Jaringan. *Jurnal Pendidikan (Teori dan Praktik)*, 3(2), 80. <https://doi.org/10.26740/jp.v3n2.p80-85>
- Lestari, S. (2018). Peran Teknologi Dalam Pendidikan Di Era Globalisasi. *Edureligia: Jurnal Pendidikan Agama Islam*, 2(2), 94–100. <https://ejournal.unuja.ac.id/index.php/edureligia>
- Margono. (2010). *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Rineka Cipta.
- Marta, R. (2017). Peningkatan Hasil Belajar Matematika Dengan Model Kooperatif Tipe Think Pair Share Di Sekolah Dasar. *Journal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 01(2), 74–79.
- Maryoto, G. (2016). *Pengaruh Pembelajaran Kooperatif Tipe Think-Pair-Share (TPS) Dan Numbered-Heads-Together (NHT) Terhadap Motivasi Dan Hasil Belajar Matematika*. <https://doi.org/https://doi.org/10.33830/jp.v17i2.271.2016>
- Masani, A. (2021). Upaya Meningkatkan Kemampuan Menulis Teks Deskriptif Menggunakan Media Visual Otentik Untuk Siswa Kelas VII/1 SMP N4 Mataram. *Language: Jurnal Inovasi Pendidikan Bahasa dan Sastra*, 1(1), 110–114.
- Maulana. (2022). Pengaruh Teknologi Terhadap Pendidikan Di Era Globalisasi. *SKULA: Jurnal Pendidikan Profesi Guru Madrasah*, 2(3), 371–376. <http://studentjournal.iaincurup.ac.id/index.php/skula>
- Mekarisce, A. A. (2020). Teknik Pemeriksaan Keabsahan Data pada Penelitian Kualitatif di Bidang Kesehatan Masyarakat. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Masyarakat: Media Komunikasi Komunitas Kesehatan Masyarakat*, 12(3), 145–151. <https://doi.org/10.52022/jikm.v12i3.102>
- Miftah, M. (2013). Fungsi dan Peran Media Pembelajaran Sebagai Upaya Peningkatan Kemampuan Belajar Siswa. *Jurnal Kwangsan*, 1(2), 95–105.
- Mokalu, V. R., Panjaitan, J. K., Boiliu, N. I., & Rantung, D. A. (2022). Hubungan Teori Belajar dan Teknologi Pendidikan. *EDUKATIF: JURNAL ILMU PENDIDIKAN*, 4(1), 1475–1486. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v4i1.2192>

- Mufida, A. F., Widiarini, W., & Mubarak, T. A. (2024). The Development of Spinning Wheel Media to Teach Vocabulary at Junior High School. *PROJECT: Professional Journal of English Education*, 7(5), 1016–1027.
- Muhammad, H., Lusita, I. P., Yumeriza, I., Malti, K. P., Ningrum, M. F., Zorin, S., & Azima, N. F. (2025). Analisis Kesulitan Belajar Matematika Ditinjau Dari Kecemasan Matematika pada Kelas VII MTS SA Al Murtadho Kedungwaru. *Bilangan: Jurnal Ilmiah Matematika, Kebumihan dan Angkasa*, 3(2), 121–134. <https://doi.org/10.62383/bilangan.v3i2.473>
- Nisa, M. A., & Susanto, R. (2022). Pengaruh Penggunaan Game Edukasi Berbasis Wordwall Dalam Pembelajaran Matematika Terhadap Motivasi Belajar. *JPGI (Jurnal Penelitian Guru Indonesia)*, 7(1), 140. <https://doi.org/10.29210/022035jpgi0005>
- Nurlaili. (2018). *Implementasi Penilaian Pembelajaran Anak Usia Dini di RA Khairin Medan Tembung*. UIN Sumatera Utara.
- Purwanto, N. (2004). *Prinsip-Prinsip Dan Teknik Evaluasi Pengajaran*. Pt Remaja Rosdakarya.
- Puspitasari, I. ayu, Azainil, & Abd.Basir. (2022). Penggunaan Media Pembelajaran Dalam Model Pembelajaran Problem Based Learning Pada Mata Pelajaran Matematika. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Matematika, Universitas Mulawarman*, 2, 75–92. <https://jurnal.fkip.unmul.ac.id/index.php/psnpm>
- Puteri, L. A. S., & Mintohari, M. (2022). Pengembangan Spinning Wheel Sebagai Media Pembelajaran Siswa Materi Perubahan Lingkungan Kelas V Sekolah Dasar. *Jurnal Penelitian Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 10(7), 1541–1551.
- Putri, N. (2020). Pengembangan Media Peta Berbdering Materi Suku Bangsa Kelas IV SDN Kedawungkulon II Pasuruan. *Elementa: Jurnal PGSD STKIP PGRI Banjarmasin*, 2(1), 282–294. <https://doi.org/10.33654/pgsd>
- Rahma, F. I. (2019). Media Pembelajaran (Kajian Terhadap Langkah-langkah Pemilihan Media dan Implementasinya dalam Pembelajaran bagi Anak Sekolah Dasar). Dalam *Jurnal Studi Islam* (Vol. 14, Nomor 2).
- Robi, & Gularso, D. (2020). *Pengembangan Media Pembelajaran Peta Timbul Berbahan Barang Bekas Untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Pada Mata Pelajaran IPS Siswa Kelas V SD*.
- Rosita, I., & Leonard. (2015). *Meningkatkan Kerja Sama Siswa Melalui Pembelajaran Kooperatif Tipe Think Pair Share*.
- Rosyadi, A. A. P. (2023). *Metode Penelitian Kualitatif*. UMM Press.

- Saadah, N., & Hakim, D. L. (2022). Respon Siswa Terhadap Multimedia Interaktif LIDDLE (Line and Angle Learning). *Akademika*, 11(02), 295–303. <https://doi.org/10.34005/akademika.v11i02.2204>
- Sahuni, S., Budiningsih, I., & P, L. M. (2020). Interaction Of Learning Media With Learning Interest In Arabic Learning Outcomes. *Akademika*, 9(02), 43–52. <https://doi.org/10.34005/akademika.v9i02.871>
- Sari, W. Y., & Megasari, D. S. (2019). Keterlaksanaan Sintaks Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Think Pair Share dengan Strategi Mind Mapping di SMK Negeri 2 Lumajang. *Jurnal Tata Rias*, 8(3), 72–64.
- Setiawan, A. P., Hetilaniar, & Kuswidyanarko, A. (2022). *Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Berbasis Aplikasi Android Untuk Menarik Minat Belajar Siswa Di Sekolah Dasar* (Vol. 4). <https://doi.org/https://doi.org/10.31004/jpdk.v4i4.5512>
- Setyani, M. R., & Ismah. (2018). Analisis Tingkat Konsentrasi Belajar Siswa Dalam Proses Pembelajaran Matematika Ditinjau Dari Hasil Belajar. *Seminar Nasional Pendidikan Matematika*, 1(1), 73–84.
- Setyawati, R., Khofifah, D. N., & Nur, D. M. M. (2025). Pengembangan Media Spinning Wheel Sebagai Alat Bantu Pembelajaran Ips Untuk Meningkatkan Kreativitas Dan Pemahaman Materi. *ARIMA: Jurnal Sosial dan Humaniora*, 2(4), 53–57.
- Siswono, T. Y. E. (2008). *Mengajar & Meneliti: Panduan Penelitian Tindakan Kelas Untuk Guru Dan Calon Guru*. Unesa Universiti Press.
- Solindri Pangemanan, N. (2021). Penerapan Think Pair Share (TPS) untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis, Motivasi, dan Hasil Belajar Matematika SMP. *Jurnal Pendidikan Matematika dan Sains*, 7(2), 68–73. <https://doi.org/10.21831/jpms.v7i2.26822>
- Sudjana, N. (2014). *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Rosda Karya.
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabet.
- Sulastrri, Imran, & Firmansyah, A. (2021). *Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Melalui Strategi Pembelajaran Berbasis Masalah Pada Mata Pelajaran IPS di Kelas V SDN 2 Limbo Makmur Kecamatan Bumi Raya*.
- Suryani, A. I., Widya, & Afriyanti, S. (2021). Pengembangan LPKPD Berbasis Model Kooperatif Tipe Think Pair Share (TPS) Pada Pembelajaran Tematik Terpadu Di Kelas V Sekolah Dasar. *JURNAL Riset: Pendidikan Dasar dan Karakter*, 3(2), 52–65.

- Ula, I. D., Murtono, & Ulya, H. (2018). Efektivitas Model Pembelajaran Think-Pair-Share (TP) Terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa. *Anargya: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 1(1), 51–58.
- Ulya, A. I. (2019). *Pengembangan Media Pembelajaran Game Spinning Wheel Berbasis Model 4D Pada Materi Pelajaran Alat Panca Indra Manusia Kelas V Di Sekolah Dasar*. UNNES.
- Umar, H. (2002). *Metode Penelitian Untuk Skripsi dan Tesis Bisnis*. PT Raja Grafindo Persada.
- Ummah, S. K. (2021). *Media Pembelajaran Matematika*. UMM Press.
- Ummat, L. S., Fahriza, F., & Munir, M. (2024). Pengaruh Motivasi Intrinsik, Kedisiplinan Belajar Dan Lingkungan Belajar Terhadap Hasil Belajar Siswa Di SMA Al Islam Krian. *Jurnal Ilmiah Manajemen dan Bisnis (JIMBis)*, 3(3), 188–201. <https://doi.org/10.24034/jimbis.v3i3.6689>
- Van de Walle, J. A., Karp, K. S., & Bay-Williams, J. M. (2019). *Elementary and Middle School Mathematics: Teaching Developmentally*. Pearson.
- Vikiantika, A., Primasatya, N., & Erwati, Y. (2022). Peningkatan Hasil Belajar Siswa Sekolah Penggerak pada Mata Pelajaran Matematika Melalui Media Pembelajaran Berbasis Flipbook. *Jurnal Basicedu*, 6(2), 2002–2013. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i2.2328>
- Wedi, N. N. (2023). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Think Pair Share (TPS) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa. *Journal of Education Action Research*, 7(1), 114–119. <https://doi.org/10.23887/jear.v7i1.52128>
- Widoyoko, E. P. (2014). *Teknik Penyusunan Instrumen Penelitian*. Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- Wurha, E., Wariani, T., & Tukan, M. B. (2022). Pengaruh Sikap Responsif Terhadap Hasil Belajar Siswa. *Educatum: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 1(1), 33–42.
- Yolandasari, M. B. (2020). *Efektivitas Pembelajaran Daring dalam Pembelajaran Bahasa Indonesia di Kelas II A MI Unggulan MiftahulHuda Tumang Cepogo Boyolali Tahun Pelajaran 2019/2020*. Universitas Islam Negeri Salatiga.