

DAFTAR PUSTAKA

- Abdurahman, A., Wiliyanti, V., & Tarrapa, S. (2024). *Model pembelajaran abad 21*. PT. Sonpedia Publishing Indonesia.
- Abraham, I., & Supriyati, Y. (2022). Desain Kuasi Eksperimen Dalam Pendidikan: Literatur. *Jurnal Ilmiah Mandala Education*, 8(3).
- Achjar, K. A. H., Rusliyadi, M., Zaenurrosyid, A., Rumata, N. A., Nirwana, I., & Abadi, A. (2023). *Metode penelitian kualitatif: Panduan praktis untuk analisis data kualitatif dan studi kasus*. PT. Sonpedia Publishing Indonesia.k
- ACHMAD, Indah Nuraina; SH, M. M. *Mengenal Karakteristik Good Governance melalui Model Discovery Learning*. Mikro Media Teknologi, 2022.
- ADIATI, Cornellia Christin; FIRDAUS, Rangga; NURWAHIDIN, Muhammad. Efektivitas video animasi terhadap hasil belajar siswa. *Akademika*, 2023, 12.01: 69-81.
- Adinda, F., Khofifah, S. N., & Lubis, N. H. (2026). Analisis Tingkat Kesukaran Soal Pada Mata Kuliah Akhlak di STAI Assunnah: Penelitian. *Jurnal Pengabdian Masyarakat dan Riset Pendidikan*, 4(3), 16346-16350.
- Afandi, A. N. H., Pusnawati, Y., Anggraini, A. E., & Dewi, R. S. I. (2024). Efektivitas Model RADEC Berbantuan Video Animasi terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas 3 Sekolah Dasar. *PTK: Jurnal Tindakan Kelas*, 5(1), 40-52.
- Al Hafsy, R. A. H., Mawardi, P., & Mulyono, Y. (2026). Efektivitas Model Pembelajaran Berbasis Inkuiri dalam Meningkatkan Keterampilan Proses Sains Peserta Didik di Pendidikan Dasar dan Menengah: Meta Analisis. *Biology and Biology Education Journal*, 3(01), 20-27.
- ALBINA, Meyniar, et al. Model pembelajaran di abad ke 21. *Warta Dharmawangsa*, 2022, 16.4: 939-955.
- Aldiyansyah, A., Rahmatulloh, I., & Alviandini, L. (2024). Modifikasi model pembelajaran discovery learning dengan strategi tugas dan paksa sebagai upaya meningkatkan kemampuan koneksi matematis siswa. *Student Research Journal*, 2(1), 73-82.
- ALFIRDAUS, Sinta Khoiriyah; MUALLIMIN, Muallimin; USRIYAH, Lailatul. MODEL DISCOVERY LEARNING SEBAGAI UPAYA MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERFIKIR KRITIS PADA PEMBELAJARAN IPA DI SEKOLAH DASAR. *Jurnal Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah Al-Multazam*, 2024, 10.1: 34-44.

- ALFITRY, Shilfia, et al. *Model Discovery Learning dan Pemberian Motivasi dalam Pembelajaran Konsep Motivasi Prestasi Belajar*. Guepedia, 2020.
- ALIFA, Nurdiana Siti; HANAFI, Syadeli; NULHAKIM, Lukman. Pengembangan Media Video Pembelajaran Animasi Berbasis Kinemaster Untuk Meningkatkan Efektivitas Pada Mata Pelajaran IPA Siswa Kelas IV SDN Kedaleman IV. *Primary: Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 2021, 10.6: 1554-1564.
- AMALIA, Lola, et al. *Model pembelajaran kooperatif*. Cahya Ghani Recovery, 2023.
- Amalia, R. P. (2022). Pengaruh Kemampuan Berpikir Kritis Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Matematika Kelas Iv Di Sdn 3 Agel Kecamatan Jangkar Situbondo Tahun Pelajaran 2021/2022. *Jurnal Purnama Media*, 1(1).
- AMALIYAH, Fitriyah; HUSNA, Alif Azzahiyah; NINGSIH, Lutfiana Rahayu. Efektivitas Media Pembelajaran Interaktif BARUBA Berbasis Aplikasi Android terhadap Hasil Belajar Kognitif Matematika Siswa Sekolah Dasar. *JlIP-Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 2024, 7.10: 11387-11392.
- Amanningrum, T. K., Ngatman, N., & Chamdani, M. Penerapan Model Discovery Learning dengan Multimedia untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPAS pada Siswa Kelas IV SD Negeri 1 Wonosari Tahun Ajaran 2023/2024. *Kalam Cendekia: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 13(1).
- AMBARWANA, Laili. *Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning Berbantuan Aplikasi Wordwall Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pada Mata Pelajaran IPAS Kelas IV di SD Islam Al Fattah*. 2025. PhD Thesis. Universitas Islam Sultan Agung Semarang.
- Anantasia, G., & Rindrayani, S. R. (2025). Metodologi penelitian quasi eksperimen. *JURNAL PENDIDIKAN DAN KEGURUAN*, 3(1), 47-56.
- ANDRASARI, Ani Nurani; HARYANTI, Yuyun Dwi; YANTO, Ari. Media Pembelajaran Video Animasi Berbasis Kinemaster Bagi Guru Sd. In: *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan*. 2022. p. 76-83.
- ANGGRAINI, M. (2024). *PENGARUH PEMBERIAN PRETEST POSTTEST TERHADAP HASIL BELAJAR MATA PELAJARAN AKIDAH AKHLAK SISWA KELAS VII MTs DARUL ILMI BATANG KUIS* (Doctoral dissertation, Fakultas Pendidikan Agama Islam, Universitas Islam Sumatera Utara).

- Anwar, S., Ramadhan, A., & Fitriani, R. (2023). The effect of discovery learning model assisted by animated video on critical thinking skills of class XI students on digestive system material. *Jurnal Biologi dan Pembelajarannya*, 10(2), 45-56.
- Apriansyah, M. R. (2020). Pengembangan media pembelajaran video berbasis animasi mata kuliah ilmu bahan bangunan di Program Studi Pendidikan Teknik Bangunan Fakultas Teknik Universitas Negeri Jakarta. *Jurnal PenSil: Pendidikan Teknik Sipil*, 9(1), 9–18.
- Aras, N. F., Pendit, S. S. D., Zulnuraini, Z., & Mas'adi, M. A. (2025). Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Video Animasi Terhadap Hasil Belajar IPAS Siswa Kelas IV SDN Inpres 1 Lolu. *Al-Madrasah: Jurnal Ilmiah Pendidikan Madrasah Ibtidaiyah*, 9(4), 2014-2025.
- Arfy, R. W. (2025). *Riset Sumber Daya Manusia*. Eureka Media Aksara.
- ASTUTI, Mardiah, et al. Media pembelajaran sebagai pusat sumber belajar. *Journal of Law, Administration, and Social Science*, 2024, 4.5: 702-709.
- Astuti, R. B., Supeno, S., & Purwantiningsih, A. (2024). Validitas dan kepraktisan bahan ajar IPAS berbasis multirepresentasi untuk meningkatkan keterampilan kolaborasi siswa sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan: Riset Dan Konseptual*, 8(4), 877-887.
- Astuti, W., & Hidayat, R. (2025). The Innovation and Strategies for Developing Non-Test Instruments and Observational Interviews in Student Competency Assessment. *TOFEDU: The Future of Education Journal*, 4(6), 2151-2155.
- Aulia, J. (2024). Penyusunan Kerangka Berpikir Dalam Penelitian. *Jurnal Universitas Islam Negeri Antasari Banjarmasin*.
- Awwal, M., Mubarak, A. Z., Adawiyah, R., Qoriyanti, L., & Mufasiroh, H. F. (2024). Implementasi Tes Diagnostik Pada Mata Pelajaran Pai. *PANDU: Jurnal Pendidikan Anak Dan Pendidikan Umum*, 2(1), 64-73.
- AZZAHRA, Irfanaeka; NURHASANAH, Aan; HERMAWATI, Eli. Implementasi kurikulum merdeka pada pembelajaran IPAS di SDN 4 Purwawinangun. *Didaktik: Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang*, 2023, 9.2: 6230-6238.
- Azzura, N., & Sulaiman, S. (2022). Pengaruh Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Terhadap Hasil Belajar Pendidikan Agama Islam di SMA Negeri 1 Batipuh. *FONDATA*, 6(3), 649-660.
- Bahtiar, B., & Maimun, M. (2022). Pengaruh model Discovery Learning melalui kegiatan praktikum IPA Terpadu terhadap kemampuan berpikir kritis siswa. *Jurnal Pendidikan MIPA*, 12(2), 134-142.
- Balaka, M. Y. (2020). *Metodologi Penelitian Teori dan Aplikasi*. Penerbit Widina.

BARA, S. T. I. T. B. TEHNIK PENGUMPULAN DATA KUANTITATIF.

- Bekak, T. M. A., Diah, S. P. A., Klaran, A. A., LelanTakaeb, A. E., & Marni, M. (2025). Penggunaan Video Animasi Sebagai Media Promosi Kesehatan Masyarakat. *Triwikrama: Jurnal Ilmu Sosial*, 8(9), 151-160.
- BERLIANA, Tifany, et al. Media Pembelajaran Video Animasi pada Materi Bersatu Dalam Keberagaman. In: *Prosiding SEMDIKJAR (Seminar Nasional Pendidikan dan Pembelajaran)*. 2023. p. 581-586.
- BILQIS, N., et al. Pentingnya Media Pembelajaran untuk Meningkatkan Minat Belajar di SDN 1 Pasirbatang. *Jurnal Nakula: Pusat Ilmu Pendidikan*, 2025, 2: 10-20.
- Budiastuti, P. N., Rosdiana, R., & Ekowati, A. (2023). Analisis langkah-langkah model pembelajaran discovery learning dalam rencana pelaksanaan pembelajaran teks cerita inspiratif kelas IX SMP di Kabupaten Bogor Utara. *Triangulasi: Jurnal Pendidikan Kebahasaan, Kesastraan, dan Pembelajaran*, 3(1), 39-45.
- Caesario, M. (2025). *Metode Riset Terapan*. Penerbit NEM.
- Daniaty, D. (2023). *Pengaruh model discovery learning berbantuan video animasi terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik kelas XI pada materi sistem pencernaan* [Skripsi, Universitas Sriwijaya].
- DANIYATI, Ani, et al. Konsep dasar media pembelajaran. *Journal of Student Research*, 2023, 1.1: 282-294.
- Dedeng Irawan, S. E. (2025). *Metode Penelitian Ekonomi & Bisnis*. umsu press.
- Dewayanti, A., Suryanti, H. H. S., & Wicaksono, A. G. (2021). Analisis video animasi inovatif dalam pembelajaran IPA pada masa pandemi Covid-19. *Jurnal Sinektik*, 4(2), 188-195.
- Dewi, N. M., & Aziz, M. A. (2022). Meta Analisis Pengaruh Model Pembelajaran Discovery Learning Terhadap Kemampuan Berfikir Kritis Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan dan Konseling*, 4(6), 2148-2157.
- Dewimarni, S., Rizalina, R., & Zefriyenni, Z. (2022). Validitas Media Pembelajaran Statistika Berbasis Android dengan Teknik Peta Konsep untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Statistika. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(01), 329-337.
- DIATMIKA, I. Putu; SUDIRMAN, I. Nyoman. Analisis kemampuan berpikir kritis siswa dalam pembelajaran IPAS di Sekolah Dasar kelas V SDN 2 Batur. *Pentagon: Jurnal Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam*, 2024, 2.4: 108-117.
- Elan, E., Sumardi, S., & Juandi, A. S. (2022). Penyusunan instrumen penelitian tindakan kelas dalam upaya peningkatan keterampilan sosial. *Jurnal Paud Agapedia*, 6(1), 91-98.

- Evitasari, A. D., Pancasari, T. D., & Sugoyanta, G. (2025). Penerapan pembelajaran IPAS dalam Kurikulum Merdeka di sekolah dasar. *JRPD (Jurnal Riset Pendidikan Dasar)*, 8(1), 1-15.
- FADILAH, Aisyah, et al. Pengertian media, tujuan, fungsi, manfaat dan urgensi media pembelajaran. *Journal of Student Research*, 2023, 1.2: 01-17.
- Fadillah, M., Selegi, S. F., & Ayurahcmawati, P. (2022). Pengaruh media video animasi terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada materi sifat-sifat wujud benda kelas V SD. *BADA'A: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 4(2), 336-345.
- Fatmawati, A. W., Yohamintin, & Gumala, Y. (2025). Model pembelajaran discovery learning untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa sekolah dasar. *Jurnal Review Pendidikan dan Pengajaran*, 8(2), 4524-4527.
- Febriani, E. S., Arobiah, D., Apriyani, A., Ramdhani, E., & Millah, A. S. (2023). Analisis data dalam penelitian tindakan kelas. *Jurnal Kreativitas Mahasiswa*, 1(2), 140-153.
- Fitrah, A. (2021). *Strategi guru dalam pembelajaran aktif melalui pendekatan saintifik dalam mewujudkan pembelajaran abad 21* (Doctoral dissertation, Universitas Jambi).
- Fitriani, D. N. (2023). Analisis logika dokumentasi Blasius Sudarsono dari perspektif komunikasi. *BACA: Jurnal Dokumentasi Dan Informasi*, 87-97.
- Florensia, N. P., Nurulita, M. P., Recita, G., & Parhusip, J. (2024). Peran Distribusi Nilai Rata-Rata dalam Menganalisis Kualitas Layanan IT dengan Pendekatan Statistika untuk Pengukuran Kinerja Sistem. *Teknik: Jurnal Ilmu Teknik dan Informatika*, 4(2), 30-38
- FRIDAYANI, Januari Ayu; RIASTUTI, Azzahra; JEHAMU, Maria Anggriani. Analisis Faktor yang Memengaruhi Kemampuan Berpikir Kritis pada Mahasiswa. *Journal of Business Management Education*, 2022, 7.3: 1-8.
- Gulo, A. (2022). Penerapan model discovery learning terhadap hasil belajar peserta didik pada materi ekosistem. *Educativo: Jurnal Pendidikan*, 1(1), 307-313.
- Hadijah, S., Nisa, K., & Jiwandono, I. S. (2022). Pengaruh Model Make A Match terhadap Minat Belajar Peserta Didik pada Muatan Materi PPKn Kelas IV SDN 26 Cakranegara Tahun Pelajaran 2021/2022. *Pedagogia: Jurnal Pendidikan Dasar*, 2(2), 103-112.
- Hakiki Ridwan, S. A. R. (2023). Pengaruh Gaya Kepemimpinan Terhadap Kinerja Pegawai Pada Unit Pelaksanaan Teknis Daerah Pusat Kesehatan Masyarakat (UPTD Puskesmas) Pagerageung Kabupaten Tasikmalaya. *Journal of Innovation Research and Knowledge*, 2(8), 3085-3094. tolong carikanlah jurnal tersebut

- Halimah, S., Usman, H., & Maryam, S. (2023). Peningkatkan kemampuan berpikir kritis dalam pembelajaran IPA melalui penerapan model pembelajaran problem based learning (PBL) di sekolah dasar. *Jurnal Syntax Imperatif: Jurnal Ilmu Sosial dan Pendidikan*, 3(6), 403-413.
- Hamdani, H., & Sa'diyah, H. (2025). Konsep Dasar Penyusunan Hipotesis dan Kajian Teori dalam Penelitian. *Journal of Linguistics and Social Studies*, 2(2), 64-73.
- Handayani, L. T. (2023). *Buku ajar implementasi teknik analisis data kuantitatif (penelitian kesehatan)*. PT. Scifintech Andrew Wijaya.
- Handayani, R. (2023). Meta Analisis Model Pembelajaran Discovery Learning dan Problem Based Learning terhadap Berpikir Kritis pada Pembelajaran Matematika Sekolah Dasar. *Skripsi*, Universitas Kristen Satya Wacana
- HANI APRILIA, H. A. Y. A. N. T. I. (2023). Pengaruh Model Discovery Learning Berbantuan Video Animasi terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa (Studi pada Siswa Kelas IX SMP IT Ar-Raihan Bandar Lampung Semester Genap Tahun Ajaran 2022/2023).
- Hapsari, A. P. (2025). *Pengaruh Media Video Animasi Dua Dimensi (2D) Terhadap Hasil Belajar IPAS Materi Siklus Air* (Doctoral dissertation, Universitas Muhammadiyah Gresik).
- HARAHAP, Olivia Feby Mon, et al. *Media pembelajaran: teori dan perspektif penggunaan media pembelajaran dalam pembelajaran bahasa inggris*. CV. Azka Pustaka, 2022.
- HAREFA, Darmawan, et al. Penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw terhadap kemampuan pemahaman konsep belajar siswa. *Aksara: Jurnal Ilmu Pendidikan Nonformal*, 2022, 8.1: 325-332.
- Hariyantini, M. R., Suwindia, I. G., & Winangun, I. M. A. (2025). Penerapan model pembelajaran discovery learning dalam meningkatkan literasi membaca siswa sekolah dasar. *Jurnal Educatio FKIP UNMA*, 11(1).
- Hariyanto, H., & Tiofani, S. Optimalisasi Hasil Belajar melalui Pretest dan Posttest Menggunakan Gamifikasi pada Mata Kuliah Bahasa Indonesia. *Gurindam: Jurnal Bahasa dan Sastra*, 5(1), 48-60.
- Hasibuan, A. (2025). Analisis integrasi materi IPAS dalam Kurikulum Merdeka: Tinjauan sistematis terhadap strategi pembelajaran di sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 9(2), 19117-19125.
- HELENDRA, Helendra, et al. Model Pembelajaran Discovery Learning dalam Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik Tingkat SMA: Literature Review. *Jurnal Jendela Pendidikan*, 2025, 5.03: 629-636.

- HERAWATI, Sulikah Septi; KURNIAWAN, Dondi; RAHMANITA, Ulya. Pengembangan video animasi berbasis Animaker menggunakan model ADDIE pada topik karakteristik materi dan perubahannya. *Jurnal Pendidikan Ilmu Pengetahuan Alam (JP-IPA)*, 2024, 5.2: 141-151.
- HIDAYAT, Rafi Nur; RASYID, Abdur; MUMINAH, Iim Halimatul. Penerapan Model Pembelajaran Discovery Learning Pada Materi Pencemaran Lingkungan Terhadap Hasil Belajar Siswa. In: *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan*. 2022. p. 211-219.
- HIKMA, M. D. (2026). *PENGARUH MODEL PROBLEM BASED LEARNING TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF SISWA PADA MATA PELAJARAN IPAS DI KELAS V SDN 028 RIMBO PANJANG KABUPATEN KAMPAR* (Doctoral dissertation, Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau).
- Hutami, W. F. (2024). Populasi dan sampel dalam penelitian. *Jurnal Public Relations Mercu Buana, Query date*, 21, 23.
- IDHAM, Idham; MASNUR, Masnur; SALEHA, Saleha. Pengaruh Model Discovery Learning Terhadap Hasil Belajar IPA pada Siswa Kelas IV SDN Pinrang. *Cokroaminoto Journal of Primary Education*, 2024, 7.2: 600-610.
- Iffah, F., Agustina, M., & Syachruraji, A. (2024). Analisis Motivasi Peserta Didik Terhadap Keterampilan Menyimak pada Mata Pelajaran IPAS di Kelas IV. *Pedagogia: Jurnal Pendidikan Dasar*, 4(3), 108-117.
- Ikhlas, A., Kustati, M., & Sepriyanti, N. (2023). Masalah penelitian/research problem; Pengertian dan sumber masalah, pertimbangan, kriteria pemilihan masalah, perumusan dan pembatasan masalah, landasan teori. *Innovative: Journal Of Social Science Research*, 3(2), 12930-12942.
- Iskandar, A., Fitriani, R., Ida, N., & Sitompul, P. H. S. (2023). *Dasar metode penelitian*. Yayasan Cendekiawan Inovasi Digital Indonesia.
- Isnawan, M. G. (2022). Quasi-experimental design. *Nashir Al-Kutub Indonesia*.
- Jailani, M. S., & Saksitha, D. A. (2024). Teknik analisis data kuantitatif dan kualitatif dalam penelitian ilmiah. *Jurnal Genta Mulia*, 15(2), 79-91.
- Jannah, M., & Hayati, Z. (2024). [Dikutip dalam BAB II Kajian Teori, Unpad Repository].
- Kamaruddin, I., Firmansah, D., Amame, A. P. O., & Samad, M. A. (2023). Metodologi penelitian kuantitatif. *Pertama. Edited by Diana Purnama Sari. Padang: Global Eksekutif Teknologi*.

- KANIAWATI, Elsa, et al. Evaluasi media pembelajaran. *Journal of Student Research*, 2023, 1.2: 18-32.
- KAROMAH, Fahrin Nailatil, et al. Peran dan manfaat media pembelajaran dalam upaya meningkatkan hasil belajar siswa sekolah dasar. *Jurnal IKA PGSD (Ikatan Alumni PGSD) Unars*, 2024, 15.2: 211-222.
- Kautsar, N., Agustin, M., Lestari, S. D., & Qodrayan, N. (2025). Pengaruh media pembelajaran video animasi terhadap motivasi belajar pada gaya belajar audiotory anak usia dini. *Global Research and Innovation Journal*, *1*(1), 14–27.
- Kependudukan, B., & Nasional, K. B. (2023). Bab 4 Kerangka Berpikir Dan Kerangka Konsep. *Metodologi Penelitian Kesehatan*, 80, 73-83.
- KERTATI, Indra, et al. *Model & metode pembelajaran inovatif era digital*. PT. Sonpedia Publishing Indonesia, 2023.
- Ketaren, M. A., Waruwu, D. K., Ginting, I. K. B., & Silitonga, L. N. (2024). Peran Tes Terstandarisasi Dalam Mengevaluasi Pencapaian Siswa di Tingkat Sekolah Dasar. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Bangsa*, 1(11), 3218-3222.
- Khair, F. N., Alatas, M. A., & Albaburrahim, A. Ceribox: Inovasi Media Pembelajaran dalam Menulis Teks Observasi Siswa Kelas X MA Matsaratul Huda Panempan Pamekasan. In *Social, Humanities, and Educational Studies (SHES): Conference Series* (Vol. 8, No. 3).
- KHASANAH, Uswatun, et al. Pengembangan media pembelajaran berbasis information and comunication technology (ICT). *Penerbit Tahta Media*, 2024.
- KHOIRIYAH, Zulfatul; FATONAH, Siti. Penggunaan model pembelajaran discovery learning dalam menumbuhkan pemahaman konsep IPA di sekolah dasar. *Didaktik: Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang*, 2024, 10.04: 505-518.
- KHOLID, Idham. Karakteristik Berpikir Kritis Siswa Dalam Pemecahan Masalah Matematika. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 2024, 10.9: 268-279.
- Kikhau, L. K., Sampe, M., & Nawa, N. E. (2025). Analisis Penggunaan Media Pembelajaran Berbasis Video Animasi Pada Mata Pelajaran Bahasa Indonesia Dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Di Kelas V SDN Bertingkat Naikoten Kota Kupang. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar (JIPDAS)*, 5(2), 1640-1647.
- Kurniawan, H. (2022). *Pengantar praktis penyusunan instrumen penelitian*. Deepublish.
- La Fua, J., & Yusuf, M. (2022). Penggunaan video animasi dalam pembelajaran online di masa pandemi di sekolah dasar. *Didaktika: Jurnal Kependidikan*, 11(2 Mei), 57-66.

- Lestari, N. K. A. S., & Sujana, I. W. (2021). Video Pembelajaran Berbasis Model Discovery Learning pada Muatan IPS Kelas IV Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Profesi Guru*, 4(1), 117-126.
- LESTARI, S.; SRIARTHA, I. P.; ASTAWA, I. B. M. Model Pembelajaran Discovery Learning Berbantuan Subak Sebagai Sumber Belajar Terhadap Literasi Ekologis Dan Hasil Belajar Ips. *Jurnal Pendidikan IPS Indonesia*, 2021, 5.1: 44-54.
- Lestari, W. T., & Rispatiningsih, D. M. (2023). Validitas isi instrumen TPACK pada calon guru kimia menggunakan aplikasi model Rasch. *JIMAD: Jurnal Ilmiah Mutiara Pendidikan*, 1(2), 16-25.
- Lian, B., & Sari, S. P. (2025). PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA VIDEO ANIMASI INTERAKTIF TERHADAP KEDISIPLINAN SISWA SEKOLAH DASAR DI SDN SRI KARANG REJO. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 10(03), 352-368.
- Listiana, H., & Anam, K. (2025). Strategi penyusunan kerangka berpikir: Meningkatkan kualitas penelitian. *JURNAL LENTERA: Kajian Keagamaan, Keilmuan dan Teknologi*, 24(1), 146-157.
- Lumbanbatu, I. L., Ginting, F. Y. A., Gaol, R. L., Sinaga, R., & Simarmata, E. J. (2024). Pengaruh Model Pembelajaran Kontekstual Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pada Mata Pelajaran IPAS Kelas IV SD Negeri 067093 Medan Helvetia Tahun Pembelajaran 2023/2024. *Jurnal Ilmiah Aquinas*, 122-132.
- Magdalena, I., Annisa, M. N., Ragin, G., & Ishaq, A. R. (2021). Analisis penggunaan teknik pre-test dan post-test pada mata pelajaran matematika dalam keberhasilan evaluasi pembelajaran di sdn bojong 04. *Nusantara*, 3(2), 150-165.
- Mahardika, L., & Nurfaidah, S. S. PENERAPAN MODEL PROJECT BASED LEARNING UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR TINGKAT TINGGI PESERTA DIDIK KELAS IV.
- Mahendra, F. E., Rusani, I., Maryam, A., Andini, R., & Yuliani, N. (2024). Analisis Kemampuan Penyelesaian Soal Modus Median Dan Mean Mahasiswa Pendidikan Matematika Pada Mata Kuliah Statistik Di Universitas Muhammadiyah Sorong. *Qalam: Jurnal Ilmu Kependidikan*, 13(2), 47-54.
- Manurung, A. S., & Pappachan, P. (2025). The role of discovery learning in efforts to develop students' critical thinking abilities. *Journal of Education and Learning (EduLearn)*, 19(1), 46-53.
- Mardhiyah, M., Dinilhaq, N. A., Amelia, Y., Arini, A., Hidayatullah, R., & Harmonedi, H. (2025). Populasi dan sampel dalam penelitian pendidikan: Memahami perbedaan, implikasi, dan strategi pemilihan yang tepat. *Katalis Pendidikan: Jurnal Ilmu Pendidikan Dan Matematika*, 2(2), 208-218.

- Mardhiyah, R. H., Aldriani, S. N. F., Chitta, F., & Zulfikar, M. R. (2021). Pentingnya keterampilan belajar di abad 21 sebagai tuntutan dalam pengembangan sumber daya manusia. *Lectura: Jurnal Pendidikan*, 12(1), 29-40.
- Mardhiyatirrahmah, L. (2023). Pembelajaran statistika terkait ukuran pemusatan data (mean, modus, dan median) melalui integrasi terhadap Al-Qur'an. *Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan dan Kedakwahan*, 16(31), 41-50.
- Maretiana, D. N., Mulyadi, I., & Ruhyanto, A. (2022). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Contextual Teaching And Learning (CTL) Terhadap Hasil Belajar Siswa. *J-KIP (Jurnal Keguruan dan Ilmu Pendidikan)*, 3(1), 183-190.
- Martir, L., Sayangan, Y. V., & Beku, V. Y. (2024). Penerapan model pembelajaran discovery learning dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa sekolah dasar pada pembelajaran IPAS. *Jurnal Pendidikan MIPA*, 14(3), 757-766.
- Maulina, D. (2022). Pengembangan Model Discovery Learning Dengan Model Group Investigation Pada Mata Pelajaran Bahasa Indonesia. *Lingua Franca: Jurnal Bahasa, Sastra, Dan Pengajarannya*, 6(2), 199-211.
- MAYSARAH, Maysarah, et al. Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Pada Siswa Sekolah Dasar: Literatur Review. *Jurnal Pendidikan Tematik Dikdas*, 2024, 9.2: 114-125.
- Mboresa, S. (2025). Pengaruh model discovery learning berbantuan media video animasi terhadap motivasi belajar IPAS siswa kelas IV SD Inpres 3 Birobuli. *Jurnal Pendidikan Dasar Indonesia*, 9(1), 12-22.
- MOTIVASI DAN PRESTASI MAHASISWA. Rausyan Fikr, Vol. 17 No.1.
- Muhasor, M., Ilzamudin, I., & Iriyadi, D. (2024). Telaah kritis metode-metode dalam penelitian ilmiah. *QOUBA: Jurnal Pendidikan*, 1(1), 22-28.
- MUHIDDIN, Amir, et al. *Model Discovery Learning*. Deepublish, 2024.
- Muin, M. P. (2023). Metode penelitian kuantitatif. 2023.
- Mukaramah, M., Kustina, R., & Rismawati. (2024). Menganalisis kelebihan dan kekurangan discovery learning berbasis audio visual dalam bahasa Indonesia. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan*, 1(1).
- Murjani, M. (2022). Prosedur penelitian kuantitatif. *Cross-border*, 5(1), 687-713.
- Musfirah, N., Nurbaya, N., Nursalam, N., & Rasyid, A. (2025). Pengembangan instrumen hasil penilaian belajar tes dan non tes. *Socius: Jurnal Penelitian Ilmu-Ilmu Sosial*, 2(11).
- Mushofa, M., Hermina, D., & Huda, N. (2024). Memahami populasi dan sampel: Pilar utama dalam penelitian kuantitatif. *Jurnal Syntax Admiration*, 5(12), 5937-5948.

- Muslihin, H. Y., Loita, A., & Nurjanah, D. S. (2022). Instrumen penelitian tindakan kelas untuk peningkatan motorik halus anak. *Jurnal Paud Agapedia*, 6(1), 99-106.
- Nadya, A., Devia, D., & Gusmaneli, G. (2024). Hakikat Evaluasi (Pengertian Pengukuran, Penilaian, Evaluasi; Fungsi & Tujuan Penilaian, Ciri-Ciri Penilaian Pendidikan). *Jurnal Manajemen Dan Pendidikan Agama Islam*, 2(2), 228-233.
- NI'MAH, Uswatun; ERMAWATI, Diana; AMALIYAH, Fitriyah. ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KEMAMPUAN BERPIKIT KRITIS SISWA DALAM MENYELESAIKAN SOAL MATEMATIKA. *JURNAL MathEdu (Mathematic Education Journal)*, 2025, 8.1: 60-67.
- No, P. P. R. I. (57). *Tahun 2021 Tentang Standar Nasional Pendidikan*.(nd).
- NOVANDI, Mas, et al. Keterampilan berpikir kritis dan pengajarannya di sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar Perkhasa: Jurnal Penelitian Pendidikan Dasar*, 2025, 11.1: 649-669.
- Novia, T., Wardani, A., Canda, C., Nurdi, N., & Nurmasyitah, N. (2020). Analisis validitas dan reliabilitas butir soal UTS Fisika kelas X SMA Swasta Muhammadiyah 4 Langsa. *GRAVITASI: Jurnal Pendidikan Fisika dan Sains*, 3(01), 19-22.
- Novitasari, A., Mujiyanti, A., Solviana, M. D., Supriyadi, S., & Kesuma, A. J. (2024). Analysis of difficulties faced by high school biology teachers in Pringsewu regency in implementing non-test
- Nugrahani, I. M., & Anam, K. (2022). Validitas Isi Model Latihan Tenvol Untuk Meningkatkan Kemampuan Smash Bolavoli. *Riyadhoh: Jurnal Pendidikan Olahraga*, 5(1), 119-124.
- NURHIKMAH, L., JULIDANI, R., & SIAHAAN, S. D. H. HIPOTESIS DAN ASUMSI, DATA DAN VARIABEL. *MAKALAH*
- Nurwahidah, C. D. (2021). MEDIA VIDEO PEMBELAJARAN DALAM MENINGKATKAN
- Padmakrisya, M. R., & Meiliasari. (2023). Studi literatur: Keterampilan berpikir kritis dalam matematika. *Jurnal Basicedu*, 7(6), 3702-3710.
- PAGARRA, Hamzah, et al. Media pembelajaran. 2022.
- Pakaya, A. (2022). Meningkatkan kemampuan guru dalam menyusun tes hasil belajar melalui supervisi akademik di sdn no. 93 kota utara kota gorontalo. *Dikmas: Jurnal Pendidikan Masyarakat dan Pengabdian*, 2(3), 931-938.
- Pakaya, W. C., Sutadji, E., Dina, L. N. A. B., Rahma, F. I., Mashfufah, A., & Ayu, I. R. (2023). *Metode penelitian pendidikan*. Nawa Litera Publishing.

- Pinawadhani, R. K., Ningsih, K., & Panjaitan, R. G. P. (2024). Efektivitas Media Interaktif Berbasis Nearpod Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Sistem Ekskresi. *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, dan Pengembangan*, 9(10), 4.
- Potabuga, I., Tumbel, F., & Kawuwung, J. (2025). Penerapan model pembelajaran discovery learning berbantuan video animasi untuk meningkatkan hasil belajar siswa. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*, 11(2), 78-90.
- PRADANA, Sandi. Efektivitas penggunaan video animasi sebagai media pembelajaran interaktif di sekolah dasar. *Jurnal Transformasi Pendidikan Dasar*, 2025, 1.1: 33-39.
- PRAMUJI, Lili; PERMANASARI, Anna; ARDIANTO, Didit. Multimedia interaktif berbasis stem pada konsep pencemaran lingkungan untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa. *Journal of Science Education and Practice*, 2020, 2.1: 1-15.
- PRANOTO, Edi. *Model Discovery Learning dan Problematika Hasil Belajar*. Penerbit P4I, 2023.
- PRASETIO, Bayu; BAWADI, Titik Handayani; SAVITRI, Komang Ade Komala. Faktor Determinan yang Mempengaruhi Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SMA Darul Hikam Bandung. *Jurnal PENA: Penelitian dan Penalaran*, 2025, 12.1: 12-27
- Prasetyo, E. B., Natsir, N. F., & Haryanti, E. (2022). Asumsi dasar pada ilmu pengetahuan yang menjadi basis penelitian pendidikan islam. *JIIP-Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 5(2), 380-386.
- Pratiwi, D. A. D. (2024). *PENGEMBANGAN MEDIA VIDEO ANIMASI BERBASIS DISCOVERY LEARNING MATERI BAGIAN TUBUH TUMBUHAN MATA PELAJARAN IPAS PADA SISWA KELAS IV SD NEGERI 3 PEJENG KANGIN, TAMPAKSIRING* (Doctoral dissertation, Universitas Pendidikan Ganesha).
- Pratiwi, D. A. D., Agung, A. A. G., & Ambara, D. P. (2024). Video animasi berbasis discovery learning efektif meningkatkan kompetensi pengetahuan IPAS. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Profesi Guru*, 7(1), 212-221.
- Prayogi, A., & Kurniawan, M. A. (2024). Pendekatan kualitatif dan kuantitatif: Suatu telaah. *Complex: Jurnal Multidisiplin Ilmu Nasional*, 1(2), 30-37.
- PURNAMA, Cahaya, et al. Efektivitas Model Problem Based Learning Berbantuan Media Audio Visual Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis IPA Siswa Kelas V di MIN 2 Samarinda. *Studies in Advanced Pedagogy and Academic Understanding*, 2024, 1.1.
- PURNOMO, Agus, et al. *Pengantar model pembelajaran*. RUNI FAZALANI, 2022.

- Purwanto, A. (2022). *Konsep dasar penelitian kualitatif: Teori dan contoh praktis*. Penerbit P4i.
- Putra, R. D., Murtadho, M. A., Isnaini, M., & Afgani, M. W. (2025). Design Penelitian Kuantitatif: Pengertian dan Macam-macam Jenisnya. *EDU SOCIETY: JURNAL PENDIDIKAN, ILMU SOSIAL DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT*, 5(3), 191-199.
- PUTRI, D. F. (2025). *IMPLEMENTASI MANAJEMEN KESISWAAN DALAM PEMBENTUKAN PRESTASI NON-AKADEMIK SISWA DI SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN FARMASI IKASARI PEKANBARU* (Doctoral dissertation, UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU).
- PUTRI, Dini Aulia. Model pembelajaran: peningkatan proses pembelajaran. *Program Studi Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia*, 2023.
- PUTRI, Grisselda Vania; SAVITRI, Erna Noor; SETIANA, Hernis. Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa melalui Model Pembelajaran Discovery Learning. *LAMBDA: Jurnal Ilmiah Pendidikan MIPA dan Aplikasinya*, 2023, 3.1: 29-36.
- Putri, H., Susiani, D., Wandani, N. S., & Putri, F. A. (2022). Instrumen penilaian hasil pembelajaran kognitif pada tes uraian dan tes objektif. *Jurnal Papeda: Jurnal Publikasi Pendidikan Dasar*, 4(2), 139-148.
- Putri, R., & Muthi, I. (2025). Efektivitas penggunaan video animasi dalam meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi perubahan wujud benda di sekolah dasar. *Jurnal Perspektif Pendidikan*, *13*(1), 1-10.
- Qadir, A., Huda, N., & Hermina, D. (2024). Analisis butir tes: tingkat kesukaran, daya pembeda dan efektivitas pengecoh. *Al-Furqan: Jurnal Agama, Sosial, Dan Budaya*, 3(3), 1450-1467.
- Rachmawati, D., & Pradana, A. B. (2025). Analisis butir soal mata pelajaran ekonomi: Validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran, dan daya pembeda. *Jurnal Pendidikan Ekonomi (JUPE)*, 13(3), 273-284.
- Radja, S. P., Bano, V. O., & Ina, A. T. (2023). Analisis kualitas butir soal hasil belajar peserta didik berdasarkan tingkat kesukaran, daya beda dan efektivitas pengecoh di SMAN 1 Pandawai. *Jurnal Edusavana*, 1(1), 30-41.
- RAHAYU, Zulia Rahma; LAILI, Alik Mustafidal. ANALYSIS OF CRITICAL THINKING ABILITY OF FIFTH GRADE STUDENTS IN THE SUBJECT OF IPAS SDN 1 BANDUNG TULUNGAGUNG DISTRICT. In: *BICONE (Bhinneka International Conference)*. 2025. p. 313-318.

- Rahmadani, D. (2024). Teknik Penyusunan dan Pelaksanaan Evaluasi Hasil Belajar (Tes dan Non-Tes) Bahasa Arab. *Islamologi: Jurnal Ilmiah Keagamaan*, 1(2), 1-12.
- Rahman, A., Arsyad, N., Rusli, R., Ahmar, A. S., & Musa, H. (2023). Penulisan Instrumen Penelitian Ilmiah pada Guru SMP di Kabupaten Toraja Utara. *ARRUS Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(1), 13-16.
- RAHMAWATI, Heni; PUJIASTUTI, Pratiwi; CAHYANINGTYAS, Andarini Permata. Kategorisasi kemampuan berpikir kritis siswa kelas empat sekolah dasar di SD se-gugus II Kapanewon Playen, Gunung Kidul. *Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan*, 2023, 8.1: 88-104.
- Rahmawati, I., dkk. (2023). Analisis kemampuan berpikir kritis siswa dalam pemecahan masalah matematika. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 12(1), 85-96.
- Rajagukguk, M. J. T., & Naibaho, D. (2023). Mampu Memilih Soal Berdasarkan Tingkat Kesukaran. *Jurnal Pendidikan Sosial Dan Humaniora*, 2(4), 12736-12747.
- RAMADANI, Fitra, et al. Penerapan media pembelajaran terhadap motivasi siswa. *Jurnal Binagogik*, 2023, 10.2: 99-106.
- Ramadani, U. P., Muthmainnah, R., Ulhilma, N., Wazabirah, A., Hidayatullah, R., & Harmonedi, H. (2025). Strategi Penentuan Populasi dan Sampel dalam Penelitian Pendidikan: Antara Validitas dan Representativitas. *QOSIM: Jurnal Pendidikan Sosial & Humaniora*, 3(2), 574-585.
- Ramadhan, M. F., Siroj, R. A., & Afgani, M. W. (2024). Validitas and reliabilitas. *Journal on Education*, 6(2), 10967-10975.
- Retnawati, H., Rafi, I., Aljura, A. N., Apino, E., Rosyada, M. N., Tuanaya, R., ... & Widyastuti, P. (2025). Desain Penelitian. *Dasar-Dasar Metodologi Klinis*.
- Ridha, A. R. (2024). ANALISIS TINGKAT KESUKARAN DAN DAYA PEMBEDA BUTIR SOAL PENILAIAN AKHIR SEMESTER KELAS V MATA PELAJARAN BAHASA INDONESIA TAHUN 2023/2024 DI MADRASAH IBTIDAIYAH MUHAMMADIYAH POTRONAYAN 1. *INOVASI: Jurnal Ilmiah Pengembangan Pendidikan*, 2(3), 1-7.
- Ridho, I., Taofik, T., & Soleh, D. A. (2025). Penerapan Media Animasi pada Pembelajaran Matematika di SD. *Polinomial: Jurnal Pendidikan Matematika*, 4(1), 9-17.
- Riski, D., Wahyuni, R., & Novianti, N. (2023). Peningkatan kemampuan berpikir kreatif melalui soal tipe HOTS dengan model pembelajaran discovery learning. *Asimetris: Jurnal Pendidikan Matematika dan Sains*, 4(1), 35-41.

- RIZKI, Nurul. Analisis strategi pembelajaran dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis: Studi perpustakaan dan sumber referensi. *Al-Ijtima'i: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 2024, 1.2: 58-82.
- ROFI'AH, Siti; ROKHMANIYAH, Rokhmaniyah. Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Siswa dalam Memecahkan Masalah pada Mata Pelajaran IPAS kelas V Sekolah Dasar. In: *Social, Humanities, and Educational Studies (SHES): Conference Series*. 2024.
- Roy, D. e. (2020). Study of knowledge, attitude, anxiety & perceived mental healthcare need in Indian population during COVID-19 pandemic. *Asian Journal Of Phychiatry*.
- Rumina, R. (2024). Tehnik pengumpulan data dalam penelitian pendidikan. *ILJ: Islamic Learning Journal*, 2(1), 157-177.
- RUSLI, Muhammad. Discovery Learning. *Model Pembelajaran Era Society*, 2021, 5.1: 267.
- RUSWAN, Acep, et al. Penerapan Video Animasi Sebagai Media Pembelajaran Interaktif Untuk Siswa Sekolah Dasar (Studi Literatur). *Innovative: Journal Of Social Science Research*, 2024, 4.1: 1468-1476.
- SAHRENY, RISA. KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA DITINJAU DARI SUMBER BELAJAR QUIZ PEMBELAJARAN AKIDAH AKHLAK DI MTsS ALWASHLIYAH BANGUN PURBA. 2025. PhD Thesis. Fakultas Agama Islam, Universitas Islam Sumatera Utara.
- SALEAN, Wismi Jublina, et al. Penggunaan Model Discover Learning Pada Materi Sistem Pernapasan Manusia untuk meningkatkan Hasil Belajar siswa di kelas VIII K SMP Negeri 1 Kota Kupang. *Haumeni Journal of Education*, 2025, 5.3: 255-269.
- Saputra, H. D., Purwanto, W., Sugiarto, T., Zaharbaini, F., Arif, A., & Hidayat, F. (2022). Efektivitas model pembelajaran problem solving pada mata pelajaran pemeliharaan kelistrikan kendaraan ringan. *J Educ*, 20(2), 273-286.
- Sari, E. P. N., Aulia, E. V., & Mahdianur, M. A. (2025). Systematic Review: Efektivitas Media Video Animasi Dalam Pembelajaran IPA Sekolah Dasar. *Jurnal Cahaya Edukasi*, 2(4), 55-61.
- Sarumaha, M. (2023). Bab I Pengertian Model Pembelajaran. *Model-Model Pembelajaran*, 5.
- SARUMAHA, Murnihati. Bab I Pengertian Model Pembelajaran. *Model-Model Pembelajaran*, 2023, 5.
- Sasingan, M., & Wote, A. Y. V. (2022). Penggunaan model discovery learning dalam meningkatkan hasil belajar IPA. *Journal for Lesson and Learning Studies*, 5(1), 42-47.
- Satira, U., Novianti, N., & Khaulah, S. (2023). Peningkatan Hasil Belajar Peserta Didik Melalui Strategi Learning With Team Quiz Menggunakan

Media E-Modul. *Asimetris: Jurnal Pendidikan Matematika Dan Sains*, 4(2), 137-145.

SENTOSA, Alfrid; NORSANDI, Dedy. Model pembelajaran efektif di era new normal. *Jurnal Pendidikan*, 2022, 23.2: 125-139.

Sholehah, A., Iswandi, I., & Humaeroh, I. (2025). PENGARUH MINAT BELAJAR TERHADAP HASIL BELAJAR BAHASA ARAB SISWA KELAS VIII MADRASAH TSANAWIYAH MAHAD AL-ZAYTUN TAHUN AJARAN 2024/2025. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 10(04), 231-250.

Sholihah, N. A., KM, S., Irwan Abbas, S. S., Awaru, A. O. T., Djamdjuri, D. S., Santoso, H. R., ... & SE, M. (2023). *Metode penelitian kualitatif dan kuantitatif*. Selat Media.

Sijal, M. (2024). Penelitian Hipotesis. *Metode Penelitian Manajemen dan Bisnis*, 23.

SILAHUDDIN, Anang. Pengenalan klasifikasi, karakteristik, dan fungsi media pembelajaran MA Al-Huda Karang Melati. *Idaarotul Ulum (Jurnal Prodi MPI)*, 2022, 4.02 Desember: 162-175.

SINA, Ibnu. Metodologi Penelitian kualitatif dan kuantitatif untuk ilmu sains. 2024.

SINAGA, Sinta, et al. Pengaruh media video animasi terhadap motivasi belajar Pendidikan Agama Kristen & Budi Pekerti siswa kelas XII SMA Negeri 1 Uluan Kabupaten Toba tahun pembelajaran 2022/2023. *Pendekar: Jurnal Pendidikan Berkarakter*, 2023, 1.5: 317-328.

Siregar, N. A., Harahap, N. R., & Harahap, H. S. (2023). Hubungan antara pretest dan posttest dengan hasil belajar siswa kelas VII B di MTs Alwashliyah Pantai Cermin. *Jurnal Ilmiah Edunomika*, 7(1), 1-13.

SITEPU, Ekalias Noka. Media pembelajaran berbasis digital. *Prosiding Pendidikan Dasar*, 2022, 1.1: 242-248.

Slamet, R., & Wahyuningsih, S. (2022). Validitas dan reliabilitas terhadap instrumen kepuasan kerja. *Aliansi: Jurnal Manajemen Dan Bisnis*, 17(2).

Suari, B. A., & Astawan, I. G. (2021). Efektivitas Model Discovery Learning Terhadap Hasil Belajar IPA. *Jurnal Penelitian Dan Pengembangan Pendidikan*, 5(2), 270-277.

Subhaktiyasa, P. G. (2024). Evaluasi validitas dan reliabilitas instrumen penelitian kuantitatif: Sebuah studi pustaka. *Journal of Education Research*, 5(4), 5599-5609.

Subhaktiyasa, P. G. (2024). Menentukan populasi dan sampel: Pendekatan metodologi penelitian kuantitatif dan kualitatif. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 9(4), 2721-2731.

Suharyat, Y. (2022). *Metode Penelitian Pendidikan*. wawasan Ilmu.

- Suhelayanti, S., Syamsiah, Z., Rahmawati, I., Kunusa, W. R., Suleman, N., Nasbey, H., ... & Anzelina, D. (2023). *Pembelajaran ilmu pengetahuan alam dan sosial (IPAS)*. Yayasan Kita Menulis.
- Sukma, L. R. G., Prayitno, S., Baidowi, B., & Amrullah, A. (2022). Pengembangan Aplikasi Augmented Reality sebagai Media Pembelajaran Materi Bangun Ruang Sisi Datar Kelas VIII SMP Negeri 13 Mataram. *PALAPA*, 10(2), 198-216.
- SULISTIYOWATI, S. (2024). *ANALISIS KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS PESERTA DIDIK PADA MATERI BILANGAN CACAH KELAS V MIS AL-MUSLIM* (Doctoral dissertation, IKIP PGRI BOJONEGORO).
- SUMAKUL, Hansen Imanuel; TENDEAN, Selina Valensia; LONTO, Apeles Lexi. Pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi sebagai media pembelajaran. *Tumoutou Social Science Journal*, 2024, 1.1: 21-30.
- Sun'an, U. N., Isnaeni, W., & Khumaedi, M. (2024). Validity of the Ethics Assessment Instrument for Senior High School Students. *Journal of Research and Educational Research Evaluation*, 13(1), 102-111.
- Suriani, N., & Jailani, M. S. (2023). Konsep populasi dan sampling serta pemilihan partisipan ditinjau dari penelitian ilmiah pendidikan. *IHSAN: Jurnal Pendidikan Islam*, 1(2), 24-36.
- SUSANTI, Susanti, et al. Kemampuan berpikir kritis siswa dalam menggunakan multimedia interaktif. *Differential: Journal on Mathematics Education*, 2023, 1.1: 37-46.
- SUSANTO, A., & Sari, D. P. (2023). Model pembelajaran discovery learning dalam meningkatkan hasil belajar siswa sekolah dasar. **Jurnal Review Pendidikan dan Pengajaran (JRPP)**, *6*(3), 123-135.
- Susanto, P. C., Arini, D. U., Yuntina, L., Soehaditama, J. P., & Nuraeni, N. (2024). Konsep penelitian kuantitatif: Populasi, sampel, dan analisis data (sebuah tinjauan pustaka). *Jurnal Ilmu Multidisplin*, 3(1), 1-12.
- Suseno, S., & Saputra, D. (2025). Teknik Penyusunan Tes Hasil Belajar. *Innovative: Journal Of Social Science Research*, 5(3), 7502-7512.
- Sutisna, I. (2020). Statistika penelitian. *Universitas Negeri Gorontalo*, 1(1), 1-15.
- SYAFEI, Isop. *Media Pembelajaran*. Penerbit Widina, 2025.
- Syafira, T. I., Chandra, M., Daulay, W. B. S., & Arlina. (2026). Implementasi strategi discovery learning dalam pembelajaran akidah akhlak di MTs Muhammadiyah-01 Medan. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 10(1), 3128-3133.
- Syahputra, E. (2024). Pembelajaran abad 21 dan penerapannya di Indonesia. *Journal of Information System and Education Development*, 2(4), 10-13.

- Syahrizal, H., & Jailani, M. S. (2023). Jenis-jenis penelitian dalam penelitian kuantitatif dan kualitatif. *QOSIM: Jurnal Pendidikan Sosial & Humaniora*, 1(1), 13-23.
- Syahroni, M. I. (2022). Prosedur penelitian kuantitatif. *EJurnal Al Musthafa*, 2(3), 43-56.
- Talib, A. (2025). Pembelajaran Matematika dengan Menerapkan Model Game-Based Learning (GBL) dalam Mengembangkan Kecerdasan Logis-Matematik Siswa SMP. *Proximal: Jurnal Penelitian Matematika dan Pendidikan Matematika*, 8(4), 1137-1150.
- Tarigan, M., & Silaban, D. F. (2024). Statistika deskriptif. *Jintan: Jurnal Ilmu Keperawatan*, 4(2), 187-195.
- TOBING, Riana Silvia Casuarina L. Peran Perawat dalam Pengambilan Keputusan Klinis untuk Meningkatkan Keterampilan Perawat.
- TYASMANING, Endang. Model dan Metode Pembelajaran. *Malang: Institut Agama Islam Sunan Kalijogo Malang*, 2022.
- Ulfah, A. K., Razali, R., Rahman, H., Ghofur, A., Bukhory, U., Wahyuningrum, S. R., ... & Muqoddam, F. (2022). *Ragam Analisis Data Penelitian (Sastra, Riset dan Pengembangan)*. IAIN Madura Press.
- Utami, Y. (2023). Uji validitas dan uji reliabilitas instrument penilaian kinerja dosen. *Jurnal Sains Dan Teknologi*, 4(2), 21-24.
- WAHIDAH, Aliya Nur; WAHYUDI, Wahyudi. Penerapan Model Pembelajaran Discovery Learning dengan Multimedia untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis dan Hasil Belajar IPAS tentang Indonesiaku Kaya Budaya pada Siswa Kelas IV. *Kalam Cendekia: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 13.3.
- Waruwu, M. (2023). Pendekatan penelitian pendidikan: metode penelitian kualitatif, metode penelitian kuantitatif dan metode penelitian kombinasi (Mixed Method). *Jurnal pendidikan tambusai*, 7(1), 2896-2910.
- Wicaksono, A. G. (2022). Potensi pemberdayaan keterampilan berpikir kritis mahasiswa calon guru sekolah dasar melalui model discovery learning. *Jurnal Basicedu*, 6(1), 1398-1407.
- Widiawati, S. (2024). Pengaruh model discovery learning berbantuan media video terhadap kemampuan berpikir kritis siswa kelas V MI pada materi siklus air. *Jurnal TOGA*, 1(1), 25–38.
- WIDYAHABSARI, Diantika; AKA, Kukuh Andri; ZAMAN, Wahid Ibnu. Media Video Animasi Materi Bangun Ruang. In: *Prosiding SEMDIKJAR (Seminar Nasional Pendidikan dan Pembelajaran)*. 2023. p. 587-594.
- Wilschut, T., van der Velde, M., Sense, F., Finn, B., Arslan, B., & van Rijn, H. (2025). Benefits of pretesting prior to retrieval practice are limited,

unless used for prior knowledge-based personalization. *Journal of Experimental Psychology: Applied*.

- Wulandari, A., Zuhro, M. A., Al Ghifari, M. R. A. R., Marzuki, M., & Wilantara, P. (2024). Penggunaan Instrumen Evaluasi Tes dan Non Tes di SMA Al-Islam Surakarta. *PANDU: Jurnal Pendidikan Anak dan Pendidikan Umum*, 2(1), 52-57.
- WULANDARI, Oky. Penerapan model pembelajaran think pair share pada pelajaran Bahasa Indonesia untuk meningkatkan keterampilan berbicara siswa. *Jurnal Multidisiplin Ilmu Akademik*, 2024, 1.4: 132-143.
- Yulianti, Y., Ahmad, R. S., & Torro, S. (2024). Pengaruh Pretest Dan Posttest Terhadap Motivasi Belajar Sosiologi Pada Siswa Kelas XI IPS Di UPT SMA Negeri 2 Jenepono. *Jurnal Pendidikan Dan Ilmu Sosial (JUPENDIS)*, 2(1), 236-245.
- YUSUP, Ainiyah Hidayanti, et al. Literature Review: Peran media pembelajaran berbasis augmented reality dalam media sosial. *Jurnal Pendidikan Indonesia: Teori, Penelitian, dan Inovasi*, 2023, 3.5. SINA, Ibnu. Metodologi Penelitian kualitatif dan kuantitatif untuk ilmu sains. 2024.
- ZAHROH, Fatimatus; APRIYANI, Astri; AFRILIA, Yusi. Analisis manfaat media audio visual animasi sebagai bahan pembelajaran efektif untuk anak sekolah dasar. *Jurnal Ilmiah Penelitian Mahasiswa*, 2025, 3.1: 633-644.
- Zanariyah, S. (2024). Teknik observasi yang efektif dan efisien pada kegiatan Kuliah Kerja Nyata (KKN). *Jurnal Pengabdian Multidisiplin*, 4(3).
- Zayrin, A. A., Nupus, H., Maizia, K. K., Marsela, S., Hidayatullah, R., & Harmonedi, H. (2025). Analisis Instrumen Penelitian Pendidikan (Uji Validitas Dan Relibilitas Instrumen Penelitian). *QOSIM: Jurnal Pendidikan Sosial & Humaniora*, 3(2), 780-789.
- Zulpan, Z., Alfansuri, D. U., Salsabila, S., Hasibuan, S. W., Azizah, N., & Mustikawati, D. L. (2025). Kualitas Soal: Tingkat Kesukaran Daya Pembeda Pengecoh Soal. *Teaching and Learning Lampiran 1. 1 Research Journal*, 1(4), 93-101.