

DAFTAR PUSTAKA

- Abidin, Z. (2017). Penerapan pemilihan media pembelajaran. *Edcomtech: Jurnal Kajian Teknologi Pendidikan*, 1(1), 9–20.
- Adiyah, N. R. (2024). *Pengembangan e-modul berbasis canva untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik pada materi bentuk aljabar* [Universitas Kuningan]. <https://rama.uniku.ac.id/id/eprint/2705/>
- Adriani, S. A., Kadir, Salam, M., & Ikman. (2019). Pengaruh model pembelajaran terhadap hasil belajar matematika siswa kelas viii smp negeri 3 raha. *Jurnal Penelitian Pendidikan Matematika*, 10(1), 66–76. <https://doi.org/10.36709/jppm.v6i2.9116>
- Adzima, K. R., Sudaryati, S., & Wijaksana, A. H. (2019). Perbandingan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang belajar menggunakan pendekatan savi (somatis auditori visual intelektual) dan siswa yang belajar dengan pendekatan kontekstual. *Jurnal Eduscience*, 4(2), 52.
- Aeni, W. N., & Widodo, W. (2022). Penggunaan e-modul interaktif untuk meningkatkan hasil belajar siswa smp pada materi kalor. *Pensa E-Jurnal: Pendidikan Sains*, 10(2), 193–202.
- Agapau, J. D. L., Ningsih, K., & Titin. (2024). Kajian konseptual e-modul berbasis discovery learning untuk meningkatkan hasil belajar. *Jurnal Alwatzikhoebillah : Kajian Islam, Pendidikan, Ekonomi, Humaniora*, 10(1), 81–93. <https://doi.org/10.37567/alwatzikhoebillah.v10i1.2399>
- Akbar, A., Wahab, & Kurniawan, S. (2024). Komparasi desain pengembangan pembelajaran agama islam model jerrold e kemp, walter dick and lou carey serta i nyoman sudana degeng. *Equilibrium: Jurnal Pendidikan*, IX(3), 336–346.
- Akker, J. Van Den, Bannan, B., Kelly, A. E., Nieveen, N., & Plomp, T. (2013). Educational design research. In T. Plomp & N. Nieveen (Eds.), *Netherlands Institute for Curriculum Development: SLO*. Netherlands Institute for Curriculum Development (SLO). <http://www.eric.ed.gov/ERICWebPortal/recordDetail?accno=EJ815766>
- Arifah, U., & Saefudin, A. aziz. (2017). Menumbuhkembangkan kemampuan pemahaman konsep matematika dengan menggunakan model pembelajaran guided discovery. *UNION: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematik*, 5(3), 263–272. <https://doi.org/10.30738/.v5i3.1251>
- Bangun, D. E., Maharani, H., Yudha, I. M. H. S., John, B., & Marsella, E. (2024). Pembuatan video animasi untuk meningkatkan minat belajar matematika siswa smp negeri 4 sleman. *GIAT: Teknologi Untuk Masyarakat*, 3(2), 133–143. <https://doi.org/10.24002/giat.v3i2.9165>
- Batubara, I. H. (2020). Pengaruh model pembelajaran guided discovery learning terhadap hasil belajar pengembangan silabus pembelajaran matematika pada masa pandemic covid 19. *Jurnal Penelitian Dan Pengajaran*, 1(2), 13–17.

<https://j-cup.org/index.php/cendekia/article/view/572>

- Chaira, L., & Hardeli. (2023). Pengembangan e-modul berbasis model guided discovery learning dengan teknik probing prompting question pada materi termokimia kelas xi sma. *Jurnal Pendidikan MIPA*, 13(1), 16–24. <https://doi.org/https://doi.org/10.37630/jpm.v13i1.807>
- Depdiknas. (2008). *Panduan pengembangan bahan ajar*.
- Dewi, M. D., & Izzati, N. (2020). Pengembangan media pembelajaran powerpoint interaktif berbasis rme materi aljabar kelas vii smp. *DELTA: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 8(2), 217–226. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.31941/delta.v8i2.1039>
- Dina, R., Mardiani, Jannah, N., & Winata, P. (2025). Prinsip dan kriteria pemilihan media pembelajaran. *Jurnal Generasi Tarbiyah: Jurnal Pendidikan Islam*, 4(1), 1–10. <https://doi.org/10.59342/jgt.v4i1.344>
- Fachrunisa, A. (2022). Development of interactive e-modules assisted by the kvisoft flipbook maker application on algebraic forms grade vii. *Journal of Mathematics and Mathematics Education*, 12(1), 11–20. <https://doi.org/10.20961/jmme.v12i1.61091>
- Fadilah, A., Nurzakiyah, K. R., Kanya, N. A., Hidayat, S. P., & Setiawan, U. (2023). Pengertian media, tujuan, fungsi, manfaat dan urgensi media pembelajaran. *Journal of Student Research*, 1(2), 01–17. <https://doi.org/10.55606/jsr.v1i2.938>
- Famulaqih, S., & Lukman, A. (2024). Pengembangan bahan ajar modul pembelajaran. *Pengembangan Bahan Ajar Modul Pembelajaran*, 1(2), 1–12.
- Farida, I., & Hakim, D. L. (2021). Kemampuan berpikir aljabar siswa smp pada materi sistem persamaan linear dua variabel (spldv). *JPMI (Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif)*, 4(5), 1123–1136. <https://doi.org/10.22460/jpmi.v4i5.1123-1136>
- Fauziah, E., & Rohmah, U. S. (2024). Pengembangan materi dan bahan ajar pai dengan model dick and carey. *Social Science Academic*, 2(1), 67–78. <https://doi.org/10.37680/ssa.v2i1.4740>
- Gustiani, S. (2019). Research and development (r&d) method as a model design in educational research and its alternatives. *Holistics Journal*, 11(2), 12–22. <https://jurnal.polsri.ac.id/index.php/holistic/article/view/1849>
- Gustina, Z., Husnayayin, A., & Dewi, D. E. C. (2024). Karakteristik dan langkah-langkah metode penelitian research and development dalam (borg&gall) pendidikan. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 9(4), 490–501. <https://journal.unpas.ac.id/index.php/pendas/article/view/19906/9859>
- Hamidah, A., Tri Murdiyanto, & Lukman El Hakim. (2021). Pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe teams Games tournament (tgt) pada pembelajaran jarak jauh terhadap kemampuan penalaran matematis siswa smp negeri 7 jakarta. *Jurnal Riset Pembelajaran Matematika Sekolah*, 5(2), 61–70.

<https://doi.org/10.21009/jrpms.052.07>

- Harahap, I. N., Nursamsu, N., & Setyoko, S. (2023). Pengembangan modul biologi berbasis guided discovery learning pada kelas vii smpn 13 langsa. *Bioilmi: Jurnal Pendidikan*, 9(2), 1–12. <https://doi.org/10.19109/bioilmi.v9i2.19708>
- Harianti, F. (2018). Pengaruh model pembelajaran guided discovery learning terhadap kemampuan pemahaman dan hasil belajar siswa materi operasi aljabar kelas vii smp. *MUST : Journal of Mathematics Education, Science and Technology*, 3(1), 82–91.
- Hatip, A., & Setiawan, W. (2021). Teori kognitif bruner dalam pembelajaran matematika. *PHI: Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(2), 87–97. <https://doi.org/10.33087/phi.v5i2.141>
- Herawati, N. S., & Muhtadi, A. (2018). Pengembangan modul elektronik (e-modul) interaktif pada mata pelajaran kimia kelas xi sma. *Jurnal Inovasi Teknologi Pendidikan*, 5(2), 180–191. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.21831/jitp.v5i2.15424>
- Hikmah, N., & Haqiqi, A. K. (2021). Pengembangan e-modul matematika terintegrasi nilai-nilai islam berbasis pendekatan saintifik pada materi bentuk aljabar. *Journal Focus Action of Research Mathematic (Factor M)*, 4(1), 125–140. https://doi.org/10.30762/factor_m.v4i1.3438
- Hilalunnaja, S. W., Agoestanto, A., & Susilo, B. E. (2025). Pengaruh guided discovery learning terhadap literasi matematis siswa: systematic literature review. *JP2M (Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Matematika)*, 11(2), 1283–1292. <https://doi.org/10.29100/jp2m.v11i2.7893>
- Ilmi, U. M., Fitri, I., & Nurdin, E. (2023). Validity and practicality of e-modul development using professional flip pdf-based guided discovery to facilitate mathematics problem-solving ability of junior high school students. *Jurnal Prinsip Pendidikan Matematika*, 6(2), 153–161. <https://doi.org/10.33578/prinsip.v6i2.216>
- Imansari, N., & Sunaryantiningsih, I. (2017). Pengaruh penggunaan e-modul interaktif terhadap hasil belajar mahasiswa pada materi kesehatan dan keselamatan kerja. *VOLT : Jurnal Ilmiah Pendidikan Teknik Elektro*, 2(1), 11–16. <https://doi.org/10.30870/volt.v2i1.1478>
- Isfayani, E. (2023). Analisis kesulitan belajar matematika materi bentuk aljabar pada siswa smp kelas vii. *Jurnal Pendidikan Matematika Malikussaleh*, 3(1), 79–90.
- Istiqoma, M., Prihatmi, T. N., & Anjarwati, R. (2023). Modul elektronik sebagai pembelajaran mandiri. *Sinergitas Era Digital 5.0 Dalam Pembangunan Teknologi Hijau Berkelanjutan*, 301–305.
- Johan, J. R., Iriani, T., & Maulana, A. (2023). Penerapan model four-d dalam pengembangan media video keterampilan mengajar kelompok kecil dan perorangan. *Jurnal Pendidikan West Science*, 1(6), 372–378. <https://doi.org/10.58812/jpdws.v1i6.455>

- Julhadi, Susilawati, D., Rosa, S., Adriani, P., Ganiem, L. M., Aminy, M. H., Nurainiah, Syafruddin, Setyowidodo, A., Diwati, F., Juliyanti, E., & Ratnaningtyas, E. M. (2021). *Metodologi penelitian pendidikan* (N. Saputra, Ed.; Juni 2022). Yayasan Penerbit Muhammad Zaini.
- Juliani, N. K., Sudiarta, I. G. P., & Nuadi, N. N. (2023). Pengembangan e-modul interaktif pada materi sistem persamaan linear dua variabel untuk meningkatkan numerasi siswa. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Matematika Indonesia*, 12(1), 72–83.
- Junaidi. (2019). Peran media pembelajaran dalam proses belajar mengajar. *Jurnal Manajemen Pendidikan Dan Pelatihan*, 3(1), 45–56. <https://share.google/vgzCplgdK0ujgvhzn>
- Kamarullah. (2017). Pendidikan matematika di sekolah kita. *Al Khawarizmi: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Matematika*, 1(1), 21–32. <https://jurnal.ar-raniry.ac.id/index.php/alkhawarizmi/article/view/1729/0>
- Kemendikdasmen, B. (2022). Capaian pembelajaran mata pelajaran matematika fase a - fase f. *Kementrian Pendidikan Dan Kebudayaan Riset Dan Teknologi Republik Indonesia*, 11–12.
- Kemendikdasmen, B. (2025). Panduan mata pelajaran matematika fase a – fase f dan fase f tingkat lanjut. In *Badan Standar, Kurikulum, dan Asesmen Pendidikan Kementrian Pendidikan Dasar dan Menengah Republik Indonesia*.
- Kosasih. (2021). *Pengembangan bahan ajar* (B. S. Fatmawati, Ed.). Bumi Aksara.
- Kurniawati, I., & Rosyidi, A. H. (2019). Profil pemodelan matematika siswa smp dalam menyelesaikan masalah pada materi fungsi linear. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 8(2), 174–180.
- Laila, E. N. (2018). Efektivitas model pembelajaran penemuan terbimbing (guided discovery learning) terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa kelas VII SMP pada materi garis dan sudut. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 0(0), 1–7.
- Lastri, Y. (2023). Pengembangan dan pemanfaatan bahan ajar e-modul dalam proses pembelajaran. *Jurnal Citra Pendidikan (JCP)*, 3(3), 1139–1146. <https://doi.org/10.38048/jcp.v3i3.1914>
- Lestari, W. (2017). Efektivitas model pembelajaran guided discovery learning terhadap hasil belajar matematika. *Jurnal SAP*, 2(1), 64–74. <https://doi.org/10.18326/hipotenusa.v1i1.15-21>
- Manik, H., Sihite, A. C. B., Sianturi, F., Panjaitan, S., & Hutauruk, A. J. B. (2022). Tantangan menjadi guru matematika dengan kurikulum merdeka belajar di masa pandemi omicron covid-19. *Edumaspul: Jurnal Pendidikan*, 6(1), 328–332. <https://doi.org/10.33487/edumaspul.v6i1.3048>
- Marfu'ah, S., Zaenuri, Masrukan, & Walid. (2022). Model pembelajaran matematika untuk meningkatkan kemampuan penalaran matematis siswa. *PRISMA, Prosiding Seminar Nasional Matematika* 5, 50–54.

<https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/prisma/>

- Maulida, M., Sari, P., & Purwanto, S. (2022). Pengembangan modul pembelajaran matematika pada materi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat dengan menggunakan model neutralization on a number line (nnl). *Griya Journal of Mathematics Education and Application*, 2(1), 56–69. <https://doi.org/10.29303/griya.v2i1.131>
- Mawaddah, S., & Maryanti, R. (2016). Kemampuan pemahaman konsep matematis siswa smp dalam pembelajaran menggunakan model penemuan terbimbing (discovery learning). *EDU-MAT: Jurnal Pendidikan Matematika*, 4(1), 76–85.
- Maydiantoro, A. (2021). Research model development: brief literature review. *Jurnal Pengembangan Profesi Pendidik Indonesia (Jpppi) Universitas Lampung*, 1(2), 29–35.
- Mayer, R. E. (2004). Should there be a three-strikes rule against pure discovery learning? the case for guided methods of instruction. *American Psychologist*, 59(1), 14–19. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.59.1.14>
- Muhammad, G. M., & Karso, K. (2018). Penerapan model guided discovery learning untuk meningkatkan pemahaman konsep matematis mahasiswa. *Jurnal Eksakta Pendidikan*, 2(1), 108–115. <https://doi.org/10.24036/jep/vol2-iss2/213>
- Mukholifah, M., Tisngati, U., & Ardhyantama, V. (2020). Mengembangkan media pembelajaran wayang karakter pada pembelajaran tematik. *JIP: Jurnal Inovasi Penelitian*, 1(4), 673–682.
- Muliyani, R. (2018). Signifikansi discovery learning vs guided discovery learning terhadap peningkatan pemahaman konsep. *Gravity : Jurnal Ilmiah Penelitian Dan Pembelajaran Fisika*, 4(1), 60–72. <https://doi.org/10.30870/gravity.v4i1.3118>
- Mulyani, A., Indah, E. K. N., & Satria, A. P. (2018). Analisis kemampuan pemahaman matematis siswa smp pada materi bentuk aljabar. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 7(2), 251–262. <http://journal.institutpendidikan.ac.id/index.php/mosharafa%0AI>
- Mulyani, R. (2019). Studi komparasi: discovery learning vs guided discovery learning terhadap peningkatan pemahaman konsep fisika 10 kata. *Gravity : Jurnal Ilmiah Penelitian Dan Pembelajaran Fisika*, 5(1), 39–48. <https://doi.org/10.30870/gravity.v5i1.5210>
- Nawali, J., Savika, H. I., Mufidah, I. K., & Susilawati, S. (2024). Pengembangan media pembelajaran di mi dan sd. *CAHAYA: Journal of Research on Science Education*, 2(1), 37–49. <https://doi.org/10.70115/cahaya.v2i1.133>
- Nieveen, N. (1999). Prototyping to reach product quality. *Design Approaches and Tools in Education and Training*, 125–135. https://doi.org/10.1007/978-94-011-4255-7_10
- Nofiana, M., & Prayitno, A. (2020). Pengaruh model guided discovery learning Terhadap high order thinking skills siswa kelas xi. *Jurnal Bio Educatio*, 5(1),

1–10.

- Nofrianto, Latisma, Kurniawati, D., & Putra, A. (2022). Development of guided discovery-based e-modul colligative properties to improve higher order thinking skills of high school students. *Jurnal Pendidikan MIPA*, 23(3), 1038-1046. *Jurnal*.
<https://doi.org/http://dx.doi.org/10.23960/jpmipa/v23i3.pp1038-1046>
- Pagarra, H., Syawaluddin, A., Krismanto, W., & Sayidiman. (2022). Media pembelajaran. In *Badan Penerbit UNM*. Badan Penerbit UNM.
- Permatasari, D., & Herman, T. (2024). E-guided discovery module for cartesian coordinates topic in junior high school. *Alifmatika: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Matematika*, 6(2), 137–157.
<https://doi.org/10.35316/alifmatika.2024.v6i2.137-157>
- Pratiwi, I. T. M., & Meilani, R. I. (2018). Peran media pembelajaran dalam meningkatkan prestasi belajar siswa. *Jurnal Pendidikan Manajemen Perkantoran*, 3(2), 173–181. <https://doi.org/10.17509/jpm.v3i2.11762>
- Pribadi, R. B. A. (2009). *Model-model desain sistem pembelajaran*. Penerbit Dian Rakyat.
- Putra, A., & Syarifuddin, H. (2018). Analisis kebutuhan pengembangan lembar kerja siswa berbasis penemuan terbimbing kelas viii sekolah menengah pertama. *JEMS: Jurnal Edukasi Matematika Dan Sains*, 6(1), 39–49.
<https://doi.org/10.25273/jems.v6i1.5327>
- Rahman, S. A. (2021). *Pengembangan e-modul matematika dengan menggunakan software flip pdf profesional pada materi bentuk aljabar* [Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau]. <https://repository.uin-suska.ac.id/57281/>
- Ramayanti, N., & Yermadesi, Y. (2024). Pengembangan e-modul interaktif larutan penyangga berbasis guided discovery learning untuk fase f sma. *PEMBELAJAR: Jurnal Ilmu Pendidikan, Keguruan, Dan Pembelajaran*, 8(2), 92–100. <https://doi.org/10.26858/pembelajar.v8i2.66523>
- Rini, A. P., Sa'diyah, I. K., & Muhid, A. (2021). Model pembelajaran guided discovery learning, apakah efektif dalam meningkatkan kemampuan berfikir kritis siswa? *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 3(5), 2419–2429.
<https://doi.org/10.31004/edukatif.v3i5.641>
- Rizqi, M., & Fitri, I. (2023). *Pengembangan e-modul menggunakan flip pdf professional berbasis penemuan terbimbing untuk memfasilitasi kemampuan komunikasi matematis siswa smp/mts*. Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
- Rochani, S. (2016). Keefektifan pembelajaran matematika berbasis masalah dan penemuan terbimbing ditinjau dari hasil belajar kognitif kemampuan berpikir kreatif. *Jurnal Riset Pendidikan Matematika*, 3(2), 273–283.
<https://doi.org/10.21831/jrpm.v3i2.5722>
- Sahrul, S., Saputra, H. N., & Zila, R. (2025). Pengembangan media pembelajaran berbasis video pada mata pelajaran teknologi informasi dan komunikasi

- sekolah menengah pertama. *Edu Cendikia: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 5(03), 1143–1154. <https://doi.org/10.47709/educendikia.v5i03.7230>
- Salsabilla, I. I., Jannah, E., & Juanda. (2023). Analisis modul ajar berbasis kurikulum merdeka. *Jurnal Literasi Dan Pembelajaran Indonesia*, 3(1), 33–41.
- Sapriyah. (2019). Media pembelajaran dalam proses belajar mengajar. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan FKIP*, 2(1), 470–477.
- Sari, H. M., & Afriansyah, E. A. (2020). Analisis miskonsepsi siswa smp pada materi operasi hitung bentuk aljabar. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 9(3), 439–450. <https://doi.org/10.31980/mosharafa.v9i3.626>
- Sari, Helsy, I., Aisyah, R., & Irwansyah, F. S. (2019). *Modul media pembelajaran*. Universitas Islam Negeri Sunan Gunung Djati Bandung.
- Sari, R. P., Rosyida, F., Soekamto, H., Astina, I. K., & Putri, E. A. (2023). Studi komparasi model guided discovery learning dan model problem based learning terhadap kemampuan berpikir analitis siswa pada mata pelajaran geografi. *Jurnal Integrasi Dan Harmoni Inovatif Ilmu-Ilmu Sosial*, 3(5), 484–495. <https://doi.org/10.17977/um063v3i8p859-870>
- Sastafiana, F. D., Saputri, M. E., & Mufidah, L. L. N. (2024). Klasifikasi dan penggunaan media pembelajaran: analisis dan implementasi dalam proses pembelajaran. *The Elementary Journal*, 2(2), 20–29. <https://doi.org/10.56404/tej.v2i2.84>
- Saumi, F., Muliani, F., & Amalia, R. (2022). Pengembangan e-modul berbasis augmented reality dengan model guided discovery learning pada materi vektor. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 11(4), 3850–3859. <https://doi.org/10.24127/ajpm.v11i4.6066>
- Septiani, B. D., & Okmarisa, H. (2023). Pengembangan media pembelajaran menggunakan construct 2 dengan pendekatan scaffolding pada materi laju reaksi. *Journal of Research and Education Chemistry*, 5(1), 12–23. [https://doi.org/10.25299/jrec.2023.vol5\(1\).12548](https://doi.org/10.25299/jrec.2023.vol5(1).12548)
- Septina, N., Farida, F., & Komarudin, K. (2018). Pengembangan lembar kerja siswa dengan pendekatan saintifik berbasis kemampuan pemecahan masalah. *Jurnal Tatsqif*, 16(2), 160–171. <https://doi.org/10.20414/jtq.v16i2.200>
- Setiyadi, M. W., Ismali, & Gani, H. A. (2017). Pengembangan modul pembelajaran biologi berbasis pendekatan saintifik untuk meningkatkan hasil belajar siswa. *Journal of Educational Science and Technology (EST)*, 3(2), 102–112. <https://ojs.unm.ac.id/JEST/article/view/3468>
- Siloto, E. N. T., Hutaeruk, A., & Sinaga, S. J. (2023). Pengembangan modul ajar berbasis kurikulum merdeka pada materi bentuk aljabar di kelas vii smp negeri 13 medan. *SEPREN: Journal of Mathematics Education and Applied*, 4(2), 194–209. <https://doi.org/10.36655/sepren.v4i02.1155>
- Simamora, R. E., & Siagian, M. V. (2021). Penerapan model guided-discovery learning (gdl) dengan pendekatan saintifik berbantuan geogebra pada topik

- geometri. *TIN: Terapan Informatika Nusantara*, 1(11), 576–581.
<https://ejurnal.seminar-id.com/index.php/tin/article/view/739>
- Slamet, F. A. (2022). *Model penelitian pengembangan* (R. Risdiantoro, Ed.). Institut Agama Islam Sunan Kalijogo Malang.
- Sugiyono. (n.d.). *Metode penelitian kualitatif, kuantitatif, dan r&d* (Sutopo, Ed.; Edisi Kedu). Penerbit Alfabeta.
- Sukiman. (2012). *Pengembangan media pembelajaran* (M. A. Salmulloh, Ed.; Cetakan Pe). Pedagogia.
- Supriani, D., Yalindua, A., & Manuahe, C. (2025). Guided discovery learning : suatu pendekatan konstruktivis untuk penguatan berpikir kritis siswa pada materi keanekaragaman hayati yang belum optimal . Kegiatan pembelajaran sering kali berlangsung secara konvensional ,. *Jurnal Pendidikan Kimia, Fisika, Dan Biologi*, 1(3), 155–169.
- Susanto, D., Sihombing, S., Radjawane, M., Wardani, A., Kurniawan, T., Candra, Y., & Mulyani, S. (2022). *Matematika smp kelas vii* (T. Hartini, Ed.; 1st ed., Vol. 1). Pusat Perbukuan Badan Standar, Kurikulum, dan Asesmen Pendidikan Kemdikbudristek. <https://buku.kemdikbud.go.id>
- Taluke, D., Lakat, R. S. M., & Sembel, A. (2019). Analisis preferensi masyarakat dalam pengelolaan ekosistem mangrove di pesisir pantai kecamatan loloda kabupaten halmahera barat. *Jurnal Spasial*, 6(2), 531–540.
- Thiagarajan, S., Semmel, S. D., & Semme, I. M. (1974). Instructional development for training teachers of exceptional children: a sourcebook. *Journal of School Psychology*, 14(1), 75.
- Tias, I. W. U. (2017). Penerapan model penemuan terbimbing untuk meningkatkan hasil belajar ipa siswa sekolah dasar. *Jurnal Riset Pedagogik*, 1(1), 50–60.
- Tosho, T. G. (2021). Matematika sekolah menengah pertama kelas vii. In Zulkardi, Lambas, Y. Satria, & Fristalina (Eds.), *Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi*. Pusat Kurikulum dan Perbukuan, Badan Penelitian dan Pengembangan dan Perbukuan, Kemdikbudristek. https://id.wikipedia.org/wiki/Sekolah_menengah_pertama
- Wahyuni, Z. A., & Yerimadesi, Y. (2021). Praktikalitas e-modul kimia unsur berbasis guided discovery learning untuk siswa sekolah menengah atas. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 3(3), 680–688. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v3i3.420>
- Waruwu, M. (2024). Metode penelitian dan pengembangan (r&d): konsep, jenis, tahapan dan kelebihan. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 9(2), 1220–1230. <https://doi.org/10.29303/jipp.v9i2.2141>
- Wijaya, A. (2016). Aljabar: tantangan beserta pembelajarannya. *Jurnal Gantang Pendidikan Matematika FKIP - UMRH*, 1(1), 1–15. <https://doi.org/10.31629/jg.v1i1.1>
- Winangun, I. M. A., Wiguna, I. K. W., & Tristaningrat, M. A. N. (2021). Model

guided discovery learning berorientasi pembelajaran abad 21 bermuatan tri kaya parisudha. *Mimbar Ilmu*, 26(3), 355.
<https://doi.org/10.23887/mi.v26i3.39893>

Wulandari, A. P., Salsabila, A. A., Cahyani, K., Nurazizah, T. S., & Ulfiah, Z. (2023). Pentingnya media pembelajaran dalam proses belajar mengajar. *Journal on Education*, 5(2), 3928–3936.
<https://doi.org/10.31004/joe.v5i2.1074>

