

DAFTAR PUSTAKA

- Adib, H. S. (2019). Teknik pengembangan instrumen penelitian ilmiah di perguruan tinggi keagamaan islam. *Sains Dan Teknoogi*, 139–157.
- Ahmad, S., Suhartono, S., & Susetyo, S. (2020). Pelaksanaan pembelajaran menulis teks deskripsi siswa kelas VII.1 MTS Negeri 2 Kaur. *Silampari Bisa: Jurnal Penelitian Pendidikan Bahasa Indonesia, Daerah, Dan Asing*, 3(1), 44–58. <https://doi.org/10.31540/silamparibisa.v3i1.936>
- Aisah, S. (2020). Analisis pemahaman guru tentang konsep hakikat ipa dan pengaruhnya terhadap sikap ilmiah siswa sekolah dasar di Depok. In *Al-Mubin; Islamic Scientific Journal* (Vol. 3, Issue 1, pp. 16–26). <https://doi.org/10.51192/almubin.v3i1.66>
- Angranti, W., Zurqoni, & Sugeng. (2024). Interpretasi hasil analisis dan pembahasannya. *Maslahah: Journal Of Islamic Studies*, 3(1), 15–22.
- Anita, Y., Thahir, A., Komarudin, K., Suherman, S., & Rahmawati, N. D. (2021). Buku saku digital berbasis stem: pengembangan media pembelajaran terhadap kemampuan pemecahan masalah. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 10(3), 401–412. <https://doi.org/10.31980/mosharafa.v10i3.1004>
- Astuti, I. Y., & Harun, H. (2020). Tantangan guru dan orang tua dalam kegiatan belajar dari rumah anak usia dini pada masa pandemi covid-19. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 5(2), 1454–1463. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v5i2.808>
- Avendano, L., Renteria, J., Kwon, S., & Hamdan, K. (2019). Bringing equity to underserved communities through STEM education: implications for

- leadership development. *Journal of Educational Administration and History*, 51(1), 66–82. <https://doi.org/10.1080/00220620.2018.1532397>
- Bujuri, D. A., & Baiti, M. (2019). Pengembangan bahan ajar ipa integratif berbasis pendekatan kontekstual. *Terampil: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Dasar*, 5(2), 184–197. <https://doi.org/10.24042/terampil.v5i2.3173>
- Cahyani, H., & Setyawati, R. W. (2016). Pentingnya peningkatan kemampuan pemecahan masalah melalui PBL untuk mempersiapkan generasi unggul menghadapi mea. *PRISMA, Prosiding Seminar Nasional Matematika*, 151–160.
- Camellia, Kurnisar, A. N. D. S. L. (2020). *Analisis kebutuhan buku ajar pendidikan kewarganegaraan*. 14(2), 1–15.
- Chen, Y., Chow, S. C. F., & So, W. W. M. (2022). School-STEM professional collaboration to diversify stereotypes and increase interest in STEM careers among primary school students. *Asia Pacific Journal of Education*, 42(3), 556–573. <https://doi.org/10.1080/02188791.2020.1841604>
- Chittum, J. R., & Jones, B. D. (2017). Identifying pre-high school students' science class motivation profiles to increase their science identification and persistence. *Journal of Educational Psychology*, 109(8), 1163–1187. <https://doi.org/10.1037/edu0000176>
- Creswell, & John W. (2015). *Penelitian kualitatif & desain riset*. Pustaka Pelajar
- Dachliyani, L. (2019). Instrumen yang sahih : sebagai alat ukur keberhasilan suatu evaluasi program diklat (evaluasi pembelajaran). *MEDIKA: Media Informasi*

Dan Komunikasi Diklat Kepustakawanan, 5(1), 57–65.
<https://ejournal.perpusnas.go.id/md/article/view/721/0>

Dalimunthe, A., & Ariani, N. (2023). Peningkatan kemampuan berpikir kritis matematis siswa melalui model pembelajaran missouri mathematics project.

Jurnal Basicedu, 7(1), 1023–1031.
<https://doi.org/10.31004/basicedu.v7i1.4812>

Dermawati, N., Suprpta, & Muzakkir. (2019). Pengembangan lembar kerja peserta didik (LKPD) berbasis lingkungan. *Jurnal Pendidikan Fisika*, 7(1), 74–78.

Dr. Drs. Thobby Wakarmamu, S. M. S. (2021). Metode penelitian kualitatif. *Cv.Eureka Media Aksara*, 78.

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 (JSR)*, 1(2), 4.

Fatma, H. (2021). Kreativitas peserta didik dalam pembelajaran bioteknologi dengan pjbl berbasis steam. *Pedagonal : Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 5(1), 7–14. <https://doi.org/10.33751/pedagonal.v5i1.2574>

Fifi Nurfajariyah, A., & Risfaula Kusumawati, E. (2023). Implementasi dan tantangan pembelajaran tematik terintegrasi STEAM (Science, Technology, Engineering, Arts, Mathematics). *Jurnal Lentera Pendidikan Pusat Penelitian LPPM UM METRO*, 8(1), 49–63.

Fiorintina, E., Sukmaningrum, A., Rohana, S., & Rahayaan, F. (2023). *Pendekatan stem dalam mendukung pembelajaran era digitalisasi abad 21*

tingkat sekolah dasar. 2022, 3078–3085.

- Fitriani, L., Aksara, B., & Masalah, L. B. (2020). Efektivitas model cooperative integrated reading and composition (Circ) untuk meningkatkan kemampuan membaca pemahaman cerita fiksi. *Bale Aksara, 1*(1), 31–42. <https://doi.org/10.31980/ba.v1i1.737>
- Haeruddian, H. (2021). Efektifitas perilaku kerja dan tujuan kerja pegawai terhadap prestasi kerja dosen pns di universitas mulawarman. *Bedumanagers Journal, 2*(1), 74–80. <https://doi.org/10.30872/bedu.v2i1.665>
- Hanafy, M. S. (2014). Konsep belajar dan pembelajaran. *Lentera Pendidikan : Jurnal Ilmu Tarbiyah Dan Keguruan, 17*(1), 66–79. <https://doi.org/10.24252/lp.2014v17n1a5>
- Hanifah, N., Studi, P., & Konseling, B. (2014). Perbandingan tingkat kesukaran, daya pembeda butir soal dan reliabilitas tes bentuk pilihan ganda biasa dan pilihan ganda asosiasi mata pelajaran ekonomi. *SOSIO E-KONS, 6*(1), 41–55.
- Hendrayadi, Kustati, M., & Sepriyanti, N. (2023). Mixed methode research. *Jurnal Review Pendidikan Dan Pengajaran (JRPP), 6*(4), 2402–2410. <https://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/jrpp/article/view/21905/15436>
- Hourigan, M., O'Dwyer, A., Leavy, A. M., & Corry, E. (2022). Integrated STEM—a step too far in primary education contexts? *Irish Educational Studies, 41*(4), 687–711. <https://doi.org/10.1080/03323315.2021.1899027>
- Hudha, M. N., Aji, S., & Rismawati, A. (2017). Pengembangan modul

pembelajaran fisika berbasis problem based learning untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah fisika. *SEJ (Science Education Journal)*, 1(1), 36–51. <https://doi.org/10.21070/sej.v1i1.830>

Inkana Fira Nur Rahma, Nur Azizah, Putri Sa'adah, & Prasintha Mia Yulanda Putri. (2023). Evaluasi program pembelajaran berbasis proyek pada mata pelajaran IPA di SMP IT At Taqwa Surabaya. *SOKO GURU: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 3(3), 94–103. <https://doi.org/10.55606/sokoguru.v3i3.3034>

Iolanessa, L., Kaniawati, I., & Nugraha, M. G. (2020). Pengaruh model problem based learning (PBL) menggunakan pendekatan stem dalam meningkatkan keterampilan pemecahan masalah siswa SMP. *WaPFI (Wahana Pendidikan Fisika)*, 5(1), 113–117. <https://doi.org/10.17509/wapfi.v5i1.23452>

Khairudin, Fauzan, A., Armianti, & Suryani, K. (2021). Analisis kebutuhan model problem posing berorientasi STEM. *JSHP : Jurnal Sosial Humaniora Dan Pendidikan*, 5(2), 159–167. <https://doi.org/10.32487/jshp.v5i2.1132>

Khaulani, F., Neviyarni, S., & Murni, I. (2020). Fase dan tugas perkembangan anak sd. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 7(1), 51–59.

Kognisi, Bidori, F., Puspitowati, Lita Indahsari dan Ida Wijaya, I. G. B., Alifah, Umi Anwar, I., Jamal, Mohd Tariq Saleem, Imran Thoudam, P., Hassan, Aamir Anwar, I., Saleem, I., Islam, K. M. B., Hussain, S. A., Witcher, B. J., Prananda, M. Y., Wendy, S., Aini, Q., Oktafani, F., Wulandari, L. A., Charina, D., Suyanto, A., Muharam, F., Andhini, N. F., & Alma. (2021). No 主観的健康感を中心とした在宅高齢者における 健康関連指標に関する共分散構造分析Title. *Industry and Higher Education*, 3(1), 1689–1699.

<http://journal.unilak.ac.id/index.php/JIEB/article/view/3845>
<http://dspac.e.uc.ac.id/handle/123456789/1288>

Komariyah, S., Fatmala, A., & Laili, N. (2018). Pengaruh kemampuan berpikir kritis terhadap hasil belajar matematika. *Jurnal Penelitian Pendidikan Dan Pengajaran Matematika*, 4(2), 55–60.

Kristiandari, C. S. D., & Akbar, M. A. (2023). Integrasi computational thinking dan stem dalam pembelajaran IPA pada siswa kelas VB SD kanisius kadirojo. *Innovative: Journal Of Social Science Research*, 3(c), 4794–4806.
<http://j-innovative.org/index.php/Innovative/article/view/595>
<http://j-innovative.org/index.php/Innovative/article/download/595/691>

Latifah, F., & Hanik, E. U. (2023). Penerapan model problem based learning menggunakan pendekatan stem untuk meningkatkan keterampilan pemecahan masalah siswa kelas IV mata pelajaran IPA MI An-Nur Daren. *Jurnal Jendela Pendidikan*, 3(02), 171–179.
<https://doi.org/10.57008/jjp.v3i02.431>

Magdalena, I., Sundari, T., Nurkamilah, S., Ayu Amalia, D., & Muhammadiyah Tangerang, U. (2020). Analisis bahan ajar. *Jurnal Pendidikan Dan Ilmu Sosial*, 2(2), 311–326. <https://ejournal.stitpn.ac.id/index.php/nusantara>

Magdalena, I., Yoranda, D. O., Savira, D., & Billah, S. (2021). Pentingnya memahami karakteristik siswa sekolah dasar di Sdn Sudimara 5 Ciledug. *Trapsila: Jurnal Pendidikan Dasar*, 3(2), 50.
<https://doi.org/10.30742/tpd.v3i2.1203>

Mahrus, M., Anggraeni, M. N., & Silmi, I. M. (2022). Pengaruh authentic

learning berbasis lingkungan terhadap kemampuan berpikir kritis dan pemecahan masalah ipa. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Dasar*, 9(1), 39–50. <https://doi.org/10.24042/terampil.v9i1.11394>

Makkasau, A., Faisal, M., & Renden, A. (2023). *Penerapan pendekatan steam untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA Kelas V UPT SPF SDN Lariang Bangi I Kecamatan Makassar*. 1–10. http://eprints.unm.ac.id/33930/%0Ahttp://eprints.unm.ac.id/33930/1/ARTIKEL_ALMA_RENDEN.pdf

Matondang, S. M. (2019). Peningkatan kualitas pembelajaran berbasis stem di smk sebagai upaya dalam menghadapi abad 21. *Prosiding Seminar Nasional Teknologi Pendidikan Pascasarjana UNIMED*, 2(4), 267–273.

Muliadi, A., Sarjan, M., & Rokhmat, J. (2022). Pembelajaran IPA berbasis bioentrepreneur pada etnosains poteng jaje tujak : perspektif filsafat. *JPIIn: Jurnal Pendidik Indonesia*, 5(2), 50–70.

Muslihah, N. N., & Suryaningrat, E. F. (2021). Model Pembelajaran Contextual Teaching and Learning terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis. *Plusminus: Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(3), 553–564. <https://doi.org/10.31980/plusminus.v1i3.1445>

Muyassaroh, I., Mukhlis, S., & Ramadhani, A. (2022). Model Project Based Learning melalui Pendekatan STEM untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa SD. *Jurnal Educatio FKIP UNMA*, 8(4), 1607–1616. <https://doi.org/10.31949/educatio.v8i4.4056>

Neyfa, B. C., & Tamara, D. (1976). Special meeting of Council--private practice

and juniors' contract. *Bmj*, 1(6001), 107–109.
<https://doi.org/10.1136/bmj.1.6001.107>

Nur, N. W., Harum, A., & Rahman, A. (2023). Analisis Kebutuhan Modul Career Information Processing (Cip) Bagi Guru Bimbingan Dan Konseling Sebagai Media Pengambilan Keputusan Karir Peserta Didik. *Educandum*, 9(1), 86–94. <https://doi.org/10.31969/educandum.v9i1.1056>

Nuryanti, R. (2019). Penggunaan Model Pembelajaran Kooperatif dengan Strategi Team Games Tournament (TGT) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika pada Materi Bilangan Romawi bagi Siswa Tunarungu Kelas IV SDLB. *Jurnal Asesmen Dan Intervensi Anak Berkebutuhan Khusus*, 20(1), 40–51. <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JET/article/view/21734>

Ode, W., Hikmah, N., Eka, F., In, C., & Abdullah, H. (2023). *Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Dalam Menentukan*. 8(1), 1–8.

Prasetyo, B. H. (2022). *Pengaruh Pendekatan STEM (Science, Technology, Engineering and Mathematics) Terhadap Kemampuan Penalaran Matematis Siswa SMP*. Universitas Jambi.

Pratiwi, R. N., Handayani, T., & Partini, D. (2022). Upaya Meningkatkan kemampuan Pemecahan masalah IPA melalui Model Problem based Learning untuk Siswa Kelas V SD muhammadiyah Mulya Asri. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling*, 4, 2594–2599.

Priatna, N., Avip, B., & Sari, R. M. M. (2022). Efektifitas project based learning-STEM dan pemecahan masalah matematis siswa pada materi trigonometri. *SJME (Supremum Journal of Mathematics Education*, 6(2), 151–161.

<https://doi.org/10.35706/sjme.v6i2.6588>

- Rahmawati, L. H., & Wulandari, S. S. (2020). Pengembangan Lembar Kegiatan Peserta Didik (LKPD) Berbasis Scientific Approach Pada Mata Pelajaran Administrasi Umum Semester Genap Kelas X OTKP di SMK Negeri 1 Jombang. *Jurnal Pendidikan Administrasi Perkantoran (JPAP)*, 8(3), 504–515. <https://doi.org/10.26740/jpap.v8n3.p504-515>
- Rahmi, M. S. M., Budiman, M. A., & Widyaningrum, A. (2019). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Macromedia Flash 8 pada Pembelajaran Tematik Tema Pengalamanku. *International Journal of Elementary Education*, 3(2), 178. <https://doi.org/10.23887/ijee.v3i2.18524>
- Ramadhan, A., Anwar, S., & Falak, A. F. (2021). Analisis kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal pemevahan masalah matematik siswa SMK kelas X materi sistem persamaan linear dua variabel. *Jurnal Penelitian Pendidikan Dan Pengajaran Matematik*, 4(2), 117–128. <https://doi.org/10.22460/jpmi.v4i2.323-330>
- Ramadhani, H. P. (2021). Kalam Cendekia: Jurnal Ilmiah Kependidikan Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Pembelajaran IPA tentang Siklus Air melalui Model Pembelajaran Problem Based Learning. *Kalam Cendekia: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 9(1), 148–153.
- Rina, W. O., & Sasongko, R. N. (2021). Pengelolaan Penguatan Pendidikan Karakter. *Manajer Pendidikan: Jurnal Ilmiah Manajemen Pendidikan Program Pascasarjana*, 15(1), 51–58. <https://doi.org/10.33369/mapen.v15i1.12859>

- Rohmah, S., & Kusuma Wardani, A. (2023). Pengembangan lembar kerja peserta didik berbasis stem pada materi transformasi geometri di Kelas XI SMA. In *SCIENCE, AND TECHNOLOGY* (Vol. 6, Issue 1). <http://jemst.ftk.uinjambi.ac.id/>
- Rohmayanti, F., Yulistio, D., & Utomo, P. (2019). Pelaksanaan Pembelajaran Kelompok Kecil Dan Perorangan Pada Mata Pelajaran Bahasa Indonesia Siswa Kelas X Di Sma Negeri 8 Kota Bengkulu. *Jurnal Ilmiah KORPUS*, 3(1), 21–32. <https://doi.org/10.33369/jik.v3i1.7343>
- Rusandi, & Muhammad Rusli. (2021). Merancang Penelitian Kualitatif Dasar/Deskriptif dan Studi Kasus. *Al-Ubudiyah: Jurnal Pendidikan Dan Studi Islam*, 2(1), 48–60. <https://doi.org/10.55623/au.v2i1.18>
- Saedi, M., Mokat, S., & Herianto. (2020). Teori Pemecahan Masalah Polya Dalam Pembelajaran Matematika. *Sigma (Suara Intelektual Gaya Matematika)*, 3(1), 26–35.
- Salo, E. S. (2023). Analisis Faktor Penyebab Siswa Kurang Aktif Dalam Pembelajaran Kelas IV SD Negeri 06 Sesean. *Prosiding Seminar Nasional PGSD UKI Toraja 2023, 2022*, 13–18.
- Setiawan, N. C. E., Sutrisno, S., Munzil, M., & Danar, D. (2020). Pengenalan STEM (Science, Technology, Engineering, and Mathematics) dan Pengembangan Rancangan Pembelajarannya untuk Merintis Pembelajaran Kimia dengan Sistem SKS di Kota Madiun. *Lumbung Inovasi: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(2), 56. <https://doi.org/10.36312/linov.v5i2.465>

- Setiawati, N. P., Karyadi, B., & Primairyani, A. (2018). Pengembangan Lkpd Ipa Berbasis Service Learning Untuk Meningkatkan Kemampuan Reflective Thinking Siswa. *Diklabio: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Biologi*, 2(1), 76–85. <https://doi.org/10.33369/diklabio.2.1.76-85>
- Setyawan, A., Sholihah, A., Rita, S. M., Alfiya, N., & Nurfajri, R. A. (2020). Peran Guru dalam Pembelajaran SD Pangpong. *Prosiding Nasional Pendidikan: Lppm Ikip Pgri Bojonegoro*, 1(1), 570–571.
- Siregar, I. A. (2021). Analisis Dan Interpretasi Data Kuantitatif. *ALACRITY: Journal of Education*, 1(2), 39–48. <https://doi.org/10.52121/alacrity.v1i2.25>
- Soeprajogo; Purnama, M., & Ratnaningsih, N. (2020). Perbandingan Dua Rata-Rata Uji-T. *Universitas Padjajaran*, 5–20.
- Sudarsono, Kartono, Mulyono, & Mariani, S. (2022). *The Effect of STEM Model Based on Bima ' s Local Cultural on Problem Solving Ability*. *International Journal of Instruction*, 15(2), 83–96.
- Sri Widati. (2021). Meningkatkan motivasi belajar seni budaya dengan lkpd digital Sri Widati SMPN 1 Wiradesa. *Jurnal Inovasi Tenaga Pendidik Dan Kependidikan*, 1(1), 9–14.
- Sukma, iva nila, Cahyani, berliana henu, & Khosiyono, banun hanivah. (2023). *Penerapan model pembelajaran pjbl untuk meningkatkan hasil belajar ipa siswa kelas V SD*. 8(2), 1–23.
- Sulastri, L. (2019). Upaya Meningkatkan Kemampuan Guru Menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dan Kegiatan Pembelajaran di Kelas pada Guru Mata Pelajaran *Jurnal Penelitian Tindakan Dan Pendidikan*, 5(2),

35–38.

<https://rumahjurnal.net/ptp/article/view/562%0Ahttps://rumahjurnal.net/index.php/ptp/article/download/562/303>

Sumartini, T. S. (2018). Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa melalui Pembelajaran Berbasis Masalah. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(2), 148–158. <https://doi.org/10.31980/mosharafa.v5i2.270>

Sumaya, A., Israwaty, I., & Ilmi, N. (2021). Penerapan Pendekatan STEM untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar Di Kabupaten Pinrang Application of STEM Approach to Improve Learning Outcomes of Elementary School Students in Pinrang District. *Pinisi Journal of Education*, 1(2), 217–223.

Suryani, M., Jufri, L. H., & Putri, T. A. (2020). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Berdasarkan Kemampuan Awal Matematika. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 9(1), 119–130. <https://doi.org/10.31980/mosharafa.v9i1.605>

Susiana, E. (2010). IDEAL Problem Solving dalam Pembelajaran Matematika. *Kreano: Jurnal Matematika Kreatif-Inovatif*, 1(2), 73–82. <https://s.id/-YYLJ>

Sutriani, E., & Octaviani, R. (2019). Keabsahan data. *INA-Rxiv*, 1–22.

Swihadayani, N. (2023). *Nina Swihadayani SD Negeri 28 Santur Kota Sawahlunto, Indonesia*. 3(6), 488–493.

Syamsuryadin, S., & Wahyuniati, C. F. S. (2017). Tingkat Pengetahuan Pelatih Bola Voli Tentang Program Latihan Mental Di Kabupaten Sleman

- Yogyakarta. *Jorpres (Jurnal Olahraga Prestasi)*, 13(1), 53–59.
<https://doi.org/10.21831/jorpres.v13i1.12884>
- Tan, A. L., Ong, Y. S., Ng, Y. S., & Tan, J. H. J. (2023). STEM Problem Solving: Inquiry, Concepts, and Reasoning. *Science and Education*, 32(2), 381–397.
<https://doi.org/10.1007/s11191-021-00310-2>
- Tytler, R. (2020). STEM Education for the 21 st century WHAT IS STEM? *Integrated Approaches to STEM Education An International Perspective*, 21–44.
- Ulfa, U., Saptaningrum, E., & Kurniawan, A. F. (2017). Pengaruh Model Discovery Learning Pada Mata Pelajaran IPA Terpadu Terhadap Penguasaan Literasi Sains Siswa. *Prosiding SNFA (Seminar Nasional Fisika Dan Aplikasinya)*, 2(2), 257. <https://doi.org/10.20961/prosidingsnfa.v2i0.16408>
- Viera Valencia, L. F., & Garcia Giraldo, D. (2019). Petunjuk Praktikum Normalitas & Homogenitas Data Dengan SPSS. In *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951–952. (Vol. 2).
- Vitasari, S. D. (2017). Hakikat IPA dalam Penilaian Kemampuan Literasi IPA Peserta Didik SMP. *Pros. Seminar Pend. IPA Pascasarjana UM*, 2, 71–77.
<http://pasca.um.ac.id/conferences/index.php/ipa2017/article/view/1041>
- Wahyuliani, Y., Supriadi, U., & Anwar, S. (2016). Efektivitas Penggunaan Media Pembelajaran Flip Book Terhadap Peningkatan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Pai Dan Budi Pekerti Di Sma Negeri 4 Bandung. *TARBAWY: Indonesian Journal of Islamic Education*, 3(1), 22.
<https://doi.org/10.17509/t.v3i1.3457>

- Wahyuni, E. S., & Yokhebed, Y. (2019). Deskripsi Media Pembelajaran Yang Digunakan Guru Biologi Sma Negeri Di Kota Pontianak. *Jurnal Pendidikan Informatika Dan Sains*, 8(1), 32. <https://doi.org/10.31571/saintek.v8i1.1105>
- Wahyuni, R., & Efuansyah, E. (2021). Pengembangan lembar kerja siswa berbasis mind mapping berorientasi pada higher order thinking skills. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 10(3), 1876. <https://doi.org/10.24127/ajpm.v10i3.3899>
- Wati, E., Harahap, R. D., & Safitri, I. (2022). Analisis karakter siswa pada mata pelajaran ipa di sekolah dasar. *Jurnal Basicedu*, 6(4), 5994–6004. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i4.2953>
- Widya Sukmana, R. (2018). Pendekatan science, technology, engineering and mathematics (Stem) sebagai alternatif dalam mengembangkan minat belajar peserta didik sekolah dasar. *Pendas : Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 2(2), 189. <https://doi.org/10.23969/jp.v2i2.798>
- Wulandari, A., Yektyastuti, R., & Effane, A. (2023). Pengaruh model pembelajaran project-based learning berbasis stem design thinking terhadap keterampilan berpikir kritis siswa sekolah dasar. *NCOINS: National Conference of Islamic Natural Science*, 228–239.
- Yohamintin, Y., & Huliatusisa, Y. (2023). Hubungan kemampuan literasi sains dengan pemecahan masalah ipa siswa sekolah dasar. *Indonesian Journal of Elementary Education (IJOEE)*, 4(2), 21. <https://doi.org/10.31000/ijoe.v4i2.7395>

Zahra, F., Sholeha, M., Ibtihal, K. A., Cahyati, R. D., & Anjarwati, A. (2022).

Penerapan metode pembelajaran berbasis proyek pada mata pelajaran ipa di
sd. *Jurnal Sosial Humaniora Sigli*, 5(2), 215–221.

<https://doi.org/10.47647/jsh.v5i2.945>