

DAFTAR PUSTAKA

- Agung, I. D. G., Suardana, I. N., & Rapi, N. K. (2022). E-Modul IPA dengan Model STEM-PjBL Berorientasi Pendidikan Karakter untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Ilmiah Pendidikan dan Pembelajaran*, 6(1), 120-133
- Agustin, U. V. S., & Kristin, F. (2023). Efektifitas Model Pembelajaran Problem Based Learning dan Discovery Learning Terhadap kemampuan Berpikir Kritis Siswa kelas 6 Muatan Pelajaran IPS. *Journal of Education Research*, 4(4), 1716-1722. *discovery learning. Suska Journal of Mathematics Education*, 4(2), 78-87
- Aprilianingrum, D., & Wardani, K. W. (2021). Meta analisis: Komparasi pengaruh model pembelajaran problem based learning dan discovery learning dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa SD. *Jurnal basicedu*, 5(2), 1006-1017
- Alnabhan, M., Alhamdan, N., & Darwish, A. (2016). The Effectiveness of the Master Thinker Program in Developing Critical Thinking Skills of 11th Grade Students in Bahrain The Effectiveness of the Master Thinker Program in Developing Critical Thinking Skills of 11 th Grade Students in Bahrain. *Gift and Talented International*, 2276(October), 14–19
- Arrasyid, H. (2023). Pengaruh Model Pembelajaran PBL Digital Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Materi IPA Kelas VI MI ALBUSTANUSSANIYAH. *Empiris: Journal of Progressive Science and Mathematics*, 1(1), 1-6
- Asmara, R., & Afriansyah, E. A. (2018). Perbedaan peningkatan kemampuan berpikir kritis matematis siswa antara model eliciting activities dan
- Asriningtyas, A., Kristin, F., & Anugraheni, I. (2018). Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis dan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas 4 SD. *JKPM: Jurnal Karya Pendidikan Matematika*, 5(1), 23–32

- Astiti, N. K. A., Kristiantari, M. G. R., & Saputra, K. A. (2021). Efektivitas Model Pembelajaran Discovery Learning Dengan Media Powerpoint Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa SD. *Journal of Education Action Research*, 5(3), 409-415
- Daga, Agustinus Tanggu. 2021. Implementasi Pendidikan Karakter Selama Pandemi Covid-19 di Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*. Vol. 10. No. 4. 2021. Hal. 836-851
- Davut Gul, M., & Akcay, H. (2020). Structuring a new socioscientific issues (SSI) based instruction model: Impacts on pre-service science teachers' (PSTs) critical thinking skills and dispositions. *International Journal of Research in Education and Science*, 6(1), 141–159
- Endaryati, S. A., Atmojo, I. R. W., St Y, S., & Suryandari, K. C. (2021). Analisis E-Modul Flipbook Berbasis Problem Based Learning untuk Memberdayakan Keterampilan Berpikir Kritis Pembelajaran IPA Sekolah Dasar. *DWIJA CENDEKIA: Jurnal Riset Pedagogik*, 5(2), 300-312.
- Endaryati, S. A., Atmojo, I. R. W., St Y, S., & Suryandari, K. C. (2021).
- Etia, E., Gunowibowo, P., & Wijaya, A. P. (2019). Pengaruh Model Discovery Learning terhadap Kemampuan berpikir kritis Matematis Siswa. *Limacon: Journal of Mathematics Education*, 1(2), 101-110
- Eskris, Y. (2021). Meta analisis pengaruh model discovery learning dan problem based learning terhadap kemampuan berfikir kritis peserta didik kelas V SD. *Mahaguru: Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 2(1), 43-52
- Faiz, Aiman, dkk. 2022. "Paradigma Baru dalam Kurikulum Prototipe". *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, Volume 4, Nomor 1 (hlm.1544-1550)
- Fausih, M., & Danang, T. (2015). Pengembangan media e-modul mata pelajaran produktif pokok bahasan "instalasi jaringan lan (local area network)" untuk siswa kelas xi jurusan teknik komputer jaringan di smk negeri 1 labang bangkalan madura. *Jurnal Unesa*, 1(01), 1-9.
- Fauzan, M., Gani, A., & Syukri, M. (2017). Penerapan model problem based learning pada pembelajaran materi sistem tata surya untuk meningkatkan

- hasil belajar siswa. *Jurnal Pendidikan Sains Indonesia (Indonesian Journal of Science Education)*, 5(1), 27-35.
- Fazriansyah, M. F. (2023). Efektivitas Model Discovery Learning terhadap Kemampuan berpikir kritis Matematik Peserta Didik. *Jurnal Ilmiah Matematika Realistik*, 4(2), 275-283.
- Fitri, M., Yuanita, P., & Maimunah, M. (2020). Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika Terintegrasi Keterampilan Abad 21 Melalui Penerapan Model Problem Based Learning (PBL). *Jurnal Gantang*, 5(1), 77–85
- Gumilar, E. B. (2021). Penerapan Flipped Classroom Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep dan Pemecahan Masalah Matematis pada Mahasiswa STAI Muhammadiyah Blora. *Jurnal Pedagogy*, 17(November). <http://www.jurnal.staimuhblora.ac.id/index.php/pedagogy/article/view/95%0Ahttp://www.jurnal.staimuhblora.ac.id/index.php/pedagogy/article/download/95/87>
- Halimah, S. N. 2017. Meningkatkan kemampuan berpikir kritis matematik siswa SMP menggunakan pendekatan discovery learning berbantuan software geogebra
- Hamid, S. N. M., Lee, T. T., Taha, H., Rahim, N. A., & Sharif, A. M. (2021). E-Content Module For Chemistry Massive Open Online Course (Mooc): Development And Students' Perceptions. *Journal of Technology and Science Education*, 11(1), 67–92
- Hanafi, M. (2021). *Penerapan model pembelajaran discovery learning dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis IPA siswa* (Doctoral dissertation, UIN Mataram
- Hanifah, M., & Indarini, E. (2021). Efektivitas Model Pembelajaran Discovery Learning dengan Model Problem Based Learning terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(4), 2571-2584

- Herlina, M., Syahfitri, J., & Ilista, I. (2020). Perbedaan kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar kognitif dengan model pembelajaran problem based learning berbantuan media audio visual. *Edubiotik: Jurnal Pendidikan, Biologi dan Terapan*, 5(01), 42-54
- Hidayati, R. 2017. Keefektifan *Setting* TPS dalam Pendekatan *Discovery Learning* dan *Problem-Based Learning* pada Pembelajaran Materi Lingkaran SMP. *Jurnal Riset Pendidikan Matematika* 4 (1) ; 78-86
- Hosnan. 2014. *Pendekatan Sainifik dan Kontekstual dalam Pembelajaran Abad 21*. Bogor : Ghalia Indonesia
- Idris, I., Sida, S. C., & Idawati, I. (2019). Pengaruh Model Problem Based Learning Terhadap Keterampilan Proses dan Hasil Belajar IPS Siswa SD. *Indonesian Journal Of Primary Education*, 3(2), 58–63
- Iftitahurrahimah, I., Andayani, Y., & Al Idrus, S. W. (2020). Pengaruh model problem based learning (pbl) terhadap kemampuan berpikir kritis siswa materi pokok larutan elektrolit dan non-elektrolit. *Jurnal Pijar Mipa*, 15(1), 7-12.
- Indriani, L., Haryanto, H., & Gularso, D. (2022). Dampak Model Pembelajaran Problem Based Learning Berbantuan Media Quizizz terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Mahasiswa. *Jurnal Penelitian dan Pengembangan Pendidikan*, 6(2)
- ISIKLAR, S., & ABALI OZTURK, Y. (2022). The Effect of Philosophy for Children (P4C) Curriculum on Critical Thinking through Philosophical Inquiry and Problem Solving Skills. *International Journal of Contemporary Educational Research*
- Kemendikbud .2014. *Pendekatan Sainifik dan Model-Model Pembelajaran*. Jakarta : Kemendikbud
- Kamaruzzaman. 2016. Analisis Keterampilan Komunikasi Interpersonal Siswa. *Jurnal Konseling*. 2 (2), 202-210
- Kartika, S. (2022). *Implementasi Model Pembelajaran Problem Based Learning Berbasis Kearifan Lokal dan Pengaruhnya Terhadap Kemampuan*

komunikasi dan Berpikir Kritis Siswa Pada Materi Suhu dan Kalor Kelas XI IPA di SMAN 5 Kota Jambi (Doctoral dissertation, Pendidikan Ilmu Pengetahuan Alam)..

- Kurniasih, Imas & Sani, Berlin. (2014). Implementasi Kurikulum 2013 Konsep & Penerapan. Surabaya: Kata Pena
- Kusma. 2018. Pengembangan E-Modul pada Mata Pelajaran Administrasi Server Berbasis Project Based Learning Kelas XI Teknik Komputer dan Jaringan di SMK Negeri 3 Singaraja. *Jurnal Nasional Pendidikan Teknik Informatika* 7(1): 12 – 24
- Laili, I. (2019). Efektivitas pengembangan e-modul project based learning pada mata pelajaran instalasi motor listrik. *Jurnal Imiah Pendidikan Dan Pembelajaran*, 3(3), 306-315.
- Lesmana, I., Kartono, K., & Walid, W. (2023). Model PBL Bepedoman Asesmen Dinamis Matematika Berbantuan E-Modul dalam Mengembangkan Kemampuan Berpikir Kritis. *ANARGYA: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 6(1).
- Lestari, Karunia Eka Lestari dan Mokhammad Ridwan Yudhanegara. 2015. Penelitian Pendidikan Matematika. Bandung: PT Refika Aditama
- Lubis, R. A., Fitriani, N., & Sariningsih, R. (2023). Penerapan model discovery learning berbantuan e-LKPD untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis matematis siswa kelas X MA pada materi SPLTV. *JPMI (Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif)*, 6(4), 1473-1482.
- Mahmudah, U. (2020). Meta Analisis Pengaruh Model Discovery Learning dan Problem Based Learning Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Peserta Didik Kelas V SD. *Thinking Skills and Creativity Journal*, 3(2), 69-78
- Maslahah, M., Rica Wijayanti, R., & Aini, N. (2021). Perbandingan Model Pembelajaran Problem Based Learning Dan Discovery Learning Terhadap Hasil Belajar Siswa. *Sigma*, 7(1), 21

- Melinda, V., & Zainil, M. (2020). Penerapan model project based learning untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis matematis siswa sekolah dasar (studi literatur). *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 4(2), 1526-1539.
- Nainggolan, V. A., Situmorang, R. P., & Hastuti, S. P. (2021). Learning Bryophyta: Improving students' scientific literacy through problem-based learning. *JPBI (Jurnal Pendidikan Biologi Indonesia)*, 7(1), 71-82
- Niswatu Zahro, V., Fakhriyah, F., & Rahayu, R. (2018). Penerapan Discovery learning model Berbantuan Media Audio Visual untuk Meningkatkan Literasi Sains Siswa Kelas 5 SD. *Scholaria: Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan*, 8(3), 273-284
- Novrianti, Hendri, N., & Rahmi, U. (2018). E-Modul Computer Based Learning Sebagai E-Resource Digital Literacy bagi Mahasiswa. *Jurnal Educative*:
- Noviyanto, W. Y., & Wardani, N. S. (2020). Meta Analisis Pengaruh Pendekatan Discovery Learning terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas V Tematik Muatan IPA. *Thinking Skills and Creativity Journal*, 3(1), 1-7. *Journal of Education Studies*, 3(1), 58-71.
- Nurani, D. 2022. Edisi Serba-Serbi Kurikulum Merdeka Kekhasan Sekolah Dasar. Tim Pusat Kurikulum dan Pembelajaran (Puskurjar), BSKAP
- Nurlaili, R., Zubaidah, S., & Kuswanto, H. (2021). Pengembangan E-module Berbasis Discovery Learning untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas XII Berdasarkan Penelitian Analisis Korelasi Kanonik dari Persilangan Tanaman Kedelai. *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, dan Pengembangan*, 6(2), 213-219
- Nurrohma, R. I., & Adistana, G. A. Y. P. (2021). Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning dengan Media E-Learning Melalui Aplikasi Edmodo pada Mekanika Teknik. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 3(4), 1199-1209

- Nursalam, 2016, Metode Penelitian. (2013). Penerapan Pendekatan Pakem Dalam Pembelajaran Ipa Di Min Rukoh Oleh: Journal Of Chemical Information And Modeling, 53(9), 1689–1699
- Oktaviani, R. N. (2022). IMPLEMENTASI MODEL PEMBELAJARAN PROBLEM BASED LEARNING (PBL) BERBASIS LESSON STUDY UNTUK MENINGKATKAN KETERAMPILAN KOMUNIKASI DAN KOLABORASI MAHASISWA PADA MATA KULIAH PERENCANAAN PEMBELAJARAN DI SD. *ELSE (Elementary School Education Journal): Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Sekolah Dasar*, 6(2), 257-276..
- Oktaviani, W., Kristin, F., & Anugraheni, I. (2019). Penerapan Discovery learning model Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Dan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas 5 SD. *Jurnal Basicedu*, 3(2), 524–532
- Paradina, D., Connie, C., & Medriati, R. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning Terhadap Hasil Belajar Siswa Di Kelas X. *Jurnal Kumbaran Fisika*, 2(3), 169–176
- Priatna, I. K., Putrama, I. M., & Divayana, D. G. H. (2017). Pengembangan E-Modul Berbasis Model Pembelajaran Project Based Learning Pada Mata Pelajaran Videografi untuk Siswa Kelas X Desain Komunikasi Visual di SMK Negeri 1 Sukasada. *Jurnal Nasional Pendidikan Teknik Informatika (JANAPATI)*, 6(1), 70–78. <https://doi.org/10.23887/janapati.v6i1.9931>
- Prasetyo, F., & Kristin, F. (2020). Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning dan Discovery learning model terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas 5 SD. *DIDAKTIKA TAUHIDI: Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 7(1), 13
- Prayoga, Z. N. 2013. Kemampuan Berpikir Kritis Siswa pada Pembelajaran Materi Pokok Pengelolaan Lingkungan dengan Pendekatan Ketrampilan Proses Sains. (Online),

- Putri, A., Sudarisman, S., & Ramli, M. (2014). Pengaruh Model Problem Based Learning Berbasis Potensi Lokal pada Pembelajaran Biologi terhadap Kemampuan Literasi Sains Siswa Kelas X SMA Negeri 1 Cepogo. *Bio-Pedagogi*, 3(2), 81
- Putri, D. A., & Ardianti, S. D. (2023). PENGARUH MODEL DISCOVERY LEARNING BERBASIS EMSA TERHADAP PEMAHAMAN KONSEP TEMA 8 MUATAN PEMBELAJARAN IPA SISWA KELAS V. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 8(1), 6658-6668
- Raehanah, R., Khatimah, H., & Suhirman, S. (2020). Pengaruh Model Pembelajaran Project Based Learning Terhadap Kreatifitas Berpikir Dan Literasi Sains Siswa Sman 1 Gerung Tahun 2018/2019. *Spin Jurnal Kimia & Pendidikan Kimia*, 2(1), 13–26. <https://doi.org/10.20414/spin.v2i1.2000>
- Rahman, T., & Maya, N. (2017). Pengaruh Pembelajaran Berbasis Penemuan Terbimbing Terhadap Peningkatan Kemampuan Penalaran Matematis. *PYTHAGORAS: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 6(2).
- Rahmawati, D., Vahlia, I., Mustika, M., Yunarti, T., & Nurhanurawati, N. (2022). Validity Analysis of Development of Socrates-Based Linear Algebra E-Modules. *Education Quarterly Reviews*, 5(2)
- Sani, Ridwan Abdullah, (2019), *Pembelajaran Berbasis HOTS (Highr Order Thinking Skills)* : Tangerang: Tira Smart,
- Sari, Rustana, and Raihanati, “Pengebangan E-Module Menggunakan Problem Based Learning Pada Pokok Bahasan Fluida Dinamis Peserta Didik SMA Kelas XI.”
- Sariningsih, R., & Purwasih, R. (2017). Pembelajaran Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Dan Self Efficacy Mahasiswa Calon Guru. *JNPM (Jurnal Nasional Pendidikan Matematika)*, 1(1), 163

- Satwika, Y. W., Laksmiwati, H., & Khoirunnisa, R. N.(2018). Penerapan Model Problem Based Learning untuk Meningkatkan Kemampuan Berfikir Kritis Mahasiswa. *Jurnal Pendidikan (Teori Dan Praktik)*, 3(1)
- Setyawan, A., Aznam, N., & Citrawati, T. (2020). *Journal of Technology and Science Education* BASED LEARNING AND INKUIRI MODELS ARE LEADING TO. 10(2), 190–198
- Shoimin, Aris. 2014. 68 Model Pembelajaran INOVATIF dalam Kurikulum 2013. Yogyakarta: AR-RUZZ MEDIA
- Sibuea, Shomali Kurniawan, Syauckani, Wahyudin Nur Nasution. 2019. Penerapan Model Discovery Learning dalam Pembelajaran Sejarah Kebudayaan Islam di MTs Darul Hikmah TPI Medan. *Edu-Riligia* Vol. 3 No. 3, Hal. 386-393. Tersedia Pada:
- Sihotang Kasdin, 2019, *Berpikir Kritis Kecakapan Di Era Digital*: Slema. Kanisius
- Sitorus, D. S., Siswandari, S., & Kristiani, K. (2019). THE EFFECTIVENESS OF ACCOUNTING E-MODULE INTEGRATED WITH CHARACTER VALUE TO IMPROVE STUDENTS'LEARNING OUTCOMES AND HONESTY. *Jurnal Cakrawala Pendidikan*, 38(1), 120-129.
- Slameto. 2017. *Model Pembelajaran Berbasis Riset*. Salatiga: Satya Wacana University Press
- Sudaryono, G. M. (2013). Pengembangan Instrumen Penelitian Pendidikan. Yogyakarta: Graha Ilmu
- Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta, CV
-, (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung : Alfabeta, CV
-, (2018). *Metode Penelitian Kuantitatif*. Bandung: Alfabeta.

- Sulaeman Maman, 2020, *Aplikasi Project-Based Learning Untuk Memmbangun Keterampilan Berpikir Kritis dan Kreatif Peserta Didik* (Depok: Bioma Publishing (BiP))
- Sutanto, S. S., Koto, I., & Winarni, E. W. (2022). Pengembangan Bahan Ajar Digital Berbasis Discovery Learning dengan Augmented Reality Untuk Meningkatkan Kemampuan Berfikir Kritis Siswa Pada Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar. *Jurnal Kajian Pendidikan Dasar (Kapedas)*, 1(2), 175-187.
- Syahrial, Asrial, Kurniawan, D. A., & Piyana, S. O. (2019). E-Modul Etnokonstruktivisme: Implementasi pada Kelas V Sekolah Dasar Ditinjau dari Persepsi, Minat dan Motivasi. *JTP - Jurnal Teknologi Pendidikan*, 21(2), 165–177
- Trianto.(2011). *Model Pembelajaran Terpadu Konsep Strategi Dan Implementasinya Dalam Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan*. Jakarta : Bumi Aksara
- Tulljanah, R., & Amini, R. (2021). Model pembelajaran RADEC sebagai alternatif dalam meningkatkan higher order thinking skill pada pembelajaran IPA di sekolah dasar: Systematic review. *Jurnal Basicedu*, 5(6), 5508-5519.
- Tuti, K. M. (2021). Pengaruh Model Problem Based Learning dan Discovery Learning Terhadap Hasil Belajar IPA. *Journal for Lesson and Learning Studies*, 4(2), 131-136
- Umar, W. (2012). Membangun Kemampuan berpikir kritis Matematis Dalam Pembelajaran Matematika. *Infinity Journal*, 1(1), 1
- Utama, K. H., & Kristin, F. (2020). Meta-Analysis Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis IPA Di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 4(4), 889-898
- Wahyuningsih, Y., Rachmawati, I., Setiawan, A., & Ngazizah, N. (2019). HOTS (high order thinking skills) dan kaitannya dengan keterampilan generik

sains dalam pembelajaran IPA SD. Seminar Nasional Pendidikan dan Call for Papers (SNDIK) I 2019.

- Wihartanti, L. V., Wibawa, R. P., Astuti, R. I., & Pangestu, B. A. (2019). Penggunaan Aplikasi Quizizz Berbasis Smartphone Dalam Membangun Kemampuan Berpikir Kritis Mahasiswa. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Dan Pembelajaran 2019*, 362–368
- Wulansari, E. W., Kantun, S., & Suharso, P. (2018). Pengembangan E-Modul Pembelajaran Ekonomi Materi Pasar Modal Untuk Siswa Kelas Xi Ips Man 1 Jember Tahun Ajaran 2016/2017. *JURNAL PENDIDIKAN EKONOMI: Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan, Ilmu Ekonomi Dan Ilmu Sosial*, 12(1), 1
- Widyastuti, Sri Ellyza (2018). Penerapan Model Pembelajaran Discovery Learnin pada Materi Konsep Ilmu Ekonomi. Universitas Negeri Yogyakarta
- Yayang, E., & Eldarni, E. (2019). Pengembangan E-Modul Berbasis Web dengan Menggunakan Aplikasi Moodle pada Mata Kuliah Pengelolaan Perpustakaan. *Edutech*, 18(1), 25