

DAFTAR PUSTAKA

- Arestu, O. O., Karyadu, B., & Ansori, I. (2018). Peningkatan Kemampuan Memecahkan Masalah Melalui Lembar Kegiatan Peserta Didik (LKPD) Berbasis Masalah. *Diklabio: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Biologi*, 2(2), 58–66.
- Arikunto, S. (2017). *Pengembangan Instrumen Penelitian Dan Penilaian Program*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Arikunto, S. (2018). *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Bahri, A., Putriana, D., & Idris, I. S. (2018). Peran PBL dalam Meningkatkan Keterampilan Pemecahan Masalah Biologi. *Sainsmat: Jurnal Ilmiah Ilmu Pengetahuan Alam*, 7 (2), 114.
- Banjarani, T., Putri, A. N., & Hindrasti, N. E. K. (2020). Validitas Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Problem Based Learning Pada Materi Sistem Ekskresi Untuk Siswa Kelas VIII SMP Berbasis Problem Based. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Sains Indonesia (JPPSI)*, 3(2), 130–139.
- Chabibah, L. N., Siswanah, E., & Tsani, D. F. (2019). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Barisan Ditinjau Dari Adversity Quotient. *Pythagoras: Jurnal Pendidikan Matematika*, 14(2), 199–210.
- Damayanti, N., & Kartini, K. (2022). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMA Pada Materi Barisan Dan Deret Geometri. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 11(1), 107–118.
- Elsabrina, U. R., Hanggara, G. S., & Sancaya, S. A. (2022). Peningkatan Kemampuan Berfikir Kritis Siswa Melalui Layanan Bimbingan Kelompok Dengan Teknik Creative Problem Solving. *Prosiding Konseling Kearifan Nusantara (KKN)*, 2, 502-514.
- Genta, T. M. (2020). *Strategi dan Bank Soal HOTS IPA SMP/MTs Kelas 7, 8, 9: Bank Soal HOTS IPA SMP/MTs*. Genta Group Production.
- Habib, M. R. (2021). *Model-Model Pembelajaran*. Manokwari: Diva Pustaka.
- Hanifa, N. I., Akbar, B., Abdullah, S., & Susilo, S. (2019). Analisis Kemampuan Memecahkan Masalah Siswa Kelas X IPA Pada Materi Perubahan Lingkungan Dan Faktor Yang Mempengaruhinya. *Didaktika Biologi: Jurnal Penelitian Pendidikan Biologi*, 2(2), 121-128.
- Hartina, A. W., & Permana, I. (2022). Dampak Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Keterampilan Kolaborasi dalam Pembelajaran Tematik. *Journal of Education Action Research*, 6(3), 341-347.
- Hidayat, R., Dyah M, V., & Ulya, H. (2019). Kompetensi Kepala Sekolah Abad 21: Sebuah Tinjauan Teoretis. *Jurnal Kepemimpinan Dan Pengurusan Sekolah*, 4(1), 61–68.

- Istianah, L. (2022). Studi Literatur: Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa melalui Problem Based Learning. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*, 1(1), 23-31.
- Kunandar. (2008). *Langkah Mudah Penelitian Tindakan Kelas Sebagai Pengembangan Profesi Guru*. Jakarta:Rajawali Pers.
- Kristyowati, R. (2018). Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) IPA Sekolah Dasar Berorientasi Lingkungan. *Prosiding Seminar Dan Diskusi Nasional Pendidikan Dasar 2018*, 282–287.
- Lase, N. K., & Zai, N. (2022). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Contextual Teaching And Learning Pada Materi Sistem Ekskresi Manusia Di Kelas VIII SMP Negeri 3 Idanogawo. *Jurnal Pendidikan Minda*, 3(2), 99–113.
- Mardhiyah, R. H., Aldriani, S., Chitta, F., & Zulfikar, M. R. (2021). Pentingnya Keterampilan Belajar Di Abad 21 Sebagai Tuntutan Dalam Pengembangan Sumber Daya Manusia. *Lectura: Jurnal Pendidikan*, 71(1), 29–40.
- Marhaeni, N. H., Andriyani, A., & Rusmilah, R. (2021). Efektivitas LKPD Berbasis Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMA Negeri 1 Imogiri. *Jurnal Pendidikan Surya Edukasi*, 7(2), 85-96.
- Maryana, O. F., Inabuy, V., Sutia, C., Hardanie, B., & Lestari, S. H. (2021). *Pengetahuan Alam Untuk SMP Kelas VIII*. Pusat Perbukuan Badan Standar, Kurikulum, Dan Asesmen Pendidikan Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, Dan Teknologi.
- Masdar, M., & Lestari, N. (2021). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis Problem Based Learning Pada Mata Pelajaran Matematika Materi Penjumlahan Kelas II SD. *Pedagogi: Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 8(1), 16–21.
- Masrinah, E. N., Aripin, I., & Gaffar, A. A. (2019). Problem Based Learning (PBL) Untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis. *In Prosiding Seminar Nasional Pendidikan*, 924–932.
- Mayasari, A., Arifudin, O., & Juliawati, E. (2022). Implementasi Model Problem Based Learning (PBL) Dalam Meningkatkan Keaktifan Pembelajaran. *Jurnal Tahsinia*, 3(2), 167-175.
- Muliawan, J. U. (2016). *Model Pembelajaran Spektakuler*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.
- Murni, A. W., Nursalim, M., & Sujarwanto, S. (2022). Pengaruh Penerapan Metode Pemecahan Masalah Terhadap Keterampilan Pengambilan Keputusan Pada Mata Pelajaran IPA Kelas V Sekolah Dasar. *Visipena*, 13(1), 1–13.
- Muslimin, M., & Purwaningsih, E. (2023). Meta-Analisis: Pengaruh LKPD Berbasis PBL Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Dan Pemecahan

- Masalah Dalam Fisika. *Jurnal Pendidikan Matematika dan Sains*, 2, 38–45.
- Nilam, N., Fitri, R., & Selaras, G. H. (2023). Meta-Analisis Pengembangan LKPD Berbasis Problem Based Learning. *Edunaturalia: Jurnal Biologi Dan Kependidikan Biologi*, 4(2), 69.
- Nirmayani, L. H. (2022). Kegunaan Aplikasi Liveworksheet Sebagai LKPD Interaktif Bagi Guru-Guru SD Di Masa Pembelajaran Daring Pandemi Covid 19. *Edukasi: Jurnal Pendidikan Dasar*, 3(1), 9.
- Nurdiyansyah., & Fahyuni. E. (2016). *Inovasi Model Pembelajaran*. Sidoarjo: Nizamia Learning Center.
- Nurhayati, Ramadhan, B., & Suhendar. (2020). Profil Kemampuan Memecahkan Masalah Siswa Sekolah Menengah Pertama (SMP) Negeri Pada Materi Sistem Ekskresi. *Didaktika Biologi: Jurnal Penelitian Pendidikan Biologi*, 4(1), 19–26.
- Nurliawaty, L., Mujasam, M., Yusuf, I., & Widyaningsih, S. W. (2017). Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Problem Solving Polya. *JPI (Jurnal Pendidikan Indonesia)*, 6(1), 72-81.
- OECD. (2019). *PISA 2018 Assessment And Analytical Framework*. In *OECD Publishing*. Paris
- Pawestri, E., & Zulfiati, H. M. (2020). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Untuk Mengakomodasi Keberagaman Siswa Pada Pembelajaran Tematik Kelas II Di SD Muhammadiyah Danunegaran. *TRIHAYU: Jurnal Pendidikan Ke-SD-An*, 6(3).
- Polya, G. (2004). *How To Solve It: A New Aspect Of Mathematical Method*. Princeton University Press.
- Prastiwi, M. D., & Nurita, T. (2018). Kemampuan Pemecahan Masalah Pada Siswa Kelas VII SMP. *Pensa: E-Jurnal Pendidikan Sains*, 6(02).
- Prastowo, A. (2015). *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif*. Yogyakarta: Diva Press.
- Purnama, J., Nehru, N., Pujaningsih, F. B., & Riantoni, C. (2021). Studi Literatur Model Problem Based Learning Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa. *Edumaspul: Jurnal Pendidikan*, 5(2), 272-277.
- Putra, L. I. A. (2024). Penggunaan LKPD Berbasis Problem Based Learning untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Peserta Didik di Abad-21. *EDEN (Elementary and Digital Education Journal)*, 1(1), 14-23.
- Rahayu, R., & Ismawati, R. (2019). Pembelajaran Berbasis Masalah Pada Materi

- Pencemaran Lingkungan Sebagai Upaya Melatih Kemampuan Pemecahan Masalah Pada Siswa SMK. *Indonesian Journal Of Natural Science Education (IJNSE)*, 2(2).
- Ramadhani, H. P. (2021). Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Pembelajaran IPA Tentang Siklus Air Melalui Model Pembelajaran Problem Based Learning. *Kalam Cendekia: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 9(1), 148–153.
- Riyani, P., & Hadi, M. S. (2023). Upaya Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa dalam Pembelajaran Matematika dengan Pendekatan Keterampilan Proses. *Jurnal Riset Pembelajaran Matematika Sekolah*, 7(1), 16-27.
- Redhana, I. W. (2019). Mengembangkan Keterampilan Abad Ke-21 Dalam Pembelajaran Kimia. *Jurnal Inovasi Pendidikan Kimia*, 13(1).
- Sari, Y. W., Widiantie, R., & Widiarsih, W. (2024). Pengaruh Model Problem Based Learning Dengan LKPD Berbasis Masalah Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Pada Materi Limbah Dan Polusi. *Jguruku: Jurnal Penelitian Guru*, 2(1), 561-568.
- Saragih, E. M., Astuti, D., Silaen, N. E., Afriadi, A., Ray, S. A., & Sartika, M. (2022, November). Pengaruh Model Problem Based Learning (PBL) Berbantuan Lkpd Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Kelas VII SMPN 1 Kisaran. In *Seminar Nasional Multi Disiplin Ilmu Universitas Asahan*.
- Septiani, A., Yuhana, Y., & Sukirwan, S. (2022). Pengembangan LKPD untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika: Systematic Literature Review. *Jurnal Basicedu*, 6(6), 10110-10121.
- Siagian, M.V., Saragih, S., & Sinaga, B. (2019). Development of Learning Materials Oriented on Problem-Based Learning Model to Improve Students' Mathematical Problem Solving Ability and Metacognition Ability. *International Electronic Journal of Mathematics Education*, 14(2), 331-340.
- Siburian, M. F., & Suryana, A. (2021). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah IPA Siswa Kelas VII Pada Konsep Pencemaran Lingkungan Di Mts. Asnawiyah Kab. Bogor. *Edubiologia: Biological Science And Education Journal*, 1(1), 15-23.
- Sinaga, L., Simamora, P., Ningsih, W., Manurung, G., & Sihombing, R. (2022). *Lesson Study For Learning Community*. Sukabumi: CV. Haura Utama.
- Sofyan, H., Wagiran, Komariah, K., & Triyono, E. (2017). *Problem Based Learning Dalam Kurikulum 2013*. Yogyakarta: UNY Press.
- Sudjana. (2005). *Metode Statistika*. Bandung: PT. Tarsito.
- Sugiyono. (2021). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif Dan R&D*. Bandung: ALFABETA.

- Sumiantari, N. L. E., Suardana, I. N., & Selamat, K. (2019). Pengaruh Model Problem Based Learning Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah IPA Siswa Kelas VIII SMP. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Sains Indonesia (JPPSI)*, 2(1), 12.
- Syamsidah, & Suryani, H. (2018). *Buku Model Problem Based Learning (PBL)*. Yogyakarta: Deepublish.
- Tivani, I., & Paidi, P. (2016). Pengembangan LKS Biologi Berbasis Masalah Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Dan Karakter Peduli Lingkungan. *Jurnal Inovasi Pendidikan IPA*, 2(1), 35-45.
- Trianto. 2010. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif Progresif*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Untari, E., Rohmah, N., & Lestari, D. W. (2018). MODEL Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) Sebagai Pembiasaan Higher Order Thinking Skills (HOTS) Pada Pembelajaran Ipa Di Sekolah Dasar. In *Prosiding SNPS (Seminar Nasional Pendidikan Sains)* (Pp. 135-142).
- Utary, N., Nur, E. K. H., & Trisna, A. (2020). Analisis Problem Solving Skill Siswa Pada Materi Lingkungan. *Journal of Biology Learning*, 2(2), 98-103
- Widayati, N. S., & Muaddab, H. (2012). *Model-model Pembelajaran Inovatif*. Surabaya: Garuda Mas Sejahtera.
- Yulianti, E., & Gunawan, I. (2019). Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL): Efeknya Terhadap Pemahaman Konsep Dan Berpikir Kritis. *Journal of Science and Mathematics Education*, 2(3), 399–408.
- Yulitasari, E., Hanifah, & Haji, S. (2023). Pengaruh Pembelajaran Berbasis Masalah Dengan Menggunakan Lembar Kerja Peserta Didik Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Di SMAIT IQRA. *Didactical Mathematics*, 5(April), 1–10.
- Zubaidah, S., Mahanal, S., Yuliati, L., Dasna, I. W., Pangestuti, A. A., & Puspitasari, D. R. (2017). Ilmu Pengetahuan Alam Kelas VIII SMP/MTs Semester II. *Pusat Kurikulum Dan Perbukuan, Kemendikbud, 8th Edition, Pusat Kurikulum Dan Perbukuan, Balitbang, Kemdikbud, Jakarta*.
- Zulfah, Z. (2018). Pengaruh Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis Problem Based Learning Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Peserta Didik. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 2(5), 1144–1161.