

## DAFTAR PUSTAKA

- Al-Amin, Y., Mutiyasa, B. (2021). Analisis Kesulitan Belajar Matematika pada Proses Pembelajaran Daring Menggunakan Metode Pembelajaran Berbasis Masalah. *Jurnal Penelitian Didaktik Matematika*, 5(1), 49–65.
- Alatas, F., Fauziah, L. (2020). Model Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Kemampuan Literasi Sains Pada Konsep Pemanasan Global. *Jurnal Pendidikan IPA Veteran*, 4(2), 106–114.
- Albina, M., Safi'i, A., Gunawan, M. A., Wibowo, T., Sitepu, N. A. S., dan Ardiyanti, R. (2022). Model Pembelajaran Abad Ke 21. *Jurnal Warta Dharmawangsa*, 16(4), 939–955.
- Amaludin, L., Rehena, J. F., dan Sinay, H. (2021). Problem-Based Learning Model: Its Application and Effect on Learning Outcomes. *Pattimura Journal of Biology and Learning*, 1(1), 24–31.
- Amin, Sumendap, L. Y. S. (2022). *Model Pembelajaran Kontemporer*. Bekasi: Pusat Penerbitan LPPM.
- Anderson, L. W. K. D. R. (2001). *A Taxonomy for Learning, Teaching, and Assessing: A Revision of Bloom's Taxonomy of Educational Objectives*. New York: McGraw-Hill.
- Anggraini, W. N., Purwanto, A., dan Nugroho, A. A. (2020). Peningkatan Hasil Belajar Kognitif Biologi Melalui Problem Based Learning Pada Siswa Kelas X SMA Negeri 1 Bulu Sukoharjo. *Indonesian Journal of Science Education*, 2(1), 59–70.
- Arends, R. I. (2012). *Learning to Teach*. McGraw-Hill.
- Arikunto, S. (2018). *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Cipta.
- Aripin, A. W., Sahidu, H., dan Makhrus, M. (2021). Penelitian Efektivitas Perangkat Pembelajaran Fisika Berbasis Model Problem Based Learning untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah dan Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik. *Jurnal Penelitian Dan Pembelajaran Fisika Indonesia*, 3(1), 19–23.
- Ariyanto, D. (2021). *Belajar TIK dengan Jigsaw*. Jawa Tengah: Yayasan Lembaga Gumun Indonesia.
- Dimyanti, & Mudjiono. (2015). *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Djamarah S, B., & Zain, A. (2006). *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Djonomiarjo, T. (2019). Pengaruh Model Problem Based Learning Terhadap Hasil Belajar. *Jurnal Ilmu Pendidikan Nonformal*, 5(1), 39–46.

- Djonomiarjo, T. (2020). Pengaruh Model Problem Based Learning Terhadap Hasil Belajar. *Aksara: Jurnal Ilmu Pendidikan Nonformal*, 5(1), 39-46.
- Edison, A. (2023). Meningkatkan Prestasi Belajar Matematika Melalui Model Pembelajaran Berbasis Masalah pada Siswa Kelas XI MIPA 2 SMAN Terpadu Unggulan 1 Tana Tidung. *Jurnal Inovasi Riset Akademik*, 3(3), 186-193.
- Effendi, M., dan Sulistyorini. (2021). Pengembangan Sumber Daya Manusia dalam Meningkatkan Citra Lembaga di Lembaga Pendidikan Islam. *Southeast Asian Journal of Islamic Education Management*, 2(1), 39-51.
- Fadil, K., Amran, dan Alfaien, I. N. (2023). Peningkatan Kualitas Pendidikan Dasar Melalui Implementasi Kurikulum Merdeka Belajar dalam Mewujudkan Sustainable Developments Goal's. *Journal of Elementary Education*, 7(2), 1-27.
- Fahrudin, Ansari, dan Ichsan, A. (2021). Pembelajaran Konvensional dan Kritis Kreatif dalam Perspektif Pendidikan Pendidikan Islam. *Jurnal Hikmah*, 18(1), 64-80.
- Furqan, A., Akhtar, R., Gulzar, M. A., Nazar, B., Alam, M., & Ali, F. (2020). Evaluation of Conventional Lecture Method Versus PBL (Problem Based Learning) Using the Cases Notes Prepared by New Graduates. *The Professional Medical Journal*, 27(10), 2143-2148.
- Hakim, A. (2022). *Getaran dan Bunyi*. Medan: Kencana Emas Sejahtera.
- Harefa, D., Telaumbanua, T., Sarumaha, M., Ndururu, K., dan Ndururu, M. (2020). Peningkatan Hasil Belajar IPA pada Model Pembelajaran Creative Problem Solving (CPS). *Musamus Journal of Primary Education*, 3(1), 1-18.
- Helmiati. (2012). *Model Pembelajaran*. Yogyakarta: Aswaja Pressindo.
- Helyandari, B. H., Sahidu, H., dan Hikmawati. (2020). Pengaruh Model Problem Based Learning Terhadap Hasil Belajar Fisika Peserta Didik MA Darul Hikmah Darek Tahun Pelajaran 2019/2020. *Jurnal Fisika Dan Pendidikan Fisika*, 5(1), 10-17.
- Hijriani, dan Amiruddin, H. (2021). Analisis Kesulitan Belajar dalam Memecahkan Masalah Fisika pada Materi Hukum Newton Tentang Gerak. *Jurnal Pendidikan Fisika Tadulako*, 9(1), 45-49.
- Husna, A. Al, dan Rigianti, H. A. (2023). Analisis Kesulitan Guru Selama Proses Pembelajaran Pada Saat Pergantian Kurikulum 2013 ke Kurikulum Merdeka di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 7(5), 3018-3026.
- Khumaini, F., Isroani, F., Ni'imah, R., Ningrum, I., dan Thohari, H. (2022). Kebijakan Pengembangan Kurikulum Pendidikan Islam: Kurikulum dan Pendekatan Humanistik di Era Digital. *Jurnal Pendidikan Dan Studi Islam*, 8(2), 680-692.

- Krathwohl. (2001). *A Taxonomy for Learning, Teaching, and Assessing A revision of Bloom's Taxonomy of Educational Objectives*. United States: Library of Congre Cataloging.
- Lestari, D. G., dan Irawati, H. (2020). Peningkatan Hasil Belajar Kognitif dan Motivasi Siswa Pada Materi Biologi Melalui Model Pembelajaran Guided Inquiry. *Jurnal Biologi Dan Pembelajarannya*, 2(2), 51–59.
- Mahendradhani, G. A. A. R. (2021). *Problem-Based Learning di Masa Pandemi*. Bali: Nilacakra.
- Mardatila, A., Novia, H., dan Sinaga, P. (2019). Penerapan Pembelajaran Fisika Menggunakan Multi Representasi untuk Meningkatkan Kemampuan Kognitif dan Pemecahan Masalah Siswa SMA pada Pokok Bahasan Gerak Parabola. *Jurnal Fisika dan Pendidikan Fisika*, 5(2), 33.
- Mayasari, A., Arifudin, O., dan Juliawati, E. (2022). Implementasi Model Problem Based Learning (PBL) dalam Meningkatkan Keaktifan Pembelajaran. *Jurnal Tahsinia*, 3(2), 167–175.
- Muliani, R. D., dan Arusman. (2022). Faktor - Faktor yang Mempengaruhi Minat Belajar Peserta Didik. *Jurnal Riset Dan Pengabdian Masyarakat*, 2(2), 133–139.
- Mursalim, dan Rumberak, T. A. (2021). Pengaruh Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Terhadap Hasil Belajar IPS Siswa Kelas IV SD YPK Getsemani Warwanai. *Jurnal Publikasi Pendidikan Dasar*, 3(2), 175–184.
- Novita, N., & Fatmi, N. (2023). Pengaruh Model Pembelajaran PBL dengan Media PhET Terhadap Hasil Belajar Kognitif Siswa. *Journal on Education*, 5(3), 6092-6100.
- Nur, M. (2006). *Model Pembelajaran Berdasarkan Masalah*. Surabaya: LPMP Ditjen PMPTK Depdiknas.
- Nurwahyuningsih, Harjono, A., dan Rahayu, S. (2019). Pemecahan Masalah Usaha Dan Energi Dengan Model Pembelajaran Berbasis Proyek Ditinjau Dari Keterampilan Berpikir Kritis Peserta Didik. *Jurnal Pendidikan Fisika Dan Teknologi*, 5(2), 253–261.
- Paradina, D., Connie, dan Mediarti, R. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning Terhadap Hasil Belajar Siswa di Kelas X. *Jurnal Kumparan Fisika*, 2(3), 169–176.
- Parwati, N. N., Putu, P. P., dan Ratih, A. A. (2018). *Belajar dan Pembelajaran*. Depok: Rajagrafindo Persada.
- Prayuda, I. C., Agung, P., Mashari, A., dan Tohir, A. (2022). Pengaruh Teknik Ice Breaking Terhadap Minat Belajar Peserta Didik Kelas II SD. *Jurnal Evaluasi Dan Pembelajaran*, 4(1), 1–5.
- Puspita, R., Susanta, A., dan Koto, I. (2022). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Menggunakan Model Berbantuan Geogebra Pada Geometri Kelas V SD. *Jurnal Kajian Pendidikan Dasar*, 1(2), 215–223.

- Puspitasari, L., Subiki, dan Supriadi, B. (2022). Pengaruh Media PhET Simulation Terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Fisika Siswa SMK. *Jurnal Pendidikan Fisika*, 11(2), 89–96.
- Putri, Y. E. E., Lesmono, A. D., dan Ismanto. (2020). Hasil Belajar Siswa SMA Pada Pembelajaran Fisika Menggunakan Model Problem Based Learning (PBL) dengan Pendekatan STEM (Science, Technology, Mathematics, and Engineering). *Jurnal Pembelajaran Fisika*, 9(4), 149–158.
- Rahman, A., Naldi, W., Arifin, A., dan Mujahid R, F. (2021). Analisis UU Sistem Pendidikan Nasional Nomor 20 Tahun 2003 dan Implikasinya terhadap Pelaksanaan Pendidikan di Indonesia. *Journal of Education and Instruction*, 4(1), 98–107.
- Robiyanto, A. (2021). Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Masalah Terhadap Hasil Belajar Siswa. *Mahaguru: Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 2 (1), 114-121.
- Rusman. (2014). *Model-model Pembelajaran: Mengembangkan Profesionalisme Guru*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Sani, R. A. (2019). *Strategi Belajar Mengajar*. Depok: Rajagrafindo Persada.
- Santoso, G., Najibah, A., Novianti, H., dan Zahra, A. (2023). Negara Kesatuan Republik Indonesia Tidak Dapat Diubah: Membangun Pendidikan Multikultural. *Jurnal Pendidikan Transformatif*, 2(3), 70–77.
- Siang, J. L., Sukardjo, M., Salenus, B. J. M., Sudrajat, Y., dan Khasanah, U. (2020). Pengaruh Model Pembelajaran dan Kemampuan Berpikir Kreatif Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa SMP. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 22(1), 40–52.
- Sudjana, N. (2010). *Dasar-Dasar Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Sinar Baru Algensindo.
- Suratini. (2020). Penerapan Problem Based Learning Berbantuan LKPD Pada Materi-Materi Pencemaran Lingkungan. *Jurnal Penelitian Pendidikan Indonesia*, 5(2), 1-7.
- Suryosubroto. (2009). *Proses Belajar Mengajar di Sekolah*. Jakarta: PT. Remaja Rosdakarya.
- Swiyadnya, I. M. G., Wibawa, I. M. C., & Sudiandika, I. K. A. (2021). Efektivitas Model Problem Based Learning Berbantuan LKPD Terhadap Hasil Belajar Muatan Pelajaran IPA. *Mimbar PGSD Undiksha*, 9(2), 203-210.
- Trianto. (2010). *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif*. Jakarta: Kencana.
- Widiawati, R., Hikmawati, Jannatin, dan Ardhuha. (2022). Pengembangan Perangkat Pembelajaran Berbasis Model Problem Based Learning untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Fisika Peserta Didik pada Materi Fluida Dinamis. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 7(3), 1803–1810.

- Winastwan, dan Sunarto. (2010). *Strategi Pembelajaran Inovatif Berbasis TIK*. Jakarta: PT. Elex Media Komputindo.
- Yahya, F., Hermansyah, H., dan Fitriyanto, S. (2019). Virtual Experiment Untuk Meningkatkan Pemahaman Siswa Pada Konsep Getaran Dan Gelombang. *Jurnal Pendidikan Fisika Dan Teknologi*, 5(1), 144–149.
- Yanti, W. (2019). Penggunaan Model Pembelajaran Langsung (Direct Instruction) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Biologi Siswa Kelas X IPA 1 SMA Negeri 15 Kota Takengon Tahun Pelajaran 2018-2019. *Jurnal Biotik*, 7(2), 115–120.
- Yusuf, M. (2019). *Metode Penelitian: Kuantitatif, Kualitatif, dan Penelitian Gabungan*. Jakarta: Prenadamedia Group.

