

DAFTAR PUSTAKA

- Akhmad Fadjeri, & Anisa Dwi Nurchayati. (2022). Pengujian Validitas pada Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis ICT. *Jurnal Pendidikan Surya Edukasi (JPSE)*, 8(1), 26–33. <https://doi.org/10.37729/jpse.v8i1.1955>
- Ali, S. S. (2019). Problem Based Learning: A Student-Centered Approach. *English Language Teaching*, 12(5), 73. <https://doi.org/10.5539/elt.v12n5p73>
- Andriani, K., Subiki, S., & Supriadi, B. (2021). Pengaruh Model Problem Based Learning (PBL) Disertai Video Berbasis Kontekstual Terhadap Hasil Belajar dan Keterampilan Proses Sains dalam Pembelajaran Fisika di SMA. *Jurnal Pembelajaran Fisika*, 10(1), 36. <https://doi.org/10.19184/jpf.v10i1.19687>
- Arends, R. I. (2012). *Learning to Teach*.
- Arifin, Z. (2012). Menganalisis Kualitas Tes. In *Evaluasi Pembelajaran*.
- Arikunto, S. (2010). *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Bumi Aksara.
- Aristawati, N., Wayan Sadia, I., & I A R Sudiarmika, A. A. (2018). Pengaruh Model Problem Based Learning Terhadap Pemahaman Konsep Belajar Fisika Siswa SMA. *Jppf*, 8(1), 2599–2554.
- Aufi Husni, Akmam, dan A. (2015). Pembuatan Bahan Ajar Fisika Berbasis ICT Mengintegrasikan Staf Pengajar Jurusan Fisika, FMIPA Universitas Negeri Padang email: o_phye@yahoo.com. *Pillar Of Physics Education*, 5(April), 33–40.
- Badrudin, B., Sabri, A., & Warmansyah, J. (2022). Manajemen Layanan Pembelajaran Anak Usia Dini berbasis ICT pada Pembelajaran Tatap Muka Terbatas. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 6(5), 4067–4076. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v6i5.2354>
- Charli, L., Amin, A., & Agustina, D. (2018). Kesulitan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Fisika pada Materi Suhu dan Kalor di Kelas X SMA Ar-Risalah Lubuklinggau Tahun Pelajaran 2016/2017. *Journal of Education and Instruction (JOEAI)*, 1(1), 42–50. <https://doi.org/10.31539/joeai.v1i1.239>
- Chung, P., Yeh, R. C., & Chen, Y. C. (2016). Influence of Problem Based Learning Strategy on Enhancing Student's Industrial Oriented Competences Learned: an Action Research on Learning Weblog Analysis. *International Journal of Technology and Design Education*, 26(2), 285–307. <https://doi.org/10.1007/s10798-015-9306-3>
- Dassucik, & Puspitasari, Y. (2022). Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning Berbantuan Teknologi Informasi Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Dan Hasil Belajar Peserta Didik. *Jurnal IKA: Ikatan Alumni PGSD UNARS*, 12(2), 94–101.
- Dhiana Putra, I. K. A., I Putu Darmayasa, & Ni Luh Putu Snyanawati. (2023). Model Problem Based Learning Berbasis ICT Untuk Meningkatkan Hasil

- Belajar pada Materi Teknik Dasar Chest Pass dan Bounce Pass Bola Basket. *Jurnal Ilmu Keolahragaan Undiksha*, 11(1), 30–36. <https://doi.org/10.23887/jiku.v11i1.57772>
- Dwi, I. M., Arif, H., & Sentot, K. (2013). Pengaruh Strategi Problem Based Learning. *Jurnal Pendidikan Fisika Indonesia*, 9(1), 8–17. <http://journal.unnes.ac.id/nju/index.php/JPFI>
- Fahrudin, Ansari, A. S. I. (2021). Pembelajaran Konvensional Dan Kritis Kreatif Dalam Perspektif Pendidikan Islam. *Jurnal Hikmah*, 18, 64–80.
- Fehabutar, D., & Jatmiko, B. (2019). The Effectiveness of ICT-Based Problem Based Learning in Improving HOTS. *Inovasi Pendidikan Fisika*, 08(03), 826–829.
- Firmansyah, Sukarno, Kafrita, N., & Farisi, S. Al. (2022). Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Fisika Siswa SMA Negeri 11 Muaro Jambi. *Physics and Science Education Journal (PSEJ)*, 2(2), 75–82. <https://doi.org/10.23887/jppsi.v2i2.19376>
- Furqan, M. (2023). Dampak Pembelajaran Berbasis Masalah (PBL) Terhadap Pengembangan Keterampilan Pemecahan Masalah Siswa Pada Mata Pelajaran Matematika. *Pencerahan*, 17(1), 57–67.
- Gita, D. R., Dewati, M., & Mulyaningsih, N. N. (2022). Pengembangan E-Modul Fisika Berbasis Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Keterampilan Pemecahan Masalah Siswa. *SINASIS (Seminar Nasional Sains)*, 3(1), 52–61. <http://proceeding.unindra.ac.id/index.php/sinasis/article/view/6025/1580>
- Hamdanah, I. H. (2019). *Media Pembelajaran Berbasis ICT* (Issue July).
- Helmiati. (2012). *Model Pembelajaran*. Pekanbaru : Aswaja Pressindo
- Herlinda, H., Swistoro, E., & Risdianto, E. (2017). Pengaruh Model Problem Based Learning (PBL) Terhadap Hasil Belajar, Kemampuan Pemecahan Masalah Fisika dan Minat Belajar Siswa Pada Materi Fluida Statis di SMAN 1 Lebong Sakti. *Jurnal Pembelajaran Fisika*, 1(1), 1–10.
- Hertiavi, Langlang, K. (2010). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Untuk Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa SMP. *Jurnal Pendidikan Fisika Indonesia*, 53–57. <https://doi.org/10.46244/visipena.v9i2.467>
- Hikmah Fitri, Agus Wahyuni, M. (2018). Pengaruh Model Problem Based Learning (PBL) Terhadap Kemampuan Penyelesaian Soal-Soal Higher Order Thinking Skills (HOTS) Pada Materi Gelombang Bunyi di SMA Negeri 1 Darul Imarah. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa (JIM) Pendidikan Fisika*, 3(1), 19–23.
- Janah, F. N. M., Sulasmono, B. S., & Setyaningtyas, E. W. (2019). Peningkatan Hasil Belajar Matematika Melalui Model Problem Based Learning

- Berbantuan Media Puzzle Siswa Kelas IV SD. *Jurnal Karya Pendidikan Matematika*, 6(1), 8. <https://doi.org/10.26714/jkpm.6.1.2019.8-14>
- Kintoko, N. (2019). *Bahan Ajar Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Berbasis ICT*.
- Kristinawati, E., Susilo, H., & Gofur, A. (2018). Pembelajaran Berbasis Masalah Berbasis ICT Terhadap Kognitif Siswa Hasil belajar. *Jurnal Pendidikan Sains*, 01(2), 38–42. <http://www.nber.org/papers/w16019>
- Kurniawan, E., & Sofyan, H. (2020). Application of Problem Based Learning Model to Improve Problem Solving Ability of Student of XI Science Grade in Chemistry. *Journal of Physics: Conference Series*, 1440(1). <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1440/1/012014>
- Kusmiati, E., Kusnadi, D., & Latipah, L. (2019). Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Pembelajaran IPA dalam Memahami Konsep Hubungan Antara Struktur Organ Tubuh Manusia Dengan Fungsi dan Pemeliharaannya. *Jurnal Tahsinia*, 1(1), 49–62. <https://doi.org/10.57171/jt.v1i1.36>
- Lintuo, G. S., Raturandang, J. O., Nangoy, W. M. S., Kamagi, D. W., Satiman, U., & Rompas, C. F. E. (2022). Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) Berbantuan Media Audio Visual Terhadap Hasil Belajar Biologi Siswa Kelas XI SMA Negeri 3 Tondano. *Jurnal Sains Pendidikan Biologi*, 2(3), 263–269.
- Meilasari, S., Damris M, D. M., & Yelianti, U. (2020). Kajian Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) dalam Pembelajaran di Sekolah. *BIOEDUSAINS: Jurnal Pendidikan Biologi Dan Sains*, 3(2), 195–207. <https://doi.org/10.31539/bioedusains.v3i2.1849>
- Niami, K., Kosim, & Gunawan. (2018). Model Problem Based Learning Berbantuan Simulasi Komputer Untuk Meningkatkan Penguasaan Konsep pada Materi Alat-Alat Optik. *Jurnal Pendidikan Fisika Dan Teknologi*, 4(2).
- Nugraheni, S. D., Zaenuri, & Wardono. (2019). Pembelajaran Matematika dengan Model Problem Based Learning Berbasis PPLH Sekolah Berbantuan ICT dapat Meningkatkan Kreativitas. *PRISMA, Prosiding Seminar Nasional Matematika*, 2, 148–155. <https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/prisma/article/view/28902>
- Octavianty, R., Astuti, A., Hikma, R. S., Iwan, M., (2021). Pelatihan Pembuatan Media Pembelajaran Audio Visual Menggunakan Aplikasi KineMaster guna Meningkatkan Minat Belajar Siswa SDN 26 Watang Palakka. *Jurnal Lepa-Lepa*, 1(1), 280–286. <https://ojs.unm.ac.id/JLLO/article/view/17283>
- Purnomo, A., Kanusta, M., Fitriyah, & Guntur. (2022). *Pengantar Model Pembelajaran*. Yayasan Hamjah Diha.
- Rahardjo, D. I. (2015). (*Tematik Versus Konvensional*) dan Gaya Kognitif terhadap Prestasi Belajar Siswa Kelas III Sekolah Dasar. 3(2), 85–92.

- Raivo, & Ardiansyah, A. S. (2023). Telaah Model Challenge Based Learning Bernuansa STEM Terintegrasi Video Pembelajaran terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif. *PRISMA, Prosiding Seminar Nasional Matematika*, 6, 457–464. <https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/prisma/>
- Ramadan, F., Fajriah, N. N., & Setiawan, U. (2022). *Penggunaan Media ICT dalam Pembelajaran*. 2(2), 602–615.
- Rizqa, A., Harjono, A., & Wahyudi, W. (2020). Kemampuan Pemecahan Masalah Fisika Peserta Didik Melalui Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Berbantuan Post Organizer. *ORBITA: Jurnal Kajian, Inovasi Dan Aplikasi Pendidikan Fisika*, 6(2), 243. <https://doi.org/10.31764/orbita.v6i2.3133>
- Robiyanto, A. (2021). Pengaruh Model Problem Based Learning Terhadap Hasil Belajar. *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 2(1), 114–121. <https://doi.org/10.37905/aksara.5.1.39-46.2019>
- Simanjuntak, Y. L. P. (2017). *Pengaruh Model Problem Based Learning Berbantuan ICT dan Berpikir Kritis Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa*. 7, 44–48. <https://doi.org/10.9790/7388-0705044448>
- Simarmata, Y. P., & Sirait, M. (2019). The Effects of Problem Based Learning Model on Problem Solving Skills in The Subject Matter of Momentum and Impulses. *Journal of Physics: Conference Series*, 1317(1). <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1317/1/012171>
- Sirait, P. M. dan M. (2017). Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) Terhadap Hasil Belajar Siswa pada Materi Pokok Hukum Newton di Kelas X SMA St. Thomas 3 Medan T.P 2014/2015. *Jurnal Inovasi Pembelajaran Fisika (INPAFI)*, 31, 39–46.
- Sofyan, H. (2017). *Problem Based Learning dalam Kurikulum 2013*.
- Streit, A. K., & Erlyana, Y. (2019). “Pelatihan Menggambar dengan Mengeksplorasi Imajinasi Dengan Teknik Pop-Up” (RPTRA Dharma Suci-Jakarta). *Jurnal Pengabdian Dan Kewirausahaan*, 3(2), 100–107. <https://doi.org/10.30813/jpk.v3i2.1865>
- Sudijono, A. (2008). *Pengantar Statistik Pendidikan*. Raja Grafindo.
- Sudjana, A. (2015). *Metode Statistika*. Tarsito.
- Sugiyono. (2018). *Metode Penelitian Kombinasi*. Alfabeta.
- Sujarwanto, E., Hidayat, A., & Wartono. (2014). Kemampuan Pemecahan Masalah Fisika pada Modeling Instruction pada Siswa SMA Kelas XI. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*, 3(1), 65–78. <https://doi.org/10.15294/jpii.v3i1.2903>
- Sukestini, E., Fatirul, A. N., & Hartono, H. (2020). Problem Based Learning with ICT Based with Learning Creativity to Improve History Learning Achievement. *Jurnal Pendidikan dan Pengajaran*, 53(3), 60. <https://doi.org/10.23887/mi.v26i1.31486>

- Supardi, S., Juhji, J., Azkiyah, I., Muqdamien, B., Ansori, A., Kurniawan, I., & Sari, A. F. (2021). The ICT Basic Skills: Contribution to Student Social Media Utilization Activities. *International Journal of Evaluation and Research in Education*, 10(1), 222–229. <https://doi.org/10.11591/ijere.v10i1.20598>
- Susiana, N., Yulianti, L., Latifah, E. (2017). Analisis Pembelajaran Berdasarkan Profil. *April*, 210–214.
- Suwasono, P., Puspitasari, E. (2017). Pengaruh Problem Based Learning Berbantuan ICT Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Mahasiswa Pendidikan Fisika Angkatan Tahun 2016/2017 Pada Materi Fluida Statis. *Jurnal Riset Pendidikan Fisika*, 1(1), 28–32. <http://journal2.um.ac.id/index.php/jrpf/article/view/875>
- Syamsidah, & Suryani, H. (2018). Buku Model Problem Based Learning (PBL). *Buku*, 1–92.
- Trianto. (2011). *Model Pembelajaran Terpadu, Konsep, Strategi dan Implementasinya dalam KTSP*. Bumi Aksara.
- Wiyono, K. (2015). Pengembangan Model Pembelajaran Fisika Berbasis ICT pada Implementasi Kurikulum 2013. *Jurnal Inovasi Dan Pembelajaran Fisika*, 2(2), 123–131.
- Wulandari, I. A. P. F., Pujani, N. M., & Juniartina, P. P. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning Berbantuan Information and Communication Technologies Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Siswa. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Sains Indonesia (JPPSI)*, 2(2), 139. <https://doi.org/10.23887/jppsi.v2i2.19383>
- Wungguli, D., & Yahya, L. (2020). Pengaruh Penggunaan Media Berbasis Information and Communication Technology (ICT) terhadap Hasil Belajar Siswa pada Materi Dimensi Tiga. *Jambura Journal of Mathematics Education*, 1(1), 41–47. <https://doi.org/10.34312/jmathedu.v1i1.5376>
- Young, H. ., & Freedman, R. . (2012). *Sear's and Zemansky University Physics: with Modern Physics*. Pearson Education.
- Yulianti, E., & Gunawan, I. (2019). Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL): Efeknya Terhadap Pemahaman Konsep dan Berpikir Kritis. *Indonesian Journal of Science and Mathematics Education*, 2(3), 399–408. <https://doi.org/10.24042/ij sme.v2i3.4366>
- Zainuri, A., Aquami, & AnNur, S. (2021). *Evaluasi Pendidikan (Kajian Teoritik)*.
- Zuliani Nasution, Sahyar, M. S. (2016). Pengaruh Problem Based Learning Dan Kemampuan Berpikir Kritis Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah. *Jurnal Pendidikan Fisika*, 1(1), 112–117.