

DAFTAR PUSTAKA

- Sutrisno, V. L. P., & Siswanto, B. T. (2025). Faktor-faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar Siswa pada Pembelajaran Praktik Kelistrikan Otomotif SMK. *Jurnal Pendidikan Vokasi*.
- Setiawati, L., & Sudira, P. (2024). Faktor-faktor yang Mempengaruhi Prestasi Belajar Praktik Kejuruan Siswa SMK Teknik Komputer dan Informatika. *Jurnal Pendidikan Vokasi*, 14(2), 155–168.
- FARIDA, K. (2021). Penerapan Problem Based Learning Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Pendidikan Agama Islam Di SMP Negeri 5 Ponorogo. *EDUCATOR: Jurnal Inovasi Tenaga Pendidik dan Kependidikan*. <https://doi.org/10.51878/educator.v1i2.817>
- Setiawan, D., & Susilo, H. (2015). Peningkatan Keterampilan Metakognitif Mahasiswa Program Studi Biologi Melalui Penerapan Jurnal Belajar Dengan Strategi Jigsaw Dipadu Pbl Berbasis Lesson Study Pada Matakuliah Biologi Umum. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Biologi 2015*.
- Dharma, I. M. A., Kertih, I. W., & Lasmawan, I. W. (2023). META ANALISIS KOMPARASI EFEKTIVITAS MODEL PEMBELAJARAN PBL DAN JIGSAW DITINJAU DARI HASIL BELAJAR IPS SISWA SEKOLAH DASAR. *Jurnal Pendidikan Dasar Flobamorata*. <https://doi.org/10.51494/jpdf.v4i3.1036>
- Mamesah, MF, Tuerah, RM, PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN NUMBERED HEADS TOGETHER (NHT) UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR IPA DI KELAS V DI SDN INPRES EDU PRIMARY *ejurnal.unima.ac.id*; 2022;. Available from: <https://ejurnal.unima.ac.id/index.php/eduprimary/article/download/7195/3566>
- Arends, R.I. (2008). *Learning To Teach*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Hmelo-Silver, C. E. (2004). Problem-Based Learning: What and How Do Students Learn? *Educational Psychology Review*
- Rais, M. (2010). Problem Based Learning: Definisi, Konsep, dan Tujuan. *Khazanah Pendidikan*, 3(1), 1–10.
- Julio, R. I., & Arthur, R. (2025). Analisis Model Pembelajaran Problem Based Learning dalam Mata Pelajaran Mekanika Teknik pada Pendidikan Vokasional. *HUMANITIS: Jurnal Humaniora, Sosial & Bisnis*.
- Hardar, B. Z., Partono, & Djunaedi, I. (2025). Implementasi Problem Based Learning untuk Meningkatkan Keaktifan Siswa di SMK Nasional Malang. *Journal of Vocational and Technical Education (JVTE)*, 7(2), 8–15.
- Dharma, I. M. A., Kertih, I. W., & Lasmawan, I. W. (2023). META ANALISIS KOMPARASI EFEKTIVITAS MODEL PEMBELAJARAN PBL DAN JIGSAW DITINJAU DARI

- HASIL BELAJAR IPS SISWA SEKOLAH DASAR. *Jurnal Pendidikan Dasar Flobamorata*. <https://doi.org/10.51494/jpdf.v4i3.1036>
- Aditya, W., & Martias, M. (2024). Pengaruh model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) terhadap hasil belajar kelas XI mata pelajaran Produktif Teknik Kendaraan Ringan di SMK Teknologi Plus Padang. *MASALIQ*, 4(6), 1169–1178.
- Amirulloh, W. (2021/2022). Penerapan Problem Based Learning pada mata pelajaran dasar-dasar teknik otomotif: studi PTK di kelas XI TKR [Penelitian tindakan kelas]. *Jurnal Pendidikan Teknik Mesin / repository UNESA*.
- Prasetyo, I. A., Harimurti, R., Baskoro, F., & Rakhmawati, L. (2021). Analisis penerapan model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) pada program keahlian Teknik Otomotif SMK Negeri 1 Malang. *Jurnal Pendidikan Teknik Otomotif*, 10(2), 98–107. <https://doi.org/10.32528/jpto.v10i2.5476>.
- Utama, N. Y. (2024). Implementasi Problem-Based Learning untuk meningkatkan kompetensi pada perbaikan sistem bahan bakar di lembaga pelatihan otomotif (Classroom Action Research). *JPVO / jurnal pendidikan vokasi*.
- Isma, T. W., Putra, R., Wicaksana, T. I., Tasrif, E., & Huda, A. (2022). Peningkatan Hasil Belajar Siswa melalui Problem Based Learning (PBL). *Jurnal Imiah Pendidikan dan Pembelajaran*. <https://doi.org/10.23887/jipp.v6i1.31523>
- Shahzad, M. F., Xu, S., Lim, W. M., Yang, X., & Khan, Q. R. (2024). Artificial intelligence and social media on academic performance and mental well-being: Student perceptions of positive impact in the age of smart learning. *Heliyon*, 10(8). <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e29523>
- Dharma, I. M. A., Kertih, I. W., & Lasmawan, I. W. (2023). META ANALISIS KOMPARASI EFEKTIVITAS MODEL PEMBELAJARAN PBL DAN JIGSAW DITINJAU DARI HASIL BELAJAR IPS SISWA SEKOLAH DASAR. *Jurnal Pendidikan Dasar Flobamorata*. <https://doi.org/10.51494/jpdf.v4i3.1036>
- Fahmawati, Fahriyah. Peningkatan Hasil Belajar Siswa Melalui PBL Pada Materi Jaringan. *BIODIDAKTIKA: JURNAL BIOLOGI DAN PEMBELAJARANNYA*. FKIP Universitas Sultan Ageng Tirtayasa; 2020; 15(2), ISSN 2527-4562. Available from: <https://doi.org/10.30870/biodidaktika.v15i2.8717>