DAFTAR PUSTAKA

Ain, N., Kurniawati, R. E., & Zuhro, L. F. (2025). Application of Deep Learning-Based Problem Based Learning to Increase Motivation and Critical Thinking of Elementary School Students. *Jurnal Riset Pendidikan Dan Pembelajaran*, *5*(1), 1–9. https://doi.org/10.56393/lucerna.v5i1.3288

Alashwal, H. A., & Barham, A. I. (2025). Sustaining problem-based learning: A mixed-methods exploration of its long-term effects on primary students' mathematical problem solving. *Social Sciences and Humanities Open*, *12*. https://doi.org/10.1016/j.ssaho.2025.101717

Anggraini Nur Putri, Aprima Desy, & Siligar Pusta I E. (2024). Penerapan Model Problem Based Learning Berbantuan Media Konkrit terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep IPA Siswa Kelas V SD. In *Journal of Education Research* (Vol. 5, Number 4).

Ayari, M. A., Sellami, A., Santhosh, M. E., Naji, K. K., Al-Ali, A., & Al-Hazbi, S. M. A. (2025). From problems to performance: a systematic review of problem-based learning in K-12 mathematics. *Frontiers in Education*, *10*. https://doi.org/10.3389/feduc.2025.1731307

Ayu, E., Pratiwi, V., Putu, & Suarmika, E. (2025). *Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning (Pbl)Terhadap Pemahaman Konsep Matematika Siswa Kelas V Di Sekolah Dasar Negeri Bercak 1 Tahun Pelajaran 2023-2024*.

Ayu Megawati, K., Hasnawati, & Prajono, R. (2024). Pengaruh Model Pembelajaran Problem based learning (PBL) Terhadap Pemahaman Konsep Matematis Siswa (The Effect of Problem based learning Model on Students' Mathematical Concept Understanding). *Jurnal Pendidikan Matematika*, *15*(1), 11–20. https://doi.org/10.36709/jpm.v15i1.193

Bariroh, A. (2025). *Pengaruh Pendekatan Deep Learning Melalui Model Problem Based Learning Terhadap Pemahaman Konsep Dan Kemampuan Pemecahan <asalah Dalam Pembelajaran Matemmatika* (Vol. 3, Number 2).

Dewindri, K. F., Sa'diah, A. H., Guru, P., & Dasar, S. (2025). Strategi Pembelajaran Deep Learning Dalam Mengembangkan rasa Ingin Tahu Siswa SD. In *JOEBAS Journal of Education, Behavior, and Social Studies E-ISSN* (Vol. 1, Number 01). https://banisalehjurnal.ubs.ac.id/index.php/joebas

Dhifiya Ardhana, Suci Fajrina, Syamsurizal, R. F. (2025). Implementasi problem based learning berbasis deep learning untuk meningkatkan berpikir kritis siswa pada materi sistem ekskresi di sma. *JURNAL PENDIDIKAN BIOLOGI*, 55.

Fadilla, N., Nurlaela, L., Rijanto, T., Ariyanto, S. R., Rahmah, L., & Huda, S. (2021). Effect of problem-based learning on critical thinking skills. *Journal of Physics: Conference Series*, *1810*(1). https://doi.org/10.1088/1742-6596/1810/1/012060

Fitri Anisa, Rahim Rani, Nurhayati, & dkk. (2023). *Buku Dasar-Dasar Statistika untuk Penelitian*. 57–67.

Fitriyani, & Nugroho Teguh, A. (2022). Literasi Digital Di Era Pembelajaran Abad 21. *Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat*, *2 nomor 1*.

Fitriyani, Y., Gunawan, A., & Lestari, M. A. (2020). Efektivitas Pembelajaran Cooperative Script, Artikulasi dan Cooperative Integrated Reading and Composition terhadap Pemahaman Konsep Siswa Sekolah Dasar. *Profesi Pendidikan Dasar*, *7*(2), 129–139. https://doi.org/10.23917/ppd.v7i2.10971

Gusniwati Mira. (2015). Pengaruh Kecerdasan Emosional dan Minat Belajar Terhadap Penguasaan Konsep Matematika siswa SMAN Di Kecamatan Kebon Jeruk. *Jurnal Formatif*.

Hakim Nul, L. (2022). Model Pembelajaran Problem-based Learning (PBL) dalam Pelajaran Matematika di Sekolah Dasar. In *SHEs: Conference Series* (Vol. 5, Number 5). https://jurnal.uns.ac.id/shes

Hasan Lubis, A. (2025). Effect of Problem-Based Learning Approach on Elementary School Students' Critical Thinking Skills in Mathematics Learning. *Journal of Indonesian Primary School*, *2*(3). https://journal.mgedukasia.or.id/index.php/jips

Hulu, P., Harefa, A. O., & Mendrofa, R. N. (2023). Studi Model Pembelajaran Inkuiri terhadap Pemahaman Konsep Matematika Siswa. *Educativo: Jurnal Pendidikan*, *2*(1), 152–159. https://doi.org/10.56248/educativo.v2i1.97

Macapayad, G. L. (2025). Problem Based Learning Approach and Mathematics Problem Solving Performance Of Grade 9 Student. *European Journal of Education Studies*, *12*(6). https://doi.org/10.46827/ejes.v12i6.5953

Mahindra Diputera, A., Zulpan, & Noveri Eza, G. (2024). *Memahami Konsep Pendekatan Deep Learning dalam Pembelajaran Anak Usia Dini Yang Meaningful, Mindful dan Joyful: Kajian Melalui Filsafat Pendidikan* (Vol. 10, Number 2).

Mailani, E., & Dkk. (2025). *Pemanfaatan Strategi Deep Learning untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematika Dasar Siswa Sekolah Dasar : Studi Literatur Utilization of Deep Learning Strategy to Improve Elementary School Students ' Understanding of Basic Mathematics Concepts : Liter*. 12349–12355.

Mangaraja, A., Maisyarah Ammy, P., & Sinulingga, H. M. (2025). Peningkatan Pemahaman Konsep Matematika Siswa Melalui Model PBL (Problem Based Learning) Di UPT SMP N 16 Medan. *Journal Mathematics Education Sigma)*, *1*(1), 8. https://doi.org/10.30596/jmes.v6i1.19748

Marliana, P., Sunaryo, Y., & Zamnah, L. N. (2023). Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa. In *Jurnal Keguruan dan Ilmu Pendidikan)* (Vol. 4, Number 1).

Musfirah, Lukman, & Mardiani. (2025). Penerapan Model Problem Based Learning (PBL) untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematika Siswa Kelas IV UPTD SD Negeri 39 Parepare. In *Issues in Mathematics Education (hal* (Vol. 9, Number 1). https://journal.unm.ac.id/index.php/IMED

Nababan, E., Maria Marbun, Y., & Sihombing, B. (2024). Efektivitas Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) Terhadap Pemahaman Konsep dan Hasil Belajar Pada Materi Persamaan Garis Lurus Kelas VIII di Smp Negeri 2 Tapian Dolok. *Belsasar Sihombing INNOVATIVE: Journal Of Social Science Research*, *4*, 2754–2766.

Nugraha, A. Y., Cahya, D., Arnidha, Y., & Mubaroq, A. (2025). Efektivitas Model Problem Based Learning (PBL) Berbantuan Media PAKADES terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Siswa Kelas V Sekolah Dasar. *Dawuh Guru: Jurnal Pendidikan MI/SD*, *5*(1), 93–106. https://doi.org/10.35878/guru.v5i1.1561

Nurhasanah, A., Eliyanti, M., Tusyadiah, S. N., & Azzhar, N. N. (2024). Sosialisasi dan Peningkatan Pemahaman Konsep Guru Tentang Evaluasi Pembelajaran Berbasis TaRL (Teaching at the Right Level). *Jurnal Pengabdian Masyarakat Bangsa*, *2*. https://jurnalpengabdianmasyarakatbangsa.com/index.php/jpmba/index

OECD. (2022). *PISA 2022 Results: I*.

Pina Marliana, Yoni Sunaryo, L. N. Z. (2023). Pengaruh model pembelajaran problem based learning terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis siswa. *Jurnal Keguruan Dan Ilmu Pendidikan*, *4*(1), 183–190.

Prawiyogi, A. G., Sadiah, T. L., Purwanugraha, A., & Elisa, P. N. (2021). Penggunaan Media Big Book untuk Menumbuhkan Minat Membaca di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, *5*(1), 446–452. https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i1.787

Putra, A. R., & Hanggara, A. (2022). *Analisis Data Kuantitatif* (Lestari Tika, Ed.). CV. Jakad Media Publishing.

Rahma, A., & Kurniawati, Y. (2024). Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) Terhadap Pemahaman Konsep Matematika Siswa. *PHI: Jurnal Pendidikan Matematika*, *8*(2), 301. https://doi.org/10.33087/phi.v8i2.403

Rismawati, M., & Yunista. (2019). Peningkatan Pemahaman Konsep Matematika Siswa SD Kelas III Menggunakan Pembelajaran CTL. In *J-PiMat* (Vol. 1, Number 1).

Rose, D., Jasmin, A., & Buan, A. T. (2025). A Systematic Review on Instructional Strategies Promoting K-12 Students' Creative Thinking in Mathematics. In *J-IAMSTEM Journal of Innovation, Advancement, and Methodology in STEM Education* (Vol. 2, Number 3). https://so13.tci-thaijo.org/index.php/j_iamstem

Sadiqin, I. K., Santoso, U. T., & Sholahuddin, A. (2017). Pemahaman konsep IPA siswa SMP melalui pembelajaran problem solving pada topik perubahan benda-benda di sekitar kita. *Jurnal Inovasi Pendidikan IPA*, *3*(1), 52. https://doi.org/10.21831/jipi.v3i1.12554

Samadun, S., & Dwikoranto, D. (2022). Improvement of Student's Critical Thinking Ability sin Physics Materials Through The Application of Problem-Based Learning. *IJORER : International Journal of Recent Educational Research*, *3*(5), 534–545. https://doi.org/10.46245/ijorer.v3i5.247

Sarkar, M. R. (2024). Deep Learning Methods for Chest X-ray Imaging-Based COVID-19 Pneumonia Detection. *Jurnal Artificial*, *2*(1). https://doi.org/10.54065/artificial.2.1.2024.487

Silalahi, R. A., & Dkk. (2023). *Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Kelas XI SMA Swasta Kampus Nommensen Pematangsiantar*. *05*(04), 14264–14275.

Soesana, A., Subakti, H., Karwanto, Fitri, A., Kuswandi, S., Sastri, L., Falani, I., Aswan. Novita, Hasibuan, F. A., & Lestari, H. (2023). *Buku Metodologi Penelitian Kuantitatif*. *1*.

Sugiyono. (2023). *Metode Penelitian Kuatitatif Kualitatif dan R&D* (Sutopo, Ed.). Alfabeta. www.cvalfabeta.com

Susanto Slamet. (2023). Pengembangan Alat Dan Teknik Evaluasi Tes Dalam Pendidikan. *Jurnal Tarbiyah Jamiat Kheir*, *1*, 53.

Suwandi, Putri, R., & Sulastri. (2024). Inovasi Pendidikan dengan Menggunakan Model Deep Learning di Indonesia. *Jurnal Pendidikan Kewarganegaraan Dan Politik (JPKP)*, *2*(2), 69–77.

Syamsidah, & Suryani, H. (2018). *Buku Model Problem Based Learning (PBL)*.

Ula, W., & Nugraha, A. Y. (2023). PENGARUH MODEL PROBLEM BASED LEARNING TERHADAP PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS SISWA SEKOLAH DASAR. *JOURNAL OF ISLAMIC PRIMARY EDUCATION*, *4*(1), 11–22.

Usmadi. (2020). *Pengujian Persyaratan Analisis (Uji Homogenitas dan Uji Normalitas)*. *7*, 54.

Wahyudin, Rismaningsih, F., Hernaeny, U., Anggraeni, E. F., Astuti, F., Saka, B. G. M., Hendrayani, E., Oktavis, Y., Indrayana, I. P. T., Nusantari, D. O., Sudirman, Aziza, N., Setiawan, J., & Supriyanto. (2020). *Pengantar Statistika2*.

Wardani, R. K. (2023). *Analisis Kesulitan Belajar Operasi Penjumahan Bilangan Cacah Pada Siswa Kelas III SD Negeri 02 Gayamsari Kota Semarang*. *1*.

Widodo Slamet, dkk. (2023). *Buku Ajar Metode Penelitian*.

Wulandari Ayu, dkk. (2025). Efektivitas PBL (Problem Based Learning), PJBL (Project Based Learning) dan Deep Learning Terhadap Analisis Pemahaman Konsep Siswa Kelas XI Mia & MAN 1 Medan Tahun Ajaran 2024/2025. *Jurnal Biology Education Science & Technology*, *8*, 541–547.

Yadnyawati Gde Ayu Ida. (2019). *Evaluasi Pembelajaran*. UNHI Press.