

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, H., Nissa, I. C., & Sanapiah. (2022). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Berdasarkan Teori Jhon Dewey Pasca Pandemi Covid 2019 Pada Materi Fungsi Kelas XI MA Darul Aitam Jerowaru. *Jurnal Media Pendidikan Matematika*, 10(2), 201-221.
- Abidin. (2014). *Desain Sistem Pembelajaran dalam Konteks Kurikulum 2013*. Bandung: Refika Aditama
- Afandi, M. C. (2013). *Model dan Metode Pembelajaran di Sekolah*. Semarang : Unissula Press.
- Akhiruddin. (2020). *Belajar & Pembelajaran (Teori dan Implementasi)*. Yogyakarta : Samudra Biru.
- Alba, M., Adang. E., & Yoni,S. (2014). Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) dalam Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa. *Jurnal Proceeding Galuh Mathematics National Conference*, 4,(1), 68-74
- Amin, S. P., & Sumendap, L. Y. S. (2022). *164 Model Pembelajaran Kontemporer*. Pontianak: Pusat Penerbitan LPPM
- Amir, H. (2022). *Metode Penelitian Kuantitatif*. Malang : Literasi Nusantara
- Amirin,T. (2023). *Manajemen Pendidikan*. Yogyakarta : UNY Press
- Anurrahman. (2016). *Belajar dan Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta
- Arends, R. I. (2012). *Belajar untuk Mengajar (Learning to Teach) Edisi 9 Buku 2*. Jakarta: Salemba Humanika ar
- Arikunto, S. (2013). *Prosedur Penelitian : Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta : Rineka Cipta
- Aristawati, D. (2018). Pengaruh Model *Problem Based Learning* Terhadap Pemahaman Konsep Belajar Fisika. *Jurnal Penelitian Pendidikan Fisika*, 8(1), 1-11
- Arnold, R. D., & Wade, J. P. (2015). A Defenition Of System Thinking: A Systems Approach Prodecia Computer Science, *Journal Science*, 44(1), 669-678

- Asmara,A., & Septiana, A. (2023). *Model Pembelajaran Berkonteks Masalah*. Bengkulu: CV. Azka Pustaka
- Asrini. (2021). Strategi Peningkatan Kualitas Proses Pembelajaran Melalui Model Problem Based Instruction . *Jurnal Bina Ilmu Cendekia*, 2(2), 142-148
- Bell, S. (2010). Project Based Learning for the 21st Century: Skills for the Future. The Clearing House. *Journal Of Islamic education*, 83 (2), 39-43
- Bruner, J. (1966). *Toward a Theory of Instruction*. America: Harvard University Press.
- Darwanti, A. (2021). Upaya Peningkatan Hasil Belajar IPA dengan Creative Approach Berbasis Pictorial Riddle Approach Pada Siswa Kelas V Sdn 03 Karangasari Jatiyoso Tahun Pelajaran 2012/2013. *Jurnal Publikasi*. 3(1), 1-8
- Djamaluddin, A., & Wardana. (2019). *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta : CV. Kaaffah Learning Center.
- Dolmans, D. H. J. M., Loyens, S. M. M., Marcq, H., & Gijbels, D. (2020). Deep and surface learning in problem-based learning: A review of the literature. *Advances in Health Sciences Education*, 25(5), 989–1007.
- Eka, P. M . (2016). *IPA Terpadu Untuk SMP/MTs Kelas VII*. Jakarta : Erlangga 56
- Eki,F., Sugiarto, & Ardhi, P. (2018). Keefektifan Problem Based Learning Berbantuan Komik Matematika Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah dan Rasa Ingin Tahu Siswa. *Jurnal Prisma*, 1(1), 77-86
- Fraenkel, J. R., & Wallen, N. E. (2009). *How to Design and Evaluate Research in Education*. New York: McGraw-Hill.
- Ghozali, I. (2018). *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program IBM SPSS 25*. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Gunawan, G., Harjono, A., & Sutrio, S. (2020). Multimedia Interaktif dalam Pembelajaran Konsep Listrik bagi Calon Guru. *Jurnal Pendidikan Fisika dan Teknologi*, 1(1), 9-14
- Habibati. (2017). *Strategi Belajar Mengajar*. Banda Aceh : Syiah Kuala University Press
- Hairul, D.S. (2016). Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning dengan Mengimplementasi Program Microsoft Excel Untuk Meningkatkan Keaktifan dan Hasil Belajar Mata Pelajaran Administrasi Kepegawaian. *Jurnal Informasi dan Komunikasi Administrasi Perkantoran*, 1(1), 36-53

- Harahap, A. N., Masruro, Z., Saragih, Z. S., Hasibuan, R., Simamora, S. S., & Toni. (2022). *Buku Ajar Belajar dan Pembelajaran*. Bandung: Widima Bhakti Persada Bandung
- Hazuar, H., & Ramadhani, N. (2022). Deskripsi Kemampuan Pemecahan Masalah Peserta Didik dalam Menyelesaikan Soal Berkaitan Dengan Konsep Pecahan. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika Al Qalasadi*, 6(1), 24-31.
- Heller, K. & Scott, A. (1992). Teaching Problem Solving Through Cooperative Grouping. Part 1 : Group Versus Individual Problem Solving. *Journal Dapartmen Of Curriculum and Instruction*, 60(7), 627-636
- Hilda, N. A. (2021). Studi Literatur Peningkatan Kemampuan Analisis Siswa Melalui Model PBL Pada Pembelajaran IPA Biologi. *Journal of Biology Learning*, 3(2), 55-64
- Hmelo-Silver, C. E. (2020). Problem-based learning: What and how do students learn? *Educational Psychology Review*, 32(2), 385–407.
- Hmelo-Silver, C. E. (2021). Facilitating problem-based learning: A guide for teachers. *Interdisciplinary Journal of Problem-Based Learning*, 15(1), 1–12.
- Hosnan, M. (2016). *Pendekatan Saintifik dan Kontekstual dalam Pembelajaran Abad 21*. Jakarta: Ghalia Indonesia
- Ichsan, F. Z. (2015). Kemampuan Bergumentasi Ilmiah Pada Pembelajaran Fisika Melalui Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing. *Jurnal Pendidikan Fisika-FKIP Unlan Banjarmasin*, 27(7), 755-761
- Isrokatun & Rosmala, A. (2018). *Model-model Pembelajaran Matematika*. Jakarta: PT Bumi Aksara
- Jonassen, D. H. (2020). Supporting problem solving in PBL. *Educational Technology Research and Development*, 68(3), 1205–1218.
- Joyce, B., & Weil, M. (1992). *Models Of Theaching. 4th Edition (Moral Develoment)*. Massachusetts: Allyn and Bacon
- Kokotsaki, D., Menzies, V., & Wiggins, A. (2021). Project-based learning: A review of the literature. *Improving Schools*, 24(2), 1–18.
- Laila, H. T., & Harefa, D. (2021). Hubungan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis dengan Kemampuan Komunikasi Matematik Siswa. *Jurnal Ilmu Pendidikan Non formal*, 7(2), 13-19

- Loyens, S. M. M., Magda, J., & Rikers, R. M. J. P. (2022). Self-directed learning in problem-based learning and its relationships with self-regulated learning. *Educational Psychology Review*, 34(2), 1–23.
- Lutiatun, H. P. N. (2014). Meningkatkan Motivasi Belajar Peserta Didik Pada Materi Klasifikasi Makhluk Hidup dengan Model Problem Based Learning. *Jurnal PPI*, 4(3), 1046-1053
- Meike, P. A. F. (2014). Penerapan Multimedia Pembelajaran Berbasis Masalah dalam Meningkatkan Hasil Belajar dan Ketearampilan Berpikir Tingkat Tinggi. *Jurnal Pendidikan MIPA*, 14(1), 155-162 57
- Nensy, R. I. (2017). Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik SMA Pada Materi Usaha dan Energi. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Fisika*, 6(1), 47-55
- Nurhasanah. N. (2018). Penerapan Model Pembelajaran PBL Untuk Meningkatkan Hasil Belajar dan Aktifitas Siswa Pada Pokok Bahasan Pada Siswa Kelas VII SMP Negeri 1 Pangkah Kabupaten Tegal. *Jurnal Pendidikan MIPA*, 7(2), 24-33
- Nurjannah, A. (2017). Pengaruh Model Problem Based Learning terhadap Peningkatan Pemecahan Masalah Siswa pada Pembelajaran Fisika di SMPN 1 Pante Ceureumen Aceh Barat . *Jurnal Pendidikan*, 1(1), 6-13
- Nurul, K., Umi, K., & Nugrahaningsih, W. H. (2023). Penerapan Model PBL Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas IX-F SMPN 34 Semarang. *Jurnal Publikasi Ilmiah*, 2(2), 1253-1260
- OECD. (2021). *21st century readers: Developing literacy skills in a digital world*. OECD Publishing.
- Pallant, J. (2011). *SPSS Survival Manual: A Step by Step Guide to Data Analysis Using SPSS*. Australia: Allen & Unwin.
- Pane, A., & Dasopang, D. M. (2017). Belajar dan Pembelajaran. *Jurnal kajian ilmu-ilmu keislaman*, 3(2), 333-352
- Polya, G. (1973). *How to Solve It: A New Aspect of Mathematical Method* (2nd ed.). Princeton: Princeton University Press.
- Rahmadi., Hardinata.R., Ahwan. R., Rubiyatno., & Suryadi.D. Enhancing 21st Century Collaboration Skills in Physical Education Through the Problem Based Learning Model. *Indonesian Journal of Physical Education*, 4(3), 270-282

- Ratna, H. P. (2016). Pengaruh PBL Terhadap Keterampilan Proses Sains dan Hasil Belajar Kognitif IPA Pada Siswa SD. *Jurnal Prima Edukasia*, 3(2), 186-197
- Rismawati, H. W. (2020). Keefektifan Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Kemampuan Literasi Sains Peserta Didik. *Jurnal Pendidikan MIPA*, 1(1), 1-11
- Rusman, M. (2016). *Model-Model Pembelajaran Mengembangkan Profesionalisme Guru Edisi Kedua*. Depok : Raja Grafindo Persada
- Rusmono. (2023). *Strategi Pembelajaran dengan Problem Based Learning Itu Perlu Untuk Meningkatkan Profesionalitas Guru*. Jakarta : Ghalia Indonesia.
- Sani, R. A. (2019). *Pembelajaran Berbasis HOTS (Higher Order Thinking Skills)*. Tangerang: Tira Smart.
- Sani, R. A. (2022). *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Jakarta : Rineta Cipta
- Sanjaya, W. (2006). *Strategi Pembelajaran*. Jakarta : Kencana Prenada Media Group
- Santoso, S. (2014). *Panduan Lengkap SPSS Versi 21*. Jakarta: PT Elex Media Komputindo.
- Savery, J. R., & Duffy, T. M. (1995). Problem Based Learning: An instructional model and its constructivist framework. *Educational Technology*, 35(5), 31–38.
- Schraw, G., Olafson, L., Weibel, M., & Sewing, D. (2021). Metacognitive knowledge and field-based science learning in problem-based environments. *Contemporary Educational Psychology*, 65, 101965.
- Sinaga, E., Rahmad, M., & Irianti, M. (2014). Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah di kelas XI IPA SMA N Teluk Kuantan. *Jurnal Pendidikan Fisika UNRI*, 1(1), 1-15
- Sudirman., Lembang, S. T., Kondolayuk, M. L., Andinny, Y., Vannisye., Marlinda, N. L. P. M., Kartini, K. S., Nursaadah, F. P., Juniawan, P. P. M. E., Sumawati, R., Purwanti, P., Rosa, N. M., Seruni., Indrawati, F., Suryati, K., Anggreni, S., Safitri, P. T., Darmayanti, I. D., Indrayana, P. T., & Thana, D. P. (2023). *Statistika Pendidikan*. Bandung: Media Sains Indonesia.
- Sudjana. (2005). *Metoda Statistika*. Bandung: Tarsita

- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D)*. Bandung: Alfabeta.
- Sumiantari. (2019). Pengaruh Model Problem Based Learning Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah IPA Siswa Kelas VII SMP. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Sains*, 2(1), 12-22
- Suwono, H., Pratiwi, H. E., Susanto, H., & Susilo, H. (2021). Enhancement of students' biological problem-solving ability through problem-based learning. *Journal of Baltic Science Education*, 20(3), 456–468.
- Syahri, A. A., Hikmah, S. N., & Rara, K. (2024). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Berdasarkan Teori John Dewey Ditinjau Dari Self Efficacy. *AL Khawarizmi: Jurnal Pendidikan Matematika*, 4(1), 6-12.
- Tanjung, Y. I. T., Festiyed, F., Diliarosta, S. D., Jubaidah, J., & Sanjaya, A. P. S. (2024). Analysis of students' problem solving skills based on Heller indicator. *Pegem Journal of Education and Instruction*, 14(4), 421-433.
- Tinah, M. D. (2024). Fasal 6 Permulaan Belajar, Ukuran Belajar & Tata Tertib Belajar. *Jurnal Pendidikan*, 2(1), 171-184
- Trianto. (2010). *Model Pembelajaran Terpadu dalam Teori dan Praktik*. Jakarta : Prestasi Pustaka
- Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in Society: The Development of Higher Psychological Processes*. America: Harvard University Press.
- Weil, B. J. (2003). *Model Of Teaching Fifth Edication*. Longboat Key, Florida : Prentice Hall
- Wulandari, N. I., Wijayanti, A., & Budhi, W. (2018). Efektivitas Model Pembelajaran Problem Based Learning Terhadap Hasil Belajar IPA ditinjau dari Kemampuan Berkomunikasi Siswa. *Jurnal Pijar MIPA*, 13(1), 2372-2377
- Yew, E. H. J., & Goh, K. (2016). *Problem-based learning: An overview of its process and impact on learning*. *Health Professions Education*, 2(2), 75–79.
- Zimmerman, B. J. (2020). Self-regulated learning and academic achievement: An overview. *Educational Psychologist*, 55(3), 135–147.
- Zubaidah, S. (2016). *Keterampilan Abad 21 : Keterampilan yang Diajarkan Melalui Pembelajaran*. Malang: Universitas Negeri Malang