

DAFTAR PUSTAKA

- Asrizal, Yurnetti, & Usman, E. A. (2022). ICT THEMATIC SCIENCE TEACHING MATERIAL WITH 5E LEARNING CYCLE MODEL TO DEVELOP STUDENTS' 21ST-CENTURY SKILLS. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*, 11(1), 61–72. <https://doi.org/10.15294/jpii.v11i1.33764>
- Avikasari, Rukayah, dan M. I. (2018). KEEFEKTIFAN PENGGUNAAN BAHAN AJAR SCIENCE LITERACY TERHADAP PENINGKATAN PRESTASI BELAJAR. *Nucleic Acids Research*, 6(1), 1–7.
- BSKAP. (2024). *BSKAP*.
- Bybee, R. W., Taylor, J. A., Gardner, A., Scotter, P. Van, Carlson Powell, J., Westbrook, A., & Landes, N. (2006). *The BSCS 5E Instructional Model: Origins, Effectiveness, and Applications*.
- Desouza, J. M. S. (2017). Conceptual play and science inquiry: using the 5E instructional model. *Pedagogies*, 12(4), 340–353. <https://doi.org/10.1080/1554480X.2017.1373651>
- Dewi, N. S. (2021). *00.BukuDigitalBab8.TeoriMotivasi-NSD*.
- Duran, L. B., & Duran, E. (2004). The 5E Instructional Model: A Learning Cycle Approach for Inquiry-Based Science Teaching. In *The Science Education Review* (Vol. 3, Issue 2).
- Fadilla, Z., Ketut Ngurah Ardiawan, M., Eka Sari Karimuddin Abdullah, M., Jannah Ummul Aiman, M., & Hasda, S. (n.d.). *METODOLOGI PENELITIAN KUANTITATIF*. <http://penerbitzaini.com>
- Fazri, R. N., & Mustadi, A. (2020, September 5). Learning cycle 5E: An attempt to improve creative thinking skills' pre-service primary school teachers an classroom action research. *ACM International Conference Proceeding Series*. <https://doi.org/10.1145/3452144.3452248>
- Febiwanty, J., Mustika, D., & Guru Sekolah Dasar Universitas Islam Riau, P. (2024). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Minat Siswa Terhadap Pembelajaran Ipa Pada Anak Kelas V Di Sd Negeri 1 Bukit Batu. In *Jurnal Inovasi Penelitian Ilmu Pendidikan Indonesia* (Vol. 1). <https://jipipi.org/index.php/jipipi18> Situswebjurnal:<https://jipipi.org/index.php/jipipi>
- Ferdy Fahrurrazi, & Sri Setia Putra Jayawardaya. (2024). Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa SD Melalui Metode Pembelajaran Interaktif. *Semantik : Jurnal Riset Ilmu Pendidikan, Bahasa Dan Budaya*, 2(3), 101–110. <https://doi.org/10.61132/semantik.v2i3.776>
- Fitriana Harahap, N., Anjani, D., & Sabrina, N. (2021). *ARTICLE ANALYSIS OF MOTIVATION METHODS AND STUDENT LEARNING MOTIVATION FUNCTIONS*. 1(3), 198–203.
- Garcia I Grau, F., Valls, C., Piqué, N., & Ruiz-Martín, H. (2021). The long-term effects of introducing the 5E model of instruction on students' conceptual learning. *International Journal of Science Education*, 43(9), 1441–1458. <https://doi.org/10.1080/09500693.2021.1918354>
- Harasim, L., Ph, D., & Whittemore, H. (n.d.). *Learning Theory and Online Technologies*.
- Helmiati, H., & Ag, M. (n.d.). *MODEL PEMBELAJARAN*. www.aswajapressindo.co.id

- Imron, A. (2024). *Strategi Peningkatan Motivasi Belajar Siswa di Sekolah Dasar*.
- Inayah, M., Lolotandung, R., Program,), Pendidikan, S., Sekolah Dasar, G., Sulawesi Barat, U., Kristen, U., & Toraja, I. (n.d.). Pengaruh Model Pembelajaran PAKEM Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Di Sekolah Dasar. *ELEMENTARY JOURNAL*, 6(1), 2023.
- Jack, G. U. (2017). *Educational Research and Reviews The effect of learning cycle constructivist-based approach on students' academic achievement and attitude towards chemistry in secondary schools in north-eastern part of Nigeria*. 12(7), 456–466. <https://doi.org/10.5897/ERR2016.3095>
- Kamarudin, M. Z., & Mat Noor, M. S. A. (2024). Teacher's Practice in Digital Inquiry-based Science Learning in a Primary School. *Journal of Science of Learning and Innovations*, 1–28. <https://doi.org/10.1163/29497736-bja00004>
- Kasanah, M., & Putra Pratama, A. (2024). PEDAGOGIK Jurnal Pendidikan dan Riset Taksonomi Tujuan Pendidikan dan Evaluasi Hasil Belajar. *Mauridhatul Kasanah & Arga Putra Pratama*, 2(2), 146–162.
- Kemendikbud. (2024a). Kurikulum Pada Pendidikan Anak Usia Dini, Jenjang Pendidikan Dasar, Dan Jenjang Pendidikan Menengah. *Permendikbud Ristek Nomor 12 Tahun 2024*, 1–26.
- Kemendikbud. (2024b). Kurikulum Pada Pendidikan Anak Usia Dini, Jenjang Pendidikan Dasar, Dan Jenjang Pendidikan Menengah. *Permendikbud Ristek Nomor 12 Tahun 2024*, 1–26.
- Korkor Sam, C., Acheaw Owusu, K., & Anthony-Krueger, C. (2018). Effectiveness of 3E, 5E and Conventional Approaches of Teaching on Students' Achievement in High School Biology. *American Journal of Educational Research*, 6(1), 76–82. <https://doi.org/10.12691/education-6-1-12>
- Lasaiba, M. A. (2023). the Effectiveness of the 5E Learning Cycle Model As an Effort To Optimize Students' Activities and Learning Outcomes. *Edu Sciences Journal*, 4(1), 11–21. <https://doi.org/10.30598/edusciencevol4iss1pp11-21>
- Lusidawaty, V., Fitria, Y., Miaz, Y., & Zikri, A. (2020). Pembelajaran Ipa Dengan Strategi Pembelajaran Inkuiri Untuk Meningkatkan Keterampilan Proses Sains Dan Motivasi Belajar Siswa Di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 4(1), 168–174. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v4i1.333>
- Madhita Anjani, P., & Usman, H. (2024). *ELSE (Elementary School Education Journal) ANALISIS KEBUTUHAN GURU TERHADAP BAHAN AJAR DIGITAL IPA BERBASIS LEARNING CYCLE 5E DI SEKOLAH DASAR*. <https://journal.um-surabaya.ac.id/index.php/pgsd>
- Marcelina, S., Cahaya, S., Triana, Y., Normala, Yulinae, & Hartanto, T. J. (2024). Peningkatan Keterampilan Psikomotor dan Hasil Belajar Siswa melalui Model Direct Instruction berbantuan Praktikum pada Materi Pengukuran. *PENDIPA Journal of Science Education*, 8(3), 386–396. <https://doi.org/10.33369/pendipa.8.3.386-396>
- Mavidou, A., & Kakana, D. (2019). Differentiated Instruction in Practice: Curriculum Adjustments in Kindergarten. *Creative Education*, 10(03), 535–554. <https://doi.org/10.4236/ce.2019.103039>
- METODE-PENELITIAN-KUANTITATIF-KUALITATIF-DAN-R-D.* (n.d.).
- Morris, L. S., Grehl, M. M., Rutter, S. B., Mehta, M., & Westwater, M. L. (2022). On what motivates us: A detailed review of intrinsic v. extrinsic motivation. In

- Psychological Medicine* (Vol. 52, Issue 10, pp. 1801–1816). Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/S0033291722001611>
- Muh Ali, A., Satriawati, S., & Nur, R. (2023). Meningkatkan Hasil Belajar IPA Menggunakan Metode Eksperimen Kelas VI Sekolah Dasar. *PTK: Jurnal Tindakan Kelas*, 3(2), 114–121. <https://doi.org/10.53624/ptk.v3i2.150>
- Natarajan, P., Singaravelu, G., Priyadharshini, N., Scholar, M. P., & Head, G. S. (n.d.). *EFFECTIVENESS OF 5E LEARNING CYCLE APPROACH IN LEARNING SCIENCE AMONG MIDDLE SCHOOL STUDENTS*. <https://www.researchgate.net/publication/349366589>
- Nawati, A., Yulia, Y., Havifah, B., Khosiyono, C., Pendidikan, P., Universitas, D., & Tamansiswa, S. (n.d.). *PENGARUH PEMBELAJARAN BERDIFERENSIASI MODEL PROBLEM BASED LEARNING TERHADAP HASIL BELAJAR IPA PADA SISWA SEKOLAH DASAR*.
- Nisa, K., Ramadhan, S., & Thahar, H. E. (2022). 5E Learning Cycle Model on Students' Learning Outcomes. *AL-ISHLAH: Jurnal Pendidikan*, 14(3), 3361–3374. <https://doi.org/10.35445/alishlah.v14i3.1868>
- Niswanti, S., Novmarengga, Maulana, Y., & Asahy, F. (2023). Efektivitas Pendekatan Konstruktivisme melalui Media LKPD dalam Pembelajaran Pengetahuan Struktur dan Skema Teks Deskripsi Profetik. *Jurnal Pembelajaran Bahasa Dan Sastra*, 2(5), 683–692. <https://doi.org/10.55909/jpbs.v2i5.527>
- Nursida, N., Kurniawati, N., Kamarudin, K., Yulianci, S., & Nurjumiati, N. (2024). Efektivitas Model Pembelajaran Picture and picture terhadap Hasil Belajar IPA Siswa di Sekolah Dasar. *Bima Journal of Elementary Education*, 2(1), 7–15. <https://doi.org/10.37630/bijee.v2i1.1521>
- Pendidikan Dasar, J., Tunas Nusantara, J., Zumala, F., Hasanah, U., & Suroyya, S. (2024). *Hamidaturrohman, dkk : Efektivitas Pembelajaran IPA menggunakan Media Powtoon Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas IV Sekolah Dasar* 122 *EFEKTIVITAS PEMBELAJARAN IPA MENGGUNAKAN MEDIA POWTOON DALAM MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS IV SEKOLAH DASAR*. www.powtoon.com
- Rahman, S. (2021). *PASCASARJANA UNIVERSITAS NEGERI GORONTALO PROSIDING SEMINAR NASIONAL PENDIDIKAN DASAR “Merdeka Belajar dalam Menyambut Era Masyarakat 5.0” PENTINGNYA MOTIVASI BELAJAR DALAM MENINGKATKAN HASIL BELAJAR*.
- Rahman, S. (2024). *PASCASARJANA UNIVERSITAS NEGERI GORONTALO PROSIDING SEMINAR NASIONAL PENDIDIKAN DASAR “Merdeka Belajar dalam Menyambut Era Masyarakat 5.0” PENTINGNYA MOTIVASI BELAJAR DALAM MENINGKATKAN HASIL BELAJAR*.
- Rahmawati, F., Achdiani, Y., & Maharani, S. (2021a). Improving Students' Learning Outcomes Using 5E Learning Cycle Model. *ASEAN Journal of Science and Engineering Education*, 1(2), 97–100. <https://doi.org/10.17509/ajsee.v1i2.33389>
- Rahmawati, F., Achdiani, Y., & Maharani, S. (2021b). Improving Students' Learning Outcomes Using 5E Learning Cycle Model. *ASEAN Journal of Science and Engineering Education*, 1(2), 97–100. <https://doi.org/10.17509/ajsee.v1i2.33389>
- Rahmayati, G. T., & Prastowo, A. (2023). Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Dan Sosial Di Kelas IV Sekolah Dasar Dalam Kurikulum Merdeka. *Elementary School Journal Pgsd Fip Unimed*, 13(1), 16. <https://doi.org/10.24114/esjpgsd.v13i1.41424>

- Rahmita, R., & Rosana, D. (2020). Effectiveness of next generation science standards based 5e learning model by utilizing local potential. *Jurnal Inovasi Pendidikan IPA*, 6(2). <https://doi.org/10.21831/jipi.v6i2.37445>
- Ruiz-Martín, H., & Bybee, R. W. (2022). The cognitive principles of learning underlying the 5E Model of Instruction. In *International Journal of STEM Education* (Vol. 9, Issue 1). Springer Science and Business Media Deutschland GmbH. <https://doi.org/10.1186/s40594-022-00337-z>
- Rusydi A.Siroj, 2024. (n.d.).
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000). Intrinsic and Extrinsic Motivations: Classic Definitions and New Directions. *Contemporary Educational Psychology*, 25(1), 54–67. <https://doi.org/10.1006/ceps.1999.1020>
- Salsabila Salsabila, Arya Bisma Nugraha, & Gusmaneli Gusmaneli. (2024). Konsep Dasar Belajar dan Pembelajaran dalam Pendidikan. *PUSTAKA: Jurnal Bahasa Dan Pendidikan*, 4(2), 100–110. <https://doi.org/10.56910/pustaka.v4i2.1390>
- Sari, R. (2023). *Belajar dan Pembelajaran PT. MIFANDI MANDIRI DIGITAL*.
- Sari, S. P., Mapuah, S., & Sunaryo, I. (2021). Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Berbasis Etnosains untuk Mengembangkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Sekolah Dasar. *EduBase: Journal of Basic Education*, 2(1), 9. <https://doi.org/10.47453/edubase.v2i1.284>
- Simeru, A. dkk. (2023). *MODEL-MODEL*.
- Sri Nuryani, Lutfi Hamdani Maula, I. K. N. (2023). Implementasi Kurikulum Merdeka Belajar Dalam Pembelajaran Ips Di Sekolah Dasar. *DISCOURSE: Indonesian Journal of Social Studies and Education*, 1(1), 75–80. <https://doi.org/10.69875/djosse.v1i1.103>
- Suari, N. W. A., Juniartini, P. P., & Devi, N. L. P. L. (2022). ANALISIS FAKTOR YANG MEMPENGARUHI MOTIVASI BELAJAR SISWA TERHADAP PEMBELAJARAN IPA. In *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran IPA Indonesia* (Vol. 12, Issue 2).
- Suciyati. (2023). *Analisis Gaya Mengajar Guru Kaitan Dengan Motivasi Belajar Siswa*.
- Sudarto. (2024). *GAMBARAN PENERAPAN PAIKEM DALAM MENINGKATKAN HASIL BELAJAR IPA SISWA SEKOLAH DASAR*.
- Supriansyah, M.Pd., Mimin Ninawati, M. P. (2017). *Buku Inovasi Pembelajaran di SD_compressed.pdf* (p. 280).
- Tanner, K. D. (2010). *Feature Approaches to Biology Teaching and Learning Order Matters: Using the 5E Model to Align Teaching with How People Learn*. <https://doi.org/10.1187/cbe.10>
- Tariza Fairuz, M. P. (2021). *e-book Teori dan Aplikasi Pembelajaran IPA SD/MI*.
- Tinggi, S., Islam, A., Jangkung, S., Panjaitan, Z., & Malau, N. (2022). Zindi Panjaitan / *Jurnal Inovasi Pendidikan Madrasah Ibtidaiyah* 2(1) (2023) 38 *JIPMI* 2 (1) (2023) *JIPMI Jurnal Inovasi Pendidikan Madrasah Ibtidaiyah Analisis Kecakapan Abad 21 Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA di Sekolah Dasar*. <https://ejournal.staisyekhjangkung.ac.id/index.php/jipmi>
- Tomlinson, C. A., & Moon, T. R. (2013). Assessment and student success in a differentiated classroom. *Association for Supervision and Curriculum Development*, 1–159.
- Trinura Novitasari, A. (2023). Motivasi Belajar sebagai Faktor Intrinsik Peserta Didik dalam Pencapaian Hasil Belajar. *Journal on Education*, 05(02), 5110–5118.
- Tyasmaning, E., Pd, S., & Pd, M. (2022). *MODEL DAN METODE PEMBELAJARAN*.

- Ujud, S., Nur, T. D., Yusuf, Y., Saibi, N., & Ramli, M. R. (2023). Penerapan Model Pembelajaran Discovery Learning Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Sma Negeri 10 Kota Ternate Kelas X Pada Materi Pencemaran Lingkungan. *Jurnal Bioedukasi*, 6(2), 337–347. <https://doi.org/10.33387/bioedu.v6i2.7305>
- Wijayanti, I. D., & Anita Ekantini. (2023). Implementasi Kurikukulum Merdeka Pada Pembelajara IPAS MI/SD. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 2(3), 310–324.

