

DAFTAR PUSTAKA

- Abd Rahman, B. P., Munandar, S. A., Fitriani, A., Karlina, Y., & Yumriani, Y. (2022). Pengertian pendidikan, ilmu pendidikan, dan unsur-unsur pendidikan. *Al-Urwatul Wutsqa: Kajian Pendidikan Islam*, 2(1), 1–8.
- Adah Miller, E., Li, T., Chen, I. C., Krajcik, J., & Codere Kelly, S. (2025). *Designing for and investigating elementary students' cognitive flexibility, science, and literacy achievement in project-based science learning. Disciplinary and Interdisciplinary Science Education Research*, 7(1), 13.
- Akmila. (2024). Pengembangan media pembelajaran Explosion Box pada materi Ketika Bumi Berhenti Berputar di SD Negeri 041 Padang Kecamatan Baebunta Kabupaten Luwu Utara. Repositori IAIN Palopo
- Aktulun, Ö. U., Kaya, Ü. Ü., Gözümlü, A. İ. C., Kalogiannakis, M., & Papadakis, S. (2024). *Igniting Curiosity: The Role of STEAM Education in Enhancing Early Academic, Language Skills and Motivation for Science. International Journal of Modern Education and Computer Science (IJMECS)*, 16(5), 1–20.
- Al Ghanisa, R., Iriawan, S. B., & Darmayanti, M. (2025). Pengembangan Media Explosion Box Berbasis Pendekatan PBL untuk Meningkatkan Pemahaman Mitigasi Gempa. *SAP (Susunan Artikel Pendidikan)*, 10(2), 169-176.
- Apsari, N., & Sastiawati, S. (2021). Kemampuan kognitif, afektif dan psikomotorik peserta didik sekolah dasar pada pembelajaran IPA menggunakan metode inkuiri. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 9(1), 37-45.
- Arikunto, S., & Jabar, C. S. A. (2008). Evaluasi program pendidikan: Pedoman teoretis praktis bagi mahasiswa dan praktisi pendidikan. Bumi Aksara.
- Asih, T. (2019). Perkembangan Psikomotorik Peserta Didik di Kota Metro. *BIOEDUKASI: Jurnal Pendidikan Biologi*, 10(1), 100-111.
- Badan Standar, Kurikulum, dan Asesmen Pendidikan. (2024). Kajian Akademik Kurikulum Merdeka. Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi.
- Byrne, E. M., Jensen, H., Thomsen, B. S., & Ramchandani, P. G. (2023). *Educational interventions involving physical manipulatives for improving*

- children's learning and development: A scoping review. Review of Education*, 11(2), e3400.
- Chow, V. T., Maidment, D. R., & Mays, L. W. (1988). *Applied hydrology*. McGraw-Hill.
- Dale, E. (1969). *Audio-visual methods in teaching* (3rd ed.). Holt, Rinehart & Winston.
- Darmawati, A., & Santoso, G. (2024). Eksplorasi dimensi Mahasiswa: Matematika bangun ruang dalam tiga dimensi. *Jurnal Pendidikan Transformatif*, 3(1), 60–68.
- Darmodjo, H., & Kaligis, J. R. (1993). *Pendidikan IPA II*. Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan.
- En-Nhili, L., Boubih, S., Amiri, M., & El Alaoui, M. (2022). *Conceptions of Moroccan secondary school students in relation to the "Integrative Concept" of plate tectonics. International Journal of Evaluation and Research in Education (IJERE)*, 11(4), 2095–2105.
- Fadilah, A., Nurzakiyah, K. R., Kanya, N. A., Hidayat, S. P., & Setiawan, U. (2023). Pengertian media, tujuan, fungsi, manfaat dan urgensi media pembelajaran. *Journal of Student Research*, 1(2), 01-17.
- Farikha, K. S., Kusumaningrum, N. E. S. A., Naqiya, M. F., & Surayanah, S. (2026). Efektivitas media pembelajaran tiga dimensi (3D) dalam mendukung inovasi pembelajaran di era digital. *ELEMENTARY: Jurnal Inovasi Pendidikan Dasar*, 6(3), 590–601.
- Fauziyyah, A., & Sari, P. M. (2022). Pengembangan media pembelajaran Powtoon berbasis HOTS pada pembelajaran IPA materi cuaca kelas 3 di sekolah dasar. *Ideas: Jurnal Pendidikan, Sosial, dan Budaya*, 8(4), 1607–1616.
- Filatih, B. N., & Astutik, L. S. (2025). Pengembangan Media Pembelajaran LABU (Lapisan Bumi) Berbantuan QR Code Materi Struktur Lapisan Bumi untuk Peserta Didik Kelas 5 Sekolah Dasar. *JUPEIS: Jurnal Pendidikan dan Ilmu Sosial*, 4(3), 221-227.
- Fleming, N. D. (2001). *Teaching and learning styles: VARK strategies*. Neil D. Fleming.
- Hamalik, U. (1994). *Media pendidikan*. Bandung: Citra Aditya Bakti.

- Hasan, M., Milawati, Darodjat, Harahap, T. K., Tahrim, T., Anwari, A. M., Rahmat, A., Masdiana, & Indra, I. M. (2021). *Media Pembelajaran*. Klaten: Tahta Media Group.
- Hasanah, U., Astra, I. M., & Sumantri, M. S. (2023). *Exploring the need for using science learning multimedia to improve critical thinking elementary school students: Teacher perception*. *International Journal of Instruction*, 16(1), 417-440.
- Hayati, F., Neviyarni, N., & Irdamurni, I. (2021). Karakteristik Perkembangan Peserta didik Sekolah Dasar: Sebuah Kajian Literatur. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 5(1), 1809-1815.
- Hutapea, K., & Atmojo, I. R. W. (2025). Miskonsepsi materi IPA pada struktur lapisan bumi dan kenampakan alam kelas V sekolah dasar. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 10(4), 457.
- Ibrahim, M., Syaodih, E., & Kurniawati, L. (2018). *Metodologi penelitian pendidikan*. Refika Aditama.
- Ilyas Ismail. (2020). *Teknologi pembelajaran sebagai media pembelajaran*. Makassar: Cendekia Publisher.
- Iskandar. (2001). *Pendidikan IPA*. Jakarta: Depdiknas.
- Islamiah, N., Andriana, E., & Rokmanah, S. (2023). Penerapan Model Problem Based Learning Berbantuan Media 3 Dimensi Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Peserta Didik Pada Pembelajaran IPAS Kelas VB di SDN Rawu. *Innovative: Journal of Social Science Research*, 3(6), 4508–451
- Istiqomah, L. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran Exploding Box Pada Pembelajaran Tematik Kelas V di MI Al Barokah An-Nur Jember. Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq Jember.
- Kartikasari, D., dkk. (2018). *Learning science in elementary school level*. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 9(2), 127–134.
- Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. (2020). *Panduan pembelajaran IPA di sekolah dasar*. Jakarta: Kemendikbud.
- Kementerian Pendidikan Dasar dan Menengah, Badan Standar, Kurikulum, dan Asesmen Pendidikan. (2025). *Keputusan Kepala BSKAP Nomor*

- 046/H/KR/2025 tentang Capaian Pembelajaran IPAS Sekolah Dasar. Jakarta: Kemendikdasmen.
- Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi. (2022). Capaian pembelajaran kurikulum merdeka. Jakarta: Kemendikbudristek.
- Kesner Baruch, Y., Mevarech, Z., & Spektor-Levy, O. (2025). *Preschoolers' scientific curiosity and inquiry capabilities: An ecological research approach. Journal of Research in Science Teaching*, 63(1), 40–61.
- Khaeroni. (2021). Metodologi Penelitian dan Pengembangan: Pendekatan Praktis Disertai Contoh Pengembangan Model 4D Dalam Bidang Pendidikan. Serang: Media Madani.
- Khazanah, U. M., Baharudin, B., & Yanti, Y. (2025). *Contextual Teaching and Learning Model: Explosion Box Media on Learning Activity in Elementary School Students' IPAS Subjects. ETDC: Indonesian Journal of Research and Educational Review*, 5(1), 304-317.
- Kristanto, A. (2016). *Media Pembelajaran*. Surabaya: Bintang Surabaya.
- Kusriyatun. (2021). Hubungan penggunaan media benda konkret dalam pembelajaran IPA di sekolah dasar. Karanganyar: CV Arindri Hijrah.
- Kustandi, C., & Darmawan, D. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran: Konsep & Aplikasi Pengembangan Media Pembelajaran bagi Pendidik di Sekolah dan Masyarakat. Prenada media.
- Lalian, O. N., Siregar, E., & Winarsih, M. (2019). *The effects of using realia media on increasing science learning outcomes of elementary school students: A meta-analysis. Proceedings of the 2019 7th International Conference on Information and Education Technology (ICIET 2019)*
- Lastari. (2018). Definisi media realia sebagai media pembelajaran menggunakan benda nyata secara langsung.
- Lestari, H., Pamungkas, A. S., & Alamsyah, T. P. (2019). Pengembangan lembar kerja peserta didik eksploratif berkonteks budaya banten pada mata pelajaran matematika di sekolah dasar. Prisma Sains: Jurnal Pengkajian Ilmu dan Pembelajaran Matematika dan IPA IKIP Mataram, 7(1), 48-59.
- Lubis, R., Rahmadani, A., Fadillah, A. R., Fadillah, F., Putri, W. A., Nasution, L. K., & Khairunnisa, K. (2025). Implikasi Perkembangan Kognitif Afektif

- Psikomotorik Moral dan Spiritual Peserta Didik dalam Pembelajaran pada Sekolah Dasar Kelas 6. *ALFIHRIS: Jurnal Inspirasi Pendidikan*, 3(1), 148-159.
- Miaw, M. (2023). Karakteristik perkembangan peserta didik. *EDU-RILIGIA: Jurnal Ilmu Pendidikan Islam dan Keagamaan*, 6(4).
- Micallef, A., & Newton, P. M. (2022). *The use of concrete examples enhances the learning of abstract concepts: A replication study. Teaching of Psychology*, 51(1), 22–29
- Murphy, C., Smith, G., & Broderick, N. (2021). *A starting point: Provide children opportunities to engage with scientific inquiry and nature of science. Research in Science Education*, 51(6), 1759–1793.
- Najma, N., Al Haniyah, W., Khairani, N., & Kirana, A. (2024). Pengembangan media pembelajaran Planet Exploration Box berbasis Universal Design for Learning untuk peserta didik kelas VI SD. *Jurnal Ilmu Pendidikan Progresif*, 8(12). ISSN 2882-2001.
- Neni, S. (2012) *The Influence of Utilizing the Natural Environment as a Learning Resource on the Cognitive Science Learning Outcomes of Fourth Grade Students of SD Negeri 1 Makam Rembang Purbalingga*. S1 thesis, Universitas Negeri Yogyakarta.
- Nomeni, E. P., Tafuy, A. Y., Nesimnasi, S. A., & Sunbanu, H. F. (2024). Implementasi model pembelajaran visual auditori kinestetik di SD GMT Tobu. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Bangsa*, 1(12), 3633–3637.
- Nurfadhillah, S. (2021). Media Pembelajaran Pengertian Media Pembelajaran, Landasan, Fungsi, Manfaat, Jenis-Jenis Media Pembelajaran, dan Cara Penggunaan Kedudukan Media Pembelajaran. CV Jejak (Jejak Publisher).
- Piaget, J., & Inhelder, B. (1969). *The psychology of the child*. Basic Books.
- Putri, A. A., Sabilla, I. A., Fadhilah, S. A., Aridansyah, V., Mufadhol, M. F. Q., & Sukmawati, W. (2025). Ilmu pengetahuan alam dan bidang 4 ilmu pengetahuan alam. *Jurnal Arjuna: Publikasi Ilmu Pendidikan, Bahasa Dan Matematika*, 3(1), 287-304.
- Putri, N. F. R. C., Mukminin, B. A., & Irmayanti, E. (2025). Pengembangan media pembelajaran *Magic Box SULAMI* berbasis PBL pada mata pelajaran IPAS

untuk peserta didik SD. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan dan Pembelajaran ke-8*. Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Nusantara PGRI Kediri.

- Rahma, S. R., Faradita, M. N., & Afiani, K. D. A. A. A. (2024). Penerapan Metode Proyek untuk Meningkatkan Keterampilan Proses IPAS Sekolah Dasar kelas V pada Kurikulum Merdeka: Penerapan Metode Proyek untuk Meningkatkan Keterampilan Proses IPAS Sekolah Dasar. *Jurnal Perseda: Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 7(3), 231-241.
- Rezba, R. J., Sprague, C., Fiel, R. L., & Funk, H. J. (1995). *Learning and assessing science process skills* (3rd ed.). Kendall/Hunt Publishing Company.
- Rohani, A. (1997). *Media Instruksional Edukatif*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Rokhayati, I. T., Prasasti, P. A. T., & Maruti, E. S. (2022). Literasi sains pada peserta didik sekolah dasar dalam pembelajaran IPA. In *Seminar Nasional Sosial, Sains, Pendidikan, Humaniora (Senassdra)* (Vol. 1, No. 1, pp. 1002-1008)
- Rositalia, M., Frima, A., & Firduansyah, D. (2021). Pengembangan Media Expollosion Box Pada Pembelajaran IPA Kelas V SD Negeri 69 Lubuklinggau: Media Expollosion Box. *Linggau Journal of Elementary School Education*, 1(2), 8-15.
- Salsabila, N., & Novitawati. (2021). Mengembangkan Kemampuan Anak Dalam Aktivitas Eksploratif Melalui Model *Picture and Picture*, Metode Eksperimen Dengan Media *Loose Parts*. *Jurnal Inovasi Kreativitas Anak Usia Dini*, 53.
- Samatowa, U. (2010). Pembelajaran IPA di sekolah dasar. Jakarta: Indeks.
- Sanaky, H. A. (2011). Media pembelajaran. (rujukan definisi media realia/benda nyata).
- Santrock. (2007). *Pekembangan Anak*. Prenada
- Saputri, I., Lusiana, L., Fathiatuzahroh, F., & Wijaya, S. (2024). Memahami perkembangan psikomotorik, kognitif, dan afektif pada anak usia sekolah dasar. *Jurnal Multidisiplin Inovatif*, 8(1), 602-609.
- Sari, C. A., Nisa', S. K., Putri, M. R. C., Marshelyna, M., & Masfuah, S. (2024). Validitas media pembelajaran tiga dimensi bola lapisan bumi untuk

- meningkatkan minat belajar siswa. *Al-Aqlu: Jurnal Matematika, Teknik dan Sains*, 2(2), 159–163.
- Sari, N. M. (2021). Penggunaan Model Pembelajaran *Snow Cube Throwing* Berbasis Eksplorasi dalam Meningkatkan Kemampuan Intuisi Matematis Peserta Didik. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*
- Sari, W. (2025). Pengaruh penggunaan media konkret terhadap hasil belajar dan pemahaman peserta didik pada pembelajaran IPAS. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*.
- Siller, H. S., & Ahmad, S. (2024). *The effect of concrete and virtual manipulative blended instruction on mathematical achievement for elementary school students. Canadian Journal of Science, Mathematics and Technology Education*, 24, 229–266
- Sugiyono. (2022). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.
- Sulaedah, S., Utomo, S., & Ismaya, E. A. (2022). *Development of Smart Box of ASEAN Learning Media in Social Science Learning for Class VI Elementary School Students. Uniglobal Journal of Social Sciences and Humanities*, 1(2), 54-59.
- Suliani, S. (2025). Pengembangan pengetahuan sains melalui metode eksplorasi lingkungan sekitar anak. *Jurnal Kajian Pendidikan IPA*, 5(1), 23-31.
- Sulistiyorini, S. (2007). *Pembelajaran IPA Sekolah Dasar*. Yogyakarta: Tiara Wacana.
- Sumaji, S., dkk. (1998). *Pendidikan sains yang humanistik*. Yogyakarta: Kanisius.
- Supardi, Supardi (2021) *Model ASSURE untuk mendesain media pembelajaran*. Sanabil, Kota Mataram. ISBN 978-623-317-266-0
- Susanto, A. (2013). *Teori belajar dan pembelajaran di sekolah dasar*. Jakarta: Kencana Prenadamedia Group.
- Susilana, R., & Riyana, C. (2019). *Media pembelajaran (definisi media sebagai sarana perantara penyampaian pesan)*.
- Suyitno. (2002). *Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar*. Jakarta: Depdiknas.
- Syachruroji, Hermita, N., Alpusari, M., Kurniaman, O., Noviana, E., & Putri, R. I. I. (2024). *Exploring research trends in science education to be implemented*

in the elementary school. International Journal of STEM Education for Sustainability, 4(2), 253–266.

- Syafriani, D., Sahputri, A. A., Alyanti, D., Ramadani, D. S., & Pardosi, K. T. (2025). Pembelajaran Kurikulum Merdeka di Indonesia. *Jurnal Akuntansi Hukum dan Edukasi*, 2(1), 22-31.
- Tarbuck, E. J., & Lutgens, F. K. (2017). *Earth: An introduction to physical geology* (12th ed.). Pearson Education.
- Thiagarajan, S., Semmel, D. S., & Semmel, M. I. (1974). *Instructional development for training teachers of exceptional children: A sourcebook*. Indiana University, Center for Innovation in Teaching the Handicapped.
- Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes*. Harvard University Press.
- Wahyuni, A., Putra, R. D., & Sari, N. (2024). Penerapan pendekatan keterampilan proses sains dalam pembelajaran IPA untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*, 13(1), 45–56.
- Wisudawati, A. W., & Sulistyowati, E. (2014). *Metodologi pembelajaran IPA*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Yolamida Okti Sudarti. (2025). Pengembangan media pembelajaran Explosion Box untuk meningkatkan karakter peduli lingkungan peserta didik pada materi IPAS kelas VI SD. Repositori UIN Raden Intan Lampung
- Zainudin. (2023). Ranah Kognitif, Afektif dan Psikomotorik Sebagai Objek Evaluasi Hasil Belajar Peserta Didik. *Jurnal Pendidikan Islam*, 1(3), 915–931.

Intelligentia - Dignitas