

## DAFTAR PUSTAKA

- Abidin, Y., dkk. 2017. *Pembelajaran Literasi: Strategi Meningkatkan Kemampuan Literasi Matematika, Sains, Membaca, dan Menulis*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Abror, M. H. 2022. *Self-Regulated Learning terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa*. Plusminus: Jurnal Pendidikan Matematika, 2(2), 233–242.
- Ainullah, A. N., Jampel, I. N., & Sudatha, I. G. W. 2023. *Interactive Learning Multimedia with Problem-Based Learning for Fifth-Grade Elementary School Students*. *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar*, 7(2), 316–326.  
<https://doi.org/10.23887/jisd.v7i2.57377>
- Anggreni, L. D., Jampel, I. N., & Diputra, K. S. 2020. *Pengaruh Model Project Based Learning Berbantuan Penilaian Portofolio terhadap Literasi Sains*. *Mimbar Ilmu: Jurnal Pendidikan*, 25(1), 41–52.  
<https://doi.org/10.23887/mi.v25i1.24475>
- Anindyta, P. & Suwarjo. 2014. *Pengaruh Problem Based Learning terhadap Keterampilan Berpikir Kritis dan Regulasi Diri Siswa Kelas V*. *Jurnal Prima Edukasia*, Volume 2, Nomor 2.  
<https://journal.uny.ac.id/index.php/jpe/article/view/2720>
- Anjli, D., Putri, M., & Siregar, S. 2023. *The Effect of the Project-Based Learning Model on Students' Science Literacy and Self-Efficacy*. *Eduscience: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 11(1), 1–8.  
<https://jurnal.ulb.ac.id/index.php/eduscience/article/view/5245>
- Ariani, C. 2023. *Pembelajaran IPA di MI dalam Konsep Kurikulum Merdeka Belajar*. *JIMPS: Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan Sejarah*, 8(4), 4289–4295.
- Arikunto, S. 2010. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Astutik, E. W., Wismanto, Y. B., & Goeritno, H. 2012. *Studi tentang Regulasi Diri dalam Belajar, Efikasi Diri dan Prestasi Belajar Matematika*. *Kajian Ilmiah Psikologi*, No 2 Vol 1.  
<https://journal.unika.ac.id/index.php/prediksi/article/view/283>
- Arnyana, I. B. P. 2019. *Pembelajaran Untuk Meningkatkan Kompetensi 4C (Communication, Collaboration, Critical Thinking, Dan Creative Thinking)*

*Untuk Menyongsong Era Abad 21. Prosiding : Konferensi Nasional Matematika dan IPA. Universitas PGRI Banyuwangi.*

- Ayun, K. Q., & Ghofur, M. A. 2022. *Pengaruh Self Regulated Learning dan Motivasi Belajar terhadap Hasil Belajar Mata Pelajaran Ekonomi dalam Pembelajaran Blended Learning. Jurnal Online Program Studi Pendidikan Ekonomi*, 7(3), 33–43. <https://doi.org/10.36709/jopspe.v7i3.15>
- Basuki, Ismet, & Hariyanto. 2014. *Asesmen Pembelajaran. Bandung: Remaja Rosdakarya*
- Biassari, I., & Putri, K. E. 2021. *Penggunaan Media Video Pembelajaran Interaktif Berbasis Aplikasi Nearpod Pada Materi Kecepatan di Sekolah Dasar. Seminar Pendidikan*, 4(1), 62–74.
- Bybee, R. W. 2013. *The Case for STEM Education - Challenges and Opportunities. NSTA Press.*
- Cahyani, N. L. P., & Jayanta, I. N. L. 2021. Digital Literacy-Based Learning Video on the Topic of Natural Resources and Technology for Grade IV Elementary School. *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar*, 5(3), 538-548. <https://doi.org/10.23887/jisd.v5i3.37918>
- Candiasa. I Made. 2019. *Analisis Data dengan Statistik Univariat dan Bivariat. Singaraja: Undiksha Press*
- Diantika Pebriyanti. 2023. *Pengaruh Implementasi Pembelajaran Berdiferensiasi pada Pemenuhan Kebutuhan Belajar Peserta Didik Tingkat Sekolah Dasar. Jurnal Kridatama Sains dan Teknologi*, 5(1).
- Dwipayani. N. K. N., Wulandari. I. G. A. A., & Semara Putra. D. B. K. N. 2023. *Pengaruh Model Problem Based Learning Berbantuan Media Couple Card terhadap Kompetensi Pengetahuan IPAS Siswa Kelas IV. FONDATIA*. 7(1). 191–199. <https://doi.org/10.36088/fondatia.v7i1.3118>
- Erayani, L. G. N., & Jampel, I. N. 2022. *Meningkatkan Kemampuan Literasi Sains dan Kemampuan Metakognitif Siswa melalui Model Problem Based Learning Berbantuan Media Interaktif. Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar*, 6(4), 248–258. <https://doi.org/10.23887/jppp.v6i2.48525>
- Ginting, D. A., Sudarma, I. K., & Sukmana, A. I. W. I. Y. 2021. *Multimedia interaktif berbasis pendekatan kontekstual pada pembelajaran tematik untuk siswa kelas III sekolah dasar. Indonesian Journal of Instruction*, 2(3), 133–

143. <https://doi.org/10.23887/iji.v2i3.50951>

Hamied, Fuad Abdul, & Kokom Komalasari. 2019. *Pendidikan Sains dan Teknologi di Era Revolusi Industri 4.0*. Bandung: UPI Press.

Hasanah. 2022. *Pengaruh Model Project Based Learning terhadap Kemampuan Literasi Sains Peserta Didik pada Materi Pemanasan Global* (Skripsi). UIN Syarif Hidayatullah Jakarta. <https://repository.uinjkt.ac.id/dspace/bitstream/123456789/72762/1/11190163000049-Hasanah%20%28watermark%29.pdf>

Hidayat, H., Radya, A. F., & Wu, T. T. 2025. The Effect of Video Project Based Learning on the Practical Competency of Multilevel Turning: An Experimental Study. In *International Conference on Innovative Technologies and Learning* (pp. 102-111). Cham: Springer Nature Switzerland. [https://doi.org/10.1007/978-3-031-98197-5\\_12](https://doi.org/10.1007/978-3-031-98197-5_12)

Husnul Fuadi, Annisa Zikri Robbia, Jamaluddin, & Abdul Wahab Jufri. 2020. *Analisis Faktor Penyebab Rendahnya Kemampuan Literasi Sains Peserta Didik*. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 5(2).

Hung, C.-M., Hwang, G.-J., & Huang, I. 2012. *A project-based digital storytelling approach for improving students' learning motivation, problem-solving competence and learning achievement*. *Educational Technology & Society*, 15(4), 368–379.

Istiqomah. 2024. *Pengaruh Model Project Based Learning Berbantuan Video Interaktif terhadap Hasil Belajar IPAS Siswa*. *ResearchGate*. <https://www.researchgate.net/publication/386403938>

J, B., & Stein, B. S. 1993. *The IDEAL Problem Solver: A Guide for Improving Thinking, Learning, and Creativity* (3rd ed.). W.H. Freeman.

James, A. C., & M. Grant, R. 2002. *Manajemen Strategi Sumber-Sumber Daya Perencanaan* (Terjemahan: Sularno Tjiptowardojo). PT. Elex Media Komputindo.

Jauhari. S. F., Purnamasari. V., & Purwaningrum. M. R. 2024. *Pengaruh Model Problem Based Learning berbantuan Media Audio Visual terhadap Hasil Belajar IPAS*. *Jurnal Inovasi. Evaluasi Dan Pengembangan Pembelajaran (JIEPP)*. 4(1). 36–43. <https://jipp.unram.ac.id/index.php/jipp/article/view/2574>

- Ke, L., Sadler, T. D., Zangori, L., & Friedrichsen, P. J. 2021. Developing and using multiple models to promote scientific literacy in the context of socio-scientific issues. *Science & Education*, 30(3), 589-607. <https://doi.org/10.1007/s11191-021-00206-1>
- Kemendikbud. 2022. *Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) SD-SMA*. Merdeka Mengajar. <https://guru.kemdikbud.go.id/kurikulum/referensipenerapan/capaian-pembelajaran/sd-sma/ilmu-pengetahuan-alam-dan-sosialipas/>
- Kemdikbudristek. 2022. *Buku Panduan Guru Mata Pelajaran IPAS Kelas IV SD*. Jakarta: Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi.
- Kencana, P. C. K., & Rifa'i. 2022. *Perbedaan Hasil Belajar Kognitif Siswa dengan Menggunakan Model Pembelajaran Project Based Learning (PjBL) dan Inkuiri di SMAN 5 Bengkulu*. *PENDIPA Journal of Science Education*, 6(1). <https://www.researchgate.net/publication/356862573> Perbedaan Hasil Belajar Kognitif Siswa Dengan Menggunakan Model Pembelajaran Project Based Learning PjBL dan Inkuiri di SMAN 5 Bengkulu Selatan
- Khotimah, H., Suhirman, & Raehanah. 2020. *Pengaruh Model Pembelajaran Project Based Learning terhadap Kreatifitas Berpikir dan Literasi Sains Siswa SMAN 1 Gerung Tahun 2018/2019*. *SPIN: Jurnal Kimia dan Pendidikan Kimia*, 2(1).
- Koyan, I W. 2011. *Asessmen dalam Pendidikan*. Singaraja: Universitas Pendidikan Ganesha Press.
- . 2012. *Statistik Pendidikan Teknik Analisis Data Kuantitatif*. Singaraja: Universitas Pendidikan Ganesha Press.
- Krajcik, J. S., & Blumenfeld, P. C. 2006. *Project-Based Learning*. Dalam R. K. Sawyer (Ed.), *The Cambridge Handbook of the Learning Sciences*. Cambridge University Press.
- Kusadi, N. M. R., Sriartha, I. P., & Kertih, I. W. 2020. *Model pembelajaran project based learning terhadap keterampilan sosial dan berpikir kreatif Thinking Skills and Creativity Journal*, 3(1), 18-27. <https://doi.org/10.23887/tscj.v3i1.24661>
- Kusumawati, R.D., dkk. 2014. *Keefektifan Penerapan Model Problem Based Learning (PjBL) dan Model Learning Cycle 7E (LC7E) serta Integrasinya terhadap Hasil Belajar Ditinjau dari Kemampuan Regulasi Diri dan Kreativitas Siswa*. *BIOEDUKASI*, Vol 7 No 1, 1-9. Tersedia pada <https://eprints.uns.ac.id/20679/>

- Larmer, J., & Jr., M. 2010. *Seven Essentials for Project-Based Learning. Educational Leadership*, 68(1), 34–37. [http://www.ascd.org/publications/educational\\_leadership/sept10/vol68/num01/Seven\\_Essentials\\_for\\_Project-Based\\_Learning.aspx](http://www.ascd.org/publications/educational_leadership/sept10/vol68/num01/Seven_Essentials_for_Project-Based_Learning.aspx)
- Lasmawan, I. W., & Kertih, I. W. 2025. *Pengembangan media pembelajaran interaktif berbasis web dengan genially materi karakteristik geografi Indonesia kelas V Sekolah Dasar. JIIP-Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 8(1), 148-152. <https://doi.org/10.54371/jiip.v8i1.6537>
- Lestari, N. A. P., & Dewi, M. S. A. 2022. *The Effect of Discovery Learning Implementation on Science Literature Ability Reviewing from Self Regulation Learning Elementary School Students. Jurnal Pendidikan Dasar Nusantara*, 8(1). <https://doi.org/10.29407/jpdn.v8i1.17847>
- Lutfi, A., Rahman, F., & Sari, D. 2023. *Pengaruh Project Based Learning Terintegrasi STEM terhadap Literasi Sains, Kreativitas, dan Hasil Belajar Peserta Didik. Prosiding Semnasbio UNM*, 3(1), 102–110. <https://ojs.unm.ac.id/semnasbio/article/view/6984>
- Mahendra, P. R. A. 2023. *Peran Pendidikan IPS dalam Pendidikan Multikultural. Journal on Education*, 5(2), 4469–4475.
- Manab, A. 2016. *Memahami Regulasi Diri: Sebuah Tinjauan Konseptual*. Disajikan pada Seminar ASEAN Psychology Forum UMM, 19-20 Februari 2016. Tersedia pada <http://mpsi.umm.ac.id>
- Maolani, Rukaesih A., & Cahyana, U. 2015. *Metedologi Penelitian Pendidikan*. PT.Raja Gravindo.
- Mayer, R. E. 2009. *Multimedia learning* (2nd ed.). Cambridge: Cambridge University Press.
- Mukra, R., & Nasution, Y. 2016. *Perbedaan Hasil Belajar Siswa Menggunakan Model Project Based Learning dengan Problem Passed Learning pada Materi Pencemaran dan Pelestarian Lingkungan Hidup*. Prosiding Seminar Nasional III Biologi dan Pembelajarannya Universitas Negeri Medan, 08 September 2017, 750-759.
- Ningsih, N. K., & Nurwahidin, M. S. 2022. *Pembelajaran IPA Berbasis Etnosains dalam Tinjauan Filsafat. Jurnal Pendidikan Dasar dan Sosial Humaniora*, 2(1).

- Novalia, R., Marini, A., Bintoro, T., & Muawanah, U. 2025. *Project-based learning: For higher education students' learning independence*. *Social Sciences & Humanities Open*. <https://doi.org/10.1016/j.ssaho.2025.100258>
- Nyihana, E. 2022. *Metode PJBL (Project Based Learning) Berbasis Scientific Approach dalam Berpikir Kritis dan Komunikatif bagi Siswa*. CV. Adanu Abimata.
- OECD. 2016. *PISA 2015 Result Combined Executive Summaries*. PISA-OECD Publishing.
- OECD. 2019. *PISA 2018 results (volume I): What students know and can do*. OECD Publishing.
- OECD. 2022. *PISA 2022 Mathematics Framework*. OECD Publishing.
- Ogunkola, B.J. 2013. *Scientific Literacy: Conceptual Overview, Importance and Strategies for Improvement*. *Journal of Educational and Social Research*, Vol 3 (1). Tersedia pada <https://www.researchgate.net/publication/235329114>
- Organization for Economic Cooperation and Development (OECD). 2016. *PISA 2015 Assessment and Analytical Framework: Science, Reading, Mathematic and Financial Literacy*. Published in OECD iLibrary.
- Pertiwi, U. D., & Firdausi, U. Y. 2019. *Upaya Meningkatkan Literasi Sains melalui Pembelajaran Etnosains*. *Indonesian Journal of Natural Science Education (IJNSE)*.
- Permana, K. A. D., Gading, I. K., dan Agustina, I. G. A. T. 2023. *Pengaruh Model Pembelajaran Inovatif Berbantuan Media Pembelajaran terhadap Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar*. *Innovative: Journal of Social Science Research*, Volume 3, Nomor 2, <https://j-innovative.org/index.php/Innovative/article/view/1952>
- Purnomo, H., & Ilyas, Y. 2019. *Tutorial Pembelajaran Berbasis Proyek*. K-Media. [https://s3ppi.umy.ac.id/wp-content/uploads/2019/11/Tutorial-Pembelajaran-Berbasis-Proyek\\_Halim-Pcompressed.pdf](https://s3ppi.umy.ac.id/wp-content/uploads/2019/11/Tutorial-Pembelajaran-Berbasis-Proyek_Halim-Pcompressed.pdf)
- Putri, D. P., Rahayu, I., & Wahyuni, E. A. 2022. *Analisis Kebutuhan Bahan Ajar Siswa Sekolah Dasar Berbasis Etnosains pada Materi Zat dan Campuran*. *Jurnal Natural Science Educational Research*, 5(1), 106. <https://doi.org/10.21107/nser.v5i1.15757>

- Putri, N. P. A., Sudarma, I. K., & Astawan, I. G. 2023. *Pengaruh Model Project Based Learning Berbantuan Video Pembelajaran terhadap Nalar Kritis dan Literasi Sains Siswa Kelas IV Sekolah Dasar*. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 5(3), 7336. <https://edukatif.org/edukatif/article/view/7336>
- Rahayu, R., Iskandar, S., & Abidin, Y. 2022. *Inovasi Pembelajaran Abad 21 dan Penerapannya di Indonesia*. *Jurnal Basicedu*, 6(2). <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i2.2082>
- Ramdani, A., Jufri, A. W., & Setiadi, D. 2020. *Kemampuan Berpikir Kritis dan Penguasaan Konsep Dasar IPA Peserta Didik*. *Jurnal Penelitian Pendidikan IPA*, 6(1), 21. <https://doi.org/10.29303/jppipa.v6i1.388>
- Rati, N. W., Sudatha, I. G. W., Dwiawati, K. A., Lesmana, K. Y. P., Esaputra, I. N. T., & Chiu, C. 2025. *Unplugged coding and Tri Hita Karana in fostering computational thinking and environmental awareness*. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*, 14(2), 314–323. <https://doi.org/10.15294/jpii.v14i2.24212>
- Riana, F. H., & Pulungan, L. H. 2024. *Pengaruh Media Pembelajaran Pop-Up Book Terhadap Motivasi Belajar pada Pembelajaran IPA Materi Ekosistem Lahan Basah Kelas 3 SD Muhammadiyah 07 Medan*. *EduInovasi: Journal of Basic Educational Studies*. 4(2). <https://doi.org/10.47467/edu.v4i2.2084>
- Rifa Hanifa Mardhiyah, Sekar Nurul Fajriyah Aldriani, Febyana Chitta, & Zulfikar, M. R. 2021. *Pentingnya Keterampilan Belajar di Abad 21 sebagai Tuntutan dalam Pengembangan Sumber Daya Manusia*. *Lectura: Jurnal Pendidikan*, 29–40. <https://doi.org/10.31849/lectura.v12i1.5813>
- Rizkasari, E., Rahman, I. H., & Aji, P. T. 2022. *Penerapan Model Pembelajaran Project Based Learning untuk Meningkatkan Hasil Belajar dan Kreativitas Peserta Didik*. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 6(2).
- Roberts, D. A., & Bybee, R. W. 2021. *Scientific Literacy and Society: Reframing the Conversation for 21st Century Education*. Routledge.
- Rubini, B.D., dkk. 2016. *Identify Scientific Literacy from the Science Teacher Perspective*. *Indonesian Journal of Science Education*, Vol 5, No 2. Tersedia pada [https://journal.unnes.ac.id/artikel\\_nju/jpii/7689](https://journal.unnes.ac.id/artikel_nju/jpii/7689), diakses pada 28 Juni 2017.
- Sadler, T. D., Foulk, J. A., & Friedrichsen, P. J. 2017. *Evolution of Scientific Literacy: A Systemic Functional Linguistics Perspective*. *Science Education*, 101(1), 153–185. <https://doi.org/10.1002/sce.21255>

- Setemen, K., Sudirtha, I. G., & Widiana, I. W. 2023. *The Effectiveness of Study, Explore, Implement, Evaluate E-Learning Model Based on Project-Based Learning on the Students Conceptual Understanding and Learning Agility*. *Journal of Technology and Science Education*, 13(3), 583-596. <https://doi.org/10.3926/jotse.1624>
- Singh, S. K., Dey, D., Ghewade, B., Singh, V., & Prabhu, M. 2025. Impact of a video-assisted problem-based learning curriculum model on the knowledge, attitude and practice of postgraduate residents of internal medicine. *Medical Journal Armed Forces India*. <https://doi.org/10.1016/j.mjafi.2025.11.009>
- Soleh, D. 2021. *Penggunaan Metode Pembelajaran Project Based Learning melalui Google Classroom dalam Pembelajaran Menulis Teks Prosedur*. *Jurnal Karya Ilmiah Guru*, 2(6).
- Stolpe, K., & Hallström, J. 2024. Artificial intelligence literacy for technology education. *Computers and Education Open*, 6, 100159. <https://doi.org/10.1016/j.caeo.2024.100159>
- Suastra, I W. 2017. *Pembelajaran Sains Terkini: Mendekatkan Siswa dengan Lingkungan Alamiah dan Sosial Budayanya*. Singaraja: Undiksha.
- Sugiyono. 2019. *Metode Penelitian Dan Pengembangan Research Dan Development*. Bandung : Alfabeta
- Suparya, I. K., Suastra, I. W., dan Arnyana, I. B. P. 2022. *Rendahnya Literasi Sains: Faktor Penyebab dan Alternatif Solusinya*. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Citra Bakti*, Volume 9, Nomor 1. <https://jurnal.citrabakti.ac.id/index.php/jil/article/view/580/264>
- Supriyantoko, I., Rusmono, & Sastrawijaya, Y. 2022. *Pengaruh Model Pembelajaran dan Kemandirian Belajar terhadap Hasil Belajar Administrasi Sistem Jaringan Siswa SMKN 7 Jakarta*. *JVTE: Journal of Vocational and Technical Education*, 4(1).
- Sulianto, J. 2018. *Teori Belajar Kognitif David Ausubel "Belajar Bermakna", Zoltan P Dienes "Belajar Permainan", Van Heille "Pengajaran Geometri"*. *Makrifatul*, 4(3), 57–71.
- Sulisthia, N. P. 2025. *Pengaruh Model Project Based Learning Berbantuan Media Wordwall terhadap Hasil Belajar IPAS Ditinjau dari Self Regulation Siswa Kelas V SD* (Tesis). *Universitas Pendidikan Ganesha*. <https://repo.undiksha.ac.id/view/divisions/P-PENDAS2/2025.default.html>

- Susilowaty, N. 2020. *Pengaruh Model Pembelajaran Project Based Learning terhadap Peningkatan Kemampuan Self-Regulated Learning Mahasiswa Universitas Advent Indonesia*. *Jurnal Padagogik*, 3(1), 45–52. <https://jurnal.unai.edu/index.php/jpd/article/view/2235>
- Syefrinando, B., Sukarno, S., Ariawijaya, M., & Nasukha, A. 2022. *The Effect of Digital Literacy Capabilities and Self-Regulation on the Student's Creativity in Online Physics Teaching*. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*, 11(3), 489–499. <https://journal.unnes.ac.id/nju/index.php/jpii/article/view/31811>
- Tika, I. N., & Agustiana, I. G. A. T. 2021. The effect of a blended learning project based learning model on scientific attitudes and science learning outcomes. *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar*, 5(4), 557-566. <https://doi.org/10.23887/jisd.v5i4.39869>
- Tirtawali, & dkk. 2017. *Penerapan Model Pembelajaran Project Based Learning Berbantuan Clay untuk Meningkatkan Hasil Belajar Biologi Siswa Kelas XI MIPA 5 SMA Negeri 1 Semarang Semester Ganjil Tahun Pelajaran 2015/2016*. *Jurnal Santiaji Pendidikan*, 7(2).
- Thomas, J. W. 2000. *A review of research on project-based learning*. San Rafael, CA: Autodesk Foundation.
- Undari, M., Darmansyah, & Desyandri. 2023. *Pengaruh Penerapan Model PjBL (Project Based Learning) terhadap Keterampilan Abad 21*. *Journal Tunas Bangsa*, 10(1). <https://ejournal.bbg.ac.id/tunasbangsa>
- Vebrianto, R. 2021. *Bahan Ajar IPA Berbasis Model Pembelajaran Project Based Learning (PjBL)*. Dorplus Publisher.
- Vina, M., & Zainil, M. 2020. *Penerapan Model Project Based Learning untuk Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Sekolah Dasar (Studi Literatur)*. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 4(2).
- Wardani, R. K., & Syofyan, H. 2018. *Pengembangan Video Interaktif pada Pembelajaran IPA Tematik Integratif Materi Peredaran Darah Manusia*. *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar*, 2(4), 371. <https://doi.org/10.23887/jisd.v2i4.16154>
- Wulandari, N. & Hayat, S. 2016. *Analisis Kemampuan Literasi Sains pada Aspek Pengetahuan dan Aspek Kompetensi Sains Siswa SMP pada Materi Kalor*. *Edusains*, Vol 8 No 1. Tersedia pada <http://journal.uinjkt.ac.id/index.php/edusains/article/view/1762/pdf>

- Yani, A. 2021. *Model Project Based Learning untuk Meningkatkan Motivasi Belajar*. Bumi Aksara.
- Zakiah, L., & Lestari, I. 2019. *Berpikir Kritis dalam Konteks Pembelajaran*. Erzatama Karya Abadi.
- Zhang, D., Zhou, L., Briggs, R. O., & Nunamaker, J. F., Jr. 2006. *Instructional video in e-learning: Assessing the impact of interactive video on learning effectiveness*. *Information & Management*, 43(1), 15–27. <https://doi.org/10.1016/j.im.2005.01.004>
- Zimmerman, B. J. 1990. *Self-Regulated Learning and Academic Achievement: An Overview*. *Educational Psychologist*, 25(1), 3–17.

