

DAFTAR PUSTAKA

- Abraham, I., & Supriyati, Y. (2022). Desain Kuasi Eksperimen Dalam Pendidikan: Literatur Review. *Jurnal Ilmiah Mandala Education*, 8 (3), 2476 – 2482.
- Adlina, N. (2022). Inovasi Pembelajaran di Masa Pandemi COVID-19 dengan Pendekatan STEAM di Era Society 5.0. *Jurnal Ilmu Sosial Dan Pendidikan*, 2 (6), 120 – 134
- Afandi, M., Chamalah., E., Wardani, O. P., & Gunarto, H. (2013). *Model Dan Metode Pembelajaran*. Semarang: UNISSULA. H.
- Afifah, A. (2021). Peningkatan Keterampilan Proses Sains Siswa Pada Mata Pelajaran Ipa Konsep Tekanan Zat Cair Melalui Pendekatan Stem (Science Technology Engineering Mathematic) Di Kelas Viii Smpn 4 Kota Bogor. *Jurnal Pendidikan Dan Pengajaran Guru Sekolah Dasar (JPPGuseda)*, 4 (1), 75 – 79.
- Ahadi, G. D., Nur, N., & Ersela, L. (2023). The Simulation Study of Normality Test Using Kolmogorov-Smirnov , Anderson-Darling, and Shapiro-Wilk. *Eigen Mathematics Journal*, 6 (1), 11 – 19.
- Anisa, S., & Subiki, & Supriasi, B. (2018). Analisis Keterampilan Proses Sains Siswa SMA pada Materi Kinematika Gerak Lurus. *Jurnal Universitas Jember*, 5 (1), 5 – 8.
- Arikunto, S. (2013). *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*). Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Arsanti, I. A., & Subiantoro, A. W. (2021). Analisis Penerapan Pendekatan STEM Pada Pembelajaran Biologi. *Jurnal Pendidikan Biologi*, 10 (1), 24 – 31.
- Azmin, N., Info, A., & History, A. (2022). Keterampilan Proses Sains Siswa melalui Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) pada Materi Biologi. *Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 5 (12), 5795 – 5799.
- Cambell, N. A., Reece, J. B., Urry, L. A., Cain, M. L., Wasserman, S. A., Minorsky, P. V., & Jackson, R. B. 2008. *Biology & Edition*. USA: Pearson Education, Inc.
- Changtong, N., Maneejak, N., & Yasri, P. (2020). Methodology Approaches for Implementing STEM (Science , Technology , Engineering & Mathematics) Activities among Middle School Students in Thailand. *International Journal of Educational*. 6 (1), 185 – 198.
- Devidi, E. irma N., Eliterius, S., & Kanisium, S. (2021). Intergrasi Pendekatan STEM Untuk Peningkatan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Sekolah Dasar. *Integrasi Pendekatan STEM (Science, Technology, Engineering and Mathematic) Untuk Peningkatan Keterampilan Berpikir*

Kritis Siswa Sekolah Dasar, 11 (1), 11 – 22.

- Farach, N., Kartimi, & Mulyani, A. (2021). Application of performance assessment in STEM-based biological learning to improve student's science process skills. *Journal of Physics: Conference Series*, 2 (1), 1 – 6.
- Fathoni, A., Muslim, S., Ismayati, E., Rijanto, T., Munoto, & Nurlaela, L. (2020). STEM : Inovasi Dalam Pembelajaran Vokasi. *Jurnal Pendidikan Teknologi Dan Kejuruan*, 17 (1), 33 – 42.
- Fitriana, F., Kurniawati, Y., & Utami, L. (2019). Analisis Keterampilan Proses Sains Peserta Didik Pada Materi Laju Reaksi Melalui Model Pembelajaran Bounded Inquiry Laboratory. *JTK (Jurnal Tadris Kimiya)*, 4 (2), 226 – 236.
- Fitriani, R., Chen, D., Maryani, S., Aldila, F. ., Ginting, A. ., Sehba, N. ., & Wulandari, M. (2021). Mendeskripsikan Keterampilan Proses Sains Siswa Melalui Kegiatan Praktikum Viskositas di SMAN 1 Muaro Jambi. *Pendipa*, 5 (2), 173 – 179.
- Hartini, S., Mariani, I., Misba, M., & Sulaeman,. N. F. (2020). Developing of Students Worksheets Through STEM Approach to Train Critical Thinking Skills. *Journal of Physics: Conference Series* 15 (4), 1 – 6.
- Hayati, A. N., Badarudin, & Mareza, lia. (2019). Penerapan Pembelajaran Berbasis Science, Technology, Engineering, Arts, and Mathematics (STEAM) untuk Meningkatkan Keterampilan Bertanya Dasar dan Prestasi Belajar Peserta Didik Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Al-Ishlah*, 11 (2), 211 – 215.
- Herak, R., & Lamanepa, G. H. (2019). Meningkatkan kreatifitas siswa melalui STEM dalam pembelajaran IPA. *EduMatSains : Jurnal Pendidikan, Matematika Dan Sains*, 4 (1), 89 – 98.
- Iryani, D., & Yani, A. T. (2022). Analisis Kemampuan Interpretasi Peserta Didik SMP pada Materi Perbandingan. *Journal of Education Review and Research*, 5 (1), 5 – 8.
- Iqbalia, Farhana. (2010). Analisis Keterampilan Proses Sains pada Model Pembelajaran POE pada Materi Asam Basa. Skripsi. *Jakarta: Universitas Islam Syarif Hidayatullah*.
- Junedi, B., Mahuda, I., & Kusuma, J. W. (2020). Optimalisasi keterampilan pembelajaran abad 21 dalam proses pembelajaran pada Guru MTs Massaratul Mut'allimin Banten. *Transformasi: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 16 (1), 63 – 72.
- Julianto, T., & Kartikaningrum, R. (2020). Strategi Peningkatan Keterampilan Proses Sains Menggunakan Desain Pembelajaran Aktif Berbasis Group

- Investigation. *Prosiding Seminar Nasional LPPM UMP*, 2 (2), 168 – 174.
- Krisnanto, I., Kurniawan, E. S., & Maftukhin, A. (2021). Pengembangan Instrumen Tes Hasil Belajar Fisika Berbasis STEM untuk Mengukur Keterampilan Proses Sains Peserta Didik. *Jurnal Inovasi Pendidikan Sains (JIPS)*, 2 (2), 76 – 81.
- Lathifah, N., Anggraeni, S., & Supriatno, B. (2020). Analisis dan rekonstruksi desain kegiatan laboratorium pada materi pencemaran lingkungan tingkat sma. *Jurnal Program Studi Pendidikan Biologi*, 12 (1), 13 – 23.
- Liandari, E., Siahaan, P., Kaniawati, & Isnaini. (2017). Upaya Meningkatkan Kemampuan Merumuskan dan Menguji Hipotesis Melalui Pendekatan Keterampilan Proses Sains dengan Metode Praktikum. *Jurnal Wahana Pendidikan Fisika*. 2 (1), 50 – 55.
- Liunokas, A. B., & Billik, A. H. S. (2021). *Karakteristik morfologi tumbuhan*. Yogyakarta: Deepublish.
- Mahjatia, N., Susilowati, E., & Miriam, S. (2021). Pengembangan LKPD Berbasis STEM untuk Melatihkan Keterampilan Proses Sains Siswa Melalui Inkuiri Terbimbing. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Fisika*, 4 (3), 139 – 150.
- Mahmudah, Laely. (2016). Pentingnya Pendekatan Keterampilan Proses Sains pada Pembelajaran IPA di Madrasah. *Elementery*, 4 (1), 168 – 187.
- Marlena, D., Sari, D. L., Yanti, R., Agustina, R., & Walid, A. (2019). Penyusunan Instrumen Tes Keterampilan Proses. *JPPS (Jurnal Penelitian Pendidikan Sains)*, 9 (1), 1763 – 1765.
- Mukaromah, L., Mustadi, A., & Nisa, A. (2022). Study of STEM Based on Local Wisdom in Hoening Science Process Skills in the 21st Century Era. *Jurnal Penelitian Pendidikan IPA*, 8 (3), 1168 – 1174.
- Nasruddin, N. (2019). Penerapan Metode Tgt (Team Game Tournament) Meningkatkan Hasil Belajar Bahasa Inggris pada Siswa Kelas VIII Di Smp Negeri 1 Bandar Baru. *Jurnal Sains Riset*, 9 (1), 56 – 68.
- Nensy, Putri, A. N., & Muhartini, E. (2019). Analisis Keterampilan Proses Sains Kelas XI SMA Negeri 1 Tanjungpinang. *Jurnal Pedagogi Hayati*, 3 (2), 19 – 23.
- Nugroho, O. F., A. Permasari, and H. Firman, (2019). The Movement of Stem Education in Indonesia: Science Teachers' Perspectives', *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*, 8 (3), 417 – 25.

- Nurhasannah, (2016). “Pengguna Tes Keterampilan Proses Sains (KPS) Siswa dalam Pembelajaran Konsep Kalor Dengan Model inkuiri Terbimbing” Ilmu Tarbiyah dan Keguruan. *Jakarta*. UIN Syarif Hidayatullah Jakarta.
- Özkul, H., & Özden, M. (2020). Investigation of the Effects of Engineering-Oriented STEM Integration Activities on Scientific Process Skills and STEM Career Interests: A Mixed Methods Study. *Egitim ve Bilim*, 4 (4), 41 – 63.
- Priemer, B., Eilerts, K., Filler, A., Pinkwart, N., Rösken-Winter, B., Tiemann, R., & Zu Belzen, A. U. (2020). A framework to foster problem-solving in STEM and computing education. *Research in Science and Technological Education*, 38 (1), 105 – 130.
- Priyani, N. E., dan Nawawi (2020) Pembelajaran IPA Berbasis Ethno-STEM Berbantu Mikroskop Digital untuk Meningkatkan Keterampilan Proses Sains Di Sekolah Perbatasan. *Jurnal Ilmiah Pendidikan*. 1 (2), 99 – 104
- Putri, N. R. (2023). *Pengembangan Instumen Tes Berbasis Keterampilan Proses Sains Pada Materi Struktur dan Fungsi Tumbuhan*. Skripsi tidak Diterbitkan, Program Studi Pendidikan Biologi, Universitas Islam Negeri Raden Fatah, Palembang.
- Ramdhini, R. N., Manalu, A. I., Ruwaida, I. P., Isrianto, P. L., Panggabean, N. H., Wilujeng, S., Erdiandini, I., Fransiska, S. R., Purba, E. S., Irwan, L. H., Sri, P. B. U., & Dwie, R. S. (2021). *Anatomi Tumbuhan*. Medan: Yayasan Kita Menulis.
- Rustaman, N. Y. (2005). *Strategi Belajar Mengajar Biologi*. Penerbit Universitas Negeri Malang.
- Senisum, M. (2021). Keterampilan Proses Sains Siswa Sma Dalam Pembelajaran Biologi. *Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan Missio*, 13 (1), 76 – 89.
- Shihab, M., & Quraish. (2002). *Tafsir Al-Misbah*. Jakarta: Lentera Hati
- Singgih, S., Dewantari, N., & Suryandari. (2020). Stem Dalam Pembelajaran Ipa Di Era Revolusi Industri 4. 0. *Indonesian Journal of Natural Science Education (IJNSE)*, 3 (1), 299 – 304.
- Subekti, H., Taufiq, M., Susilo, H., Ibrohim, I., & Suwono, H. (2018). Mengembangkan Literasi Informasi Melalui Belajar Berbasis Kehidupan Terintegrasi STEM Untuk Menyiapkan Calon Guru Sains Dalam Menghadapi Era Revolusi Industri 4.0: Review Literatur. *Education and Human Developmen Journal*, 3 (1), 1 – 7
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, and R&D*. Bandung:

CV ALFABETA.

- Sukmana, R. W. (2018). Pendekatan Science, Technology, Engineering and Mathematics (Stem) Sebagai Alternatif Dalam Mengembangkan Minat Belajar Peserta Didik Sekolah Dasar. *Pendas : Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 2 (2), 191 – 199
- Sumaya, A., Israwaty, I., & Ilmi, N. (2021). Penerapan Pendekatan STEM untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar Di Kabupaten Pinrang. *Pinisi Journal of Education*, 1 (2), 217 – 223.
- Syarah, M. M., Rahmi, Y. L., & Darussyamsu, R. (2021). Analisis Penerapan Pendekatan STEM pada Pembelajaran Biologi. *BIO-EDU: Jurnal Pendidikan Biologi*, 6(3), 236 – 243.
- Tunc, C., & Bagceci, B. (2020). Teachers' Views of the Implementation of STEM Approach in Secondary Schools and The Effects on Students. *Pedagogical Research*, 6 (1), 1 – 11
- Turiman, P., Omar, J., Daud, A.M., & Osman, K. (2012). Fostering the 21st Century Skills through Scientific Literacy and Science Process Skills. *Procedia-Social and Behaviora Sciences*, 59 (17), 110 – 116.
- Usmadi, U. (2020). Pengujian Persyaratan Analisis (Uji Homogenitas Dan Uji Normalitas). *Inovasi Pendidikan*, 7 (1), 50 – 62.
- Warsini. (2022). Peningkatkan Hasil Belajar IPA Materi Struktur dan Fungsi Tumbuhan melalui Pengamatan pada Siswa Kelas VIII dengan Model Pembelajaran Kooperatif Group Investigation. *Jurnal Terapan Pendidikan Dasar Dan Menengah*, 2 (3), 521 – 534.
- Yuliati & Yuyu. (2016). Peningkatan Keterampilan Proses Sains Siswa Sekolah Dasar Melalui Model Pembelajaran Berbasis Masalah. *Jurnal Cakrawala Pendas*, 2 (2)), 71 – 83.
- Zaki, K. V., Khanafiyah. S., & Khumaedi. (2013). Peningkatan Keterampilan Proses Sains dan Keterampilan Sosial Siswa Melalui Penerapan Pembelajaran Kooperatif Tipe *Student Teams Achievement Division* Berbasis Eksperimen. *Journal Unnes Physics Education (UPE)*, 2 (2), 33 – 40.