

DAFTAR PUSTAKA

- Abdurrozak, Rizal, Asep Kurnia Jayadinata, dan Isrok'atun. "Pengaruh Model Problem Based Learning terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa." *Jurnal Pena Ilmiah* 1, no. 1 (2016): 871–80. <https://ejournal.upi.edu/index.php/penailmiah/article/view/3580>.
- Adiwiguna, P S, N Dantes, dan I M Gunamantha. "Pengaruh Model Problem Based learning (PBL) Berorientasi STEM terhadap Kemampuan Berpikir Kritis dan Literasi Sains Siswa Kelas V SD di Gugus I Gusti Ketut Pudja." *PENDASI: Jurnal Pendidikan Dasar Indonesia* 3, no. 2 (2019): 94–103. https://ejournalpasca.undiksha.ac.id/index.php/jurnal_pendas/article/view/2871.
- Aisyah, Riri, Fitri Nur Aisyah, dan Yunita. "Penggunaan Lembar kerja Berbasis Problem based Learning untuk Meningkatkan Keterampilan Proses Sains Mahasiswa." *JTK (Jurnal Tadris Kimiya)* 2, no. 1 (21 Juni 2017): 116–23. <https://doi.org/https://doi.org/10.15575/jta.v2i1.1368>.
- Al-Tabany, Trianto Ibnu Badar. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatifm Progresif, dan kontekstual*. Jakarta: Kencana, 2017.
- Ambarsari, Wiwin, Slamet Santosa, dan Maridi. "Penerapan pembelajaran Inkuiri Terbimbing terhadap Keterampilan Proses Sains Dasar pada Pelajaran Biologi Siswa Kelas VIII SMP Negeri 7 Surakarta." *Jurnal Pendidikan Biologi* 5, no. 1 (2013): 81–95. <https://jurnal.uns.ac.id/bio/article/view/5626>.
- Amir, M. taufiq. *Inovasi Pendidikan Melalui Problem Based Learning*. Pertama. Jakarta: Kencana, 2016.
- Arifin, Zaenal. "Kriteria Instrumen dalam suatu Penelitian." *Jurnal THEOREMS (The Original Research of Mathematics)* 2, no. 1 (2017): 28–36. <https://jurnal.unma.ac.id/index.php/th/article/view/571>.
- Arikunto, Suharsimi. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: Rineka Cipta, 2013.
- Campbell, Neil A., Jane B. Reece, dan Lawrence G. Mitchell. *Biologi*. Jakarta: Penerbit Erlangga, 2018.

- Damopolii, Insar, Aksamina M. Yohanita, N Nurhidaya, dan M Murtijani. “Meningkatkan Keterampilan Proses Sains dan Hasil Belajar Siswa Melalui Pembelajaran Berbasis Inkuiri.” *Jurnal Bioedukatika* 6, no. 1 (2018): 22–30. <http://journal.uad.ac.id/index.php/BIOEDUKATIKA/article/view/8029>.
- Darmawan, Deni, dan Dinn Wahyudin. *Model Pembelajaran di Sekolah*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 2018.
- Diani, Rahma, Yuberti, dan Shella Syafitri. “Uji Effect Size Model Pembelajaran Scramble dengan Media Video Terhadap Hasil Belajar Fisika Peserta Didik Kelas X MAN 1 Pesisir Barat.” *Jurnal Ilmiah Pendidikan Fisika Al-Biruni* 5, no. 2 (25 Oktober 2016): 265–75. <https://doi.org/10.24042/jpifalbiruni.v5i2.126>.
- Djulia, Ely, Hasruddin, Widya Arwita, Zulkifli Simatupang, Wasis Wuyung Wisnu Brata, Mariyati Sipayung, Aryeni, et al. *Evaluasi pembelajaran Biologi*. Medan: Yayasan Kita Menulis, 2020.
- Fadhila, Farih. “Penerapan Problem Based Learning terhadap Keterampilan Proses Sains pada Materi Interaksi Makhhluk Hidup dengan Lingkungan.” Universitas Negeri Semarang, 2015.
- Fathoni, Abdurrahmat. *Metodologi Penelitian & Penyusunan Skripsi*. Jakarta: Rineka Cipta, 2006.
- Fikriana, Riza. *Sistem Kardiovaskuler*. Yogyakarta: Penerbit Deepublish, 2018.
- Firani, Novi Khila. *Mengenali Sel-Sel Darah dan Kelainan Darah*. Malang: UB Press, 2018.
- Hake, Richard R. “Analyzing Change/Gain Scores.” American Education Research Association’s, 1999. <http://lists.asu.edu/cgi-bin/wa?A2=ind9903&L=aera-d&P=R6855>.
- Hamimatussa’adah, Tri Jalmo, dan Rini Rita T. Marpaung. “Pengaruh Penerapan Metode Pembelajaran Observasi terhadap Keterampilan Proses sains oleh Siswa.” *Jurnal Bioterdidik Wahana Ekspresi Ilmiah* 7, no. 1 (2013). <http://jurnal.fkip.unila.ac.id/index.php/JBT/article/view/2292>.
- Handayani, Sri. *Anatomi dan Fisiologi Tubuh Manusia*. Bandung: Penerbit Media Sains Indonesia, 2021.

- Handayani, Sin Syin Lu'lu', Suciati, dan Marjono. "Peningkatan Keterampilan Proses Sains pada Pembelajaran Biologi Melalui Penerapan Model Bounded Inquiry Lab." *Jurnal Bioedukasi* 9, no. 2 (2016): 49–54. <https://media.neliti.com/media/publications/60737-ID-none.pdf>.
- Hardiyanti, Cynthia Prahasti, Sri Wardani, dan Sri Nurhayati. "Keefektifan Model Problem Based Learning untuk Meningkatkan Keterampilan Proses Sains Siswa." *Jurnal Inovasi Pendidikan Kimia* 11, no. 1 (2017): 1862–1671. http://lib.unnes.ac.id/37510/1/PDF_Keefektifan_Model_Problem_Based_Learning_Untuk_Meningkatkan_Keterampilan_Proses_Sains_Siswa.pdf.
- Haryanti, Yuyun Dwi. "Model Problem based Learning Membangun kemampuan Berpikir Kritis Siswa Sekolah Dasar." *Jurnal Cakrawala Pendas* 3, no. 2 (2017): 57–63. <https://jurnal.unma.ac.id/index.php/CP/article/view/596>.
- Heksa, Afrita. *Ekstrakurikuler IPA Berbasis Sainpreneur*. Yogyakarta: Penerbit Deepublish, 2021.
- Hermawan, Asep, dan Husna Leila Yusran. *Penelitian Bisnis Pendekatan Kuantitatif*. Depok: Kencana, 2017.
- Fitriani, Rizky Dwi, dan Bambang Sugiarto. "Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Masalah untuk Melatihkan Keterampilan Proses pada Materi Larutan Elektrolit dan Non Elektrolit." *Unesa Journal of Chemical Education* 2, no. 3 (2013): 24–29. <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/journal-of-chemical-education/article/view/4432/2112>.
- Huriah, Titik. *Metode student Center Learning*. Jakarta: Prenamedia Group, 2018.
- Jatmika, Surya, Sri Lestari, Rahmatullah, Pujiyanto, dan Wipar Sunu Brams Dwandaru. "Integrasi Project Based Learning dalam Science Technology Engineering and Mathematics untuk Meningkatkan Keterampilan Proses Sains dalam Pembelajaran Fisika." *Jurnal Pendidikan Fisika dan Keilmuan (JPFK)* 6, no. 2 (7 September 2020): 107–19. <https://doi.org/10.25273/jpfk.v6i2.8688>.
- Jensen, Eric. *Pembelajaran Berbasis Otak*. Jakarta: Permata Puri Media, 2013.
- Khairiyah, Nida'ul. *Pendekatan Science, Technology, Engineering, dan Mathematics (STEM)*. Tuban: Spasi Media, 2019.

- Kurnadi, Kemal Adyana. *Dasar-Dasar Anatomi dan Fisiologi Tubuh manusia II*. Bandung: Universitas Pendidikan Indonesia, 2011.
- Kurniawati, Rizky. “Penerapan Pembelajaran Berbasis STEM untuk Meningkatkan Keterampilan Proses Sains Siswa SMP Pada Materi Pesawat Sederhana.” Universitas Pendidikan Indonesia, 2019.
- Lestari, Diyah Ayu Budi, Budi Astuti, dan Teguh Darsono. “Implementasi LKS Dengan Pendekatan STEM (Science, Technology, Engineering, and Mathematics) Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa.” *Jurnal Pendidikan Fisika dan Teknologi* 4, no. 2 (2018): 202–7. <https://jurnalfkip.unram.ac.id/index.php/JPFT/article/view/809>.
- Lismaya, Lilis. *Berpikir Kritis & PBL (Problem Based Learning)*. Diedit oleh Nurul Azizah. Surabaya: Penerbit Media Sahabat Cendekia, 2019.
- Mawardi, Agus, dan Umar M. Riandi. *Mudah dan Aktif Belajar Biologi*. Bandung: Setia Purna Inves, 2007.
- Miterianifa. *Strategi Pembelajaran Kimia*. Pekanbaru: Suska Press, 2015.
- Mutafarrikoh, Zainatul. *Statistika pendidikan (Konsep Sampling dan Uji Hipotesis)*. Surabaya: CV Jakad Media Publishing, 2020.
- Nurdyansyah, dan Ani Fariyatul Fahyuni. *Inovasi Model Pembelajaran Sesuai Kurikulum 2013*. Sidoarjo: Nizamia Learning Center, 2016.
- Nurhayati. *Guru Pembelajar Modul Mata Pelajaran Biologi Kesehatan Sekolah Menengah Kejuruan*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia, 2016.
- Permanasari, Anna. “STEM Education: Inovasi dalam Pembelajaran Sains,” 2016, 21–34. <https://jurnal.fkip.uns.ac.id/index.php/snps/article/view/9810>.
- Prima, Cahya Eka, dan Ida Kaniawati. “Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning dengan Pendekatan Inkuiri untuk Meningkatkan Keterampilan Proses Sains dan Penguasaan Konsep Elastisitas pada Siswa SMA.” *Jurnal Pengajaran MIPA* 16, no. 1 (2011): 179–84. <https://ejournal.upi.edu/index.php/jpmipa/article/view/36009>.

- Putri, Suci Utami. *Pembelajaran Sains untuk Anak Usia Dini*. Sumedang: UPI Sumedang Press, 2019.
- Purba, Frikson jony. “Pengaruh Model Problem Based Learning (PBL) dengan Pemahaman Konsep Awal terhadap Keterampilan Proses Sains (KPS) Siswa SMA.” *Jurnal Pendidikan Fisika* 4, no. 2 (2015): 8–13. <https://media.neliti.com/media/publications/119947-ID-influence-model-problem-based-learning-p.pdf>.
- Purwanto, Ngalm. *Prinsip-Prinsip dan Teknik Evaluasi Pengajaran*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 2010.
- Putri, Suci Utami. *Pembelajaran Sains untuk Anak Usia Dini*. Sumedang: UPI Sumedang Press, 2019.
- Ratnasari, Dewi, Sukarmin, dan Suparmi. “Analisis Implementasi Instrumen Two-Tier Multiple Choice untuk Mengukur Keterampilan Proses Sains.” *Jurnal Pendidikan dan kebudayaan* 2, no. 2 (2017): 166–79. <https://media.neliti.com/media/publications/223253-analisis-implementasi-instrumen-two-tier-bdf8a7da.pdf>.
- Rusman. *Belajar & Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Pertama. Jakarta: Kencana, 2017.
- Septantiningtyas, Niken, Shofiatun, Ahmad Madanibillah, dan Abd Rahman. *Pembelajaran Sains*. Diedit oleh Annisa Prima Exacta. Klaten: Penerbit Lakeisha, 2021.
- Setiawan, Tabah Heri. “Efektivitas Media pembelajaran terhadap Penalaran dan Komunikasi Matematika siswa.” *Jurnal Sainika UNPAM* 1, no. 11 (2018): 56–73. <http://openjournal.unpam.ac.id/index.php/jsmu/article/view/1603>.
- Simarmata, Janner, Lidia Simanihuruk, Rahmi Ramadhani, Meilani Safitri, Dewi Wahyuni, dan Akbar Iskandar. *Pembelajaran STEM Berbasis HOTS*. Medan: Yayasan Kita Menulis, 2020.
- Simatupang, Halim, dan Dirga Purnama. *Handbook Best Practice Strategi Belajar Mengajar*. Surabaya: Pustaka Media Guru, 2019.
- Sugiyono. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta, 2017.
- Susiwi, Achmad A. Hinduan, Liliyasi, dan Sadijah Ahmad. “Analisis Keterampilan Proses Sains Siswa SMA pada ‘Model Pembelajaran Praktikum D-E-H.’” *Jurnal*

- Pengajaran MIPA* 14, no. 2 (2009): 87–104. <https://ejournal.upi.edu/index.php/jpmipa/article/view/35874>.
- Syukri, Muhammad, Lilia Halim, dan T. Subahan Mohd. Meerah. “Pendidikan STEM dalam Entrepreneurial Science Thinking ‘ESciT’: Satu Perkongsian Pengalaman dari UKM untuk ACEH,” 2013. <https://www.researchgate.net/publication/235993770>.
- Tanwil, Muh, dan Liliarsari. *Keterampilan-Keterampilan Sains dan Implementasinya dalam Pembelajaran IPA*. Makassar: Universitas Negeri Makassar, 2014.
- Tsaniyyah, Dinda, Aditya Marianti, dan Wiwi Isnaeni. “Keterampilan Proses Sains Siswa pada Pembelajaran Materi Sel dengan Model Problem Based Learning Berbantuan Tutor Sebaya.” *Jurnal Phenomenon* 09, no. 1 (2019): 21–35. <https://journal.walisongo.ac.id/index.php/Phenomenon/article/view/3229>.
- Utomo, Eskatur Nanang Putro. “Pengembangan Modul Berbasis Inquiry Lesson untuk Meningkatkan Literasi Sains Dimensi Proses dan Hasil Belajar Kompetensi Keterampilan pada Materi Sistem Pencernaan Kelas XI.” *BIOSFER Jurnal Tadris Pendidikan Biologi* 9, no. 1 (2018): 45–60. <http://ejournal.radenintan.ac.id/index.php/biosfer/index>.
- Wagiran. *Metodologi Penelitian Pendidikan (Teori dan Implementasi)*. Yogyakarta: Penerbit Deepublish, 2013.
- Wahyudi, Andi, Marjono, dan Harlita. “Pengaruh Problem Based Learning Terhadap Keterampilan Proses Sains dan Hasil Belajar Biologi Soswa Kelas X SMA Negeri Jumapolo Tahun Pelajaran 2013/2014.” *BIO-PEDAGOGI* 4, no. 1 (2015): 5–11. <https://jurnal.uns.ac.id/pdg/article/view/5350>.
- Wahyuningsih, Heni Puji, dan Yuni Kusmiyati. *Anatomi Fisiologi*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2017.
- Wirda, Abdul Gani Haji, dan Ibnu Khaldun. “Penerapan Pembelajaran Model Problem Based learning (PBL) untuk meningkatkan Keterampilan Proses Sains dan Motivasi Belajar Siswa pada Materi Alat-Alat Optik.” *Jurnal Pendidikan Sains Indonesia* 03, no. 02 (2015): 131–42. <http://jurnal.unsyiah.ac.id/jpsi>.
- Yusra, Amruhu. “Efektivitas Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) Berbasis Science, Technology, Engineering,

Mathematics (STEM) pada Materi Cahaya dan Alat Optik terhadap Hasil Belajar Siswa SMP Kelas VIII.” UIN Walisongo Semarang, 2019.

Zuryanty, Hamimah, Ary Kiswanto Kenedi, dan Yullys Helsa. *Pembelajaran STEAM di Sekolah Dasar*. Yogyakarta: Penerbit Deepublish, 2020.

