

DAFTAR PUSTAKA

- Abidin, Z. (2022). Pembangunan Pendidikan Karakter dan Budaya Bangsa dalam Upaya Membentuk Masyarakat yang Berguna bagi Bangsa dan Negara, doi: 10.31237/osf.io/jq8se.
- Aditya, R. W., Nurmilawati, M., & Budiretnani, D. A. (2020). Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) Berbasis Inkuiri Terbimbing Materi Sistem Koordinasi Manusia Kelas XI SMAN 5 Taruna Brawijaya Jawa Timur. *Jurnal Biologi dan Pembelajarannya*, 7(2), 28-35, doi: 10.29407/jbp.v7i2.14829.
- Akbar, A. (2019). Implementasi Model Pembelajaran Berbasis Masalah untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran PKn di SMA Negeri 1 Batukliang Utara. *Jurnal Kependidikan: Jurnal Hasil Penelitian dan Kajian Kepustakaan di Bidang Pendidikan, Pengajaran dan Pembelajaran*, 5(1), 1-7, doi: 10.33394/jk.v5i1.1386.
- Anderson, L.W., & Krathwohl, D.R. (2010). Kerangka Landasan untuk Pembelajaran, Pengajaran dan Asesmen (Revisi Taksonomi Pendidikan Bloom). Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Arisa, N., & Hanif, M. K. A. (2020). Keefektifan Model Pembelajaran Novick Terhadap Pemahaman Konsep Fisika Siswa SMK Negeri 17 Samarinda Materi Elastisitas dan Hukum Hooke. *Jurnal Literasi Pendidikan Fisika (JLPP)*, 1(01), 45-55, doi: 10.30872/jlpf.v1i01.77.
- Astuti, T. A., Nurhayati, N., Ristanto, R. H., & Rusdi, R. (2019). Pembelajaran Berbasis Masalah Biologi pada Aspek Kognitif: Sebuah Meta-Analisis. *JPBIO (Jurnal Pendidikan Biologi)*, 4(2), 67-74, doi: 10.31932/jpbio.v4i2.
- Azizah, N., Mahanal, S., Zubaidah, S., & Setiawan, D. (2020, April). The effect of RICOSRE on students' critical thinking skills in biology. In *AIP Conference Proceedings (Vol. 2215, No. 1)*. AIP Publishing, doi: 10.1063/5.0000562.
- Cohen, L., Manion, L., & Morrison, K. (2018). *Research Methods in Education (8a edic.)*.
- Damayanti, A. I., Nugraheni, P., & Darmono, P. B. (2021). Analisis Ranah Kognitif Siswa SMP pada Pemecahan Masalah Matematika Berdasarkan Taksonomi Bloom Revisi.
- Darwati, I. M., & Purana, I. M. (2021). Problem Based Learning (PBL): Suatu Model Pembelajaran untuk Mengembangkan Cara Berpikir Kritis Peserta Didik. *Widya Accarya*, 12(1), 61-69.
- Desi, Y. R. (2021). Pengaruh Model Pembelajaran Flipped Classroom Menggunakan Aplikasi Padlet terhadap Kemampuan Berfikir Tingkat Tinggi Peserta Didik Kelas 10 SMA (Doctoral dissertation, UIN Raden Intan Lampung).
- Dirgatama, C. H. A., Th, D. S., & Ninghardjanti, P. (2016). Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning dengan Mengimplementasi Program Microsoft Excel untuk Meningkatkan Keaktifan dan Hasil Belajar Mata

- Pelajaran Administrasi Kepegawaian di SMK Negeri 1 Surakarta. *Jurnal Informasi dan Komunikasi Administrasi Perkantoran*, 1(1).
- Dwiphayanti, I., Nilawarni, R., & Heryanti, E. (2018). The Difference Analytical Ability of Student Learning Assurance, Relevance, Interest, Assessment, Satisfaction with Student Teams-Achievement Divisions on Environmental Pollution. *Biosfer: Jurnal Pendidikan Biologi*, 8(2), 39-45, doi: 10.21009/biosferjpb.8-2.7.
- Evriyani, D., Rusdi, R., & Indraswary, A. (2016). Pengembangan Komik Berbasis Peta Konsep sebagai Media Pembelajaran pada Materi Sistem Saraf di SMA. *Biosfer: Jurnal Pendidikan Biologi*, 9(2), 14-22, doi: 10.21009/biosferjpb.9-2.3.
- Febriana, R. (2021). *Evaluasi Pembelajaran*. Bumi Aksara.
- Giddens, J. F., Caputi, L., & Rodgers, B. L. (2019). *Mastering concept-based teaching: A guide for nurse educators*. Elsevier Health Sciences.
- Halawa, C., Hestiningrum, P. N., & Iswahyudi, I. (2021). Peran Guru Pendidikan Agama Kristen dalam Pembentukan Karakter Peserta Didik di Sekolah. *Didache: Jurnal Teologi dan Pendidikan Kristen*, 2(2), 133-145, doi: 10.55076/didache.v2i2.44.
- Hamdayama, J. (2022). *Metodologi Pengajaran*. Bumi Aksara.
- Hasanuddin, M. I. (2020). Pengetahuan Awal (Prior Knowledge): Konsep dan Implikasi dalam Pembelajaran. *Edisi*, 2(2), 217-232.
- Hasibuan, A. T., Ananda, F., Mawaddah, M., Putri, R. M., & Siregar, S. R. A. (2022). Kreativitas Guru Menggunakan Metode Pembelajaran Pkn di SDN 010 Hutapuli. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 6(2), 9946-9956, doi: 10.31004/jptam.v6i2.3997.
- Hidayah, N. (2023). Pengaruh Model Pembelajaran Popsot (Polya's Problem Solving Technique) terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas XI pada Materi Elastisitas (Kuasi Eksperimen pada Siswa Kelas XI MIPA SMAN 10 Tasikmalaya Tahun Ajaran 2022/2023) (Doctoral dissertation, Universitas Siliwangi).
- Ilannur, A., Wulan, A. R., & Diana, S. (2020). Studi Butir Soal IPA Pokok Bahasan Biologi di SMP Tentang Keterampilan Menjelaskan Fenomena Secara Ilmiah. *Jurnal Penelitian Pendidikan*, 20(2), 163-173, doi: 10.17509/jpp.v20i2.24535.
- Inayah, C. F., Siagian, T. A., & Irsal, N. A. (2022). Analisis Tingkat Kognitif Soal pada Buku Pendamping Matematika Materi SPLDV Kelas VIII Berdasarkan Taksonomi Bloom Revisi. *Jurnal Penelitian Pembelajaran Matematika Sekolah (JP2MS)*, 6(2), 226-238, doi: 10.33369/jp2ms.6.2.226-238
- Irmayanti, I., Hasruddin, H., & Kartika, K. (2017). Analisis Kesulitan Belajar Siswa pada Materi Pokok Hormon di Kelas XI IPA SMA Negeri 1 Matauli Pandan Tahun Pembelajaran 2016/2017. *Jurnal Pendidikan Matematika dan Sains*, 12(1), doi: 10.24114/jpms.v12i1.8998.

- Isnaeni, N. (2022). Peningkatan Penguasaan Konsep dan Aktivitas Belajar Siswa Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT (Times Games Tournament) pada Materi Sistem Saraf di SMA Yabujah Indramayu Tahun 2020/2021. *SINAU: Jurnal Ilmu Pendidikan dan Humaniora*, 8(2), 180-206, doi: 10.37842/sinau.v8i2.99.
- Istiani, R., Azrai, E. P., & Rustam, Y. (2018). Effect of Application of Team Assisted Individualization of Biology Learning Model of Student Interest in the Pteridophyta Material at SMAN 39 Jakarta. *Biosfer: Jurnal Pendidikan Biologi*, 7(1), 37-42, doi: 10.21009/biosferjpb.7-1.6.
- Izzani, L. M. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran STEM terhadap Hasil Belajar Siswa pada Materi Asam Basa di SMA Negeri 1 Baitussalam Aceh Besar. *Civicus Pendidikan-Penelitian-Pengabdian Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan*, 6(2), 96.
- Jamil, M. M. (2019). Optimalisasi Model ARCS dalam Pembelajaran Saintifik untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Peserta Didik pada Peminatan Mata Pelajaran Geografi di Kelas Matematika Ilmu Alam. *IJIS Edu: Indonesian Journal of Integrated Science Education*, 1(1), 7-24, doi: 10.29300/ijisedu.v1i1.1401.
- Jamilah, W., Purnamasari, H., & Isman, S. (2021). Pengaruh Model Discovery Learning, Ekspositori Serta Motivasi Berprestasi Terhadap Hasil Belajar Biologi. *Indonesian Journal of Instructional Technology*, 42-51.
- Jayawardana, H. B. A., & Gita, R. S. D. (2020). Inovasi Pembelajaran Biologi di Era Revolusi Industri 4.0. In *Prosiding Seminar Nasional Biologi* (Vol. 6, No. 1, pp. 58-66), doi: 10.24252/psb.v6i1.15544.
- Kibirige, I., & Lehong, M. J. (2016). The effect of cooperative learning on grade 12 learners' performance in projectile motions, South Africa. *Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education*, 12(9), 2543-2556, doi: 10.12973/eurasia.2016.1250a.
- Kurniasih, E., Arief, Z. A., & Wibowo, S. (2022). Pengaruh Model Pembelajaran Jigsaw dan Kreativitas Terhadap Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran IPA Kelas VII di SMP Smart Ekselensia Indonesia Kabupaten Bogor. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 11(2), 207-215, doi: 10.37842/sinau.v8i2.99.
- Lestari, P., Ristanto, R. H., & Miarsyah, M. (2019). Analysis of conceptual understanding of botany and metacognitive skill in pre-service biology teacher in Indonesia. *Journal for the Education of Gifted Young Scientists*, 7(2), 199-214, doi: 10.17478/jegys.515978.
- Luqyana, S. N. (2021). Peran Pendidikan Sejarah dalam Membangun Karakter Generasi Milenial untuk Menghadapi Era Revolusi Industri 4.0. *Prosiding Pekan Sejarah*, 1(1), 405-413.
- Lutfiah, W., Anisa, A., & Hambali, H. (2021). Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning terhadap Hasil Belajar Biologi. *EDUKATIF: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 3(4), 2092-2098, doi: 10.31004/edukatif.v3i4.1090.

- Ma'ullah, E. N., & Ami, M. S. (2021). Biologi. LPPM Universitas KH. A. Wahab Hasbullah.
- Maftuhah, & Rahman, T. (2015). Penerapan Learning Cycle untuk Meningkatkan Penguasaan Konsep Sistem Koordinasi pada Siswa SMA. *Prosiding Simposium Nasional Inovasi dan Pembelajaran Sains (SNIPS)*.
- Magdalena, I., Fatharani, J., Oktavia, S. A., & Amini, Q. (2020). Peran Guru dalam Mengembangkan Bakat Siswa. *Pandawa*, 2(1), 61-69, doi: 10.36088/PANDAWA.V2I1.541.
- Mantek, M., Zebua, L. I., & Sujarta, P. (2019). Penerapan Model Problem Based Learning (PBL) untuk Meningkatkan Penguasaan Konsep Materi Keanekaragaman Hayati. *Jurnal Education and Development*, 7(3), 126-126, doi: 10.37081/ed.v7i3.915.
- Meltzer, D. E. (2002). The relationship between mathematics preparation and conceptual learning gains in physics: A possible "hidden variable" in diagnostic pretest scores. *American journal of physics*, 70(12), 1259-1268.
- Murniyati, D. (2022). Pengembangan LKPD Berbasis PBL dalam Meningkatkan Literasi Sains Peserta Didik pada Materi Pemanasan Global (Doctoral Dissertation, Universitas Wiraraja Madura).
- Musyadad, V. F., Supriatna, A., & Parsa, S. M. (2019). Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Pelajaran IPA pada Konsep Perubahan Lingkungan Fisik dan Pengaruhnya Terhadap Daratan. *Jurnal Tahsinia*, 1(1), 1-13, doi: 10.57171/jt.v1i1.13.
- Nababan, D., & Sari, P. M. (2023). Pengaruh Model Pembelajaran Ekspositori terhadap Hasil Belajar Peserta Didik. *Jurnal Pendidikan Sosial dan Humaniora*, 2(2), 792-800.
- Nafiati, D. A. (2021). Revisi Taksonomi Bloom: Kognitif, Afektif, dan Psikomotorik. *Humanika, Kajian Ilmiah Mata Kuliah Umum*, 21(2), 151-172, doi: 10.21831/hum.v21i2.29252.
- Nantara, D. (2022). Pembentukan Karakter Siswa Melalui Kegiatan di Sekolah dan Peran Guru. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 6(1), 2251-2260.
- Nasution, E. (2020). Pembelajaran Berbasis Masalah sebagai Salah Satu Upaya Meningkatkan Kemampuan Analisis dan Penalaran Peserta Didik. *Instructional Development Journal*, 3(2), 104-112, doi: 10.24014/idj.v3i2.11788.
- Nugroho, I. A. (2021). Model Problem Based Learning Menggunakan Media Audiovisual untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik pada Subtema Perpindahan Kalor di Sekitar Kita di Kelas V SD Negeri 132 Palembang. *Inovasi Sekolah Dasar: Jurnal Kajian Pengembangan Pendidikan*, 8(1), doi: 10.36706/jisd.v8i1.14362.
- Prima, E. (2021). Peran Guru dalam Pengembangan Bakat dan Minat Anak Melalui Pembelajaran Jarak Jauh di Masa Pandemi. *Indonesian Journal of*

- Early Childhood: Jurnal Dunia Anak Usia Dini, 3(1), 1-6, doi: 10.35473/ijec.v3i1.829.
- Putri, D. M., & Fitri, R. (2022). Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa pada Pembelajaran Biologi. *Alveoli: Jurnal Pendidikan Biologi*, 3(1), 42-52, doi: 10.35719/alveoli.v3i1.130.
- Raharjo, D. (2022). Pembelajaran Berkarakteristik Inovatif Abad 21 pada Materi Kemandirian Karir Peserta Didik dengan Metode Pembelajaran Berbasis Masalah (PBM) di SMK Negeri 1 Adiwerna Tegal. *Cakrawala: Jurnal Pendidikan*, 87-104, doi: 10.24905/cakrawala.vi0.170.
- Rahayu, R., & Ismawati, R. (2019). Pembelajaran Berbasis Masalah pada Materi Pencemaran Lingkungan sebagai Upaya Melatih Kemampuan Pemecahan Masalah pada Siswa SMK. *Indonesian Journal of Natural Science Education (IJNSE)*, 2(2), 221-226, doi: 10.31002/nse.v2i2.706.
- Rahmadhani, W., & Suherman, S. (2022). Penerapan Model Problem Based Learning (PBL) pada Materi Larutan Elektrolit dan Nonelektrolit untuk Meningkatkan Minat Belajar. *Media Eksakta*, 18(2), 133-137, doi: 10.22487/me.v18i2.2365.
- Rahmi, N. N., Purwianingsih, W., & Sriyati, S. (2021). Penerapan Representasi Visual Menggunakan Komik sebagai Upaya Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis dan Penguasaan Konsep Siswa pada Materi Sistem Saraf. *Assimilation: Indonesian Journal of Biology Education*, 4(2), 77-82, doi: 10.17509/aijbe.v4i2.41484.
- Reni, N. R. (2022). Pengaruh Model Perubahan Konseptual dengan Pendekatan Konflik Kognitif terhadap Penguasaan Konsep dan Self Regulation Kelas X pada Mata Pelajaran Biologi (Doctoral Dissertation, UIN Raden Intan Lampung).
- Riduwan, M. (2010). *Skala Pengukuran Variabel-Variabel Penelitian* (edisi ke-9).
- Rifqiyah, F. (2019). Pengaruh Pendekatan Keterampilan Proses Sains terhadap Hasil Belajar dan Sikap Ilmiah Siswa pada Konsep Sistem Koordinasi Manusia (Bachelor's thesis, Jakarta: FITK UIN Syarif Hidayatullah Jakarta).
- Ruwaida, H. (2019). Proses Kognitif dalam Taksonomi Bloom Revisi: Analisis Kemampuan Mencipta (C6) pada Pembelajaran Fikih di MI Miftahul Anwar Desa Banua Lawas. *Al-Madrasah: Jurnal Pendidikan Madrasah Ibtidaiyah*, 4(1), 51-76, doi: 10.35931/am.v4i1.168.
- Safitri, E. R. (2022). Efektivitas Pendekatan Religius Berbasis Multimedia dalam Meningkatkan Kemampuan Penguasaan Konsep. *JOEAI (Journal of Education and Instruction)*, 5(2), 524-534, doi: 10.31539/joeai.v5i2.4744.
- Saragih, B. R. (2021). Pengembangan Perangkat Model Pembelajaran Virtual Berbasis Flipped Classroom pada Materi Sistem Koordinasi Manusia Kelas XI.

- Sari, E. N., Nilawarni, R., & Heryanti, E. (2018). The Effect of Two Stay Two Stray (TSTS) Technique of Cooperative Learning Model toward Students Biology Learning Outcomes. *Biosfer: Jurnal Pendidikan Biologi*, 7(1), 25-29, doi: 10.21009/biosferjpb.7-1.4.
- Sariningsih, R., & Purwasih, R. (2017). Pembelajaran Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Dan Self Efficacy Mahasiswa Calon Guru. *JNPM (Jurnal Nasional Pendidikan Matematika)*, 1(1), 163, doi: 10.33603/jnpm.v1i1.275.
- Simatupang, H., & Purnama, D. (2019). Analisis pelaksanaan kurikulum 2013 ditinjau dari standar proses dalam pembelajaran IPA kelas VII SMP Al-Ulum Kota Medan. *Jurnal Biolokus: Jurnal Penelitian Pendidikan Biologi dan Biologi*, 2(1), 135-138, doi: 10.30821/biolokus.v2i1.438.
- Sintiawati, R., Sinaga, P., & Karim, S. (2021). Strategi Writing To Learn pada Pembelajaran IPA SMP untuk Meningkatkan Penguasaan Konsep dan Keterampilan Komunikasi Siswa pada Materi Tata Surya. *Journal of Natural Science and Integration*, 4(1), 1-10, doi: 10.24014/jnsi.v4i1.9857.
- Siwu, B., Lawe, Y. U., & Rawa, N. R. (2021). Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Masalah terhadap Hasil Belajar IPA Kelas V SD di Gugus VI Kecamatan Golewa Selatan Kabupaten Ngada. *Jurnal Citra Pendidikan*, 1(1), 45-58, doi: 10.38048/jcp.v1i1.182.
- Souhoka, S. F. (2017). Pengaruh Strategi Pembelajaran Peningkatan Kemampuan Berpikir (SPPKB) terhadap Hasil Belajar Siswa pada Materi Sistem Koordinasi (Doctoral Dissertation, Universitas Negeri Jakarta).
- Suardiantara, I. K. W. (2022). Pengaruh Penerapan Model Problem Based Learning pada Mata Pelajaran Ekonomi terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas X di SMA Negeri 1 Burau Kabupaten Luwu Timur.
- Sugiyono. (2008). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Suryanda, A., Azrai, E. P., & Julita, A. (2020). Analisis Kebutuhan Pengembangan Buku Saku Biologi Berbasis Mind Map (BIOMAP). *Jurnal Pendidikan Matematika dan IPA*, 11(1), 86-98, doi: 10.26418/jpmipa.v11i1.31861.
- Suryanti, M. A. (2021). Analisis Penggunaan Model Problem Based Learning (PBL) untuk Meningkatkan Berpikir Kritis Siswa Sekolah Dasar (Doctoral Dissertation, FKIP UNPAS).
- Syarifuddin, A. (2020). Kemampuan Pemecahan Masalah Ditinjau dari Gaya Kognitif dengan Model Problem Based Learning. *Cendekia: Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 8(1), 1-9, doi: 10.33659/cip.v8i1.145.
- Tika, W. (2021). Pengaruh model pembelajaran berbasis masalah pada pembelajaran biologi terhadap self efficacy dan keterampilan berpikir tinggi

kelas XI di SMA Negeri 6 Bandar Lampung (Doctoral dissertation, UIN Raden Intan Lampung).

Wakano, H., Tamaela, K., Namakule, U., Selehulano, K., & Sopratu, P. (2020). Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning untuk Meningkatkan Penguasaan Konsep Materi Ruang Lingkup Biologi di SMA Negeri 51 Maluku Tengah: (Application of Problem Based Learning Model to Improve Mastery of Biology Scope Material Concept in SMA Negeri 51 Maluku Tengah). *BIODIK*, 6(4), 468-475, doi: 10.22437/bio.v6i4.10965.

Widyastuti, R. T., & Airlanda, G. S. (2021). Efektivitas Model Problem Based Learning terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(3), 1120-1129, doi: 10.31004/basicedu.v5i3.896.

Wilson, J. T., Miller-Goldwater, H. E., Porter, B. M., & Bauer, P. J. (2023). Learning neuroscience: Investigating influences of notetaking materials and individual differences. *Learning and Individual Differences*, 101, 102243, doi: 10.1016/j.lindif.2022.102243.

