

DAFTAR PUSTAKA

- Abidin, J., & Hasibuan, F. A. (2019). Pengaruh Dampak Pencemaran Udara Terhadap Kesehatan Untuk Menambah Pemahaman Masyarakat Awam Tentang Bahaya Dari Polusi Udara. *Prosiding SNFUR-4, Pekanbaru*, 1-7.
- Afifah, A. (2021). *Metode Guide Discovery dalam Pembelajaran Matematika*. Aceh: Syiah Kuala University Press.
- Al-Tabany, Trianto Ibnu Badar. (2014) *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif, Progresif, Dan Kontekstual*. Prenadamedia Group.
- Ana, N. Y. (2018). Penggunaan Model Pembelajaran Discovery Learning Dalam Peningkatan Hasil Belajar Siswa Di Sekolah Dasar. *Jurnal Imiah Pendidikan dan Pembelajaran*, 2(1). <https://doi.org/10.23887/jipp.v2i1.13851>
- Anderson, Lorin W., & Krathwohl, David R. (2010). *Kerangka Landasan Untuk Pembelajaran, Pengajaran, Dan Asesmen*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Aqib, Zainal dan Ali Murtadlo. (2016). *Kumpulan Metode Pembelajaran Kreatif dan Inovatif*. Bandung: Satu Nusa
- Arnold, R. D., & Wade, J. P. (2015). A Definition of Systems Thingking: A Systems Approach. *Procedia Computer Science*, 44 (1), 669 - 678. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2015.03.050>
- Aswita, D. (2017). Identifikasi Masalah Yang Dihadapi Guru Biologi Dalam Pelaksanaan Pembelajaran Pada Materi Ekosistem. *Biotik: Jurnal Ilmiah Biologi Teknologi dan Kependidikan*, 3(1), 63-68. <http://dx.doi.org/10.22373/biotik.v3i1.993>
- Asyafah, A. (2019). Menimbang model pembelajaran (kajian teoretis-kritis atas model pembelajaran dalam pendidikan islam). *TARBAWY: Indonesian Journal of Islamic Education*, 6(1), 19-32. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i1.2004>
- Aunurrahman. (2014). *Belajar dan Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta.
- Azrai, E. P., Ernawati, E., & Sulistianingrum, G. (2017). Pengaruh Gaya Belajar David Kolb (*Diverger, Assimilator, Converger, Accommodator*) Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Pencemaran Lingkungan. *Biosfer: Jurnal Pendidikan Biologi*, 10(1), 9–16. <https://doi.org/10.21009/biosferjpb.10-1.2>
- Azrai, E. P., Evriyani, D., & Prastya, A. R. (2016). Hubungan tingkat kecemasan siswa dalam menghadapi tes dengan tingkat motivasi belajar biologi pada siswa kelas X MIA SMA Negeri 21 Jakarta. *Biosfer: Jurnal Pendidikan Biologi*, 9(1), 47-54. <https://doi.org/10.21009/biosferjpb.9-1.8>

- Beaumelle, L., Thouvenot, L., Hines, J., Jochum, M., Eisenhauer, N., & Phillips, H. R. (2021). Soil Fauna Diversity and Chemical Stressors: A Review of Knowledge Gaps and Roadmap for Future Research. *Ecography*, 44(6), 845-859. <https://doi.org/10.1111/ecog.05627>
- Bronnsetter, R. (1998). Inquiry: Learning from The Past with An Eye on Future. *Journal of Science Education*, 3(1). <https://ejrsme.icrsme.com/article/view/7595>
- Chin, C., & Osborne, J. (2008). Students' Questions: A Potential Resource for Teaching and Learning Science. *Studies in science education*, 44(1), 1-39. <https://doi.org/10.1080/03057260701828101>
- Chonkaew, P., Sukhummek, B., & Faikhamta, C. (2016). Development Of Analytical Thinking Ability and Attitudes Towards Science Learning of Grade-11 Students Through Science Technology Engineering and Mathematics (STEM Education) in the Study of Stoichiometry. *Chemistry Education Research and Practice*, 17(4), 842-861. <https://doi.org/10.1039/C6RP00074F>
- Corebima, A. (2016). Pembelajaran Biologi Di Indonesia Bukan Untuk Hidup. *Seminar Nasional XIII Biologi, Sains, Lingkungan, Dan Pembelajarannya Di Pendidikan Biologi FKIP UNS*, 13(1), 8–22. <https://jurnal.uns.ac.id/prosbi/article/viewFile/5640/5008>
- Dadang, I., Mulyasa, & Wiwik, D., A. (2017). *Revolusi dan Inovasi Pembelajaran*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Darmadi. (2017). *Pengembangan Model Metode Pembelajaran dalam Dinamika Belajar Siswa*. Yogyakarta: Budi Utama.
- Dawati, H. N. M., Karyanto, P., & Sugiharto, B. (2015). Perbedaan Kemampuan Berpikir Analitis Pada Model Problem Based Learning disertai Mind Map dengan Kelas Konvensional pada Siswa Kelas X IPA SMA Al Islam 1 Surakarta Tahun Pelajaran 2013/2014. *Jurnal Pendidikan Biologi*, 7 (2), 102 – 113.
- Dewantara, R. B., Suarsini, E., & Lestari, S. R. (2020). Analisis Kebutuhan Pengembangan Multimedia Interaktif Berbasis Problem based Learning Pada Materi Biologi SMA. *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, Dan Pengembangan*, 5(6), 749-753. <http://dx.doi.org/10.17977/jptpp.v5i6.13587>
- Dewata, I., & Danhas, Y. H. (2018). *Pencemaran Lingkungan*. Depok: Rajawali press
- Duhaime's. (2017). *Law Dictionary*. Oxford: Oxford University Press.
- Dwiphayanti, I., Nilawarni, R., & Heryanti, E. (2015). 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.
<https://doi.org/10.21009/biosferjpb.8-2.7>

Eggen & Don. (2012). *Strategic and Models for Teachear: Teaching Content and Teaching Skills, Sixth Edition*. Jakarta: Index.

Fakhrurrazi, F., Sajidan, S., & Karyanto, P. (2019). Analysis of Students' Analytical Thinking Skills in Responding to the Development of the Industrial Revolution 4.0. In *Proceedings of International Conference on Biology and Applied Science*, 1 (1), 1-7. <http://conferences.uin-malang.ac.id/index.php/icobas/article/view/894>

FAO, ITPS. (2015). *Status of the World's Soil Resources (SWSR) - Main Report*. Rome, Italy, Food and Agriculture Organization of the United Nations and Intergovernmental Technical Panel on Soils.

Fathurrohman, M. (2015). *Model-Model Pembelajaran*. Jogjakarta: Ar-ruzz media.

Fatmawati, M. (2021). Pengaruh Mode Pembelajaran Modified Free Inquiry terhadap Kemampuan Kognitif Peserta Didik Kelas VII Materi Sistem Pencernaan pada Manusia. [Skripsi]. Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung.

Fernando. (2021). Pengaruh Penerapan Model Inquiri Terbimbing Terhadap Keterampilan Proses Sains Siswa Mts Kelas Vii Pondok Pesantren Anshor Al-Sunnah Pada Materi Pencemaran Lingkungan. [Skripsi]. Fakultas Tarbiyah Dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau Pekanbaru

Fitriah, E. (2016). Implementasi Model Modified Free Inquiry pada Pembelajaran Zoologi Avertebrata untuk Menumbuhkan Karakter Kreatif dan Keterampilan Kerja Ilmiah Mahasiswa Calon Guru Biologi. *Holistik*, 1(2), 134-145.

Fitriani, N. (2017). Perbandingan Metode Pembelajaran Pictorial Riddle dengan Modified Free Inquiry Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Sistem Pernapasan Manusia Kelas VIII di Mts. Al-Mustaqim 1 Arang Limbung. *Jurnal Bioeducation*, 4(2), 7-10. <http://dx.doi.org/10.29406/627>

Hadi, S. A., Susantini, E., & Agustini, R. (2018). Training Of Students' Critical Thinking Skills Through the Implementation of a Modified Free Inquiry Model. In *Journal of Physics: Conference Series* (Vol. 947, No. 1, p. 012063). IOP Publishing. <https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1742-6596/947/1/012063>

Hake, R. (1999). *Analizing Change/Gain Scores*. Indiana University.

Hamdayama, Jumanta. (2016). *Metodologi Pengajaran*. Jakarta: Bumi Aksara.

- Harahap, H. S., & Harahap, N. A. (2021). Pengaruh Model Pembelajaran Guided Inquiry Dan Modified Free Inquiry Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pada Materi Pencemaran Lingkungan Di SMA Negeri 1 Kotapinang. *Bio-Lectura: Jurnal Pendidikan Biologi*, 8(2), 119-128. <https://doi.org/10.31849/bl.v8i2.7690>
- Herrena, A. (2017). *Fito pengolahan untuk Dekonsentrasi Warna Rhodamin B, Metilen Biru, Metil Violet dengan Tumbuhan Air Eichhornia crassipes Ddan Pistia stratiotes*. [Doctoral dissertation]. Institut Teknologi Sepuluh Nopember.
- Hayani, I. (2019). *Metode Pembelajaran Abad 21: panduan Penerapan Bagi Guru SMP/MTs*. Tangerang: Rumah Belajar Matematika Indonesia.
- Hosnan, M. (2014). *Pendekatan Saintifik dan Kontekstual dalam Pembelajaran Abad 21: Kunci sukses implementasi kurikulum 2013*.
- Ichsan, I. Z., Sigit, D. V., Miarsyah, M., Ali, A., Arif, W. P., & Prayitno, T. A. (2019). HOTS-AEP: Higher Order Thinking Skills from Elementary to Master Students in Environmental Learning. *European Journal of Educational Research*, 8(4), 935-942.
- Ilma, R., Hamdani, A. S., & Lailiyah, S. (2017). Profil Berpikir Analitis Masalah Aljabar Siswa Ditinjau dari Gaya Kognitif Visualizer dan Verbalizer. *Jurnal Review Pembelajaran Matematika*, 2 (1), 1 – 14. <https://doi.org/10.15642/jrpm.2017.2.1.1-14>
- Inah, E. N. (2015). Peran Komunikasi Dalam Interaksi Guru Dan Siswa. *AL-TA'DIB: Jurnal Kajian Ilmu Kependidikan*, 8(2), 150-167. <http://dx.doi.org/10.31332/atdb.v8i2.416>
- Indrayani, I., & Asfiati, S. (2018). Pencemaran Udara Akibat Kinerja Lalu-Lintas Kendaraan Bermotor Di Kota Medan. *Jurnal Permukiman*, 13(1), 13-20.
- Isjoni. (2010). *Cooperative learning efektivitas pembelajaran kelompok*. Bandung: CV Alfabeta.
- Istiani, R., Azrai, E. P., & Rustam, Y. (2014). 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. <https://doi.org/10.21009/biosferjpb.7-1.6>
- Karyadi. (2017). Peningkatan Prestasi Belajar Melaporkan Isi Bacaan melalui Metode Diskusi. *BRILLIANT: Jurnal Riset dan Konseptual*, 2(1), 80–91. <http://dx.doi.org/10.28926/briliant.v2i1.28>
- Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. (2019). *Hasil Pisa Indonesia 2018: Akses Makin Meluas, Saatnya tingkatan kualitas*. Jakarta: Kemendikbud.

- Keputusan Menteri Lingkungan Hidup. (1996). Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup No. Kep-48/MENLH/11/1996 tentang Baku Tingkat Kebisingan. Jakarta: Menteri Lingkungan Hidup.
- Khofifatin & Yonata, B. (2013). Ketuntasan Belajar Siswa dalam Berpikir Tingkat Tinggi pada Materi Pokok Larutan Asam Basa Kelas XI SMA Negeri 1 Gedangan Sidoarjo dengan Menerapkan Model Pembelajaran Inkuiri. *UNESA Journal of Chemical Education*, 2 (2), 51-56. <https://doi.org/10.26740/ujced.v2n2.p%25p>
- Khoiruzzadi, M., & Prasetya, T. (2021). Perkembangan kognitif dan implikasinya dalam dunia pendidikan. *Madaniyah*, 11(1), 1-14.
- Kholilurrohman, K., dan Suryadarma, I.G.P. (2019). The Effect of Modified Free Inquiry Approach on Student'S Process Skill and Science Attitudes. *Journal of Science Education Research*, 3(1), 67-80. <https://doi.org/10.21831/jser.v3i1.27630>
- Khurniawan, A. W., & Eza, G. (2019). Evaluasi Capaian PISA 2018: Indonesia Perlu Segera Berbenah. *Jurnal Vocational Education Policy White Paper*, 21, 1-13.
- Kiong, T. T., Yunos, J., Hassan, R., Heong, Y. M., Hussein, A., & Mohamad, M. M. (2012). Thinking Skills for Secondary School Students in Malaysia. *Journal of Research, Policy & Practice of Teachers & Teacher Education*, 2 (2), 12 – 23.
- Klaudius, W., & Rohaeti, E. (2018). Penerapan Model Problem Based Learning dalam Meningkatkan Kemampuan Berpikir Analitis dan Ketrampilan Proses Sains Peserta didik SMA. *JTK Jurnal Tadris Kimia*, 3(1), 42-51. <https://doi.org/10.15575/jtk.v3i1.2219>
- Kunandar. (2010). *Guru Profesional*. Jakarta: Rajawali Press
- Kurniawan, A. (2019). *Dasar-Dasar Analisis Kualitas Lingkungan*. Malang: Winea Media
- Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia. (2018). *Penyelesaian pencemaran sungai Dan Danau di Dki Jakarta perlu Pendekatan Holistik*. Jakarta: LIPI. <http://lipi.go.id/berita/Penyelesaian-Pencemaran-Sungai-dan-Danau-di-DKI-Jakarta-Perlu-Pendekatan-Holistik/20147>.
- 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. <https://doi.org/10.17478/jegys.515978>

- Lestari, R. (2016). *Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Think Talk Write Terhadap Pemahaman Konsep Siswa SMA Pada Materi Sistem Sirkulasi*. [Skripsi]. Jakarta: Universitas Negeri Jakarta
- Lin, H. S., Hong, Z. R., & Cheng, Y. Y. (2009). The interplay of the classroom learning environment and inquiry-based activities. *International Journal of Science Education*, 31(8), 1013-1024.
- Llewellyn, D. (2013). *Inquire Within: Implementing Inquiry-And Argument-Based Science Standards in Grades 3-8*. Corwin press.
- Malau, F. H. Y., & Hitapretiw, M. A. (2018). Analisis Risiko Kesehatan Akibat Paparan Karbon Monoksida Pada Hari Kerja Dan Car Free Day Di Kawasan Jalan Raya Puputan Niti Mandala Renon Denpasar Tahun 2016. *Health*, Vol 5 (1), 19-26. <https://doi.org/10.24843/ACH.2018.v05.i01.p03>.
- Marzano, Robert J dan Kendall, John S. (2007). *The New Taxonomy of Educational Objective*. California: Corwin Press.
- Mia, F. (2021). Pengaruh Model Pembelajaran Modified Free Inquiry Terhadap Kemampuan Kognitif Peserta Didik Kelas Viii Materi Sistem Pencernaan Pada Manusia. [Skripsi]. UIN Raden Intan Lampung.
- Miarsyah, M., Luthfi, I. A., Muharomah, D. R., & Ristanto, R. H. (2019). Pengembangan tes kemampuan pemecahan masalah pada isu pencemaran lingkungan. *Jurnal BIOEDUIN: Program Studi Pendidikan Biologi*, 9(2), 11-20. <https://journal.uinsgd.ac.id/index.php/bioeduin/article/view/5892>
- Miarsyah, M., Putrawan, I. M., & Hermadianti, D. (2016). Hubungan Antara Ketekunan (Persistence) Dengan Hasil Belajar Biologi: Studi Korelasional Terhadap Siswa Kelas X Mia Di Sma Negeri 102 Jakarta. *Biosfer: Jurnal Pendidikan Biologi*, 9(2),29-36. <https://doi.org/10.21009/biosferjpb.9-2.5>
- Miller, M.D., Linn, R.L., & Gronlund, N.E. (2009). *Measurement and Assesment in Teaching*. Upper Saddle River, New Jersey USA: Pearson.
- Muliadi, Liestianty D, Yanny, Sumarna S. (2013). Fitoremediasi: akumulasi dan distribusi logam berat nikel, cadmium dan chromium dalam tanaman ipomea reptana. *Prosiding Seminar Nasional Kimia dan Pendidikan Kimia*, HKI Sumatera Barat, 7 Desember 2013, Hlm 1-5.
- Mulyasa. (2007). *Menjadi Guru Profesional Menciptakan Pembelajaran Kreatif dan Menyenangkan*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Munasti, K., & Suyadi, S. (2021). Respon Penggunaan Media Power Point Berbasis Interaktif untuk Anak Usia Dini di Era Pandemi. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 6(2), 876–885.
- Neka, I. K., Marhaeni, M. P. A. N., & Suastra, M. P. P. I. W. (2015). Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Berbasis Lingkungan Terhadap

Keterampilan Berpikir Kreatif Dan Penguasaan Konsep Ipa Kelas V SD Gugus VIII Kecamatan Abang. *E-Journal Pasca Sarjana* (5) 1-11.

- Ngabidin, M. (2021). *Pembelajaran di Masa Pandemi, Inovasi Tiada Henti*. Yogyakarta: Budi Utama.
- Ngadimo, N., & Syaiful, S. (2014). Analisis Polusi Suara Yang Ditimbulkan Kecepatan Kendaraan Bermotor (Kajian Di Depan Rumah Sakit Bunda Jalan Margonda Raya Kota Depok). *ASTONJADRO: CEAESJ*, 3(1), 40-45.
- Nurlina, N., & Bahri, A. (2021). Teori belajar dan pembelajaran. Makassar: CV. Berkah Utami.
- Nurseha, I., Miarsyah, M., & Ristanto, R. H. (2022). Covid-19 literacy test: Developing of instruments and measuring for high school students. *Biosfer: Jurnal Pendidikan Biologi*, 15(1), 1-11. <https://doi.org/10.21009/biosferjpb.25377>
- Nursilawati, Y. N., & Hidayat, A. (2017). Pengaruh Model Pembelajaran Modified Free Inquiry terhadap Keterampilan Berpikir Kreatif Siswa pada Materi Ekosistem pada Kelas X SMA PGRI Rancaekek. *lib. uinsgd. ac. id*, (1), 1-9.
- Pennycook, G., Fugelsang, J. A., & Koehler, D. J. (2015). Everyday Consequences of Analytic Thinking. *Current Directions in Psychological*, 24 (6), 425 – 432.
- Phumeechanya, N., & Wannapiroon, P. (2013). Ubiquitous Scaffold Learning Environment Using Problem Based Learning to Enhance Problem Solving Skills and Context Awareness. *International Journal on Integrating Technology in Education*, 2(4), 23–33.
- Pratiwi, R.D. (2015). Penerapan Constructive Controversy dan Modified Free Inquiry terhadap HOTS Mahasiswa Pendidikan Biologi. *Formatif: Jurnal Ilmiah Pendidikan MIPA*, 4(2), 100-111. <http://dx.doi.org/10.30998/formatif.v4i2.144>
- Prawita, W., Prayitno, B. A., & Sugiyarto. (2019). Effectiveness Of a Generative Learning Based Biology Module to Improve the Analytical Thinking Skills of The Students with High and Low Reading Motivation. *International Journal of Instruction*, 12(1), 1459-1476.
- Putrawan, I. M. (2019). *Pengujian Hipotesis Dalam Penelitian-Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Putrawan, I. M. (2021). *Prinsip-Prinsip Logis Metodologi Penelitian Kuantitatif*. Bandung: Sadari.
- Putri, E. P. K., Hamzah, H. B., & Tiwow, V. M. (2017). Perbedaan Model Pembelajaran Modified Free Inquiry (MFI) Berbasis Laboratorium Riil Dengan Virtual Pada Pokok Bahasan Laju Reaksi Terhadap Hasil Belajar Kimia Siswa SMAN 1 Pasangkayu. *Mitra Sains*, 5(1), 26-35.

- Putri, L., Juhanda, A., & Suhendar, S. (2022). Implikasi Model Pembelajaran Modified Free Inquiry terhadap Kemampuan Tree Thinking Peserta Didik SMA pada Materi Kingdom Animalia. *Bioscientist: Jurnal Ilmiah Biologi*, 10(1), 426-444. <https://doi.org/10.33394/bioscientist.v10i1.5340>
- Putri, S. M. Z., Cari, C., & Sunarno, W. (2019). Analysis Of Analytical Thinking and Misconceptions on The Concepts of Heat and Temperature on Physics Students. In *Journal of Physics: Conference Series* (Vol. 1233, No. 1, p. 012031). IOP Publishing.
- Rahmi, E. F., Diana, S., & Wulan, A. R. (2020). The Implementation of Modified Free Inquiry Learning Model to Improve Critical Thinking Skills of 21st-Century Students in High School on Bryophyta Learning. In *International Conference on Educational Psychology and Pedagogy-" Diversity in Education"(ICEPP 2019)*. Atlantis Press, 101-105.
- Ranieri E, Bombardelli F, Gikas P, Chiaia B. 2016. Soil Pollution Prevention and Remediation. *Applied and Environmental Soil Science*, Vol. 2016: 2–4.
- Riduwan. (2010). *Skala Pengukuran Variabel-variabel Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Riduwan. (2015). *Dasar-Dasar Statistika*. Bandung: Alfabeta.
- Rijal, S., & Bachtiar, S. (2015). Hubungan antara Sikap, Kemandirian Belajar, dan Gaya Belajar dengan Hasil Belajar Kognitif Siswa. *Jurnal Bioedukatika*, 3(2), 15. <http://dx.doi.org/10.26555/bioedukatika.v3i2.4149>
- Rustaman, N. Y. (2005). Perkembangan penelitian pembelajaran berbasis inkuiri dalam pendidikan sains. In *Seminar Nasional II Himpunan Ikatan Sarjana dan Pemerhati Pendidikan IPA Indonesia Bekerjasama dengan FPMIPA. Universitas Pendidikan Indonesia*, Bandung (pp. 22-23).
- Sani, R.A. (2015). *Inovasi Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Saputra, A. E., Aminuyati, A., & Sastrawan, A. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran Discovery Learning Terhadap Hasil Belajar Siswa Di Smp Negeri 4 Sungai Raya. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Khatulistiwa (JPPK)*, 8(6).
- Sari, E. N., Nilawarni, R., & Heryanti, E. (2014). 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.
- Sariningsih, S. E. (2019). *Pengaruh Model Pembelajaran Modified Free Inquiry Terhadap Hasil Belajar Biologi Peserta Didik Pada Konsep Jamur*. [Skripsi]. Jakarta: Fakultas Ilmu Tarbiyah Dan Keguruan UIN Syarif Hidayatullah.
- Setiawati, H., & Corebima, A. D. (2018). Improving students' metacognitive skills through science learning by integrating PQ4R and TPS strategies at A Senior

High School in Parepare, Indonesia. *Journal of Turkish Science Education*, 15(2), 95–106.

- Setiawati, R. (2018). Peningkatan Kemampuan Analisis Transaksi dalam Menyusun Jurnal dengan Model Problem Based Learning Melalui Pengamatan BT/BK. *Inopendas Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 1 (1), 1 – 8.
- Setiawaty, B. T., Sunarno, W., & Sugiyarto, S. (2019). Profil kemampuan berpikir analisis siswa sekolah menengah pertama di Surakarta. In *Prosiding SNPS (Seminar Nasional Pendidikan Sains)*, 234-238. <https://jurnal.fkip.uns.ac.id/index.php/snps/article>
- Sharon, A. J., & Baram-Tsabari, A. (2020). Can science literacy help individuals identify misinformation in everyday life?. *Science Education*, 104(5), 873-894. <https://doi.org/10.1002/sce.21581>
- Sigit, D. V., Ernawati, E., & Qibtiah, M. (2017). Hubungan pengetahuan lingkungan hidup dengan kemampuan pemecahan masalah pencemaran lingkungan pada siswa SMAN 6 Tangerang. *Biosfer: Jurnal Pendidikan Biologi*, 10(2), 1-6.
- Sigit, D. V., Heryanti, E., Pangestika, D. A. W., & Ichsan, I. Z. (2019). Pembelajaran lingkungan bagi siswa: hubungan kemampuan berpikir kreatif dengan kemampuan pemecahan masalah. *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, Dan Pengembangan*, 4(1), 6-12.
- Simarmata, M. M., Asmuliani, R., Pasanda, O. S., Marzuki, I., Soputra, D., Sudasman, F. H., & Armus, R. (2022). *Pengantar Pencemaran Udara*. Medan: Yayasan Kita Menulis.
- Sirait, M. (2017). Model pembelajaran berbasis discovery-inkuiri dan kontribusinya terhadap penguatan kualitas pembelajaran di sekolah dasar. *AR-RIAYAH: Jurnal Pendidikan Dasar*, 1(2), 155-170.
- Sofiatin, S., Azmi, N., & Roviati, E. (2016). Penerapan bahan ajar biologi berbasis kontekstual untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa pada materi perubahan lingkungan dan daur ulang limbah (studi eksperimen kelas X MIPA di SMAN 1 Plumbon). *Scientiae Educatia: Jurnal Pendidikan Sains*, 5(1), 15-24.
- Sudjana, Nana. (2010). *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Sukmawijaya, Y., Suhendar, S., & Juhanda, A. (2019). Pengaruh model pembelajaran stem-pjbl terhadap kemampuan berpikir kreatif siswa pada materi pencemaran lingkungan. *Jurnal BIOEDUIN: Program Studi Pendidikan Biologi*, 9(2), 28-43.

- Sunarsih, E. (2014). Konsep pengolahan limbah rumah tangga dalam upaya pencegahan pencemaran lingkungan. *Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat*, 5(3).
- Suryanda, A., Ayu, N.P., & Wulaningsih, R.D. (2018). Hubungan kebiasaan membaca dengan kemampuan literasi sains siswa SMA di Jakarta Timur. *Bioma: Jurnal Ilmiah Biologi*, 7(2), 161-171. <https://doi.org/10.26877/bioma.v7i2.2804>
- Suryanda, A., Azrai, E. P., Nuramadhan, M., & Ichsan, I. Z. (2020). Analogy and critical thinking skills: Implementation learning strategy in biodiversity and environment topic. *Universal Journal of Educational Research*, 8(4A), 45-50.
- Suryaningsih, Y., & Sugandi, M. K. (2022). Implementasi Modified Free Inquiry Melalui Aplikasi Google Classroom. *Mirabilis: Journal of Biology Education*, 1(1), 1-10.
- Susanti, R. (2012). Pembelajaran Kimia Menggunakan Siklus Belajar 5E dan Inkuiri Bebas Dimodifikasi Ditinjau dari Kemampuan Berpikir Analisis dan Kreativitas Siswa. *Jurnal Inkuiri*, 1 (1), 60 - 68.
- Suyatman, Saputro, S., & Sunarno, W. (2021, March). The Conceptual Framework for Problem and Research-Based Learning (PRBL) Model in Learning the Natural Sciences to Empower Students' Analytical Thinking Skills. In *Journal of Physics: Conference Series*, (Vol. 1842, No. 1, p. 012051). IOP Publishing.
- Syafrina, Mia. (2012). Implementasi strategi Learning Start with a Question dalam Meningkatkan kemampuan komunikasi matematis Siswa SMAN 1 Padang. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 1 (1), 29-34.
- Syafruddin. (2017). Implementasi Metode Diskusi terhadap Peningkatan Hasil Belajar Siswa. *CIRCUIT: Jurnal Ilmiah Pendidikan Teknik Elektro*, 1(1), 63–73. <http://dx.doi.org/10.22373/crc.v1i1.1384>
- Syartissaputri, N. P., Setiyowati, E., & Siwabessy, L. (2014). Hubungan Antara Manajemen Waktu dengan Kemandirian Belajar Siswa Kelas X SMA Negeri 56 Jakarta. *INSIGHT: Jurnal Bimbingan Dan Konseling*, 3(2), 88–94. <https://doi.org/10.21009/INSIGHT.031.15>
- Trianto. (2014). *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Utomo, E. N. P. (2018). 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 Biologi*, 9(1), 45-60.
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 32 Tahun 2009 tentang perlindungan dan pengelolaan lingkungan Hidup.

- Wagner, T. (2010). *Overcoming The Global Achievement Gap (online)*. Cambridge, Mass., Harvard University.
- Wahyuni, T., Ristanto, R. H., & Miarsyah, M. (2021). VR360-INSPIRATION: Learning Media on Plant Structure and Function to Improve Student's Analytical Thinking. *EDUCATUM Journal of Science, Mathematics and Technology*, 8(2), 31-45. <https://doi.org/10.37134/ejsmt.vol8.2.4.2021>
- Waluyo, E. C. (2011). Kajian Tingkat Pencemaran Sulfur Dioksida Dari Industri Di Beberapa Daerah Di Indonesia. *Berita Dirgantara*, 12 (04).
- Wardoyo, Sigit Mangun. (2013). *Pembelajaran Konstruktivisme Teori dan Aplikasi Pembelajaran dalam Pembentukan Karakter*. Bandung: Alfabeta. Cet. 1.
- Widyaningsih, S. Y. (2012). Model MFI dan POGIL ditinjau dari aktivitas belajar dan kreativitas siswa terhadap prestasi belajar. *Inkuiri*, 1(3), 266-275.
- Wiratama, W. M. (2020). Efektivitas Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Quick on The Draw. *Scholaria: Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan*, 10(3), 187–197.
- Yaumi, M. (2013). *Prinsip-Prinsip Desain Pembelajaran*. Jakarta: Kencana.
- Yusnaeni, Y., Corebima, A., Susilo, H., & Zubaidah, S. (2017). Creative Thinking of Low Academic Student Undergoing Search Solve Create and Share Learning Integrated with Metacognitive Strategy. *International Journal of Instruction*, Vol. 10, pp. 245–262.
- Zar, M. (2018). Perbedaan Kemampuan Berpikir Kreatif Antara Siswa yang Diajar dengan Model Pembelajaran Modified Free Inquiry (MFI) dan Guided Inquiry (GI) pada Konsep Pencemaran Lingkungan. [Skripsi]. Jakarta: FITK UIN Syarif Hidayatullah Jakarta.
- Zouboulis AI, Moussas PA, Nriagu ECJO. (2011). Groundwater and Soil Pollution: Bioremediation. *Encyclopedia of Environmental Health* pp. 1037– 1044.
- Zubaidah, S. (2016). Keterampilan Abad Ke-21: Keterampilan Yang Diajarkan Melalui Pembelajaran. In Seminar Nasional Pendidikan 2 (02), 1-17.
- Zulkoni A, Rahyuni D, Nasirudin. (2017). Pengaruh Pemangkasan Akar Jati dan Inokulasi Jamur Mikoriza *Arbuskula* Terhadap Fitoremediasi Tanah Tercemar Merkuri Di Kokap Kulonprogo Yogyakarta. *J. Manusia & Lingkungan* 24(1): 17- 22.