

DAFTAR PUSTAKA

- Amanda, S., Muharrami, L.K., Rosidi, I., & Ahied, M. (2018). Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Peserta didik pada Pembelajaran IPA Menggunakan Model Pembelajaran Berbasis Masalah yang Berbasis SETS. *Journal of Natural Science Education Research*, 1(1), 57–64.
- Allen, D., & Tanner, K. (2003). Approaches to cell biology teaching: Learning content in context -Problem-based learning. *Cell Biology Education*, 2(2), 73–81. <https://doi.org/10.1187/cbe.03-04-0019>
- Amir, T. (2009) . *Inovasi Pendidikan Melalui Problem Based Learning*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Amri, S. (2015). *Implementasi Pembelajaran Aktif dalam Kurikulum 2013*. Jakarta: Prestasi Pustakaraya.
- Andrayani E, Afrikani T, Retnowati R. (2012). *Penerapan Model Pembelajaran Student Facilitator And Explaining (SFAE) Dan Number Head Together (NHT) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Biologi*. Bogor : Universitas Pakuan Bogor.
- Arends, R.I. (2008). *Learning To Teach (Belajar Untuk Mengajar) Edisi ketujuh Buku Satu. Penerjemah Helly Prajitno Soetjipto*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Autieri, S. M., Amirshokoohi, & Kazempour. (2016). The Science-Technology Society Framework For Achieving Scientific Literacy: an overview of existing literature. *European Journal of Science and Mathematics Education*, 4(1), 76.
- 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>
- Azwar, S. (2012). *Penyusunan Skala Psikologi edisi 2*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- Barret, T. (2005). *Understanding Problem Based Learning. Handbook of Enquiry and Problem-based Learning: Irish Case Studies and International Perspectives*. AISHE READINGS.
- Conklin, W. (2012). *Higher-order thinking skills to develop 21st century learners*. Huntington Beach: Shell Educationl Publishing, Inc.
- Chowdhury, M. A. (2016). The Integration of Science-Technology-Society/Science-Technology-Society- Environment and Socio-Scientific-Issues for Effective Science Education and Science Teaching. *Electronic Journal of Science Education*, 20(5), 19–38.

- Depdiknas. (2002). *Kurikulum Berbasis Kompetensi. Kegiatan Belajar Mengajar*. Jakarta: Pusat Kurikulum Balitbang.
- EL-Shaer, A., & Gaber, H. (2014). Impact of problem-based learning on student critical thinking dispositions, knowledge acquisition and retention. *Journal of Education and Practice*, 5(14), 74–85. <https://doi.org/10.1021/ol1022257>
- Ennis, R.H. (2011). *The Nature of Critical Thinking: An Outline of Critical Thinking Dispositions and Abilities*. Chicago: University of Illinois.
- Fascione, P. A. (2011). *Critical Thinking: What It Is and Why It Counts*. California: California Academic Press.
- Fahmawati, F., Rusdi, R., & Komala, R. (2017). Pengaruh Model Pembelajaran Survey, Question, Read, Recite, Review (SQ3R) dan Kemampuan Berpikir Kritis terhadap Hasil Belajar Peserta Didik SMA. *Jurnal Pendidikan Biologi*, 10(2), 55–62.
- Fitrihidajati, H. (2014). Profil lks materi perubahan lingkungan berorientasi kurikulum 2013 untuk melatih berpikir kritis siswa. *BioEdu Berkala Ilmiah Pendidikan Biologi*, 3(3), 571–579.
- Friesen, S. (2013). *Inquiry-Based Learning: A Review of the Research Literature*. (June).
- Hamalik, Oemar. 2002. *Psikologi Belajar Mengajar*. Bandung: Sinar Baru. Algensindo
- Hake, R, R. (1999). *Analyzing Change/Gain Scores*. AREA-D American Education Research Association's Division.D, Measurement and Research Methodology.
- Hidayati, R. (2017). Keefektifan setting TPS dalam pendekatan discovery learning dan problem-based learning pada pembelajaran materi lingkaran SMP. *Jurnal Riset Pendidikan Matematika*, 4(1), 78. <https://doi.org/10.21831/jrpm.v4i1.9451>
- Irawan, T. A. (2017). Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Peserta didik Kelas VII-A SMP Negeri 1 Jaten. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Sains (SNPS)*, 21, 232–236.
- Kaylene, & Caroline C. W. (2011). Five key ingredients for improving student motivation. *Res High Educ J*, 12, 1–23.
- Khasanah, N. (2013). *SETS sebagai Pendekatan Pembelajaran IPA Modern pada Kurikulum 2013*. Seminar Nasional Konservasi dan Pemanfaatan Sumber Daya Alam(pp. 270-277). Semarang: FKIP UNS.

- Komariah, S., Azmi, N., & Gloria, R. Y. (2015). Penerapan Pendekatan Sets (Science, Environment, Technology, Society) Dalam Pembelajaran Biologi Berbasis Intaq Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Konsep Pencemaran Lingkungan Di Sma Negeri 8 Kota Cirebon. *Scientiae Educatia*, 5(1), 1–11.
- Kurniasih, I. & Sani, B. (2014). *Implementasi Kurikulum 2013 Konsep dan Penerapan*. Surabaya: Kata Pena.
- Kuswati, T.M. (2004). *Sains Kimia 1B*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Lai, E. R. (2011). *Critical Thinking: A Literatur Review*. Pearson.
- Lasmawan, W. (2010). *Menelisik Pendidikan IPS dalam Perspektif Kontekstual-Empiris*. Singaraja: Mediakom Indonesia Press Bali.
- Lestari, A., Amelia, E., & Marianingsih, P. (2018). Pengembangan Lembar Kerja Siswa Berbasis Ctl (Contextual Teaching and Learning) Sebagai Bahan Ajar Siswa Sma/Ma Kelas Xii Subkonsep Kultur in Vitro. *Biosfer: Jurnal Pendidikan Biologi*, 10(1), 32–44. <https://doi.org/10.21009/biosferjpb.10-1.5>
- Miao, Y., Holts, S.J., Haake, J. M., Steinmetz, R. (2007). *PBL-protocols: Guiding and Controlling Problem Based Learning Process in Virtual Learning Environment*. GMD : Darmstad.
- Nurhayati. (2014). *Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Peserta didik dalam Pembelajaran IPS Melalui Pendekatan Savi Model Pembelajaran Berbasis Masalah Kelas VIII SMP Negeri 3 Godean* . Skripsi. Yogyakarta: Fakultas Ilmu Sosial Universitas Negeri Yogyakarta.
- Nuryanti, L., Zubaidah, S., & Diantoro, M. (2018). Analisis kemampuan berpikir kritis peserta didik smp. *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, dan Pengembangan*, 3(2), 155-158.
- Samosir, N. R., Siagian, P., & Banjarnahor, H. (2019). Differences in the Ability to Understand Mathematical Concepts of Students Taught by Using Guided Discovery Learning and Contextual Teaching and Learning Models Assisted by Autograph Software Viewed from Student Learning Styles. *American Journal of Educational Research*, 7(11), 830–836. <https://doi.org/10.12691/education-7-11-12>
- Oktaviani, A. (2015). Keefektifan strategi inkuiri yurisprudensial dengan media tayangan berita dalam pembelajaran menulis teks eksplanasi. Universitas Pendidikan Indonesia | Repository.Upi.Edu | Perpustakaan.Upi.Edu, 1–9.
- OECD. 2013. *Asian countries top OECD's latest PISA survey on state of global education*. (Online). (<http://www.oecd.org/newsroom/asian-countries-top-oecd-s-latestpisa-survey-on-state-of-globaleducation.htm>)

Poedjiadi, A. (2010). *Sains Teknologi dan Masyarakat Model Pembelajaran Kontekstual Bermuatan Nilai*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya

Pratama, A. T. (2018). Improving Metacognitive Skills Using Problem Based Learning (Pbl) At Natural Science Of Primary School In Deli Serdang, Indonesia. *Biosfer: Jurnal Pendidikan Biologi*, 11(2), 101-107. <https://doi.org/10.21009/biosferjpb.v11n2.101-107>

Pusparini, S. T., Feronika, T., & Bahriah, E. S. (2018). Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa pada Materi Sistem Koloid. *JRPK: Jurnal Riset Pendidikan Kimia*, 8(1), 35–42. <https://doi.org/10.21009/jrpk.081.04>

Permendikbud. (2016). Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia No. 24 Tahun 2016 Tentang Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar Pelajaran Pada Kurikulum 2013 Pada Pendidikan Dasar dan Pendidikan Menengah.

Qomariyah, E. N. (2016). Pengaruh Problem Based Learning terhadap Kemampuan Berpikir Kritis IPS. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran*, 23(2), 132–141.

Rini, C. P. (2017). Pengaruh Pendekatan Sets (Science, Environment, Technology and Society) Terhadap Keterampilan Proses Sains Siswa Sekolah Dasar. *Pendas : Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 2(1), 56. <https://doi.org/10.23969/jp.v2i1.450>

Rusman. (2014). Penerapan pembelajaran berbasis masalah. *Edutech*, 1(2), 212–230.

Rotherham, A. J., & Willingham, D. T. (2009). 21st-Century Skills The Challenges Ahead. *Educational Leadership*, 67(1), 16-21.

Samiana, K., Binadja, & Saptorini. (2013). Pengaruh Pembelajaran Kimia Berbasis Masalah Bervisi SETS terhadap Keterampilan Generik Sains. *Chemistry Education*, Vol 1, No 2, hlm 37.

Sadikin, A., & Hamidah, A. (2020). Pembelajaran Daring di Tengah Wabah Covid-19 (Online Learning in the Middle of the Covid-19 Pandemic). *BIODIK: Jurnal Ilmiah Pendidikan Biologi*, 6(2), 214–224. <https://doi.org/https://doi.org/10.22437/bio.v6i2.9759>

Sanjaya, W. (2013). *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan Edisi Pertama Cetakan ke-10*. Jakarta: Kencana.

Sari, W. (2018). “Pengaruh Pembelajaran Berbasis Masalah Berpendekatan SALINGTEMAS Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Pada Materi

Minyak Bumi". *Skripsi*. Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah, Jakarta.

Sitiatava. (2013). *Desain Belajar Mengajar Kreatif Berbasis Sains*. Jogjakarta: DIVA Press

Son, R. (2017). *Pembelajaran Bervisi Sets Model Problem Based Learning Pada Materi Daur Ulang Limbah*. Sekolah Tinggi Keguruan dan Ilmu Pendidikan (STKIP).

Sugiyono. (2012). *Metode Penelitian Pendidikan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.

Sukamti. (2014). Pengaruh Penerapan Model Group Investigation Terhadap Hasil Belajar Ipa Siswa Kelas V Di Sdn. *Sekolah Dasar*, 177–188

Suryanda, A., Azrai, E. P., & Wari, N. (2018). Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Group Investigation (Gi) Terhadap Kemampuan Berpikir Analisis Siswa Pada Materi Pencemaran Lingkungan. *Biosfer: Jurnal Pendidikan Biologi*, 9(2), 37–44. <https://doi.org/10.21009/biosferjpb.9-2.6>

Trianto, (2010). *Model Pembelajaran Terpadu*. Jakarta: Bumi Aksara

Umami, R., & J. (2013). Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri dengan Pendekatan SETS (Science, Environment, Technology, Society) Pada Pokok Bahasan Fluida Statis untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Kelas XI SMA Negeri 1 Gedangan. *Jurnal Inovasi Pendidikan Fisika*, 2(03), 2013.

Vieira, R. M., & Tenreiro-Vieira, C. (2016). *Fostering Scientific Literacy and Critical Thinking in Elementary Science Education*. *International Journal of Science and Mathematics Education*, 14(4), 659-680.

Wasiso, S. (2013). Implementasi Model Problem Based Learning Bervisi Sets Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Ipa Dan Kebencanaan Oleh Siswa. *Journal of Innovative Science Education*, 2(1).

Warsono, & Hariyanto. (2013). *Pembelajaran Aktif: Teori dan Asesmen*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.

Wijaya, W. S. (2018). Penerapan Problem Based Learning Berpendekatan Sets Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Siswa. *Jurnal Tadris Kimiya*, 3(1), 269. <https://doi.org/10.15575/jtk.v3i1.2338>

Yoasthin, E., Nurhayati, B., & Aرسال, A. F. (2015). *Implementasi Model Pembelajaran Problem Based Learning Terhadap Peningkatan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Mata Pelajaran Biologi di SMA Negeri 1 Mamasa (Studi Pada Perubahan Lingkungan) Implementation Problem Based Learning Model to Increase Studen*. 189–194.

- Yörük, N., Morgil, I., & Seçken, N. (2010). The effects of science, technology, society, environment (STSE) interactions on teaching chemistry. *Natural Science*, 02(12), 1417–1424. <https://doi.org/10.4236/ns.2010.212173>
- Zabit, M. N. M. (2010). Problem-Based Learning On Students Critical Thinking Skills In Teaching Business Education In Malaysia: A Literature Review. *American Journal of Business Education (AJBE)*, Vol. 3. <https://doi.org/10.19030/ajbe.v3i6.436>
- Zubaidah, S. (2017). *Berfikir Kritis :kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Yang dapat Dikembangkan Melalui Pembelajaran Sains, Jurusan Biologi FMIPA Universitas Negeri Malang*. (June), 100. Retrieved from <https://www.researchgate.net/publication/318040409%0ABerpikir>
- Zubaidah, S., & Corebima, A. D. (2011). Asesmen Berpikir Kritis Terintegrasi Tes Essay. *Symbion: Symposium on Biology Education*, (January), 200–213.
- Zo'bi, A. S. (2014). The Effect of Using Socio-Scientific Issues Approach in Teaching Environmental Issues on Improving the Students Ability of Making Appropriate Decisions Towards These Issues. *Journal of International Education Studies*, Vol. 7, No 8, hlm 113.

