

BIBLIOGRAPHY

- Alimah, S., & Rukmana, A. (2019). Students Worksheet Based on 7E Learning Cycle: Strategies to Improve Activities and Understanding the Concept of Excretion System in MA. *UNNES Journal of Biology Education*, 8(2): 226-237.
- Anggraini, R., Herlina, K., & Nyeneng, I. D. P. (2018). Desain LKPD berbasis scientific approach untuk melatih keterampilan berpikir kreatif siswa pada materi suhu dan perubahannya: penelitian pendahuluan. *Jurnal Pembelajaran Fisika*, 6(2).
- Arikunto, S. (2016). *Manajemen Penelitian*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Astuti, Nunuk Puji. "Pengembangan Perangkat Pembelajaran Berbasis Keterampilan Informasi pada Mata Pelajaran Biologi Materi Sistem Respirasi di Kelas XI IPA SMAN 2 Sungguminasa Kabupaten Gowa". Skripsi. Makassar: Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Alauddin Makassar, 2017.
- Asyhari, A., Wati, W., & Saidah, U.N. (2016). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik IPA Terpadu Berbasis Inkuiri Terbimbing Terintegrasi Pendidikan Karakter Melalui Four Steps Teaching Material Development. Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Program Studi Pendidikan Fisika UNILA. 37-58.
- Azizah, C. N., Surbakti, A., & Pargito, P. (2022). The Development of Problem-Based Learning LKPD to Improve Students' Critical Thinking Ability in The Fifth Grade of Primary School. *International Journal of Theory and Application in Elementary and Secondary School Education*, 4(1), 65-74.
- Babang, M.P.I. (2020). Penyusunan Media Pembelajaran Biologi Berbasis Web pada Materi Animalia Sub Materi Nematoda dan Annelida bagi Siswa SMA Kelas X. *Spizaetus: Jurnal Biologi dan Pendidikan Biologi*, 1(3), 19-22.
- Baihaki, B., Danaryanti, A., & Kamaliyah, K. (2021). Pengembangan LKPD Elektronik Berbasis HOTS Menggunakan Quizizz. *Journal of Mathematics Science and Computer Education*, 1(1), 36. <https://doi.org/10.20527/jmscedu.vlil.3352>
- Balta, N. & Sarac, H. (2016). The Effect of 7E Learning Cycle on Learning in Science Teaching: A Meta-Analysis Study. *European Journal of Educational Research*, ISSN: 2165-8714, 5(2): 61-72.

- Bhoke, W., Wangge, T.C.M., & Soge, R.M. (2021). Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) Berbasis Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Student Team Achievement Divissions (STAD) Pada Materi Statistika Kelas VIII. *Jurnal Cendikia: Jurnal Pendidikan Matematika*, ISSN: 2579-9258, 5(1): 202- 211.
- Cahyani, N. I., & Azizah, U. (2019). Penerapan model pembelajaran inkuiri terbimbing untuk melatih keterampilan berpikir kritis siswa pada materi laju reaksi kelas XI SMA. *UNESA Journal of Chemical Education*, 8(3).
- Choo, Y.S.S., Rotgans, I.J., Yew, J.H.E., & Schmidt, G.H. (2011). Effect of Worksheet Scaffolds on Student Learning in Problem-Based Learning. *Springer: Advance in Health Science Education*. 517-528.
- Dewantara, D., Mahtari, S., Misbah, M., & Haryandi, S. (2019). Student Responses in Biology Physics Courses Use Worksheets Based on Scientific Literacy. *Prisma Sains: Jurnal Pengkajian Ilmu dan Pembelajaran Matematika dan IPA IKIP Mataram*, 7(2): 192-197.
- Dwijayanti, R. A., & Ismono. (2012). Development of Chemistry Student Worksheet on Atoms, Ions, and Molecules Topic with Learning Cycle 7E Orientation for Pioneer International Junior High School. *Unesa Journal of Chemical Education*, vol. 1 no. 1
- Eisenkraft, A. (2003). Expanding the 5E Model Purposed 7E Model Emphasizes “Transfer Learning” And the Importance of Eliciting Prior Understanding. *The Science Teacher Journal*, 70(6): 57-59.
- Fajria, I., Putri, D. H., & Setiawan, I. (2023). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (Lkpd) Kinematika Gerak Lurus Pada SMA Menggunakan Learning Cycle 7E Untuk Melatihkan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa. *Amplitudo: Jurnal Ilmu dan Pembelajaran Fisika*, 2(2), 151-160.
- Fassenda, N. & Yonata, B. (2016). Keterampilan Berpikir Menganalisis, Mengevaluasi dan Mencipta Siswa SMA N 19 Surabaya pada Materi Kesetimbangan Kimia. *Unesa Journal of Chemical Education*, ISSN: 2252-9454, 5(1): 19-25.
- Felitasari, A., & Rusmini, R. (2022). Development of E-Worksheet Assisted by Liveworksheets to Improve Science Process Skills and Collaboration on Chemical Equilibrium Materials. *Scientiae Educatia*, 11(1), 10, <https://doi.org/10.24235/sc.educatia.v11i1.10235>

- Firdaus, M., & Wilujeng, I. (2018). Pengembangan LKPD inkuiri terbimbing untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis dan hasil belajar peserta didik. *Jurnal Inovasi Pendidikan IPA*, 4(1), 26-40.
- Fitria, A., Wijaya, M., & Danial, M. (2020). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis High Order Thingking Skill (HOTS). *Chemistry Education Review (CER)*, 3(2), 163-171.
<https://doi.org/10.26858/cer.v3i2.13315>
- Hardinita, E. (2015). Penerapan Model Pembelajaran Learning Cycle 7-E untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa pada Materi Pokok Larutan Penyangga Kelas XI Mia SMA Negeri 1 Puri Mojokerto (Implementation Learning Cycle 7-E Model for Increasing Critical Thinking Skills of Student on Buffer Solution XI Grade of SMA Negeri 1 Puri Mojokerto). *Unesa Journal Of Chemical Education*, 4(3).
- Hartanto, Ari dan Ruminten. (2009). *Kimia 2: Untuk SMA/MA Kelas X*. Jakarta : Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan Nasional.
- Hartono. (2013). Learning Cycle-7E Model to Increase Student's Critical Thinking on Science. *Jurnal Pendidikan Fisika Indonesia*, Vol. 9, ISSN: 1693-1246. 58-66.
- Ibrahim, I., Kosim, K., & Gunawan, G. (2017). Pengaruh Model Pembelajaran Conceptual Understanding Procedures (CUPs) Berbantuan LKPD terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Fisika. *Jurnal Pendidikan Fisika dan Teknologi*, 3(1), 14-23.
- Jahro, S. I., Darmana, A., & Sutiani, A. (2021). Improving Students Science Process and Critical Thingking Skills Using Semi-Research Patterns Practicum. *Jurnal Tadris Kimiya*. 6(1). 82-91.
- Jamaluddin, J., Jufri, A. W., Muhlis, M., & Bachtiar, I. (2020). Pengembangan Instrumen Keterampilan Berpikir Kritis Pada Pembelajaran IPA di SMP. *Jurnal Pijar Mipa*, 15(1), 13-19.
- Khasanah, N. M., Kusumo, E., & Jumaeri, J. (2018). Penerapan Model Pembelajaran Learning Cycle 7E Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik pada Materi Pokok Larutan Penyangga (Buffer) Kelas XI SMA. *Chemistry in Education*, 7(2), 62-68.
- Khashan, K. (2016). The Effectiveness of Using the 7E's Learning Cycle Strategy on the Immediate and Delayed Mathematics Achievement and the Longitudinal Impact of Learning among Preparatory Year Students at King Saud University (KSU). *Journal of Education and Practice*, ISSN: 2222-1735, 7(36): 40-52.

- Kemendikbud. 2016. Permendikbud No. 20 tentang Standart Kompetensi Lulusan Pendidikan Dasar dan Menengah. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Kustianingsih, S. E., & Muchlis. (2021). Pengembangan Lkpd Berorientasi Learning Cycle 7-E Untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Peserta Didik Pada Materi Kesetimbangan Kimia. *UNESA Journal of Chemical Education*, 10(2), 140–148.
- 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. <https://doi.org/10.1119/1.1514215>
- Misbah, dkk. “The Development of Student Worksheet by Using Guided Inquiry Learning Model to Train Student’s Scientific Attitude”. *Unnes Science Educational Journal*, vol. 7 no. 1 (Februari 2018), h. 20. <http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/usej/article/view/15799>.
- Mulyono, & Noor, N. L. (2017). Self-Regulation and Problem Solving Ability in 7E-Learning Cycle Based Goal Orientation. *IOP Conf. Series: Journal of Physics: Conference Series*, Vol. 824: 1-6.
- Muwadatur Rohmah, S. I. (2019). Pengaruh Real Laboratory dan Virtual Laboratory terhadap Kualitas Proses Pada Materi Kesetimbangan Kimia. *Jurnal Pendidikan Kimia*, 1-14.
- Ngalimun, Fauzani, M., & Salabi, A. (2016). *Strategi dan Model Pembelajaran*. Yogyakarta: Aswaja Pressindo
- Nuryanti, A. (2019). Pengembangan Lembar kegiatan Peserta Didik (LKPD) Praktikum Berbasis Problem Based Learning Untuk SMA Kelas XI Pada Konsep Jaringan dan Tumbuhan. Skripsi. Jakarta: UIN Syarif Hidayatullah.
- OECD. 2018. PISA 2015 “Draft Science Framework”. Retrieved from [www.oecd.org: http://www.oecd.org/education/pisa-2018-assessment-and-analytical-framework-b25efab8-en.htm](http://www.oecd.org/education/pisa-2018-assessment-and-analytical-framework-b25efab8-en.htm) diakses pada 16 juli 2023.
- Partini, Budijanto, & Bachri, S. (2017). Penerapan Model Pembelajaran Learning Cycle 7E Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa. *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, dan Pengembangan*, 2(2): 268-272.

- Praspita, R. & Rosy, B. (2021). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis Saintifik Pada Mata Pelajaran Administrasi Umum Kelas X OTKP di SMKN 1 Lamongan. *Jurnal Pendidikan Administrasi Perkantoran UNESA*, 9(1): 51-64.
- Pratita, D., Barlian, I. & Rivai, A.R. (2018). Development of Student Worksheet On Materials Economy Based Problem Solving. *Humaniora*. 9(2): 211-220.
- Purwanto, M. N. (2012). *Prinsip-prinsip dan Teknik Evaluasi Pengajaran*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Putra, Nusa. *Research and Development Penelitian dan Pengembangan*. Jakarta: Rajawali Press, 2015.
- Regita, Yuyun. “Pengembangan Perangkat Pembelajaran Berbasis Learning Cycle Engagement, Exploration, Explanation, Elaboration, Evaluation (5E) pada Materi Sistem Peredaran Darah Kelas XI di SMAN 16 Makassar”. Skripsi. Makassar: Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Alauddin Makassar, 2018.
- Relia, L. (2016). Keterkaitan Antara Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Matematika Dengan Model Pembelajaran Kreatif, Inovatif, Dan Produktif (KIP). *Jurnal Pendidikan Matematika UNNES*. 97-103.
- Rifki, A. (2020). Analisis Kemampuan Literasi Sains Siswa di Pondok Pesantren Menggunakan Framework Programme for International Student Assesment (PISA) 2015. Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah.
- Rositawati, N. D. (2018). Kajian Berpikir Kritis pada Metode Inkuiri. *Prosiding Seminar Nasional Fisika dan Aplikasinya 2018* (h. 74-84). Yogyakarta: Program Studi Pendidikan Fisika, Universitas Sanata Dharma.
- Rukmana, A., & Alimah, S. (2019). Students worksheet based on 7E learning cycle: Strategies to improve activities and understanding the concept of excretion system in MA. *Journal of Biology Education*, 8(2), 226–237. <https://doi.org/10.15294/jbe.v8i2.31137>
- Sadia, I. W. (2014). *Model-Model Pembelajaran Sains Konstruktivistik*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Şadoğlu, G. P. & Akdeniz, A. R. (2015). Effect of Designed Materials According to 7E Learning Model on Success of High School Students in Modern Physics. *Journal of Computer and Education Research*, 3(5): 96-129.
- Setyosari, Punaji. *Metode Penelitian Pendidikan dan Pengembangan*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group, 2012.

- Suardana, N.I., Redhana, W.I., Sudiarmika, R.A.I., & Selamat, N.I. (2018). Students' Critical Thinking Skills in Chemistry Learning Using Local Culture-Based 7E Learning Cycle Model. *International Journal of Instruction*, ISSN: 1308-1470, 11(2): 399-412.
- Sudarmo, Unggul. (2014). *KIMIA untuk SMA/MA Kelas IX*. Jakarta: Erlangga.
- Sugiharti, D. S., Supriadi, N., & Andriani, S. (2019). Efektivitas Model Learning Cycle 7E Berbantuan E-Modul Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik SMP. *Jurnal Aksioma*, ISSN: 2442-5419, 8(1): 41-48.
- Sugiyanto, Y., Hasibuan, M. H. E., & Anggereni, E. (2018). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Kontekstual Pada Materi Ekosistem Kelas VII SMPN Tanjung Jabung Timur: The Development of Contextual Based Student Worksheet (LKPD) in the Material of Class VII Ecosystem, SMPN Tanjung Jabung Timur. *Edu-Sains: Jurnal Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam*, 7(1), 23-33
- Sumiyati, Y., Sujana, A., & Djuanda, D. (2016). Penerapan Model Learning Cycle 7E Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Proses Daur Air. *Jurnal Pena Ilmiah*, 1(1): 41-50
- Suryawati, E., Suzanti, F., Zulfarina, Z., Putriana, A. R., & Febrianti, L. (2020). The implementation of local environmental problem-based learning student worksheets to strengthen environmental literacy. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*, 9(2), 169-178
- Syamsuar dan Reflianto. (2019). Pendidikan dan tantangan pembelajaran berbasis teknologi informasi di era revolusi industry 4.0. *Jurnal Ilmiah Teknologi Pendidikan*, 6(2): 1-13.
- Tawil, M., & Liliyasi. (2014). Keterampilan-Keterampilan Sains dan Implementasinya Dalam Pembelajaran IPA (Cetakan Pertama). Badan Penerbit Universitas Negeri Makassar.
- Töman U., Akdeniz A.R., Gurbuz F., & Cimer S.O. (2013). Extended Worksheet Developed According to 5E Model Based on Constructivist Learning Approach. *International Journal on New Trends in Education and Their Implication*, ISSN: 1309-6249, 4(4): 173-183.
- Trianto. *Model Pembelajaran Terpadu dalam Teori dan Praktek*. Jakarta: Prestasi Pustaka, 2008.
- Trianto. *Pengantar Penelitian Pendidikan bagi Pengembangan Profesi Pendidikan Tenaga Kependidikan*. Jakarta: Kencana, 2010.

- Utami, D. N., & Aznam, N. (2020). LKPD IPA berbasis learning cycle 7E terintegrasi potensi lokal pantai Parangtritis untuk meningkatkan critical thinking peserta didik. *Jurnal Inovasi Pendidikan IPA*, 6(1), 11-25.
- Yulkifli, Ningrum, V.M., & Indrasari, W. (2019). The Validity of Student Worksheet Using Inquiry-Based Learning Model with Science Process Skill Approach for Physics Learning of High School. *Jurnal Penelitian dan Pengembangan Pendidikan Fisika*, ISSN: 2461-1433, 5(2): 155-162
- Zaenab, N.V. (2018). Pengaruh Model Pembelajaran Learning Cycle 7E Terhadap Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi Siswa Pada Materi Laju Reaksi. Skripsi. Jakarta: UIN Syarif Hidayatullah.

