

## DAFTAR PUSTAKA

- Akinbobola, A. O., & Afolabi, F. (2010). Analysis of Science Process Skills in West African Senior Secondary School Certificate Physics Practical Examinations in Nigeria. *Bulgarian Journal of Science and Education Policy*, 4 (1), 32-47.
- Anderson, O., & Krathwohl, D. (2010). *Pembelajaran, Pengajaran dan Asesmen*. (Agung Prihantoro, Trans.). Yogyakarta: Pustaka Belajar. (Original work published 2001)
- Arends, R. I. (2008). *Learning to Teach*. (Helly Prajitno Soetjipto & Sri Mulyantini Soetjipto, Trans.). Yogyakarta: Pustaka Pelajar. (Original work published 2007)
- Arikunto, S. (2010). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Aslan, O. (2015). How Do Turkish Middle School Science Coursebooks Present the Science Process Skills. *International Journal of Environmental & Science Education*, 10 (6), 829-843.
- Bahtiar., Wasis., & Rahayu, S. R. (2016). A Guided Inquiry Approach-Based Physics Practice Model to Improve Students Critical Thinking Skill. *International Conference on Education (IECO)*, 1 (1), 96-108.
- Bozkurt, A., Ozbek, E. K., Yilmazel, S., Erdogan, E., Ucar, H., Guler, E., Sezgin, S., Karadeniz, A., Ersoy, N. S., Canbek, N. G., Dincer, G. D., Ari, S., & Aydin, C. H. (2015). Trends in Distance Education Research: A Content Analysis of Journals 2009-2013. *International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 16 (1), 330-363.
- Bybee, R. W., Buchwald, C. E., Crissman, S., Heil, D. R., Kuerbis, P. J., Matsumoto, C., & Melnery, J. D. (1989). *Science and Technology Education for the Elementary Years: Frameworks for Curriculum and Instruction*. Washington DC: Colorado Springs.
- Cakir, N. K. (2017). Effect of 5E Learning Model on Academic Achievement, Attitude and Science Process Skills: Meta-analysis Study. *Journal of Education and Training Studies*, 5, 157-170.
- Cetin, A. (2016). Fizik Dersi Durgun Elektrik Konusunda 5E Öğrenme Yöntemi ve Simülasyonlar İle Bir Dersin Planlanması. *Academia Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 1 (1), 36-41.
- Fadilah, A. U., & Fauziah, A. N. M. (2018). Peningkatan Pemahaman Konsep Peserta Didik Pada Materi Pesawat Sederhana Setelah Penerapan Model *Learning Cycle 5E*. *E-Jurnal Pensa*, 6 (2), 179-184.

- Feyzioglu, E. Y., & Ergin, O. (2012). The Effect of 5E Learning Model Instruction on Seventh Grade Students' Metacognitive Process. *Turkish Science Education*, 9 (3), 78-86.
- Harlen, W., & Elstgeest, J. (1994). *A Workshop Approach to Teacher Education*. Unesco: Printed in France.
- Hartati, T. A. W., Corebima, A. D., & Suwono, H. (2015). Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terstruktur dan Siklus Belajar 5E Terhadap Keterampilan Proses Sains dan Hasil Belajar Kognitif Siswa pada Kemampuan Akademik Berbeda. *Jurnal Pendidikan Sains*, 3 (1), 22-30.
- Gazali, A. (2015). Efektivitas Model Siklus Belajar 5E Terhadap Keterampilan Proses Sains dan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa. *Jurnal Pendidikan Sains*, 3 (1), 10-16.
- Henriksen, D., Mishra, P., & Fisser, P. (2016). Infusing Creativity and Technology in 21st Century Education: A Systemic View for Change. *Educational Technology & Society*, 19 (3), 27-37.
- Hilman. (2014). Pengaruh Pembelajaran Inkuiri Terbimbing dengan Mind Map Terhadap Keterampilan Proses Sains dan Hasil Belajar IPA. *Jurnal Pendidikan Sains*, 2 (4), 221-229.
- Joyce, B., Well, M., & Calhoun, E. (2009). *Models of Teaching Eighth Edition*. (Achmad Fawaid Ateilla & Mirza, Trans.). Yogyakarta: Pustaka Pelajar. (Original work published 2009)
- Karsli, F., & Ayas, A. (2014). Developing a Laboratory Activity by Using 5E Learning Model on Student Learning of Factors Affecting the Reaction Rate and Improving Scientific Process Skills. *Social and Behavioral Sciences*, 143, 663-668.
- Kurnaz, M. A. (2008). Using Different Conceptual Change Methods Embedded Within The 5E Model: A Sampel Teaching for Heat and Temperature. *Journal of Physics Teacher Education Online*, 5 (1), 3-6.
- Kurniati, T. (2015). Penerapan Model Siklus Belajar 5E Terhadap Pemahaman Konsep Biologi Umum dan Kemampuan Aplikasi Sains Mahasiswa Pendidikan Biologi. *Jurnal Pengajaran Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam*, 20 (1), 60-64.
- Kurniawati. I.D., Wartono., & Diantoro. M. (2014). Pengaruh Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Integrasi Peer Instruction Terhadap Penguasaan Konsep dan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa. *Jurnal Pendidikan Fisika Indonesia*, 10, 36-46.
- Lawson, A. E., Michael, R. A., & Renner, J. W. (1989). *Instructional: Using the Learning Cycle to Teach Science Concepts and Thinking Skills*. America Serikat: NARST

- Marpaung, R., & Derlina. (2018). Analisis Keterampilan Proses Sains Siswa dengan Menerapkan Model Pembelajaran Inquiry Training dan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa. *Jurnal Pendidikan Fisika*, 7 (1), 37-46.
- Muna, I. A. (2017). Model Pembelajaran POE (Predict-Observe-Explain) dalam Meningkatkan Pemahaman Konsep dan Keterampilan Proses Sains. *Jurnal Studi Agama*, 5 (1), 71-91.
- Ngalimun. (2012). *Strategi dan Model Pembelajaran*. Yogyakarta: Aswaja Pressindo.
- Nida, S., Mahanal, S., & Pradana, Diego. (2017). Keefektifan Model Learning Cycle 5E Dipadu Teknik Mind Mapping Untuk Meningkatkan Keterampilan Proses Sains. *Pancasakti Science Education Journal*, 2 (1), 1-10.
- Perwita, D. P., Rohadi, N., & Sakti, I. (2019). Pengaruh Model *Learning Cycle* 5E dengan Pendekatan Saintifik Terhadap Motivasi Belajar dan Pemahaman Konsep Fisika Di SMAN 09 Kota Bengkulu. *Jurnal Kumparan Fisika*, 2 (1), 25-32.
- Pratiwi. T. R dan Muslim. (2016). Pembelajaran IPA Tipe Integrated untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa SMP. *Jurnal Pendidikan Fisika Indonesia*, 12 (1), 54-64.
- Rafiqah., Amin, F., & Wayong, M. (2019). Pengaruh Model *Learning Cycle* Berbasis Metode Konflik Kognitif untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Fisika. *Jurnal Pendidikan Fisika*, 7 (2), 133-139.
- Rahmawati., H, K. S., & Dasna, W. I. (2016). Kajian Pengaruh Learning Cycle 5E Terhadap Keterampilan Proses Sains Peserta Didik SMP. *Pros semnas Pend IPA Pascasarjana UM*, 1, 1063-1070.
- Rahmawati., Handayanto, S. K., & Dasna, W. I. (2018). Pengaruh *Learning Cycle* 5E Terhadap Keterampilan Proses Sains Peserta Didik Kelas VIII. *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, dan Pengembangan*, 3 (3), 286-290.
- Rusman. (2017). *Belajar dan Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: PT Kharisma Putra Utama.
- Sagala, S. (2012). *Konsep dan Makna Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta.
- Santasa, I.W. (2006). *Pembelejaran Inovatif: Colaborative Model, Project-Based, dan Orientasi NOS*. Smartapura: Universitas Pendidikan Ganesa.
- Sari, U., Hassan, A. J., Guven, K., & Sen, O. F. (2017). Effects of the 5E Teaching Model Using Interactive Simulation on Achievement and Attitude in Physics Education. *International Journal of Innovation in Science and Mathematics Education*, 25 (3), 20-35.

- Settlage, J., & Southerland, S. A. (2007). *Teaching Science to Every Child*. New York: Routledge Taylor & Francis Group.
- Shoimin, A. (2014). *68 Model Pembelajaran Inovatif Dalam Kurikulum 2013*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.
- Sudjana. (2005). *Metode Statistika*. Bandung: PT Tarsito.
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Susanti, Y., Zohdi, A., & Meiliyadi, L. A. D. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran Learning Cycle 5E Terhadap Peningkatan Minat dan Hasil Belajar Peserta Didik di SMA Negeri 8 Mataram Tahun Ajaran 2018/2019. *Jurnal Riset Inovasi Pembelajaran Fisika*, 2 (1), 20-27.
- Tania, B., & Murni. (2017). Penerapan Model Pembelajaran Learning Cycle 5E untuk Meningkatkan Keterampilan Proses Sains Siswa. *Jurnal Ilmiah Penelitian dan Pembelajaran Fisika*, 3 (1), 66-79.
- Tawil, M., & Liliyasi. (2014). *Keterampilan-Keterampilan Sains dan Implementasinya dalam Pembelajaran IPA*. Makasar: Universitas Negeri Makasar.
- Trianto. (2011). *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif Progresif*. Surabaya: Kencana.
- Tuna, A., & Kacar, A. (2013). The Effect Of 5E Learning Cycle Model in Teaching Trigonometry on Students Academic Achievement and the Permanence of Their Knowledge. *International Journal on New Trends in Education and Their Implications*, 4 (1), 73-87.
- Utari, S., Alfiani., Feranie, S., Aviyanti, L., Sari, I. M., & Hasanah, L. (2013). Application of Learning Cycle 5E Model Aided Cmaptools-Based Media Prototype to Improve Student Cognitive Learning Outcomes. *Applied Physics Research*, 5 (4), 69-76.
- Yaman, S., & Karasah, S. (2018). Effects of Learning Cycle Models on Science Success: A Meta-Analysis. *Journal of Baltic Science Education*, 17(1), 65-83.
- Yenni., & Komalasari, R. (2016). Pengaruh Model Pembelajaran *Learning Cycle* Terhadap Kemampuan Pemahaman dan Koneksi Matematis Siswa SMP. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 1 (1), 71-84.
- Yulasti, N. I., Rohadi, N., & Putri, D. H. (2018). Peningkatan Pemahaman Konsep dan Keterampilan Proses Sains melalui Model *Learning Cycle 5E* Berbantuan *Virtual Lab* pada Materi Usaha dan Energi. *Jurnal Kumbaran Fisika*, 1 (3), 76-82.