

## DAFTAR PUSTAKA

- Adolphus, T. dan Arokoyu. (2012). Improving Literacy among Secondary School Students through Integration of Information and Communication Technology. *ARPN Journal of Science and Technology*, 2 (5): 444-448.
- Aldila, C. (2017). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Stem Untuk Menumbuhkan Keterampilan Berpikir Kreatif Siswa. *Jurnal FKIP Universitas Lampung*, 5 (4): 85-95
- Arikunto, S. (2013). *Prosedur Penelitian Suatu pendekatan Praktik*, Jakarta: Rineka Cipta.
- Autieri, A. dan Kazempour. (2016). The science-technology-society framework for achieving scientific literacy: an overview of the existing literature. *European Journal of Science and Mathematics Education*. 4 (1):75-89.
- Deghaidy, H., Mansour, N., Alzaghbi, M. dan Alhammad, K. (2017). Context of STEM Integration in Schools: Views from In-service Science Teachers. *EURASIA Journal of Mathematics Science and Technology Education*. 13 (6): 2459-2484.
- Donald, M. dan Cristine. (2016). STEM Education: A review of the contribution of the disciplines of science, technology, engineering and mathematics. *Science Education International*. 27 (4): 530-569.
- Firman, H. (2016). *Pendidikan STEM Sebagai Kerangka Inovasi Pembelajaran Kimia Untuk Meningkatkan Daya Saing Bangsa Dalam Era Masyarakat Ekonomi Asean*, Prosiding Seminar Nasional Kimia dan pembelajarannya: FMIPA Universitas Negeri Surabaya. Surabaya: 17 September 2016.
- Fitriani. (2018). *Analisis Kemampuan Literasi Biologi Siswa SMA Kelas XI IPA Se-Kabupaten Aceh Tamiang*. Tesis FMIPA Jurusan Biologi. Medan: Universitas Negeri Medan.
- Hasibuan, H. dan Djulia, E. (2016). Analisis Kesulitan Belajar Siswa Pada Materi Virus Kelas X Aliyah Al-Fajri Tanjung Balai Tahun Pelajaran 2016/2017. *Jurnal Pelita Pendidikan*. 4(4)
- Kumala, C., dan Admoko, S., (2017). *Pengembangan Lembar Kerja Siswa Berbasis Inkuiri Terbimbing pada Materi Pemanasan Global untuk Melatihkan Keterampilan Proses Sains di SMA Negeri 1 Kedungwaru*, Skripsi FMIPA Jurusan Fisika. Surabaya: Universitas Negeri Surabaya.

- Lowrie, T., Downes, N. dan Leonard, S. (2017). *STEM education for all young Australians: A Bright Spots Learning Hub Foundation Paper, for SVA, in partnership with Samsung*: University of Canberra STEM Education Research Centre.
- Milner, D. I., John J. H. dan Terence J. G. T. (2014). Development and Evaluation of STEM Interest and Self-Efficacy Tests. *Journal of Career Assessment*, 22 (4): 642-653.
- Meltzer, D. E. (2002). The Relationship Between Mathematics Preparation And Conceptual Learning Gains In Physic: A Possible Hidden Variable In Diagnostic Pre-Test Score. *American Journal of Physics*. 70 (12): 1260.
- Nadelson, L. S. dan Anne L. S. (2016). Putting the Pieces Together: A Model K-12 Teachers' Education Innovation Implementation Behaviors. *Journal of Reasearch in Innovative Teaching*. 9 (1): 46-66.
- National Research Council. (2011). *Successful K-12 STEM Education: Identifying Effective Approaches in Science, Technology, Engineering, and Mathematic*. Washington, DC: The National Academies Press.
- Norsanty, U.O. dan Zahra C. (2016). Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) Materi Lingkaran Berbasis Pembelajaran Guided Discovery untuk SMP Kelas VIII. *Jurnal Pendidikan Matematika*. 2 (1): 12-22.
- Parningotan, S., (2018). *Analisis Kemampuan Literasi Sains dan Sikap Ilmiah Siswa Kelas VII SMP Se-Kabupaten Labuhan Batu Utara*. Tesis FMIPA Jurusan Biologi. Medan: Universitas Negeri Medan.
- Perdana, A., Siswoyo dan Sunaryo. (2017). Pengembangan Lembar Kerja Siswa Berbasis Discovery Learning Berbantuan PhET Interaktif Simulations pada Materi Hukum Newton. *Jurnal Wahana Pendidikan Fisika*. 2 (1): 73-79.
- Permanasari, A. (2017). *STEM Education: Inovasi dalam Pembelajaran Sains dalam Menapaki Pendidikan Abad 21*. Prosiding Seminar Nasional Ipa. Bandung : Universitas Pendidikan Indonesia. 22 Juli 2017.
- Pertiwi. S. R. (2017). *Pengembangan Lembar Kerja Siswa Dengan Pendekatan STEM (science, technology, engineering, mathematics) Untuk Melatih Keterampilan Berpikir Kreatif Siswa Pada Materi Fluida Statis*. Tesis FKIP Jurusan Fisika. Bandar Lampung: Universitas Lampung.
- Pfeiffer, D. H., Ignatov, D. dan Poelmans, J. (2013). *Conceptual Structures for STEM Research and Education*, India: ICCS Proceedings. 10 Januari 2013.

- Poedjiadi, A. (2010). *Sains Teknologi Masyarakat; Model Kontekstual Bermuatan Ilmu*, Bandung: Rosdakarya.
- Pratama, A. (2017). *Pengembangan Lembar Kerja Siswa dengan Pendekatan Sains Teknologi Masyarakat untuk Meningkatkan Literasi Sains Siswa Pada Materi Pencemaran Lingkungan*. Tesis FKIP Jurusan Biologi. Bandar Lampung: Universitas Lampung.
- Rohmawati, E., Widodo, W. dan Agustini, R. (2017). *Membangun Kemampuan Literasi Sains Siswa Melalui Pembelajaran Berkonteks Socio-Scientific Issues Berbantuan Media Weblog*. Program Studi Pendidikan Sains Pascasarjana. Surabaya: Universitas Negeri Surabaya.
- Strimel, G. dan Grubbs, M. (2016). Positioning Technology and Engineering Education as a Key Force in STEM Education. *Journal of Technology Education*, 27 (2): 21-37.
- Sugiyono. (2010). *Model Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif Kualitatif dan R & D*, Bandung: Alfabeta.
- Suryabrata, S. (2011). *Metodologi Penelitian*. Jakarta: PT. Rajagrafindo.
- Torlakson, T. (2014). *Innovate: A Blueprint for Science, Technology, Engineering, and Mathematics in California Public Education*. California: State Superintendent of Public Instruction.
- Trianto. (2011). *Pengantar Penelitian Pendidikan Bagi Pengembangan Profesi Pendidikan Dan Tenaga Kependidikan*. Jakarta: Kencana Prenada Media.
- Utami, I., Sepriyanto, R., Wibowo, F. dan Suryana, A. (2017). Pengembangan Stem-A (Science, Technology, Engineering, Mathematic and Animation) Berbasis Kearifan Lokal Dalam Pembelajaran Fisika: *Jurnal Ilmiah Pendidikan Fisika Al-BiRuNi* 06 (1): 67-73.
- Winarni, Zubaidah dan Koes. (2016). STEM: Apa, Mengapa, dan Bagaimana. *Prosding Semnas Pendidikan IPA Pascasarjana UM*. 1 (1): 976-98.
- Yildirim, B. (2016). An Analysis and Meta-Synthesis of Research on STEM Education. *Journal of Education and Practice*. 7 (34): 23-34.