

Daftar Pustaka

- Afriana, J. 2015. Project Based Learning. *Makalah pada Universitas Pendidikan Indonesia*. <https://www.researchgate.net/publication/289526009>. Diakses pada 29 Agustus 2019.
- Afriana, dkk. 2016. Penerapan *Project Based Learning* Terintegrasi STEM untuk Meningkatkan Literasi Sains Peserta Didik Ditinjau dari Gender. *Jurnal Inovasi Pendidikan IPA*, Vol 2. No 2.
- Afriana, dkk. 2016. Project Based Learning Integrated To STEM To Enhance Elementary School's Students Scientific Literacy. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*. Vol 5. No 2.
- Amri, dkk. 2017. Penerapan Model Pembelajaran Conceptual Understanding Procedures untuk Meningkatkan Kemampuan Literasi Sains Siswa SMP di Kabupaten Tegal. *Unnes Physics Education Journal*. Vol 6. No 3.
- Arikunto. 2012. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Arikunto. 2013. *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Barry, B. 2014. The ITEEA: 6E Learning by Design Model. *Technology and Engineering Teacher*. Virginia: NSTA Press.
- Becker Kurt dan Kyungsuk Park. 2011. Effect of Integrative Approaches Among Science, Technology, Engineering and Mathematics (STEM). *Journal of STEM Education*. Vol 12. No 3.
- Brown, dkk. 2011. Understanding STEM: Current Perceptions, Technology and Engineering Teacher. Virginia: NSTA Press.
- Bybee, R. 2013. *STEM Education Challenges and Opportunities*. Virginia: NSTA Press.
- Campbell, N, A, dkk. 2008. *Biologi Jilid 2*. Erlangga: Jakarta.
- Capraro, dkk. 2013. *STEM Project Based Learning: An Integrated Science, Technology, Engineering and Mathematics (STEM) Approach*. Rotterdam: Sense Publisher.
- Daryanto. 2005. *Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Daryanto. dan Karim. 2017. *Pembelajaran Abad 21*. Yogyakarta: Gava Media.

- DeBoer, G. 2000. Scientific Literacy: Another Look at Its Historical and Contemporary Meanings and Its Relationship to Science Education Reform. *Journal of Research in Science Teaching*. Vol 37. No 6.
- Dinata, Marta dan Khafidhah. 2018. Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Time Token* Berbantuan *Animasi* Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Sistem Pencernaan Makanan di Kelas VIII Smp Bukit Raya Pekanbaru T.A 2017/2018. *Jurnal Pendidikan Biologi*. Vol. 5. No 1. Hal 1-10.
- Doppelt, Y. 2005. A Methodology for Infusing Creative Thinking into a Project Based Learning and Its Assesment Process. <http://citeseer.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.503.9152&rep=rep1&typ=pdf>. Diakses 20 Agustus 2019.
- Fathurrohman. 2015. *Model-Model Pembelajaran Inovatif*. Yogyakarta: Ar-Ruzz. Media.
- Gormally, dkk. 2012. Developing a Test of Scientific Literacy Skills (TOSLS): Measuring Undergraduates Evaluation of Scientific Information and Argument. *CBE-Life Science Education*. Vol 11. No 2.
- Hake. 1999. Interactive-Engagement Versus Traditional Methods: Asix-thousand-dudent survey of mechanics test data for introductory physics courses. *American Journal of Physics* Vol. 66 No. 2.
- Hamalik, Oemar. 2010. *Kurikulum dan Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Hidayah, Sholeh. 2014. *Pengembangan Kurikulum Baru*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Ismayani, A. 2016. Pengaruh Penerapan STEM Project Based Learning terhadap Kreativitas Matematika Siswa SMK. *Indonesian Gigital Journal of Mathematics and Education*. Vol 3. No 4.
- Komalasari, K. 2011. *Pembelajaran Kontekstual*. Bandung: Refrika Aditama.
- Laboy-Rush, D. 2010. *Integrated STEM education through project-based learning*. www.learning.com/stem/whitepaper/integrated-STEM-throughProject-based-Learning. Diakses 20 Agustus 2019.
- Lucas, G. 2013. Educational Foundation, Instructional Model Project Based Learning, <http://www.edutopia.org/teachingmodules/pdfs/pbl.pdf>. Diakses 20 Agustus 2019.
- Majid, A. 2013. *Strategi Pembelajaran*. Bandung: Rosdakarya.

- Majid, A dan Chaerul R. 2014. *Pendekatan Ilmiah dalam Implementasi Kurikulum 2013*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Mayasari, T dan Kadarohman. 2014. Pengaruh Pembelajaran Terintegrasi Scientific, Technology, Engineering, Mathematics (STEM) pada Hasil Belajar Peserta Didik. *Jurnal Pendidikan*. Vol 3. No 4.
- Meeran, S dan Halim. 2013. Pendidikan STEM dalam Entrepreneurial Science Thinking Escit. *Jurnal Pendidikan*. Vol 11. No 3.
- Mizell, S dan Brown. 2016. The Current of STEM Education Research 2013-2015. *Journal of STEM Education*. Vol 7. No 4.
- Nurhayati, Nunung. 2013. *Biologi untuk SMA/ MA Kelas X Peminatan*. Bandung: Yrama Widya.
- Odja, A H Payu, C S. 2014. Analisis Kemampuan Awal Literasi Sains Peserta Didik pada Konsep IPA. *Makalah* disampaikan pada Prosiding Seminar Nasional Kimia.
- Oman, K. 2008. *Cerdas Belajar Biologi*. Bandung: Grafindo Pratama.
- Permanasari, A. 2016. STEM Education : Inovasi dalam Pembelajaran Sains. *Jurnal Pendidikan*. Volume 3. Nomor 2. Madura.
- Pratiwi, D. 2007. *Biologi untuk SMA Kelas X* jakarta: Erlangga.
- Purwanto. 2009. *Evaluasi Hasil Belajar*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Rahayu. 2017. *Statistika Pendidikan*. Bandung: Tidak Diterbitkan.
- Rais, M. 2010. Project-Based Learning:Inovasi Pembelajaran yang Berorientasi Soft Skills. *Jurnal Pendidikan*. Vol 5. No 4.
- Rosicka, C. 2016. *From concept to classroom: Translating STEM Education Research into Practice*. Australia: Australian Council for Education Research.
- Rustaman. 2003. *Literasi Sains Anak Indonesia 200&2003*. FPMIPA Universitas Pendidikan Indonesia.
- Sanders, M. 2009. *Integrative STEM Education: Primer, The Technology Teacher*.
- Sanjaya, W. 2006. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana Prenada Group.

- Sartika, R. 2015. Respon Siswa Terhadap Pembelajaran Menggunakan Model Siklus Belajar 5E Berbantuan Multimedia pada Materi Koloid. *Jurnal Visi Ilmu Pendidikan*. Vol 5 No 1.
- Sisdiknas. *Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional*.
- Subana. 2000. *Statistika Pendidikan*. Bandung: Pustaka Setia.
- Sudirman. 2011. *Interaksi dan Motivasi Belajar dan Mengajar*. Jakarta: PT. Grafindo Indonesia
- Sugiyono. 2013. *Meode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sulistiyowati, dkk. 2018. The Effect of STEM-Based Worksheet on Atudent's Science Literacy. *Jurnal Keguruan dan Ilmu Tarbiyah*. Volume 3. No 1.
- Syukri, dkk. 2013. Pendidikan STEM dalam Enterpreneurial Berbasis Science Thinking Escit: *Suatu Perkongsian dari UKM untuk Aceh*. *Aceh Development Conference*. Vol 1. No 2.
- Trianto. 2015. *Model-Model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivis*. Jakarta: Prestasi Pustaka.
- Tseng, dkk. 2015. Attitude Toward Science, Technology, Engineering and Mathematics (STEM) in a Project Based Learning (PjBL) Environment. *Journal International of Technology and Design Education*. Vol 23. No 1
- Vasquez, J dan Comer M. 2013. *STEM Lesson Essentials: Grade 3-8: Integrating Science, Technology, Engineering, Mathematics*. United Kingdom: Heinemann.
- Warsono dan Hariyanto. 2012. *Pembelajaran Aktif Teori dan Asesmen*. Bandung: Rosda.
- Wena, M. 2011. *Strategi Pembelajaran Inovatif Kontemporer Suatu Tinjauan Konseptual Operasional*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Yuliati, Y. 2017. Literasi Sains dalam Pembelajaran IPA. *Jurnal Cakrawala*. Vol 3. No 2.
- Zuhairini, dkk. 2010. *Sejarah Pendidikan Islam*. Jakarta: Bumi Aksara.