

REFERENCES

- Afriana, J. (2016). Penerapan Project Based Learning Terintegrasi STEM untuk Meningkatkan Literasi Sains Mahasiswa Ditinjau dari Gender. *Jurnal Inovasi Pendidikan IPA*, 2(2): 202-212. <https://doi.org/2344>.
- Ahmadi, A. (2004). *Psikologi Pendidikan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Arikunto, S. (2013). *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Arthur, C.K., Andrea C.T., Price, R.T. & Joshua, T.G. (2017). Projected increase in Amytrophic Lateral Education. *Nature comitment research*, 1(23) 23-25 Accessed from <https://www.nature.com/articles/ncomms12409>.
- Akhmad, Y. (2020). Kefektifan model pembelajaran berbasis proyek terintegrasi STEM untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif dan motivasi belajar siswa SMA 1, Vol 1 (13). *Jurnal publikasi Universitas Negeri Semarang*. Accesed on <https://jurnal.uns.ac.id/jurnal-akhmad>.
- Akker, J.V. (2010). *Principles and methods of development research*. (Vol. 14). Netherlands: Kluwer Academic Publishers.
- Ameria, T. (2019). Pengaruh Pendekatan STEM Terhadap Keterampilan berpikir kritis dan Sikap Ilmiah Peserta Didik Kelas XI Pada Mata Pelajaran Biologi di MAN 2 Bandar Lampung. *Jurnal Ilmu Tarbiyah dan Keguruan, Universitas Negeri Islam Lampung*. Accesed from <https://jurnal.unsil144.id>
- Anwar. & Herson. (2009). Penilaian Sikap Ilmiah Dalam Pembelajaran Sains. *Jurnal Pelangi Ilmu*, 2(5): 106-112. <https://doi.org/3133A>
- Basuki, I. & Hariyanto. (2015). *Asesmen Pembelajaran*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya
- Belawati. (2003). Pengembangan Bahan Ajar, *Pusat Penerbitan Jurnal Universitas Terbuka*. Accessed from <https://scholar.google.co.id/belawati>
- BSNP. (2008). *Pedoman Penyusunan Bahan ajar*. Jakarta : Kemendikbud press.
- Campbell, C. & Jobling, W. (2014). STEM Education Authntic Projects with Embrace an Integrated Approach. *Australian Journal of Technology Education*, 1 : 29-38. <https://doi.org/449595AR2>
- Chusnani. & Diana. (2013). Pendidikan Karakter Melalui Sains. *Jurnal Kebijakan dan Pengembangan Pendidikan*. 1(1); 10-11 <https://doi.org/-02445>
- Ditjen. GTK. (2008). *Panduan Pengembangan Materi Pembelajaran*, Jakarta: Jakarta: Bumi Aksara.

- Ernawati, L. (2017). Pengembangan High Order Thinking (HOT) Melalui Metode Pembelajaran Mind Banking. *Informatika pendidikan Agama Islam UIN*. Accessed from <http://bit.ly/2k66VLI>
- 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*. (P.23-24). Surabaya: FMIPA UNNESA.
- Forehand, M. (2011). Bloom's Taxonomy- Emerging Perspectives on Learning, Teaching and Technology. *Journal Virginia State University Vol.2*, (1):45. <https://doi.org/Forhand/1446TT>
- Gunawan, A.W. (2012). *Genius Learning Strategy: petunjuk praktis untuk menerapkan accelerated learning*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.
- Haryanto, Ahda, Y. & Darussyamsu, R. (2019). Analisis Aspek Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi pada Instrumen Penilaian Materi Fungi untuk Peserta Didik SMA/MA Kelas X. *Jurnal Forum dosen Jurusan Biologi*. <https://doi.org/55oiiA4o/dddx>
- Hanover Research. (2011). K-12 STEM Education Overview. *STEM Qualified Journal*, (1):12-13. <https://doi.org/344/442A>
- Hendri, N. (2020). Merdeka Belajar: Antara Retorika dan Aplikasi. *Jurnal Universitas Negeri Padang Vol.8: 03*. <https://doi.org/10.1007/>
- Hourigan. & Leavy. (2020). Using integrated STEM as a Stimulus To Develop Elementary Students' Statistical Literacy. *STEM Qualified Journal*. <https://doi.org/AAA/w2405>
- Isnaini, M., Nadiroh, N. & Sukardjo, M. (2020). Pengaruh Model Pembelajaran Terhadap Hasil Belajar Mata Kuliah Pengembangan Media Dan Sumber Belajar. *Jurnal Pendidikan Kimia*. <https://doi.org/10.19109/ojpk>.
- Januszewski, A. & Molenda, M. (2008). *Educational Technology: A Definition with Commentary*. New York: Lawrence Erlbaum Associates Publisher
- Juniaty, W., Siti, Z. & Supriyono, K. (2016). STEM: Apa, Mengapa, dan Bagaimna, *Prosiding Semnas Pascasarjana UM*. Malang: Universitas Malang
- Kurniasih, S. (2014). *Strategi – Strategi Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta Press.
- Kuswana, W.S. (2012). *Taksonomi Kognitif*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Lase. & Delipiter. (2019). Pendidikan di Era Revolusi Industri 4.0. *Jurnal Suderman*. <https://doi.org/10444/3ALF>.

- Lukitasari, M. & Herawati, S. (2014). Cell Study in Improving the Role of E-Portfolio on the Metacognitive Skill and Concept Comprehension. *A Study of in IKIP PGRI Madiun*. (2)12-14. <https://doi.org/10.12691/education>.
- Majid, A. (2008). *Perencanaan Pembelajaran, Mengembangkan Standar Kompetensi Guru*. Jakarta: PT. Rosda Karya.
- Megawanti, P. (2015). Meretas Permasalahan Pendidikan Di Indonesia. *Jurnal Formatif* 2(3): 227-234,. <https://doi.org/135fAAA>
- Nazir. (2003). Metode Penelitian, (1)9-10. *Ghalia Indonesia Journal*. Accessed from <https://www.researchgate.net/scientific-contributions>
- Nurhayatia. (2017). Analisis Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Mahasiswa (Higher Order Thinking) dalam Menyelesaikan Soal Konsep Optika melalui Model Problem Based Learning. *Jurnal Penelitian & Pengembangan Pendidikan Fisika Vol.3 No.2*, Accessed from <https://ikip.pgri.pontianak.id>
- Riski, N.S. & Linuhung, N. (2016). Pengembangan Bahan Ajar Program Linier Berbasis Kontekstual dan ITC. *Jurnal Pendidikan Matematika*. 137-144. <https://doi.org/10349944444Preville>.
- Riyani, W. (2020). *Pengembangan Modul Berbasis Stem Pada Materi Perubahan Lingkungan Untuk Siswa SMA*. Jurnal publikasi Biologi FMIPA UNNES, Accessed from <https://publication-gogglescholar-unnes1344>.
- Riyanto, A. (2013). *Pengembangan Buku Pengayaan Keterampilan Membaca Bahasa Indonesia bernilai kewirausahaan*. Jakarta: Seloka Press.
- Rudiansyah., Amirullah., & Yunus, M. (2016), Upaya Guru dalam Mengatasi kecemasan siswa dalam menghadapi tes Siswa. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan Kewarganegaraan*, 1(1)2-3. <https://doi.org/10.19e/333>
- Rofiah, E., Nonoh, S.A. & Elvin, Y.E. (2013). Penyusunan Instrumen Tes Kemampuan Berfikir Tingkat Tinggi Fisika Pada Siswa SMP. *Jurnal Pendidikan Fisika*.2338-069. Accessed from <https://jurnal-publikasiuns11>.
- Saiskirana. (2020). Pembangunan Pendidikan Merdeka Belajar (Telaah Metode Pembelajaran). *Jurnal Ilmiah Mandala Education*. Accessed from <http://ejournal.mandalanursa.org/index.php/JIME/index>
- Saptono, S., Rustama, N. & Widodo, W. (2013). Model integrasi atribut asesmen formatif (IAAF) dalam pembelajaran biologi sel untuk mengembangkan kemampuan penalaran dan berpikir analitik mahasiswa calon guru. *Jurnal Pendidikan IPA*. <https://doi.org/10.15294/jpii.v2i1.25071>

- Silalahi, A. (2017). Research & Development (Penelitian & Pengembangan) Dalam Bidang Pendidikan/Pembelajaran. *Jurnal Pengembangan dan Implementasi* <https://www.doi.org/publication/325681753>
- Slovacek, S., Miu, V., Soto, K. & Ye, H.. (2019). Supporting STEM in higher education. *International Journal of Education and Practice*, 7(4), 438-449. doi:10.18488/journal.61.2019.74.438.449
- Sulistiawati, Juandi, D. & Yuliardi, R. (2021) Pembelajaran Terintegrasi STEM untuk meningkatkan literasi matematis mahasiswa calon guru matematika pada perkuliahan pra-kalkulus 1. *Teorema: Teori dan Riset Matematika*, 6(1):82-97. Accessed from <https://jurnal.unigal/teorema/article/view/4727>
- Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D* Edisi 2. Bandung: PT Alfabet.
- Susanti, A. (2020). Pengembangan Modul Biologi Berbasis STEM pada anak didik MAN 1 Lampung Barat. *Publikasi Ilmu Pendidikan UIN Lampung*. Accessed from https://google.scholar-uin_lampung12344.
- Suparno, P. (2011). *Pengantar Statistik untuk Pendidikan dan Psikologi* (Buku Mahasiswa). Yogyakarta: Universitas Sanata Dharma Press.
- Supriadi. (2015). Pemanfaatan Sumber Belajar dalam proses pembelajaran, *Prosiding Fakultas Tarbiyah dan Keguruan*. Banda Aceh: UIN Ar-Raniry.
- Thigharajan, S., Dorothy, S., Semmel. & Melvyn I.S (2010). Development model in research. *Journal of Education Copenhagen*. Vol.2 (3-50)
- Tim Dosen Biologi Sel. (2019). *Biologi Sel*. Medan: Unimed Press.
- Trianto. (2011). *Model Pembelajaran Terpadu Konsep Strategi berdasarkan KTSP*. Jakarta: Panduan Pengembangan Press
- Triyanta. (2018). *Pembelajaran Berbasis Riset pada Kuliah Fisika Dasar di ITB sebagai Sebuah Contoh Pendidikan STEM Conference: Simposium Nasional Inovasi dan Pembelajaran Sains*. Bandung-Indonesia
- Wibowo, I.G. (2018). Peningkatan Keterampilan Ilmiah Peserta Didik dalam Pembelajaran Fisika Melalui Penerapan Pendekatan STEM dan E-learning. *Journal of Education Action Research*. 2 (4-5)
- Widana, I. W. (2017). *Modul Penyusunan Soal HOTS*. Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan.