

DAFTAR LITERATUR

- Abdi, U.A., Mustafa, & Pada, A.U.T. 2021. Penerapan pendekatan STEM berbasis simulasi phet untuk meningkatkan pemahaman konsep fisika peserta didik. *Jurnal IPA dan Pembelajaran IPA*, 5(3):209-218. <http://dx.doi.org/10.17977/um058v6i1p7-12>.
- Afwina, Ainun, D., Dwi, P. A., & Budiarmo, A., Singgih. (2021). Engineering, and mathematics) pokok bahasan alat-alat optik dalam pembelajaran ipa di smp. *Jurnal Literasi Pendidikan Fisika*, 2(2), 126–132.
- Akdon dan Riduwan. 2015. *Rumus dan Data dalam Analisis Statistika*. Cv. Alfabeta. Bandung.
- Abdullah, Ako, M. & Roza, Hikmat. 2014. *Evaluation the Use of Quick Response (QR) Code at Sulaimani University Libraries. International Journal of Advanced Research in Computer Science and Software Engineering. ISSN:2277 128X. 4.62-72. Computer Science Department Faculty of Physical & Basic Education Sulaimani University, Kurdistan Region, Iraq.*
- Aliiza, Ali. dan Zamri, Mahamod. 2014. Analisis Keperluan Terhadap Penggunaan Sasaran Modul Pendekatan Berdasarkan Bermain Bagi Pengajaran dan Pembelajaran Kemahiran Bahasa Kanak-kanak Prasekolah. *Jurnal Kurikulum dan Pengajaran*. Vol 3. No 1. Univesitas Kebangsaan Malaysia.
- Aliza, Ali. dan Zamri, Mahamod. 2015. Analisis Keperluan terhadap Penggunaan Sasaran Modul Pendekatan Berdasarkan Bermain bagi Pengajaran dan Pembelajaran Kemahiran Bahasa Kanak-Kanak Prasekolah. *Jurnal Kurikulum dan Pengajaran*. Vol 3. No (1). Univesitas Kebangsaan Malaysia.
- Allanta, T. R., & Puspita, L. (2021). Analisis keterampilan berpikir kritis dan self efficacy peserta didik: Dampak PjBL-STEM pada materi ekosistem. *Jurnal Inovasi Pendidikan IPA*, 7(2), 158–170.
- Amri, Sofan. 2010. *Kontruksi Pengembangan Pembelajaran*. Prestas Pustakarya. Jakarta.
- Anggraini, Dini., Ahmad Mujidin., dan Lilik Sepiyanti. 2022. *IPA SMK/MAK untuk Kelas X*. Penerbit, ALIHUP.
- Asyhar, H., Rayandra. 2011. *Kreatif Mengembangkan Media Pembelajaran*. Gaung Persada (GP) Press. Jakarta.
- Ataji, Agus, Agil. 2019. Pengembangan Modul Berbasis QR Code Technology pada Materi Sistem reproduksi Manusia dengan Terintegrasi kepada Al-Quran dan Hadits Sebagai Sumber Belajar Biologi Kelas XI SMAN 1 Punggur. *Jurnal Bioedusiana* 4 (1)
- Ataji, H. M. K., Sujarwanta, A., & Muhfahroyin, M. (2022). Pengembangan Modul Materi Virus Terintegrasi Nilai-Nilai Islam Berbasis E-Learning dan QR Code. *Bioedusiana: Jurnal Pendidikan Biologi*, 6(2), 166–183. <https://doi.org/10.37058/bioed.v6i2.2985>

- Budiono, E. Hadi Susanto, S. 2006. Penyusunan dan Penggunaan Modul Pembelajaran Berdasar Kurikulum Berbasis Kompetensi Sub Pokok Bahasan Analisa Kuantitatif untuk Soal-soal Dinamika Sederhana pada Kelas X Semester 1 SMA. Jurusan Fisika FMIPA UNNES
- Bybee, R.W. 2010. Advancing STEM education: A 2020 vision. *Journal The Technology And Engineering Teacher* 70(1): 30-35.
- De Pietro, O., & Fronter, G. 2012. *Mobile Tutoring for Situated Learning and Collaborative Learning in AIML Application Using QR-Code*. 2012 Sixth International Conference on Complex, Intelligent, and Software Intensive Systems (pp. 799-805). doi: 10.1109/CISIS.2012.154.
- De Pietro Orlando. 2013. *Authentic and Situated Learning with the Use of an Adaptive Search Engine and a QR-Code in Mobile Mode International. Journal of Digital Literacy and Digital Competence*, 4(3), 19-30.
- Hartoyo. 2009. *Upaya Meningkatkan Prestasi Melalui Pembelajaran Dengan Modul Berbasis Kompetensi*. JPTK.
- Karwono, Mularsih. 2012. *Belajar dan Pembelajaran*. Rajagrafindo Persada. Jakarta.
- Kristian, N., Suyono., dan Sunaryo. 2016. Pengembangan Bahan Ajar Menulis Laporan Penelitian Berbasis Pengayaan Skemata Bacaan. *Jurnal Pendidikan*. vol.1 (2) h. 203-213
- Kurniawati, Juliana. dan Baroroh, Siti. 2017. Literasi Media Digital Mahapeserta didik Universitas Muhammadiyah Bengkulu. *Jurnal Komunikator* Vol. 8 No. 2. Universitas Muhammadiyah Bengkulu. Bengkulu
- Latif, Latifah, Abdol. 2010. Can The Use of QR CODEs Enhance M-Learning in Blended Learning Environment?. *Journal Lifelong Learning Society*, Vol 8, No 2. pg 1-20. ISSN: 1738-005.
- Law, Ching., & So. 2010. QR CODEs In Education. *Journal Of Education Technology Development And Exchange*. Vol 3. No. 1. 85-100.
- Lee, J., Lee, I., & Kwon, Y. 2011. Scan & Learn! Use of Quick Response Code & Telepon pintar r s in a Biology Field Study. *The American Biology Teacher*. 73(8), 485-492.
- Muhfahroyin, & Susanto, E. (2018). The Implementation of E-Learning to Improve Students' Virtual Activities. *Journal of Physics: Conference Series*, 1114(1). <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1114/1/012039>
- Mulyasa, E. 2002. *Kurikulum Berbasis Kompetensi*. Remaja Rosdakarya. Bandung
- Mustaji, 2008. *Penyusunan Modul*. Rajawali Perss. Jakarta
- Nasution. 2011. *Berbagai Pendekatan dalam Proses Belajar Mengajar*. PT Bumi Aksara. Jakarta.

- National STEM Education Center. 2014. *STEM education network manual*. The Institute for the Promotion of Teaching Science and Technology. Bangkok
- Novitasari, E., Masykuri, M., dan Aminah, N.S. 2016. Pengembangan Modul IPA Terpadu Berbasis Inkuiri Terbimbing Tema Matahari sebagai Sumber Energi Alternatif di Kelas VII SMP/MTS. *Jurnal Inkuiri Vol 5*.
- Nurhidayah, L. 2021. Prosedural mengadopsi model 4d dari thiagarajan suatu studi pengembangan lkm bioteknologi menggunakan model pbl bagi mahasiswa. *Jurnal Ilmiah Teknologi FST Undana*. 12(2). 56-65.
- Parmin, dkk. 2012. Pengembangan Modul Mata Kuliah Strategi Belajar Mengajar IPA Berbasis Hasil Penelitian Pembelajaran. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*. 1 (1) : 8-15
- Pfeiffer, H.D. Dkk. .2013. *Conceptual Structures for STEM Research and Education . 20th International Conference on Conceptual Structures*. ICCS.
- Prasetyo. 2015. *Teryata Penelitian Itu Mudah*. Edunomi. Jakarta.
- Prastowo, Andi. 2017. *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif*. DIVA Press. Jogjakarta.
- Purnomo, A. (2017). Kajian Visual Desain Sampul Novel "Filosofi Kopi." *Kemadha*, 6(2), 17– 37). <https://jurnal.usahidsolo.ac.id/index.php/kmd/article/view/166>
- Rusman. 2014. *Model-model Pembelajaran Mengembangkan Profesionalisme Guru Edisi Kedua*. PT Raja Grafindo Persada. Jakarta.
- Saenab, Syamsiah, Saleh, A.R. 2017. Respon Mahapeserta didik terhadap Penggunaan Quick Respon Code. *Jurnal Bionature, Volume 17*.
- Sani, Abdullah, R. 2014. *Inovasi Pembelajaran*. PT Bumi Aksara. Jakarta.
- Setyosari, Punaji. (2016). *Metode Penelitian dan Pengembangan*. Prenada media Group. Jakarta
- Sudjana, Nana dan Rivai, Ahmad. 2009. *Teknologi Pengajaran*. Bandung: Sinar Baru Algensindo.
- Sugiyono. 2009. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Alfabeta. Bandung.
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Pendidikan*. Alfabeta. Bandung
- Torlakson, T. 2014. *INNOVATE: A Blueprint for Science, Technology, Engineering, and Mathematics in California Public Education*. California. California Departement Of Education. *Telepon pintar r s in a Biology Field Study. The American Biology Teacher*. 73(8), 485-492.
- Trianto. 2011. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif*. Kencana Prenada Media Group. Jakarta.

- Tsany, A. 2015. Pengembangan Video pembelajaran Pembelajaran Berbasis Makalah pada Mata Pelajaran Dasar dan Pengukuran Listrik untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa di Kelas X TIPTL SMK Negeri 7 Surabaya. *Volume 4 Nomor 02*.
- Utami., dkk. 2018. Pengembangan Modul Matematika dengan Pendekatan Science, Technology, Engineering, and Mathematics (STEM) pada Materi Segiempat. *Jurnal Matematika 1 (2) : 165-172*.
- Widodo, Rahmad. 2016. *Model-Pembelajaran-Problem-Based Introduction*. (tersedia:<http://wyw1d.wordpress.com/2009/11/06/ModelPembelajaran-Problem-Based-Instruction>).Diakses tanggal 7 Desember 2012.
- Yuliawati, dkk. 2013. Pengembangan Modul Pembelajaran Sains Berbasis Integrasi Islam-Sains untuk Peserta Didik Difabel Netra MI/SD Kelas V Semester 2 Materi Pokok Bumi dan Alam Semesta. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*. Volume 2 No. 2 Diakses pada 22 Oktober 2015
- Zubaidah, S. 2017. *Ilmu Pengetahuan Alam SMP/MTs Kelas VIII*. Kementerian Pendidikan dan kebudayaan. Jakarta