

REFERENCES

- A. Astalini, Dwi A. Kurniawan, Nugroho Kurniawan & Lika Anggraini. (2019). Evaluation of Student's Attitude Toward Science in Indonesia. *Journal for Educational Research*, 2019, 3(1), 1-12.
- Asyhar, R. (2012). *Kreatif Mengembangkan Media Pembelajaran*. Jakarta: Gaung Persada.
- Cecep Kustandi dan Bambang Sutjipto. (2011). *Media Pembelajaran*. Bogor: Ghalia Indonesia.
- Daryanto. (2013). *Menyusun Modul Bahan Ajar untuk Persiapan Guru Mengajar*. Yogyakarta: Gava Media.
- Departemen Pendidikan Nasional. (2008). *Panduan Pengembangan Bahan Ajar*. Direktorat Jenderal Manajemen Pendidikan Dasar dan Menengah Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Atas.
- Djamarah, Syaiful Bahri dan Aswan Zain. 2010. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Fakhriyah, F. (2014). Penerapan problem based learning dalam upaya mengembangkan kemampuan berpikir kritis mahasiswa. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*, 3(1), 95-101
- Fatchurrohman, A. E., Sarwi, & Utsman. (2017). Pengaruh Problem Based Learning Melalui Demonstrasi dan Diskusi terhadap Kemampuan Verbal Abstrak. *Journal of Primary Education*, 6(2), 140-146
- Fatimah, F., & Widiyatmoko, A. (2014). Pengembangan Science Comic Berbasis Problem Based Learning Sebagai Media Pembelajaran Pada Tema Bunyi dan Pendengaran untuk Siswa SMP. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*, 4(2), 146-153.
- Fitriani Halik, Nidya Nina Ichiana, dan Thamrin Tayeb, (2019). Pengembangan Modul Berbasis Model Problem Based Learning (PBL) Pada Materi Aritmatika Sosial SMP Alauddin. *Journal of Mathematics Education* 1,(2) 73-82
- Hake, Richard R. (1998). "Interactive-Engagement versus Traditional Methods: A Six-Thousand-Student Survey of Mechanics Test Data for Introductory Physics Courses." *American Journal of Physics* 66 (1): 64-74.
- Halliday, David dan Robert Resnick. (2010). *Fisika Jilid 1*, Jakarta : Erlangga.
- Hamdani. (2011). *Strategi Belajar Mengajar*. Bandung: Pustaka Setia.
- Imaningtyas, C. D., Karyanto, P., Nurmiyati, & Asriani, L. (2017). Penerapan EModul Berbasis Problem Based Learning untuk Meningkatkan Literasi Sains dan Mengurangi Miskonsepsi pada Materi Ekologi Siswa Kelas X MIA 6 SMAN 1 Karanganyar Tahun Pelajaran 2014/2015. *Bioedukasi: Jurnal Pendidikan Biologi*, 9(1), 4-10.
- Isna, R., Masykuri, M., & Sukarmin. (2017). Achievement of Learning Outcome After Implemented Physical Modules Based on Problem Based Learning. *Journal of Physics: Conference Series*
- Jasmadi, cara praktis bikin e-catalog (semarang : CV. Oxy consultant,2018), hal.65

- Komang Wisnu Baskara Putra, I Made Agus Wirawan, dan Gede Aditra Pradnyana,(2017) Pengembangan E-Modul Berbasis Model Pembelajaran Discovery Learning Pada Mata Pelajaran “Sistem Komputer” Untuk Siswa Kelas X Multimedia Smk Negeri 3 Singaraja, *Jurnal Pendidikan Teknologi dan Kejuruan*, 14 (01), 40-49
- Komang Priatna, I Made Putrama, dan Dewa Gede Hendra Divayana,(2017). Pengembangan E-Modul Berbasis Model Pembelajaran Project Based Learning Pada Mata Pelajaran Videografi untuk Siswa Kelas X Desain Komunikasi Visual di SMK Negeri 1 Sukasada, *Jurnal Nasional Pendidikan Teknik Informatika*, 6 (1), 70-78
- Latifah (2020). Pengembangan E-modul Fisika Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Peserta didik. *JIPS. Jurnal Inovasi Pendidikan Sains. Vol 1(1)*
- Lee, Tien Tien, and Kamisah Osman. 2012. “Interactive Multimedia Module with Pedagogical Agents: Formative Evaluation.” *International Education Studies* 5 (6): 50–64.
- Made Wisnu Adi Pramana, I Nyoman Jampel, dan Ketut Pudjawan,(2020) Meningkatkan Hasil Belajar Biologi Melalui E-Modul Berbasis Problem Based Learning, *Jurnal EDUTECH Universitas Pendidikan Ganesha*, 8(2), 17-32
- Megawanti, P. Meretas Permasalahan Pendidikan di Indonesia. *Jurnal Formatif*. 2(3): 227-234
- Mudlofir. A. 2012. Aplikasi Pengembangan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan dan Bahan Ajar dalam Pendidikan Islam. Jakarta:Rajawali Pers.
- Permendikbud. (2013). Lampiran Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 65 Tahun 2013 tentang Standar Proses Pendidikan Dasar dan Menengah.
- Prastowo, A. (2011). Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif. Yogyakarta: DIVA press.
- Qomariyah, S. N. (2019). Effect of Problem Based Learning Learning Model to Improve Student Learning Outcomes. *International Journal of Educational Research Review*, (2009), 217–222.
- Ramirez-Velarde, Raul V., Jose J. Garcia-Rueda, and Nia Alexandrov. (2007). “Creating Interactive Environments for Education.” *CEUR Workshop Proceedings 280* (December): 92–113.
- Rokhim, A. R., & Prayitno, B. A. (2018). Pengembangan Modul IPA Berbasis Problem Based Learning. *Jurnal Inkuiri*, 7(1), 143–150
- Rusman. (2014). *Model-Model Pembelajaran “Mengembangkan Profesionalisme Guru”* (Kedua). Jakarta: Rajawa Pers.
- Sadjati, Ida Malati. (2012). Pengembangan BahanAjar. Universitas Terbuka, Jakarta, pp. 1-62
- Serevina Vina, Sunaryo, Raihanati, I Made Astra, and Inayati Juwita Sari . (2018). Development of E-Module Based on Problem Based Learning (PBL) on Heat and Temperature to Improve Student’s Science Process Skill. *The Turkish Online Journal of Educational Technology*, 7(3), 26-36

- Sirait, Jeliana Veronika, Nurdin Bukit, dan Makmur Sirait. (2016). Pengembangan Bahan Ajar Fisika Pada Materi Fluida Dinamis Berbasis Scientific Inquiry Untuk Meningkatkan Hasil Belajar. *Jurnal Pendidikan Fisika*, 5(1), 7-11
- Siswanto, Maridi, dan Marjono. (2012). Pengaruh Model Problem Based Learning (Pbl) Terhadap Kemampuan Memecahkan Masalah Dan Hasil Belajar Kognitif Biologi Siswa Kelas Vii Smp Negeri 14 Surakarta Tahun Pelajaran 2011/2012, *jurnal pendidikan biologi*, 4(2), 53-59
- Sudjana. (2007). *Metode Statistika*. Bandung: PT. Tarsito Bandung.
- Sugiyanto, Kartika, I., & Purwanto, J. (2012). Pengembangan Modul Ipa Terpadu Berbasis Sains-Lingkungan-Teknologi-Masyarakat Dengan Tema Teknologi Biogas. *Jurnal kependidikan*, 42(1), 54–60.
- Sugiyono. (2011). *Motede Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sukmadinata, Nana Syaodih. 2013. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung : PT Remaja Rosdakarya
- Sulaiman, F. &, and F.E. Eldy. (2016). “The Role of PBL in Improving Physics Students’ Creative Thinking and Its Imprint on Gender.” *International Journal of Education and Research* 1 (1): 2201–6333.
- Suprihatiningrum, Jamil. (2016). *Strategi Pembelajaran Teori & Aplikasi*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media
- Suratni, J.P. (2014). Penelaahan Buku Teks Pelajaran Kurikulum 2013 Ditinjau Dari Aspek Kelayakan Isi, Penyajian, Bahasa, dan Keagrafikaan. *Jurnal Publipreneur*, 2(3),15-30
- Schmidt, H. G., De Volder, M. L., De Grave, W. S., Moust, J. H. C., & Patel, V. L. (1989). Explanatory Models in the Processing of Science Text: The Role of Prior Knowledge Activation Through Small-Group Discussion. *Journal of Educational Psychology*, 81(4), 610–619
- Torp, Linda, and Sara Sage. (2002). *Problems as Possibilities: Problem-Based Learning for K-16 Education (2nd Ed.)*. Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development.
- Wardani, S. (2010). *Pembelajaran Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika di SD*. Yogyakarta: Kementerian Pendidikan Nasional Direktorat Jendral Peningkatan Mutu Pendidik dan Tenaga Kependidikan: *Pusat Pengembangan dan Pemberdayaan Pendidik dan Tenaga Kependidikan (PPPPTK) Matematika*.
- Warsono & Hariyanto. (2012). *Pembelajaran Aktif Teori Assesmen*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Wulandari, N., & Sholihin, H. (2016). Analisis Kemampuan Literasi Sains Pada Aspek Pengetahuan Dan Kompetensi Sains Siswa Smp Pada Materi Kalor. *EDUSains*, 8(1), 66–73
- Wulandari, B., & Surjono, H. D. (2013). Pengaruh Problem-Based Learning Terhadap Hasil Belajar. *Pendidikan Teknik Informatika FT UNY*, 3(2), 178–191.
- Yasinta, K. A., & Karyanto, P. (2016). Pengembangan Subject Specific Pedagogy Berbasis PBL Untuk Penguatan Sikap Peduli Lingkungan Siswa Kelas X IPA

SMA Negeri Y Karanganyar Development of Subject Specific Pedagogy Based on PBL To Reinforce Student's Environmental Attitude in Grade X IPA SMA, 13(1), 272–279.

Yusuf, Yusfita, R Setyorini, R Rachmawati, MP Sabar, and RY Tyaningsih. (2020). Call For Book Tema 3 (Media Pembelajaran). Surabaya: Jagad Media Publishing.



THE
Character Building
UNIVERSITY