

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. 2012. *Dasar-dasar evaluasi pendidikan* (edisi kedua). Jakarta: Bumi Aksara.
- Gusniar, & Juliani, R. (2019). Analisis penerapan model pembelajaran *problem based learning* berbantuan media PhET di SMA Negeri 1 Pantai Cermin. *Jurnal Ikatan Alumni Fisika Universitas Negeri Medan*. 5(1), 10-15. Terdapat pada <https://jurnal.unimed.ac.id>. Diakses 11 Februari 2020.
- Guswan, F. A., & Usmeldi. (2020). Dampak penerapan model *problem based learning* terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran dasar listrik dan elektronika di SMK Negeri 1 Periaman. *Journal of Multidisciplinary Research and Development*. 2(2), 38-43. Terdapat pada <https://ranahresearch.com>. Diakses 10 Februari 2020.
- Harlen, W. (2000). *Teaching, learning and assessing science 5-12*. London: Paul Chapman Publishing.
- Harlen, W., & Qualter, A. (2004). *The teaching of science in primary school* (fourth edition). London: David Fulton Publiser.
- Hosnan. 2014. *Pendekatan saintifik dan kontekstual dalam pembelajaran abad 21*. Bogor: Ghalia Indonesia.
- Irawan, P., Susanna., Tarmizi, H. (2017). Perbedaan hasil belajar melalui model *problem based learning* dan *direct instruction* siswa kelas X MAN Suak Timah kabupaten Aceh Barat. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa (JIM) Pendidikan Fisika*. 2(1): 114-121. Tersedia pada: <https://scholar.google.co.id>. Diakses 01 Januari 2019.
- Kemendikbud. (2014). *Lampiran peraturan menteri pendidikan dan kebudayaan RI nomor 59 tahun 2014 tentang kurikulum 2013 sekolah menengah atas/madrasah Aliyah*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Kemendikbud. (2016). *Lampiran peraturan menteri pendidikan dan kebudayaan RI nomor 20 tahun 2016 tentang standar kompetensi lulusan pendidikan dasar dan menengah*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Omega, J. o., Iji, C.O., & Andeniran, S. A. (2017). Effect of problem based learning approach on secondary school students interest and achievement in electricity in bauchi state nigeria. *Journal of Science, Technology & Education*. 5(1), 63-70. Terdapat pada <http://www.atbuftejoste.com>. Diakses 27 Juni 2018.

- Paradina, D., Connie, & Medriati, W. (2019). Pengaruh model pembelajaran *problem based learning* terhadap hasil belajar siswa di kelas X. *Jurnal Kumparan Fisika*. 2(3), 169-176. Terdapat pada <https://ejournal.unib.ac.id>. Diakses 11 Februari 2020.
- Pratiwi, I. I., Wijaya, A. F. C., & Ramalis, T. R. (2019). Penerapan PBL dengan konteks ESD untuk meningkatkan hasil belajar kognitif peserta didik. *Prosiding Seminar Nasional Fisika (E-Journal)*. Terdapat pada <https://journal.unj.ac.id>. Diakses 11 Februari 2020.
- Rosdiana, Yulia. (2019). Pengaruh model pembelajaran *problem based learning* (PBL) terhadap sikap ilmiah dan hasil belajar peserta didik pada sub materi psikotropika. *Biosfer: Jurnal Biologi dan Pendidikan Biologi*. 4(1), 25-32. Terdapat pada <https://journal.unpas.ac.id>. Diakses 12 Februari 2020.
- Sadia, W. (2014). *Model-model pembelajarn sains konstruktivistik*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Santyasa, I W. (2007). Model-model pembelajaran inovatif. *Makalah*. Disajikan dalam Pelatihan tentang Penelitian Tindakan Kelas bagi Guru-Guru SMP dan SMA, 29 Juni s.d 1 Juli 2007, di Nusa Penida.
- Santyasa, I W. (2008). Pembelajaran berbasis masalah dan pembelajaran kooperatif. *Makalah*. Disajikan dalam Pelatihan tentang Pembelajaran dan Asesmen Inovatif bagi Guru-Guru Sekolah Menengah di Kecamatan Nusa Penida, 22-24 Agustus 2008, di Nusa Penida.
- Santyasa, I Wayan. (2017). *Pembelajaran inovatif*. Singaraja: Undiksha Press.
- Shishigu, A., Hailu, A., & Anibo, Z. (2018). Problem based learning and conceptual understanding of college female students in physics. *EURASIA Journal of Mathematics, Science and Technology Education*. 14(1), 145-154. Tersedia pada <http://www.ejmste.com>. Diakses 5 Maret 2018.
- Sudjana, Nana. (2006). *Penilaian hasil proses belajar mengajar*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Suryawan, Y., Santyasa, & Gunadi, A. (2019). Keefektifan model *problem based learning* dan motivasi berprestasi siswa dalam pencapaian prestasi belajar fisika. *Mimbar Pendidikan: Jurnal Indonesia untuk Kajian Pendidikan*. 4(1), 35-54. Tersedia pada <http://ejournal.upi.edu>. Diakses 11 Februari 2020.
- Sutirman. (2013). *Media dan model-model pembelajaran inovatif*. Yogyakarta: Graha Ilmu.

Wijaya, S. A., Medriati, R., & Swistoro, E. (2018). Pengaruh model pembelajaran berbasis masalah terhadap kemampuan pemecahan masalah fisika dan sikap ilmiah siswa di SMAN 2 Kota Bengkulu. *Jurnal Kumparan Fisika*. 1(3), 28-35. Tersedia pada <http://ejournal.unib.ac.id>. Diakses 12 Februari 2020.

