

DAFTAR PUSTAKA

- Adawiyah, R. A. A. (2022). *pengembangan e-lkpd biologi berbasis problem based learning (pbl) untuk mengembangkan motivasi belajar siswa pada materi sistem imun di kelas xi ipa sma negeri umbulsari jember* (Doctoral dissertation, UIN KH Achmad Siddiq Jember).
- Aini, N. A., Syachruroji, A., & Hendracipta, N. (2019). *pengembangan lkpd berbasis problem based learning pada mata pelajaran ipa materi gaya*. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 10(1), 68-76.
- Andriani, S. (2016). *Pengaruh Motivasi Belajar dan Penggunaan Media Pembelajaran Terhadap Hasil Belajar IPS Siswa Kelas IV di SDN Mayangan 6 Kota Probolinggo*. *Jurnal Penelitian dan Pendidikan IPS (JPPI)*.10 (1): 101-118
- Arief, H. S., Maulana, M., & Sudan, A. (2016). *meningkatkan motivasi belajar melalui pendekatan problem-based learning (pbl)*. *Jurnal Pena Ilmiah*, 1(1), 141-150.
- Barrows and Tamblyn. (1980). *Problem Based Learning an approach to medical education*. By Springer company, Inc. New York, N.Y. 10012.
- Carin, A.A & Sund, R.B . 1990. *Teaching Science Through Discovery*. New York: Merril Publishing Company.
- Eggen, paul dan don kauchak. 2012. *Model dan model pembelajaran mengajarkan konten dan keterampilan berpikir*. Jakarta: PT Indeks
- Eko Risdianto, & M Cs. (2019). *ANALISIS PENDIDIKAN INDONESIA DI ERA REVOLUSI INDUSTRI 4.0*. Retrieved September 22, 2023, from ResearchGate website: https://www.researchgate.net/publication/332415017_ANALISIS_PENDIDIKAN_INDONESIA_DIERA_REVOLUSI_INDUSTRI_40

- Fathonah, A. K., & Purnomo, T. (2024). *Peningkatan motivasi dan minat belajar siswa pada mapel biologi kelas X MAN 2 Sleman dengan model pembelajaran Problem Based Learning (PBL)*. *Masyarakat Berdaya dan Inovasi*, 5(1), 48-51.
- Fatmawati, F., & Anjarsari, P. (2021). *Stimulus guru dan respon siswa dalam pembelajaran bahasa arab di tingkat SMP*. *AL-URWATUL WUTSQA: Kajian Pendidikan Islam*, 1(2), 13-26.
- Hake, R. R. (1999). *Analyzing Change/Gain Scores*. Dept. of Physics Indiana University. Unpublished.[Online] URL: <http://www.Physics.Indiana.Edu/~Sdi/AnalyzingChange-Gain.pdf>.
- Hamzah B. Uno (2011) , *Teori Motivasi dan Pengukurannya*, Jakarta: PT Bumi Aksara, 2011
- Handayani, D., Anwar, Y. A. S., Junaidi, E., & Hadisaputra, S. (2022). *Pengembangan modul pembelajaran kimia materi asam basa berbasis problem based learning (PBL) untuk meningkatkan motivasi belajar siswa*. *Chemistry Education Practice*, 5(1), 107-114
- Handoko, A., & Ghofur, M. A. (2020). *Peran Komunikasi Didaktik, Pembelajaran Kolaborasi, dan Kinerja Guru Pada Hasil Belajar Melalui Motivasi Belajar*. *Refleksi Edukatika: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 11(1), 41-48.
- Hartina, A. W., Wahyudi, & Intan, P. (2022). *Dampak Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Keterampilan Kolaborasi Dalam Pembelajaran Tematik*. *Journal of Education Action Research*, 6(3), 341-347.
- Hutabarat, H., Elindra, R., & Harahap, M. S. (2022). *Analisis penerapan kurikulum merdeka belajar di sma negeri sekota padangsidimpuan*. *JURNAL MathEdu Mathematic Education Journal*, 5(3), 58–69.
- Konyep, A., & Lufri, L. (2023). *Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Problem Based Learning Tentang Materi Pencemaran Lingkungan Untuk Peserta Didik Kelas X/E SMA*. *Jurnal*

- Pendidikan Tambusai, 7(2), 17735- 17743.
- Maimufi, R., Haviz, M., Delfita, R., & Fajar, N. (2021). *Validitas lembar kerja peserta didik (lkpd) berbasis model problem based learning (pbl) pada materi sistem peredaran darah kelas XI SMA*. Edusainstika: *Jurnal Pembelajaran MIPA*, 1(1), 49-55.
- Prastowo, Andi. (2014). *Pengembangan Bahan Ajar Tematik Tinjauan Teoritis Dan Praktik*. Jakarta, Kencana Prenada Media Group.
- Purwono, Urip., *Standar Penilaian Bahan Ajar*, Jakarta : BNSP, 2008
- Ridwan, R., Zulkardi, Z., & Darmawijoyo, D. (2016). *Pengembangan perangkat pembelajaran aritmetika sosial berbasis problem based learning di kelas VII SMP*. Jurnal Elemen, 2(2), 92-115.
- \
- Rustaman, N. Y. (2011). *Pendidikan dan penelitian sains dalam mengembangkan keterampilan berpikir tingkat tinggi untuk pembangunan karakter*. In Proceedang Biology Education Conference: *Biology, Science, Enviromental, and Learning* (Vol. 8, No. 1, pp. 15-34).
- Sanjaya, Wina. (2010). *Model Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta : Prenada Media Group
- Santoso, B., Putri, D. H., & Medriati, R. (2020). *Upaya meningkatkan motivasi belajar dan kemampuan pemecahan masalah siswa melalui model problem based learning berbantu alat peraga konsep gerak lurus*. *Jurnal Kumparan Fisika*, 3(1 April), 11-18.
- Satria Gunawan, T. (2022). *Pengaruh Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis Problem Based Learning (PBL) terhadap motivasi belajar siswa MTs Qamarul Huda Bagu Tahun Pelajaran 2021/2022* (Doctoral dissertation, UIN Mataram).
- Schunk, D. H. (1991). *Self-efficacy and academic motivation*. *Educational psychologist*, 26(3-4), 207-231.

- Siregar, A. S. (2022). *Pengaruh Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis Problem Based Learning Pada Materi Volume, Kapasitas Paru-Paru Terhadap Hasil Belajar dan Motivasi Belajar Peserta Didik di SMA Adhyaksa 1 Jambi*.
- Smith, J., & Brown, A. (2018). *Enhancing Motivation through Problem Based Learning: A Meta-Analysis*. *Journal of Educational Research*, 42(3), 345-362
- Sudarisman, S. (2015). *Memahami hakikat dan karakteristik pembelajaran biologi dalam upaya menjawab tantangan abad 21 serta optimalisasi implementasi kurikulum 2013*. Florea: *Jurnal Biologi dan Pembelajarannya*, 2(1).
- Suharsono, S., & Handayani, S. (2022). *Peningkatan Motivasi Belajar Siswa Melalui LKPD Interaktif Berbasis Liveworksheets Dalam Pembelajaran Online*. *Inteligensi: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 4(2), 121-126.
- Sukamto. 2009. *Dasar-dasar Pembuatan LKS yang BAIK dan Benar sebagai Media Pembelajaran*. Jakarta: PT Kencana
- Suprihatin, S. (2015). *Upaya guru dalam meningkatkan motivasi belajar siswa*. *Jurnal Pendidikan Ekonomi UM Metro*, 3(1), 73-82.
- Tessmer, Martin. 1993. *Planning and conducting formative evaluation*. London: Kogan Page Limited.
- Trianto. (2011). *Mendesain ModelPembelajaran Inovatif-Progresif: Konsep, Landasan, Dan Implementasinya Pada Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Yuliani, M., Keliat, N. R., Sastrodihardjo, S., & Kurniawati, D. (2017). *Penerapan Model Discovery Learning dan ModelBowling Kampus untuk Meningkatkan Hasil Belajar Kognitif dan Motivasi Belajar IPA Siswa Kelas VII A di SMP Kristen 2 Salatiga pada Materi Energi*. *Bioedukasi UNS*, 10(1), 23-32.