

DAFTAR PUSTAKA

- Alpindo, O., Mahrizal, dan Amir, H., 2014. Pengaruh Pemberian Pertanyaan Higher Order Thinking Skill (HOTS) dalam Model Pembelajaran Problem Based Learning terhadap Hasil Belajar Fisika Siswa Kelas XI SMAN 2 Padang. *Pillar Of Physics Education*, 3, h. 113-120.
DOI: <http://dx.doi.org/10.24036/1919171074>
- Amir, M. T. 2016. *INOVASI PENDIDIKAN MELALUI PROBLEM BASED LEARNING: Bagaimana pendidik memberdayakan pemelajar di Era Pengetahuan*. Jakarta. Kencana.
- Anissa, I., 2020. *Modul Gelombang Bunyi dan Cahaya Fisika Kelas XI*. Kemendikbudristek.
- Ananda, A. F., Djudin, T., dan Arsyid, S., 2018. Penggunaan Metode Gasing Untuk Meningkatkan Kemampuan Menyelesaikan Soal Gerak Lurus Di SMA Negeri 3 Sanggau. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Khatulistiwa*, 7 (5). DOI : <https://dx.doi.org/10.26418/jppk.v7i5.25579>
- Arestu, O. O., Karyadi, B., dan Ansori, I., 2018. Peningkatan Kemampuan Memecahkan Masalah Melalui Lembar Kegiatan Peserta Didik (LKPD) Berbasis Masalah. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Biologi*, 2(2), h. 58-66. DOI: <https://doi.org/10.33369/diklabio.2.2.58-66>
- Arifin, S. 2020. *Model PBL (Problem Based Learnin) Berbasis Kognitif Dalam Pembelajaran Matematika*. CV. Adanu Abimata. Jawa Barat.
- Arikunto, S. 2006. *Metode Penelitian Tindakan Kelas*. PT. Bumi Aksara. Jakarta.
- Arikunto, S. 2001. *Dasar-Dasar evaluasi Pendidikan (Edisi Revisi)*. PT. Bumi Aksara. Jakarta.
- Bashoor, K. dan Supabar. 2018. Validitas Dan Reliabilitas Instrumen Asesmen Kinerja Literasi Sains Pelajaran Fisika Berbasis Stem. *Jurnal Penelitian dan Evaluasi Pendidikan*, 22 (2), h. 219-230.
DOI : <http://dx.doi.org/10.21831/pep.v22i2.19590>
- Cahyani, H., dan Setyawati, R. W. 2016. Pentingnya Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Melalui PBL untuk Mempersiapkan Generasi Unggul Menghadapi MEA. *PRISMA, Prosiding Seminar Nasional Matematika*, h. 151–160.
- Darma, B. 2021. *Statistika Penelitian Menggunakan SPSS (Uji Validitas, Uji reabilitas, Regresi Linier Sederhana, Regresi Linier Beganda, Uji t, Uji F, R2)*. Guepedia. Jawa Barat.
- Darma, I. V. V., Suardana, I. N., dan Selamat, K., 2018. Pengaruh Model Problem Based Learning terhadap Keterampilan Berfikir Kritis Siswa Kelas VII SMP pada Pembelajaran IPA. *JPPSI: Jurnal Pendidikan dan PEmbelajaran Sains*, 1(1), h. 44-54. DOI: <https://doi.org/10.23887/jppsi.v1i1.21916>
- Fitri, A. Dewi, A. dan Kamila, C. 2023. Peningkatan Hasil Belajar Siswa Materi pecahan dengan Metode Matematika Gasing Berbantuan LKPD. *Afeksi: Jurnal Penelitian dan Evaluasi Pendidikan*. 4 (5), h. 543-550.
DOI : <http://dx.doi.org/10.35672/afeksi.v4i5.164>
- Hake, R. R. 1999. *Analyzing Change/Gain Scores.AREA-D American Education Research Association's Devision.D*, Measurement and Reasearch Methodology.
- Harahap, E. R., dan Surya E. 2017. Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Kelas VII Dalam Menyelesaikan Persamaan Linear Satu Variabel. *Ecumenical*, 7 (1), h. 44-54. ISSN : 2088-2157

- Harjana, M.R. 2019. Upaya Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Materi Pecahan dengan Metode Gasing Siswa Kelas IV SD Negeri Sidorejo Lor 06 Salatiga Semester genap Tahun Ajaran 2017/2018. *Diss Program studi Pendidikan Matematika FKIP-UKSW*.
- Hendriana, H., dan Sumarmo. U., 2014. *Penilaian Pembelajaran Matematika*. PT. Refika Aditama. Bandung.
- Hidayah, S. N., Pujani, N. M., dan Sujanem, R., 2018. Implementasi Model Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Aktivitas Belajar dan Kemampuan Pemecahan Masalah Fisika Siswa Kelas X MIPA 2 MAN Buleleng Tahun Pelajaran 2017/2018. *Jurnal Penelitian Pembelajaran Fisika*, 8 (1), 2599-2562. DOI : <https://doi.org/10.23887/jjpf.v8i1.20575>
- Inayati, U. 2020. Strategi Guru dalam Menerapkan Pembelajaran HOTS Menggunakan Model *Problem Based Learning*. *Jurnal Auluduna*, 2 (2), h. 27-34. DOI: <https://doi.org/10.36835/au.v2i2.410>
- Irawan, E. 2021. *Deteksi Miskonsepsi Di Era Pandemi*. Zahir Publishing. Yogyakarta.
- Lestari, A.S., Alwi, M., Dan Hakim, A.R. 2021. Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) Berbantuan Soal Higher Order Thinking Skill (HOTS) Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas V SDN 2 MASBAGIK UTARA. *Jurnal Elementary*, 4(1), h. 1-6.
DOI: <https://doi.org/10.31764/elementary.v4i1.3218>
- Lestari, O.F., dan Agustina T.A.H. 2022. Keefektifan Metode Matematika Gasing Dalam Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Perkalian Dua Digit Untuk Siswa Kelas VI SD. *Jurnal Kewarganegaraan*, 6 (2), h. 2498-2506.
- Mahmudah. 2018. Pengelolaan Kelas: Upaya Mengukur Keberhasilan Proses Pembelajaran. *Jurnal Kependidikan*, 6 (1), h. 53-70.
DOI : <https://doi.org/10.24090/jk.v6i1.1696>
- Mahmudah. W., dan Tanjung, R., 2020. Pengaruh Model *Problem Based Learning* Dalam Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Di MAN 3 Medan. *Jurnal Ikatan Alumni Fisika Universitas Negeri Medan*, (6 (3), h. 18-22. DOI : <https://doi.org/10.24114/jiaf.v6i3.20143>
- Mawaddah, S., dan Anisah, H., 2015. Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Pada Pembelajaran Matematika Dengan Menggunakan Model Pembelajaran Generatif (*Generative Learning*) Di SMP. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 3 (2), h. 166-175.
DOI: <http://dx.doi.org/10.20527/edumat.v3i2.644>
- Miranda, A. 2020. *Penggunaan Metode GAsing (Gembira, Asyik, dan Menyenangkan) Berbantu Alat Peraga Pada Materi Hukum Newton Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Di Sekolah Menengah Atas Negeri 6 Sarolangun*. Skripsi Tidak Diterbitkan. Jambi: Program Tadris Fisika UIN Sulthan Thaha Saifuddin Jambi.
- Nisa, K., Ashari., dan Kurniawan, E. S., 2019. Pengembangan Diktat Berbasis Problem Based Learning untuk Meningkatkan Kemampuan Berfikir Kritis Peserta Didik. *Radiasi: Jurnal Berkala Pendidikan Fisika*, 12 (1), h. 20-27.
DOI: <https://doi.org/10.37729/radiasi.v12i1.22>
- Nurfathonah. Implementasi Metode Pembelajaran Gasing (Gampang, Asyik, dan Menyenangkan) Terhadap Hasil Belajar Fisika Peserta Didik Kelas X SMA Negeri 3 Polongbangkeng Utara. *Jurnal Pendidikan Fisika*, 5 (3), h. 351-261. DOI: <https://doi.org/10.26618/jpf.v5i3.857>
- Nurhayati., dan Angraeni, L., 2017. Analisis Kemampuan Berfikir Tingkat Tinggi Mahasiswa (*High Order Thinking Skill*) dalam Menyelesaikan Soal

- Konsep Optika melalui Model *Problem Based Learning*. *JPPPF: Jurnal Penelitian dan Pengembangan Pendidikan Fisika*, 3 (2), h. 119-126.
DOI: <http://dx.doi.org/10.17977/jptpp.v4i6.12505>
- Parnawi, A. 2020. *Penelitian Tindakan Kelas (Classroom action research)*. CV. Budi Utama. Yogyakarta.
- Payadnya. I. P. P. A. A., dan Jayantika. I. G. A. N. T., 2018. *Panduan Penelitian Eksperimen Beserta Analisis Statistik dengan SPSS*. Penerbit Deepublish. Yogyakarta.
- Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia nomor 36 Tahun 2018. *Perubahan Atas Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 59 Tahun 2014 Tentang Kurikulum 2013 sekolah Menengah Atas/Madrasah Aliyah*. 14 Desember 2018. Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2018 Nomor 1691. Jakarta.
- Polya, G. 1973. *How to Solve it*. New Jersey: Princeton University Press.
- Rosidah, C. T., 2018. Penerapan Model *Problem Based Learning* untuk Menumbuhkembangkan Higher Order Thinking Skill Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Inventa*, 2(1), h. 63-71.
DOI: <https://doi.org/10.36456/inventa.2.1.a1627>
- Rusmono. 2017. *Strategi Pembelajaran Dengan Problem Based Learning Itu Perlu: Untuk Meningkatkan Profesionalitas Guru*. Ghalia Indonesia. Bogor.
- Sakti, I., 2019. Implementasi Model Perangkat Pembelajaran Berorientasi HOTS (High Order Thinking Skills) dan Pendidikan Karakter Melalui PBL (Problem Based Learning) pada Mata Kuliah Fisika Dasar. *Prosiding Seminar Nasional Fisika (E-Journal) SNF2019*. 3, h. 389-400.
DOI: <https://doi.org/10.21009/03.SNF2019.01.PE50>
- Sanjaya, W. 2016. *Penelitian Tindakan Kelas*. Prenamedia. Jakarta Timur.
- Setiawan, T. H., dan Aden. 2020. Efektifitas Penerapan *Blended Learning* Dalam Upaya Meningkatkan Kemampuan Akademik Mahasiswa Melalui Jejaring Schoology Di Masa Pandemi Covid-19. *JPMI, Jurnal Pembelajaran Matematika inovatif*, 3 (5), h. 493-506.
DOI : <https://doi.org/10.22460/jpmi.v3i5.p%25p>
- Shodiqin, A., dkk. 2020. Profil Pemecahan Masalah Menurut Krulik Dan Rudnick Ditinjau Dari Kemampuan *Wolfram Mathematica*. *Seminar Nasional Pascasarjana*, ISSN : 2686 6404.
- Siregar, M. N. N, dan Aghni, R. I. 2021. Pengembangan Perangkat Pembelajaran Berbasis *Problem Based Learning* (PBL) untuk Meningkatkan *Higher Order Thinking Skill* (HOTS). *Jurnal Pendidikan Akuntansi (JPAK)*, 9 (2), h. 292-301. **DOI:** <http://dx.doi.org/10.31604/eksakta.v7i1.14-23>
- Susanto, E., dan Retnawati, H. 2016. Perangkat Pembelajaran Matematika Bercirikan PBL untuk Mengembangkan *HOTS* Siswa. *Jurnal Riset Pendidikan Matematika*, 3(2), h. 189-197.
DOI: <https://doi.org/10.21831/jrpm.v3i2.10631>
- Susilo, H., Husnul, C., dan Yuyun D. S. 2011. *Penelitian Tindakan Kelas Sebagai Sarana Pengembangan Keprofesionalan Guru dan Calon Guru*. Bayumedia Publishing. Malang.
- Tarjo. 2019. *Metode Penelitian Sistem 3x Baca*. Penerbit Deepublish. Yogyakarta.
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003. *Sistem Pendidikan Nasional*. 8 Juli 2003. Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4301. Jakarta.

- Visitasari, R., dan Siswono, T. Y. E., 2013. Kemampuan Siswa Memecahkan Masalah Berbentuk Soal Cerita Aljabar Menggunakan Tahapan Analisis Newman. *MathEdusena*, 2 (2).
DOI: <https://doi.org/10.26740/mathedunesa.v2n2.p%25p>
- Werdiningsih, D., Sunismi., dan Wahyuni, S., 2021. *Pembelajaran Aktif dengan Case Method*. CV. Literasi Nusantara Abadi. Malang.
- Widayati, A. 2008. Penelitian Tindakan Kelas. *Jurnal Pendidikan Akuntansi Indonesia*, 6 (1), h. 87-93. **DOI :** <https://doi.org/10.21831/jpai.v6i1.1793>
- Yustina., dan Mahadi, I. 2021. *Problem Based Learning (PBL) Berbasis Higher Order Thinking (HOTS) Melalui E-Learning*. Lakeisha. Jawa Tengah.
- Yusuf, F. 2018. Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen Penelitian Kuantitatif. *Jurnal Tarbiah: Jurnal Ilmu Kependidikan*, 7(1), h. 17-23.
DOI : <https://doi.org/10.18592/tarbiyah.v7i1.2100>