

DAFTAR PUSTAKA

- Afandi, M., Chamalah, E., & Wardani, O.P. (2013). *Model dan Metode Pembelajaran di Sekolah*. Semarang : UNISSULA PRESS.
- Akhiruddin, S., Atmowardoyo, H., & H, N. (2019). *Belajar dan Pembelajaran*. CV. Cahaya Bintang Cemerlang.
- Alma, dkk. (2010). *Pembelajaran Kooperatif*. Jakarta: Dirjen
- Ardiansyah, A. A., & Nana. (2020). Peran Mobile Learning Sebagai Inovasi Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Pembelajaran Di Sekolah. *Indonesian Journal of Educational Research and Review* 47-56.
- Bloom, B. S. (1956). *Taxonomy of Educational Objectives : The Classification of Educational Goals*. London : David McKay Company.
- Bungkuran, A., Taunamang, H., & Komansilan, A. (2021). Pengembangan Bahan Ajar Berbantuan Amrita Olabs Pada Materi Gelombang Bunyi. *Charm Sains: Jurnal Pendidikan Fisika*, 2(3), 149-155.
- Candra. 2012. Penerapan Model Pembelajaran Guided Discovery Materi Pemantulan Cahaya Untuk meningkatkan Berpikir Kritis. *Unnes Physics Education Journal* 1 (1).
- Dahar, R. W. 2010. *Teori-teori Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Erlangga
- Djaali, H., & Muljono, P. (2008). *Pengukuran dalam bidang pendidikan*. Jakarta: Grasindo.
- Djamaluddin, A., Wardana. (2019). *Belajar dan Pembelajaran 4 Pilar Peningkatan Kompetensi Pedagogis*. Parepare : CV Kaaffah Learning Center.
- Fairuz,B.,dkk. (2013). *2 In 1 Buku + Mr. Kodu Fisika SMA/MA, X, XI, XII*. Jakarta Pusat : Edu Penguin.
- Gagne, R. M. (1985). *The Conditions of Learning and Theory of Instruction*. Fourth Edition. New York : CBS College Publishing.
- Gumay, O. P., Juwati, Rohman, A., Indani, T. R., & Seffi, N. M. (2021). *Pelatihan dan Pendampingan Penulisan Proposal Penelitian Tindakan Kelas Bagi KKG Gugus 12*. Kota Lubuklinggau. YLIP, 66-72.
- Gurses, A., Dogar, C., & Geyik, E. (2015). Teaching of the concept of enthalpy using problem based learning approach. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 197, 2390-2394.
- Hamalik, O. (2013). *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta : PT Bumi Aksara.
- Herrani, C. R. (2015). Penggunaan Virtual Lab untuk Meningkatkan Keterampilan mahasiswa pendidikan biologi dalam menggunakan alat-alat mikrobiologi. *Widya Dharma: Jurnal Kependidikan*, 27(2), 160-174
- Hikmawati, H., Kosim, K., & Doyan, A. (2020). Model *Discovery Learning* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Fisika Siswa Di Sma. *Orbita: Jurnal Pendidikan Dan Ilmu Fisika*, 6(1), 111-114.
- Hosnan, M., (2014), *Pendekatan Saintifik dan Kontekstual dalam Pembelajaran Abad 21*. Bogor : Ghalia Indonesia.
- Hung, P. H., Hwang, G. J., Lee, Y. H., Wu, T. H., Vogel, B., Milrad, M., Johansson, E. (2014). A Problem-based Ubiquitous Learning Approach to Improving the Questioning Abilities of Elementary School Students. *Educational Technology & Society*, 17(4), 316-334.

- Inel, D., & Balim, A. G. (2013). Concept Cartoons Assisted Problem based Learning Method in Science and Technology Teaching and Students' Views. *Procedia - Sosial and Behavioral Sciences*, 93, 376-380.
- Judge, S.K., Osman, K. dan Yassin, S.F.M. (2011). Cultivating communication through PBL with ICT. *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 15, 1546-1550.
- Jujur, S.M & Simamora, P. (2018). Pengaruh Model Pembelajaran Discovery Learning Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Pokok Momentum, Impuls Dan Tumbukan Kelas X Semester Ii Di Sma N 1 Pancurbatu Tp. 2016/2017. *INPAFI : Inovasi Pembelajaran Fisika* 28-39 Vol (6) No (4).
- Kadri, M., & Rahmawati, M. (2015). Pengaruh Model Pembelajaran *Discovery Learning* Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Pokok Suhu Dan Kalor. *Jurnal Ikatan Alumni Fisika Universitas Negeri Medan*, 1(1), 29-33.
- Kalsum, U., M, M., Saadiah, A., Hamzah, H., Quraissy, A. (2023). Optimalisasi Merdeka Belajar di Era Digital dengan Pemanfaatan Media Virtual OLABS dalam Pembelajaran. *Jurnal Kemitraan Masyarakat*, 1(2) 103-108.
- Kamajaya, K., & Purnama, W. (2016). *Buku Siswa Aktif dan Kreatif Belajar Fisika Untuk SMA/MA Kelas XI*. Jakarta : Grafindo Media Pratama.
- Kemendikbud. (2013). *Modul Pelatihan Implementasi Kurikulum 2013*. Jakarta: Badan Pengembangan Sumber Daya Manusia Pendidikan dan Kebudayaan dan Penjaminan Mutu Pendidikan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Kemendikbud. (2014). *Implementasi Kurikulum 2013*. Jakarta : Badan Pengembangan Sumber Daya Manusia Pendidikan dan Kebudayaan dan Penjaminan Mutu Pendidikan.
- Kurniasih, I & Sani, B. (2014). *Implementasi kurikulum 2013 konsep dan penerapannya*. Surabaya : Kata Pena
- Markus, S. (2019). *Cerdas Menjawab Soal Fisika Untuk SMA/MA/SMK*. Bandung : Yrama Widya.
- Mu'minah, I.H. (2022). Pengaruh Penggunaan Aplikasi Praktikum Virtual Lab Berbasis OLABS (Online Laboratory) Terhadap Hasil Belajar Siswa. *Indonesian Journal Of Community Service*, 2(1), 99-107.
- Nurjan, S. (2016). *Psikologi Belajar*. Ponorogo : Wade Group.
- Prihati, Y. (2019). *Model Pembelajaran Inovatif : Teori dan Aplikasi Pembelajaran Bahasa dan Sastra Indonesia*. Jombang : Manggu Makmur Tanjung Lestari.
- Rifa'i Rc, A., & Anni, C. T. (2011). *Psikologi pendidikan*. Semarang: Pusat Pengembangan MKU & MKDK Universitas Negeri Semarang.
- Rihi, S. P. P., & Bano, V. O. (2022). Pengaruh Laboratorium Virtual Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas Xi Pada Materi Sistem Pencernaan Makanan. *Quagga: Jurnal Pendidikan dan Biologi*, 14(2), 183-188.
- Rusman. (2012). *Model-model Pembelajaran : Mengembangkan Profesionalisme Guru*. Jakarta : PT Raja Grafindo Persada.
- Rusman. (2017). *Belajar dan Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta : Kencana.

- Sagala, S. (2009). *Konsep dan Makna Pembelajaran*. Alfabeta, Bandung.
- Sianturi, T. C., & Motlan, M. (2022). Pengaruh model pembelajaran inkuiri terbimbing berbantuan media phet terhadap hasil belajar fisika siswa sma. *INPAFI (Inovasi Pembelajaran Fisika)*, 10(1), 83-90.
- Soyomukti, N. (2015). *Teori-Teori Pendidikan*. Yogyakarta : AR-Ruzz Media.
- Suryadi, A. (2020). *Teknologi dan Media Pembelajaran Jilid I*. Jawa Barat : CV. Jejak anggota IKAPI.
- Syamsidah, & Suryani, H. (2018). *Buku Model Problem Based Learning (PBL) Mata Kuliah Pengetahuan Bahan Makanan*. Yogyakarta : CV. Budi Utama.
- Syamsidah., Hamidah, S. (20suryadi18). *Buku Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) Mata Kuliah Pengetahuan Bahan Makanan*. Yogyakarta : CV Budi Utama.
- Tim Master Eduka. (2018). *Smart Plus SMA/MA : Bank Soal Full Pembahasan Fisika*. Solo : Genta Smart Publisher.
- Wahono, E. (2015). *Big Bank Soal Bahas Fisika SMA/MA*. Jakarta : Wahyu Media.
- Wahyuni, S., Nasar, A., & Kaleka, M. (2020). Pengaruh model pembelajaran *discovery learning* terhadap hasil belajar fisika siswa. *EduFisika: Jurnal Pendidikan Fisika*, 5(02), 112-117.