

DAFTAR PUSTAKA

- Afandi, P. (2018). *Managemen Sumber Daya Manusia* (Teori, Konsep dan Indikator). Riau. Javana Publishing.
- Agustina, M., Sesunan, F., & Ertikanto, C. (2017). Pengaruh Implementasi Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Macromedia Flash terhadap Hasil Belajar pada Materi Hukum Newton tentang Gravitasi. *Jurnal Pembelajaran Fisika*. 5(5): 53-67.
- Ahmad, R. D. (2008). Aktivitas Belajar Matematika Siswa Madrasah Aliyah Negeri (MAN) 1 Padang. *Skripsi*. FMIPA, Universitas Negeri Padang.
- Anazifa & Djukri. (2017). Project-Based Learning and Problem-Based Learning: Are They Effective To Improve Student's Thinking Skills? *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*. 6(2).
- Anderson. (2010). *Kerangka Landasan Untuk Pembelajaran, Pengajaran dan Asesmen (Revisi Pendidikan Taksonomi Bloom)*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Arends, R. I. (2009). *Learning to Teach Ninth Edition*. New York: Mc Graw Hill.
- Ariani, F. R. (2010). Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SD Pada Muatan IPA. *Jurnal Ilmiah Pendidikan dan Pembelajaran*. 3(4): 422-432.
- Arikunto, S. (2013). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Rineka Cipta: Jakarta.
- Arikunto, S. (2016). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Rineka Cipta: Jakarta.
- Assegaf, A. (2016). Upaya meningkatkan Kemampuan Berfikir Analisis Melalui Model Problem Based learning. *Jurnal Pendidikan Manajemen Perkantoran*. 1(1)
- Bati, M. A. G. (2015). Penerapan Model Pembelajaran Word Square Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas XI Sains SMA Frateran Ndao Ende Pada Pokok Bahasan Sistem Saraf. *Skripsi*. Universitas Sanata Dharma: Yogyakarta.

- Daryanto. (2010). *Media Pembelajaran Perannya Sangat Penting Dalam Mencapai Tujuan Pembelajaran*. Grava Media: Jakarta.
- Dewi, E. R. (2018). Metode Pembelajaran Modern Dan Konvensional Pada Sekolah Menengah Atas. *Jurnal Ilmu Pendidikan, Keguruan, dan Pembelajaran*. 2(1): 44-52.
- Dewi, N. P. A. M., Dibia, I. K., & Sudana, D. N. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) Berbantuan Media Video Terhadap Hasil Belajar IPA Kelas IV SD Negeri Pergung. *Jurnal PGSD Undiksha*. 1(1): 48-55.
- Djonomiarjo, T. (2020) Pengaruh Model Problem Based Learning Terhadap Hasil Belajar. *Aksara: Jurnal Ilmu Pendidikan Nonformal*, 5(1): 39.
- Dimiyati & Mudjiono. (2009). *belajar dan pembelajaran*. Rineka Cipta: Jakarta.
- Fitriani, C., Ar, M., & Usman, N. (2017). Kompetensi Profesional Guru Dalam Pengelolaan Pembelajaran Di MTS Muhammadiyah Banda Aceh. *Jurnal Magister Administrasi*. 5(2): 88-95.
- Ghani, A., Rahim, Yusoff & Hadie. (2021). Effective Learning Behavior in Problem-Based Learning: a Scoping Review. *Medical Science Educator*. 31: 1199-1211.
- Hamalik, O. (2010). *Proses Belajar mengajar*. Jakarta: PT Bumi Angkasa.
- Haniyya, F. (2016). Pengaruh Pembelajaran Model PBL Materi Pencemaran Terhadap Hasil Belajar dan Sikap Peduli Lingkungan. *Skripsi*. Universitas Negeri Semarang: Semarang.
- Hasanah, N., Marlina, R., & Yokhebed, Y. (2019). Pengaruh Model *Problem Based Learning* Berbantuan Video terhadap Hasil Belajar Siswa SMPN 8 Pontianak. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Khatulistiwa*, 8(10).
- Hotimah, H. (2020). Penerapan Metode Pembelajaran *Problem Based Learning* Dalam Meningkatkan Kemampuan Bercerita Pada Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Edukasi*. 7(2): 5-11.
- Huda, M. (2013). *Model-Model Pengajaran Dan Pembelajaran*. Pustaka Pelajar: Yogyakarta.
- Hutajulu, Z.A. (2022). Wawancara Guru Bidang Studi Biologi SMA S DELI MURNI Bandar Baru. Sibolangit

- Isfayani, E., Nufus, H., & Muliana, S. (2021). Penerapan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* Dengan Berbantuan Video Animasi Untuk Meningkatkan Kemampuan Koneksi Matematis Siswa Pada Materi SPLDV. *Jurnal Math Education Nusantara*, 4(2): 1-12.
- Istarani. (2015). *Model Pembelajaran Inovatif*. Media Persada: Medan.
- Jafar, A. F. (2021). Penerapan Metode Pembelajaran Konvensional Terhadap Hasil Belajar Fisika Peserta Didik. Al Asma. *Journal of Islamic Education*. 3(2). 190-199.
- Juriah, J., & Zulfiani, Z. (2019). Penerapan Model Problem Based Learning Berbantu Media Video Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Pada Konsep Perubahan Lingkungan. Edusains. *Jurnal UIN Jakarta*. 11(1).1-11.
- Kemendikbud. (2017). *Panduan Penilaian oleh Pendidik dan Satuan Pendidikan untuk Sekolah Menengah Atas*. Direktorat Jendral Pendidikan Dasar dan Menengah: Jakarta.
- Kunandar. (2008). *Langkah Muda PTK sebagai Pengembangan Profesi*. Raja Gafindo Persada: Jakarta.
- Mustami, M. K, (2019). Inovasi Model-model Pembelajaran Bidang Sains untuk Meningkatkan Hasil Belajar Mahasiswa. *Jurnal Lentera Pendidikan*, 12(2): 125-137.
- Mutia, R., Adlim, A., & Halim, A. (2017). Pengembangan video pembelajaran IPA pada materi pencemaran dan kerusakan lingkungan. *Jurnal Pendidikan Sains Indonesia*. 5(2): 108-114.
- Purnama, J., Nehru, N., Pujaningsih, F. B., & Riantoni, C. (2021). Studi Literatur Model *Problem Based Learning* Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa. Edumaspul: *Jurnal Pendidikan*, 5(2): 272-277.
- Purwanto. (2011). *Evaluasi Hasil Belajar*. Pustaka Pelajar: Yogyakarta.
- Repi, F. M. (2015). Penggunaan Media Animasi Dalam Meningkatkan Motivasi Dan Hasil Belajar Siswa Kelas XI SMA Negeri 1 Kasihan Bantul. *Skripsi*. Universitas Sanata Dharma: Yogyakarta.
- Rerung, N., Sinon, I. L., & Widyaningsih, S. W. (2017). Penerapan model pembelajaran *problem based learning* (PBL) untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik SMA pada materi usaha dan energi. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Fisika Al-Biruni*, 6(1): 47-55.

- Royantoro, F., Yusuf, I., & Widyaningsih, S. W. (2018). Pengaruh Model Problem Based Learning Terhadap Higher Order Thinking Skills Peserta Didik. *Jurnal Ilmiah Pendidikan*. 6(3): 371-381.
- Rusman. (2016). *Model-Model Pembelajaran Mengembangkan Profesionalisme Guru Edisi Ke 2*. Rajawali Press: Jakarta.
- Safitri, M., Yennita, Y., & Idrus, I. (2018). Upaya Meningkatkan Aktivitas Dan Hasil Belajar Ipa Siswa Melalui Penerapan Model Problem Based Learning (PBL). *Diklabio. Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Biologi*. 2(1). 103-112.
- Sagala. (2012). *Supervisi Pembelajaran*. Alfabeta: Bandung.
- Sani, R. A. (2015). *Inovasi Pembelajaran*. Bumi Aksara: Jakarta.
- Sanjaya, W. (2012). *Perencanaan dan Desain Sistem Pembelajaran*. Kencana: Bandung.
- Saputri, D., & Febriani, S. (2017). Pengaruh Model Problem Based Learning (PBL) Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Peserta Didik Pada Mata Pelajaran Biologi Materi Pencemaran Lingkungan Kelas X MIA SMA N 6 Bandar Lampung. *Jurnal Tadris Biologi*. 8(1): 40-52.
- Sardiman. (2014). *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Rajawali Pers: Jakarta.
- Shilphy A. Oktavia., (2020). *Model – Model Pembelajaran*. Alfabeta: Jakarta.
- Shoimin, A. (2016). *Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum 2013*. Ruzz Media: Yogyakarta.
- Sinabariba, R. B. (2017). Peranan Guru Memilih Model-model Pembelajaran untuk Meningkatkan Kemampuan Menulis. *Jurnal Pasca Sarjana Unimed*. 1(2): 67-74.
- Siregar S. (2020). *Pembelajaran Sistem Ekskresi dengan Metode Mnemonik untuk Meningkatkan Retensi (Daya Ingat) dan Hasil Belajar Siswa*. *Serambi Konstruktivis*. 2(1).
- Sudjana. (2009). *Metode Statistika*. Tarsito: Bandung.
- Sudjana. (2010). *Penelitian Hasil Proses Belajar Mengajar*. PT. Remaja Rosdakarya: Bandung.

- Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&B*. Bandung: Alfabeta.
- Supiandi, M. I., & Julung, H. (2016). Pengaruh model problem based learning (PBL) terhadap kemampuan memecahkan masalah dan hasil belajar kognitif siswa biologi SMA. *Jurnal Pendidikan Sains*, 4(2), 60-64.
- Suryansah, T., & Suwarjo, S. (2016). Pengembangan video pembelajaran untuk meningkatkan motivasi dan hasil belajar kognitif siswa kelas IV SD. *Jurnal Prima Edukasia*. 4(2): 209-221.
- Tan, O. S. (2009). *Problem Based Learning Inovation, Using Problem to Power Learning in the 21st Century*. Singapore: Cengage Learning Asia Pte. Ltd.
- Tekkaya, C., Ozkan, O., & Sungur, S. (2001) Biology Concepts Perceived as Difficult by Turkish High School Students. *Journal of Hacettepe University Faculty of Education*. 21: 145-150.
- Trianto. (2010). *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif Progresif*. Kencana: Jakarta.
- Widarto. (2014). Penyusunan RPP Pada Kurikulum 2013. *Jurnal Pendidikan*.
- Widodo, W., Rachmadiarti, F., & Hidayati, S. N. (2017). *Ilmu Pengetahuan Alam Edisi Revisi 2017*. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan: Jakarta.
- Wulandari, B., & Surjono, H. D. (2013). Pengaruh *Problem Based Learning* terhadap Hasil Belajar Ditinjau dari Motivasi Belajar PLC di SMK. *Jurnal Pendidikan Vokasi*. 3(2): 179-191.
- Yunita, D., & Wijayanti, A. (2017). Pengaruh Media Video Pembelajaran terhadap Hasil Belajar IPA Ditinjau dari Keaktifan Siswa. *Jurnal Ilmiah Ilmu Sosial Dan Humaniora*. 3(2): 153-160.