

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah. (2017). Pendekatan dan Model Pembelajaran yang Mengaktifkan Siswa. *Edureligia*, 1(1), 45–62.
- Alfala, H., & Irfan, D. (2022). Pengaruh Efektivitas Belajar Model Pembelajaran Project Based Learning (PjBL) Terhadap Hasil Belajar. *Voteteknika (Vocational Teknik Elektronika dan Informatika)*, 10(4), 55.
- Ad'dhalia, R., Sutiani, A., Muchtar, Z., Dibyantini, R. E., & Sinaga, M. (2023, April). The Development Of Student Worksheets To Improve Higher Order Thinking Skills On Thermochemical Topic. In *Proceedings of International Conference on Education* (Vol. 1, No. 1).
- Afriani, N., Haris, M., Savalas, L. R. T., & Sofia, B. F. D. (2022). Pengaruh modul elektronik kimia terhadap hasil belajar siswa kelas XI MIPA SMAN 1 Jonggat pada materi termokimia. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 7(1), 84-88.
- Afrianti, Y., Handayani, D., & Darti, P. (2023). Peningkatan Aktivitas dan Hasil Belajar Peserta Didik Melalui Penerapan Model Project Based Learning Berbantuan E-LKPD. *DIDAKTIKA: Jurnal Penelitian Tindakan Kelas*, 1(2), 36-45.
- Afridhonal, A., & Effendi, E. (2021). Pengembangan Bahan Ajar Elektronik LKPD yang Terintegrasi STEM-PjBL pada Materi Termokimia di SMAN 1 Gunung Talang. *Entalpi Pendidikan Kimia*, 2(2), 17-25.
- Akmal, R. B., & Aini, S. (2023). Pengembangan LKPD Terintegrasi STEAM-PjBL pada Materi Termokimia Kelas XI SMA. *Jurnal Pendidikan MIPA*, 13(2), 390-397.
- Alifa, D. M., Azzahro, F., & Pangestu, I. R. (2018). Penerapan Metode STEM (Science, Technology, Engineering, Mathematic) Berbasis Proyek untuk Meningkatkan Kreativitas Siswa SMA Kelas XI Pada Materi Gas Ideal. *Prosiding SNPS (Seminar Nasional Pendidikan Sains)*(pp. 88–109). Surakarta, Indonesia: Universitas Sebelas Maret.
- Ambarita, A. E. P. (2023). Analisis Kemampuan Awal Siswa Berbasis Keterampilan Generik Sains Pada Materi Termokimia (Doctoral dissertation, Universitas Negeri Medan).
- Andriyani, E. Y. (2018). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Elektronik Berbasis Proyek pada Materi Termokimia Di Kelas XI SMA. *Pendidikan Kimia*.
- Andriyani, E. Y., Ernawati, M. D. W., & Malik, A. (2018). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Elektronik Berbasis Proyek pada Materi Termokimia Di Kelas XI SMA. *Journal of The Indonesian Society of Intergrated Chemistry*, 10(1), 6–11.

- Anisa, N., & Mayasari, M. (2021). PENGARUH KEMAMPUAN AWAL SISWA DAN PEMBELAJARAN ONLINE TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA KELAS VII DI SMP NEGERI 2 KOTA JAMBI. *SJEE (Scientific Journals of Economic Education)*, 5(2), 62-79.
- Apriyatningsih, R. (2023). Penerapan Model Pembelajaran Project Based Learning untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik. *Dewantara: Jurnal Pendidikan Sosial Humaniora*, 2(3), 270-275.
- Arfandi, A., & Samsudin, M. A. (2021). Peran Guru Profesional Sebagai Fasilitator dan Komunikator dalam Kegiatan Belajar Mengajar. *Edupepedia : Jurnal Studi Pendidikan Dan Pedagogi Islam*, 5(2), 37–45.
- Artini, N. P. J., & Wijaya, I. K. W. B. (2023). Identifikasi Keterampilan Generik Sains dalam Model Pembelajaran Berbasis Proyek. *Dharmas Education Journal (DE_Journal)*, 4(1), 186-193.
- Astuti, S. P. (2015). Pengaruh kemampuan awal dan minat belajar terhadap prestasi belajar fisika. *Formatif: Jurnal Ilmiah Pendidikan MIPA*, 5(1).
- Astuti, S. P. (2015). Pengaruh kemampuan awal dan minat belajar terhadap prestasi belajar fisika. *Formatif: Jurnal Ilmiah Pendidikan MIPA*, 5 (1), 68–75.
- Aulia, N. T., & Dibyantini, R. E. (2023). Development of Integrated E-module Teaching Materials for Generic Skills in Thermochemical Materials. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Kimia*, 12(2), 314-322.
- Darmuki, A., & Hidayati, N. A. (2023). Model Project Based Learning untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi. *Jurnal Educatio FKIP UNMA*, 9(1), 15-22.
- Dewantari, K., Mustaji, M., & Fatirul, A. N. (2021). Pengaruh Model Pembelajaran Daring Dan Luring Serta Kemampuan Awal Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Tik Smp. *JUPI (Jurnal Ilmiah Penelitian Dan Pembelajaran Informatika)*, 6(2), 219-228.
- Dimiyati dan Mudjiono. 2006. Belajar dan Pembelajaran. Rineka Cipta. Jakarta.
- Fitria, S. (2017). Pengaruh Model Pembelajaran Project Based Learning terhadap Hasil Belajar Siswa Terhadap Hasil Belajar Siswa di SMKN 1 Darul Kamal.
- Hamalik, Oemar. 2004. Proses Belajar Mengajar. Bumi Aksara. Jakarta.
- Hrp, N. A., Masruro, Z., Saragih, S. Z., Hasibuan, R., Simamora, S. S., & Toni, T. (2022). Buku Ajar Belajar dan Pembelajaran.
- Hulu, S. J. R., & Simorangkir, M. (2022). Pengaruh penggunaan modul dalam pembelajaran kimia berbasis proyek terhadap hasil belajar siswa kelas XI semester 1 pada materi termokimia. *Educenter: Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 1(3), 143-151.

- Juliarti, H., & Widiarti, H. R. (2019). Kajian Literatur: Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi dalam Pembelajaran Kimia. In *Prosiding Seminar Nasional Kimia dan Pembelajarannya (SNKP)* (pp. 313-317).
- Karuru, P. (2018,). Persepsi Peserta Didik Terhadap Interaksi Pembelajaran IPA Fisika Di SMP Negeri 3 Mengkendek. In *Neutrino* (Vol. 1, No. 1, pp. 5-16).
- Lestari, W. (2017). Pengaruh kemampuan awal matematika dan motivasi belajar terhadap hasil belajar matematika. *Jurnal Analisa*, 3(1), 76-84.
- Marhamah, S., Harizon, M. S., Harizon, M. S., Affan Malik, M. E., & Affan Malik, M. E. (2020). *Analisis Keterlaksanaan Model Pembelajaran Project Based Learning (PjBL) Dan Pengaruhnya Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pada Materi Termokimia Di Kelas XI MIA 1 SMAN 7 Kota Jambi* (Doctoral dissertation, Universitas Jambi).
- Muderawan, I. W., Wiratma, I. G. L., & Nabila, M. Z. (2019). Analisis faktor-faktor penyebab kesulitan belajar siswa pada pelajaran kimia. *Jurnal Pendidikan Kimia Indonesia*, 3(1), 17-23.
- Payung, L. M., Ramadhan, A., & Budiarsa, I. M. (2016). Pengaruh pengetahuan awal, kecerdasan emosional, dan motivasi belajar terhadap hasil belajar ipa siswa kelas viii smp negeri 3 parigi. *Mitra Sains*, 4(3), 59-67.
- Puspitasari, R. O., & Wulandari, S. S. (2022). Pengaruh Model Project Based Learning (PjBL) terhadap Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Siswa Kelas XI OTKP di SMKS Ketintang Surabaya. *Journal of Office Administration: Education and Practice*, 2(1), 12-19.
- Rahayu, H., Purwanto, J., & Hasanah, D. (2017). Pengaruh model pembelajaran project based learning (pjbl) terhadap kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa. *COMPTON: Jurnal Ilmiah Pendidikan Fisika*, 4(1).
- Ramadhani, F. (2020). Penerapan model pembelajaran Project Based Learning Untuk meningkatkan hasil belajar IPA dalam pembelajaran daring di kelas IX SMP. *Jurnal Pelita Pendidikan*, 8(4), 237-243.
- Rahmadani, S. A., & Mahartika, I. (2023). Kecenderungan Model Pembelajaran Project Based Learning Dalam Meningkatkan Kemampuan Kimia Siswa SMA. In *Prosiding Seminar Nasional Orientasi Pendidik dan Peneliti Sains Indonesia* (Vol. 2, pp. 102-118).
- Rifai, A. S. (2020). Penerapan Model Project Based Learning untuk Meningkatkan Kreativitas dan Prestasi Belajar Siswa pada Materi Pokok Termokimia Kelas XI IIS SMA Negeri 5 Surakarta.

- Rosidah, T., Astuti, A. P., & Wulandari, V. A. (2017). Eksplorasi keterampilan generik sains siswa pada mata pelajaran kimia di SMA negeri 9 Semarang. *Jurnal Pendidikan Sains Universitas Muhammadiyah Semarang*, 5(2), 130-137.
- Saragih, N. A. N. (2022). Studi Literatur: Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Proyek dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa: Array. *eductum: Jurnal Literasi Pendidikan*, 1(2), 328-340.
- Siregar, D. A. (2012). Pengaruh Model Project Based Learning Dengan Menggunakan Macromedia Flash Terhadap peningkatan Hasil Belajar Kimia Siswa pada Pokok Bahasan Sistem Koloid. Universitas Negeri Medan.
- Slameto. 2010. Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya. Rineka Cipta. Jakarta.
- Sukatin, S., Nuri, L., Naddir, M. Y., Sari, S. N. I., & Indriani, W. (2022). Teori Belajar dan Strategi Pembelajaran. *Journal Of Social Research*, 1(8), 916-921.
- Sya'roni, M. (2018). Urgensi Analisis Kemampuan Awal Peserta Didik dalam Meningkatkan Prestasi Belajar PAI. *Cendekia*, 10(01), 91-102.
- Udju, D. F. P. R., Limba, A., & Tamaela, E. (2023). Efektivitas Penggunaan Model Project Based Learning Berbasis STEM Pada Materi Fluida Statis untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Peserta Didik di Kelas XI MIA SMA Negeri 8 Ambon. *PHYSIKOS Journal of Physics and Physics Education*, 2(2), 64-78.
- Utami, P. A. (2020). Pengaruh Model Pembelajaran Project Based Learning (PjBL) Terhadap Keterampilan Proses Sains Siswa Pada Materi Termokimia di SMA Negeri 12 Pekanbaru (Doctoral dissertation, Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau).