

DAFTAR PUSTAKA

- Agang, M. J. (2021). Penggunaan Video Pembelajaran Berbasis Integrasi Representasi Kimia Terhadap Peningkatan Hasil Belajar Kimia Peserta didik. *Jurnal Education and Development*, 37-41.
- Antara, I. P. (2022). Model Pembelajaran Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Kimia Pada Pokok Bahasan Termokimia. *Journal of Education Action Research*.
- Candra, R. A. (2019). Analisis kemampuan berpikir kreatif peserta didik melalui penerapan blended project based learning. *Jurnal Inovasi Pendidikan Kimia*, 2437-2446.
- Damayanti, M. &. (2018). Pengaruh Model Pembelajaran dan Minat Belajar Terhadap Hasil Belajar Kimia Peserta Didik Kelas XI IPA SMAN 1 Tinambung. *Saintifik*, 47-53.
- Darma, B. (2021). *Statistika Penelitian Menggunakan SPSS*. Jawa Barat: Gue Pedia .
- Elvira, F. S. (2020). Efektifitas Model Problem Based Learning Berbantuan Media Animasi Terhadap Keterampilan Berbicara dan Hasil Belajar. *Jurnal Ilmiah Pendidikan dan Pembelajaran*. *Jurnal Ilmiah Pendidikan dan Pembelajaran*, 511-521.
- Fauzan, M. d. (2017). Penerapan Model Problem Based Learning Pada Pembelajaran Materi Sistem Tata Surya Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta didik. *Jurnal Pendidikan Sains Indonesia*, 27-35.
- Fitri, N. d. (2017). Meningkatkan Kemampuan Representasi Matematis melalui Penerapan Model Problem Based Learning. *Jurnal Didaktik Matematika*, 59 - 67.
- Ghozali. (2020). *Mengatasi Belajar Bahasa Arab*. Jombang: Universitas KH. A Wahab Hasbullah.
- Gultom, E. R. (2022). Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Proyek Pada Pembelajaran E-Learning Materi Kesetimbangan Kimia. *Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 327-334.

- Harahap, A. &. (2022). PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN TWO STAY-TWO STRAY TERHADAP KREATIVITAS BELAJAR SISWA PADA POKOK BAHASAN EKSPONEN KELAS X IPA. *Jurnal Al Ulum LPPM Universitas Al Washliyah MEDan*, 46-53.
- Julia, d. (2021). *Penembangan Media Pembelajaran Musik Berbasis Digital Untuk Sekolah Dasar*. Jawa Barat: CV Caraka Khatulistiwa.
- Kurniawati, A. &. (2020). Analisis Performa Perangkat Lunak Antivirus Dengan Menggunakan Metodologi Pengukuran Performance. *Jurnal Ilmiah Matrik*, 43-54.
- Lestari, P. &. (2018). Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Peserta didik melalui Model Pembelajaran Learning Cycle 7E dan Problem Based Learning. Mosharafa. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 425-432.
- Maharani, S. &. (2018). Analisis hubungan resiliensi matematik terhadap kemampuan pemecahan masalah peserta didik pada materi lingkaran. *JPMI (Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif)*, 819-826.
- Mewengkang, A. R. (2020). Penerapan Media Pembelajaran Berbasis Video Animasi pada Materi Laju Reaksi dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Laju Reaksi. *Oxygenius Journal Of Chemistry Education*, 29-33.
- Misidawati, D. N. (2021). Penerapan Model PBL dalam Matakuliah Teori Pengambilan Keputusan untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Mahapeserta didik. *Jurnal Educatio FKIP UNMA*, 922-928.
- Mukhid. (2021). *Metodologi penelitian pendekatan kuantitatif*. Surabaya: CV Jakad Media Publishing.
- Muliaman, A. &. (2020). Peningkatan Hasil Belajar Menggunakan Model Project Based Learning Pada Materi Laju Reaksi. *Chemistry in Education*, 91-95.
- Nabillah, T. &. (2020). Faktor Penyebab Rendahnya Hasil Belajar Peserta didik. Prosiding Sesiomadika. *Prosiding Sesiomadika*.
- Novira, P. (2021). Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Kimia Peserta didik SMA Melalui Pengembangan Pembelajaran dengan Media Video Animasi Menggunakan Model PBL. *Doctoral dissertation, UNIMED*.
- Nurrita, N. (2018). Pengembangan Media Pembelajaran Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta didik. *Jurnal Ilmu Ilmu Alquran*, 171- 187.

- Paradina, D. C. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning Terhadap Hasil Belajar Peserta didik Di Kelas X. *Jurnal Kumparan Fisika*, 2(3 Desember), 169-176.
- Purba, J. &. (2021). Pengembangan Bahan Ajar Kimia Berbasis Proyek dengan Multimedia pada Materi Alkena di Sekolah Menengah Atas. *Journal Of Innovation in Chemistry Education*, 56-65.
- Pusparini, S. T. (n.d.). Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Peserta didik Pada Materi Sistem Koloid. *Jurnal Riset Pendidikan Kimia*, 35-42. .
- Rahmat, E. (2018). Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Peserta didik. *Jurnal Penelitian Pendidikan*, 144 - 159.
- Robiyanto, A. (2021). Pengaruh Model Problem Based Learning terhadap Hasil Belajar Peserta didik. *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 114 - 121.
- Rostika, D. (2020). Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD untuk meningkatkan hasil belajar kimia. *Journal of Educational Development*, 240-251.
- Sarumaha, M. H. (2022). Penggunaan Model Pembelajaran Artikulasi Terhadap Hasil Belajar Peserta didik Pada Mata Pelajaran IPA Terpadu. *Aksara: Jurnal Ilmu Pendidikan Nonformal*, 2045-2052.
- Siregar, W. D. (2020). Pengaruh Model Pembelajaran PBL Terhadap Aktivitas Belajar Dan Hasil Belajar Peserta didik Pada Materi Asam Basa. *Jurnal Inovasi Pembelajaran Kimia . Journal Of Innovation in Chemistry Education*, 91-96.
- Suci, F. R. (2018). Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Peserta Didik pada Materi Asam Basa dengan Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) di SMAN 1 Gedeg Mojokerto. . *UNESA Journal of Chemical Education*.
- Suswati, U. (. (2021). Penerapan Problem Based Learning (Pbl) Meningkatkan Hasil Belajar Kimia. *TEACHING. Jurnal Inovasi Keguruan dan Ilmu Pendidikan*, 127-136.

- Wahyuni, S. E. (2018). Pengaruh Penggunaan Media Animasi Pada Materi Larutan Elektrolit Dan Nonelektrolit Terhadap Kemampuan Berfikir Kritis Peserta didik SMA. . *Jurnal IPA & Pembelajaran IPA*, 21-28.
- Wigarasari, P. (. (2021). Pengaruh Model Pembelajaran Problem-Based Learning Terhadap Penguasaan Konsep Dan Sikap Ilmiah Peserta didik Pada Pembelajaran Kimia Reaksi Redoks Kelas X Mipa Sma Negeri 7 Surakarta Tahun Pelajaran 2018/2019. *Jurnal Pendidikan Kimia*, 117-122.
- Yanti, H. A. (2017). Penerapan Model Problem Based Learning (Pbl) Terhadap Kemampuan Komunikasi Dan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Peserta didik Sekolah Menengah Pertama Lubuklinggau. . *Jurnal Pendidikan Matematika Raflesia*, 118- 129.

