

DAFTAR PUSTAKA

- Adriania, L., & Nasution, H. I. (2019). Perbedaan Hasil Belajar Kimia Siswa Berbantuan Media Macromedia Flash dan Power Point Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Student Team Achievement Division Pada Materi Koloid. *Jurnal Inovasi Pembelajaran Kimia*, 107-115.
- Ahmataka, Deti. 2016. Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Dengan Pendekatan Inquiry/Discovery. *Jurnal Euclid*. 3 (1). 2
- Aksan, & Hermawan. (2014). *Pendidikan Budaya dan Karakter Bangsa Disiplin, Kreatif, dan Mandiri*. Bandung: Nuansa Cendekia.
- Andi, & Prastowo. (2015). *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif*. Yogyakarta: Diva Press.
- Anisa, R., Bachtiar, R. W., & Supriadi, B. (2018). Pengembangan Modul Pembelajaran Fisika Berbasis Learning Cycle 5E Pokok Bahasan Getaran Harmonis Untuk Siswa SMA. *Jurnal Pembelajaran Fisika*, 181-188.
- Anwar, Y. A. S. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran Predict-Observe-Explain (POE) Terhadap Pemahaman Konsep Siswa Materi Kesetimbangan Kelarutan Kelas XI MIA SMAN 2 Labuapi Tahun Ajaran 2017/2018. *Chemistry Education Practice*, 1(2), 27-35.
- Bao, L. (2006). Theoretical comparisons of average normalized gain calculations. *American Journal of Physics* (74) 917. doi: 10.1119/1.2213632
- Cahyati, R. T. (2019). Analisis model pembelajaran predict observe explain (POE) berorientasi green chemistry terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada materi termokimia. (Undergraduate thesis, Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau).
- Daryanto, & Darmiatun, S. (2013). *Menyusun modul : bahan ajar untuk persiapan guru dalam mengajar*. Yogyakarta: Gava Media.
- Facione, P. A. (2015). *Critical Thinking: What it is and why it counts*. Millbrae, CA: Measured Reasons and the California Academic Press.
- Fatmi, N., Siska, D., & Nadia, E. (2021). Pengaruh Penggunaan Modul Pembelajaran Terhadap Hasil Belajar Kognitif Siswa. *Jurnal Riset Inovasi Pembelajaran Fisika*, 68-80.

- Hasanah, Mizanul, (2021), Analisis Kebijakan Pemerintah Pada Asesmen Kompetensi Minimum (AKM) Sebagai Bentuk Perubahan Ujian Nasional (UN), *IRSYADUNA: Jurnal Studi Kemahasiswaan*, Vol. 1, No.3, P-ISSN: 2777-1490; E-ISSN: 2776-5393.
- Harahap, & Bayharti. (2021). Pengembangan Modul Laju Reaksi Berbasis Guided Discovery Learning untuk Kelas XI SMA/MA. *Jurnal Edukimia*, 43-48.
- Harta, J., Vicky, R., & Ditawati, F. (2020). Developig Small Scale Chemistry Practicum Module To Identify Students Ability In Predict, Observe, Explain (POE) Implementation. *Jurnal Kimia dan Pendidikan Kimia*, 91-99.
- Haryono. (2013). *Pembelajaran IPA yang Menarik dan Mengasyikkan: Teori dan Aplikasi PAIKEM*. Yogyakarta: Kapel Press.
- Hidayatulloh, R., Suyono, & Azizah, U. (2020). Analisis Keterampilan Pemecahan Masalah Siswa SMA Pada Topik Laju Reaksi. *JPPS (Jurnal Penelitian Pendidikan Sains)*, 1899-1909.
- Irfana, S., Choirin, S. N., & Widiyono, A. (2022). Efektivitas Model Pembelajaran Project Based Learning (PJBL) Dalam Meningkatkan Minat dan Hasil Belajar Siswa Di Sekolah Dasar. *Journal of Professional Elementary Education (JP EE)*, 56-64.
- Isrohani, & Sinta. (2021). Efektivitas Model Pembelajaran Project Based Learning (PJBL) Terhadap Minat dan Hasil belajar Siswa. *Jurnal Pendidikan Biologi dan Sains*, 307-314.
- Lestari. (2013). *Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Kompetensi (Sesuai dengan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan)*. Padang: Akademia Permata.
- Maidah, A. (2015). Pengembangan Modul Tematik sebagai Penunjang Bahan Ajar Siswa Kelas I Sekolah Dasar Negeri Patuk 1 Gunungkidul. *E-Jurnal Skripsi Program Studi Teknologi Pendidikan*.
- Marthin, E. F., & Rahmi, E. (2022). Pengembangan Modul Kimia Terintegrasi HOTS pada Materi Laju Reaksi di SMAN 1 Sungayang. : *Jurnal Pendidikan Kimia dan Terapa*, 1-8.
- Meltzer. (2002). The relationship Between Mathematics Preparation and Conceptual Learning Gain in Physics : A Posible “Hidden Variable in Diagnostic Pretest Score. *American Journal Physics*.

- Muliaman, A., & Mellyzar. (2020). Peningkatan Hasil Belajar Menggunakan Model Project Based Learning pada Materi Laju Reaksi. *Journal of Chemistry In Education*, 1-5.
- Muna, I.A. 2017. Model Pembelajaran POE (Preidict, Observe and Explain) Dalam Meningkatkan Pemahaman Konsep dan Keterampilan Proses IPA. *Jurnal Studi Agama*. 5(1). 17-26
- Murtihapsari, M., Parafia, A., & Rombe, Y. P. (2022). Penerapan model pembelajaran predict observe explain(POE) untuk meningkatkan pemahaman konsep dan kemampuan berfikir kritis dasar siswa. *Jurnal Zarah*, 10(1), 47-52.
- Nurfiani, I. O., Suharsono, & Mustofa, R. F. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran POE (Predict-Observe-Explain) Terhadap Hasil Belajar dan Kemampuan Berfikir Kritis Peserta Didik pada Konsep Keanekaragaman Hayati. *J.Bio. & Pend.Bio*, 67-72.
- Nurmalasari, A.L; Jayadinata, A.K dan Maulana. 2016. Pengaruh Strategi Predict, Observe and Explain (POE) Berbantuan Permainan Tradisional Siswa pada Materi Gaya. *Jurnal Pena Ilmiah*. Vol 1(1): 181- 190.
- Pane, R. F., & Sugiharti, G. (2022). Penggunaan Bahan Ajar Berbasis Masalah terhadap Peningkatan Hasil Belajar dan Motivasi Siswa pada Materi Laju Reaksi. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 260-268.
- Partana, C. F., & Wiyarsi, A. (2009). *Mari Belajar Kimia*. Jakarta: Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan Nasional.
- Prenomo, S., Wardani, A., & Hidayati, N. (2009). *KIMIA SMA/MA Kelas XI*. Jakarta: Pusat Perbukuan Deapartemen Pendidikan Nasional.
- Putri, N., Junaidi, E., Hakim, A., & Anwar, Y. A. (2022). Pengembangan Modul Pembelajaran Kimia Berbasis POE (Predict, Observe, Explain) pada Materi Sifat Koligatif Larutan di Masa Pandemi Covid-19. *Journal Chemistry Education Practice*, 1-7.
- Putri, R. N., Erviyenni, & Holiwarni, B. (2016). Pengembangan Modul Kimia Berbasis POE (Predict, Observe and Explain) Pada Materi Sifat Koligatif Larutan Sebagai Sumber Belajar Peserta Didik Kelas XII SM/MA. *Jurnal Pendidikan Kimia*, 27-37.

- Putri, R. N., Erviyenni, & Holiwarni, B. (2018). Pengembangan Modul Kimia Berbasis POE (Predict,Observe, And Explain) Pada Materi Sifat Koligatif Larutan Sebagai Sumber Belajar Peserta Didik Kelas XII SMA/MA. *Jurnal Pendidikan Kimia*, 27-37.
- Ramli, M., Saridewi, N., Budhi, T. M., & Suhendar, A. (2022). *KIMIA untuk SMA/MA Kelas XI*. Jakarta: Kementrian Pendidikan,Kebudayaan,Riset dan Teknologi.
- Rahman, A. S., Ashadi, & Rhardjo, S. B. (2016). Pengembangan Modul Kimia SMK Berbasis POE (Predict,Observe,Explain) Pada Materi Koloid. *Jurnal FKIP UNS*, 1-8.
- Restami, M.P., Suma, K., & Pujani, M. (2013). Pengaruh Model Pembelajaran POE (Predict-Observe-Explaint) Terhadap Pemahaman Konsep Fisika dan Sikap Ilmiah Ditinjau Dari Gaya Belajar Siswa. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran IPA Indonesia*, 3(1).
- Ristiyani, E., & Bahriah, E. S. (2016). Analisis Kesulitan Belajar Kimia Siswa di Sman X Kota Tangerang Selatan. *Jurnal Penelitian dan Pembelajaran IPA*, 18-29.
- Sakti, Fatah, A. H., & Anggraeni , M. E. (2020). Analisis Materi Ajar Konsep Laju Reaksi Pada Buku Teks Kimia SMA/MA. *Jurnal Ilmiah*, 78-91.
- Simarmata, Y. V., & Riris, I. D. (2021). *Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Kimia Interaktif iSpring Presenter terhadap Hasil Belajar dan Motivasi Siswa pada Materi Laju Reaksi*. Medan: Jurusan Kimia FMIPA UNIMED.
- Simorangkir, R., & Sinaga, M. (2022). Pengembangan Bahan Ajar Terintegrasi Problem Based Learning pada Materi Laju Reaksi. *Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 211-218.
- Sreerekha, S., & Sankar, S. (2016). Effects of Predict-Observe-Explain strategy on achievement in chemistry of secondary school students. *International Journal of Education & Teaching Analytics*, 1(1), 69-75.
- Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian Kualitatif, Kuantitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.

- Suharsimi. (2010). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Susilo, A., Siswandari, & Bandi. (2016). Pengembangan Modul Berbasis Pembelajaran Saintifik Untuk Peningkatan Kemampuan Mencipta Siswa Dalam Proses Pembelajaran Akuntansu Siswa Kelas XII SMAN 1 Slogohimo 2014. *Jurnal Pendidikan Ilmu Sosial*, 50-56.
- Sutiani, A., & Maisyarah, D. (2021). Pengembangan Modul Berbasis Guided Inquiry Pada Pokok Bahasan Laju Reaksi. *Jurnal Inovasi Pembelajaran Kimia*, 96-105.
- Suyanto, Y.P; Susanto, H dan Linuwih, S. 2014. Efektifitas Penggunaan Strategi Predict, Observe and Explain (POE) untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis dan Kreatif Siswa. Semarang: Universitas Negeri Semarang.
- Thiagarajan, S. (1974). *Instructional Development for Training Teachers of Exceptional Children: A Sourcebook*. Indiana: Indiana University.
- Tumanggor, Mike. 2021. Berfikir Kritis, (Cara jitu menghadapi tantangan pembelajaran abad 21). Jakarta: Gracias Logis Kreatif.
- Utama, A. H., & Sofyan, A. (2021). The Implementation Curriculum 2013 (K-13) of Teacher's Ability to Developing Learning Tools in Teaching and Learning Process. *Indonesian Journal of Instructional Media and Model*, 56-65.
- Utami, B., Saputro, A. N., Mahardiani, L., Yamtimah, S., & Mulyani, B. (2009). *KIMIA untuk SMA dan MA Kelas XI*. Jakarta: Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan Nasional
- Widyaningrum, Ratna, Sarwanto, dan Puguh, Karyanto. 2013. Pengembangan Modul Berorientasi POE(Predict, Observe, Explain) Berwawasan Lingkungan Pada materi Pencemaran Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Bioedukasi*. ISSN: 1693-2654.