

DAFTAR PUSTAKA

- Addiin, Istiqomah. 2014. Penerapan Model Pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) pada Materi Pokok Larutan Asam dan Basa di Kelas XI IPA 1 SMA Negeri 2 Karanganyar Tahun Ajaran 2013/2014. *Jurnal Pendidikan Kimia*, Vol. 3(4)
- Ariyanti, Melda. 2017. Perbandingan Keefektifan Project Based Learning Dan Problem Based Learning Ditinjau Dari Ketercapaian Tujuan Pembelajaran. *Jurnal Pendidikan Matematika Dan Sain*, V (1).
- Atnuri dan Danang Prastyo. 2016. Pengaruh Pembelajaran Saintifik Model Problem Based Learning (PBL) dan Project Based Learning (Pjbl) Terhadap Hasil Belajar Mahasiswa Jurusan Pgsd Unipa Surabaya Pada Pokok Bahasan Ham. *Wahana Volume 67, Nomer 2, 1 Desember*.
- Azizatul, L., L., Sri., k., M., Utami., B. 2015. Efektivitas Metode Pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) disertai Media Mind Mapping Terhadap Prestasi Belajar Siswa pada Materi Pokok Sistem Koloid di Kelas XI IPA SMA Al Islam 1 Surakarta Tahun Ajaran 2013/2014. *Jurnal Pendidikan Kimia (Jpk)*, Vol. 4 No. 1. ISSN 2337-9995.
- Chang, Raymond. 2004. *Kimia Dasar Konsep-Konsep Inti*, Jilid 1, Edisi ketiga. Jakarta: Erlangga.
- Desnylasari1., E., Mulyani., S., Mulyani., B. 2016. Pengaruh Model Pembelajaran *Project Based Learning* dan *Problem Based Learning* pada Materi Termokimia Terhadap Prestasi Belajar Siswa Kelas XI SMA Negeri 1 Karanganyar Tahun Pelajaran 2015/2016 . *Jurnal Pendidikan Kimia (Jpk)*, Vol. 5 No. 1, , ISSN 2337-9995.
- Dwi., R., R., Dwi., N., N., Mulyani., S. 2015. Penerapan Metode Pembelajaran Project Based Learning (PjBL) disertai dengan Peta Konsep Untuk Meningkatkan Prestasi dan Aktivitas Belajar Siswa pada Materi Redoks Kelas X-3 Sma Negeri Kebakkramat Tahun Pelajaran 2013 / 2014. *Jurnal Pendidikan Kimia (JPK)*, Vol. 4 No. 1 .ISSN 2337-9995.
- Harnanto, Ari dan Ruminten. 2009. *Kimia 1*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- Hartono, Rudi. 2013. *Ragam Model Mengajar Yang Mudah Diterima Murid*. Jogjakarta: Diva Press.
- Hartono. 2011. *Analisis Item Instrumen*. Bandung: Zanafa Publishing. Istarani. 2014. *58 Model Pembelajaran inovatif*. Medan: Media Persada. May, Asmal. 2012. *Filsafat Pendidikan Islam*. Pekanbaru : Suska Press. Miterianifa. 2013. *Strategi Pembelajaran Kimia*. Pekanbaru: Pustaka Mulya.
- Namania, G. F. (2019). *Perbandingan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Dan Group Investigation Dalam Meningkatkan Kemampuan Berfikir Kreatif Siswa Pada Mata Pelajaan Ekonomi*.
- Nursa^{ad}, Euis., Kurniawati., D. 2016. *Analisis Kemampuan Kognitif Mahasiswa Pada Konsep Asam-Basa Menggunakan Tes Berdasarkan Taksonomi Bloom Revis*. *Jurnal Kimia dan Pendidikan*, Vol.1, No.1, Januari, E-ISSN 2502-4787.
- Pratama, Hendrik., Prastyaningrum., I. 2016. Pengaruh Model Pembelajaran *Project Based Learning* Berbantuan Media Pembelajaran Pembangkit Listrik

- Tenaga Mikrohidro terhadap Kemampuan Berpikir Kritis. *Jurnal Penelitian Fisika Dan Aplikasinya (Jpfa)*, Vol 6, No 2, P-ISSN: 2087-9946 , E-ISSN: 2477-1775.
- Prihatini., Eka. 2017. Pengaruh Model Problem Based Learning (PBL) Dan Project Based Learning (Pjbl) Terhadap Hasil Belajar Biologi Pada Materi Pencemaran Lingkungan Siswa Sekolah Menengah Atas. *Jurnal pendidikan biologi*, vol.6,No.2.
- Purwanto. 2009. *Evaluasi Hasil Belajar*. Yogyakarta : Puataka Belajar.
- Putro Widoyoko, Eko. 2012. *Teknik Penyusunan Instrumen Penelitian*. Yogyakarta: Pustakapelajar.
- Ratna Rosidah Tri Wasonowati, dkk., Penerapan Model Problem Based Learning (PBL) pada Pembelajaran Hukum-Hukum dasar Kimia ditinjau dari Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa Kelas X IPA SMA Negeri 2 Surakarta Tahun Pelajaran 2013/2014, *Jurnal Pendidikan Kimia Vol. 3 No. 3 Tahun 2014*.
- Septikasari, R., & Nugraha Frasandy, R. (2018). Keterampilan 4C Abad 21 Dalam Pembelajaran Pendidikan Dasar. *Jurnal Tarbiyah Al-Awlad*, VIII(02), 108.
- Namania, G. F. (2019). *Perbandingan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Dan Group Investigation Dalam Meningkatkan Kemampuan Berfikir Kreatif Siswa Pada Mata Pelajaan Ekonomi*.
- Septikasari, R., & Nugraha Frasandy, R. (2018). Keterampilan 4C Abad 21 Dalam Pembelajaran Pendidikan Dasar. *Jurnal Tarbiyah Al-Awlad*, VIII(02), 108.
- Simanjuntak, M. D. R. (2019). Membangun Ketrampilan 4 C Siswa Dalam Menghadapi Revolusi Industri 4.0. *Prosiding Seminar Nasional Fakultas Ilmu Sosial Universitas Negeri Medan*, 3, 921–929.
- Vendiktama, P. R., Irawati, M. H., & Suarsini, E. (2016). Keterampilan berpikir kreatif siswa SMAN 1 Krian tahun 2016. In *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan IPA Pascasarjana UM* (Vol. 1, pp. 809–814).
- Sitepu, A. S. M. B. (2019). *Pengembangan Kreativitas Siswa*. Bogor: Guepedia Publisher.
- Vendiktama, P. R., Irawati, M. H., & Suarsini, E. (2016). Keterampilan berpikir kreatif siswa SMAN 1 Krian tahun 2016. In *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan IPA Pascasarjana UM* (Vol. 1, pp. 809–814).
- Al-fikry, I., Yusrizal., Syukri, M. (2018). Pengaruh model *problem based learning* terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada materi kalor. 6(1). 17-23. Retrieved from <https://doi.org/10.24815/jpsi.v6i1.10776>