

DAFTAR PUSTAKA

- Arisya, Fazlina, dkk. 2021. *Pengembangan Modul Berbasis Stem (Science, Technology, Engineering And Mathematics) pada Materi Sifat Koligatif Larutan*. Jurnal Pendidikan Kimia Universitas Riau.
- Azura. 2019. *Desain dan Uji Coba Buku Ajar Berbasis Science, Technology, Engineering And Mathematics(Stem) pada Materi Asam Basa*. Skripsi Sarjana Pendidikan UIN SUSKA Riau.
- Chang, R. 2005. *Kimia Dasar Konsep-konsep Inti Edisi Ketiga Jilid 2*. Jakarta: Penerbit Erlangga
- Daryanto. 2010. *Media Pembelajaran Peranannya Sangat Penting dalam Mencapai Tujuan Pembelajaran*. Yogyakarta: Gava Media.
- Depdikbud. 2013. *Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 69 Tahun 2013 tentang Kerangka Dasar dan Struktur Kurikulum Sekolah Menengah Atas/ Madrasah Aliyah*. Departemen Pendidikan dan Kebudayaan.
- Emzir. 2015. *Metodologi Penelitian Kualitatif Analisis Data*. Jakarta: Rajawali.
- Hanover Research. (2011) . *K-12 STEM Education Overview*. Washington DC: Hanover Research.
- Keenan, dkk, 1984. *Kimia Untuk Universitas Jilid 1*. Jakarta: Penerbit Erlangga.
- Khoiriyah, Nailul, dkk. 2018. *Implementasi Pendekatan Pembelajaran STEM untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SMA pada Materi Gelombang Bunyi*, *Jurnal Riset dan Kajian Pendidikan Fisika*, 05 (02): 53-62, e-ISSN: 2355-620X.
- Mahnun, Nunu. 2014. *Media dan Sumber Belajar*. Yogyakarta: Aswaja Pressindo.
- Martini, E. 2018. *Membangun karakter generasi muda melalui model pembelajaran berbasis kecakapan abad 21*. *Jurnal Pancasila dan Kewarganegaraan*.
- Nasution. 2003. *Metode Penelitian Naturalistik Kualitatif*. Bandung: Tarsito.
- Nur Utami, Taza, dkk. 2018. *Pengembangan Modul Matematika dengan Pendekatan Science, Technology, Engineering, And Mathematics (STEM) pada Materi Segiempat*. *Desimal: Jurnal Matematika*.
- Petrucci, S. Ralph H. 1987. *Kimia Dasar prinsip dan Terapan Modern Edisi keempat, Jilid 2*. Bogor: Penerbit Erlangga
- Rahdiyanta, Dwi. 2010. *Teknik Penyusunan Modul*. UNY Yogyakarta.
- Riduwan. 2013. *Skala Pengukuran Variabel-Variabel Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Rusdi, Hikmah et.al. 2016. *Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Android "Chembrid" pada Materi Kimia Kelas XI di SMAN 17 Makasar*. *Jurnal Ecosystem*. Vol.16. No.2.
- Silberberg, M. S. 2009. *Chemistry The Molecular Nature of Matter and Chang (fifth edition)*, New York: McGraw-Hill Companies.
- Sugiyono. 2009. *Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, R & D*. Bandung: Penerbit Alfabeta.

- Syahirah, Mega, dkk. 2019. *Pengembangan Modul Berbasis STEM (Science, Technology, Engineering And Mathematics) pada Pokok Bahasan Elektrokimia*, J. Pijar MIPA, Vol. 15 No.4, ISSN 2460-1500.
- Vembriarto. 1981. *Kapita Selekta Pendidikan Jilid 1*. Yogyakarta: Yayasan Pendidikan Paramita.
- Vitta, Findy U, dkk. 2020. *Analisis Jenis Dan Tingkat Kesulitan Belajar Siswa Kelas XI MIPA SMAN 2 Surakarta Tahun Pelajaran 2018/2019 Dalam Memahami Materi Asam Basa Menggunakan Two Tier Multiple Choice*. Jurnal Pendidikan Kimia.
- Winarni, Juniaty, dkk. 2016. *STEM : Apa, Mengapa, dan Bagaimana*, Prosiding Seminar Nasional Pendidikan IPA Pascasarjana UM, 01, 976-984, ISBN :978-9286-21-2.
- Yunita, Laily .S, dkk. 2018. *Penerapan Media Pembelajaran Kimia Berbasis Science, Technology, Engineering and Mathematics (STEM) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa SMA/SMK pada Materi Reaksi Redoks*. Jurnal Pendidikan Sains 6(2): 32-40. ISSN 2339-0786.