

## DAFTAR PUSTAKA

- Adlim, M., Wilyta, I., dan Hasan, M., (2017), Model Analisis Penyebab Rendahnya Penguasaan Konsep Yang Diuji Dalam Ujian Nasional (Kajian Pada Materi Ilmu Kimia Pada Siswa SMA/MA Sekitar Kampus Unsyiah), *Jurnal Pencerahan*, **11** (1):15-27.
- Ahmad, M., dan Trisnawati, T., (2010), *Metode Penelitian dan Teknik Penulisan Laporan Karya Ilmiah*, Bandung.
- Anggreini, I., (2014), Analisis Keterlaksanaan Scientific Approach Dalam Pembelajaran Biologi Serta Implikasinya Terhadap Sikap Siswa, *Thesis*, Universitas Pendidikan Indonesia.
- Arikunto, S., (2008), *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Rineka Karya. Jakarta
- Arsyad, A., (2009), *Media Pembelajaran*, PT Raja Grafindo Persada, Jakarta.
- Arum, R., Helinawati, dan Pratama, A., (2012), Rancang Bangun Sistem Pembelajaran Tenses Berbasis Macromedia Flash 8, *Jurnal Informatika dan Teknik Elektro Terapan*, **1** (1):1-6.
- Asmaningrum, H. P., Gelong, M.A., dan Werang, B.R., (2018), Penerapan Media Peta Konsep Terhadap Hasil Belajar Siswa SMA Geradus ADII Merauke, *Jurnal Inovasi Pendidikan Kimia*, **12** (2) : 2224-2238.
- Azwar, S., (2013), *Sikap Manusia Teori dan Pengukurannya*, Pustaka Belajar, Yogyakarta.
- Baharuddin, H., dan Wahyuni, E.N., (2015), *Teori Belajar dan Pembelajaran*, Ar-Ruzz Media, Yogyakarta.
- Dewi, R.S., Haryono, dan Utomo, S.B., (2013), Upaya Peningkatan Interaksi Sosial dan Prestasi Belajar Siswa Dengan Problem Based Learning Pada Pembelajaran Kimia Pokok Bahasan Sistem Koloid di SMA N 5 Surakarta Tahun Pelajaran 2011/2012. *Jurnal Pendidikan Kimia (JPK)*, **2** (1):15-20.
- Dimiyati, dan Mudjiono, (1999), *Belajar & Pembelajaran*, Rhineka Cipta, Jakarta.
- Fachrurrozie, (2010), Efektifitas Peta Konsep Dalam Pembelajaran Mata Kuliah Dasar Akuntansi, *Jurnal Pendidikan Ekonomi Dinamika Pendidikan*, **V** (2):165-179.
- Fadillah, (2015), Kejujuran Salah Satu Pendongkrak Pendidikan Karakter di Sekolah, *Jurnal Visi Ilmu Pendidikan* : 968-980.

- Fadli, F.I., (2016), Profil Pemetaan Hasil Ujian Nasional Kimia di Kota Pontianak Berbasis Sistem Informasi Geografis, *Artikel Penelitian*, Universitas Tanjungpura.
- Fathurrohman, M., (2015), *Model-model Pembelajaran Inovatif*, Ar-Ruzz Media, Yogyakarta.
- Fauziah, N., Masykuri, M., dan Nugroho, A., (2013), Studi Komparasi Metode Pembelajaran Student Team Achievement Division (STAD) Menggunakan Peta Pikiran (Mind Mapping) dan Peta Konsep (Concept Mapping) Terhadap Prestasi Belajar Siswa Pada Materi Pokok Sistem Periodik Unsur Siswa Kelas X Semester Ganjil SMA Negeri Kebakkramat Tahun Pelajaran 2012/2013, *Jurnal Pendidikan Kimia (JPK)*, **2** (2):132-139.
- Hairida, (2017), Pengembangan Instrumen Untuk Mengukur Self Efficacy Siswa Dalam Pembelajaran Kimia, *EDUSAINS*, **9** (1):53-59.
- Hamalik, O., (2009), *Kurikulum dan Pembelajaran*, PT.Bumi Aksara, Jakarta.
- Harjani, T., Syafi'i, M., Sri, S., dan Anik, S., (2012), *Kimia Untuk SMA/MA Kelas X*, Masmedia, Jawa Timur.
- Haryanto, U., (2015), Peningkatan Kemampuan Memecahkan Masalah Melalui Media Komputer Dalam Pembelajaran Matematika Pada Siswa SMKN 1 Ngawen, *Jurnal Pendidikan Teknologi dan Kejuruan*, **22** (04) : 432-442.
- Hidayat, T., (2013), Penerapan Media Pembelajaran Berbasis Macromedia Flash 8 Melalui Pembelajaran Langsung Untuk Meningkatkan Hasil belajar Pada Pelajaran Mesin CNC TU 2A Siswa Kelas XI TPM 3 di SMK Negeri 3 Boyolangu, *JPTM*, **02** (01) : 63-71.
- Husain, C., (2014), Pemanfaatan Teknologi Informasi dan Komunikasi dalam Pembelajaran di SMA Muhammadiyah Tarakan, *Jurnal Kebijakan dan Pengembangan Pendidikan*, **2** (2):184-192.
- Hutabarat, W., (2010), *General Chemistry*, Citapustaka Media Perintis, Bandung.
- Ismail, M., Laliyo, L.A.R., dan Alio L., (2013), Meningkatkan Hasil Belajar Ikatan Kimia Dengan Menerapkan Strategi Pembelajaran Peta Konsep Siswa Kelas X di SMA Negeri 1 Telaga, *Jurnal Entropi*, **VIII** (1):520-529.
- Ismail, R., (2017), Meningkatkan Sikap Toleransi Siswa Melalui Pembelajaran Tematik (Penelitian Tindakan Pada Siswa Kelas III Sekolah Dasar di Wilayah Kecamatan Kota Ternate Utara), *Jurnal Ilmiah Pendidikan Islam Anak Usia Dini*, **2** (1) : 1-13.

- Istiqomah, Somantri, E.B., dan Kurniati, T., (2016), Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Snowball Throwing Menggunakan Media Flash Pada Materi Reaksi Redoks Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas X SMK Negeri 2 Pontianak, *Ar-Razi Jurnal Ilmiah*, **4** (2):73-82.
- Kagermann, H., Wahlster, W., dan Helbig, J., (2013), *Recommendations for Implementing the Strategic Initiative INDUSTRIE 4.0*, National Academy of Science and Engineering, German.
- Kusmawan, W., Turmudi, Juandi, D., dan Sugilar, H., (2018), Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif dan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Madrasah Aliyah, *Jurnal Analisa*, **4** (1) : 33-42.
- Mahnun, N., (2012), Media Pembelajaran (Kajian Terhadap Langkah-langkah Pemilihan Media dan Implementasinya Dalam Pembelajaran), *Jurnal Pemikiran Islam*, **37** (1):27-33.
- Mariyani, dan Gafur, A., (2018), Strategi Pembentukan Sikap Disiplin Warga Negara Muda Melalui Persekolahan, *Jurnal Publikasi Pendidikan*, **8** (1) : 46-54.
- Nuraini, F., (2017), Penggunaan Model Problem Based Learning (PBL) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas 5 SD, *e-jurnalmitrapendidikan*, **1** (4):369-379.
- Prasetyo, H., dan Sutopo, W., (2018), Industri 4.0: Telaah Klasifikasi Aspek dan Arah Perkembangan Riset, *Jurnal Teknik Industri*, **13** (1):17-26.
- Purba, M., (2006), *Kimia Untuk SMU Kelas X*, Erlangga, Jakarta.
- Purnomo, Y., (2016), Pengaruh Sikap Siswa Pada Pelajaran Matematika dan Kemandirian Belajar Siswa Terhadap Prestasi Belajar Matematika, *JKPM*, **02** (01):93-105.
- Purwanto, (2009), *Evaluasi Hasil Belajar*, Pusat Belajar, Surakarta.
- Purwanto, (2017), *Evaluasi Hasil Belajar*, Pustaka Belajar, Yogyakarta.
- Puspitaloka, A., Rery, U. S., dan Haryati, S., (2013), Penerapan Macromedia Flash Untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Siswa Pada Pokok Bahasan Ikatan Kimia, *Laporan Hasil Penelitian*, FMIPA Universitas Riau.
- Puspitasari, M.T., Santoso, S., dan Muchsini, B., (2015), Upaya Meningkatkan Karakter Rasa Ingin Tahu dan Hasil Belajar Akuntansi Melalui Pembelajaran Kontekstual Dengan Metode Snowball Throwing Pada Siswa SMK Muhammadiyah 3 Gemolong, *Jurnal Tata Arta*, **1** (1): 31-39.

- Qin, J., Liu, Y., dan Grosvenor, R., (2016), A Categorical Framework of Manufacturing for Industry 4.0 and Beyond, *Procedia CIRP*, **52** (2016):173-178.
- Rahman, R., Setiawan, W., dan Fitrajaya, E., (2008), Optimalisasi Macromedia Flash Untuk Mendukung Pembelajaran Berbasis Komputer Pada Program Studi Ilmu Komputer FPMIPA UPI, *Jurnal Pendidikan Teknologi Informasi dan Komunikasi*, **1** (2):1-10.
- Rezeki, R.D., Nurhayati, N.D., dan 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)*, **4** (1):74-81.
- Rianawati, (2015), *Implementasi Nilai-Nilai Karakter Pada Mata Pelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI)*, IAIN Pontianak Press, Pontianak.
- Rusman, (2012), *Model-model Pembelajaran: Mengembangkan Profesionalisme Guru*, PT Rajagrafindo Persada, Jakarta.
- Salim, A., Ishafit, dan Toifur, M., (2011), Pemanfaatan Media Pembelajaran (Macromedia Flash) dengan Pendekatan Konstruktivis dalam Meningkatkan Efektifitas Pembelajaran Fisika Pada Konsep Gaya, *Prosiding Seminar Nasional Penelitian, Pendidikan dan Penerapan MIPA*, Universitas Negeri Yogyakarta.
- Sari, D.A., dan Haryani, S., (2015), Implementasi Strategi Pembelajaran Berbasis Masalah Berbantuan Flash Materi Redoks, *Chemistry in Education*, **4** (1):23-30.
- Saselah, Y.R., Amir, M., dan Qadar, R., (2017), Pengembangan Multimedia Interaktif Berbasis Adobe Flash CS6 Profesional Pada Pembelajaran Kesetimbangan Kimia, *Jurnal Kimia dan Pendidikan Kimia (JKPK)*, **2** (2):80-89.
- Shehu, G., (2015), Two Ideas of Redox Reaction: Misconceptions and Their Challenges in Chemistry Education, *Journal of Research & Method in Education (IOSR-JRME)*, **5** (1):15-20.
- Silitonga, P. M., (2011), *Statistik Teori dan Aplikasi Dalam Penelitian*, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, UNIMED, Medan.
- Slameto, (2010), *Belajar & Faktor-faktor yang Mempengaruhinya*, Rhineka Cipta, Jakarta.

- Sunyono, Wirya, I.W., Suyanto, E., dan Suyadi, G., (2009), Identifikasi Masalah Kesulitan dalam Pembelajaran Kimia SMA Kelas X di Propinsi Lampung, *Jurnal Pendidikan MIPA*, hal:1-12.
- Suyanta, (2013), *Redoks dan Elektrokimia*, Konsorium Sertifikasi Guru.
- Trianto, (2007), *Model-model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik*, Prestasi Pustaka, Jakarta.
- The Education For All Global Monitoring Report, (2012), *The Education for All Development Index*, ANNEX.
- Wardhani, A. I., Masykuri, M., dan Utami, B., (2014), Pengaruh Pembelajaran Kooperatif Model Think Pair Share (TPS) Menggunakan Strategi Peta Konsep dan Peta Pikiran Terhadap Prestasi Belajar Siswa Materi Ikatan Kimia Kelas XI SMA Negeri 1 Karanganyar Tahun Ajaran 2013/2014, *Jurnal Pendidikan Kimia (JPK)*, **3** (2):36-44.
- Watoni, A.H., dan Kurniawati, D., (2014), *Kimia Untuk SMA/MA Kelas X Peminatan Matematika dan Ilmu-ilmu Alam*, Yrama Widya, Bandung.
- Wismono, J., (2007), *Kimia dan Kecakapan Hidup Untuk SMA*, Ganesa, Jakarta.
- Yahya, M., (2018), Era Industri 4.0: Tantangan dan Peluang Perkembangan Pendidikan Kejuruan Indonesia, *Orasi Ilmiah Professor Bidang Ilmu Pendidikan Kejuruan*, Universitas Negeri Makassar.
- Yasmin, F.L., Santoso, A., dan Utaya, S., (2016), Hubungan Disiplin Dengan Tanggung Jawab Belajar Siswa, *Jurnal Pendidikan*, **1** (4): 692-697.
- Yil, (2013), Effects of Teaching Chemistry Using Concept Maps On Students Achievement In School Chmistry In India and Turkey, *Electronic Journal Of Education Sciences*, **2** (4):14-39.
- Yunita, Sunardi, dan Dafik, (2013), Identifikasi Faktor Penyebab Rendahnya Penguasaan Materi Dalam Ujian Nasional Matematika SMA/MA Program IPA Tahun Ajaran 2009/2010 di Kabupaten Jember Bagian Utara dan Timur, *Jurnal Pancaran*, **2** (1):197-208.