

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, M., Mohamed, N., & Ismail, Z. H., (2007). The Effect Of Microscale Chemistry Experimentation On Students'attitude And Motivation Towards Chemistry Practical Work. *Journal of Science and Mathematics Education in Southeast Asia*, **30(2)**, 44
- Ahmad, S., (2014). Problematika Kurikulum 2013 dan Kepemimpinan Intruksional Kepala Sekolah. *Jurnal Pencerahan*, **8(2)**: 96-108.
- Albert, D. R., Todt, M. A., & Davis, H. F., (2012). A low-cost quantitative absorption spectrophotometer. *Journal of Chemical Education*, **89(11)**: 1432-1435.
- Ana, M.F dan Sukarmin., (2017). Pengembangan Kit *Microscale* Untuk Melatihkan Keterampilan Proses Sains Pada Materi Sel Elektrokimia Kelas XII SMA. *UNESA Journal of Chemical Education*. **6(2)**: 281-286.
- Arifah, I., Maftukhin, A., Fatmaryanti, S.D., (2014). Pengembangan Buku Petunjuk Praktikum Berbasis *Guided Inquiry* untuk Mengoptimalkan *Hands On* Mahasiswa Semester II Program Studi Pendidikan Fisika Universitas Muhammadiyah Purworejo Tahun Akademik 2013/2014. *Jurnal Radiasi*, **5 (1)**: 24-28.
- Arifin, (2000), *Strategi Belajar Mengajar*. Jurusan Pendidikan Kimia FMIPA UPI, Bandung.
- Arikunto, S. (2010). *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta : Bumi Aksara.
- Arsyad, A., (2009). *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT Grafindo Persada.
- Arsyad, A., (20011). *Media Pembelajaran*. Jakarta: Raja Wali Pers.
- Bilgin, I., (2009). The effects of guided inquiry instruction incorporating a cooperative learning approach on university students' achievement of acid and bases concepts and attitude toward guided inquiry instruction. *Scientific Research and Essay*, **4(10)**: 1038-1046.
- Bradley, J. D. (2016). Achieving the aims of school practical work with microchemistry. *African Journal of Chemical Education*, **6(1)**: 2-16.
- Brickman, p., (2009). Effects of inquiry based learning on students' science literacy skills and confidence. *International Journal for the scholarship of teaching and learning*, **3(2)**: 1-22.
- Borg & Gall., (1983). *Educational Research*. Longman Inc, New York & London.
- Campbell, T., & Bhon, C., (2008). Science Laboratory Experiences of High School Students Across One State in the U.S, Descriptive Research from the Classroom. *Science Educator*, **17 (1)**: 36-44.

- Conway., (2014). Effects of Guided Inquiry versus Lecture Instruction on Final Grade Distribution in a One-Semester Organic and Biochemistry Course. *J. Chem. Educ.*, **91**: 480–483.
- Dalgarno, B., Bishop, A. G., Adlong, W., & Bedgood D. R., (2009). Effectiveness of a virtual laboratory as a preparatory resource for distance education chemistry students. *Computers & Education*, **53(3)**: 853–865.
- Damayanti N.P.S. & Rusmini.,(2017). Pengembangan Panduan praktikum Kimia Kelas X SMA Semester II Berbasis Inkuri Terbimbing Berdasarkan Kurikulum 2013. *Unesa Jurnal of Chemical Education*, **6 (1)**: 1-7.
- Daniel L. Schacter, Daniel T. Gilbert, Daniel M. Wegner (2009, 2011). *Psychology, 2nd edition*. Worth Publishers.p. **264**.
- Depdiknas., (2013). *Kerangka Dasardan Struktur Kurikulum Sekolah Menengah atas/Madrasah Aliyah*. Departemen Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia, Jakarta.
- Depdiknas., (2008). *Panduan Pengembangan Bahan Ajar*. Departemen Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia, Jakarta.
- Djamarah, S.B., dan Zain, A., (2002). *Strategi Belajar Mengajar*, Rineka Cipta, Jakarta.
- Eggen, P. O., & Kvittingen, L. (2004). A small-scale and low-cost apparatus for the electrolysis of water. *J. Chem. Educ.*, **81(9)**: 1337.
- Emha, A., (2009). *Pedoman Penggunaan Laboratorium Sekolah*, PT. Remaja Roesda Karya, Bandung.
- Epinur., Afrida., Syahri, W., & Purwanti, I., (2015). Pengembangan ki Praktikum dan Lembar Kegiatan Peserta Didik (LKPD) Materi Laju reaksi untuk Siswa SMA. *Prosiding SEMIRATA 2015 bidang MIPA BKS-PTN Barat Universitas Tanjungpura*, **418-424**.
- Faturohman, P., & Sobry,S., (2007). *Strategi Belajar Mengajar*, Refika Aditama, Bandung.
- Gagne. R, M, Briggs,L.J, (1979). *Principles of instructional Design, Second Edition*. United States of America, New York.
- Ganj, Darya, (2004). *Methods of Teaching Physics*; Discovery Publishing House, New Delhi.
- Hanum, A,Y., (2014). *Pengembangan Penunutan Praktikum Kimia Inovatif Untuk SMA/MA Kelas XII Sesuai Kurikulum 2013*. Tesis, Pascasarjana Universitas Negeri Medan, Medan.
- Hasibuan, M. P., (2014). *Pengembangan Buku Ajar Kimia SMA/MA Kelas XI Semester I Berdasarkan Kurikulum 2013 dalm Menumbuh Kembangkan Karakter Siswa*. Tesis, Universitas Negeri Medan, Medan.

- Hidayat, Sholeh., (2013). *Pengembangan Kurikulum Baru*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Hughes, P. W., & Ellefson, M. R., (2013). Inquiry-based training improves teaching effectiveness of biology teaching assistants. *PloS one*, **8(10)**: 1-14.
- Ibrahim, (2012). *Media Pembelajaran*. Semarang. FIP Universitas Negeri Semarang
- Indrawati., (2006). *Peranan Dan Fungsi Laboratorium IPA*. Departemen Pendidikan Nasional Direktorat manajemen Pendidikan Dasar Dan Menengah, Jakarta.
- Irmu, N.M., Adlim & Rahmayani, R.F.I., (2017). Pengembangan Penuntun Praktikum Kimia Dasar II Berbasis Inkuiri Terbimbing Pada Materi Reaksi Redoks Dan Elektrokimia. *Jurnal ilmiah Mahasiswa Pendidikan Kimia*, **2(1)**: 27-34.
- Jahro, I.S.,(2009). Analisis Penerapan Metode Praktikum Pada Pembelajaran Ilmu Kimia di Sekolah Menengah Atas. *Jurnal Pendidikan Kimia*, **1(4)**: 20-26.
- Jegede, S.A., (2007). “Student’s anxiety Towards The Learning Of Chemistry in Some Nigerian Secondary Schools”. *Educational Research and Review*, **2(7)**: 193-197.
- Johar, Rahmah., (2006). *Wahana Kependidikan*. *Jurnal Ilmiah FKIP Universitas Syiah Kuala*. Banda Aceh: Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Syiah Kuala.
- Kelkar, S. L., & Dhavale, D. D., (2000). Microscale experiments in chemistry—The need of the new millennium. *Resonance*, **5(10)**, 24-31
- Khumairah, F., Suhery, T., dan Hadeli., (2014), Pengembangan Modul Kimia Dasar Materi Termokimia Berbasis Keterampilan Berfikir Kritis Untuk Mahasiswa Program Studi Pendidikan Kimia. *Jurnal Pendidikan Kimia*, **1(2)**: 116-117.
- Konsorsium Serifikat Guru., (2013). *Kurikulum 2013*. Revisi Rayon 102 Universitas Negeri Medan, Medan.
- Koga, N., (2015). Using A Laboratory Inquiry With High School Students To Detemine The Reaction Stiochimetry Of Neultralization By A Thermochemical Approach. *Journal of Chemical education*, **92**.
- Krisna1. (2009). *Pengertian Dan Ciri-ciri Pembelajaran*. <http://krisna1.blog.uns.ac.id/2009/10/19/pengertian-dan-ciri-ciri-pembelajaran/> (diakses 20 September 2017)
- Kusuma & Suherli.,(2011). *Metode Pembelajaran Siswa Aktif*. Sketsa Aksara Lalitya, Jakarta Selatan.

- Lasia, I & Budiada I., (2015). Profile Kit Praktikum Kimia Berwawasan Lingkungan untuk Menunjang Laboratorium Kimia Ramah Lingkungan (*Green Chemistry Laboratoroy*). *Proceeding Seminar Nasional FMIPA UNDIKSHA V*. **90-95**.
- Lasia, I Ketut.,(2013). Analisis Pengetahuan Mahasiswa tentang Dampak Penggunaan bahan Kimia dalam Praktikum Kimia Organik terhadap Kesehatan. *Proseding Seminar Nasional FMIPA III Undiksha*, **148-151**.
- Lubis, N.F.,(2012). *Analisis Pelaksanaan praktikum dan Pengelolaan laboratorium Kimia SMA di Kabupaten Mandailing Natal*. Tersedia pada <http://digilib.unimed.ac.id>. Diakses 13 September 2013.
- Olorukooba, S. B.,(2007). “Science, technology and mathematics (STM) Education is for all students: Promoting effective teaching of STM subjects in our schools through teacher preparation”. *Proceedings of the 50th Anniversary Conference of Science Teachers Association of Nigeria*, 3-6.
- Olorudare, A.S., (2011). “Advancement of the theory and practices in science education within the content of the Nigerian educational system”. *Lead Paper Presented at 1st Annual International Conference on Education at Osun State University Ipetu-Ijesa*, **1(8):7-10**.
- Mamlok, R. & Barnea, N., (2012). Laboratory Activities in Israel. *Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education*, **8 (1): 49-75**.
- Meida, E.M., (2017). *Pengembangan Penuntun Praktikum Stoiometri Inovatif Sesuai Kurikulum 2013 Berbasis Keterampilan Proses Sains*. Thesis, Program Pascasarjana Universitas Negeri Medan, Medan.
- Mulyasa., (2013). *Pengembangan dan implementasi kurikulum 2013*. Rosdakarya, Bandung.
- Mulyasa., (2007). *Standar Kompetensi dan Sertifikasi Guru*. PT Remaja Rosdakarya. Bandung.
- Mulyasa., (2008). *Menjadi guru Professional Menciptakan Pembelajaran Kreatif Dan Menyenangkan*. Bandung: Remaja Rosda Karya.
- Mulyasa, E., (2013). *Pengembangan dan Implementasi Kurikulum 2013*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Mulyono, (2005). Pengembangan Dan Implementasi Model Praktikum Kimia Berbasis Lingkungan Tempat Tinggal Siswa Pada SMU Di Bandung. *Jurnal Pengajaran MIPA*, **6(1):77-78**.
- Mutrovina, N., & Syarief, H.S., (2015). Meningkatkan Keterampilan Proses Sains Siswa Melalui Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Pada Materi Reaksi Reduksi – Oksidasi Di Kelas X SMA Negeri 12 Surabaya. *UNES Journal of Chemical Education*, **4(3): 466-471**.

- Nauli, P., (2013). Kurikulum 2013 dan Implementasinya Dalam Pembelajaran. *Jurnal Generasi Kampus*, **6 (2)**: 2013.
- Novak, J., (1998) , *Learning, Creating and Using Knowledge: Concept Maps as Facilitative Tools in Schools and Corporations; Lawrence Erlbaum Associates. Inc*; New Jersey, pp 24-25.
- Nur., Mohamad., & Wikandari, R. W., (2008), *Pengajaran Berpusat Kepada Siswa dan Pendekatan Konsruktivis dalam Pengajaran*. PSMS Universitas Surabaya: Surabaya.
- Nurhadi, dkk., (2003), *Pembelajaran Kontekstual (Contextual Teaching and Learning /CTL) dan Penerapannya dalam KBK*. Malang. Universitas Negeri Malang.
- Nworgu, L. N., & Otum, V. V., (2013). Effect of Guided Inquiry with Analogy Instructional Strategy on Students Acquisition of Science Process Skills. *Journal Education and Practice*, **4(27)**: 35-40.
- Qing, Z., Jing, G., & Yan, W., (2010). Promoting preservice teachers' critical thinking skills by inquiry-based chemical experiment. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, **2(2)**: 4597-4603.
- Redhana, I Wyn.,(2013). Identifikasi Bahan Kimia Berbahaya yang Digunakan dalam Praktikum Kimia SMA. *Proseding Seminar Nasional FMIPA III Undiksha*, **53-60**.
- Ridwan Abdullah Sani. (2014). *Pembelajaran Sainifik untuk Implementasi Kurikulum 2013*. Bumi Aksara, Jakarta.
- Riswandi., yulianti., Nofiana I., (2013). *Pengembangan Penuntun Praktikum Kimia Berbasis Inkuiri Terbimbing Kelas X SMA Di Kotabumi Lampung Utara*. Univesitas Negeri Lampung, Lampung.
- Rusdi, A.,(2008). *Model Pengembangan Perangkat Pembelajaran*, Pustaka Ilmu, Surabaya.
- Rusdinawati, D & Sukarmin.(2017). Pengembangan Kit Pratikum Sebagai Media Pembelajaran Untuk Melatihkan Keterampilan Proses Sains Berbasis Inkuiri Pada Materi Kesetimbangan Kimia Kelas XI. *Unesa Journal of Chemical Education*, **6(2)**, 308-314.
- Rusman. (2012). *Model-model Pembelajaran Mengembangkan Profesionalisme Guru*. Depok, Rajawali Pers.
- Sadiman, A., (2003). *Media Pendidikan*, Rineka Cipta, Jakarta.
- Sani, Abdullah., (2015). *Pembelajaran Sainifik untuk Implementasi Kurikulum 2013*, Bumi Aksara, Jakarta.
- Sanjaya, W. (2006). *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Kencana Media Persada, Jakarta.
- Sardjono. *Praktikum Kimia Organik Murah dan Aman Dengan UPI ORGANIC MICRO KIT*. WAPIK-Unesa. 2013; Diakses tanggal 3 September 2013

dari <http://wapikweb.org/article/detail/praktikum-kimia-organik-murah-dan-aman-dengan-upi-organic-micro-kit-AA-01240.php>

- Sariono.,(2013). Kurikulum 2013: Kurikulum Generasi Emas. *E-jurnal Dinas Pendidikan Kota Surabaya*, **3**: 1-9.
- Sattsangi, P. D., (2010). A microscale approach to chemical kinetics in the general chemistry laboratory: The Potassium Iodide Hydrogen Peroxide Iodine-Clock reaction. *Journal of Chemical Education*, **88(2)**:184-188.
- Situmorang, H. & Situmorang, M., (2013). Efektifitas Metode Demonstrasi Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Sekolah Menengah Kejuruan Pada Pengajaran Sistem Koloid. *Jurnal Penelitian Bidang Pendidikan*, **19(1)**: 28-36.
- Seels, B.B & Richey, R.C., (1994). *Teknologi Pembelajaran; Defenisi dan Kawasannya*, IPTPI LPTK UNJ, Jakarta.
- Setyosari, P., (2012), *Metode Penelitian Pendidikan dan Pengembangan*. Kencana Prenada Media Group, Jakarta.
- Subamia, P, D., Wahyuni, S., & Widiasih, N., (2014). Pengembangan kit IPA Berorientasi Lingkungan Penunjang Pratikum pada Pembelajaran IPA Sesuai Kurikulum 2013 di SMPN 2 Singaraja. Seminar Nasional FMIPA UNDIKSHA, 239-249.
- Sugiarto. (2010). *Workshop Pendidikan Matematika I*. Semarang: Universitas Negeri Semarang.
- Sugiyono, (2012), *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. CV Alfabeta, Bandung.
- Sugiyono.(2009) *Metode Penelitian Kualitatif Kuantitatif dan R&D*. Jakarta: Alfabeta.
- Sukarso., (2005). *Pengetian dan Fungsi Laboratorium*, <http://wanmusfata.wordpress.com/pengertian-dan-fungsi-laboratorium> (20 september 2017).
- Skuomios, M., & Passalis, N., (2010), Chemistry laboratory Activities: The Link Between Practice and Theory, *The International Journal of Learning* **17(6)**: 101-114.
- Sumargo, E., Yuanita, L., (2014). Penerapan media laboratorium virtual (phet) oada materi laju reaksi dengan model pembelajaran langsung. *Unesa Journal of Chemicl Education*, **3(2)**: 174-179.
- Sunarno, W., (2013), Kesiapan Dan Kendala Dunia Pendidikan Dalam Implementasi Kurikulum 2013. *Seminar Nasional FMIPA UNDIKSHA III Tahun 2013*.
- Suprijono, A., (2011), *Cooperative Learning Teori dan Aplikasi PAIKEM*, Pustaka Pelajar, Yogyakarta.

- Padmo, D., Siti, J., dan Nurdin I., (2004), *Teknologi Pembelajaran*. Pusat Teknologi Komunikasi dan Informasi Pendidikan, Jakarta.
- Parek, et al., (2013). Impact of Microscale Laboratory Kit on Student's Study Achievement in Chemistry Pratical. *A Quarterly Journal of Science Education*,
(http://www.ncert.nic.in/publication/journals/pdf_files/school_science/SSJ_une2012.pdf, diunduh pada 10 Oktober 2017).
- Pratiwi, M.D., Saputro, S., Nugroho, A., (2015). Pengembangan LKS Praktikum Kimia Berbasis Inkuiri Terbimbing Pada Pokok Bahasan Larutan Penyangga Kelas XI IPA SMA. *Jurnal Pendidikan Kimia (JPK)*. **4(2)**: 32-37.
- Tatli, Z & Ayas, A., (2013). Effect of a Virtual Chemistry Laboratory on Students' Achievement. *International Forum of Educational Technology & Society (IFETS)*, **16 (1)**: 159–170.
- Tesfamariam, M.G., Lykknes, A., & Kvittingen, L., (2015). 'Named Small but Doing Great': An Investigation of Small-Scale Chemistry Experimentation for Effective Undergraduate Practical Work. *Ministry of Science and Technology*. DOI 10.1007/s10763-015-9700-z
- Tuysuz, Cengiz., (2010). The Effect of the Virtual Laboratory on Students' Achievement and Attitude in Chemistry. *International Online Journal Of Educational Sciences*, **2 (1)**: 37-53.
- Ural, E. (2016). The effect of guided-inquiry laboratory experiments on science education students Chemistry Laboratory Attitudes, anxiety and achievement. *journal of education and training studies*, **4 (4)**.
- Usman, M.U., (2005). *Menjadi Guru Profesional*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- UU No.20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional.
- Vlassi, M., (2013). The Comparison Between Guided Inquiry And Traditional Teaching Method. A Case Study For The Teaching Of The Structure Of Matter To 8th Grade Greek Students. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, **93**: 494 – 497.
- Wardani & Sri., (2008). Pengembangan Keterampilan Proses Sains Dalam Pembelajaran Kromatografi Lapis Tipis Melalui Praktikum Skala Mikro. *Jurnal Inovasi Pendidikan Kimia*, **2 (2)**: 317-322.
- Widiyatmoko, A dan Pamelasari, S.D., (2012). Pembelajaran Berbasis Proyek untuk Mengembangkan Alat Peraga IPA dengan Memanfaatkan Bahan BekasPakai. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*, **1(1)**:51-56.
- Yunita, W., Cahyono, E., & Wijayati, N., (2016). Pengembangan Kit Stoikiometri Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Siswa Melalui Pembelajaran

Scientific Approach. *Journal of Innovative Science Education*, **5(1)**: 63-72.

Yu, J.Q, Brown, D. J., & Billet, E.E. (2005). Development of virtual laboratory experiment for biology. *European Journal of Open, Distance and E-Learning*, 1–14.

Zakaria, Z., Latip, J., & Tantayanon, S., (2012). Organic chemistry practices for undergraduates using a small lab kit. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, **59**: 508 – 514.

Zakiah,. (2015). “Pengembangan Penuntun Praktikum Tipe Discovery dan Project Based Learning pada Pembelajaran Larutan Elektrolit dan Nonelektrolit di SMA”. *Jurnal Pendidikan Kimia*, **7(11)**: 70-79.

Zidny, R., Yusrina, D., Aryoningtyas, I., Elvina, I, N., (2017), Uji Kelayakan Kit Praktikum Pengujian Kepolaran Senyawa Dari Material Sederhana. *Jurnal riset Pendidikan Kimia*, **7(1)**: 52-58.

