

DAFTAR PUSTAKA

- Arends, R.I., (2008), *Learning to Teach Edisi ke Tujuh*, Terjemahan Helly Prajitno dan Sri Mulyantini, Pustaka Pelajar, Yogyakarta.
- Arifin, (2000), *Strategi Belajar Mengajar*, Jurusan Pendidikan Kimia FMIPA UPI, Bandung.
- Bagci, N., Simsek, S., (1999), The influence of different teaching methods in teaching physics subjects on student's success, *The Journal of Gazi Education Faculty*, **19**(3), 79-88
- Bryant, R. J., Edmunt, A. M., (1987), They like lab-centered science, *The Science Teacher Journal*, **54**(8), 42-45.
- Campbell, T. Dan Bohn, C., (2008), Science Laboratory Experiences og High School Students Acroos One State in the U.S, Descriptive Research from the Classroom, *Science Educator*, **17**(1): 36-44.
- Darsana, I. W., Sadia, I. W., Tika, I. N., (2014), Analisis Standar Kebutuhan Laboratorium Kimia dalam Implementasi Kurikulum 2013 pada SMA Negeri di Kabupaten Bangli, *e-journal Program Pascasarjana Universitas Ganesha Program Studi IPA*, **(4)**.
- Djamarah, S.B., dan Zain, A., (2002), *Strategi Belajar Mengajar*, Rineka Cipta, Jakarta.
- Depdiknas, (2008), *Teknik Penyusunan Modul*, Direktorat Jendral Manajemen Pendidikan Dasar dan Menengah, Jakarta.
- Emiliya, R., (2015), *Pengembangan Penuntun Praktikum Model Discovery dan Project Based Learning pada Pembelajaran Asam dan Basa di SMA Kelas XI*, Tesis, Pascasarjana Universitas Negeri Medan.
- Ethrington, M., B., (2011), Investigative Primary Science: A Problem-based Learning Approach, *Australian Journal of Teacher Education*, **36**(9):36-57.
- Graaff, E., and Kolmos, A., (2003), Characteristics of Problem-Based Learning, *Int. J. Engng Ed*, **19**(15): 547-662
- 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*, Medan: Tesis Universitas Negeri Medan.
- Heinick, R, (1989), *Intructional Media and The New Technologies of Intructio (Second Edition)*, Macmillan Publishing Company, New York.
- Jahro, I. S., (2009), Analisis Penerapan Metode Praktikum pada Pembelajaran Ilmu Kimia di Sekolah Menengah Atas, *Jurnal Pendidikan Kimia*, **1**(4):20-26.

- 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.
- Levin, B.B., (2011), *Energizing Teacher Education and Professional Development with Problem Based Learning*, Virginia.
- Mamlok, R., and Barnea, N., (2012), Laboratory Activities In Israel, *Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education*, **8** (1) : 49-75
- Mulyono, (2005), Pengembangan Dan Implementasi Model Praktikum Kimia Berbasis Lingkungan Tempat Tinggal Siswa Pada SMU Di Bandung, *Jurnal Pengajaran MIPA*, **6**(1):77-78, ISSN 1412-0917.
- Mustaji, (2005), Pembelajaran berbasis Konstruktivistik, Unesa University Press, Surabaya.
- Padmo, D., (2004), *Teknologi Pembelajaran: Peningkatan Kualitas Belajar Melalui Teknologi Pembelajaran*, Pusat Teknologi Komunikasi dan Informasi Pendidikan, Ciputat.
- Phelps, A., J., Lee, C., (2003). The power of practice : What students learn from how to teach. *Journal of chemical education*, **80**(7), 829-832.
- Pratiwi, Y., Redjeki, T., Dan Masykuri, M., (2014), Pelaksanaan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) Pada Materi Redoks Kelas X Sma Negeri 5 Surakarta Tahun Pelajaran 2013/2014, *Jurnal Pendidikan Kimia* **3**(3): 40-48, ISSN 2337-9995
- Purba, F., J., Muchtar, Z., Dan Silaban, R., (2015), Pengembangan Penuntun Praktikum Kimia Sesuai Model Pembelajaran Penemuan Berbasis Proyek, *Jurnal Penelitian Bidang Pendidikan* **21**(1): 21-28, ISSN 0852-0151.
- Ridwan, (2003), *Skala Pengukuran Variabel-variabel Penelitian*, Alfabeta, Bandung.
- Rosmalinda, D., Rusdi, M., dan Hariyadi, B., (2013), Pengembangan Modul Praktikum Kimia SMA Berbasis PBL (*Problem Based Learning*), *Jurnal Edu Sains*, **2**(3): 55-77.
- Rusman, (2008), *manajemen kurikulum*, Teras, Yogyakarta.
- Sani, R.A., (2013), *Inovasi Pembelajaran*, Bumi Aksara, Jakarta.
- Sanjaya, W., (2011), *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*, Kencana Prenada Media, Jakarta.
- Sarwiko, D., (2012), *Pngembangan Media Pembelajaran Berbasis Multimedia Interaktif Menggunakan Macromedia Director Mx*, Studi Kasus Mata Kuliah Pengolahan Citra Pada Jurusan S1 Sistem Informasi, Perguruan Tinggi Gunadarma, Depok.

- Setyosari, P., (2012), *Metode Penelitian Pendidikan dan Pengembangan*, Kencana Prenada Media Group, Jakarta.
- Situmorang, H., Dan 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, ISSN 0852-0151.
- Situmorang, M., Sitorus, M., Situmorang, Z., (2015), Pengembangan Bahan Ajar Kimia SMA/MA Inovatif dan Interaktif Berbasis Multimedia, *Prosiding Semirata 2015 bidang MIPA BKS-PTN Barat Universitas Tanjung Pura Pontianak*: 1-9
- Skuomios, M., & Passalis, N., (2010), *Chemistry laboratory Activities: The Link Between Practice and Theory*, *The International Journal of Learning* **17**(6): 101-114
- Sugiyono, (2010), *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R & D*, Alfabeta, Bandung.
- Tosun, C., and Taşkesenligil, Y., (2011), The Effect of Problem Based Learning on Student Motivation Towards Chemistry Classes and on Learning Strategies, *Journal of Turkish Science Education*, **9**(1).
- Trianto, (2007), *Model Pembelajaran Terpadu*, Bumi Aksara, Jakarta.
- Tresnawati, R., Dan Dwiyaniti, G., (2013), Pengembangan Prosedur Praktikum Kimia SMA Pada Topik Larutan Elektrolit dan Non Elektrolit, *Jurnal Riset Dan Praktik Pendidikan Kimia* **1**(1): 37-43, ISSN 2301-721X.
- Tuysuz, C., (2010), The Effect of the virtual laboratory on students' achievement and attitude in chemistry, *IOJES* **2**(1): 37-53
- Wasonowati, R., R., T., Redjeki, T., Dan Ariani, S., R., D., (2014) 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* **3**(3): 66-75, ISSN 2337-9995.
- 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.