

DAFTAR PUSTAKA

- Al-Ayubi, Pane Salahuddin., (2014), Analisis Hasil Belajar Kimia Siswa yang dibelajarkan Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT dan STAD dengan Media Powerpoint pada Pokok Bahasan Koloid di Kelas XI IPA SMAN 3 Medan T.A 2013/2014, *Skripsi*, FMIPA UNIMED, Medan.
- Amir, Almira., (2013), Pengembangan Profesionalisme Guru dalam Pembelajaran Melalui Model *Lesson Study*, *Logaritma*, **1 (1)**: 63-70.
- Arikunto, Suharsimi., (2005), *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*, Bumi Aksara, Jakarta.
- Arsyad, Azhar., (2006), *Media Pembelajaran*, Raja Grafindo Persada, Jakarta.
- Damanik, Oktavia Mariana., (2013), Pengaruh Model *Problem Based Learning* pada Pembelajaran yang Menggunakan *Macromedia Flash* terhadap Peningkatan Hasil Belajar Siswa Kelas X pada Materi Hidrokarbon, *Skripsi*, FMIPA UNIMED, Medan.
- Dewi, Ratna Sari, Haryono, & Suryadi Budi Utomo., (2013), Upaya Peningkatan Interaksi 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*, **2 (1)**: 15-20.
- Djamarah, Syaiful Bahri., (2006), *Strategi Belajar Mengajar*, Rineka Cipta, Jakarta.
- Duwit, Malchatur., (2016), Pengaruh Fasilitas Belajar dan Keaktifan Siswa Terhadap Hasil Belajar pada Materi Jamur Siswa Kelas X SMA YPK Teminabuan Kabupaten Sorong Selatan, *Jurnal Ilmu Pendidikan Indonesia*, **4 (2)**: 49-56.
- Ekawati, Hanifah., (2016), Perbedaan Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think-Pair-Share* dan Pembelajaran Konvensional pada Kelas VII SMP Negeri 10 Samarinda, *Jurnal Pendas Mahakam*, **1 (1)**: 54-64.
- Fahmi, Muhammad Dini Eka., (2016), Pengaruh Media Virtual Lab Berbasis *Crocodile Chemistry* pada Model Pembelajaran PBL terhadap Hasil Belajar Kimia SMA pada Pokok Bahasan Titrasi Asam-Basa, *Skripsi*, FMIPA UNIMED, Medan.
- Faisal., (2015), Mengintegrasikan Revisi Taksonomi Bloom Kedalam Pembelajaran Biologi, *Jurnal Sainsmat*, **4 (2)**: 102-112.

- Fitri, Rahma, Helma, dan Hendra Syarifuddin., (2014), Penerapan Strategi *The Firing Line* pada Pembelajaran Matematika Siswa Kelas XI IPS SMA Negeri 1 Batipuh, *Jurnal Pendidikan Matematika*, **3** (1): 18-22.
- Gunantara, Gd, Suarjana, Pt. Nanci Riastini., (2014), Penerapan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Kelas V, *Jurnal Mimbar PGSD Universitas Pendidikan Ganesha*, **2** (1): 92-101.
- Gunawan, Imam dan Anggarini Retno Palupi., (2016), Taksonomi Bloom-Revisi Ranah Kognitif Kerangka Landasan untuk Pembelajaran, Pengajaran, dan Penilaian, *Artikel Ilmiah*, FIP IKIP PGRI, Madiun.
- Hidayat, A.L, A. Danawan, dan A. Hidayat., (2013), Penerapan Model *Problame Based Learning* pada Pembelajaran Optik untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif dan Prestasi Belajar Siswa, *Jurnal Wahana Pendidikan Fisika*, **1** (3): 55-65.
- Hidayat, Riandi, V. K. Sally, Chaucan, dan Muchtaridi., (2014), *Panduan Belajar Kimia 2B*, Yudhistira, Jakarta.
- Kusnadi, M. Masykuri, dan Sri Mulyani., (2013), Pembelajaran Dengan Problem Based Learning (PBL) Menggunakan Laboratorium Real dan Virtual Ditinjau dari Kemampuan Matematika dan Berpikir Abstrak Siswa, *Jurnal Inkuiri*, **2** (2): 2252-7893,
- Larasati, Indah., (2015), Penerapan *Problem Based Learning* dengan *Mind Mapping* untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Materi Kelarutan dan Hasil Kali Kelarutan Kelas XI IPA di SMA Negeri 1 Jakenan, *Skripsi*, FMIPA UNNES, Semarang.
- Levine, R. C., (2009), *The Public Poster Session, Teaching Sociology*.
- Mappeasse, Muh. Yusuf., (2009), Pengaruh Cara dan Motivasi Belajar Terhadap Hasil Belajar *Programmable Logic Controller (PLC)* Siswa Kelas III Jurusan Listrik SMK Negeri 5 Makassar, *Jurnal MEDTEK*, **1** (2): 1-9.
- Mardini., (2008), Pengaruh Pembelajaran Kontekstual dan Konvensional Terhadap Keterampilan Komunikasi Terapeutik Ditinjau dari Tingkat Pengetahuan Awal, *Tesis*, Pascasarjana Universitas Sebelas Maret, Surakarta.
- Masek, A., & Yamin, S., (2011). Problem based learning for epistemological competence: the knowledge acquisition perspective. *Journal of Technical Education and Training (JTET)*, **3** (1): 29-26.

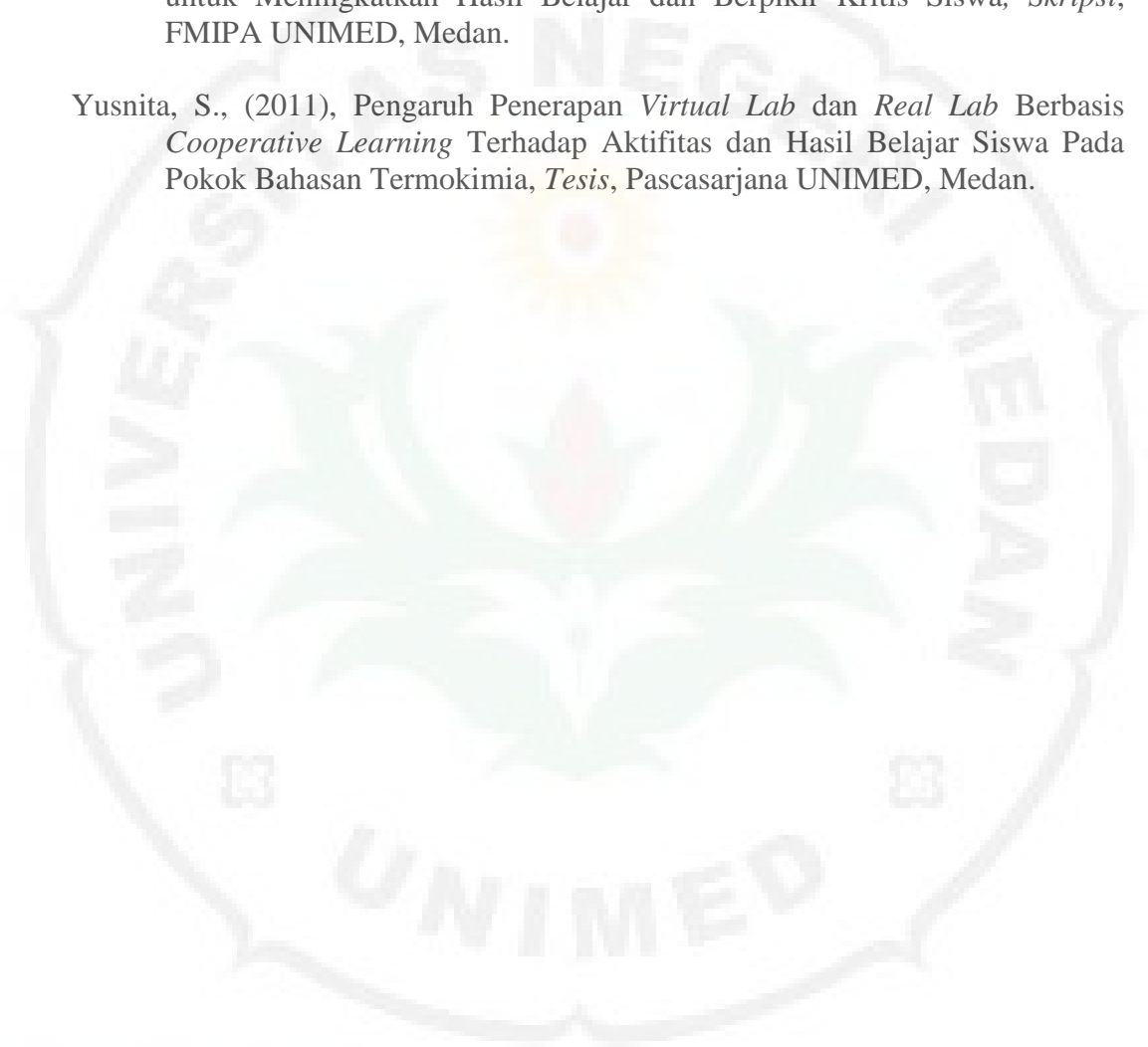
- Moestofa, Mochamad dan Meini Sondang S., (2013), Penerapan Model Pembelajaran Berdasarkan Masalah pada Standar Kompetensi Memperbaiki Radio Penerima di SMK Negeri 3 Surabaya, *Jurnal Pendidikan Teknik Elektro*, **1 (1)**: 255-261.
- Montelongo, J.A., and Hertander, R.J., (2010), *Using Technology to Support Expository Reading and Writing in Science Classes*, *Science Activities*, **47**: 89-102.
- Munawir., (2012), Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Sejarah Kebudayaan Islam (SKI) Siswa Kelas IV dengan Strategi Pembelajaran CTL di Madrasah Ibtidaiyah Assyafi'iyah Tanggul Wonoayu Sidoarjo, *Jurnal PGMI Madrasatuna*, **4 (1)**: 1-24.
- Naipospos, Feni Alnitikarananta., (2016), Perbedaan Hasil Belajar dan Aktivitas Siswa yang diajarkan dengan Problem Based Learning (PBL) Menggunakan Real Lab dan Virtual Chemlab pada Materi Titrasi Asam dan Basa, *Skripsi*, FMIPA UNIMED, Medan.
- Nurhayati, Liyana, Kus Sri Martini, Tri Redjeki., (2013), Peningkatan Kreativitas dan Prestasi Belajar Pada Materi Minyak Bumi Melalui Penerapan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) Dengan Media *Crossword*, *Jurnal Pendidikan Kimia (JPK)*, **2 (4)**: 151-158.
- Nurtanto, Muhammad dan Herminarto Sofyan., (2015), Implementasi *Problem Based Learning* untuk Meningkatkan Hasil Belajar Kognitif, Psikomotor, dan Afektif Siswa di SMK, *Jurnal Pendidikan Vokasi*, **5 (3)**: 352-364.
- Okmarisa, Heppy., (2016), Implementasi Bahan Ajar Kimia Terintegrasi Nilai Spiritual dengan Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) Berorientasi Kolaboratif untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa, *Tesis*, Pascasarjana UNIMED, Medan.
- Purba, Michael., (2006), *Kimia untuk SMA Kelas XI*, Erlangga, Jakarta.
- Rahmi, Siti., (2016), Perbedaan Hasil Belajar Kimia Siswa Menggunakan Model *Problem Base Learning* (PBL) dan Inkuiri Terbimbing (*Guided Inquiry*) Berbantuan *Virtual Iridium Chemlab* pada Materi Titrasi Asam Basa, *Skripsi*, FMIPA UNIMED, Medan.
- Riyati, Siti., (2007), *Sistem Pembinaan Profesional Guru Pendidikan IPA Melalui Lesson Study*, Jurusan Pendidikan Biologi FPMIPA, Universitas Pendidikan Indonesia, Bandung.
- Rusman, Deni Kurniawan, & Cepi Riyana., (2013) , *Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi: Mengembangkan Profesionalitas Guru*, Rajawali Pers, Jakarta.

- Sanjaya, W., (2006), *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*, Kencana Prenadamedia Group, Jakarta.
- Sanova, Aulia., (2013), Implementasi Metode *Problem Based Learning* (PBL) Berbantuan Diagram Vee Dalam Pembelajaran Kimia Berbasis *Virtual Lab* Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Belajar, *Jurnal ind.Soc.integ.Chem*, **5** (2): 1-10.
- Santyasa, I.W., (2008), *Pembelajaran Berbasis Masalah dan Pembelajaran Kooperatif*, Makalah disampaikan dalam Pelatihan Pembelajaran dan *Assesmen* Inovatif bagi Guru-guru Sekolah Menengah Kecamatan Nusa Penida, Bali, 22-24 Agustus.
- Sari, Martala dan Jeli Apriani., (2014), Pengaruh Model Pembelajaran *Concept Attainment* Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas VIII pada Konsep Sistem Pernapasan, *Bio Lectura*, **1** (2): 1-10.
- Shoimin, Aris., (2014), *Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum 2013*, Ar-Ruzz Media, Yogyakarta.
- Silitonga, Pasar Maulim., (2011), *Statistik*, FMIPA Unimed, Medan.
- Siswanto, Budi Tri., (2016), Faktor-faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar Siswa pada Pembelajaran Praktik Kelistrikan Otomotif SMK di Kota Yogyakarta, *Jurnal Pendidikan Vokasi*, **6** (1): 111-120.
- Situmorang, Manihar., (2010), *Penelitian Tindakan Kelas (PTK) untuk Mata Pelajaran Kimia*, UNIMED, Medan.
- Slameto., (2003), *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya*, Rineka Cipta, Jakarta.
- Sukri, Akhmad dan Elly Purwanti., (2015), Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Melalui *Brain Gym*, *Jurnal Edukasi Matematika dan Sains*, **1** (1): 50-57.
- Sutirman., (2013), *Media & Model-Model Pembelajaran Inovatif*, Graha Ilmu, Yogyakarta.
- Suyanti, Retno Dwi., (2010), *Strategi Pembelajaran Kimia*, Graha Ilmu, Yogyakarta.
- Taharudin, (2012), Pengaruh Penggunaan Macromedia Flash Terhadap Motivasi dan Prestasi Belajar Mata Diklat Las Busur Manual Di SMK N 2 Pengasih, *Skripsi*, FT UNY, Yogyakarta.

- Tarigan, Ratelit., (2013), Pengaruh Strategi Pembelajaran Berdasarkan Masalah dengan Pembelajaran Konvensional Terhadap Hasil Belajar Siswa, *Jurnal Online Pendidikan Fisika*, **2** (1): 67-72.
- Tosun, C., Senocak, E., (2013), The Effects of Problem-Based Learning on Metacognitive Awareness and Attitudes toward Chemistry of Prospective Teachers with Different Academic Backgrounds, *Australian Journal of Teacher Education*, **38**(3): 61-73
- Taufiq, M dan Khairul Husna., (2013), Penerapan Model Pembelajaran *Accelerated Learning* untuk Meninggalkan Hasil Belajar Siswa Kelas X SMA Negeri 1 Dewantara pada Konsep Hukum Newton, *Jurnal Pendidikan Almuslim*, **1** (1): 28-33.
- Trianto., (2009), *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif Progresif Konsep Landasan dan Implementasi Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan*, Kencana, Jakarta.
- Usman, Husaini, dan R. Purnomo Setiady Akbar., (2000), *Pengantar Statistika*, Bumi Aksara, Jakarta.
- Wardhani, Kusuma, Widha Sunarno, Suparmi., (2012), Pembelajaran Fisika Dengan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* Menggunakan Multimedia Dan Modul ditinjau dari Kemampuan Berfikir Abstrak dan Kemampuan Verbal Siswa, *Jurnal Inkuiri*, **1** (2): 163-169.
- Warti, Elis., (2016), Pengaruh Motivasi Belajar Siswa terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa di SD Angkasa 10 Halim Perdana Kusuma Jakarta Timur, *Jurnal Pendidikan Matematika*, **8** (3): 39-47.
- Wayan, A, (2014), Pengaruh Multimedia Pembelajaran *Crocodile Chemistry* Menggunakan *Camtasia Studio 7* Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Sifat Koligatif Larutan Untuk Kelas XII SMA N 11 Kota Jambi, *Skripsi*, FKIP UNJA, Jambi.
- Wibowo, Ary Anggara., (2015), Inovasi Model Inquiri Terbimbing – *Problem Based Learning* (I-PBL) Menggunakan Kombinasi Media Virtual dan *Real Laboratory* pada Pokok Bahasan Titrasi Asam Basa Terhadap Peningkatan Hasil Belajar dan Karakter Siswa, *Skripsi*, FMIPA UNIMED, Medan.
- Winarsih, A. & Mulyani, S., (2012) , Peningkatan Profesionalisme Guru IPA melalui Lesson Study dalam Pengembangan Model Pembelajaran PBI, *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*, **1** (1): 1-15.
- Yenita.,(2012), Perbandingan Prolem Kooperatif *Think Pair Share* dengan *Problem Based Learning* pada Peningkatan Hasil dan Aktivitas Belajar Pembelajaran Fisiologi Tumbuhan, *Jurnal Exacta*, **10** (2): 128-132.

Yuliawati, Susheila., (2015), Penerapan Model *Problem Based Learning* Berbasis Praktikum dengan Media Power Point pada Materi Larutan Asam Basa untuk Meningkatkan Hasil Belajar dan Berpikir Kritis Siswa, *Skripsi*, FMIPA UNIMED, Medan.

Yusnita, S., (2011), Pengaruh Penerapan *Virtual Lab* dan *Real Lab* Berbasis *Cooperative Learning* Terhadap Aktifitas dan Hasil Belajar Siswa Pada Pokok Bahasan Termokimia, *Tesis*, Pascasarjana UNIMED, Medan.



THE
Character Building
UNIVERSITY