

DAFTAR PUSTAKA

- Amir, M. Taufiq., (2009), *Inovasi Pendidikan Melalui Problem Based Learning*, Kencana Prenada Media Group, Jakarta.
- Akinoglu, Orhan, Ruhan Ozkardes T., (2007), The Effect of Problem-Based Active Learning in Science Education on Students' Academic Achievement, Attitude and Concept Learning, *Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education*, **3 (1)** : 71-81.
- Bilgin, Ibrahim., (2009), The Effect of Problem-Based Learning Instruction on University Students' Performance of Conceptual and Quantitative Problems in Gas Concepts, *Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education*, **5 (2)**, 153-164.
- Chairil., (2009), <http://chai-chairil.blogspot.com> (Diakses : 30 Desember 2016).
- Dea, Y.P, Bakti Mulyani dan Budi Utami., (2016), Studi Komparasi Model Pembelajaran *Make A Match* dan Talking Stick dengan Memperhatikan Kemampuan Analisis Terhadap Prestasi Belajar Siswa Pada Materi Konsep Mol Kelas X SMA Negeri 5 Surakarta Tahun Pelajaran 2014/2015, *Jurnal Pendidikan Kimia (JPK)*, **5 (1)** : 1-8.
- Dewi, 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, *Jurnal Pendidikan Kimia (JPK)*, **2 (1)** : 15-20.
- Feni, N.A., (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.
- Harjanto., (2011), *Perencanaan Pengajaran*, Asdi Mahasatya, Jakarta.
- Haryati, E, Mardiyana dan B. Usodo, (2013), Efektivitas Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Time Assited Individualization (TAI) Dan Model Problem Based Learning (PBL) Pada Prestasi Belajar Matematika Ditinjau Dari

Multiple Intelligences Siswa SMP Kabupaten Lampung Timur Tahun 2012/2013, *Jurnal Elektronik Pembelajaran Matematika*, **1 (7)** : 723.

Islamic, A. R, Sukardjo dan Nanik D. N., (2016), Penerapan Metode Pembelajaran *Team Assisted Individualization* (TAI) Dilengkapi Media Handout Untuk Peningkatan Prestasi Belajar Dan Interaksi Sosial Siswa Pada Materi Pokok Tata Nama Senyawa Kimia Dan Persamaan Reaksi Kimia Kelas X2 SMA Negeri Gondangrejo Karanganyar Tahun Pelajaran 2013/2014, *Jurnal Pendidikan Kimia (JPK)*, **5 (1)** : 68-74.

Hamalik, Oemar., (2001), *Proses Belajar Mengajar*, PT Bumi Aksara, Jakarta.

Istrani., (2011), *58 Model Pembelajaran Inovatif*, Media Persada, Medan.

Jihad, Asep, dan Haris, Abdul., (2012), *Evaluasi Pembelajaran*, Multi Pressindo, Yogyakarta.

Khairatunnisa., (2016), Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning Menggunakan Media Handout Terhadap Aktivitas Dan Peningkatan Hasil Belajar Siswa SMA Pada Pokok Bahasan Reaksi Redoks Kelas X, *Skripsi*, FMIPA, Unimed, Medan.

Koeswardhani, Yuniarti, Bakti Mulyani dan Mohammad Masykuri., (2015), Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Solving* dan *Problem Posing* Pada Pokok Bahasan Konsep Mol Terhadap Prestasi Belajar Siswa Kelas X Semester Genap SMA Negeri 6 Surakarta Tahun Pelajaran 2013/2014, *Jurnal Pendidikan Kimia (JPK)*, **4 (1)** : 38-43.

Kurniasih, I, dan Berlin, S., (2015), *Ragam Pengembangan Model Pembelajaran Untuk Peningkatan Profesionalitas Guru*, Kata Pena, Jakarta.

Laksono, Pandu Jati, Nanik D. N dan Agung Nugroho., (2014), Penerapan Model Pembelajaran *Numbered Head Together* (NHT) Dengan Media *Handout* Sebagai Upaya Peningkatan Aktivitas Dan Prestasi Belajar Siswa Pada Materi Pokok Hidrokarbon Kelas X.2 ICT 2 SMA Muhammadiyah 1 Karanganyar Tahun Pelajaran 2012/2013, *Jurnal Pendidikan Kimia (JPK)*, **3 (1)** : 80-85.

Maysara., (2016), The Effectiveness Of Problem Based Learning (PBL) Model On Students' Learning Outcomes At Class XI IPA 2 Of Senior High School 5 South Konawe On The Subject Of Colloid System, *International Journal of Education and Research*, **4 (7)**, 493-504.

Mawarni, Enggar, Bakti Mulyani dan Sri Yamtinah., (2015), Penerapan Peer Tutoring Dilengkapi Animasi Macromedia Flash dan Handout untuk Meningkatkan Motivasi Berprestasi dan Prestasi Belajar Siswa Kelas XI IPA 4 SMAN 6 Surakarta Tahun Pelajaran 2013/2014 Pada Materi Kelarutan dan Hasil Kali Kelarutan, *Jurnal Pendidikan Kimia (JPK)*, **4 (1)** : 29-37.

Ngalimun, Yudhi., (2008), *Media Pembelajaran*, Gaung Persada Pres, Jakarta.

Nugraha, D.A, Effi Susanti dan M Masykuri., (2013), Efektivitas Metode Pembelajaran Kooperatif Think Pair Share (TPS) Yang Dilengkapi Media Kartu Berpasangan (Index Card Match) Terhadap Prestasi Belajar Siswa Pada Materi Ikatan Kimia Kelas X Semester Gasal SMA N 2 Karanganyar Tahun Pelajaran 2012/2013, *Jurnal Pendidikan Kimia (JPK)*, **2 (4)** : 174-181.

Nuryanto, Budi Utami dan Agung Nugroho., (2015), Penerapan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) Dilengkapi *Macromedia Flash* Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Dan Prestasi Belajar Siswa Pada Materi Pokok Termokimia Kelas XI Siswa SMA Negeri 2 Karanganyer Tahun Pelajaran 2014/2015, *Jurnal Pendidikan Kimia (JPK)*, **4 (4)** : 87-94.

Oktaviana, I. A, Agung N. C dan Budi Utami., (2015), Upaya Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Dan Prestasi Belajar Siswa Melalui Penerapan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) Dilengkapi Modul Pada Materi Kelarutan Dan Hasil Kali Kelarutan Kelas XI SMA Negeri 1 Gondang Tahun Pelajaran 2014/2015, *Jurnal Pendidikan Kimia (JPK)*, **5 (1)** : 143-152.

Pratiwi, Yussi, Tri Redjeki dan Mohammad Masykuri., (2014), Pelaksanaan Model Pembelajaran *ProblemBased Learning* (PBL) Pada Materi Redoks Kelas X SMA Negeri 5 Surakarta Tahun Pelajaran 2013/2014, *Jurnal Pendidikan Kimia (JPK)*, **3 (3)** : 40-48.

Rendra, Farah Aria, Bakti Mulyani dan Sri Retno D. A., (2013), Studi Komparasi Pembelajaran Menggunakan Metode Team Games Tournament (TGT) Dilengkapi *Weblog* dan *Handout* Terhadap Prestasi Belajar Siswa Pada Materi Pokok Koloid Kelas XI SMA Negeri 1 Teras Tahun Pelajaran 2012/2013, *Jurnal Pendidikan Kimia (JPK)*, **2** (4) : 127-134.

Sagala, S., (2014), *Konsep dan Makna Pembelajaran*, Alfabeta, Bandung.

Sanjaya, W., (2006), *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*, Kencana Prenada Media, Jakarta.

Saputra, Afriyola, D. Djamas dan Yulkifli., (2013), Pengaruh Strategi Pemecahan Masalah Sistematis Berbantuan Solution Path Outline (SPO) Terhadap Hasil Belajar Fisika Siswa Kelas X SMAN 2 Batang Kapas, *Pillar Physics Education*, **1**, 77-84.

Shoimin, A., (2014), *68 Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum 2013*, Ar-Ruzz Media, Yogyakarta.

Silitonga, P.M., (2011), *Statistik Teori dan Aplikasi dalam Penelitian*, FMIPA Universitas Negeri Medan, Medan.

Slameto., (2003), *Belajar dan Faktor yang Mempengaruhinya*, PT Rineka Cipta, Jakarta.

Sutresna, N., (2014), *Kimia untuk Kelas X*, Grafindo Media Pratama, Bandung.

Trianto., (2011), *Model-model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik*, Prestasi Pustaka, Jakarta.

Wasonowati, R. R. T, Tri Redjeki dan Sri Retno., (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 (JPK)*, **3** (3) : 66-75.