## **DAFTAR PUSTAKA**

- Adesoji, F. A., & Ibraheem, T.L. 2009. Effect of Student Teams-Achievement Division Strategy and Mathematics Knowlegde on Learning Outcomes in Chemical Kinetics. *The Journal of International Social Research*, 2(6): 15-25.
- Afriza, S., Hamid, A., & Marwan. 2016. Pengaruh Kemampuan Numerik terhadap Hasil Belajar Fisika Siswa Kelas XI SMA Negeri 5 Banda Aceh. Jurnal Ilmiah Mahasiswa (JIM), 1(4):161-163.
- Ahmad, S. 2003. Rancangan Pembelajaran Elaborasi. Malang: Bariklana
- Amalia, R., Saputro, S., & Ashadi. 2014. Pengaruh Model Pembelajaran TAI dan STAD terhadap Prestasi Siswa dengan Memperhatikan Kemampuan Awal dan Kemampuan Matematik. *Jurnal Inkuiri*, 3(2): 86-96.
- Amri, S., & Ahmadi I, K. 2010. *Proses Pembelajaran Kreatif dan Inovatif dalam Kelas*. Jakarta: Prestasi Pustakaraya.
- Ardi, T., Redjeki, T., & Utami, B. 2013. Studi Komparasi Metode Pembelajaran Student Teams Achievement Divisions (STAD) dan Team Assisted Individualization (TAI) Dilengkapi LKS terhadap Prestasi Belajar Siswa Kelas XI pada Materi Termokimia di SMA Negeri 8 Surakarta Tahun Pelajaran 2012/2013. Jurnal Pendidikan Kimia (JPK), 2(4):6-10.
- Ariffuddin, M.R., Sugiharto., & Mulyani, B. 2014. Efektivitas Model Pembelajaran Kooperatif Teams Assisted individualization (TAI) dengan Media Kartu Pintar Dilengkapi Peta Konsep terhadap Prestasi Belajar Siswa pada Materi Stoikiometri Kelas X Semester Genap SMA Negeri 7 Surakarta tahun ajaran 2013/2014. Jurnal Pendidikan Kimia (JPK), 3(4):51-58.
- Arifianingsih, I., Mulyani, S., & Utomo, S. B. 2015. Pengaruh Pembelajaran Problem Solving Berbantuan Tutor Sebaya dan Team Assisted Individualization (TAI) dengan Memperhatikan Kemampuan Berpikir Kritis terhadap Prestasi Belajar Siswa (Pokok Bahasan Konsep Mol Kelas X SMA Negeri Colomadu Semester Genap Tahun Pelajar 2014/2015). Jurnal Pendidikan Kimia (JPK), 4(4):163-172.

Arikunto, S. 2009. Dasar-dasar evaluasi pendidikan. Jakarta: Bumi Aksara

- Arsyad, A. 2007. Media pembelajaran. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Astuti, D. 2006. Macromedia Flash 8. Yogyakarta: Penerbit Andi.
- Aunurrahman. 2012. Belajar dan pembelajaran. Bandung: Alfabeta.
- Budi, L., Yamtinah, S., & Redjeki, T. 2013. Pengaruh Metode Pembelajaran Group Investigation (GI) dan Minat terhadap Prestasi Belajar Siswa pada Pokok Bahsan Struktur Atom dan Sistem Periodik Kelas XI SMAN 6 Surakarta Tahun Pelajaran 2012/2013. Jurnal Pendidikan Kimia (JPK), 2(3):10-18.

- Cahyono, T.D., Masykuri, M., & Ashadi. 2016. Kontribusi Kemampuan Numerik dan Kreativitas terhadap Prestasi Belajar Siswa pada Materi Pokok Hidrolisis Kelas XI MIA1 dan XI MIA5 SMA Negeri 2 Karanganyar Tahun Pelajaran 2015/2016. Jurnal Pendidikan Kimia (JPK), 5(2):81-88.
- Damayanti, D.R., Catur, A.N., & Yamtinah,S. 2014. Upaya Peningkatan Kreativitas dan Prestasi Belajar melalui Penerapan Model Pembelajaran Problem Solving Disertai Hierarki Konsep pada Materi Hidrolisis Garam Siswa Kelas XI Semester Genap SMA Negeri 1 Ngemplak Tahun Pelajaran 2013/2014. Jurnal Pendidikan Kimia (JPK), 3(4):118-125.
- Danial, M., Rahel, J., & Dini, I. 2013. Perbandingan Hasil Belajar Siswa yang Diberi Tugas Rumah dan Kuis pada Model Pembelajaran Langsung (Studi pada Materi Pokok Reaksi Redoks). Jurnal Chemica, 14(1):66-73.
- Desstya, A., Haryono., & Saputro, S. 2012. Pembelajaran Kimia dengan Metode Teams Games Tournament (TGT) Menggunakan Media Animasi dan Kartu Ditinjau dari Kemampuan Memori dan Gaya Belajar Siswa. Jurnal Inkuiri, 1(3):177-182.
- Dewi, N.P.A.L., Arsa, I.P.S., & Ariawan, K.U. 2015. Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif tipe LT (Learning Together) pada Pelajaran Prakarya dan Kewirausahaan untuk Meningkatkan Hasil Belajarr Siswa Kleas XI MIPA 2 SMA Negeri Singaraja Tahun Ajaran 2014/2015. Jurnal Pendidikan Teknik Elektro, 4(1):1-12.
- Dirlikli, M., & Akgün, L. 2015. Cooperative Learning Metods in Analytical Examination of Circle: Pre-Service Elementary Mthematics Teacher' Perspective. *Journal of Cognitive and Education Research*, 1(1):1-19.
- Falaye, F. V. 2006. Numerical ability, Course of Study and Gender Differences in Students' Achievement in Practical Geography. *Research in Education*, 76(1): 33-42.
- Fathurrohman, M. 2015. *Paradigma Pembelajaran Kurikulum 2013*. Yogyakarta: Kalimedia
- Fauji, A dan Winarti, A. Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis dan Hasil Belajar Siswa melalui Model Pembelajaran Auditory, intellectually, repetition (AIR) pada Materi Hidrolisis Garam di Kelas XI IPA 2 SMA PGRI 6 Banjarmasin. Jurnal Inovasi Pendidikan Sains 6(2):1-10.
- Firmansyah, F., Ariani, S. R. D., & Martini, K.S. 2014. Pengaruh Pembelajaran Kimia dengan Metode Student Team-Achievement Division (STAD) dan Team Assisted Individualization (TAI) terhadap Prestasi Belajar Ditinjau dari Kemampuan Matematik Siswa Materi Pokok Termokimia Kelas XI Semester Gasal SMA Negeri 1 Sukoharjo Tahun Pelajaran 2013/2014. Jurnal Pendidikan Kimia (JPK), 3(3):49-56.
- Gupta, M dan Pooja. 2011. Team Assisted Individualisation (TAI): Impact on Achievement and Retention in Mathematics. *Learning Community*, 2(3):385-393

- Gusbandono, T., Sujardjo, J.S., & Utomo, S. B. 2013. Pengaruh Metode Pembelajaran Kooperatif Student Team Division (STAD) Dilengkapi Media Animasi Macromedia Flash dan Plastisin Terhadap Prestasi Belajar Siswa pada Pokok Bahasan Ikatan Kimia Kelas X Semester 1 SMA Negeri 1 Sambungmacan Tahun Pelajaran 2012/2013. Jurnal Pendidikan Kimia (JPK), 2 (4):102-109
- Hadjar, I. 1996. Dasar-Dasar Metodologi Penelitian Kwantitatif Dalam Pendidikan. Jakarta: Raja Grafindo Persada
- Hamalik, Oemar. 2004. Proses belajar mengajar. Jakarta: Bumi Aksara.
- Hanafiah dan Suhana. 2009. Konsep Strategi Pembelajaran. Bandung: PT Refika Aditama.
- Hariwijaya, M., dan Surya, S. 2007. Adventure in Math Tes IQ Matematika. Yogyakarta: Tugu Publisher
- Isworo, D., Sunarno, W., & Wahyuningsih, D. 2014. Hubungan Antara Kreativitas Siswa dan Kemampuan Kognitif Fisika Siswa SMP Kelas VIII. *Jurnal Pendidikan Fisika*, 2(2):35-39.
- Jayantika, I.G.A.N.T., Ardana, I.M., & Sudiarta, P.I.G.P. 2013. Kontribusi Bakat Numerik, Kecerdasan Spasial, dan Kecerdasan Logis Matematis terhadap Prestasi Belajar Matematika Siswa SD Negeri di Kabupaten Buleleng. *Ejurnal Program Pascasarjana Undiksha*, 2():1-12
- Kristya, M.L., Masykuri, M., & Hastuti. 2015. Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT (Numbered Head Together) dan TPS (Think Pair Share) Terhadap Prestasi Belajar Ditinjau dari Kemampuan Matematika pada Materi Kelarutan dan Hasil Kali Kelarutan kelas XI IPA Semester Genap SMA Negeri 8 Surakarta Tahun Pelajaran 20131/2014. Jurnal Pendidikan kimia (JPK), 4(3): 31-38.
- Kusnadi, Masykuri., & Mulyani, S. 2013. Pembelajaran Kimia dengan Problem Based Learning (PBL) Menggunakan Laboratorium Real dan Virtual Ditinjau dari Kemampuan Matematik dan Kemampuan Berpikir Abstrak Siswa. *Jurnal Inkuiri*, 2(2):163-172.
- Lumbangaol, R. 2014. Kaitan antara Kemampuan Numerik, Keterampilan Proses Sains dan Pemahaman Konsep terhadap Hasil Belajar dan Sikap Biologi Mahasiswa FMIPA Unimed. Tesis, Program Pascasarjana Pendidikan Biologi, Unimed, Medan.
- Lwin, M., Khoo, A., Lyen, K., Sim, C. 2008. *How to Multiply Your Child's Intelligence*. Yogyakarta: Indeks
- Manurung, I. W., Mulyani, B., & Saputro, S. 2013. Pengaruh Penggnaan Model Pembelajaran Kooperatif *Numbered Head Together* (NHT) dan *Learning Together* (LT) dengan Melihat Kemampuan Memori Siswa Terhadap Prestasi Belajar Siswa pada Materi Tata Nama Senyawwa Kimia Kelas X SMA

Negeri 2 Karanganyar Tahun 2012/2013. Jurnal Pendidikan Kimia (JPK), 2(4):24-31

- Merdekawati, K. 2013. Pengaruh Kemampuan Matematik Terhadap Prestasi Belajar Kimia. Jurnal Inovasi dan Kewirausahaan, 2(1):26-31.
- Nurfajriani dan Nasution, Z. 2015. Pengaruh Software Macromedia Flash pada Pembelajaran dengan Model Kooperatif Tipe Team Assisted Individualization terhadap Hasil Belajar Kimia Siswa pada Pokok Materi Termokimia. Jurnal Pendidikan kimia (JPKim), 7(3):18-24.
- Okwon, R.O. 2005. Mathematics Achievement and Academic Performancein Chemistry. *Jurnal Quality Education*, 2(1): 11-25.
- Oyedeji, S. O. 2011. Mathematics Skill as Predictor of Science Achievement. World Young Researches, 1(4):60-65.
- Perdana, D. D., Utomo, S. B., & Yamtinah, S. 2014. Upaya Peningkatan Minat dan Prestasi Belajar Materi Hidrokarbon Melalui Penerapan Model Pembelajaran Kooperati Tipe Student Team Achievement Division (STAD) Berbantuan Kartu Soal pada Siswa Kelas X Semester Genap SMA N 8 Surakarta tahun pelajaran 2012/2013. Jurnal Pendidikan Kimia (JPK), 3(1):74-79.
- Permendikbud No. 64 Tahun 2013 tentang Standar Isi Pendidikan Dasar dan Menengah.
- Prasetyaningrum, D., Martini, K.S., & Susilowati, E. 2013. Studi Komparasi Metode Pembelajaran Teams Games Tournament (TGT) disertai Kartu Soal dan Roda Impian terhadap Prestasi Belajar Siswa pada Materi Hidrokarbon Kelas X SMA Negeri 7 Surakarta Tahun Pelajaran 2012/2013. Jurnal Pendidikan Kimia (JPK), 2(2):122-129.
- Purnamawati, H., Ashadi, A., & Susilowati, E. 2014. Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Teams Games Tournament (TGT) dengan Media Kartu dan Ular Tangga Ditinjau dari Kemampuan Analisis Siswa terhadap Prestasi Belajar Siswa pada Materi Pokok Reaksi Redoks Kelas X Semester 2 SMA Muhammadiyah 1 Karanganyar. Jurnal Pendidikan Kimia, 3(4):100-108.

Purwanto. 2011. Evaluasi hasil belajar. Jakarta: Pustaka Pelajar.

- Qurniawati, A., Sugiharto., & Saputro, A. N. C. 2013. Efektivitas Metode Pembelajaran Kooperatif Tipe Numbered Head Together (NHT) dengan media kartu Pintar dan Kartu Soal terhadap Prestasi Belajar Siswa pada Materi Pokok Hidrokarbon Kelas X Semester Genap SMA Negeri 8 Surakarta Tahun Pelajaran 2012/2013. Jurnal Pendidikan Kimia (JPK), 2(3):166-174
- Rahardjo, S.B. 2008. *Kimia Berbasis Eksperimen untuk Kelas X SMA dan MA*. Jakarta: Platinum.
- Rahmawati, C.P., Ashadi., & Utomo, S.B. 2015. Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Team Assisted Individualization (TAI) dan Learning Together terhadap Prestasi Belajar Ditinjau Kemampuan Matematik Siswa pada Pokok

Bahasan Konsep Mol Kelas X SMA Negeri 4 Surakarta Tahun Ajaran 2013/2014. Jurnal Pendidikan Kimia (JPK), 4(1):20-28.

- Retnani, F. Y., Sukardjo, J. S., & Utomo, S. B. 2014. Penerapan Metode Numbered Heads Together (NHT) Disertai Macromedia Flash untuk Meningkatkan Motivasi dan Prestasi Belajar Siswa Materi Struktur Atom, Sistem Periodik, dan Ikatan Kimia Kelas XI IPA 4 SMA Negeri 2 Boyolali Tahun Pelajaran 2013/2014. Jurnal Pendidikan Kimia (JPK), 3(3):57-65.
- Rositawati, H., Nurhayati, N.D., & Redjeki, T. 2015. Penggunaan Model Pembelajaran TAI (Team Assisted Individualization) Dilengkapi dengan Media Kartu Soal untuk Meningkatkan Interaksi Sosial dan Prestasi Belajar pada Materi Hukum Dasar dan Konsep Mol kelas X SMA Negeri Kebakkramat Tahun Pelajaran 2014/2015. Jurnal Pendidikan Kimia (JPK), 4(4):8-16.
- Rusman. 2012. Model-Model Pembelajaran. Jakarta: Raja Grafindo Persada
- Sabri, M.A. (1996). Psikologi Pendidikan. Jakarta: Pedoman Ilmu Jaya
- Sadirman, A.S., 2007. Media Pendidikan Pengertian, Pengembangan Dan Pemanfaatannya. Jakarta: Raja Grafindo Persada
- Sanubari, F., Yamtinah, S., & Redjeki, T. 2014. Penerapan Metode Pembelajaran Tutor Teman Sebaya Dilengkapi dengan Media Interaktif Flash untuk Meningkatkan Minat dan Prestasi Belajar Siswa Kelas XI IPA 1 SMA Negeri 1 Sukoharjo Tahun Pelajaran 2013/2014 pada Materi Larutan Penyangga. Jurnal Pendidikan Kimia (JPK), 3(4):145-154.
- Sari, D. K., Mulyani, B., & Mulyani, S. 2014. Studi Komparasi Metode Pembelajaran Kooperatif Team Assited Individulaization (TAI) dan Cooperative Problem Solving (CPS) tehadap Prestasi Belajar Ditinjau Dari Kemampuan Matematik Siswa pada Materi Kelarutan Dan Hasil Kali Kelarutan Kelas XI IPA SMA Negeri 1 Banyudono Tahun Pelajaran 2012/2013. Jurnal Pendidikan Kimia (JPK), 3(1):51-57.
- Satriani, N.L., Candiasa, M., & Dantes, N. 2014. Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Duta-Duti terhadap Prestasi Belajar Matematika dengan Kovariabel Kemampuan Numerik pada Siswa Kelas IX. *Jurnal Pasca Undiksa*, 5(1): 1-8.
- Scott, F.J. 2012. Is Mathematics to Blame? An Investigation into High School Difficulty in Performing Calculation in Chemistry. *Chemistry Education Research and Practice*, 13(1):330-336.
- Scott, F.J. 2014. A Simulated Peer-Assessment Approach to Improving Student Performance in Chemical Calculations. *Chemistry Education Research and Practice*, 15(1):568-575.
- Silitonga, P.M. 2013. *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Medan: Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Unimed.

- Silitonga, P.M. 2014. *Statistik Teori dan Aplikasi dalam Penelitian*. Medan: Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Unimed.
- Slameto. 2010. *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta
- Slavin, R. E. 2008. *Cooperative Learning, Teori, Riset dan Praktik*. Bandung: Nusa Media.
- Sudarmo, U dan Mitayani, N. 2014. *Kimia untuk SMA/MA kelas XI Peminatan Matematika dan Ilmu Alam.* Jakarta: Erlangga.
- Sudirman, A.S. 2007. *Media Pendidikan Pengertian, Pengembangan dan Pemanfaatannya*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Sudjana, S. 2009. Penilaian Hasil Belajar Mengajar. Bandung: Remaja Rosdakarya
- Sugiyono. 2011. Statistika untuk Penelitian. Bandung: Alfabeta
- Sukmawati, A., Agustina, W., & Yamtinah, S. 2016. Studi Komparasi Model Group Investigation (GI) dan Problem Solving Terbimbing Dilengkapi Lembar Kerja Siswa (LKS) terhadap Prestasi Belajar dengan Memperhatikan Kemampuan Matematik Siswa pada Materi Pokok Kelarutan dan Hasil Kali Kelarutan Kelas XI SMA Negeri 1 Karanganyar tahun Pelajaran 2015/2016. *Jurnal Pendidikan Kimia (JPK)*, 5(3):45-53.
- Sunarya, Y dan Setiabudi, A. 2009. *Mudah dan Aktif Belajar Kimia untuk Kelas XI* SMA/MA Program Ilmu Pengetahuan Alam. Jakarta: Pusat Perbukuan Depdiknas.
- Supatni, N.M., Dantes, N., & Tika, I.N. 2015. Pengaruh Model Pembelajaran Think Pair Share (TPS) terhadap Prestasi Belajar Matematika dengan Kovariabel Kemampuan Numerik Siswa Kelas VI di SD Gugus II Bedulu. Jurnal Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha, 5(1):1-9
- Surapranata, S. 2004. Analisis, Validitas, Reliabilitas, dan Interpretasi Hasil Tes. Jakarta: PT. Remaja Rosdakarya.
- Suyanto dan Jihad, A. 2013. Menjadi Guru Professional Strategi Meningkatkan Kualifikasi dan Kualitas Guru di Era Global. Jakarta: Esensi.
- Syanas, K.L.N., Mulyani, B., & Saputro, S. 2016. Penerapan Model Learning Together (LT) Dilengkapi dengan Kartu Pintar untuk Meningkatkan Interaksi Sosial dan Prestasi Belajar pada Pembelajaran Kimia Materi Stoikiometri Siswa Kelas X MIA-1 SMA Negeri 2 Surakarta Tahun Pelajaran 2014/2015. Jurnal Pendidikan Kimia (JPK), 5(1):16-21.
- Syukri, S. 1999. Kimia Dasar 1. Bandung: Penerbit ITB
- Trianto. 2009. Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif Konsep, Landasan dan Implementasinya pada Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP). Jakarta: Kencana

- Tüysüz, C. 2010. The Effect of The Virtual Laboratory on Students' Achievement and Attitude in Chemistry. *International Online Journal of Education Sciences*, 2(1):37-53.
- Wahyuningtyas, A. F., Ibnu, M.S., & Nugroho, R. 2013. Penerapan Model Kooperatif Tipe STAD (Student Teams Achievement Division) untuk Meningkatkan Hasil Belajar pada Materi Hidrolisis Garam untuk Siswa Kelas XI IPA Semester 2 SMA Negeri 9 Malang Tahun Ajaran 2012/2013. Jurnal online UM, http jurnal-online.um.ac.id diakses 25 April 2016.

