

### DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, M. (2009). Kreatif dan Inovatif dalam pengajaran Sains. *Jurnal pengajaran fisika sekolah menengah, Vol.1, No. 2, 27-28*
- Abanikannda, M. (2016). Influence Of Problem Based Learning In Chemistry On Academic Achievement Of High School Students In Osun State, Nigeria. *International Journal of Education, Learning and Development. Vol.4, No.3, pp.55-63, April 2016.*
- Apit Fathurohman. (2014). Analogi dalam Pengajaran Fisika. *Jurnal Inovasi dan Pembelajaran Fisika, Vol.1 (1): 74-77.*
- Amir, M.T. (2010). Inovasi Pendidikan Melalui Problem Based Learning. Jakarta : Media Grup
- Arends, R. (2008). *Learning to Teach: Belajar untuk Mengajar Buku 2*, Terjemahan Soetjipto, P.H dan Soejipt, S.M. Yogyakarta : Pustaka Belajar
- Arikunto, S. (2009). *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta. Bumi Aksara
- Azizah, I. Mulyani, S. dan Khoerunnisa, F. (2016). Development of POGIL (Process Oriented Guided Inquiry Learning) Strategy based on Intertextual Learning of Acid-Base Concepts. *Advances in Social Science, Education and Humanities Research (ASSEHR), Vol 57*
- Baidhawi, M. (2017). *Efektivitas penggunaan problem based learning Berorientasi Analogi Fokus Aksi Refleksi (FAR) Berbantu Media Exe Learning Pada Materi Asam dan Basa Di SMA*. Tesis. Universitas Negeri Medan.
- Barret, T. (2010). The problem based learning process as finding and being in flow. *Innovations in Education and Teaching International. Vol. 47, No. 2*
- Copriady, J. (2014). Penerapan SPBM yang diintegrasikan dengan Program Exe Learning terhadap Motivasi Hasil Belajar Mahasiswa pada Mata Kuliah Kimia Dasar. *Jurnal Pendidikan Kimia. 5(2): 100.*
- David, J. (2013). Use of The FAR Guide to Present a Pedagogical Analogical Model of Gel Electrophoresis in Year 10 Science. *Teaching Science Journal. 59 (1):28-31*

- Desrianty, R. (2016). Penerapan Problem based Learning pada pembelajaran hidrolisis garam untuk meningkatkan hasil belajar siswa. *Jurnal Tadris Kimia Vol 1,2 :70-78*
- Dian, S. (2007). *Implementasi Life Skill dalam Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan*. Bandung : Mughni Sejahtera
- Dimiyati dan Mudjiono. (2009). *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta : PT. Rineka
- Djamarah. (2002). *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta : PT.Rineka Cipta
- Eberlein, T. Kampmeier, J. Mihderhout, V. Moog, R. S. Platt, T. Varma-Nelson, P., dan White, H. B. (2008). Pedagogies of engagement in science: A comparison of PBL, POGIL, and PLTL. *Biochemistry and Molecular Biology Education*, 36(4), 262-273.
- Etherington, M.B. (2011). Investigative Primary Science: A Problem Based Learning Approach. *Australian Journal of Teacher Education*. 36(9): 36-57.
- Fadliana, H.N. Redjeki, T. dan Nurhayati, N.D. (2013). Studi Kompetensi Penggunaan Metode PBL dilengkapi Macromedia Flash dan LKS terhadap Prestasi Belajar ditinjau dari Motivasi Siswa pada Materi Asam, Basa dan Garam Kelas VII SMP N 1 Jaten Karanganyar TP 2012/2013, *Jurnal Pendidikan Kimia*, 2(3): 163.
- Fajaroh, F. dan Nazriati. (2002). *Dampak Pembelajaran Kimia yang Menggunakan Model PengGambaran Mikroskopik terhadap Hasil Belajar Siswa SMA. Lemlit UM*.
- Fajri, L dan Utomo, S. (2015). Pembelajaran Hidrolisis Garam Menggunakan Model Inkuiri Terbimbing Dan *Process-Oriented Guided Inquiry Learning* (POGIL) Ditinjau Dari Kemampuan Analisis Dan Rasa Ingin Tahu. *Jurnal Inkuiri. ISSN: 2252-7893, Vol. 4, No. 2, 2015*
- Fatimah,S. (2017).Pembelajaran IPA Berbasis Analogi Menggunakan Metode FAR Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep. *Jurnal Riset Pedagogik. Vol 1 (2) (2017) 89-95*
- Fikri, K. (2012). Penerapan Pembelajaran Fisika dengan Analogi Untuk Meningkatkan Hasil Belajar. UNNES. *Physics Education Journal, Vol. 1 (2) : 1-4*
- Fitriani, W. Irwandi,W. dan Murniati, D. (2017). Perbandingan model pembelajaran procees oriented guided inquiry learning dan guided

inquiry terhadap keterampilan berpikir kritis siswa. *Jurnal Riset Pendidikan Kimia*. Vol. 7, No.1

Gale, S.D dan Boissele, L.N.(2015) .The effect of POGIL on academic performance and Academic Confidence. *Science Education International*. Vol.26, Issue 1,2015,56-61

Graaff, E. dan Kolmos, A. (2003). Characteristics of Problem Based Learning, Int, J., Engng Ed. 19(5): 657–662.

Hair. (1995). *Multivariate Data Analysis with Reading*. Fourth Edition. New Jersey : Prentice- Hall

Hakim, T.,(2005).*Belajar Secara Efektif*, Niaga Swadaya, Jakarta.

Handayani, J. (2016), *Pengaruh Problem Based Learning (PBL) Berorientasi Lesson study dengan Media eXe Learning Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis dan Hasil Belajar Siswa pada Materi Laju Reaksi*. Tesis, Program Pascasarjana, Unimed, Medan.

Hanson. (2007). *Process-Oriented Guided-Inquiry Learning*. Pasific Crest

Harrison, A.G. dan de Jong, O. (2005). Exploring The Use of Multiple analogi Calmodels When Teaching and Learning Chemical Equilibrium, *Journal of Research in Science Teaching*, 42(10), 1135-1159.

Harrison, A.G. dan Coll, R.K. (2008). *Analogi dalam Kelas Sains*, Terjemahan Akhlis Nursetiadi, 2013. Jakarta: PT Indeks.

Hamdu, G. & Agustina, L. 2011. Pengaruh Motivasi Belajar Siswa terhadap Prestasi Belajar IPA di Sekolah Dasar: Studi Kasus terhadap Siswa Kelas IV SDN Tarumanagara Kecamatan Tawang Kota Tasikmalaya. *Jurnal Penelitian Pendidikan*, Vol. 12 No. 1,

Idrus, S .(2016). *Pengaruh Model Proceess Oriented Guided Inquiry Learning Terhadap Keterampilan Proses Sains dan Kemampuan Kognitif Siswa Pada Materi Laju Reakssi* . Tesis. Universitas Negeri Medan.

Irianto. (2012). *Statistik : Konsep Dasar & Aplikasinya*. Jakarta : Kencana

Jihad, A. dan Abdul, H. (2013). *Evaluasi Pembelajaran*, Multi Pressindo, Yogyakarta.

Kanzun Fikri. (2012). Penerapan Pembelajaran Fisika dengan Analogi untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa SMA. *Unnes Physics Education Journal*, Vol. 1 (2): 1-4.

Khotim, H.N. (2015). *Pengembangan Modul Kimia Berbasis Masalah pada Materi Asam Basa, Chemistry in Education*, 4(2).

Kerlinger. (2002). *Foundation of Behavioral Research*. Fourth Edition. California : Wadsworth Publishing Company

Levine, R. (2009). *The Public Poster Session*. Canada : Teaching Sociology.

Maulidiawati dan Soeprodjo. (2014). Keefektifan pembelajaran kooperatif dengan POGIL pada hasil belajar. *Chemistry in Education*.3 (2).

Moog, R. dan Spencer, J. N. (2008). *Process Oriented Guided Inquiry Learning*; Washington DC : American Chemical Society

Muhibbin. (2008). *Psikologi Pendidikan Dengan Pendekatan Baru*. Bandung : Remaja Rosdakarya

Mulyasa, E. (2008). *Menjadi Guru Profesional, Menciptakan Pembelajaran Kreatif dan Menyenangkan*. Bandung : Remaja Rosdakarya.

Musyaidah, Efendi, dan Santoso, A. (2016). POGIL, Analogi FAR, KBI, dan Laju reaksi. *Prosiding Pasca Sarjana Pendidikan IPA UM*. Vol 1, 2016, ISBN : 978-602-9286-21-1

Ningsih, S.M. (2012). Implementasi model pembelajaran POGIL untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa. *Unnes physics Education Journal*, 1(12): 44-52

Nufida, B.A. (2013). Model Jembatan Analogi dalam Pembelajaran Kimia untuk Membantu Pemahaman Aspek Mikroskopik Siswa. *Jurnal Kependidikan*, 12 (2): 115-120.

Orgill, M. dan George, B. (2003). Using Analogies to Teach Chemistry. *Chemistry Education: Research And Practice*. OL (5) 1, 15-32.

Paull Eggen Don Kauchak. (2012). *Strategi dan Model Pembelajaran*. Jakarta : PT. Indeks

Pelawi, (2016). Pengaruh model Problem based learning dan motivasi belajar siswa terhadap hasil belajar siswa. *Jurnal Pendidikan Fisika*. ISSN 2301-7651

Peter Aubusson. (2009). Learning and Teaching Science With Analogies and Metaphors. *The World of Science Education. Handbook of Research in Australian*, 199-216. Sense Publishers.

Purwanto, N. (2003). *Psikologi Pendidikan*. Bandung : PT Remaja Rosdakarya.

- Putra,A.(2016). Implementasi Pembelajaran Kimia Berbasis Analogi Menggunakan Metode Far (Fokus-Aksi-Refleksi) Pada Materi Struktur Atom Untuk Meningkatkan Penguasaan Konsep Siswa. *Prosiding Seminar Nasional Kimia dan Pembelajarannya*. ISSN : 978-602-0951-12-6
- Rohmah, Y. dan Muchlis. (2013). Penerapan Pembelajaran dengan Strategi Pembelajaran POGIL Pada Materi Kelarutan dan Hasil Kali Kelarutan untuk Melatih kemampuan berpikir kritis siswa. *Unesa Journal of Chemical Education*. Vol.2 No.3, pp. 19-23.
- Rohmawati, A. (2014). Efektivitas Pembelajaran. *Jurnal pendidikan Volume 9 Edisi I, April 2015*.
- Rosidah. (2013). Keefektifan Pembelajaran POGIL Berbantuan LKPD Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Materi Peluang. *Jurnal Kreano*, ISSN : 2086-2334
- Rusman, (2011). *Model-Model Pembelajaran Mengembangkan Profesionalisme Guru*, Raja Grafindo Persada, Jakarta.
- Sadiman, A.S. (2012), *Seri Pustaka Teknologi Pendidikan No.6 Media Pendidikan Pengertian, Pengembangan, dan Pemanfaatannya*. Jakarta: CV Rajawali.
- Samaraa,H.N. (2016). Effectiveness of Analogy Instructional Strategy on Undergraduate Student's Acquisition of Organic Chemistry Concepts in Mutah University, Jordan. *Journal of Education and Practice*. Vol.7, No.8
- Sanjaya, (2006). *Strategi pembelajaran berorientasi standar proses pendidikan*. Jakarta : Kencana media group
- Sarantopoulos, P. dan Tsaparlis, G, (2004). *Chemistry Education: Research and Practice*, 5(1), 33-50
- Sardiman, A.M. (2010). *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*, Jakarta: Rajawali Pers.
- Saribudin, (2016). Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning Dengan Media Audio Visual Pada Materi Ikatan Kimia Terhadap Penguasaan Konsep Dan Berpikir Kritis Peserta Didik Sma Negeri 1 Panga. *Jurnal Pendidikan Sains*. Vol 4 No.2.

- Sen dan Yilmas. (2015). The effect of process oriented guided inquiry learning environment on student's self-regulated learning skill. *problems of education in The 21st Century*. Vol. 66
- Sen dan Yilmas. (2016). The effect of Process Oriented Guided Inquiry Learning (POGIL) on 11th Graders' conceptual understanding of electrochemistry. *Asia-Pacific Forum on Science Learning and Teaching*. Volume 17, Issue 2, Article 5
- Sendur, G. (2011). An analysis of analogies used in secondary chemistry textbooks. *Procedia Computer Science*. 3 (2011) 307–311
- Silitonga, P.M. (2009). *Statistik Teori Dan Aplikasi Dalam Penelitian*, FMIPA UNIMED, Medan.
- Simonson, S.R dan Shadle, S.E. (2013). Implementing Process Oriented Guided Inquiry Learning in Undergraduate Biomechanics: Lesson Learned by a Novice. *Journal of STEM Education*. Vol 14. Issue 1
- Sindu, I.G.P., Santyasa, I.W., & Sukra Warpala, I.W.S. 2013. Pengaruh Model E-Learning Berbasis Masalah dan Motivasi Belajar terhadap Hasil Belajar KKPI Siswa Kelas X di SMK Negeri 2 Singaraja. E-journal Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha, Volume 3, (Online)
- Sitorus, M. Sudrajat, A. Lestari, M. (2015). Pengembangan Bahan Ajar Inovatif dan Interaktif Melalui Pendekatan Saintifik pada Pembelajaran Reaksi Redoks Dan Elektrokimia. Universitas Negeri Medan. *Jurnal Pendidikan Kimia Vol 7, No.2*
- Slavin, E. dan Robert. (2008). *Cooperative Learning Teori Riset dan Praktik*. Bandung : Nusa Media.
- Slameto, (2003). *Belajar dan Faktor yang Mempengaruhinya*, Rineka Cipta, Jakarta
- Sopandi, W. Rohman, I. Sukmawati, W. Yuliani, E.T. Nuraeni, A. Turyani, I, dan Aryani, M. (2008). Microscopic Level Explanation In Chemistry Textbooks, *Proceeding The Second Internationa Seminar on Science Education*.
- Sri Yani. (2012). Model MFI dan POGIL ditinjau dari Aktivitas Belajar dan Kreativitas Siswa Terhadap Prestasi Belajar. *Jurnal Inquiri*. ISSN : 225-7893, Vol. 1 No,3 (hal 266-275)

- Stanford,C. (2015). Analysis of Instructor Facilitation Strategies and Their Influences on Student Argumentation: A Case Study of a Process Oriented Guided Inquiry Learning Physical Chemistry Classroom *Jurnal chemical education*.
- Sudjana, N. dan Rivai, A. (2016). *Media Pengajaran*. Bandung : Sinar Baru.
- Sudjana, N. (2015). *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung : Remaja Rosdakarya.
- Sugihartono. (2007). *Psikologi Pendidikan*. Yogyakarta ; Universitas Negeri Yogyakarta Press.
- Suja, I.W. (2014). Penggunaan Analogi dalam Pembelajaran Kimia. *Jurnal Pendidikan Indonesia*. 3: 397-410.
- Sumarna. S. (2004). *Analisis, Validitas, Raliabelitas, dan Interpretasi Hasil Tes Implementasi*. Bandung : PT. Remaja Rosdakarya.
- Sukardjo dan Sari, L.P. (2009). *Penilaian dan Evaluasi Hasil Pembelajaran IPA*. Universitas Negeri Yogyakarta. Yogyakarta.
- Suprihatiningrum, J. (2013). *Strategi Pembelajaran Teori dan Aplikasi*. Raja Jakarta : Grafindo Persada.
- Surya, M. (2003). *Pengukuran Prestasi Belajar*. Bandung; IKIP Bandung
- Sutrisno,W. 2009. Penumbuhan sikap-sikap positif melalui pembelajaran fisika. *Jurnal pengajaran fisika sekolah menengah, Vol.1, No.1, 14-17*
- Tan. (2011). *Effect of group Investigation on Academic Achievement and Motivation of High and Low Ability Student in Singapore Secondary School*.
- Tan, O.S. (2004). Student's Experience in Problem Based Learning: Three Blind Mice Episode or Educational Innovation?, *Innovations in Education and Teaching international 41*: 169-184.
- Tosun. (2013). The effect of PBL on metacognitive Awareness. *Australian Journal of Teacher Education*
- Tyasning,D, Masykuri,M, dan Mulyani,S. (2015). Pembelajaran kimia menggunakan model process oriented guided inquiry learning. *Jurnal Paedagogia, Vol.18. No. 2*

- Treagust, D. F., (2008). Development and Use of Diagnostic Test to Evaluate Students' Misconception in Science. *International Journal of Science Education*, 10 (2): 159-169.
- Trianto.(2011). *Model pembelajaran terpadu*. Jakarta : Bumi Aksara
- Venville, G. (2008). "Focus-Action-Reflection (FAR) Guide – Science Teaching Analogies" In A. Harrison dan R. Coll (Eds.), *Using Analogies In Middle and Secondary Science Classrooms* (pp. 22-31). Thousands Oaks, CA: Corwin Press
- Venville, G. dan Treagust, D.F. (2002). Teaching about The Gene in The Genetic Information Age. *Australian Science Teachers Journal*. 48(2), 20-24.
- Walgito, B. (2004). *Pengantar Psikologi Umum*. Jakarta : Andi.
- Wardana, L.W. (2008). Analisis Pengaruh Motivasi Kerja, Disiplin Kerja, Pendidikan dan Pelatihan Terhadap Kinerja Guru Sekolah Dasar di Kecamatan Gayungan Kota Surabaya, *Jurnal Ekonomi dan Bisnis*, (2)1.
- Warsono dan Hariyanto. (2014). *Pembelajaran Aktif Teori dan Asesment*. Bandung : Remaja rosdakarya
- Wasonowati, T. (2014). Penerapan Model Problem Based Learning Pada Pembelajaran Hukum Dasar Kimia ditinjau dari Hasil Belajar dan Aktivitas Siswa. *Jurnal pendidikan kimia* , Vol. 3 No. 3.
- Watson dan Barthlow. (2011). The Effectiveness of Process Oriented Guided Inquiry Learning to Reduce Alternative Conceptions in Secondary Chemistry. *Jurnal of Chemical Education*, 114(5), 246-255.
- Winataputra. U. S.(2008). *Teori Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Yani, A. (2015) *Pengembangan Penuntun Praktikum Kimia SMA Kelas XI pada Materi Hidrolisis Garam Sesuai Model Pembelajaran Penemuan dan Berbasis Proyek*. Tesis, Pascasarjana Universitas Negeri Medan
- Yunia, E, Sona, D dan Susilo, H. (2016). Pemberdayaan Keterampilan Proses Sains Melalui POGIL (Process Oriented Guided Inquiry Learning). *Prosiding Semnas Pendidikan IPA Pascasarjana UM*. Vol.1,2016, ISBN :978-602-9286-21-2