

DAFTAR PUSTAKA

- Acar B & Tarhan L. (2008). Effects of cooperative learning on students' understanding of metallic bonding. *Journal of Research in Science Education*. 38.401-420
- Akaygun, S and Jones, L.L. (2013). Research – based design and development of a simulation of liquid – vapor equilibrium. *Chemistry Education Research and Practice*, 14: 324 – 344.
- Asari, S. (2017). Sharing and jumping task in collaborative teaching and learning process. *Didaktika*. Vol.23 No.2: 184-188
- Brady, J.E. (2011). *Kimia Universitas asas & struktur jilid 2*. Jakarta: Binapura aksara
- Brousseau, G. (2002). *Theory of didactical situations* (N. Balacheff, M.Cooper, R.Sutherland, V.Warfield Eds & Trans). Dordrecht, Netherland: Kluwer Academic.
- Cahyani, D.M . (2017). *Pembelajaran kolaboratif sharing tasks dan jumping tasks pada topik rumus empiris dan rumus molekul berdasarkan hambatan belajar siswa dan refleksi diri guru*. (Tesis). Sekolah Pascasarjana, Universitas Pendidikan Indonesia, Bandung.
- Chang, R. (2005). *Kimia dasar konsep – konsep inti*. Jilid 2. Jakarta : Erlangga
- Creswell, J.W.(2002). second edition. *Research design : qualitative, quantitative and mixed methods approaches*. Los Angeles : SAGE Publication
- Creswell, et al. (2002). *Research Methods in education*. Neddham Height (MA) : Allyn and Bacon.
- Demircioğlu G., Demircioğlu H and Yadigaroglu M. (2013). An investigation of chemistry student teachers' understanding of chemical equilibrium. *Int. J. New Trends Educ. Their Implic.* Volume 4(2): 192–199.
- Firman, H. (2013). *Evaluasi pembelajaran kimia*. Bandung : UPI
- Firman,H, dkk. (2007). *Monitoring dan evaluasi program lesson study: Lesson learned dari JICA SISTTEMS*. Bandung:UPI-press

- Fitriani, Y. (2015). *Desain didaktis pada materi hidrolisis garam berdasarkan hambatan belajar siswa SMA dan refleksi diri guru melalui lesson analysis* (Tesis). Sekolah Pascasarjana, Universitas Pendidikan Indonesia, Bandung.
- Fraenkel, J.R dan Wallen,N.E. (2012). *How to design and evaluate research in education*. New York: McGraw-Hill Companies.
- Haryanto. (2008). Teori yang melandasi pembelajaran konstruktivistik. *Majalah Ilmiah Pembelajaran*. Nomor 1 Vol.4:hlm.1-13
- Hendayana ,et al. (2006). *Lesson study : suatu strategi untuk meningkatkan keprofesionalan pendidik (pengalaman IMSTEP-JICA)*. Bandung : UPI press
- , et al. (2010). *Buku panduan implementasi lesson study*. Bandung : PHKI Dikti
- , et al. (2013). *Pengembangan model sekolah berbasi riset melalui lesson study sebagai bentuk keberlanjutan Phk-1-C*. Bandung : PPT Seminar international MSCEIS. UPI
- ,et al. (2016). *Bercermin dari pembelajaran “pengalaman praktisi lesson study di Indonesia”*. Bandung : Rizqi pres
- Hidayat,A dan Hendayana,S. (2013). Developing tools for analyzing of classroom interaction: Does it student-centered or teacher-centered lesson. *Seminar International MSCEIS*. Bandung : UPI
- Jayatri, V.R. (2017). *Pembelajaran kolaboratif sharing tasks dan jumping tasks pada konsep elektrolit dan non elektrolit berdasarkan hambatan belajar dan refleksi diri guru* (Tesis). Sekolah Pascasarjana, Universitas Pendidikan Indonesia, Bandung
- Kemendikbud. (2013). *Pembelajaran abad 21*. Jakarta
- Kemendikbud. (2016). *Silabus Mata Pelajaran Kimia SMA/MA*. Jakarta
- Lewis, C.(2004). Does Lesson Study Have a Future in the United States?. *Journal of social science education*. Volume 3:hal 115-37
- Linn, M. (1993). Using technology to teach thermodynamics: achieving integrated understanding, in Ferguson D. (ed.),

- Advanced educational technologies for mathematics and science, Berlin: *Springer-Verlag*: 5–60.
- Maharani,T.Y, Effendy,Yahmin. (2016). Kajian dual situated learning model (DSLM) untuk mengatasi miskonsepsi kesetimbangan kimia. *Proseding Seminar Nasional Pendidikan IPA Pascasarjana UNY*. (Vol.1 hlm.705-714): Yogyakarta
- Marina,A.M, Yayan,S, Kurnia. (2015). Lembar kerja siswa (LKS) eksperimen dan non-eksperimen berbasis inkuiri terstruktur yang dikembangkan pada subpokok materi pergeseran kesetimbangan kimia. *Proseding Simposium Nasional Inovasi dan Pembelajaran Sains2015 (SNIPS 2015)*. (hlm.181-184): Bandung
- Massaki, S . (2012). *Dialog dan kolaborasi di sekolah menengah pertama :Praktek “learning community”*. Jakarta : PELITA
- Muti'ah. (2015). Analisis Miskonsepsi Mahasiswa pada Empat Konsep Esensial Kesetimbangan Kimia. Program Studi Pendidikan Kimia FKIP Unram. *J. Pijar MIPA*, Vol. VII No.1, Maret : hlm.1 – 42.
- Nasution. (2004). *Didaktis Asas-Asas Mengajar*. Jakarta : Bumi Aksara
- Osman,Kamisah and Lee,T.T. (2013). Impact of interactive multimedia module with pedagogical agents on students understanding and motivation in learning of electrochemistry. *International Journal of Science and Mathematics*. Vol.12 : 395-421
- Peraturan Pemerintah republik Indonesia Nomor 19 Tahun 2005 Standar Nasional Pendidikan. 16 Mei 2005. Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2005 Nomor 41. Jakarta
- Petrucci,dkk. (2011). *Kimia dasar prinsip-prinsip & aplikasi modern edisi kesembilan jilid 2*. Jakarta: Erlangga
- Rahardjo, S.B. (2017). *Kimia berbasis eksperimen 2 untuk SMA dan MA kelas XI*. Solo: Tiga serangkai
- Rahmawati. (2016). Hasil TIMSS 2015. Diakses dari <https://puspendik.kemdikbud.go.id/seminar/upload/Hasil%20Seminar%20Puspendik%202016/Rahmawati-Seminar%20Hasil%20TIMSS%202015.pdf>

- Sato, M. (2012). *Mereformasi sekolah topik dan praktek komunitas belajar.* Tokyo : Pelita
- (2014). *Presentasi seminar lesson study .* Universitas Pendidikan Indonesia. Bandung
- Siregar,N dan Chaedar Alwasilah. (2005). Dasar Wacana Argumentatif Dari Hiperteks Untuk Meningkatkan Aksesibilitas Pemakai Terhadap Informasi Pendidikan Sains. *Jurnal Pengajaran MIPA.* Volume 6 No.2. hlm:72-82
- Suratno,T. (2010). *Memahami kompleksitas pengajaran- pembelajaran dan kondisi pendidikan dan pekerjaan guru.* UPI
- Suryadi,D. (2010). Didactical Design Research (DDR) dalam pengembangan pembelajaran Matematika1. *Seminar Nasional Pembelajaran MIPA di UM Malang*
- (2010). Penelitian pembelajaran matematika untuk pembentukkan karakter bangsa. Makalah seminar.Yogyakarta : Jurusan pendidikan Matematikan FMIPA UNY
- (2012). *Sekilas perjalanan didactical design research (DDR).* Makalah Workshop. Bandung : Trainer of training lesson study di perguruan tinggi.LPPM UPI
- Suryadi D, Kartika Y, Enjun J. (2011). *Model antisipasi dan situasi didaktis dalam pembelajaran matematika kombinatorik berbasis pendekatan tidak langsung.* Di akses dari http://file_upi/Direktori/FMIPA/JUR-PEN_MATEMATIKA
- Sutresna,N. (2014). *Kimia untuk kelas XI SMA kelompok peminatan matematika dan ilmu-ilmu alam.* Bandung: Grafindo
- Suzuki,R. (2015). *Sharing best practice lesson study dalam peningkatan mutu pembelajaran.* Disajikan pada *seminar hasil penelitian dan pengabdian kepada masyarakat unggulan.* Bandung. Universitas Pendidikan Indonesia
- Talanquer V. (2011). Macro, Submicro, and Symbolic: The many faces of the chemistry “triplet”. *Int. J. Sci. Educ.* 33(2), 179–195, DOI: 10.1080/09500690903386435.

- Tyson L., Treagust D. F. and Bucat R. B. (1999). The Complexity of Teaching and Learning Chemical Equilibrium, *J. Chem. Educ.* 76(4) :554.
- Vygotsky, L.S. (1978). *Mind in society*. Cambridge.MA:Harvard University-press
- Wiyatmo, Y. (2009). Pembelajaran kolaboratif dan berbagai implikasinya dalam pembelajaran di sekolah. *Proseding Seminar Nasional Penelitian, pendidikan & penerapan MIPA Fakultas MIPA UNY*. Hlm.14-18: Yogyakarta
- Zainal,Y. (2014) *Desain didaktis berbantuan lesson analysis sebagai self-reflection pada pembelajaran penerapan konsep koloid dalam kehidupan sehari – hari* (Tesis). Sekolah Pascasarjana Universitas Pendidikan Indonesia, Bandung.