

## DAFTAR PUSTAKA

- Agustina, (2010), *pengaruh penggunaan media puzzle dalam model pembelajaran berbasis masalah pada topic rumus kimia terhadap aktifitas dan hasil belajar kimi siswa SMP/MTs*, Tesis, Pascasarjana, Universitas Negeri Medan, Medan.
- Alimuddin, (2012), *Hubungan Antara Motivasi Belajar Terhadap Prestasi Belajar Mata Diklat Instalasi Listrik Siswa Smk Negeri 3 Makassar*, *Jurnal MEDTEK Volume 1*, Fakultas Teknik UNM.
- Amelia Pramitasari, Yeniar Indriana dan Jati Ariati. (2011). *Hubungan antara persepsi terhadap metode pembelajaran kontekstual dengan motivasi belajar biologi siswa kelas XI IPA SMAN 1 Pangkalan Kerinci*, Riau. *Jurnal Psikologi Undip*. 9(1), 92-102.
- Annisa, (2015), *Penerapan Media Exe Learning Untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Siswa Pada Pokok Bahasan Struktur Atom Dan Sistem Periodik Unsur Dikelas X Sma Negeri 9 Pekanbaru*, *Jurnal Program Studi Pendidikan Kimia Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Universitas Riau*
- Arikunto S. (2013). *Prosedur penelitian suatu pendekatan praktek*. Jakarta: Rineka Cipta
- Azhar Arsyah. (2005). *Media Pembelajaran*. Jakarta: Rajawali Press.
- Badlisyah, (2013), *Penerapan Model Mengajar Menginduksi Perubahan Konsep (M3pk) Dan Cooperative Learning Tipe Stad Berbasis Multimedia Computer Terhadap Sikap Toleransi Dan Hasil Belajar Siswa*, Tesis, Pascasarjana UNIMED, Medan.
- Belinda Soo-Phing TEOH and Tse-Kian NEO. (2007). *Interactive multimedia learning: student's attitudes and learning impact in an animation course*. *Journal Of Educational Technology*. 6(4), article 3.
- Bell Gredler, E. Margaret. 1991. *Belajar dan Membelajarkan*. Jakarta: Rajawali.
- Brennan, James F. 2006. *Sejarah dan Sistem Psikologi*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Budiningsih, A.C., (2005), *Belajar Dari Pembelajaran*. Rineka cipta, Jakarta.
- Dahar, Ranta Willis. 1989. *Teori-Teori Belajar*. Jakarta : Erlangga.
- Dimiyanti dan mudjiono, (2006), *Belajar Dan Pembelajaran*, Rineka Cipta, Jakarta.

- Efendy Salim. (2014). *Pengembangan bahan ajar inovatif kimia larutan berdasarkan kurikulum 2013 terintegrasi pendidikan karakter. Tesis program studi pendidikan kimia*. Unimed: Program Pascasarjana.
- Fadli, (2015). *The Application Of Media Exe Learning To Improves Student Learning Achievement On The Topic Of Hydrocarbon In Class X SMAN 9 Pekanbaru*, Journal Program Studi Pendidikan Kimia Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Riau
- Festus, A.B.,(2013), *Activity based learning strategies in the mathematics classroom*, Jurnal Of Education And Practice, 4(13) : 8-14.
- Fitrah, A., (2013), *Pengaruh Strategi Pembelajaran Berbasis Masalah Dengan Media Ms.Frontpage Terhadap Kreativitas Dan Hasil Belajar Siswa SMA Pada Materi Larutan Elektrolit dan Non Elektrolit,Tesis,Pascasarjana Unimed, Medan*.
- Friska dan Kasta, (2016). *Pengembangan Model Mengajar Menginduksi Perubahan Konsep Dalam Mempersiapkan Calon Tenaga Pendidik Kimia Profesional. Jurnal Kimia Dan Pendidikan Kimia (JKPK), Vol 1, No 3*.
- Gagne R.M. (1970). *The conditioning of learning*. New York: Rinehart and Winston.
- Ghullam Hamdu. (2014). *Pengaruh motivasi belajar siswa terhadap prestasi belajar IPA di sekolah dasar kelas IV SDN Tarumanegara. Jurnal Penelitian Pendidikan Vol 11*.
- Glynn S.M., L.P. Aultman and A.M. Owens. (2005). Motivation to learn in general education programs. *The Journal Of General Education*. 54(2), 150-170.
- G.M. Masitsa. (2008). *Tracing the development of poor student motivation and performance in township secondary schools. Journal Africa Education Review*. 5(1),84-108.
- Hamalik, O.,(2002), *Pendidikan Guru Berdasarkan Pendekatan Kompetensi*, bumi aksara, Jakarta.
- Hamalik, oemar., (2009), *Proses Belajar Mengajar*, penerbit PT bumi Aksara, Jakarta
- Hamzah.2009.Teori Belajar Konstruktivisme. Online <http://akhmadsudrajat.wordpress.com/2008/08/20/teori-belajar-konstruktivisme/>. Diunduh 12 April 2017.
- Handayani, S, (2015), *Penerapan Model Problem Based Learning Yang Diintegrasikan Dengan Macromedia Flash Untuk Meningkatkan Hasil*

*Belajar Dan Kemampuan Berfikir Kritis Siswa Pada Pembelajaran Pokok Bahasan Larutan Elektrolit Dan Nonelektrolit*, Skripsi, FMIPA, Unimed, Medan

- Ignatius Sulistyoyo. (2016). *Peningkatan Motivasi Belajar Dengan Menerapkan Model Pembelajaran Kooperatif Tgt Pada Pelajaran PKN. Jurnal Studi Sosial Vol 4, No 1.*
- Imaniar, N.(2014,agustus 2016). Inilah penyebab rendahnya mutu pendidikan di Indonesia. <http://www.bhataramedia.com/531/inilah-penyebab-rendah-mutu-pendidikan-di-indonesia/2014/09/28/>.
- Komisia,F.,(2011), *penerapan model pembelajaran berbasis masalah yang diintegrasikan dengan media animasi dalam meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa.Journal Pendidikan Kimia.*
- Lola Febriyan, M. Damris dan Rasnita. (2014). *Pengembangan multimedia pembelajaran interaktif untuk meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa pada materi kesetimbangan kimia SMA. Jurnal Edu-Sains. 3(1),1-5.*
- Lynch, P.P.,and Waters, M.,(1990). *Eksperiment of new chemistry student concerning chemistry course, Journal Of Chemistry In Australia,47:238-242*
- Marahalim, (2011), *Pengaruh Penerapan Model Mengajar Menginduksi Perubahan Konsep (M3PK) Berbasis Animasi Komputer Terhadap Aktifitas Dan Hasil Belajar Laju Reaksi Pada Siswa Smk, Tesis, Pascasarjana Unimed, Medan.*
- Maisaroh dan Rostrieningsih. (2010). *Peningkatan hasil belajar siswa dengan menggunakan metode pembelajaran active learning tipe quiz team pada mata pelajaran keterampilan dasar komunikasi di SMK Negeri 1 Bogor. Jurnal Ekonomi Dan Pendidikan. 8(2), 157-172.*
- Meltzer, D.E. (2002). *The relationship between mathematics preparation and conceptual learning grains in phisycs: A Possible "hidden variabl" in diagnostic pretest score. Dalam American journal physics, vol 70 (12), 27 halaman.*
- Michael Purba. (2006). *Kimia untuk SMA kelas XI 2B.* Jakarta: Erlangga
- Mutiara Agustina Nasution,Ramlan Silaban & Zainuddin Muchtar.(2014). *Penerapan model pembelajaran yang mampu untuk meningkatkan hasil belajar kimia dan karakter Komunikatif serta percaya diri pada materi kimia larutan. Tesis, Program Pasca Sarjana Universitas Negeri Medan, Medan.*
- Nasution. (1982). *Teknologi pendidikan.* Bandung: Bumi Aksara

- Nazriati dan Fajaroh, F.,(2007), *Pengaruh Penerapan Model Learning Cycle dalam Pembelajaran Kimia Berbahan Ajar Terpadu (makroskopis,mikroskopis) Terhadap Motivasi, Hasil Belajar dan Retensi Kimia SMA, Jurnal Penelitian Kependidikan,2:90-108*
- Nesfi Vayuni, Simson Tarigan dan Retno Dwi Suyatni. (2015). *Pengaruh Model Mengajar Menginduksi Perubahan Konsep Simson Tarigan dan Problem Based Learning dengan Media Ms Frontpage Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis dan Hasil Belajar Kimia. Jurnal Pendidikan Kimia Vol.7, No.3.*
- Nurhayati.(2014). *Penerapan problem based learning menggunakan media power point terhadap hasil belajar siswa pada pokok bahasanhidrokarbon,Tesis,Program Pascasarjana Universitas Negeri Medan,Medan.*
- Olibie,E,(2011),*emergent global curriculum trends: implications for teachers as fasilitators of curriculum change, Jurnal Of Education And Practice 4(5):161-167*
- Pratiwi,Y.P., (2012), *Pengaruh Model Problem Based Learning Terhadap Kemampuan Berfikir Kritis Dan Berpikir Kreatif Siswa Pada Pembelajaran Biologi, Skripsi, Universitas Sebelas Maret.*
- Rustaman, N. (2003). *Media Pembelajaran.* Jakarta: Depdiknas Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar dan Menengah Direktorat Pendidikan Lanjutan Pertama.
- Saekhan Muchith, 2008. *Pembelajaran Kontekstual.* Rasail Media Group. Semarang
- Santrock. J. W.(2000). *Educational psychlogy.* In Tri S.B.W (Eds), *Psikologi Pendidikan.* (2007). Jakarta: Interpretama Offse.
- Saragih , R.,(2012), *Efektivitas pembelajaran inquiry dan problem based learning dengan media berbasis komputer dan praktikum terhadap aktivitas dan hasil belajar siswa pada materi kelarutan dan hasil kali kelarutan,* Tesis, PPS Unimed, Medan
- Sardiman,AM., (2008), *Interaksi Dan Motivasi Belajar Mengajar,* Penerbit PT Raja Grafindo Persada, Jakarta
- Sascha Mitchell,Teresa S. Foulger,Keith Wetzal & Chris Rathke.(2008). *The Negotiated Project Approach: Project-Based Learning without Leaving the Standards Behind.* Early Childhood Educ J (2009) 36:339–346.DOI : 10.1007/s10643-008-0295-7

- Scott Wurdinger & Mariam Quresh.(2014). *Enhancing College Students'Life Skills through Project Based Learning*. InnovHighEduc. DOI : 10.1007/s10755-014-9314-3
- Setyowati, (2007), *Pengaruh Motivasi Belajar Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas VII SMPN 13 Semarang*, Skripsi, FE, Universitas Negeri Semarang, Semarang.
- Silitonga, P.M., (2011), *Metode Penelitian Pendidikan*, Penerbit FMIPA Universitas Negeri Medan, Medan
- Silitonga, P.M., (2011), *Statistik Teori Dan Aplikasi Dalam Penelitian*, Penerbit FMIPA Universitas Negeri Medan, Medan
- Slameto. (2003). *Belajar dan faktor-faktor yang mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sudjana N. (2005). *Dasar-Dasar Peoses Belajar Mengajar*. Bandung: sinar baru algensindo.
- Sukmara, D.,(2007), *Implementasi Life Skill Ddala Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan*, mughni sejahtera, bandung.
- Sutisna. 2009. Teori Belajar Konstruktivisme. Online. <http://sutisna.com/psikologi/psikologipendidikan/teori-belajar-konstruktivisme/>. Diunduh 23 April 2017.
- Suyanto, (2010), *Pendidikan karakter*, <http://www.mandikdasmen.depdiknas.go.id> diakses pada tanggal 10 januari 2017
- Sya'roni, A., (2008), pengaruh strategi pembelajaran dan motivasi terhadap hasil belajar IPA/ biologi, jurnal teknologi pendidikan vol.10. <http://jurnal.pdii.lipi.go.id/admin/jurnal/1020899110.pdf> (diakses tanggal 19 februari 2017)
- Tarigan, S.,(2011), *model mengajar menginduksi perubahan konsep sebagai salah satu alternative model pembelajaran dalam pendidikan IPA*, Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat, 40(X1) : 23-29.
- Yuliawati, S,(2015), *Penerapan Model Program Based Learning Berbasis Praktikum Dengan Media Powerpoint Pada Materi Larutan Asam-Basa Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Dan Berfikir Kritis Siwa*, Skripsi , FMIPA, Unimed, Medan