

DAFTAR PUSTAKA

Arsyad, A, (2000), *Media Pengajaran*, Penerbit PT. Raja Grafindo Persada, Jakarta.

Djamarah, S.B dan Zain, A, (1996), *Strategi Belajar Mengajar*, Edisi Baru Penerbit Rineka Cipta, Jakarta

Conpolat,N.,(2003), *student's Understanding Of chemistry Concepts.jurnal of Chemical education*,80(11),1328-1331

Gabel,D.,(1999),*improving Teaching and learning though chemistry education Research:a look to the future.Bloomington journal of chemical Education* .24(2),124-132

Ginting, Elka A,*Perbandingan model pembelajaran problem based learning dan ropes (review,presentation,exercise,summary)terhadap Hasil belajar siswa pada pokok bahasan koloid*, skripsi FMIPA.UNIMED.Medan.

Kemdikbud.,(2003),<http://litbang.kemdikbud.go.id/secretariat/hasilun/index.php/sma/>(diakses 24 febuari 2015)

Madiya,I wayan.,(2007) *Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Masalah Terhadap Prestasi Belajar Kimia Dan Konsep Diri Siswa Sama Ditinjau Dari Gaya Kognitif*,Skripsi,Universitas Pendidikan Ganesha

Najiullah.,(2010), *Implementasi Model Pembelajaran Problem Basedlearning (PBL) Utuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Pada Materi Pokok Perubahan Energy Pada Reaksi Kimia Di Kelas XI*,Skripsi FMIPA,Walisongo Semarang

Pasek, I.N, (2008), *Pembelajaran Berbasis Masalah*, <http://sarwadipa.com/>
(diakses tanggal 10 Februari 2014)

Pertiwi yussi., dan Redjeki Tri.,(2014),*Pelaksanaan Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) Pada Materi Redoks Kelas X Sma Negeri 5 Surakarta*,jurnal pendidikan kimia 40: 2337-9995)

Rusman, (2012), *Model-Model Pembelajaran*,PT.Raja Grafindo Persada,Depok

Risvayani.,(2014),*Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning dengan pendekatan Konstruktisme menggunakan Media animasi flash dan TTS terhadap hasil belajar siswa pada materi pokok sistem koloid di kelas XI SMA*,Skripsi,FMIPA,Unimed,Medan.

Silitonga ,L,L., dan Situmorang,M.,(2011), *efektivitas Media Audiovisual Terhadap peningkatan prestasi Belajar siswa pada pengajaran sistem koloid*,*Jurnal Pendidikan Kimia vol No.1* Edisi April 2009 hal 1-9

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

Simorangkir, Farida,. Penerapan Model Problem Based Learning Terhadap Peningkatan Hasil Belajar Siswa Kelas X Pada Pokok Bahasan Reaksi Redoks,skripsi FMIPA.UNIMED.Medan.

Tanjung, R.M., (2012), Pengaruh Metode Learning Start With A Question Terhadap Hasil Belajar Kimia Siswa Pada Pokok bahasan Sitem koloid,Skripsi,FMIPA,Unimed,Medan.

Warmada, I,W., (2003), *Problem Based Learning Berbasis Teknologi Informasi*,
<http://www.te.ugm.ac.id/seminarpbl/> (diakses 13 februari 2014)

Wulandari, Bekti., (2013), *Pengaruh Problem Based Learning Terhadap Hasil Belajar Ditinjau Dari Motivasi Belajar Plc Di Smk.,Jurnal Pendidikan Vokasi.,Vol 3:179*

Silitonga, P.M., (2011), *Metodologi Penelitian*, FMIPA, UNIMED.

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

www.geocities.com/davinpratama/lapkim/koloid.doc (diakses 14 februari 2015)

www.sistemkoloid.tripod.com (diakses 14 februari 2015)

www.youtube.com/pembuatan koloid.MP4/ (diakses 01 Maret

THE
Character Building
UNIVERSITY