

**PEMBELAJARAN BIOLOGI MODEL *PROBLEM BASED LEARNING*
MENGUNAKAN METODE *BUZZ GROUP DISCUSSION* DAN
WHOLE GROUP DISCUSSION DITINJAU DARI KEMAMPUAN
BERPIKIR KRITIS DAN KEMAMPUAN VERBAL**

**(Studi Pembelajaran Biologi pada Materi Sistem Gerak Manusia
di Kelas XI IPA SMA Regina Pacis Surakarta Semester I
Tahun Pelajaran 2012/1013)**



Oleh
Veronika Sri Suharni
NIM S831108071

**PROGRAM PASCASARJANA
UNIVERSITAS SEBELAS MARET
SURAKARTA**

2013
compu user

HALAMAN PERSETUJUAN

**PEMBELAJARAN BIOLOGI MODEL *PROBLEM BASED LEARNING*
MENGUNAKAN METODE *BUZZ GROUP DISCUSSION* DAN
WHOLE GROUP DISCUSSION DITINJAU DARI KEMAMPUAN
BERPIKIR KRITIS DAN KEMAMPUAN VERBAL**

(Studi Pembelajaran Biologi pada Materi Sistem Gerak Manusia
di Kelas XI IPA SMA Regina Pacis Surakarta Semester I
Tahun Pelajaran 2012/1013)

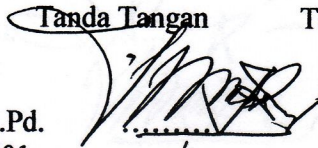

TESIS

Disusun oleh:

Veronika Sri Suharni

(S831108071)

Telah disetujui oleh Tim Pembimbing

Komisi Pembimbing	Nama	Tanda Tangan	Tanggal
Pembimbing 1	Dr. Suciati Sudarisman, M.Pd. NIP.19580723 198603 2 001		9/20137
Pembimbing 2	Dr. Maridi, M.Pd. NIP. 19500724197606 1 002		5/7 2013 ...7...

**Telah dinyatakan memenuhi syarat
pada tanggal2013**

Ketua Program Studi Pendidikan Sains
Program Pascasarjana UNS,



Dr.M. Masykuri, M.Si
NIP 19681124 199405 1 001

**PEMBELAJARAN BIOLOGI MODEL *PROBLEM BASED LEARNING*
MENGUNAKAN METODE *BUZZ GROUP DISCUSSION* DAN
WHOLE GROUP DISCUSSION DITINJAU DARI KEMAMPUAN
BERPIKIR KRITIS DAN KEMAMPUAN VERBAL**

**(Studi Pembelajaran Biologi pada Materi Sistem Gerak Manusia
di Kelas XI IPA SMA Regina Pacis Surakarta Semester I
Tahun Pelajaran 2012/1013)**


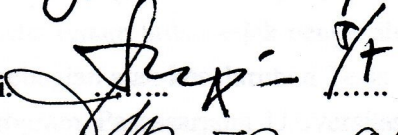
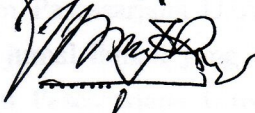

TESIS

Disusun oleh:

Veronika Sri Suharni

(S831108071)

Telah disetujui dan disahkan oleh Tim Penguji

Jabatan	Nama	Tanda Tangan	Tanggal
Ketua	Dr.M. Masykuri, M.Si. NIP. 19681124 199405 1 001		8/7-2013
Sekretaris	Prof. Dr. rer nat Sajidan, M.Si. NIP. 19660415 199103 1 002	
Anggota 1	Dr. Suciati Sudarisman, M.Pd. NIP.19580723 198603 2 001		9/2013
Anggota 2	Dr. Maridi, M.Pd. NIP. 19500724197606 1 002		5/7 2013

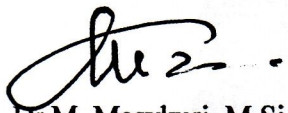
**Telah dipertahankan di depan penguji
Dinyatakan telah memenuhi syarat
pada tanggal ...9/7.....2013**



Direktur Program Pascasarjana,


Prof. Dr. Ir. Ahmad Yunus, M.S
NIP.19610717198601 1 001

Ketua Program Studi Pendidikan Sains
Program Pascasarjana UNS,


Dr.M. Masykuri, M.Si
NIP 19681124 199405 1 001

PERNYATAAN ORISINALITAS DAN PUBLIKASI ISI TESIS

Saya menyatakan dengan sebenarnya bahwa :

1. Tesis yang berjudul “**Pembelajaran Biologi Model Problem Based Learning Menggunakan Metode *Buzz Group Discussion* dan *Whole Group Discussion* Ditinjau dari Kemampuan Berpikir Kritis dan Kemampuan Verbal**” adalah karya penelitian saya sendiri dan bebas dari plagiat, serta tidak terdapat karya ilmiah yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademik serta tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain kecuali secara tertulis digunakan sebagai acuan dalam naskah ini dan disebutkan dalam sumber acuan serta daftar pustaka. Apabila di kemudian hari terbukti terdapat plagiat dalam karya ilmiah ini, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai ketentuan peraturan perundang-undangan (Permendiknas No 17, tahun 2010)
2. Publikasi sebagian atau keseluruhan isi Tesis pada jurnal atau forum ilmiah lain harus seijin dan menyertakan tim pembimbing sebagai *author* dan Program Pascasarjana Universitas Sebelas Maret sebagai institusinya. Apabila dalam waktu sekurang-kurangnya satu semester (enam bulan sejak pengesahan Tesis) saya tidak melakukan publikasi dari sebagian atau keseluruhan Tesis ini, maka Program Studi Pendidikan Sains Program Pascasarjana Universitas Sebelas Maret berhak mempublikasikannya pada jurnal ilmiah yang diterbitkan oleh Program Studi Pendidikan Sains Program Pascasarjana Universitas Sebelas Maret. Apabila saya melakukan pelanggaran dari ketentuan publikasi ini, maka saya bersedia mendapatkan sanksi akademik yang berlaku

Surakarta, 27 Juni 2013

Mahasiswa



MOTTO

Selalu bersyukur atas apa yang telah kita terima dariNya

Tuhan selalu memberikan yang terbaik bagi umatNya
dan tepat pada waktunya

Guru yang biasa-biasa saja memberi tahu.
Guru yang baik menjelaskan.
Guru yang bagus menunjukkan bagaimana caranya.
tetapi
Guru yang luar biasa menginspirasi murid-muridnya.
(William A.Ward)

Orang yang bisa membuat semua hal yang sulit menjadi mudah dipahami,
yang rumit menjadi mudah dimengerti,
atau yang sukar menjadi mudah dilakukan...
itulah pendidik yang sejati...(Ralp Waldo Emerson)

Orang-orang yang berhenti belajar akan menjadi pemilik masa lalu.
Orang-orang yang masih terus belajar, akan menjadi pemilik masa depan.

Orang-orang yang sukses hidup adalah..
mereka yang bahagia, penuh rasa syukur dan cinta
terhadap segala sesuatu dalam kehidupan mereka.
(Ralph Waldo Emerson)

PERSEMBAHAN

Tesis ini kupersembahkan kepada :

1. Bapak (Alm) dan Ibu yang telah mendidiku
2. Suamiku Kwinsiyanto yang mendukung serta anaku Anne yang selalu menemaniku dalam pembuatan tesis ini
3. Kakak-kakak serta adik-adikku yang memberikan semangat
4. Teman-teman di SMA Regina Pacis
5. Teman-teman seperjuangan di Pendidikan Sains

commit to user

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan kasihNya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Tesis ini yang berjudul **“Pembelajaran Biologi Model *Problem Based Learning* Menggunakan Metode *Buzz Group Discussion* dan *Whole Group Discussion* Ditinjau dari Kemampuan Berpikir Kritis dan Kemampuan Verbal”** dengan baik.

Adapun maksud dan tujuan penulisan tesis ini adalah sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Program Studi Pendidikan Sains Program Pascasarjana Universitas Sebelas Maret. Dalam penyusunan tesis ini penulis menyadari bahwa tanpa bantuan dari pihak lain, maka tidak mungkin tesis ini dapat terselesaikan, oleh karena itu dengan segala kerendahan hati penulis mengucapkan terimakasih kepada yang terhormat:

1. Prof Dr. Ir. Ahmad Yunus, M.S., selaku Direktur Program Pascasarjana Universitas Sebelas Maret yang telah memberikan sarana dan prasarana dalam menempuh *study* di Pascasarjana Universitas Sebelas Maret.
2. Dr. Moh. Masykuri, M.Si., selaku Ketua Program Studi Pendidikan Sains Pascasarjana Universitas Sebelas Maret, yang telah memberikan arahan kepada penulis dalam penyusunan tesis ini.
3. Dr. Suciati Sudarisman, M.Pd., selaku Dosen Pembimbing I yang telah rela meluangkan waktu, tenaga dan pikiran serta kesabaran dalam memberikan arahan, bimbingan, inspirasi dan semangat dalam penyelesaian tesis ini.

commit to user

4. Dr. Maridi, M.Pd., selaku Dosen Pembimbing II yang telah merelakan waktu, tenaga dan pikiran serta kesabaran memberikan pengarahan dan bimbingan kepada penulis dalam penyelesaian tesis ini.
5. Bapak dan Ibu Dosen Program Pendidikan Sains Pascasarjana Universitas Sebelas Maret Surakarta yang telah memberikan ilmu, pengetahuan dan inspirasi pada penulis.
6. Sr. Moekti K Gondosasmito, OSU.,M.Ed., selaku Kepala Sekolah SMA Regina Pacis Surakarta, yang telah memberikan ijin *study* lanjut, menyediakan sarana dan prasarana dalam penelitian.
7. Teman-teman Guru dan Karyawan SMA Regina Pacis yang telah memberikan dukungan dan semangat pada penulis untuk melanjutkan *study* lanjut di Universitas Sebelas Maret.
8. Semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian tesis ini.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan tesis ini jauh dari sempurna, oleh sebab itu penulis sangat mengharapkan masukan, saran dan kritik yang membangun untuk kesempurnaan tesis ini. Akhirnya penulis berharap semoga tesis ini bermanfaat bagi pembaca dan bagi perkembangan ilmu dimasa yang akan datang.

Surakarta,

Juni 2013

Penulis

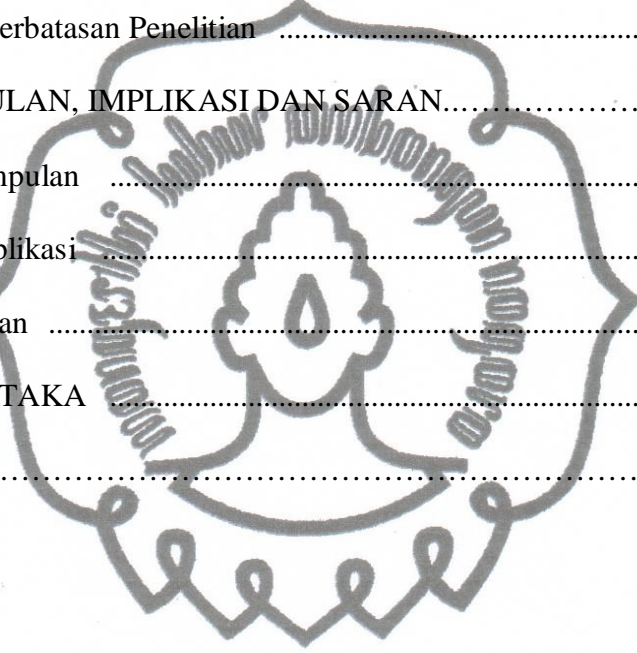
commit to user

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN	iv
MOTTO.....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xvi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xviii
ABSTRAK	xix
<i>ABSTRACT</i>	xx
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	9
C. Pembatasan Masalah	10
D. Perumusan Masalah	11
E. Tujuan Penelitian	12
F. Manfaat Penelitian	13

BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	16
A. Kajian Teori	16
1. Hakikat Belajar dan Pembelajaran Sains	16
2. Teori Belajar	20
3. <i>Problem Based Learning</i>	27
4. Metode Diskusi	33
5. Kemampuan Berpikir kritis	39
6. Kemampuan Verbal	42
7. Hasil Belajar	44
8. Materi Pembelajaran Sistem Gerak Manusia	47
B. Penelitian yang Relevan	66
C. Kerangka Pikir	69
D. Hipotesis	74
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	75
A. Tempat dan Waktu Penelitian	75
B. Metode Penelitian	76
C. Populasi, Sampel dan Teknik Pengambilan Sampel	76
D. Rancangan dan Variabel Penelitian	77
E. Instrumen Penelitian	82
F. Teknik Pengumpulan Data	82
G. Uji Coba Instrumen	85
H. Teknik Analisis Data	96

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	98
A. Deskripsi Data	98
B. Uji Prasarat Analisis	119
C. Hasil Uji Alternatif ANAVA	120
D. Pembahasan	125
E. Keterbatasan Penelitian	136
BAB V SIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN.....	137
A. Simpulan	137
B. Implikasi	139
C. Saran	140
DAFTAR PUSTAKA	142
LAMPIRAN	144



DAFTAR TABEL

		Halaman
Tabel 1.1	Nilai Ujian Nasional SMA Regina Pacis Surakarta	4
Tabel 2.1	Sintaks Pembelajaran <i>Problem Based Learning</i>	29
Tabel 3.1	Jadwal Kegiatan Penelitian	75
Tabel 3.2	Rancangan Penelitian	78
Tabel 3.3	Klasifikasi Validasi Soal	86
Tabel 3.4	Hasil Kesimpulan Validitas Soal Kemampuan Berpikir Kritis	87
Tabel 3.5	Hasil Kesimpulan Validitas Soal Kemampuan Verbal.....	87
Tabel 3.6	Hasil Kesimpulan Validitas Soal Hasil Belajar Kognitif.....	88
Tabel 3.7	Hasil Kesimpulan Validitas Soal Hasil Belajar Afektif.....	88
Tabel 3.8	Hasil Kesimpulan Validitas Soal Hasil Belajar Psikomotorik ..	90
Tabel 3.9	Klasifikasi Reliabilitas Soal	91
Tabel 3.10	Hasil Kesimpulan Uji Reliabilitas	92
Tabel 3.11	Klasifikasi Daya Pembeda Soal	93
Tabel 3.12	Kesimpulan Daya Pembeda Soal Penilaian Hasil Belajar Kognitif	94
Tabel 3.13	Kriteria Tingkat Kesukaran.....	95
Tabel 3.14	Indeks Kesukaran	95
Tabel 4.1	Deskripsi Data Hasil Belajar Kognitif Ditinjau dari Metode Belajar	98
Tabel 4.2	Distribusi Frekuensi Hasil Belajar Aspek Kognitif Model PBL Menggunakan <i>Buzz Group Discussion</i> dan <i>Whole Group Discussion</i>	99
Tabel 4.3	Deskripsi Data Hasil Belajar Kognitif Ditinjau dari Kemampuan Berpikir Kritis	99

commit to user

Tabel 4.4	Distribusi Frekuensi Hasil Belajar Aspek Kognitif Model PBL dengan Kemampuan Berpikir Kritis Tinggi dan Rendah	100
Tabel 4.5	Deskripsi Data Hasil Belajar Kognitif Ditinjau dari Kemampuan Verbal	100
Tabel 4.6	Distribusi Frekuensi Hasil Belajar Aspek Kognitif Model PBL dengan Kemampuan Verbal Tinggi dan Rendah	100
Tabel 4.7	Deskripsi Data Hasil Belajar Kognitif Siswa Ditinjau dari Jenis Metode, Kemampuan Berpikir Kritis dan Kemampuan Verbal	101
Tabel 4.8	Distribusi Frekuensi Hasil Belajar Kognitif Pembelajaran Model PBL dengan Metode <i>Buzz Group Discussion</i> Ditinjau dari Kemampuan Berpikir Kritis dan Kemampuan Verbal.....	102
Tabel 4.9	Distribusi Frekuensi Hasil Belajar Kognitif Pembelajaran Model PBL dengan metode <i>Whole Group Discussion</i> Ditinjau dari Kemampuan Berpikir Kritis dan Kemampuan Verbal	103
Tabel 4.10	Deskripsi Data Hasil Belajar Afektif Ditinjau dari Metode Belajar... ..	105
Tabel 4.11	Distribusi Frekuensi Hasil Belajar Aspek Afektif Model PBL Menggunakan <i>Buzz Group Discussion</i> dan <i>Whole Group Discussion</i>	105
Tabel 4.12	Deskripsi Data Hasil Belajar Afektif Ditinjau dari Kemampuan Berpikir Kritis	106
Tabel 4.13	Distribusi Frekuensi Hasil Belajar Aspek Afektif Model PBL dengan Kemampuan Berpikir Kritis Tinggi dan Rendah	106
Tabel 4.14	Deskripsi Data Hasil Belajar Afektif Ditinjau dari Kemampuan Verbal	107
Tabel 4.15	Distribusi Frekuensi Hasil Belajar Aspek Afektif Model PBL dengan Kemampuan Verbal Tinggi dan Rendah.....	107

Tabel 4.16	Deskripsi Data Hasil Belajar Afektif Siswa Ditinjau dari Jenis Metode, Kemampuan Berpikir Kritis dan Kemampuan Verbal	108
Tabel 4.17	Distribusi Frekuensi Hasil Belajar Aspek Afektif Pembelajaran Model PBL dengan Metode <i>Buzz Group Discussion</i> Ditinjau dari Kemampuan Berpikir Kritis dan Kemampuan Verbal	109
Tabel 4.18	Distribusi Frekuensi Hasil Belajar Afektif Pembelajaran Model PBL dengan Metode <i>Whole Group Discussion</i> Ditinjau dari Kemampuan Berpikir Kritis dan Kemampuan Verbal	110
Tabel 4.19	Deskripsi Data Hasil Belajar Psikomotor Ditinjau dari Metode Belajar	112
Tabel 4.20	Distribusi Frekuensi Hasil Belajar Aspek Psikomotor Model PBL Menggunakan <i>Buzz Group Discussion</i> dan <i>Whole Group Discussion</i>	112
Tabel 4.22	Distribusi Frekuensi Hasil Belajar Aspek Psikomotor PBL dengan Kemampuan Berpikir Kritis Tinggi dan Model Rendah.....	113
Tabel 4.23	Deskripsi Data Hasil Belajar Psikomotor Ditinjau dari Kemampuan Verbal	114
Tabel 4.24	Distribusi Frekuensi Hasil Belajar Aspek Psikomotor Model PBL dengan Kemampuan Verbal Tinggi dan Rendah.....	114
Tabel 4.25	Deskripsi Data Hasil Belajar Psikomotor Siswa Ditinjau dari Jenis Metode, Kemampuan Berpikir Kritis dan Kemampuan Verbal	115

Tabel 4.26	Distribusi –Frekuensi Hasil Belajar Psikomotor Pembelajaran Model PBL dengan Metode <i>Buzz Group Discussion</i> Ditinjau dari Kemampuan Berpikir Kritis dan Kemampuan Verbal.....	116
Tabel 4.27	Distribusi Frekuensi Hasil Belajar Psikomotor Pembelajaran Model PBL dengan Metode <i>Whole Group Discussion</i> Ditinjau dari Kemampuan Berpikir Kritis dan Kemampuan Verbal	117
Tabel 4.28	Hasil Uji Normalitas Data Hasil Belajar Kognitif, Afektif dan Psikomotor	119
Tabel 4.29	Hasil Uji Homogenitas Data Hasil Belajar Kognitif Menggunakan <i>Levene'test</i>	120
Tabel 4.30	Ringkasan Uji Alternatif ANAVA dari Hasil Belajar Kognitif, Afektif dan Psikomotor	121
Tabel 4.31	Hasil Uji Lanjut Interaksi Metode Pembelajaran dengan Kemampuan Berpikir Kritis Terhadap Hasil Belajar,,,,,,,,,,,,,	123
Tabel 4.32	Hasil Uji Lanjut Interaksi Metode Pembelajaran dengan Kemampuan Verbal Terhadap Hasil Belajar	124
Tabel 4.33	Hasil Uji Lanjut Interaksi Kemampuan Berpikir Kritis dengan Kemampuan Verbal Terhadap Hasil Belajar.....	124
Tabel 4.34	Hasil Uji Lanjut Interaksi Metode Pembelajaran, Kemampuan Berpikir Kritis dengan Kemampuan Verbal Terhadap Hasil Belajar	125

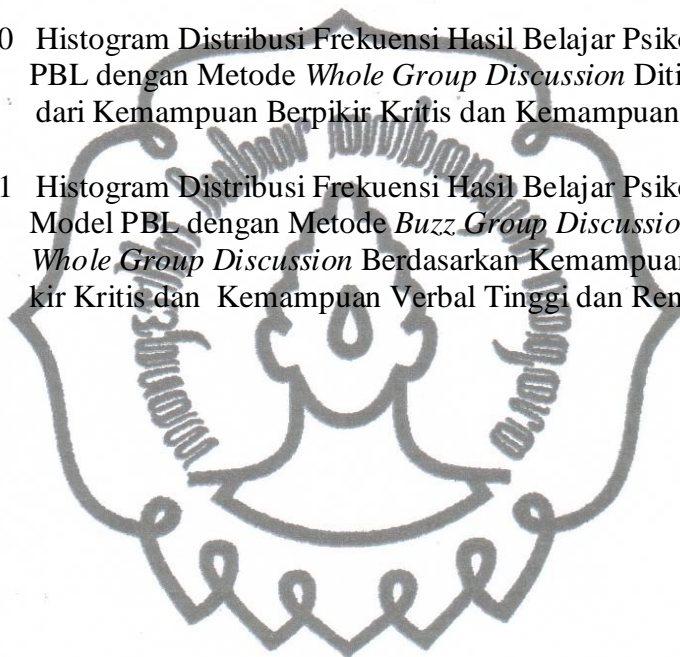
DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Struktur Tulang Pipa.....	49
Gambar 2.2 Struktur Tulang Keras dan Tulang Spons	49
Gambar 2.3 Tulang Penyusun Rangka	52
Gambar 2.4 Otot Lurik	53
Gambar 2.5 Struktur Otot Manusia	55
Gambar 2.6 Struktur Gerak Persendian	59
Gambar 2.7 Struktur Sendi Pada Manusia	59
Gambar 2.8 Kelainan Tulang	61
Gambar 2.9 Kelainan Tulang Karena Kebiasaan	62
Gambar 2.10 Struktur Otot Hipertropi	63
Gambar 2.11 Struktur Otot Atropi	63
Gambar 2.12 Kerangka Berpikir	73
Gambar 4.1 Histogram Distribusi Frekuensi Hasil Belajar Aspek Kognitif Menggunakan <i>Buzz Group Discussion</i> dan <i>Whole Group Discussion</i>	99
Gambar 4.2 Histogram Data Hasil Belajar Kognitif Ditinjau dari Kemampuan Verbal	100
Gambar 4.3 Histogram Frekuensi Hasil Belajar Kognitif Berdasarkan Pada Kemampuan Verbal	101
Gambar 4.4 Histogram Frekuensi Hasil Belajar Kognitif Ditinjau dari Jenis Metode, Kemampuan Berpikir Kritis dan Kemampuan Verbal	102
Gambar 4.5 Histogram Distribusi Frekuensi Hasil Belajar Kognitif PBL dengan Metode <i>Buzz Group Discussion</i> Ditinjau dari Kemampuan Berpikir Kritis dan Kemampuan Verbal	103

commit to user

Gambar 4.6	Histogram Distribusi Frekuensi Hasil Belajar Kognitif dengan Metode <i>Whole Group Discussion</i> Ditinjau dari Kemampuan Berpikir Kritis dan Kemampuan Verbal ...	104
Gambar 4.7	Histogram Distribusi Frekuensi Hasil Belajar Kognitif Model PBL dengan Metode <i>Buzz Group Discussion</i> dan <i>Whole Group Discussion</i> Berdasarkan Kemampuan Berpikir Kritis dan Kemampuan Verbal Tinggi dan Rendah	104
Gambar 4.8	Histogram Distribusi Frekuensi Hasil Belajar Aspek Afektif Menggunakan <i>Buzz Group Discussion</i> dan <i>Whole Group Discussion</i>	106
Gambar 4.9	Histogram Frekuensi Hasil Belajar Afektif Berdasarkan Pada Kemampuan Berpikir Kritis	107
Gambar 4.10	Histogram Frekuensi Hasil Belajar Kognitif Berdasarkan Pada Kemampuan Verbal	108
Gambar 4.11	Histogram Frekuensi Hasil Belajar Afektif Ditinjau dari Jenis Metode, Kemampuan Berpikir Kritis dan Kemampuan Verbal	109
Gambar 4.12	Histogram Distribusi Frekuensi Hasil Belajar Afektif PBL dengan Metode <i>Buzz Group Discussion</i> Ditinjau dari Kemampuan Berpikir Kritis dan Kemampuan Verbal ...	110
Gambar 4.13	Histogram Distribusi Hasil Belajar Afektif PBL Dengan Metode <i>Whole Group Discussion</i> Ditinjau dari Kemampuan Berpikir Kritis dan Kemampuan Verbal.	111
Gambar 4.14	Histogram Distribusi Frekuensi Hasil Belajar Afektif Model PBL dengan Metode dan <i>Whole Group Discussion</i> Berdasarkan Kemampuan Berpikir Kritis dan Kemampuan Verbal Tinggi dan Rendah.	111
Gambar 4.15	Histogram Distribusi Frekuensi Hasil Belajar Aspek Psikomotor Menggunakan <i>Buzz Group Discussion</i> dan <i>Whole Group Discussion</i>	113
Gambar 4.16	Histogram Frekuensi Hasil Belajar Psikomotor Berdasarkan pada Kemampuan Berpikir Kritis	114
Gambar 4.17	Histogram Frekuensi Hasil Belajar Kognitif Berdasarkan	

	pada Kemampuan Verbal	115
Gambar 4.18	Histogram Frekuensi Hasil Belajar Psikomotor Ditinjau dari Jenis Metode, Kemampuan Berpikir Kritis dan Kemampuan Verbal	116
Gambar 4.19	Histogram Distribusi Frekuensi Hasil Belajar Psikomotor PBL dengan Metode <i>Buzz Group Discussion</i> Ditinjau dari Kemampuan Berpikir Kritis dan Kemampuan Verbal.	117
Gambar 4.20	Histogram Distribusi Frekuensi Hasil Belajar Psikomotor PBL dengan Metode <i>Whole Group Discussion</i> Ditinjau dari Kemampuan Berpikir Kritis dan Kemampuan Verbal.....	118
Gambar 4.21	Histogram Distribusi Frekuensi Hasil Belajar Psikomotor Model PBL dengan Metode <i>Buzz Group Discussion</i> dan <i>Whole Group Discussion</i> Berdasarkan Kemampuan Berpikir Kritis dan Kemampuan Verbal Tinggi dan Rendah	118



DAFTAR LAMPIRAN

		Halaman
Lampiran 1	Silabus	144
Lampiran 2	RPP <i>Buzz Group Discussion</i>	149
Lampiran 3	RPP <i>Whole Group Discussion</i>	219
Lampiran 4	Lembar Kerja Siswa	290
Lampiran 5	Lembar Penilaian Kognitif	307
Lampiran 6	Rubrik Penilaian Ranah Afektif	319
Lampiran 7	Rubrik Lembar Observasi Ranah Psikomotor	337
Lampiran 8	Rubrik Penilaian Hasil Karya Siswa	347
Lampiran 9	Kisi-kisi dan Soal Tes Hasil Belajar Kognitif.....	348
Lampiran 10	Kisi-kisi dan Soal Tes Kemampuan Berpikir Kritis	356
Lampiran 11	Kisi-kisi dan Soal Tes Kemampuan Verbal	366
Lampiran 12	Hasil <i>Try Out</i> Tes Kognitif, Afektif dan Psikomtor.....	377
Lampiran 13	Hasil <i>Try Out</i> Tes Kemampuan Berpikir Kritis dan Kemampuan Verbal	380
Lampiran 14	Dokumentasi Penelitian	381
Lampiran 15	Surat Keterangan	385

Veronika Sri Suharni, S831108071, 2013. **Pembelajaran Biologi Model *Problem Based Learning* Menggunakan Metode *Buzz Group Discussion* dan *Whole Group Discussion* Ditinjau dari Kemampuan Berpikir Kritis dan Kemampuan Verbal.** TESIS. Pembimbing: 1) Dr. Suciati Sudarisman, M.Pd., 2) Dr. Maridi, M.Pd., Program Studi Pendidikan Sains, Program Pascasarjana, Universitas Sebelas Maret.

Abstrak

Tujuan dari Penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh Model *Problem Based Learning* (PBL) menggunakan metode *Buzz Group Discussion* dan *Whole Group Discussion*, kemampuan berpikir kritis, kemampuan verbal serta interaksinya terhadap Hasil Belajar kognitif, afektif, dan psikomotor.

Metode penelitian yang digunakan adalah metode eksperimen, dilaksanakan pada Januari 2012 sampai Maret 2013. Populasinya adalah siswa kelas XI IPA SMA Regina Pacis Surakarta Semester I Tahun Pelajaran 2012/2013. Pengambilan sampel data dengan menggunakan teknik *cluster random sampling* terdiri dari dua kelas yaitu: kelas XI IPA1 pembelajaran dengan *Buzz Group Discussion* dan XI IPA2 pembelajaran dengan *Whole Group Discussion*. Pengambilan data dengan teknik tes dan non tes, teknik tes menggunakan tes uraian untuk tes kemampuan berpikir kritis, sedang pilihan ganda untuk kemampuan verbal, kognitif dan psikomotor. Teknik non tes menggunakan lembar observasi untuk afektif dan psikomotor proses, serta angket untuk afektif. Pengujian hipotesis dilakukan dengan uji *Kruskal-Wallis*.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa: 1) ada pengaruh model PBL dengan metode *Buzz Group Discussion* dan *Whole Group Discussion* terhadap Hasil Belajar psikomotor, tetapi tidak ada pengaruhnya terhadap hasil belajar kognitif dan afektif 2) ada pengaruh kemampuan berpikir kritis terhadap hasil belajar kognitif, tetapi tidak ada pengaruhnya terhadap hasil belajar afektif dan psikomotor; 3) ada pengaruh kemampuan verbal terhadap hasil belajar afektif, tetapi tidak ada pengaruhnya terhadap hasil belajar kognitif dan psikomotor; 4) ada pengaruh interaksi antara metode pembelajaran dengan kemampuan berpikir kritis terhadap hasil belajar kognitif dan psikomotor, tetapi tidak ada interaksinya terhadap hasil belajar afektif; 5) ada pengaruh interaksi antara metode pembelajaran dengan kemampuan verbal terhadap hasil belajar psikomotor, tetapi tidak ada interaksinya terhadap hasil belajar kognitif dan afektif; 6) ada pengaruh interaksi kemampuan berpikir kritis dengan kemampuan verbal terhadap hasil belajar kognitif, tetapi tidak ada interaksinya terhadap hasil belajar afektif dan psikomotor; 7) ada pengaruh interaksi metode pembelajaran dengan kemampuan berpikir kritis dan kemampuan verbal terhadap hasil belajar kognitif dan psikomotor, tetapi tidak ada interaksinya terhadap hasil belajar afektif.

Kata Kunci: *Problem Based Learning*, *Buzz Group Discussion*, *Whole Group Discussion*, kemampuan berpikir kritis, kemampuan verbal.

Veronika Sri Suharni, NIM: S831108071, 2013. **Pembelajaran Biologi Model *Problem Based Learning* (PBL) Menggunakan Metode *Buzz Group Discussion* dan *Whole Group Discussions* Ditinjau dari Kemampuan Berpikir Kritis dan Kemampuan Verbal.** Thesis. Advisors: 1) Dr. Suciati Sudarisman, M.Pd; 2) Dr. Maridi, M.Pd, Science Education Study Program, Graduate School, Universitas Sebelas Maret.

ABSTRACT

The objective of the research is to find out the influence of *Problem Based Learning* (PBL) using *Buzz Group Discussion* and *Whole Group Discussion*, critical thinking, verbal ability and their interaction towards cognitive, affective, and psychomotor achievements.

The method used in this research was an experimental method which was conducted in January 2012 until March 2013. The population was the eleventh graders of science program of SMA Regina Pacis Surakarta at semester I in the academic year of 2012/2013. The collecting of data sample used *cluster random sampling* technique which consists of two classes: XI IPA1 using *Buzz Group Discussion* and XI IPA2 using *Whole Group Discussion*. The data was collected by using test dan non test technique. The test comprised of essay for critical thinking and multiple choice for verbal, cognitive dan psychomotor ability. Non test technique used observation sheet for affective and psychomotor processes, also a questinnaire for affective. The hypothesis was evaluated using *Kruskal-Wallis*.

The result of the research showed that: 1) PBL using *Buzz Group Discussion* and *Whole Group Discussion* influenced students' psychomotor achievement, but there it did not influence cognitive and affective achievements; 2) students' critical ability influenced their cognitive achievement, but it did not influence affective and psychomotor achievements; 3) students' verbal ability influenced their affective achievement, but it did not influence cognitive and psychomotor achievements; 4) there was interaction between learning method and critical thinking towards students' cognitive and psychomotor achievements, but there was no interaction towards affective achievement; 5) there was interaction between learning method and verbal ability towards students' psychomotor achievement, but there was no interaction towards cognitive and affective achievements; 6) there was interaction between critical thinking and verbal ability towards students' cognitive achievement, but there was no interaction towards affective and psychomotor achievements; 7) the interaction of learning method, critical thinking and verbal ability influenced students' cognitive and psychomotor achievement, but it did not influence affective achievement.

Keywords: *Problem Based Learning*, *Buzz Group Discussion*, *Whole Group Discussion*, critical thinking, verbal ability.

commit to user