

**PENGARUH KEMAMPUAN VERBAL DAN KEMAMPUAN KERUANGAN
TERHADAP HASIL BELAJAR PADA MATERI HIDROKARBON DENGAN
MODEL PEMBELAJARAN *DISCOVERY LEARNING* KELAS X SMA SWASTA
SUDIRMAN KUPANG TAHUN AJARAN 2015/2016**

S K R I P S I

Diajukan Untuk Memperoleh Gelar Sarjana

Program Studi Pendidikan Kimia



OLEH

MARIA MELANIA WURE BLIKOLOLONG

151 12 051

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN KIMIA

JURUSAN PENDIDIKAN MIPA

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDIRA

KUPANG

2016

HALAMAN PERSETUJUAN

**Pengaruh Kemampuan Verbal dan Kemampuan Kruangan
Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Pada Materi Hidrokarben
Dengan Model Pembelajaran *Discovery Learning* Kelas X SMA
Swasta Sudirman Kupang Tahun Ajaran 2015/2016**

Telah disetujui oleh:

Pembimbing I

(Dra. Theresia Wariani, M.Pd)

Pembimbing II

(Faderina Komisia, S.Pd, M.Pd)

Mengetahui

Ketua Program Studi Pendidikan Kimia

(Vinsensia H. R. Hayon, S.Pd, M.Pdsi)

HALAMAN PENGESAHAN

Pengaruh Kemampuan Verbal dan Kemampuan Keruangan
Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Pada Materi Hidrokarbon
Dengan Model Pembelajaran *Discovery Learning* Kelas X SMA
Swasta Sudirman Kupang Tahun Ajaran 2015/2016

MARIA MELANIA W. BLIKOLOLONG

151 12 051

PEMBIMBING 1

(Dra. Theresia Wariani, M.Pd)

PEMBIMBING 11

(Faderina Komisia, S.Pd, M.Pd)

Telah Dipertahankan dan Dipertanggungjawabkan di Depan Dewan Skripsi
pada Hari Sabtu Tanggal 18 juni 2016.

Penguji 1 : Vinsensia H. B. Hayon, S.Pd, M.Pdsi

(.....)

Penguji 11 : Maria B. Tukan, S.Pd, M.Pd

(.....)

Penguji 111 : Dra. Theresia Wariani, M.Pd

(.....)

Mengetahui Panitia Ujian Skripsi

Ketua Pelaksana

(Dra. Theresia Wariani, M.Pd)

Sekretaris

(Faderina Komisia, S.Pd, M.Pd)



MOTTO



Percayalah Tuhan Tidak Pernah Salah Memberi Rezeki

PERSEMBAHAN

1. Tuhan Yesus dan Bunda Maria

2. Bapa dan MamaTercinta

3. Kakak-kakak Tercinta

4. Sahabat-Sahabat Tercinta

5. Teman Alchemyst'12

6. Almamater Universitas Widya

Mandira Kupang

ABSTRAK

PENGARUH KEMAMPUAN VERBAL DAN KEMAMPUAN KERUANGAN TERHADAP HASIL BELAJAR PADA MATERI HIDROKARBON DENGAN METODE PEMBELAJARAN *DISCOVERY LEARNING* KELAS X SMA SWASTA SUDIRMAN KUPANG TAHUN AJARAN 2015/2016

Maria Melania W. Blikololong, Dra. Theresia Wariani, Faderina Komisia

Rendahnya hasil belajar peserta didik diduga disebabkan oleh beberapa faktor diantaranya adalah kemampuan verbal dan kemampuan keruangan. Pembelajaran dengan metode pembelajaran *discovery learning* adalah pembelajaran yang mendorong seperti didik untuk menemukan sehingga dapat mengajukan pertanyaan dan menarik kesimpulan dari prinsip-prinsip umum berdasarkan pengalaman dan kegiatan praktis. Tujuan dari penelitian ini yaitu (1). Untuk mengetahui efektifitas pembelajaran dengan menerapkan metode pembelajaran *discovery learning* pada materi hidrokarbon. (2) Untuk mengetahui kemampuan verbal. (3) Untuk mengetahui kemampuan keruangan. (4). a. Untuk mengetahui ada tidaknya hubungan kemampuan verbal dengan hasil belajar peserta didik dengan menerapkan metode pembelajaran *discovery learning* pada materi hidrokarbon, b. Untuk mengetahui ada tidaknya hubungan kemampuan keruangan dengan hasil belajar peserta didik dengan menerapkan pendekatan saintifik pada materi hidrokarbon c. Untuk mengetahui ada tidaknya hubungan kemampuan verbal dan kemampuan keruangan terhadap hasil belajar peserta didik dengan menerapkan metode pembelajaran *discovery learning* pada materi hidrokarbon (5) a . Untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh kemampuan verbal terhadap hasil belajar peserta didik dengan menerapkan metode pembelajaran *discovery learning* pada materi hidrokarbon. b. Untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh kemampuan keruangan terhadap hasil belajar peserta didik dengan menerapkan metode pembelajaran *discovery learning* pada materi hidrokarbon. c. Untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh kemampuan verbal dan kemampuan keruangan terhadap hasil belajar peserta didik dengan menerapkan metode pembelajaran *discovery learning* pada materi hidrokarbon. Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif dan asosiatif. Populasi dan sampelnya yaitu seluruh peserta didik kelas X SMA Swasta Sudirman Kupang. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar pengamatan pengelolaan pelaksanaan pembelajaran yang menerapkan metode pembelajaran *discovery learning*, lembar pengamatan kemampuan psikomotor peserta didik , lembar sikap spiritual peserta didik , lembar sikap sosial peserta didik , Tes Hasil Belajar (THB), lembar aspek psikomotor,lembar tes kemampuan verbal, dan tes kemampuan keruangan. Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis deskriptif dan statistik. Dari hasil analisis data diperoleh bahwa 1) kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran dengan menerapkan metode pembelajaran *discovery learning* termasuk dalam kategori baik dengan skor 3,47. Ketuntasan indikator hasil belajar dengan menerapkan metode pembelajaran *discovery learning* adalah tuntas dengan rincian untuk keempat aspek: (a) aspek sikap spiritual dengan skor rata –rata 85,5 (b) aspek sikap sosial dengan skor rata-rata 86 (c) aspek kognitif tuntas dengan skor 81, (d) aspek psikomotor tuntas dengan skor 85,5. 2) Kemampuan verbal peserta didik kelas X SMA Swasta Kupang tahun ajaran 2015/2016 cukup baik dalam kategori kemampuan verbal dengan skor rata-rata yang diperoleh yaitu 0,379. 3) Kemampuan keruangan peserta didik kelas X SMA Swasta Sudirman Kupang tahun ajaran 2015/2016 formal termasuk dalam kategori cukup baik dengan skor rata-rata 0,3625. 4) a. Ada hubungan antara kemampuan verbal dengan hasil belajar dengan nilai korelasi *pearson product moment* yang diperoleh adalah 0,92. b. Ada hubungan antara kemampuan keruangan dengan hasil belajar dengan korelasi *Pearson Product Moment* 0,86. c. Ada hubungan yang signifikan antara kemampuan verbal dan kemampuan keruangan dengan hasil belajar dengan korelasi *Pearson Product Moment* 0,92. 5) a. Ada pengaruh antara kemampuan verbal dengan hasil belajar dengan persamaan regresi sederhana $\hat{Y} = 72,13 + 0,29X$. b. Ada pengaruh antara kemampuan keruangan terhadap hasil belajar dengan persamaan regresi sederhana : $\hat{Y} = 73,3375 + 0,27X$. c. Ada pengaruh antara kemampuan berpikir kritis dan kemampuan penalaran formal terhadap hasil belajar dengan persamaan regresi ganda $\hat{Y} = 45,845 + 0,27 X_1 + 0,746 X_2$

Kata Kunci : Kemampuan Verbal, Kemampuan Keruangan, Model Pembelajaran *Discovery Learning* dan Hasil Belajar

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Tuhan Yang Maha Esa karena atas berkat rahmat dan karunia-Nya yang berlimpah sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi dengan judul **“Pengaruh Kemampuan Verbal dan Kemampuan Kruang Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Pada Materi Hidrokarbon Dengan Model Pembelajaran *Discovery Learning* Kelas X SMA Swasta Sudirman Kupang Tahun Ajaran 2015/2016”** dengan baik.

Penulis menyadari bahwa selama proses penulisan skripsi ini penulis banyak mendapatkan bantuan dari berbagai pihak, baik berupa moril maupun materil. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. P. Julius Yasinto, SVD, M.Sc. selaku Rektor Universitas Katolik Widya Mandira Kupang yang telah memberikan kesempatan kepada penulis dalam menempuh pendidikan di Universitas Katolik Widya Mandira Kupang.
2. Bapak Dr. Damianus Talok, MA selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan UNWIRA Kupang.
3. Ibu Vinsensia H. B Hayon, S.Pd, M.Pd.Si selaku Ketua Program Studi Pendidikan Kimia, yang dengan penuh kesabaran dan ketulusan dalam mendidik dan membimbing penulis, sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.

4. Ibu Yanti Rosinda Tinenti S.Pd, M.Pd selaku dosen Penasihat Akademik yang begitu setia membimbing dengan penuh kerelaan hati dan berkenan memberikan masukan yang bersifat positif kepada penulis dari awal semester hingga penulisan skripsi ini.
5. Ibu Dra. Theresia Wariani, M.Pd sebagai pembimbing I yang dengan usaha, kesabaran, ketulusannya dalam membantu, membimbing dan memberikan masukan kepada penulis, sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
6. Ibu Faderina Komisia, S.Pd. M.Pd, selaku pembimbing II yang dengan usaha dan kesabarannya membantu, membimbing dan memberikan masukan kepada penulis, sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
7. Para dosen program studi pendidikan kimia, Bapak Drs. Aloysius M. Kopon, M.Si, Bapak Hironimus C. Tangi, S.Pd, M.Pd, Ibu. Maria B. Tukan, S.Pd, M.Pd, Ibu Yustina D. Lawung, S.Pd.M.Pd, Ibu Maria A. U. Leba, S.Pd, M.Pd, Ibu Evi S. Sinambela, S.Si.M.Si yang telah mendidik dengan tulus selama perkuliahan.
8. Bapak Nikson N. Taus, ST selaku Pegawai Tata Usaha Program Studi Pendidikan Kimia yang selalu melayani dengan penuh kesabaran demi kelancarkan administrasi penulis selama perkuliahan.
9. Ibu, Paskalia Pora Bobo, S.Pd selaku guru pembimbing selama penelitian berlangsung.

10. Siswa kelas X SMA Swasta Sudirman Kupang tahun ajaran 2015/2016 yang telah menciptakan suasana kondusif sehingga penelitian dapat berlangsung dengan baik.
11. Kedua orang tua, Bapak Yoakim Tange dan Mama Sofia Tukan, Kakak : Effy, dan Grace Blikon, serta mama tengah Elis, mama oncu, lala, serta sanak keluarga yang selalu menyemangati dan mendukung dengan doa.
12. Sahabat-sahabat tercinta; Nay'4', Kanis Kaka dan B-Crew serta semua teman angkatan Akademik 2012 yang memotivasi dan membantu penulis selama masa perkuliahan dan penyusunan skripsi.
13. Keluarga serta teman-teman Aktivitas Pendalaman Iman (API-RR) khususnya angkatan kembar ku (33) : Kaka oncu Deran, Amsel Tokan, Oby Tobi, Roy Jea, Herman Raya dan Charles Paokuma serta semua yang tidak bisa saya sebutkan satu-satu, yang senantiasa membuat senyum ini terus berkembang walau hati dan rasa capeh yang melanda penulis. Terimah kasih juga kerana sudah menjadi rumah kedua selama masa study ini.
14. Teman-teman HISKIWIRA yang selalu membawa senyum dan sapa yang menyegarkan hati penulis selama perkuliahan.
15. Seluruh civitas akademika UNWIRA Kupang yang telah menyediakan berbagai kemudahan selama masa perkuliahan.

Akhirnya dari relung hati yang dalam, penulis mempersembahkan skripsi ini,
semoga bermanfaat bagi semua pihak yang membacanya.

Kupang, Juni 2016

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
MOTTO.....	iv
ABSTRAK.....	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	6
1.3 Tujuan Penelitian	8
1.4 Manfaat Penelitian	10
1.5 Batasan Penelitian	11
1.6 Penjelasan Istilah.....	12
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Kemampuan Verbal	14
2.2 Kemampuan keruangan.....	18
2.3 Pengaruh Kemampuan Verbal dan Kemampuan Keruangan Terhadap Hasil Belajar	24
2.4 Belajar Dan Hasil Belajar.....	30
2.5 Model Pembelajaran <i>Discovery Learning</i>	37

2.6 Materi Hidrokarbon	53
2.7 Hasil Penelitian yang Relevan	58
2.8 Kerangka Berpikir.....	62
2.9 Hipotesis Penelitian.....	64

BAB III METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian.....	67
3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian	67
3.3 Subyek Penelitian.....	67
3.4 Variabel Penelitian.....	68
3.5 Populasi, Sampel dan Teknik Pengambilan Sampel	68
3.6 Desain Penelitian.....	68
3.7 Paradigma Penelitian.....	69
3.8 Definisi Operasional Variabel yang Diamati	69
3.9 Perangkat dan Instrumen Penelitian.....	71
3.10 Teknik Analisis Data	72

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Penelitian	101
4.2 Pembahasan.....	128

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

4.1 Kesimpulan	150
4.2 Saran	152

DAFTAR PUSTAKA	154
----------------------	-----

DAFTAR LAMPIRAN

SURAT-SURAT

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Nilai Rata-Rata Ulangan Hidrokarbon Siswa Kelas X Sudirman Kupang.....	4
Table 2.1 kecerdasan, kecenderungan dan metode belajar yang digunakan okasi dan Waktu penelitian	25
Tabel 3.1 Waktu Penelitian.....	65
Tabel 3.2 Rentangan Skor Terhadap Kemampuan Guru Dalam Pelaksanaan Pembelajaran	70
Tabel 3.3 Kriteria Penilaian Kemampuan verbal	80
Tabel 3.4 Kriteria Kenilaian Kemampuan keruangan	81
Tabel 3.5 Interprestasi Koefisien Korelasi Nilai r	84
Tabel 3.6 Matriks Penelitian.....	95
Tabel 4.1 Penilaian dan Reabilitas Instrumen Pengolahan Pembelajaran dengan Pendekatan saintifik	102
Tabel 4.2 Ketuntasan Indikator Observasi Sikap Spiritual.....	104
Tabel 4.3 Ketuntasan Indikator Angket Spiritual	104

Tabel 4.4 Ketuntasan Indikator Observasi Sikap Sosial.....	105
Tabel 4.5 Ketuntasan Indikator Angket Sikap Sosial.....	105
Tabel 4.6 Ketuntasan Indikator Hasil Belajar KI-3	106
Tabel 4.7 Ketuntasan Indikator Psikomotor	107
Tabel 4.8 Ketuntasan Indikator Portofolio	109
Tabel 4.9 Ketuntasan Indikator Presentase	109
Table 4.10 Ketuntasan Indikator THB Proses.....	110
Tabel 4.11 Rata-Rata ketuntasan Hasil Belajar Sikap Spiritual.....	110
Tabel 4.12 Rata-Rata ketuntasan Hasil Belajar Sikap Sosial	112
Tabel 4.13 Ketuntasan Hasil Belajar KI 4	113
Tabel 4.14 Ketuntasan Hasil Belajar Keterampilan	114
Tabel 4.15 Hasil Analisis Data Ketuntasan Hasil Belajar Keterampilan.....	115
Tabel 4.16 Nilai Hasil Ketuntasan Hasil Belajar Secara Keseluruhan	116
Tabel 4.17 Nilai Hasil Analisis Tes Kemampuan verbal	117
Table 4.18 Nilai Hasil Analisis Tes Kemampuan keruangan	118

DAFTAR LAMPIRAN

01. Silabus	157
02. RPP	175
03. LKS, Kuis dan Tugas	200
04. Bahan Ajar	234
05. Kisi-Kisi dan Lembar Observasi Sikap Spiritual	257
06. Kisi-Kisi dan Lembar Angket Sikap Spiritual	259
07. Kisi-Kisi dan Lembar Observasi Sikap Sosial	261
08. Kisi-Kisi dan Lembar Angket Sikap Sosial	263
09. Kisi-Kisi dan THB	266
10. Penilaian Aspek Psikomotor	273
11. Penilaian Portofolio	274
12. Penilaian Diskusi dan Presentasi.....	280
13. Kisi-Kisi THB Proses.....	282
14. Lembar Penilaian Guru Mengelola Pembelajaran	287
15. Kisi-Kisi dan Lembar Tes Kemampuan Berpikir Kritis	296

16. Kisi-Kisi dan Lembar Tes Kemampuan Penalaran Formal	309
17. Matriks Keterlaksnaan RPP	316
18. Matriks Observasi KI-1	318
19. Matriks Angket KI-1	320
20. Matriks Observasi KI-2	322
21. Matriks Angket KI-2	324
22. Matriks Nilai Kuis.....	326
23. Matriks Nilai Tugas	327
24. Matriks Nilai Ulangan.....	328
25. Matriks Penilaian THB Proses	330
26. Matriks Penilaian Psikomotor.....	332
27. Matriks Penilaian Presentase.....	334
28. Matriks Penilaian Portofolio	336
29. Matriks Tes Kemampuan Berpikir Kritis	338
30. Matriks Tes Kemampuan Penalaran Formal.....	340
31. Analisis Statistik.....	346

32. Output SPSS.....	376
----------------------	-----