

**PENGARUH KEMAMPUAN KERUANGAN DAN SIKAP ILMIAH TERHADAP
HASIL BELAJAR DALAM PEMBELAJARAN YANG MENERAPKAN
PENDEKATAN *DISCOVERY LEARNING* MATERI POKOK HIDROKARBON
SISWA KELAS X MIPA SMAN 10 KUPANG TAHUN AJARAN 2016/2017**

S K R I P S I



GAUDENSIA AYUMANDIRA

151 13 029

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN KIMIA

JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDIRA

KUPANG

2017

HALAMAN PERSETUJUAN


**PENGARUH KEMAMPUAN KERUANGAN DAN SIKAP ILMIAH TERHADAP
HASIL BELAJAR DALAM PEMBELAJARAN YANG MENERAPKAN
PENDEKATAN *DISCOVERY LEARNING* MATERI POKOK HIDROKARBON
SISWA KELAS X MIPA SMAN 10 KUPANG TAHUN AJARAN 2016/2017.**

Telah disetujui oleh:

Pembimbing I


(Dra. Theresia Wariani, M.Pd)


Pembimbing II


(Yustina D. Lawung, S.Pd, M.Pd)

Mengetahui

Kejurusan Program Studi Pendidikan Kimia




Y. H. Hayon, S.Pd, M.PdSi)

HALAMAN PENGESAHAN

PENGARUH KEMAMPUAN KERUANGAN DAN SIKAP ILMIAH TERHADAP
HASIL BELAJAR DALAM PEMBELAJARAN YANG MENERAPKAN
PENDEKATAN *DISCOVERY LEARNING* MATERI POKOK HIDROKARBON
SISWA KELAS X MIPA SMAN 10 KUPANG TAHUN AJARAN 2016/2017.

GAUDENSIA AYUMANDIRA

151 13 029

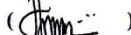
Pembimbing I

(Dra. Theresia Wariani, M.Pd)

Pembimbing II

(Yustina D. Lawung, S.Pd, M.Pd)

Telah Dipertahankan dan Dipertanggungjawabkan di Depan Dewan Skripsi pada
Hari Rabu Tanggal 10 Mei 2017.

Penguji I : Vinsensia H.B.Hayon, S.Pd, M.PdSi ()

Penguji II : Yanti Rosinda Tinenti, S.Pd, M.Pd ()

Penguji III : Dra. Theresia Wariani, M.Pd ()

Mengetahui Panitia Ujian Skripsi

Ketua Pelaksana

(Dra. Theresia Wariani, M.Pd)

Sekretaris

(Yustina D. Lawung, S.Pd, M.Pd)



MOTTO

*Memulai dengan penuh keyakinan,
Menjalankan dengan penuh keikhlasan,
Menyelsaikan dengan penuh
kebahasaan*

PERSEMBAHAN

1. Tuhan Yesus dan Bunda Maria.
2. Bapak Hilarius Duta dan mama Maria S. Hadia.
3. Kakak Paulus F. Dikson sekeluarga, kakak Kristoforus Ramlino, Pr, dan kakak Hiasintus D. Firmanus sekeluarga.
4. Teman-teman Chemistry'13
5. Teman-teman HISKIWIRA
6. Almamater UNIKAWIDYAMANDIRAKupang

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat, rahmat dan karunia-Nya yang berlimpah sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul **“PENGARUH KEMAMPUAN KERUANGAN DAN SIKAP ILMIAH TERHADAP HASIL BELAJAR DALAM PEMBELAJARAN YANG MENERAPKAN PENDEKATAN *DISCOVERY LEARNING* MATERI POKOK HIDROKARBON SISWA KELAS X MIPA SMAN 10 KUPANG TAHUN AJARAN 2016/2017”**.

Penyusunan skripsi ini banyak mendapatkan bantuan, bimbingan, saran, nasihat serta dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dengan segala rendah hati penulis ucapkan terima kasih kepada:

1. P. Yulius Yasinto, SVD, M.Sc. selaku Rektor 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 selalu membimbing dan memberikan nasihat kepada penulis selama masa kuliah di Program Studi Pendidikan Kimia Universitas Katolik Widya Mandira Kupang.

4. Ibu Dra. Theresia Wariani, M.Pd, selaku pembimbing I dan Ibu Yustina D. Lawung, M.Pd, selaku pembimbing II yang dengan usaha dan kesabarannya membantu, membimbing, dan memberikan masukan kepada penulis, sehingga terselesaikan skripsi ini dengan baik.
5. Para dosen program studi pendidikan kimia, Bapak Hironimus Tangi, M. Pd., Bapak Drs. Aloysius M. Kopon, M.Si, Ibu. Faderina Komisia, M.Pd, Ibu. Yanti Rosinda Tinenti, M.Pd, Ibu. Maria B. Tukan, M. Pd, dan Ibu. Maria A.U Leba, S.Pd, M.Pd yang telah mendidik dan membimbing penulis selama kuliah.
6. Bapak Nelson selaku pegawai tata usaha Program Studi Pendidikan kimia yang selalu melayani dan memantu demi kelancaran proses administrasi selama perkuliahan
7. Keluarga besar SMAN 10 Kupang yang telah bekerjasama, mendukung dan membantu penulis selama proses penelitian di SMAN 10 Kupang.
8. Kedua orang tua tercinta, kakak dan keluarga yang selalu menyayangi, mendoakan serta memberikan motivasi dan dukungan kepada penulis dalam studi hingga penulisan skripsi ini.
9. Teman-teman yang selalu mendukung dan membantu dalam senang maupun susah selama kegiatan perkuliahan, yang selalu ada disaat mengerjakan tugas-tugas kuliah dan yang selalu berbagi cerita dan semangat, Sendri Ndoa, Jelin Renda, Mira Taing dan Gen Mida.
10. Teman-teman mahasiswa angkatan tahun 2013 Program Studi Pendidikan Kimia, yang telah membantu baik secara langsung maupun tidak langsung

dalam mengatasi kesulitan yang dihadapi selama kuliah dan dalam penyusunan skripsi ini.

11. Anak kos Harapan yang telah membantu baik secara langsung maupun tidak langsung dalam penyusunan skripsi ini, K'Yani, K'Angga, K'Beni, K'Ensy, Intan, Mika, Sanda, Opi, Ecy, Putri, Alin, dan Ela.
12. Pihak- pihak lain yang tidak dapat disebutkan namanya satu persatu yang telah memberikan dukungan secara langsung maupun tidak langsung bagi kelancaran penyusunan proposal ini.

Akhir kata penulis melimpahkan banyak terima kasih. Semoga skripsi ini dapat menjadi sumbangan yang bermanfaat bagi para pembaca.

Kupang, Mei 2017

Penulis

DAFTAR ISI

Cover.....	
Lembar Persetujuan	ii
Lembar Pengesahan	iii
Motto dan Persembahan.....	iv
Kata Pengantar.....	v
Daftar Isi.....	viii
Daftar Gambar	xiv
Daftar Tabel.....	xv
Daftar Lampiran.....	xviii
Abstrak	xx
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. Batasan Istilah.....	11
BAB II. KAJIAN PUSTAKA	
2.1 Kemampuan Keruangan	13

2.1.1 Pengertian Kemampuan Keruangan	13
2.1.2 Unsur- Unsur kemampuan Keruangan	14
2.1.3 Ciri- Ciri Kemampuan Keruangan	15
2.1.4 Strategi Pengajaran Kemampuan Keruangan	16
2.1.5 Tes Kemampuan Keruangan.....	20
2.1.6 Hubungan Kemampuan Keruangan dengan hasil Belajar	22
2.2 Sikap Ilmiah	23
2.2.1 Pengertian Sikap.....	23
2.2.2 Pengertian Sikap Ilmiah.....	24
2.2.3 Ciri- Ciri Sikap Ilmiah.....	28
2.2.4 Tes Sikap Ilmiah.....	30
2.2.5 Hubungan Sikap Ilmiah dengan Hasil Belajar	30
2.3 Pendekatan <i>Discovery Learning</i>	31
2.3.1 Pengertian	31
2.3.2 Teori- Teori yang Melandasi Pendekatan <i>Discovery Learning</i>	33
2.3.3 Tujuan Pembelajaran <i>Discovery Learning</i>	36
2.3.4 Karakteristik Pembelajaran <i>Discovery Learning</i>	38
2.3.5 Langkah- Langkah Pembelajaran <i>Discovery Learning</i>	40
2.3.6 Tipe- Tipe Pembelajaran <i>Discovery Learning</i>	43
2.3.7 Peranan Guru dalam Pembelajaran <i>Discovery Learning</i>	45
2.3.8 Kelebihan Pembelajaran <i>Discovery Learning</i>	46
2.3.9 Kekurangan Pembelajaran Penemuan <i>Discovery Learning</i>	48
2.4 Belajar dan Hasil Belajar	49

2.4.1 Belajar	49
2.4.2 Hasil Belajar	57
2.5 Hubungan dan Pengaruh Kemampuan Keruangan dan Sikap Ilmiah terhadap Hasil Belajar	62
2.6 kajian Materi	63
2.7 Penelitian yang Relevan	68
2.8 Kerangka Berpikir	70
2.9 Hipotesis	76

BAB III. METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian	78
3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian	78
3.3 Subyek Penelitian	79
3.4 Variabel Penelitian	79
3.5 Populasi, Sampel, dan Teknik Pengambilan Sampel	79
3.6 Desain Penelitian	80
3.7 Paradigma Penelitian	80
3.8 Definisi Operasional Karakteristik yang Diamati	81
3.9 Instrumen yang digunakan	84
3.10 Teknik Pengambilan Data	85
3.11 Teknik Analisi Data	86
Matriks	114

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Analisis Data	121
4.1.1 Analisis Deskriptif	121
1. Efektifitas Pembelajaran yang Menerapkan Pendekatan <i>Discovery Learning</i>	121
a. Kemampuan Guru dalam Mengelola Pembelajaran yang Menerapkan Pendekatan <i>Discovery Learning</i>	121
b. Ketuntasan Indikator Hasil Belajar	123
c. Ketuntasan hasil Belajar	132
2. Analisis Kemampuan Keruangan	137
3. Analisis Sikap Ilmiah	139
4.1.2 Analisis Statistik	140
1. Uji Persyaratan Analisis	140
a. Uji Normalitas	140
b. Uji Linearitas.....	141
2. Uji Korelasi <i>Pearson Product Moment</i>	142
a. Hubungan kemampuan keruangan dengan hasil belajar	142
b. Hubungan sikap ilmiah dengan hasil belajar.....	144
c. Hubungan kemampuan keruangan dan sikap ilmiah dengan hasil belajar.....	145
3. Uji Regresi.....	146
a. Pengaruh kemampuan keruangan dengan hasil belajar	146
b. Pengaruh sikap ilmiah dengan hasil belajar	147

c. Pengaruh kemampuan keruangan dan sikap ilmiah dengan hasil belajar	148
4.2 Pembahasan	149
4.2.1 Analisi Deskriptif.....	150
1. Efektifitas Pembelajaran yang Menerapkan Pendekatan <i>Discovery Learning</i>	150
a. Kemampuan Guru dalam Mengelola Pembelajaran yang Menerapkan Pendekatan <i>Discovery Learning</i>	150
b. Ketuntasan Indikator Hasil Belajar.....	155
c. Ketuntasan hasil Belajar.....	160
2. Kemampuan keruangan.....	163
3. Sikap ilmiah.....	164
4.2.2 Analisis Statistik	166
1. Korelasi	167
a. Hubungan kemampuan keruangan dengan hasil belajar	167
b. Hubungan sikap ilmiah dengan hasil belajar	168
c. Hubungan kemampuan keruangan dan sikap ilmiah dengan hasil belajar	169
2. Regresi	170
a. Pengaruh kemampuan keruangan dengan hasil belajar	170
b. Pengaruh sikap ilmiah dengan hasil belajar.....	171

c. Pengaruh kemampuan keruangan dan sikap ilmiah dengan hasil belajar	172
---	-----

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan	174
5.2 Saran	177
DAFTAR PUSTAKA	179
LAMPIRAN	180

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1	Tes perbedaan gambar	21
Gambar 2	Tes pencerminana.....	22
Gambar 3	Tes persepsi gambar	22
Gambar 4	Tes irama gambar	22

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1	Rata-rata nilai ulangan materi hidrokarbon	4
Tabel 2.1	Pengelompokan sikap ilmiah siswa	27
Tabel 2.2	Tujuan pembelajaran <i>discovery Learning</i>	36
Tabel 3.1	Waktu penelitian	78
Tabel 3.2	Kriterian penilaian terhadap kemampuan guru dalam Pelaksanaan pembelajaran	87
Tabel 3.3	Kisi-kisi instrument kemampuan keruangan siswa	95
Tabel 3.4	Kriteria inteprestasi skor kemampuan keruangan	96
Tabel 3.5	Skala peilaian angket sikap ilmiah	96
Tabel 3.6	Klasifikasi nilai sikap ilmiah	98
Tabel 3.7	Kisi-kisi instrument angket penilaian diri sikap ilmiah	98
Tabel 3.8	interpretasi koefisien korelasi niai r	106
Tabel 4.1	Hasil analisis data penilaian pengelolaan pembelajaran dan reabilitas dengan istrumen lembar penilaian pegelolaan pendekatan <i>discovery learning</i>	122
Tabel 4.2	Hasil analisis data ketuntasan indikator aspek sikap spiritual dengan instrument lembar penilaian observasi	123

Tabel 4.3	Hasil analisis data ketuntasan indikator aspek sikap spiritual dengan instrument lembar penilaian angket.....	124
Tabel 4.4	Hasil analisis data ketuntasan indikator aspek sikap sosial dengan instrument lembar penilaian observasi	125
Tabel 4.5	Hasil analisis data ketuntasan indikator aspek sikap sosial dengan instrument lembar penilaian angket.....	126
Tabel 4.6	Hasil analisis data ketuntasan indikator aspek pengetahuan dengan instrument lembar penilaian tes hasil belajar esay	126
Tabel 4.7	Ketuntasan IHB aspek psikomotor RPP 01	128
Tabel 4.8	Ketuntasan IHB aspek psikomotor RPP 02	128
Tabel 4.9	Ketuntasan IHB aspek psikomotor RPP 03	129
Tabel 4.10	Hasil analisis data ketuntasan indikator aspek keterampilan dengan lembar penilaian laporan.....	129
Tabel 4.11	Hasil analisis data ketuntasan indikator aspek keterampilan dengan lembar penilaian presentasi.....	130
Tabel 4.12	Hasil analisis data ketuntasan indikator aspek keterampilan dengan lembar penilaian proses	131
Tabel 4.13	Hasil analisis data rekapitulasi rata-rata dari aspek keterampilan	131
Tabel 4.14	Analisis data ketuntasan indikator aspek spiritual	132
Tabel 4.15	Analisis data ketuntasan indikator aspek sosial	134
Tabel 4.16	Analisis data ketuntasan indikator aspek pengetahuan.....	135
Tabel 4.17	Analisis data ketuntasan indikator aspek keterampilan	136
Tabel 4.18	Hasil analisis data persentase tes kemampuan keruangan.....	138

Tabel 4.19	Hasil analisis data persentasi angket sikap ilmiah.....	139
Tabel 4.20	korelasi tunggal kemampuan keruangan terhadap hasil belajar ...	142
Tabel 4.21	korelasi tunggal sikap ilmiah terhadap hasil belajar	144
Tabel 4.22	korelasi ganda kemampuan keruangan dan sikap illmiah terhadap hasil belajar	145
Tabel 4.23	regresi tunggal kemampuan keruangan terhadap hasil belajar	146
Tabel 4.24	regresi tunggal sikap ilmiah terhadap hasil belajar	147
Tabel 4.25	regresi ganda kemampuan keruangan dan sikap ilmiah terhadap hasil belajar	148

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 01	Silabus	180
Lampiran 02	RPP 1	184
Lampiran 03	RPP 2	197
Lampiran 04	RPP 3	208
Lampiran 05	Bahan Ajar	218
Lampiran 06	LKPD 1	242
Lampiran 07	LKPD 2	255
Lampiran 08	LKPD 3	260
Lampiran 09	Tugas 1	269
Lampiran 10	Tugas 2	280
Lampiran 11	Tugas 3	284
Lampiran 12	Kuis 1	289
Lampiran 13	Kuis 2	291
Lampiran 14	Kuis 3	294
Lampiran 15	Kisi-Kisi dan Lembar Observasi Sikap Spiritual	296
Lampiran 16	Kisi-Kisi dan Angket Sikap Spiritual	298
Lampiran 17	Kisi-Kisi dan Lembar Observasi Sikap Sosial	303

Lampiran 18	Kisi-Kisi dan Angket Sikap Sosial.....	309
Lampiran 19	Kisi-Kisi dan Lembar Penilaian Aspek Keterampilan	320
Lampiran 20	Kisi-Kisi dan Tes Hasil Belajar Uraian	354
Lampiran 21	Kisi-Kisi Soal Tes Kemampuan Keruangan.....	365
Lampiran 22	Kisi-Kisi Instrumen Angket Penilaian Diri Sikap Ilmiah.....	370
Lampiran 23	Lembar Observasi Kemampuan Guru	383
Lampiran 24	Cakaran Statistik Hasil Penelitian	397
Lampiran 25	Uji SPSS	434
Lampiran 26	Foto penelitian	441
Lampiran 27	Surat Izin Penelitian	444

ABSTRAK
PENGARUH KEMAMPUAN KERUANGAN DAN SIKAP ILMIAH TERHADAP HASIL BELAJAR
DALAM PEMBELAJARAN YANG MENERAPKAN PENDEKATAN *DISCOVERY LEARNING*
MATERI POKOK HIDROKARBON SISWA KELAS X MIPA SMAN 10 KUPANG TAHUN
AJARAN 2016/2017

Gaudensia Ayumandira*, Dra. Theresia Wariani, M.Pd**, Yustina Lawung, M.Pd***.

Pendidikan merupakan upaya mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, dan bertujuan untuk mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab (Undang- Undang No.20 Tahun 2003, bab II pasal 3); Oleh karena itu, pendidikan dipandang sebagai wahana pengembangan sumber daya manusia yang maksimal. Kemampuan keruangan merupakan kemampuan untuk melihat, mengamati, membuat dan menganalisis konsep abstrak melalui gambar maupun kalimat. Siswa dengan kemampuan keruangan memiliki ciri mampu membayangkan/berimajinasi dengan baik, mengenali objek yang baru dilihat, senang belajar dengan peta, grafik, diagram, dan bagan aliran. Sementara Sikap ilmiah diartikan sebagai suatu kecenderungan, kesiapan, kesediaan, seseorang untuk memberikan respon/ tanggapan/ tingkah laku secara ilmu pengetahuan dan memenuhi syarat ilmu pengetahuan yang telah diakui kebenarannya Dengan begitu, kemampuan keruangan dan sikap ilmiah membantu siswa untuk menganalisis informasi menjadi sebuah peta konsep, diagram, grafik, maupun bagan aliran, sehingga informasi yang diperoleh menjadi lebih bermakna dan mudah mengingat informasi yang telah dipelajari. Dimana hal ini akan mempengaruhi hasil belajar siswa menjadi meningkat. Untuk itu diperlukan suatu pendekatan yang tepat untuk mengaktifkan kemampuan dalam diri siswa. Pendekatan yang cocok untuk diterapkan adalah Pendekatan *discovery learning* adalah proses pembelajaran yang menitikberatkan pada mental intelektual para siswa dalam memecahkan berbagai persoalan yang dihadapi, sehingga menemukan suatu konsep atau generalisasi yang dapat diterapkan di lapangan. Siswa berperan aktif dalam proses pembelajaran dengan menjawab berbagai pertanyaan atau persoalan dan memecahkan persoalan untuk menemukan suatu konsep. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui efektifitas pembelajaran yang menerapkan pendekatan *Disceovery Learning* materi senyawa hidrokarbon, mengetahui kemampuan keruangan dan sikap ilmiah siswa, mengetahui ada tidaknya hubungan antara kemampuan keruangan, sikap ilmiah dan hubungan keduanya terhadap hasil belajar kimia, mengetahui ada tidaknya pengaruh antara kemampuan keruangan, sikap ilmiah serta pengaruh keduanya terhadap hasil belajar kimia dalam pembelajaran yang menerapkan *Pendekatan Discovery Learning* materi senyawa hidrokarbon siswa Kelas X SMAN 10 Kupang tahun pelajaran 2016/2017. Sampel dalam penelitian ini adalah siswa Kelas X SMAN 10 Kupang berjumlah 30 orang. Jenis penelitian deskriptif dan asosiatif. Berdasarkan analisis data dapat disimpulkan bahwa: (1) Pembelajaran yang menerapkan *discovery learning* efektif yakni a) Kemampuan guru dalam mengelola pelaksanaan pembelajaran termasuk kategori baik dengan skor 3,76. b) Ketuntasan indikator hasil belajar meliputi keempat aspek : (KI-1) tuntas dengan nilai 3,92 dan 0,88, (KI-2) tuntas dengan nilai 0,88 dan 0,87. (KI-3) tuntas dengan nilai 0,94, (KI-4) tuntas dengan nilai 0,91. c) Ketuntasan hasil belajar meliputi : Ketuntasan hasil belajar KI-1 sebesar 93, KI-2 sebesar 87, KI-3 sebesar 83,8, KI-4 sebesar 90. (2) Kemampuan keruangan siswa kelas X SMAN 10 Kupang tahun pelajaran 2016/2017 termasuk dalam kategori sangat unggul dengan rata-rata nilai yang diperoleh sebesar 71,16%. (3) Sikap ilmiah siswa kelas X SMAN 10 Kupang tahun pelajaran 2016/2017 termasuk dalam kategori tinggi dengan rata-rata nilai yang diperoleh sebesar 75,55%. (4) a,b,c) Ada hubungan antara kemampuan keruangan, sikap ilmiah dan hubungan keduanya terhadap hasil belajar dalam pembelajaran yang menerapkan *Pendekatan discovery learning* yang ditunjukkan dengan nilai korelasi sebesar 0,714, 0,415 dan 0,718. (5) a,b,c) Ada pengaruh antara kemampuan keruangan, sikap ilmiah dan pengaruh keduanya terhadap hasil belajar dalam pembelajaran yang menerapkan Pendekatan *discovery learning* materi senyawa hidrokarbon siswa kelas X SMAN 10 Kupang tahun pelajaran 2016/2017 dengan persamaan regresi berturut-turut sebagai berikut: $\hat{Y} = 78,076 + 0,12X$, $\hat{Y} = 77,268 + 0,132 X$, $\hat{Y} = 76,353 + 0,121 X_1 + 0,030 X_2$. Dengan melihat bahwa kemampuan keruangan, sikap

ilmiah siswa serta Pendekatan *discovery learning*, ada hubungan dan pengaruh terhadap hasil belajar siswa maka perlu diperhatikan dengan baik bagaimana kemampuan keruangan seorang siswa dan bagaimana seorang individu mampu membangun sikap ilmiah yang baik dalam dirinya dengan didukung Pendekatan *discovery learning* sehingga hasil belajar yang dicapai bisa mencapai KKM. Dari uraian di atas maka dapat disimpulkan bahwa penerapan pendekatan *discovery learning* baik untuk diterapkan pada siswa kelas X MIPA SMAN 10 Kupang materi pokok hidrokarbon

Kata Kunci : Kemampuan Keruangan, Sikap Ilmiah, Pendekatan *Discovery Learning*, Hasil Belajar.