

**PERBANDINGAN HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK DENGAN
MENERAPKAN MODEL PEMBELAJARAN *FREE DISCOVERY* DAN
GUIDED DISCOVERY PADA MATERI HUKUM-HUKUM DASAR KIMIA
KELAS X IPA SMA NEGERI 1 ROTE TIMUR**

SKRIPSI

**Diajukan kepada Panitia Ujian Skripsi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan untuk
Memenuhi Salah Satu Syarat Demi Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan**



OLEH

IMELDA ANTHONIA SUEK

151 18022

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN KIMIA

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDIRA

KUPANG

2022

HALAMAN PERSETUJUAN

**PERBANDINGAN HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK DENGAN
MENERAPKAN MODEL PEMBELAJARAN *FREE DISCOVERY DAN
GUIDED DISCOVERY* PADA MATERI HUKUM-HUKUM DASAR KIMIA**

Telah Disetujui Oleh:

Pembimbing 1

Faderina Komisia,S.Pd.,M.Pd
NIDN.0823088702

Pembimbing 2

Anselmus B. Baunsele, S.Pd.,M.Sc
NIDN. 0814048902

Mengesahkan
Program Studi Pendidikan Kimia



Maria Benedikta Tukan, S.Pd.,M.Pd
NIDN.0822028501

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

Motto:

Amsal 23:18

**“Karena masa depan sungguh ada,
dan harapanmu tidak akan hilang”**

Persembahan:

Karya ini saya persembahkan dengan tulus kepada:

1. Universitas Katolik Widya Mandira Kupang yang saya banggakan
2. Kedua orang tua tercinta (Bapak Johan Suek dan Ibu Janse Markus)
3. Kaka dan adik-adik tercinta (kakak Rikson Suek, adik Melani suek dan Gagas Suek)

KATA PENGANTAR

Syukur berlimpah Penulis haturkan ke Hadirat Tuhan Yang Maha Kuasa, karena atas tuntunan-Nya, Penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi yang berjudul **“Perbandingan Hasil Belajar Peserta Didik Dengan Menerapkan Model Pembelajaran *Free Discovery* Dan *Guided Discovery* Pada Materi Hukum-hukum Dasar Kimia Bagi Peserta didik Kelas X IPA SMA Negeri 1 Rote Timur”.**

Adapun tujuan dari penulisan skripsi ini adalah untuk memenuhi salah satu syarat mengerjakan skripsi pada program studi pendidikan kimia, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Katolik Widya Mandira Kupang.

Penulis menyadari bahwa terselesainya penulisan karya ilmiah ini juga atas bantuan, bimbingan, serta dukungan dari berbagai pihak baik secara moril maupun materil. Oleh karena itu, dengan tulus penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak P. Dr. Philipus Tule, SVD selaku Rektor Universitas Katolik Widya Mandira Kupang.
2. Bapak Dr. Damianus Talok, MA selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Unwira Kupang.
3. Ibu Maria B Tukan, S.Pd, M.Pd selaku Ketua Program Studi Pendidikan Kimia.
4. Ibu Early Grischa Boelan, S.Si, M.Si selaku dosen pembimbing akademik yang dengan usahanya selalu membantu dan memberikan nasihat kepada penulis dari awal perkuliahan sampai dengan penulisan skripsi ini.

5. Ibu Vera Amfotis, selaku tata usaha yang selalu setia dan sabar melayani penulis dalam setiap urusan administrasi.
6. Ibu Faderina Komisia, S.Pd, M.Pd selaku dosen pembimbing I yang dengan usaha dan kesabarannya membantu, membimbing dan memberikan masukan kepada penulis, sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.
7. Bapak Anselmus Boy Baunsele S.Pd, M.Sc selaku dosen pembimbing II dengan usaha dan kesabarannya membantu, membimbing dan memberikan masukan kepada penulis, sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.
8. Para dosen Program Studi Pendidikan Kimia, Bapak Drs. Aloysius M. Kopon, M.Si, Ibu Dra. Theresia Wariani, M.Pd, Ibu Vinsensia H. B. Hayon, S.Pd, M.Pd.Si, Ibu Maria Aloisia Uron Leba, S.Pd, M.Si, Ibu Yustina D. Lawung, S.Pd, M.Pd, dan Bapak Hironimus Tangi, S.Pd, M.Pd yang telah mendidik dan membimbing penulis.
9. Bapak Johan Suek dan ibu Janse Markus sebagai orang tua tercinta, serta kakak Rikson Suek, adik Melani Suek dan Adik Gagas Suek yang selalu mendoakan serta memberikan dukungan kepada penulis.
10. Teman-teman mahapeserta didik Program Studi Pendidikan Kimia angkatan 2018 yang secara langsung maupun tidak langsung dalam mengatasi kesulitan selama menyusun skripsi ini.
11. Keluarga besar Himpunan Studi Kimia Unwira yang dengan cara masing-masing mendukung penulis.

12. Kekasih Andy Putra Riwu yang turut membantu dalam hal materi maupun jasa selama penulisan skripsi ini.

Meskipun telah berusaha menyelesaikan skripsi penelitian ini sebaik mungkin, penulis menyadari bahwa skripsi penelitian ini masih ada kekurangan. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari para pembaca guna menyempurnakan segala kekurangan dalam penyusunan skripsi penelitian ini. Akhir kata, penulis berharap semoga skripsi penelitian ini berguna bagi para pembaca dan pihak-pihak lain yang berkepentingan.

Kupang, Juni 2022

Penulis

DAFTAR ISI

JUDUL PENELITIAN i

HALAMAN PERSETUJUAN	ii
MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
ABSTRAK	xiii
ABSTRACT	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	6
1.3 Tujuan Penelitian.....	6
1.4 Manfaat Penelitian.....	7
1.5 Batasan Penelitian.....	8
1.6 Batasan Istilah.....	8
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	10
2.1 Model <i>Discovery Learning</i>	10
2.1.1 Pengertian Model <i>Discovery Learning</i>	10
2.1.2 Jenis dan Bentuk Model <i>Discovery Learning</i>	12
2.1.3 Tujuan Model <i>Discovery Learning</i>	13
2.1.4 Langkah-langkah Model <i>Discovery Learning</i>	14
2.1.5 Kelebihan dan kelemahan Model <i>Discovery Learning</i>	16
2.2 Model Pembelajaran <i>Free Discovery</i>	18
2.2.1 Pengertian Model Pembelajaran <i>Free Discovery</i>	18
2.2.2 Kelebihan dan Kelemahan Model Pembelajaran <i>Free Discovery</i>	19
2.2.3 Langkah-langkah Penerapan Model Pembelajaran <i>Free Discovery</i>	21
2.3 Model Pembelajaran <i>Guided Discovery</i>	23
2.3.1 Pengertian Model Pembelajaran <i>Guided Discovery</i>	23

2.3.2 Kelebihan dan Kelemahan Model Pembelajaran <i>Guided Discovery</i>	23
2.3.3 Langkah-langkah Penerapan Model Pembelajaran <i>Guided Discovery</i>	25
2.4 Hasil Belajar.....	27
2.4.1 Pengertian Hasil Belajar.....	27
2.4.2 Indikator Pencapaian Hasil Belajar Peserta Didik.....	30
2.4.3 Faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar Peserta Didik.....	30
2.5 Kajian Materi Hukum-Hukum Dasar Kimia.....	35
2.6 Penelitian Relevan.....	37
2.7 Kerangka Berpikir.....	39
2.8 Hipotesis Penelitian.....	40
BAB III METODE PENELITIAN.....	41
3.1 Jenis Penelitian.....	41
3.2 Waktu dan Lokasi Penelitian.....	41
3.2.1 Waktu Penelitian.....	41
3.2.2 Lokasi Penelitian.....	41
3.3 Populasi, Sampel dan Teknik Pengambilan Sampel.....	41
3.3.1 Populasi.....	41
3.3.2 Sampel.....	41
3.3.3 Teknik Pengambilan Sampel.....	42
3.4 Variabel Penelitian.....	42
3.5 Desain Penelitian.....	42
3.6 Definisi Operasional Karakteristik yang Diamati.....	42
3.7 Perangkat dan Instrumen Penelitian.....	43
3.7.1 Perangkat Penelitian.....	43
3.7.2 Instrumen Penelitian.....	43
3.8 Teknik Pengambilan Data.....	44
3.8.1 Observasi.....	44
3.8.2 Tes.....	44
3.9 Teknik Analisis Data.....	44

3.9.1	Analisis Deskriptif.....	44
3.9.2	Analisis Statistik.....	46
BAB IV DATA HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN		54
4.1	Hasil Penelitian.....	54
4.1.1	Analisis Hasil Belajar.....	54
4.1.2	Uji Persyaratan Analisis.....	61
4.2	Pembahasan.....	65
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		75
5.1	Kesimpulan.....	75
5.2	Saran.....	75

DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 Rata-rata Nilai Ulangan Hukum-hukum Dasar Kimia Kelas X IPA	
SMA Negeri 1 Rote Timur	3
Tabel 2. 1 Contoh Perbandingan Massa Senyawa	36
Tabel 3. 1 Waktu Pelaksanaan Penelitian	41
Tabel 3.2 Matriks Metode Penelitian	51
Tabel 4. 1 Analisis Hasil Belajar KI-3 Kelas X IPA 1.....	54
Tabel 4. 2 Analisis Hasil Belajar KI-3 Kelas X IPA 2.....	55
Tabel 4. 3 Analisis Hasil Belajar KI-4 Kelas X IPA 1.....	57
Tabel 4. 4 Analisis Hasil Belajar KI-4 Kelas X IPA 2.....	58
Tabel 4. 5 Hasil Belajar Keseluruhan kelas X IPA 1	59
Tabel 4. 6 Hasil Belajar Keseluruhan Kelas X IPA 2	60
Tabel 4. 7 Hasil Uji Normalitas Kelas X IPA 1.....	62
Tabel 4. 8 Hasil Uji Normalitas Kelas X IPA 2.....	62
Tabel 4. 9 Hasil Pengujian Homogenitas	63
Tabel 4. 10 Hasil Pengujian t-test	64

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Silabus	83
Lampiran 2 RPP <i>Free Discovery</i> 01	87
Lampiran 3 RPP <i>Free Discovery</i> 02	91
Lampiran 4 RPP <i>Guided Discovery</i> 01	95
Lampiran 5 RPP <i>Guided Discovery</i> 02	99
Lampiran 6 Bahan Ajar Peserta Didik 01	104
Lampiran 7 Bahan Ajar Peserta Didik 02	110
Lampiran 8 LKPD 01	114
Lampiran 9 Kunci Jawaban LKPD 01	118
Lampiran 10 LKPD 02	121
Lampiran 11 Kunci Jawaban LKPD 02	124
Lampiran 12 Tes Hasil Belajar	127
Lampiran 13 Kunci Jawaban THB	132
Lampiran 14 Kuis 01	133
Lampiran 15 Kunci jawaban kuis 02	134
Lampiran 16 Kuis 02	136
Lampiran 17 Kunci Jawaban Kuis 02	137
Lampiran 18 Tugas Rumah 01	138
Lampiran 19 Kunci Jawaban Tugas Rumah 01	139
Lampiran 20 Tugas Rumah 02	141
Lampiran 21 Kunci Jawaban Tugas Rumah 02	142
Lampiran 22 Lembar Penilaian Psikomotorik 01	143
Lampiran 23 Lembar Penilaian Psikomotorik 02	144
Lampiran 24 Rubrik Penilaian Psikomotor 01	145
Lampiran 25 Rubrik Penilaian Psikomotorik 02	146
Lampiran 26 Lembar Penilaian Presentasi	147
Lampiran 27 Lembar Penilaian Presentasi 02	148
Lampiran 28 Rubrik Penilaian Presentasi	149
Lampiran 29 Rubrik Penilaian Presentasi 02	150
Lampiran 30 Lembar Penilaian Portofolio 01	151

Lampiran 31 Lembar Penilaian Portofolio 02.....	152
Lampiran 32 Rubrik Penilaian Portofolio	153
Lampiran 33 Analisis Hasil Belajar Kelas X IPA 1.....	139
Lampiran 34 Data SPSS Normalitas	155
Lampiran 35 Data Uji SPSS Uji Homeogenitas	156
Lampiran 37 Dokumentasi Penelitian.....	160
Lampiran 38 Surat Keterangan Pelaksanaan Penelitian.....	161

**PERBANDINGAN HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK DENGAN MENERAPKAN
MODEL PEMBELAJARAN *FREE DISCOVERY* DAN *GUIDED DISCOVERY*
PADA MATERI HUKUM-HUKUM DASAR KIMIA KELAS X IPA SMA NEGERI 1
ROTE TIMUR**

Abstrak

Imelda A. Suek*, Faderina Komisia, S. Pd., M. Pd, Anselmus B. Baunsele, S. Pd., M.Sc****

Program Studi Pendidikan kimia Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Katolik Widya Mandira Kupang

Model pembelajaran *Free Discovery* adalah pembelajaran penemuan bebas yakni pembelajaran penemuan tanpa adanya petunjuk atau arahan dari guru Sedangkan model pembelajaran *Guided Discovery* adalah pembelajaran penemuan terbimbing yakni pembelajaran yang membutuhkan peran guru sebagai fasilitator dalam proses pembelajarannya. Tujuan dalam penelitian ini adalah (1) Mengetahui hasil belajar peserta didik kelas X IPA 1 SMA Negeri 1 Rote Timur pada materi hukum-hukum dasar kimia dengan menerapkan model pembelajaran *Free Discovery*, (2) Mengetahui hasil belajar peserta didik kelas X IPA 2 SMA Negeri 1 Rote Timur pada materi hukum-hukum dasar kimia dengan menerapkan model pembelajaran *Guided Discovery*, (3). Mengetahui ada tidaknya perbedaan hasil belajar peserta didik dengan menerapkan model pembelajaran *Free Discovery* dan *Guided Discovery* pada materi hukum-hukum dasar kimia kelas X IPA SMA Negeri 1 Rote Timur. Jenis penelitian ini adalah deskriptif dan komparatif. Sampel dalam penelitian ini adalah kelas X IPA 1 dan X IPA 2 peserta didik SMA Negeri 1 Rote Timur. Teknik pengumpulan data yakni observasi dan tes. Teknik analisis data yang digunakan yakni analisis deskriptif dan statistik. Dari hasil analisis data diperoleh: (1) Hasil belajar peserta didik kelas X IPA 1 SMA Negeri 1 Rote Timur pada materi hukum-hukum dasar kimia dengan menerapkan model pembelajaran *Free Discovery* tuntas dengan nilai akhir yang diperoleh yaitu 83,51, (2) Hasil belajar peserta didik kelas X IPA 2 SMA Negeri 1 Rote Timur pada materi hukum-hukum dasar kimia dengan menerapkan model pembelajaran *Guided Discovery* tuntas dengan nilai akhir yang diperoleh yaitu 85,41, (3) Tidak terdapat perbedaan hasil belajar peserta didik dengan menerapkan model pembelajaran *Free Discovery* dan *Guided Discovery* pada materi hukum-hukum dasar kimia kelas X IPA SMA Negeri 1 Rote Timur dengan nilai $t_{hitung} < t_{Tabel}$ ($-2,134 < 2,024$) atau $sig > 0,05$ ($0,446 > 0,05$).

Kata Kunci: Hasil Belajar, Model Pembelajaran *Free Discovery*, Model Pembelajaran *Guided Discovery*

COMPARISON OF STUDENTS' LEARNING OUTCOMES WITH APPLYING *FREE DISCOVERY* AND *GUIDED DISCOVERY LEARNING* MODELS IN BASIC LAW MATERIALS OF CHEMISTRY CLASS X IPA SMA NEGERI 1 ROTE TIMUR

Abstract

Imelda A. Suek*, Faderina Komisia, S. Pd., M. Pd, Anselmus B. Baunsele, S. Pd., M.Sc****

Program Studi Pendidikan kimia Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Katolik Widya Mandira Kupang

Free Discovery Learning model is *Free Discovery Learning*, namely *Discovery Learning* without any instruction or direction from the teacher. While the *Guided Discovery Learning* model is *Guided Discovery Learning*, namely learning that requires the teacher's role as a facilitator in the learning process. The aims of this study were (1) to determine the learning outcomes of students in class X IPA 1 at SMA Negeri 1 Rote Timur on the material of the basic laws of chemistry by applying the *Free Discovery Learning* model, (2) to determine the learning outcomes of students in class X IPA 1 at SMA Negeri 1 East Rote. students of class X IPA 2 SMA Negeri 1 Rote Timur on the material of the basic laws of chemistry by applying the *Guided Discovery Learning* model, (3). Knowing whether there are differences in student learning outcomes by applying the *Free Discovery* and *Guided Discovery Learning* models to the basic law material of chemistry for class X science students at SMA Negeri 1 Rote Timur. This type of research is descriptive and comparative. The sample in this study were students of class X IPA 1 and X IPA 2 SMA Negeri 1 Rote Timur. Data collection techniques are observation and tests. The data analysis technique used is descriptive and statistical analysis. From the results of data analysis obtained: (1) The learning outcomes of class X IPA 1 SMA Negeri 1 Rote Timur on the basic laws of chemistry by applying the *Free Discovery Learning* model completely with the final score obtained is 83,51, (2) Results students of class X Science 2 SMA Negeri 1 Rote Timur about the basic laws of chemistry by applying the *Guided Discovery Learning* model completely with the final score obtained is 85,41, (3) There is no difference in student learning outcomes learning outcomes by applying the learning model *Free Discovery* and *Guided Discovery* on the basic law material of chemistry class X IPA SMA Negeri 1 Rote Timur with $t_{count} < t_{table}$ ($-2,134 < 2,024$) or $sig > 0,05$ ($0,446 > 0,05$).

Keywords: Learning Outcomes, *Free Discovery Learning* Model, *Guided Discovery Learning* Model