

**PENGARUH MODEL *GUIDED DISCOVERY LEARNING*
BERBASIS LSLC PADA MATERI KESETIMBANGAN
KIMIA TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA
DI SMA NEGERI 14 PADANG**



DITA YUMARNI LASE

NIM. 19035138/2019

**DEPARTEMEN KIMIA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2023**

**PENGARUH MODEL *GUIDED DISCOVERY LEARNING*
BERBASIS LSLC PADA MATERI KESETIMBANGAN
KIMIA TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA
DI SMA NEGERI 14 PADANG**

SKRIPSI

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar

Sarjana Pendidikan



Oleh :

DITA YUMARNI LASE

NIM. 19035138/2019

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN KIMIA
DEPARTEMEN KIMIA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2023**

PERSETUJUAN SKRIPSI

Judul : Pengaruh Model *Guided Discovery Learning* Berbasis LSLC
Pada Materi Keseimbangan Kimia Terhadap Hasil Belajar
Siswa di SMA Negeri 14 Padang

Nama : Dita Yumarni Lase

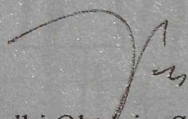
NIM : 19035138

Program Studi : Pendidikan Kimia

Departemen : Kimia

Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Mengetahui:
Ketua Departemen Kimia



Budhi Oktavia, S.Si, M.Si, Ph.D
NIP. 197210241998031001

Padang, 09 Juni 2023
Disetujui oleh:
Pembimbing



Dr. Andromeda, M.Si
NIP. 19640518 1987032001

PENGESAHAN LULUS UJIAN SKRIPSI



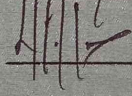
Nama : Dita Yumarni Lase
NIM : 19035138
Program Studi : Pendidikan Kimia
Departemen : Kimia
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

PENGARUH MODEL *GUIDED DISCOVERY LEARNING* BERBASIS LSLC PADA MATERI KESETIMBANGAN KIMIA TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA DI SMA NEGERI 14 PADANG

Dinyatakan lulus setelah dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi
Departemen Kimia Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Negeri Padang

Padang, 09 Juni 2023

Tim Penguji

	Nama	Tanda Tangan
Ketua	: Dr. Andromeda, M.Si	
Anggota	: Prof. Dr. Minda Azhar, M.Si	
Anggota	: Faizah Quratta' Aini, S.Pd, M.Pd	

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini

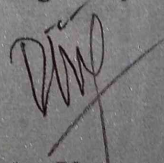
Nama : Dita Yumarni Lase
NIM : 19035138
Tempat/Tanggal Lahir : Pulau Tello/ 25 April 2001
Program Studi : Pendidikan Kimia
Departemen : Kimia
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Judul Skripsi : Pengaruh Model *Guided Discovery Learning* Berbasis LSLC Pada Materi Kesetimbangan Kimia Terhadap Hasil Belajar Siswa SMA Negeri 14 Padang

Dengan ini menyatakan bahwa :

1. Karya tulis/skripsi ini adalah hasil karya saya dan belum pernah diajukan untuk memperoleh gelar akademik (sarjana) baik di UNP maupun perguruan tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini murni gagasan, rumusan, dan penelitian saya sendiri tanpa bantuan pihak lain kecuali tim pembimbing.
3. Pada karya tulis/skripsi ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain kecuali tertulis dengan jelas dicantumkan pada kepustakaan.
4. Karya tulis/skripsi ini sah apabila telah ditandatangani Asli oleh tim pembimbing dan tim penguji.

Pernyataan ini saya buat dengan sungguh-sungguh dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran di dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima **Sanksi Akademik** berupa pencabutan gelar akademik yang telah diperoleh karena karya tulis/skripsi ini, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di perguruan tinggi.

Padang, 09 Juni 2023
Yang Menyatakan



Dita Yumarni Lase
NIM. 19035138

ABSTRAK

Dita Yumarni Lase : Pengaruh Model *Guided Discovery Learning* Berbasis LSLC Pada Materi Keseimbangan Kimia Terhadap Hasil Belajar siswa di SMA Negeri 14 Padang

Pelajaran kimia di SMAN 14 Padang saat ini cenderung tidak diminati oleh peserta didik karena dianggap sukar dan materi keseimbangan kimia masih berpusat pada guru (*teacher-centered*). Solusinya diterapkan model GDL berbasis LSLC untuk mendorong peserta didik aktif serta meningkatkan kualitas dan memperbaiki jalannya suatu proses pembelajaran. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh model GDL berbasis LSLC pada materi keseimbangan kimia terhadap hasil belajar peserta didik di SMA Negeri 14 Padang. Jenis penelitian adalah eksperimen semu. Hasil penelitian data terdistribusi normal dan homogen, maka uji hipotesis yang dilakukan adalah uji-t dengan perolehan nilai sig 0,03 pada taraf nyata $\alpha = 0,05$ maka hipotesis diterima. Artinya, hasil belajar dengan materi keseimbangan kimia kepada peserta didik yang diberikan perlakuan menggunakan model GDL berbasis LSLC lebih tinggi secara signifikan dibanding hasil belajar peserta didik yang menerapkan model GDL tanpa LSLC.

Kata Kunci : Keseimbangan kimia, GDL, LSLC, Hasil belajar, Ekperimen semu.

ABSTRACT

Dita Yumarni Lase : The Influence of the LSLC-Based *Guided Discovery Learning* Model on Chemical Equilibrium Material on Student Learning Outcomes at SMA Negeri 14 Padang

Chemistry lessons at SMAN 14 Padang currently tend not to be of interest to students because they are considered difficult and the material for chemical equilibrium is still teacher-centered. The solution is to apply the LSLC-based GDL model to encourage active students and improve quality and improve the course of a learning process. This research was conducted to determine the effect of the LSLC-based GDL model on chemical equilibrium material on student learning outcomes at SMA Negeri 14 Padang. This type of research is quasi-experimental. The results of the study were that the data were normally distributed and homogeneous, so the hypothesis test that was carried out was the t-test with a sig value of 0,03 at the real level $\alpha = 0,05$, so the hypothesis was accepted. That is, the learning outcomes with chemical equilibrium material for students who are given treatment using the LSLC-based GDL model are significantly higher than the learning outcomes of students who apply the GDL model without LSLC.

Keywords : Chemical equilibrium, GDL, LSLC, Learning outcomes, Quasi eksperiment.

KATA PENGANTAR

Segala puji penulis ucapkan kehadiran Allah SWT atas berkat rahmat dan hidayah-Nya yang dilimpahkan sehingga penulis dapat menulis skripsi yang berjudul “Pengaruh Model *Guided Discovery Learning* Berbasis LSLC Pada Materi Kesetimbangan Kimia Terhadap Hasil Belajar Siswa di SMA Negeri 14 Padang”. Shalawat berangkai salam dikirimkan kepada tauladan umat Islam yakni Nabi Muhammad SAW.

Dalam penulisan skripsi ini, penulis telah banyak mendapatkan bimbingan, saran, bantuan, dorongan dan petunjuk dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih yang tulus kepada :

1. Ibu Dr. Andromeda, M.Si selaku dosen pembimbing akademik dan pembimbing skripsi.
2. Ibu Prof. Dr. Minda Azhar, M. Si dan Ibu Faizah Quratta' Aini, S.Pd, M.Pd selaku dosen pembahas.
3. Bapak Budhi Oktavia, M.Si., Ph.D selaku Ketua Departemen Kimia FMIPA Universitas Negeri Padang.
4. Ibu Dr. Yerimadesi, S.Pd., M.Si selaku Ketua Program Studi Pendidikan Kimia FMIPA UNP.
5. Edi Nasra, S.Si., M.Si selaku sekretaris Departemen Kimia FMIPA UNP.
6. Chesha Defista S.Pd selaku asisten dosen pembimbing.
7. Bapak-bapak dan Ibu-ibu staf pengajar, laboran, karyawan dan karyawan Departemen Kimia FMIPA UNP.

8. Bapak Nofrianto S.Pd, M.Pd dan Ibu Lydia Aryani, S.T selaku guru di SMA Negeri 14 Padang.
9. Seluruh peserta didik kelas XI MIPA 3 dan XI MIPA 1 sebagai sampel dalam penelitian ini.

Dalam penulisan skripsi ini, penulis menyadari skripsi ini memiliki keterbatasan dalam penulisan. Karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun demi kesempurnaan skripsi ini. Semoga bimbingan, arahan, dan masukan yang diberikan menjadi amal ibadah.

Padang, Juni 2023

Dita Yumarni Lase

DAFTAR ISI

ABSTRAK.....	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL.....	vii
DAFTAR LAMPIRAN.....	viii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah	5
C. Pembatasan Masalah	5
D. Perumusan Masalah.....	6
E. Tujuan Penelitian.....	6
F. Manfaat Penelitian.....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	8
A. Kajian Teori.....	8
1. <i>Guided Discovery Learning (GDL)</i>	8
2. <i>Lesson Study for Learning Community (LSLC)</i>	13
3. <i>Guided Discovery Learning Berbasis Lesson Study for Learning Community</i>	17
4. Hasil Belajar	18
5. Karakteristik Materi Keseimbangan Kimia.....	20
B. Penelitian yang Relevan	22
C. Kerangka Berpikir	25
D. Hipotesis Penelitian.....	27
BAB III METODE PENELITIAN.....	28
A. Jenis Penelitian.....	28

B. Tempat dan Waktu Penelitian	28
C. Defenisi Operasional	28
D. Populasi dan Sampel	29
E. Variabel dan Data	30
F. Prosedur Penelitian.....	31
G. Instrumen Penelitian.....	32
H. Teknik dan Analisis Data	37
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	41
A. Hasil Penelitian	41
B. Pembahasan.....	47
BAB V PENUTUP.....	57
A. Kesimpulan.....	57
B. Saran.....	57
DAFTAR PUSTAKA	58
LAMPIRAN.....	62

DAFTAR TABEL

	Halaman
1. Klasifikasi Validasi Soal	33
2. Ringkasan Validitas Soal Uji Coba.....	34
3. Kategori tes reliabilitas.....	34
4. Kategori Indeks Kesukaran Soal.....	35
5. Ringkasan indeks Kesukaran	36
6. Klasifikasi Daya Beda Butir Soal	37
7. Ringkasan Daya Beda Soal Uji Coba.....	37
8. Kategori Perolehan Nilai Hipotesis.....	40
9. Deskripsi Data <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Kelas Sampel.....	42
10. Ringkasan Deskripsi Data <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Kelas Sampel	42
11. Deskripsi Hasil Uji normalitas Kelas Sampel.....	43
12. Deskripsi Hasil Uji homogenitas kelas sampel	44
13. Deskripsi Hasil Uji hipotesis.....	44
14. Analisis Data Aktivitas Belajar	45
15. Rekapitulasi Aktivitas Belajar Siswa	47
16. Analisis Tahap <i>Plan</i> , <i>Do</i> , dan <i>See</i>	49

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
1. RPP.....	63
2. Angket Peserta didik	71
3. Hasil Analisis Lembar Angket.....	73
4. Angket Guru.....	74
5. Perencanaan (<i>Plan</i>)	76
6. Lembar Observasi	103
7. Teknik Pelaksanaan <i>Lesson Study For Learning Community</i>	107
8. Kisi-kisi Soal Uji Coba Keseimbangan Kimia	108
9. Soal Uji Coba Keseimbangan Kimia	111
10. Kisi-kisi Tes Akhir Keseimbangan Kimia.....	119
11. Soal Tes Akhir Keseimbangan Kimia.....	122
12. Uji Validitas Soal <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>	126
13. Perhitungan Validitas Soal Uji Coba	127
14. Perhitungan Uji Reliabilitas Soal <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>	129
15. Perhitungan Uji Daya Pembeda	130
16. Perhitungan Uji Tingkat Kesukaran Soal.....	132
17. Analisis Soal Uji Coba.....	134
18. Daftar Nilai <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Kelas Eksperimen.....	136
19. Daftar Nilai <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Kelas Kontrol.....	137
20. Distribusi Soal <i>Pretest</i> Kelas Eksperimen	138
21. Distribusi Soal <i>Posttest</i> Kelas Eksperimen	139
22. Distribusi Soal <i>Pretest</i> Kelas Kontrol	140
23. Distribusi Soal <i>Posttest</i> Kelas Kontrol.....	141
24. Uji Normalitas	142
25. Uji Homogenitas	143
26. Uji Hipotesis	144
27. Rundown Kegiatan LSLC	145
28. Jadwal Kegiatan LSLC	146

29. Lembar Observasi dari Observer	147
30. Notulen LSLC	149
31. Lampiran Modul Kesetimbangan Kimia.....	181
32. Surat Izin Penelitian	182
33. Surat Izin Penelitian Dinas Pendidikan Sumatera Barat	183
34. Surat Keterangan telah Melakspeserta didikan Penelitian	184
35. Foto Dokumentasi Penelitian	185

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Kimia merupakan cabang ilmu pengetahuan alam yang erat kaitannya dengan kehidupan sehari-hari. Menurut Chang (2010) menyatakan, kimia adalah ilmu yang mempelajari materi dan perubahan yang dialaminya. Salah satu mata pelajaran yang sampai saat ini wajib dipelajari pada tingkat SMA adalah pelajaran kimia materi kesetimbangan kimia. Menurut Brady (1999) , bahwa: “Ilmu kimia adalah ilmu mengenai bahan kimia. Bahan kimia bukan merupakan bahan abstrak yang mematikan dan perlu ditakuti”. Di sekolah pelajaran kimia saat ini cenderung tidak diminati oleh peserta didik karena dianggap sukar.

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Indriani (2017) dengan materi kesetimbangan kimia menunjukkan bahwa pemahaman peserta didik terhadap materi kesetimbangan kimia masih sangat kurang. Dapat terlihat dari kesulitan peserta didik memahami materi konstanta kesetimbangan kimia (Indriani *et al.*, 2017). Hal ini dapat dilihat dari data angket yang diisi oleh 60 orang peserta didik pada kelas XI SMAN 14 Padang dengan presentase sebesar 72,92% peserta didik menyatakan jika materi kesetimbangan kimia tergolong materi yang sukar dipahami.

Berdasarkan data hasil wawancara beberapa guru kimia di SMA 14 Padang menyatakan materi kesetimbangan kimia masih sukar dipahami oleh peserta didik yang mana pembelajaran di sekolah masih berpusat pada guru

(*teacher-centered*). Pembelajaran secara ini masih berlaku karena guru ingin menimalisir kesalahan konsep pada peserta didik, sehingga menyebabkan peserta didik kurang dominan dalam mencari maupun menemukan konsep pada proses pembelajaran. Semestinya peserta didik dalam proses pembelajaran tentu harus dilibatkan secara aktif sesuai dengan tuntutan kurikulum 2013. Pembelajaran dengan kurikulum 2013 adalah pembelajaran yang tidak lagi berpusat pada guru, tetapi pembelajaran yang lebih banyak berpusat pada aktivitas peserta didik yang bersifat interaktif (Nauli, 2013).

Perkembangan teknologi sangat pesat dan sebagian besar menggantikan pekerjaan manusia tetapi peran serta kedudukan guru dalam hal ini tidak dapat digantikan baik dalam teknologi maupun keterampilan yang akan dikuasai peserta didik. Peran seorang pendidik adalah sebagai pengendali dan pengarah pengetahuan maupun keterampilan yang akan dikuasai seorang peserta didik (Ndari, 2018). Proses pembelajaran membutuhkan suatu model pembelajaran yang dapat membantu peserta didik dalam meningkatkan keaktifan, kemampuan literasi dan kemampuan berpikir tingkat tinggi peserta didik dengan tetap adanya peran guru dalam mengarahkan serta membimbing peserta didik.

Model pembelajaran yang mampu mendorong peserta didik aktif pada proses pembelajaran kimia salah satunya adalah dengan menggunakan model *Guided Discovery Learning* (GDL). GDL merupakan model pendekatan dan proses pemecahan masalah yang memacu agar keterlibatan aktif dalam menggali informasi (Fischer *et al.*, 2019). Penerapan model GDL

melatih peserta didik dalam memecahkan suatu masalah secara berkelompok dan menggapnya relevan, sehingga peserta didik dapat menarik kesimpulan dengan baik (Amalia *et al.*, 2019). Selain dengan memilih model pembelajaran yang tepat, seorang guru juga perlu melakukan perencanaan dan refleksi pada setiap pembelajaran. Namun, pada data hasil wawancara yang telah dilakukan didapatkan bahwa guru sangat jarang melakukan perencanaan dan refleksi pada pembelajarannya. Refleksi adalah sebuah kegiatan pada proses belajar mengajar dalam bentuk penilaian tertulis maupun lisan yang dilakukan oleh guru untuk peserta didik dan oleh peserta didik untuk guru mengeskpresikan kesan konstruktif, pesan, harapan, dan kritik terhadap proses pembelajaran.

Melalui kegiatan refleksi diperoleh informasi positif tentang bagaimana guru dapat meningkatkan kualitas pembelajaran serta sebagai bahan observasi untuk mengetahui sejauh mana hasil belajar yang telah dicapai peserta didik. Selain itu, kegiatan ini dapat memperbaiki proses pembelajaran. Dalam hal ini, untuk mengoptimalkan pelaksanaan model pembelajaran GDL guru perlu melakukan suatu perencanaan dan refleksi agar dapat meningkatkan kualitas serta memperbaiki jalannya suatu proses pembelajaran. Guna meningkatkan kualitas proses pembelajaran salah satunya dengan mengimplementasikan sistem LSLC, melalui LSLC proses pembelajaran lebih efektif sehingga peserta didik lebih baik dalam memahami materi (Rahayu *et al.*, 2012)

Implementasi LSLC di sekolah ini, diharapkan peserta didik mampu belajar dengan lebih demokratis, kolaboratif, saling bekerjasama untuk mencapai tujuan bersama. Guru juga diharapkan agar saling berkerjasama, memberikan masukan dalam memajukan serta mempersiapkan para peserta didik pada kehidupan mendatang. LSLC merupakan upaya dalam peningkatan kualitas pendidikan yang tak pernah usai, kualitas pembelajaran yang dilakukan secara berkolaboratif, berkelanjutan dan bersama-sama saling belajar (Rini, 2017). Penerapan menggunakan LSLC ini akan membantu pengajar dalam menyusun dan merefleksikan pembelajaran sehingga semakin baik dari hari ke hari.

LSLC memiliki beberapa tahapan yaitu sebagai berikut : perencanaan (*plan*), pelaksanaan (*do*), dan refleksi (*see*) (Widarto, 2014). Pada tahap pertama perencanaan, para guru berkolaborasi, bekerjasama, saling berbagi kemampuan dalam menguasai materi, struktur dan konsep serta dalam menyusun RPP, modul dan PPT maupun media lain yang berguna pada proses pembelajaran. Tahapan kedua yaitu pelaksanaan (*do*), salah seorang guru yang telah disepakati melaksanakan pembelajaran sesuai dengan yang telah direncanakan. Tahap ketiga refleksi (*see*) guru yang bergabung dengan komunitas melakukan diskusi untuk menganalisis segala permasalahan yang terjadi pada saat pembelajaran berlangsung dan seluruh kritikan maupun saran akan dijadikan umpan balik peserta didik dalam meningkatkan proses pembelajaran (Ramdani *et al.*, 2020).

Bersumber dari deskripsi di atas, maka tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui **“Pengaruh Model Guided Discovery Learning Berbasis Lesson Study for Learning Community Pada Materi Keseimbangan Kimia Terhadap Hasil Belajar Siswa di SMA Negeri 14 Padang”**.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas maka dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut:

1. Peserta didik masih kesulitan dalam memahami materi kimia.
2. Guru jarang melakukan perencanaan dan refleksi pembelajaran secara berkelompok, misalnya dengan menerapkan LSLC.
3. Peserta didik cenderung pasif saat proses pembelajaran berlangsung sehingga proses pembelajaran kimia di sekolah masih berpusat pada guru.

C. Pembatasan Masalah

Supaya penelitian ini terarah, maka pada penelitian dibatasi pada penerapan model GDL berbasis LSLC pada materi keseimbangan kimia dengan mengharapkan hasil belajar peserta didik meningkat pada ranah kognitif.

D. Perumusan Masalah

Berlandaskan pada masalah di atas maka rumusan masalah adalah sebagai berikut. Apakah dengan model GDL berbasis *lesson study for learning community* (LSLC) pada materi kesetimbangan kimia memberikan pengaruh yang pada hasil belajar peserta didik di kelas XI SMA Negeri 14 Padang?

E. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *guided discovery learning* berbasis LSLC pada materi pembelajaran kesetimbangan kimia terhadap hasil belajar peserta didik di SMA Negeri 14 Padang.

F. Manfaat Penelitian

1. Mampu membantu peserta didik dalam meningkatkan pemahaman peserta didik tentang materi kesetimbangan kimia dengan menerapkan sistem pembelajaran *lesson study for learning community* dengan model pembelajaran *guided discovery learning*.
2. Bagi pendidik diharapkan menjadi masukan dalam meningkatkan kualitas dari pendidik dalam memilih kegiatan mengajar yang dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik dengan menggunakan model pembelajaran GDL berbasis LSLC.

3. Bagi sekolah diharapkan hasil penelitian ini dapat berguna untuk meningkatkan pembelajaran dan mutu pembelajaran di sekolah.
4. Bagi penulis dapat bermanfaat sebagai bekal ilmu pengetahuan dan pengalaman yang dapat digunakan pada proses belajar mengajar kedepannya.