

**PENGARUH PENERAPAN MODEL GDLBERBASIS LSLC
TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA PADA MATERI
ELEKTROLISIS DI SMA NEGERI 15 PADANG**

SKRIPSI

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar

Sarjana Pendidikan



Oleh:

**ANGGITA MAHESA
NIM.18035097**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN KIMIA
JURUSAN KIMIA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2022**

ABSTRAK

Anggita Mahesa : Pengaruh Penerapan Model GDL Berbasis LSLC Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Elektrolisis di SMA Negeri 15 Padang.

Pelaksanaan kurikulum 2013 memfokuskan proses pembelajaran yang berpusat kepada siswa. Dalam penerapannya proses pembelajaran masih berpusat kepada guru. Hal ini dikarenakan terbatasnya waktu dan *shift* kelas akibat pandemi. Sehingga minat belajar belajar siswa menjadi turun dan berdampak pada penurunan hasil belajar siswa. Untuk mengatasi permasalahan tersebut salah satu cara yang bisa digunakan yaitu guru dapat melaksanakan LSLC untuk membentuk komunitas dan berkolaborasi dalam memperbaiki proses pembelajaran. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh model GDL berbasis LSLC terhadap hasil belajar siswa pada materi elektrolisis di SMA Negeri 15 Padang. Penelitian ini merupakan jenis penelitian eksperimen semu, pengambilan sampel dilakukan dengan teknik *random sampling* dari populasi yang berjumlah lima kelas (kelas XII MIPA-1 sampai dengan MIPA-5). Terpilih kelas XII MIPA-4 sebagai kelas eksperimen dan XII MIPA-1 sebagai kelas kontrol. Instrumen penilaian berupa tes hasil belajar (*essay*). Data yang diperoleh dianalisis dengan menggunakan Uji N-Gain, Uji Normalitas, Uji Homogenitas dan Uji *t*. Dari hasil analisis data didapatkan bahwa sampel terdistribusi normal dan homogen. Dengan uji *t* pada $\alpha = 0,05$, didapatkan t_{hitung} 5,08 dan t_{tabel} 1,67. Nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ artinya hasil belajar siswa yang menggunakan model GDL berbasis LSLC lebih tinggi secara signifikan daripada hasil belajar siswa tanpa menggunakan model GDL berbasis LSLC pada materi elektrolisis di SMA Negeri 15 Padang. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang berarti penerapan model GDL berbasis LSLC terhadap hasil belajar siswa pada materi elektrolisis di SMA Negeri 15 Padang.

Kata Kunci: elektrolisis, GDL, LSLC, eksperimen semu, hasil belajar

ABSTRACT

Anggita Mahesa : The Effect of the LSLC Based GDL Models on Elektrolisis Material on Learning Outcome at Senior High School 15 Padang

The implementation of the 2013 curriculum is focused on a student-centered learning process. In its application the learning process is still teacher-centered. This is due to limited time and class shifts due to the pandemic. So that students interest in learning goes down and has an impact on decreasing student learning outcomes. To overcome this problem, one way that can be used is that teachers can implement LSLC to form communities and collaborate in improving the learning process. This study aims to analyze the effect of the LSLC based GDL model on student learning outcomes on electrolysis material at Senior High School 15 Padang. This research is a quasi-experiment type of research, sampling is done by random sampling technique from a population that opens five classes (class XII MIPA-1 to MIPA-5). Class XII MIPA-4 was chosen as the experimental class and XII MIPA-1 as the control class. The instrument is a test of learning outcomes (essay). The data obtained were analyzed using the N-Gain Test, Normality Test, Homogeneity Test and t Test. From the results of data analysis, it was found that the sample was normally distributed and homogeneous. With the t-test at $\alpha = 0.05$, the t_{count} was 5.08 and the t_{table} was 1.67. The value of $t_{count} > t_{table}$ means that student learning outcomes using the LSLC based GDL model are significantly higher than student learning outcomes without using the LSLC based GDL model on electrolysis material at Senior High School 15 Padang. Thus, it can be said that there is a significant effect on the application of the LSLC-based GDL model on student learning outcomes on electrolysis material at at Senior High School 15 Padang.

Keywords: elektrolisis, GDL, LSLC, quasi-experiment, learning outcome

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah yang selalu melimpahkan rahmat dan karunia, sehingga skripsi dengan judul “Pengaruh Penerapan Model GDL Berbasis LSLC Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Elektrolisis di SMA Negeri 15 Padang” telah dapat diselesaikan. Skripsi ini disusun berdasarkan penelitian yang telah dilakukan dan sebagai syarat untuk memperoleh gelar sarjana pendidikan.

Penyusunan ini tidak terlepas dari bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak kepada peneliti. Untuk itu peneliti mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ibu Dr. Yerimadesi, S.Pd., M.Si sebagai pembimbing yang telah membimbing dan memberikan dorongan kepada penulis dalam penyelesaian skripsi.
2. Ibu Dra.Suryelita, M.Si sebagai penasehat akademik yang tela memberikan masukan dan nasehat selama menempuh pendidikan.
3. Ibu Dr. Fajria Azra, S.Pd., M.Si dan Bapak Effendi, S.Pd., M.Sc sebagai dosen penguji yang memberikan masukan dan saran terhadap penyusunan skripsi ini.
4. Ibu Fitri Amelia, S.Si., M.Si., Ph.D sebagai Ketua Proram Studi Pendidikan Kimia dan Ketua Jurusan Kimia Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Padang.
5. Bapak/Ibu dosen Jurusan Kimia Universitas Negeri Padang yang telah berbagi ilmu yang bermanfaat.
6. Staf Tata Usaha Jurusan Kimia Universitas Negeri Padang

7. Ibu Nila Faresi Harda, S.Pd selaku guru bidang studi Kimia Di SMANegeri 15 Padang

8. Siswa-siswi kelas XII IPA 1 dan XII IPA 4 di SMA Negeri 15 Padang.

Semoga bantuan yang telah diberikan menjadi amal ibadah dan mendapat balasan yang berlipat ganda dari Allah.

Skripsi ini disusun berdasarkan pedoman yang telah ditetapkan oleh Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Padang. Peneliti mengharapkan kritik dan saran dari berbagai pihak untuk kesempurnaan skripsi.

Padang, Januari 2022

Penulis

PENGESAHAN LULUS UJIAN SKRIPSI


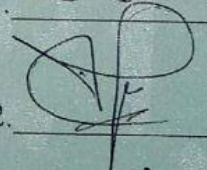
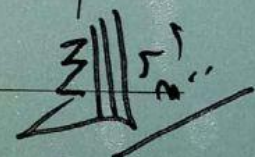
Nama : Anggita Mahesa
TM/NIM : 2018/18035097
Program Studi : Pendidikan Kimia
Jurusan : Kimia
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

PENGARUH PENERAPAN MODEL GDL BERBASIS LSLC TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA PADA MATERI ELEKTROLISIS DI SMA NEGERI 15 PADANG

Dinyatakan Lulus Setelah Dipertahankan di Depan Tim Penguji Skripsi
Jurusan Kimia Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Negeri Padang

Padang, September 2022

Tim Penguji

No	Jabatan	Nama	Tanda Tangan
1	Ketua	Dr. Yerimadesi, S.Pd., M.Si	
2	Anggota	Dr. Fajriah Azra, S.Pd., M.Si	
3	Anggota	Effendi, S.Pd., M.Sc	

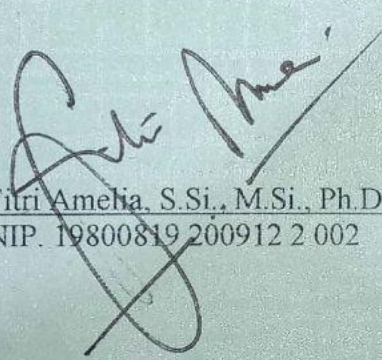
PERSETUJUAN SKRIPSI

Judul : Pengaruh Penerapan Model GDL Berbasis LSLC Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Elektrolisis di SMA Negeri 15 Padang
Nama : Anggita Mahesa
NIM : 18035097
Program Studi : Pendidikan Kimia
Jurusan : Kimia
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam


Padang, September 2022

Disetujui Oleh:

Ketua Jurusan Kimia


Fitri Amelia, S.Si., M.Si., Ph.D
NIP. 19800819 200912 2 002

Dosen Pembimbing


Dr. Yerimadesi, S.Pd., M.Si
NIP. 19740917 200312 2 001

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini

Nama : Anggita Mahesa
NIM : 18035097
Tempat/Tanggal Lahir : Padang/ 26 Oktober 1999
Program Studi : Pendidikan Kimia
Jurusan : Kimia
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Judul Skripsi : Pengaruh Penerapan Model GDL Berbasis LSLC Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Elektrolisis di SMA Negeri 15 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 ketidak benaran 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, September 2022
Yang Menyatakan



Anggita Mahesa
NIM : 18035097

DAFTAR ISI

ABSTRAK.....	i
KATA PENGANTAR.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	v
HALAMAN PERSETUJUAN.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	5
C. Pembatasan Masalah.....	5
D. Perumusan Masalah.....	5
E. Tujuan Penelitian.....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
A. Kajian Teori.....	7
1. Model <i>Guided Discovery Learning</i> (GDL).....	7
2. <i>Lesson Study for Learning Community</i> (LSLC).....	10
3. Hasil Belajar.....	14
4. Karakteristik Materi Elektrolisis.....	18
B. Penelitian Relevan.....	21
C. Kerangka Berpikir.....	23
D. Hipotesis.....	24
BAB III METODE PENELITIAN.....	25
A. Waktu dan Tempat Penelitian.....	25
B. Jenis Penelitian.....	25
C. Definisi Operasional.....	26
D. Populasi dan Sampel.....	26
E. Variabel dan Data.....	27
F. Prosedur Penelitian.....	28
G. Instrument Penelitian.....	32
H. Teknik Analisis Data.....	35

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	39
A. Hasil Penelitian.....	39
B. Pembahasan.....	47
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	57
A. Kesimpulan.....	57
B. Saran.....	55
DAFTAR PUSTAKA.....	58
LAMPIRAN.....	60

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Enam fase model GDL dalam pembelajaran kimia.....	8
2. Siklus pelaksanaan <i>Lesson Study for Learning Community</i>	12
3. Kerangka Berpikir.....	23

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Perbandingan tahapan pembelajaran pada kedua kelas sampel.....	30
2. Kriteria Validitas.....	33
3. Ringkasan Uji Validitas Butir Soal.....	33
4. Kriteria Reabilitas.....	33
5. Ringkasan Uji Reabilitas Butir Soal.....	34
6. Kriteria Daya Beda.....	34
7. Ringkasan Uji Daya Beda Butir Soal.....	34
8. Kriteria Tingkat Kesulitan.....	35
9. Ringkasan Uji Tingkat Kesulitan Butir Soal.....	35
10. Kriteria N-Gain.....	36
11. Deskripsi data <i>pretest</i> dan <i>posttest</i> kelas sampel.....	40
12. Rata-rata N-Gain kedua kelas.....	43
13. Uji normalitas pemilihan sampel.....	44
14. Uji normalitas selisih <i>pretest</i> dan <i>posttest</i>	44
15. Hasil uji homogenitas pemilihan sampel.....	45
16. Hasil uji homogenitas selisih <i>pretest</i> dan <i>posttest</i>	45
17. Hasil uji hipotesis selisih <i>pretest</i> dan <i>posttest</i>	47

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Surat Penelitian.....	61
2. Angket Wawancara Guru.....	62
3. Angket Siswa.....	63
4. Jadwal LSLC.....	66
5. Teknis Pelaksanaan LSLC.....	67
6. Kisi-kisi Soal <i>Pretest-Postest</i>	68
7. Soal <i>Pretest-Postest</i> dan Instrumen Penilaian.....	71
8. <i>Documen Plan</i>	79
9. RPP.....	94
10. Bahan Ajar.....	104
11. LKPD.....	113
12. Distribusi Soal Validator.....	124
13. Uji Validitas Butir Soal <i>Pretest-Postest</i>	125
14. Uji Reabilitas Butir Soal <i>Pretest-Postest</i>	126
15. Uji Daya Beda Butir Soal <i>Pretest-Postest</i>	127
16. Uji Tingkat Kesukaran butir soal <i>Pretest-Postest</i>	128
17. Pemilihan Kelas Sampel.....	129
18. Distribusi Soal Kelas Sampel.....	137
19. Daftar Nilai <i>Pretest-Postest</i> Kelas Sampel.....	144
20. Persentase Ketuntasan <i>Pretest-Postest</i> Kelas Sampel.....	146
21. Uji N-Gain Kelas Sampel.....	147
22. Uji Normalitas Kelas Sampel.....	149
23. Uji Homogenitas Kelas Sampel.....	151
24. Uji Hipotesis Kelas Sampel.....	153
25. Tabel Kritis L.....	155
26. Tabel Kritis F.....	156
27. Tabel Kritis t.....	158
28. Dokumentasi Penelitian.....	160
29. Notulen LSLC.....	163

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Kurikulum 2013 merupakan kurikulum yang digunakan di beberapa tingkat khususnya pada tingkat SMA. Tujuan dari kurikulum tersebut agar siswa mampu mengeksplorasi pengetahuan serta keterampilan secara mandiri. Dalam kurikulum 2013 guru berperan sebagai fasilitator. Oleh karena itu, kurikulum 2013 mengharapkan proses pembelajaran berpusat kepada siswa.

Agar proses pembelajaran berpusat kepada siswa guru hendaknya mengatur pendekatan, strategi, metode dan model pembelajaran (Nismalasari, 2016). Salah satu model pembelajaran yang bisa diterapkan agar proses pembelajaran berpusat kepada siswa adalah dengan menerapkan model *Guided Discovery Learning* (GDL). Penerapan model GDL dapat membimbing siswa untuk menemukan konsep materi secara mandiri (Yerimadesi, 2017). Menurut penelitian (Yerimadesi, dkk., 2019) model GDL memiliki validitas dan praktikalitas yang tinggi. Oleh karena itu, Model GDL diharapkan mampu meningkatkan hasil belajar siswa. Berdasarkan penelitian (Destrini, 2018) model GDL berpengaruh besar terhadap hasil belajar siswa dengan persentase ketuntasan 87%.

Namun kenyataan yang terjadi di lapangan adalah proses pembelajaran yang terjadi cenderung berpusat kepada guru. Ada beberapa alasan proses pembelajaran cenderung berpusat kepada sulit terlaksana. Pertama, keterbatasan waktu dalam proses pembelajaran. Waktu terbatas dikarenakan wabah Covid-19. Adanya wabah ini memberikan pengaruh yang cukup besar dalam sistem pendidikan. Biasanya PBM dimulai pukul 07.00 sampai 15.00 sekarang dimulai pukul 07.00 sampai 12.00, untuk pembelajaran kimia biasanya 1 x 45 menit harus diringkas menjadi 1 x 30 menit dalam satu jam pelajaran.

Kedua, proses pembelajaran juga tidak berlangsung penuh tatap muka. Dalam satu kelas harus dibagi menjadi dua *shift* yaitu daring dan luring. Kedua *shift* harus mengikuti pembelajaran dalam waktu dan materi yang sama, sementara materi yang dipelajari oleh siswa cukup sulit. Berdasarkan hasil angket yang diisi oleh peserta didik, sebanyak 76,3% menyatakan mata pelajaran kimia tergolong kedalam materi yang sulit. Kimia merupakan cabang dari ilmu sains yang sebagian materinya bersifat abstrak, butuh penalaran tinggi dan sulit dipahami. Salah satu materi kimia yang tergolong kedalam materi sulit yaitu elektrolisis. Materi elektrolisis merupakan materi kimia kelas XII SMA. Berdasarkan hasil wawancara dengan guru, dari beberapa materi kelas XII pada semester satu, materi elektrolisis adalah materi yang sulit untuk dipahami oleh siswa.

Materi elektrolisis merupakan bagian dari sel elektrokimia. Materi ini bersifat faktual, konseptual, dan prosedural sehingga sangat diperlukan pemahaman konsep yang jelas (Bayharti,dkk, 2019). Materi ini dianggap sulit karena siswa kesulitan dalam memahami reaksi yang terjadi pada katoda dan anoda (Yerimadesi, dkk, 2018).

Ketiga, keterbatasan guru dalam mengamati aktivitas peserta didik di kedua *shift* menyebabkan proses pembelajaran yang terjadi tidak efisien. Berdasarkan hasil wawancara dengan guru kimia di SMA Negeri 15 Padang, peserta didik yang mendapatkan *shift* daring tidak acuh terhadap pembelajaran. Terlihat ketika materi sudah dipersiapkan oleh guru untuk dipelajari siswa tidak membuka dan mempelajarinya. Jikalau dibukapun, siswa masih kesulitan untuk memahami materi yang ada.

Keempat, kegiatan pembelajaran yang berlangsung terlalu menonton. Monoton dalam arti siswa menerima semua yang disampaikan guru. Siswa tidak ikut aktif dalam mencari dan menemukan konsep secara mandiri. Sehingga menimbulkan kejenuhan dan menyebabkan minat belajar siswa turun.

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru di SMA Negeri 15 Padang bahwasanya minat belajar siswa jauh menurun dibandingkan saat proses pembelajaran sebelum pandemi. Hal ini dibuktikan dengan hasil belajar siswa yang menurun.

Salah satu cara untuk mengatasi permasalahan tersebut yaitu guru dapat membentuk komunitas dan berkolaborasi dalam menerapkan model GDL. Bentuk komunitas yang dimaksud adalah *Lesson Study for Learning Community* (LSLC). Penerapan LSLC menjadi alternatif dalam menyelesaikan permasalahan. Hal ini dikarenakan LSLC mampu menyediakan tempat bagi pendidik untuk merancang dan menyusun strategi secara bersama-sama dengan pendidik lainnya serta mengevaluasi proses pembelajaran untuk diperbaiki. Pada kenyataannya sangat sulit untuk mengevaluasi pembelajaran jika proses mengajar dilakukan secara individu (Muntari,dkk., 2021). Dengan diterapkannya LSLC pendidik dapat memahami kesulitan setiap siswa dan guru siap untuk menyampaikan materi tanpa keraguan serta mewujudkan terlibat aktifnya peserta didik dalam pembelajaran. Semua upaya yang dilakukan dalam kegiatan ini tujuannya hanya satu yaitu agar meningkatnya proses dan perolehan hasil belajar yang dimiliki peserta didik. Sesuai dengan pendapat (Setyaningsih, 2018) pengoptimalan LSLC dalam proses pembelajaran dapat meningkatkan kualitas pembelajaran.

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan, peneliti tertarik untuk menerapkan model GDL berbasis LSLC dan melihat bagaimana pengaruhnya terhadap hasil belajar siswa pada materi elektrolisis di SMA Negeri 15 Padang.

B. Identifikasi Masalah

Dari latar belakang masalah yang dipaparkan, terdapat permasalahan yang dapat diidentifikasi sebagai berikut :

1. Kegiatan pembelajaran secara daring dan luring.
2. Daya minat belajar siswa menurun dan materi sulit untuk dipahami sehingga berdampak terhadap hasil belajar.
3. Belum diterapkan model GDL.
4. Belum diterapkan model GDL berbasis LSLC untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada materi elektrolisis.

C. Pembatasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah diatas maka peneliti membatasi agar penelitian menjadi lebih terarah dan mencapai sasaran yang diharapkan. Adapun batasan masalahnya yang terletak pada poin empat yaitu "Belum diterapkan model GDL berbasis LSLC untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada materi elektrolisis di SMA Negeri 15 Padang".

D. Perumusan Masalah

Berdasarkan pembatasan masalah diatas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Bagaimana pengaruh penerapan model GDL berbasis LSLC terhadap hasil belajar siswa pada materi elektrolisis siswa di SMA Negeri 15 Padang?”.

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka tujuan dari penelitian ini adalah :

- a. Menganalisis bagaimana pengaruh model GDL berbasis LSLC terhadap peningkatan hasil belajar siswa pada materi elektrolisis.

F. Manfaat Penelitian

Dari tujuan penelitian diatas, peneliti mengharapkan adanya manfaat yaitu:

- a. Bagi guru
 - 1) Dapat mempermudah guru dalam melaksanakan proses pembelajaran.
 - 2) Dapat memahami kemampuan setiap siswa.
- b. Bagi peserta didik
 - 1) Dapat membantu siswa dalam menghadapi kesulitan belajar.
 - 2) Dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

c. Bagi peneliti

- 1) Mengembangkan kemampuan profesional peneliti selaku calon guru.

