

**DESKRIPSI PELAKSANAAN PEMBELAJARAN BERDIFERENSIASI
DI SEKOLAH PENGGERAK SMAN 9 PADANG
PADA MATERI TERMOKIMIA FASE F**

SKRIPSI



Oleh :

**FINA AFRIHANY F
NIM/TM.19035086/2019**

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

2024

**DESKRIPSI PELAKSANAAN PEMBELAJARAN BERDIFERENSIASI
DI SEKOLAH PENGGERAK SMAN 9 PADANG
PADA MATERI TERMOKIMIA FASE F**

SKRIPSI

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar

Sarjana Pendidikan



Oleh :

**FINA AFRIHANY F
NIM/TM.19035086/2019**

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


2024

PERSETUJUAN SKRIPSI

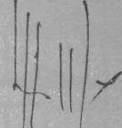
Judul : Deskripsi Pelaksanaan Pembelajaran Berdiferensiasi di Sekolah Penggerak SMAN 9 Padang Pada Materi Termokimia Fase F
Nama : Fina Afrihany F
NIM : 19035086
Program Studi : Pendidikan Kimia
Departemen : Kimia
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Padang, Februari 2024

Mengetahui
Kepala Departemen Kimia


Budhi Oktavia, S.Si, M.Si, Ph.D
NIP. 19721024 199803 1 001

Disetujui Oleh :
Dosen Pembimbing


Faizah Qurrata Aini, M.Pd
NIP. 19920609 201903 2 022

PENGESAHAN UJIAN SKRIPSI

Nama : Fina Afrihany F
NIM : 19035086
Program Studi : Pendidikan Kimia
Departemen : Kimia
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

**DESKRIPSI PELAKSANAAN PEMBELAJARAN BERDIFERENSIASI DI
SEKOLAH PENGGERAK SMAN 9 PADANG PADA MATERI
TERMOKIMIA FASE F**

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

Padang, Februari 2024

Tim Penguji

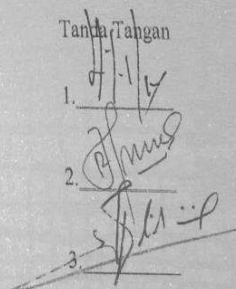
No	Jabatan	Nama
1	Ketua	Faizah Qurrata Aini, M.Pd
2	Anggota	Dra. Iryani, M.S
3	Anggota	Dra. Syamsi Aini, M.Si., Ph.D

Tanda Tangan

1.

2.

3.



SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini

Nama : Fina Afrihany F

NIM : 19035086

Tempat/Tanggal Lahir : Tembilahan, 14 April 2001

Program Studi : Pendidikan Kimia

Departemen : Kimia

Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

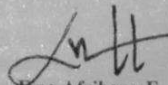
Judul Skripsi : **Deskripsi Pelaksanaan Pembelajaran Berdiferensiasi di Sekolah Penggerak SMAN 9 Padang Pada Materi Termokimia Fase F**

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, Februari 2024
Yang Menyatakan


Fina Afrihany F
NIM:19035086

ABSTRAK

Fina Afrihany F : Deskripsi Pelaksanaan Pembelajaran Berdiferensiasi di Sekolah Penggerak SMAN 9 Padang Pada Materi Termokimia Fase F

Kurikulum merdeka menuntut merdeka belajar dalam proses pembelajaran. Pembelajaran berdiferensiasi merupakan pembelajaran yang sesuai dengan tuntutan kurikulum merdeka. SMAN 9 Padang merupakan salah satu sekolah penggerak di kota Padang yang sudah menerapkan pembelajaran berdiferensiasi. Salah satu fungsi sekolah penggerak sebagai contoh bagi sekolah lain dalam peningkatan mutu pembelajaran. Tujuan penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan pelaksanaan pembelajaran berdiferensiasi di SMAN 9 Padang pada materi termokimia.

Penelitian ini termasuk penelitian deskriptif dengan metode kualitatif. Sampel pada penelitian ini adalah salah satu kelas XI Fase F kimia yang terdiri dari 28 orang siswa dan guru kimia yang mengajar pada kelas tersebut. Instrumen yang digunakan pada penelitian ini yaitu lembar observasi, angket siswa dan instrumen wawancara guru. Data yang diperoleh kemudian diolah menggunakan model interaksi Miles dan Huberman yang terdiri dari tiga tahapan yaitu pengumpulan data, reduksi data dan penarikan kesimpulan.

Hasil data penelitian menunjukkan bahwa guru menerapkan pembelajaran berdiferensiasi pada materi termokimia berdasarkan kemampuan awal siswa dan dilaksanakan pada proses. Data menunjukkan bahwa guru sudah menerapkan diferensiasi proses dengan baik namun masih perlu penyesuaian dengan prinsip diferensiasi berdasarkan kesiapan belajar. Guru masih perlu penyesuaian dalam pelaksanaan pembelajaran berdiferensiasi berdasarkan prinsip diferensiasi agar pembelajaran berdiferensiasi optimal diterapkan.

Kata Kunci : pembelajaran berdiferensiasi, sekolah penggerak, termokimia

ABSTRACT

Fina Afrihany F : Description of Differentiated Instruction Implementation in SMAN 9 Padang as Driving School on Thermochemistry Topic in F Phase.

The merdeka curriculum demands independent learning in the learning process. Differentiated instruction is a form of learning that aligns with the requirements of the merdeka curriculum. SMAN 9 Padang is one of the leading schools in Padang that has implemented differentiated instruction. One of the functions of a leading school is to serve as an example for other schools in improving the quality of learning. The purpose of this study is to describe of the implementation of differentiated instruction in SMAN 9 Padang on thermochemistry topic.

Type of this research was using a qualitative approach. The sample of this study was one of chemistry class in 11th grade consisting of 28 students and one chemistry teacher in the class. The instruments used in this research are the observation sheet, student questionnaires, and teacher interview guides. The data analysis was processed using the Miles and Huberman interactive model consisting of three stages namely data collection, data reduction and conclusion.

The results of the data show that teachers implement differentiated learning proses on thermochemistry topic based on student readiness and differentiated the process. The data indicates that teachers have implemented process differentiation well, but some criteria should be adjust differentiated instruction based on student readiness. Teachers still need adjustments in implementing differentiated teaching based in the principles of differentiation to maximize differentiated instruction.

Keywords : Differentiated Learning, Driving School, Thermochemistry

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kehadirat Allah SWT karena rahmat-Nya, penulis telah menyelesaikan proposal ini dengan judul “Deskripsi Pelaksanaan Pembelajaran Berdiferensiasi di Sekolah Penggerak SMAN 9 Padang Pada Materi Termokimia Fase F”. Shalawat serta salam tidak lupa penulis kirimkan untuk Nabi Muhammad SAW.

Penulisan skripsi ini tidak terlepas dari berbagai pihak yang telah memberikan pengarahan, informasi dan penjelasan serta dorongan, semangat, bimbingan, nasihat dan do’a yang tidak ternilai harganya. Maka pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Ibu Faizah Qurrata ‘Aini, M.Pd selaku dosen pembimbing sekaligus sebagai dosen Penasihat Akademik (PA)
2. Ibu Dra. Iryani, M.S selaku dosen pembahas 1 dan ibu Dra. Syamsi Aini, M.Si., Ph.D selaku dosen pembahas 2
3. Bapak Budhi Oktavia, M.Si., Ph. D selaku kepala departemen kimia FMIPA UNP
4. Ibu Dr. Desy Kurniawati, S.Pd., M.Si selaku koordinator program studi pendidikan kimia FMIPA UNP
5. Ibu Dra. Enny Sasmita, M.Pd selaku kepala sekolah SMAN 9 PADANG
6. Bapak/ Ibu guru SMAN 9 PADANG yang telah membantu keberlangsungan kegiatan penelitian
7. Siswa-siswi SMAN 9 PADANG yang telah berpartisipasi selama kegiatan penelitian

Semua pihak yang ikut membantu baik secara langsung maupun tidak langsung dalam menyelesaikan skripsi ini yang tidak dapat disebutkan satu persatu. Semoga bimbingan, bantuan dan dorongan yang telah diberikan kepada penulis mendapat balasan dari Allah SWT, Amin yarabbal ‘alamin. Penulis menyadari bahwa skripsi ini jauh dari sempurna mengingat keterbatasan informasi, ilmu pengetahuan dan pengalaman penulis, oleh karena itu penulis mengharapkan skripsi ini dapat diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana pendidikan.

Padang, Februari 2024

Penulis

DAFTAR ISI

ABSTRAK.....	i
ABSTRACT.....	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR TABEL.....	viii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	4
C. Pembatasan masalah	4
D. Perumusan Masalah	4
E. Tujuan Penelitian.....	5
F. Manfaat Penelitian	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
A. Kajian Teori	6
a) Pembelajaran Berdiferensiasi	6
b) Kurikulum Merdeka	12
c) Sekolah penggerak	12
d) Hasil Belajar	13
e) Angket	16
f) Uraian Materi Termokimia.....	17
B. Penelitian Relevan.....	27
C. Kerangka Konseptual.....	28
BAB III METODE PENELITIAN.....	29
A. Jenis Penelitian	29
B. Waktu dan Tempat penelitian.....	29
C. Definisi Operasional	30
1. Pembelajaran Berdiferensiasi	30
2. Kurikulum Merdeka	30
3. Termokimia	30

D. Populasi dan Sampel Penelitian	30
1. Populasi	30
2. Sampel	31
E. Instrumen Penelitian	31
F. Prosedur Penelitian.....	31
G. Teknik Pengumpulan Data.....	32
H. Teknik Analisis Data	33
b. Reduksi data	34
c. Penyajian data.....	34
d. Penarikan kesimpulan.....	34
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	35
A. Hasil Penelitian.....	35
1. Tahap Persiapan Pembelajaran.....	35
2. Pelaksanaan Pembelajaran	35
3. Hasil belajar siswa	44
B. Pembahasan.....	45
BAB V PENUTUP.....	58
A. Kesimpulan.....	58
B. Saran	58
DAFTAR PUSTAKA	60
LAMPIRAN.....	63

DAFTAR GAMBAR

Gambar

1. Grafik indikator KPS saat Praktikum..... 54
2. Grafik indikator KPS saat diskusi 55

DAFTAR TABEL

Tabel		
Tabel 1.	Perbedaan kelas tradisional dan kelas berdiferensiasi	7
Tabel 2.	Berdiferensiasi pada konten	10
Tabel 3.	Berdiferensiasi pada proses.....	11
Tabel 4.	Berdiferensiasi pada Produk	11
Tabel 5.	Entalpi Pembentukan Standar beberapa senyawa.....	23
Tabel 6.	Energi ikatan beberapa senyawa	26
Tabel 7.	Pelaksanaan pembelajaran berdiferensiasi proses.....	36

LAMPIRAN

Lampiran

1. Hasil Wawancara Guru Observasi	63
2. Instrumen Penerapan Pembelajaran Berdiferensiasi	72
3. Angket Siswa Setelah Pembelajaran Berdiferensiasi.....	81
4. Hasil wawancara guru setelah pembelajaran berdiferensiasi	83
5. Instrumn Penilaian Proses Sains Siswa.....	85
6. Tabel Keterampilan Proses Sains (KPS) Siswa	89
7. Hasil Belajar Siswa	92
8. Surat Izin Penelitian	93
9. Dokumentasi	96

BAB I **PENDAHULUAN**

A. Latar Belakang Masalah

Kimia merupakan ilmu pengetahuan alam yang mempelajari tentang materi serta perubahannya (Chang, 2010). Termokimia termasuk salah satu materi yang dipelajari dalam mata pelajaran kimia. Termokimia mempelajari mengenai perubahan panas dalam reaksi kimia yang terdiri dari beberapa konsep mengenai reaksi kimia (Chang, 2010). Berdasarkan angket yang telah disebarakan pada 60 siswa diperoleh bahwa 17 siswa menganggap cukup mudah dan 43 siswa menganggap sulit. Konsep yang terdapat pada materi termokimia cukup banyak sehingga membuat siswa menganggap bahwa materi ini cukup sulit untuk dipahami. Cara atau upaya diperlukan agar dalam proses pembelajaran siswa menjadi lebih menarik untuk belajar terutama pada materi yang selama ini dianggap sulit. Pelaksanaan proses pembelajaran yang menarik tidak terlepas kaitanya dengan kurikulum yang diterapkan karena di dalam kurikulum terdapat arahan mengenai kegiatan pembelajaran.

Kurikulum yang diterapkan saat ini yaitu kurikulum merdeka. Terdapat istilah merdeka belajar dalam kurikulum merdeka. Proses pembelajaran dalam kurikulum merdeka yang menerapkan merdeka belajar memberikan kesempatan kepada siswa untuk belajar dengan senang, santai, dan menyenangkan untuk menunjang bakat dari masing-masing siswa. Merdeka belajar juga memberikan kebebasan bagi guru untuk mengatur, menyusun dan merencanakan materi atau konten pembelajaran serta menjadi fasilitator bagi

siswa dalam proses pembelajaran. Sesuai dengan tuntutan kurikulum merdeka yang menerapkan merdeka belajar maka pembelajaran berdiferensiasi merupakan pembelajaran yang sesuai dengan tuntutan dari kurikulum merdeka. Pembelajaran berdiferensiasi merupakan proses pembelajaran yang disesuaikan dengan kebutuhan siswa (Tomlinson, 2001). Terdapat 3 aspek keberagaman peserta didik yaitu kesiapan belajar, gaya belajar (profil belajar) dan minat belajar (Tomlinson, 2017). Strategi yang bisa dibedakan dalam pembelajaran berdiferensiasi yakni berdiferensiasi konten (isi), berdiferensiasi proses dan berdiferensiasi produk (Marlina, 2019).

Pelaksanaan pembelajaran berdiferensiasi di sekolah memiliki beberapa kendala seperti dalam menerapkan pembelajaran berdiferensiasi pada gaya belajar atau profil belajar dimana proses pembelajaran harus disesuaikan dengan gaya belajar siswa. Gaya belajar siswa yang berbeda-beda membuat guru harus memikirkan media pembelajaran yang sesuai untuk setiap gaya belajar. Selain itu masih kurangnya informasi terkait penerapan pembelajaran berdiferensiasi seharusnya. Sesuai dengan materi termokimia yang terdapat banyak konsep sehingga membuat siswa menganggap materi ini sulit maka diperlukan pembelajaran yang menarik agar materi ini lebih mudah dipahami oleh siswa. Pembelajaran berdiferensiasi yang menyesuaikan dengan siswa dan bisa menjadikan pembelajaran lebih menarik sangat sesuai untuk menambah pemahaman siswa terkait materi ini. Pembelajaran berdiferensiasi dapat meningkatkan hasil belajar siswa (Rani, S & Tri, 2022).

Berdasarkan hasil wawancara yang telah dilakukan pada beberapa sekolah di kota Padang seperti SMAN 7 Padang, SMAN 8 Padang, SMAN 9 Padang, SMAN 10 Padang, SMAN 15 Padang, SMAS Adabiah 2 Padang dan SMA 1 Pertiwi Padang diketahui bahwa pada SMAN 7 Padang dan SMAN 9 Padang sekolah tersebut telah menerapkan pembelajaran berdiferensiasi selama proses pembelajaran. Pada SMAN 10 Padang dan SMAS Adabiah 2 Padang sekolah tersebut belum menerapkan pembelajaran berdiferensiasi sepenuhnya karena masih menyesuaikan dengan materi. Jika materi yang bisa diterapkan pembelajaran berdiferensiasi maka akan diterapkan tetapi jika materi yang belum bisa menggunakan diferensiasi maka tidak menerapkannya sedangkan pada SMAN 8 Padang, SMAN 15 Padang dan SMA 1 Pertiwi Padang diketahui sekolah tersebut belum menerapkan pembelajaran berdiferensiasi. Alasan guru belum menerapkan pembelajaran berdiferensiasi di sekolah karena masih minimnya pengetahuan mengenai pembelajaran berdiferensiasi dan cara menerapkannya dalam proses pembelajaran.

Berdasarkan hasil wawancara pada beberapa sekolah di kota Padang salah satu sekolah penggerak yang telah menerapkan pembelajaran berdiferensiasi adalah SMAN 9 PADANG diketahui bahwa setelah menerapkan pembelajaran berdiferensiasi terdapat peningkatan hasil belajar siswa pada aspek pengetahuan dan aspek keterampilan yang dapat dilihat dari keaktifan siswa dalam proses pembelajaran. Salah satu program sekolah penggerak yaitu berupaya meningkatkan mutu pembelajaran di sekolah tersebut dan kemudian bisa menjadi contoh bagi sekolah lain dalam upaya meningkatkan mutu yang

serupa. Berdasarkan hal tersebut maka diperlukan adanya pemaparan terkait penerapan pembelajaran berdiferensiasi di sekolah penggerak sehingga penulis ingin memaparkan Pelaksanaan Pembelajaran Berdiferensiasi di Sekolah Penggerak SMAN 9 PADANG Pada Materi Termokimia Fase F.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang dikemukakan, maka permasalahan yang dapat diidentifikasi dalam penelitian ini adalah sebagai berikut

1. Sebagian besar guru belum melaksanakan pembelajaran berdiferensiasi karena tidak memahami pembelajaran berdiferensiasi
2. Siswa masih menganggap materi termokimia sulit

C. Pembatasan masalah

Berdasarkan identifikasi masalah dimana terdapat sekolah yang belum menerapkan pembelajaran berdiferensiasi, maka dilakukan penelitian terkait “Deskripsi Pelaksanaan Pembelajaran Berdiferensiasi Berdasarkan di Sekolah Penggerak SMAN 9 PADANG Pada Materi Termokimia Fase F”.

D. Perumusan Masalah

Berdasarkan pembatasan masalah, maka dapat dirumuskan masalah pada penelitian ini yaitu bagaimana pelaksanaan pembelajaran berdiferensiasi di Sekolah Penggerak SMAN 9 PADANG pada materi termokimia Fase F?

E. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan pelaksanaan pembelajaran berdiferensiasi di Sekolah Penggerak SMAN 9 PADANG pada materi termokimia Fase F.

F. Manfaat Penelitian

Berdasarkan tujuan penelitian di atas, maka manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Bagi guru

Dapat menjadi salah satu sumber tambahan dalam memahami penerapan pembelajaran berdiferensiasi.

2. Bagi peserta didik

Membantu peserta didik untuk dapat memahami materi termokimia.

3. Bagi peneliti

Sebagai pedoman untuk melakukan penelitian selanjutnya.