

**PERBEDAAN HASIL BELAJAR SISWA ANTARA PEMBELAJARAN
BERDIFERENSIASI PROSES BERDASARKAN KESIAPAN
BELAJAR DENGAN GAYA BELAJAR
PADA MATERI IKATAN KIMIA**

SKRIPSI

*Diajukan sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar
Sarjana Pendidikan*



Oleh:

**FITRA ELMA HUSNA
NIM. 19035018**

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

2023

PERSETUJUAN SKRIPSI

Judul : Perbedaan Hasil Belajar Siswa Antara Pembelajaran Berdiferensiasi Proses Berdasarkan Kesiapan Belajar Dengan Gaya Belajar Pada Materi Ikatan Kimia
Nama : Fitra Elma Husna
NIM : 19035018
Program Studi : Pendidikan Kimia
Departemen : Kimia
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

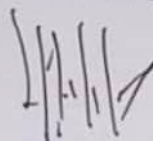
Padang, Agustus 2023

Mengetahui :
Kepala Departemen Kimia



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

Disetujui Oleh :
Dosen Pembimbing



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

PENGESAHAN LULUS UJIAN SKRIPSI

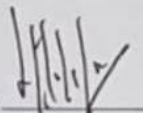

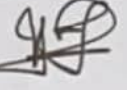
Nama : Fitra Elma Husna
TM/NIM : 2019/19035018
Program Studi : Pendidikan Kimia
Departemen : Kimia
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

**Perbedaan Hasil Belajar Siswa Antara Pembelajaran Berdiferensiasi
Proses Berdasarkan Kesiapan Belajar Dengan Gaya Belajar Pada
Materi Ikatan Kimia**

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

Padang, Agustus 2023

Tim Penguji

No	Jabatan	Nama	Tanda Tangan
1	Ketua	Faizah Qurrata 'Aini, S.Pd., M.Pd	1. 
2	Anggota	Dr. Andromeda, M. Si	2. 
3	Anggota	Prof. Dr. Yerimadesi, S.Pd, M. Si	3. 

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini

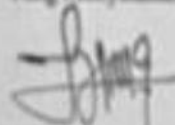
Nama : Fitra Elma Husna
NIM : 19035018
Tempat/Tanggal Lahir : Koto Baru, 17 September 2000
Program Studi : Pendidikan Kimia
Departemen : Kimia
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Judul Skripsi : Perbedaan Hasil Belajar Siswa Antara Pembelajaran Berdiferensiasi Proses Berdasarkan Kesiapan Belajar Dengan Gaya Belajar Pada Materi Ikatan Kimia

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 ketidakebenaran di dalam pernyataan ini, maka saya bersedia men terima 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, Agustus 2023
Yang Menyatakan



Fitra Elma Husna
NIM. 19035018

ABSTRAK

Fitra Elma Husna : Perbedaan Hasil Belajar Siswa Antara Pembelajaran Berdiferensiasi Proses Berdasarkan Kesiapan Belajar Dengan Berdasarkan Gaya Belajar Pada Materi Ikatan Kimia

Kurikulum merdeka menuntut pembelajaran berdiferensiasi, namun SMAN 1 Solok Selatan belum menerapkan pembelajaran berdiferensiasi. Hal ini dikarenakan sekolah kesulitan dalam menerapkan pembelajaran berdiferensiasi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan hasil belajar antara pembelajaran berdiferensiasi proses berdasarkan kesiapan belajar dengan berdasarkan gaya belajar.

Metode penelitian ini yaitu quasi eksperimen dengan desain penelitian *posttest only control design group*. Teknik pengambilan sampel adalah *purposive sampling*. Dengan kelas eksperimen I kelas Fase E5 dan kelas eksperimen II kelas Fase E6. Instrumen penelitian yang digunakan adalah instrumen tes soal essay terstruktur atau SEDToC (Structure Essay Diagnostic Text of Chemistry) sebanyak 10 soal.

Hipotesis di uji dengan uji-t dengan taraf signifikansi 0,05. Dari perhitungan data diperoleh nilai $t_{hitung} = 2,061 > t_{tabel} = 1,944$. Hasil belajar kelas eksperimen I lebih tinggi dari pada kelompok kelas eksperimen II. Dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan secara signifikan terhadap hasil belajar siswa yang menggunakan pembelajaran berdiferensiasi berdasarkan kesiapan belajar dengan berdasarkan gaya belajar

Kata kunci: *pembelajaran berdiferensiasi, kesiapan belajar, gaya belajar, hasil belajar*

ABSTRACT

Fitra Elma Husna : *Differences in Student Learning Outcomes Between Process Differentiated Learning Based on Learning Readiness Based on Learning Styles in Chemical Bonding Material*

The independent curriculum demands differentiated learning, but SMAN 1 Solok Selatan has not implemented differentiated learning. This is because schools have difficulty implementing differentiated learning. This study aims to determine differences in learning outcomes between differentiated learning processes based on learning readiness and based on learning styles.

This research method is quasi-experimental with a posttest only control group design. The sampling technique is purposive sampling. With the experimental class I class Phase E5 and the experimental class II class Phase E6. The research instrument used was a structured essay test instrument or SEDToC (Structure Essay Diagnostic Text of Chemistry) consisting of 10 questions.

The hypothesis was tested by t-test with a significance level of 0.05. From the data calculation, the value of $t_{count} = 2.061 > t_{table} = 1.944$ is obtained. It can be concluded that there are significant differences in student learning outcomes using differentiated learning based on learning readiness based on learning styles

Keywords: *differentiated learning, learning readiness, learning styles, learning outcomes*

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis ucapkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan karunia dan rahmat-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul **“Perbedaan Hasil Belajar Siswa Antara Pembelajaran Berdiferensiasi Proses Berdasarkan Kesiapan Belajar Dengan Berdasarkan Gaya Belajar Pada Materi Ikatan Kimia”**.

Skripsi ini merupakan salah satu persyaratan dalam penyelesaian program pendidikan S1 Pendidikan Kimia guna memperoleh gelar Sarjana Pendidikan di Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Padang. Dalam proses penyelesaian skripsi ini penulis mendapatkan bimbingan, arahan, saran, dorongan, bantuan dan petunjuk dari berbagai pihak dan sesuai dengan panduan penulisan skripsi. Untuk itu penulis mengucapkan terimakasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian skripsi.

1. Ibu Faizah Qurrata Aini, S.Pd., M.Pd selaku dosen pembimbing akademik dan pembimbing skripsi yang telah memberikan bimbingan selama masa perkuliahan.
2. Ibu Dr. Andromeda, M.Si selaku dosen pembahas 1 dan Ibu Prof. Dr. Yerimadesi S.Pd., M.Si selaku dosen pembahas 2.
3. Bapak Budhi Oktavia, Ph.D selaku kepala departemen kimia FMIPA Universitas Negeri Padang.
4. Ibu Prof. Dr. Yerimadesi, S.Pd., M.Si selaku koordinator program studi Pendidikan Kimia FMIPA Universitas Negeri Padang.

5. Bapak/Ibu dosen Jurusan Kimia Universitas Negeri Padang yang telah memberikan ilmu yang bermanfaat
6. Guru-guru yang telah bersedia diwawancarai di SMAN 1 Pasaman, SMAN 1 Solok Selatan, SMAN 9 Padang, dan SMAN 15 Padang.
7. Kepada Cinta pertama saya Almr, Masrial yang biasa saya panggil ayah dan berhasil membuat saya bangkit dari kata menyerah. Terimakasih ayah sudah mengantarkan saya berada ditempat ini, meskipun pada akhirnya perjalanan ini harus saya lewati sendiri tanpa lagi kau temani.
8. kepada kedua perempuan hebat yang selalu jadi penyemangat Ibu Elmiyati dan Ibuk Elita Jusnita. Terimakasih sudah melahirkan, merawat, dan membesarkan saya dengan penuh cinta, kerja keras dan menjadi tulang punggung keluarga hingga akhirnya saya bisa berada di posisi ini.
9. Kepada cinta kasih ketiga saudara-saudara saya Al-Arif Mufni, S.Pd, Taufik Hidayat, S.M dan Beni Muharani, A.Md.T yang selalu memberikan semangat dan dukungan. Terimakasih sudah menggantikan posisi Almr, Ayah untuk terus menyayangi dan menjaga adik bungsumu ini.
10. Teruntuk teman-teman seperjuangan yang selalu ada untuk saya, memotivasi dan selalu memberikan semangat. Terutama kepada Apis, Liza, Lala, Melati, dan Rya.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini masih terdapat banyak kekurangan, oleh karena itu segala kritik dan saran yang membangun akan menyempurnakan skripsi ini serta bermanfaat bagi penulis dan para pembaca.

Padang, Agustus 2023

Penulis

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL.....	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR LAMPIRAN	x
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Idenfitikasi Masalah	5
D. Perumusan Masalah.....	5
E. Tujuan Penelitian.....	5
F. Manfaat Penelitian.....	6
BAB II KAJIAN PUSTAKA	7
A. Kajian Teori.....	7
A. Penelitian yang Relevan	19
B. Kerangka Berpikir	22
C. Hipotesis Penelitian	24
BAB III METODE PENELITIAN	25
A. Jenis dan Desain Penelitian	25
B. Lokasi dan Waktu Penelitian.....	26
C. Definisi Operasional.....	26
D. Polulasi dan Sampel Penelitian	27
E. Variabel dan Data	27
F. Prosedur Penelitian.....	28
G. Instrumen Pengumpulan data	30

H. Teknik Analisis Data.....	30
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	33
A. Deskripsi Data.....	33
BAB V PENUTUP.....	46
A. KESIMPULAN.....	46
B. SARAN.....	46
DAFTAR PUSTAKA.....	47
LAMPIRAN.....	51

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Desain Penelitian	26
2. Rata-rata <i>posttest</i> kelas eksperimen I dan kelas eksperimen II	34
3. Analisis LKPD Kelas Eksperimen I	34
4. Analisis Jawaban LKPD Kelas Eksperimen II	34
5. Hasil Uji Normalitas	35
6. Hasil Uji Homogenitas	36
7. Hasil Uji t-test.....	36
8. Rata-Rata Keterampilan Proses Sains Siswa Kelas Eksperimen I	39
9. Rata-Rata Keterampilan Proses Sains Siswa Kelas Eksperimen II.....	42

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Kerangka Berpikir	23
2. Diagram Observasi Proses Sains Siswa Kelas Eksperimen I.	40
3. Diagram Observasi Proses Sains Siswa Kelas Eksperimen II.	43

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Lembar Wawancara Guru.....	51
2. Modul Ikatan Kimia	61
3. Lembar Kerja Peserta Didik	81
4. Instrumen Penelitian	97
5. Surat Izin Penelitian Fakultas	101
6. Surat Izin Penelitian Dari Dinas	102
7. Surat Selesai Penelitian	103
8. Output SPSS	104
9. Nilai Postest Kelas Eksperimen I dan Kelas Eksperimen II.....	106
10. Lembar Observasi Keterampilan Proses Sains Siswa	107
11. Kisi – Kisi Rubrik Penilaian Keterampilan Proses Sains Siswa	108
12. Hasil Lembar Observasi Siswa.....	109
13. Analisis Pemetaan Kelompok Siswa Kesiapan Belajar.....	113
14. Analisis Jawaban LKPD Siswa	115
15. Dokumentasi Selama Penelitian	116

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Kurikulum merdeka merupakan kurikulum dengan pembelajaran intrakurikuler yang bermacam konten yang lebih optimal agar siswa memiliki cukup waktu untuk memahami konsep dan menguatkan kompetensi. (Barlian dkk, 2022). Penerapan kurikulum merdeka diharapkan mampu meningkatkan kualitas pendidikan Indonesia. Dalam kurikulum ini, pembelajaran disesuaikan dengan kebutuhan dan karakter siswa. Hal tersebut akan memberikan dampak positif kepada siswa yang mana mereka tidak akan terbebani oleh tugas (Purba, 2022). Selain itu, guru juga diberikan fleksibilitas untuk merancang dan memilih dari berbagai bahan dan media yang digunakan dalam proses pembelajaran yang disesuaikan dengan model pembelajaran berdasarkan kebutuhan belajar dan minat siswa. Salah satu pembelajaran yang dapat memenuhi kebutuhan siswa pada kurikulum merdeka yaitu dengan menerapkan pembelajaran berdiferensiasi (Aprima, 2022).

Pembelajaran berdiferensiasi adalah suatu upaya pembelajaran didalam kelas yang bertujuan untuk memenuhi kebutuhan siswa (Tomlinson, 2000). Guru memfasilitasi siswa sesuai dengan kebutuhannya karena siswa mempunyai karakteristik yang tidak sama, sehingga tidak bisa diberi perlakuan yang sama. Pembelajaran berdiferensiasi bertujuan untuk memastikan agar guru bisa menciptakan proses pembelajaran yang efektif untuk siswa yang beragam. Menurut Tomlinson (2000) pembelajaran berdiferensiasi yang efektif

menyebabkan guru berpikir secara efektif tentang siapa yang mereka ajar, di mana mereka mengajar, dan bagaimana mereka mengajar untuk memastikan bahwa apa yang mereka ajarkan memberdayakan setiap siswa untuk mencapai potensi mereka sebagai pembelajar.

Berdasarkan hasil wawancara dengan beberapa guru kimia di SMAN 1 Pasaman, SMAN 1 Solok Selatan, dan SMAN 15 Padang, sekolah belum menerapkan pembelajaran berdiferensiasi. Hal ini dikarenakan sekolah masih terbilang baru menggunakan kurikulum merdeka sehingga guru belum begitu mengetahui mengenai pembelajaran berdiferensiasi. Sedangkan kurikulum merdeka menuntut peran guru untuk mengaplikasikan pembelajaran yang berdiferensiasi (Gusteti, 2022).

Selanjutnya berdasarkan hasil wawancara dengan beberapa guru SMAN 9 Padang diperoleh bahwa sekolah sudah menerapkan pembelajaran berdiferensiasi tetapi belum terlaksana dengan baik. Anggraena (2022) mengatakan bagi sebagian pendidik pembelajaran berdiferensiasi bukanlah hal yang sederhana untuk dilakukan. Guru menerapkan pembelajaran berdiferensiasi berdasarkan gaya belajar siswa sehingga guru kesulitan dalam mempersiapkan tempat dan media yang sesuai dengan gaya belajar siswa yang berbeda. Secara umum gaya belajar siswa terbagi menjadi tiga jenis, yaitu gaya belajar visual (penglihatan), auditori (pendengaran), dan kinestetik (gerakan) (Tomlinson, 2001). Sependapat dengan Anggraena (2022) pembelajaran yang memenuhi kebutuhan gaya belajar siswa membutuhkan ruang yang cukup dan bukanlah hal yang mudah untuk dilaksanakan.

Pembelajaran berdiferensiasi yang dilakukan guru hanya dibedakan berdasarkan gaya belajar, padahal menurut Tomlinson (2000) menyatakan pembelajaran berdiferensiasi tidak hanya berdasarkan gaya belajar, tetapi juga berdasarkan kesiapan belajar dan minat sehingga pembelajaran berdiferensiasi dapat diterapkan sesuai dengan tuntutan kurikulum merdeka. Nihaya (2020) mengemukakan kesiapan belajar sangat dibutuhkan untuk menghadapi proses pembelajaran. Seseorang dapat belajar mengenai suatu hal, apabila dalam dirinya terdapat kesiapan (*readiness*) dalam mempelajari hal tersebut. Ikatan kimia adalah salah satu materi pelajaran kimia yang dipelajari di kelas fase E pada semester genap.

Fitri (2022) menyatakan materi ikatan kimia membutuhkan pemahaman konsep dan analisis yang tinggi sehingga materi ini dikatakan sulit. Materi ikatan kimia mempunyai keterkaitan dengan materi sebelumnya yaitu struktur atom dan unsur periodik sehingga siswa membutuhkan pemahaman yang lebih untuk mempelajari konsep ikatan kimia yang benar. Mudjiman (2007) mengatakan kesulitan siswa dalam mempelajari ilmu kimia tidak terlepas pada kesalahan konsep, baik konsep-konsep pada ikatan kimia itu sendiri maupun pada konsep-konsep struktur atom dan sistem periodik unsur. Berdasarkan hasil wawancara, guru juga mengatakan selama proses pembelajaran siswa cenderung masih berpusat kepada guru atau *teacher centered*, sehingga siswa belum terlalu aktif dalam pembelajaran. Akibatnya, membuat kurangnya minat dan motivasi siswa dalam belajar dan berdampak pada hasil pembelajaran yang belum optimal. Salah satu upaya yang dapat meningkatkan hasil belajar siswa yaitu dengan menerapkan

pembelajaran berdiferensiasi proses berdasarkan kesiapan belajar dengan berdasarkan gaya belajar sesuai dengan tuntutan kurikulum merdeka.

Sependapat dengan Umbara (2017) mengatakan pembelajaran berdiferensiasi dapat meningkatkan minat siswa selama proses pembelajaran, seperti siswa menjadi lebih aktif dalam bertanya atau menjawab pertanyaan gurunya, siswa lebih aktif pada diskusi kelompok dalam menyelesaikan masalah dan mengumpulkan informasi terkait dengan materi yang dipelajari sehingga akan berdampak pada hasil belajar siswa. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian dari Sirait (2017) pembelajaran berdiferensiasi berdasarkan kesiapan belajar dapat meningkatkan hasil belajar siswa kimia dibandingkan dengan berdasarkan gaya belajar.

Berdasarkan permasalahan di atas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian terkait dengan penerapan pembelajaran berdiferensiasi proses berdasarkan kesiapan belajar dengan berdasarkan gaya belajar yang diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, dapat diidentifikasi permasalahan siswa dan guru dalam pembelajaran Kimia sebagai berikut.

1. Sekolah yang sudah menerapkan pembelajaran berdiferensiasi belum terlaksana dengan baik, karena guru kesulitan dalam pelaksanaannya yang harus menyediakan tempat dan media yang berbeda-beda.
2. Pembelajaran cenderung masih berpusat pada guru, sehingga siswa kurang aktif dalam pembelajaran. Akibatnya, kurangnya motivasi dan minat siswa dalam pembelajaran kimia.

C. Pembatasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah tersebut, penelitian ini dibatasi pada perbedaan hasil belajar antara pembelajaran berdiferensiasi proses berdasarkan kesiapan belajar dengan gaya belajar pada materi ikatan kimia.

D. Perumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah di atas, maka rumusan masalah penelitian ini yaitu : bagaimana perbedaan hasil belajar antara pembelajaran berdiferensiasi proses berdasarkan kesiapan belajar dengan gaya belajar pada materi ikatan kimia?

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui perbedaan hasil belajar antara pembelajaran berdiferensiasi proses berdasarkan kesiapan belajar dengan gaya belajar pada materi ikatan kimia.

F. Manfaat Penelitian

Setelah terurai tujuan penelitian seperti yang disebutkan di atas hasil penelitian ini diharapkan bermanfaat bagi pihak -pihak berikut.

1. Bagi guru, sebagai alternatif untuk meningkatkan hasil belajar siswa.
2. Bagi siswa, untuk memberikan kemudahan bagi siswa dalam belajar dan meningkatkan hasil belajar.
3. Bagi peneliti lainnya, sebagai sumber referensi dan pertimbangan untuk penelitian selanjutnya.