

**HASIL BELAJAR, SIKAP, PERSEPSI SISWA DALAM  
PEMBELAJARAN MODUL KESETIMBANGAN  
KIMIA BERBASIS KONSTRUKTIVISME LIMA FASE  
NEEDHAM DI SMAN 2 PALEMBANG**

**SKRIPSI**

oleh

**Mega Hariati**

**NIM 06101181419004**

**Program Studi Pendidikan Kimia**



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

**2018**

**HASIL BELAJAR, SIKAP, PERSEPSI SISWA DALAM  
PEMBELAJARAN MODUL KESETIMBANGAN KIMIA  
BERBASIS KONSTRUKTIVISME LIMA FASE NEEDHAM DI  
SMA NEGERI 2 PALEMBANG**

**SKRIPSI**

oleh

**Mega Hariati**

**NIM: 06101181419004**

**Program Studi Pendidikan Kimia**

**Mengesahkan:**

**Pembimbing 1,**



**Drs. Jejen Mujamil S., M.Si.  
NIP.195706191984031001**

**Pembimbing 2,**



**Dra. Bety Lesmini, M.Sc.  
NIP. 195808011985022001**

**Mengetahui:**

**Ketua Jurusan,**



**Dr. Ismet, S.Pd., M.Si.  
NIP. 196807061994021001**

**Ketua Program Studi,**



**Dr. Effendi, M.Si.  
NIP. 196010061988031002**

**HASIL BELAJAR, SIKAP, PERSEPSI SISWA DALAM  
PEMBELAJARAN MODUL KESETIMBANGAN KIMIA  
BERBASIS KONSTRUKTIVISME LIMA FASE NEEDHAM DI  
SMA NEGERI 2 PALEMBANG**

**SKRIPSI**

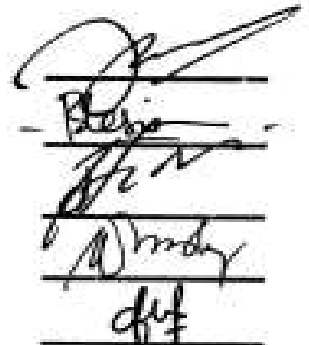
oleh  
**Mega Hariati**  
**NIM: 06101181419004**

**Telah diajukan dan lulus pada:**

Hari : Selasa  
Tanggal : 10 Juli 2018

**TIM PENGUJI**

1. Ketua : Drs. Jejem Mujamil S., M.Si
2. Sekretaris : Drs. Bety Lesmini, M.Sc.
3. Anggota : Dr. Iceng Hidayat, M.Sc.
4. Anggota : Drs. Made Sukaryawan, M.Si
5. Anggota : Dr. Diah Kartika Sari, M.Si



Indralaya, Juli 2018  
Mengetahui,  
Ketua Program Studi,



Dr. Effendi, M.Si  
NIP. 196010061988031002

## PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Mega Hariati  
NIM : 06101181419004

Program studi : Pendidikan Kimia

menyatakan dengan sungguh-sungguh bahwa skripsi yang berjudul “Hasil Belajar, Sikap, Persepsi Siswa Dalam Pembelajaran Modul Kesetimbangan Kimia Berbasis Konstruktivisme Lima Fase Needham di SMAN 2 Palembang” ini adalah benar-benar karya saya sendiri dan saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan yang berlaku sesuai dengan Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 17 tahun 2010 tentang Pencegahan dan Penanggulangan Plagiat di Perguruan Tinggi. Apabila di kemudian hari, ada pelanggaran yang ditemukan dalam skripsi ini dan/atau ada pengaduan dari pihak lain terhadap keaslian karya ini, saya bersedia menanggung sanksi yang dijatuhkan kepada saya.

Demikianlah pernyataan ini dibuat dengan sungguh-sungguh tanpa pemaksaan dari pihak manapun.

Indralaya, Juli 2018  
Yang membuat pernyataan,



Mega Hariati  
NIM. 06101181419004

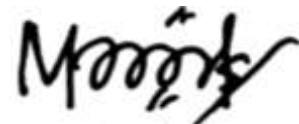
## PRAKATA

Skripsi dengan judul “Hasil Belajar, Sikap, Persepsi Siswa Dalam Pembelajaran Modul Kesetimbangan Kimia Berbasis Konstruktivisme Lima Fase Needham di SMAN 2 Palembang” disusun untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.) pada Program Studi Pendidikan Kimia, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sriwijaya.

Dalam mewujudkan skripsi ini, penulis telah mendapatkan bantuan dari berbagai pihak. Oleh sebab itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada Bapak Drs. Jejem Mujamil S., M.Si dan ibu Dra. Bety Lesmini, M.Sc. sebagai pembimbing atas segala bimbingan yang telah diberikan dalam penulisan skripsi ini. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada Prof. Sofendi, M.A., Ph.D., Dekan FKIP Unsri, Ketua Jurusan Pendidikan MIPA Bapak Dr. Ismet, S.Pd., M.Si., Ketua Program Studi Pendidikan Kimia Bapak Dr. Effendi, M.Si. yang telah memberikan kemudahan dalam pengurusan administrasi selama penulisan skripsi ini. Ucapan terima kasih juga ditunjukkan kepada Bapak Dr. Iceng Hidayat, M.Sc., Bapak Drs. Made Sukaryawan, M.Si., dan Ibu Dr. Diah Kartika Sari, M.Si. sebagai anggota penguji yang telah memberikan sejumlah saran untuk perbaikan skripsi ini. Akhir kata, semoga skripsi ini dapat bermanfaat untuk pembelajaran bidang studi Pendidikan Kimia dan pengembangan ilmu pengetahuan, teknologi dan seni.

Indralaya, Juli 2018

Penulis



Mega Hariati

NIM 06101181419004

## PERSEMBAHAN

Alhamdulillah, Alhamdulillah puji syukur penulis panjatkan kepada Allah Subhanahuwata'ala, yang telah memberikan rahmat serta hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Dalam penyusunan skripsi ini penulis telah banyak mendapatkan bimbingan, saran-saran serta motivasi sehingga penyusunan skripsi ini dapat terselesaikan. Dengan segala kerendahan hati dan keikhlasan skripsi ini kupersembahkan untuk mereka yang sangat berarti:

♥ Kedua orang tua, Papa Samrin dan Mama Jurhayati, S.Pd., yang telah merawat, mendidikku dengan ikhlas dan penuh kasih sayang, terima kasih atas cinta, do'a, nasihat, motivasi dan segala pengorbanan yang telah dilakukan selama penulis menempuh studi. Terima Kasih malaikat tanpa sayap.

♥ Kakakku tersayang Eka Putra, S.T., dan Sertu Kamisrin yang selalu memberikan semangat dan dukungan secara moral maupun moril. Kalian berdua panutanku.

♥ Drs. Jejem Mujamil S., M.Si., dan Ibu Dra. Bety Lesmini, M.Sc., sebagai pembimbing yang telah memberikan bimbingan dalam penulisan Skripsi ini.

♥ Ibu Bapak dosen di lingkungan Program Studi Pendidikan Kimia Universitas Sriwijaya yang telah membekali berbagai ilmu pengetahuan selama menempuh studi.

♥ Staf administrasi Program Studi Pendidikan Kimia, Kak Agung dan Kak Asep yang telah memberikan bantuan dalam urusan administrasi.

♥ Bapak Drs. Syamsul Bachri, M.Si., selaku Kepala SMA Negeri 2 Palembang dan Ibu Dra. R.A. Ajibah selaku guru mata pelajaran kimia yang telah memberikan bantuannya sehingga skripsi ini dapat penulis selesaikan dan seluruh siswa kelas XI MIPA 1 dan XI MIPA 2 terima kasih banyak atas partisipasinya.

♥ Sahabat-sahabatku yang tersayang Rita Yuliana, Dian Kemala, Silsia Fitri, Intan Nur Ellynda, Sundari dan Putri Yulanda Oktavia terima kasih atas doa, semangat, dukungan, bantuan dan terima kasih telah mau mendengarkan keluh kesah selama masa perkuliahan berlangsung.

♥ Mansul ku (Dian Mentari, Reni Aryanti, Aulia Cunda Paisa dan Devi Anggraini), Tim Kesetimbangan (Bella Tri Utami, Nopianti Firdatama, dan Putri Yulanda Oktavia), Observer cantikku (Bella Tri Utami dan Marlian Nopita), P4 ku yang gokil-gokil (Suci Yusnila Sari, S.Pd., Lusi Permaisela, S.Pd., Febriyani Hutapea, S.Pd. dan Silsia Fitri, S.Pd.) yang telah memberikan semangat dan motivasi. Semoga Allah selalu menjaga ikatan silaturahmi kita.

♥ Kosan Bunga tercinta Bude, Ipunk, Dian Mentari, Mitha Febrianti S.Sos., Afis, Kak Aryo, S.T., Kak Yogi S.T., Kak Irul,S.P., kak Slamet S.P., terima kasih atas kebersamaan selama ini. Kalian luar biasa love you.

♥ Teman-teman seperjuangan chemist' 14, kakak dan adik tingkat Program Studi Pendidikan Kimia yang senantiasa memberikan bantuan dan motivasi.

♥ Corps Asisten Laboratorium Kimia Umum Universitas Sriwijaya yang telah memberikan banyak pengalaman berharga selama penulis menyelesaikan studi.

♥ Almamaterku (Universitas Sriwijaya).

Motto:

♥ Allah tidak membebani seseorang melainkan sesuai dengan kesanggupannya.

( Qs. Al-Baqara:286)

♥ Hidup tanpa rencana dan sasaran, seperti kapal berlayar tanpa tujuan.

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN MUKA</b> .....	i
<b>HALAMAN PENGESEHAN OLEH DOSEN PEMBIMBING</b> .....	ii
<b>HALAMAN PENGESAHAN OLEH TIM PENGUJI</b> .....	iii
<b>HALAMAN PERNYATAAN</b> .....	iv
<b>PRAKATA</b> .....	v
<b>PERSEMBAHAN</b> .....	vi
<b>DAFTAR ISI</b> .....	viii
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xii
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xiii
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xiii
<b>ABSTRAK</b> .....	xv
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Manfaat Penelitian.....	4
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	5
2.1 Belajar, Pembelajaran dan Hasil Belajar .....	5
2.2 Sikap dan Persepsi Siswa .....	6
2.2 Modul .....	7
2.2.1 Pembelajaran dengan Menggunakan Modul.....	8
2.2.1 Pembelajaran Konvensioal .....	9
2.3 Model Pembelajaran Konstruktivisme Lima Fase Needham .....	9
2.4 Keseimbangan Kimia .....	11



2.4.1 Keseimbangan Dinamis .....	11
2.4.2 Hukum keseimbangan dan Tetapan Keseimbangan .....	12
2.4.3 Pergeseran Keseimbangan .....	13
2.4.4 Keseimbangan Kimia dalam Industri .....	15
2.4.5 Keseimbangan Disosiasi .....	16
2.5 Kerangka berpikir .....	16
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	<b>19</b>
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian .....	19
3.2 Metode dan Desain Penelitian .....	19
3.3 Variabel Penelitian .....	20
3.4 Definisi operasional Variabel .....	20
3.5 Populasi dan Sampel .....	21
3.5.1 Populasi Penelitian .....	21
3.5.2 Sampel Penelitian .....	22
3.6 Teknik Pengumpulan Data .....	22
3.6.1 Wawancara .....	22
3.6.2 Tes .....	22
3.6.3 Observasi .....	22
3.6.4 Kuesioner (Angket) .....	22
3.7 Teknik Analisa Data .....	22
3.7.1 Analisis Data Nilai Hasil Belajar .....	22
3.7.2 Gain dan Gain Ternormalisasi .....	23
3.7.3 Analisis Observasi .....	24
3.7.3.1 Analisis Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran yang dilakukan Guru .....	24
3.7.3.2 Analisis Observasi Aktivitas Keaktifan Siswa .....	25
3.7.3.4 Analisis Angket Sikap dan Persepsi Siswa .....	25
3.7.4 Uji Hipotesis .....	26
3.7.4.1 Uji Homogenitas .....	27

3.7.4.2 Uji Normalitas.....	27
3.7.4.3 Uji Hipotesis .....	27
3.7.4.4 Uji Hipotesis Statistik .....	28
3.8 Prosedur Penelitian.....	29
3.8.1 Tahap Persiapan Sebelum Penelitian.....	29
3.8.2 Tahap Pelaksanaan Penelitian.....	29
3.8.3 Tahap Akhir Penelitian .....	30
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>32</b>
4.1 Deskripsi Pelaksanaan Pembelajaran .....	32
4.1.1 Deskripsi Proses Pembelajaran Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.....	32
4.2 Data Hasil observasi .....	35
4.2.1 Data Hasil Keterlaksanaan Pembelajaran Guru Kelas Eksperimen dan Guru Kelas Kontrol.....	35
4.3 Data Hasil Keaktifan Siswa Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol .....	37
4.4 Deskripsi Data Hasil Belajar .....	40
4.4.1 Data Ketuntasan Hasil Belajar .....	41
4.4.2 Hasil Uji Hipotesis .....	42
4.4.2.1 Uji Homogenitas Pretes dan Postes .....	42
4.4.2.2 Uji Normalitas Pretes dan Postes.....	43
4.4.2.3 Uji Hipotesis Pretes dan Postes .....	43
4.5 Data Angket.....	45
4.5.1 Deskripsi Data Angket Siswa dalam Pembelajaran.....	45
4.5.2 Hasil Uji Hipotesis Sikap Siswa .....	45
4.5.2.1 Uji Homogenitas Sikap.....	45
4.5.2.2 Uji Normalitas Sikap .....	46
4.5.2.3 Uji Hipotesis Sikap Siswa.....	46
4.6 Deskripsi Data Persepsi Siswa .....	47
4.6.1 Hasil Uji Hipotesis Persepsi Siswa.....	48

4.6.2 Uji Normalitas Persepsi Siswa.....	49
4.6.3 Uji Hipotesis Persepsi Siswa .....	49
4.7 Pembahasan .....	50
4.7.1 Proses Pembelajaran Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.....	50
4.7.2 Hasil Belajar Siswa.....	52
4.7.3 Sikap Siswa.....	55
4.7.4 Persepsi Siswa.....	56
<b>BAB V SIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>58</b>
5.1 Simpulan.....	58
5.2 Saran.....	59
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>60</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>63</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 Perbedaan Kelas Tradisional dan Konstruktivis .....	8
Tabel 3. 1 Desain Penelitian.....	19
Tabel 3. 2 Kategori n-gain .....	24
Tabel 3. 3 Kriteria Keterlaksanaan Pembelajaran.....	24
Tabel 3. 4 Rentang Predikat Keaktifan Siswa.....	25
Tabel 3. 5 Penetapan Skor untuk Skala Likert.....	26
Tabel 3. 6 Klasifikasi Sikap dan Persepsi Siswa.....	26
Tabel 4. 1 Rata-Rata Keterlaksanaan Pembelajaran Guru Kelas Eksperimen.....	36
Tabel 4. 2 Rata-Rata Data Hasil Keterlaksanaan Pembelajaran Guru Kelas Kontrol	36
Tabel 4. 3 Perbandingan Keterlaksanaan Pembelajaran Antara Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol .....	37
Tabel 4. 4 Rata-Rata Keaktifan Siswa Kelas Eksperimen.....	38
Tabel 4. 5 Rata-rata Keaktifan Siswa Kelas Kontrol .....	38
Tabel 4. 6 Perbandingan Aktivitas Siswa Antara Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol .....	39
Tabel 4. 7 Nilai Rata-Rata Hasil Belajar Kimia.....	40
Tabel 4. 8 <i>Pretest, Posttest, Gain dan Gain Ternormalisasi</i> .....	41
Tabel 4. 9 Hasil Analisis Ketuntasan Belajar Siswa Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol .....	42
Tabel 4. 10 Uji Homogenitas .....	43
Tabel 4. 11 Tabel Uji Normalitas <i>Pretest dan Posttest</i> .....	43
Tabel 4. 12 Uji Hipotesis <i>Pretest dan Posttest</i> .....	44
Tabel 4. 13 Rata-Rata Skor Sikap Siswa Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.....	45
Tabel 4. 14 Homogenitas Sikap Siswa.....	46
Tabel 4. 15 Tabel Uji Normalitas Sikap.....	46
Tabel 4. 16 Uji Hipotesis Sikap Siswa.....	47
Tabel 4. 17 Rata-Rata Persepsi Siswa Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol .....	48
Tabel 4. 18 Tabel Uji Homogenitas Persepsi Siswa .....	48
Tabel 4. 19 Uji Normalitas Persepsi Siswa.....	49
Tabel 4. 20 Uji Hipotesis Persepsi Siswa.....	49

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Bagan Kerangka Berfikir .....	8
Gambar 3. 1 Uji Dua Pihak .....	29
Gambar 3. 2 Langkah-langkah Penelitian .....	31
Gambar 4. 1 Uji Dua Pihak .....	44

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Daftar Nilai Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol. ....	64
Lampiran 2 Hasil Analisis Ketuntasan Belajar Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol .....	67
Lampiran 3 Soal <i>Pretest</i> dan Soal <i>Posttest</i> Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.....	68
Lampiran 4 Lembar Observasi Guru.....	74
Lampiran 5 Rubrik Penilaian Lembar Observasi Guru.....	77
Lampiran 6 Observasi Guru Keterlaksanaan Pembelajaran Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol .....	94
Lampiran 7 Lembar Observasi Siswa Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.....	95
Lampiran 8 Observasi Keaktifan Siswa Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.....	105
Lampiran 9 Sikap Siswa Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.....	106
Lampiran 10 Persepsi Siswa Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.....	108
Lampiran 11 Uji Statistik .....	110
Lampiran 12 Silabus .....	120
Lampiran 13 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (Rpp) Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol .....	122
Lampiran 14 Instrumen Sikap Siswa Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.....	164
Lampiran 15 Instrumen Persepsi Siswa Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.....	169
Lampiran 16 Analisis Penetapan KKM .....	175
Lampiran 17 Usul Judul Skripsi.....	180
Lampiran 18 Mohon Bantuan Penelitian .....	181
Lampiran 19 Surat Mohon Penelitian .....	182
Lampiran 20 Surat Keterangan Selesai Penelitian .....	182
Lampiran 21 Surat Keterangan Dosen Pembimbing.....	184
Lampiran 22 Wawancara Dengan Guru.....	186
Lampiran 23 Kartu Pembimbingan Skripsi.....	189
Lampiran 24 Foto-foto Penelitian Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.....	194

## ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui ada atau tidak perbedaan hasil belajar, sikap, persepsi siswa antara pembelajaran modul kesetimbangan kimia berbasis konstruktivisme lima fase Needham dengan pembelajaran konvensional di SMA Negeri 2 Palembang. Metode penelitian menggunakan eksperimen semu (*quasy experimental*) dengan desain penelitian *non equivalent control group design*. Teknik analisis yang digunakan yaitu uji-t dengan taraf signifikansi 2 sisi 0,025. Berdasarkan hasil uji hipotesis diperoleh nilai  $t_{hitung}$  sebesar 2,380 nilai hasil belajar, 6,176 untuk sikap dan persepsi siswa sebesar 4,197 dan nilai  $t_{tabel}$  sebesar 1,990 sehingga dapat disimpulkan bahwa nilai  $t_{hitung} > t_{tabel}$  yang berarti  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Sehingga dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan hasil belajar, sikap, persepsi siswa antara pembelajaran modul kesetimbangan kimia berbasis konstruktivisme lima fase Needham dengan pembelajaran konvensional di SMA Negeri 2 Palembang.

**Kata kunci:** *modul kesetimbangan kimia berbasis konstruktivisme lima fase Needham, hasil belajar, sikap siswa, persepsi siswa*

## ABSTRACT

This study aims to determine whether or not differences in learning outcomes, attitudes, students perceptions between the learning of chemical equilibrium module based on constructivism five phases Needham with conventional learning in SMA Negeri 2 Palembang. The research method used quasi experimental with non equivalent control group design design. The analysis technique used is t-test with significance level of 2 side 0,025. Based on the results of hypothesis test obtained tcount value of 2.380 value of learning outcomes, 6.176 for attitudes and perceptions of students of 4.197 and ttable value of 1.990 so it can be concluded that the value of  $t_{count} > t_{table}$  which means  $H_0$  rejected and  $H_a$  accepted. So it can be concluded that there are differences in learning outcomes, attitudes, students' perceptions between the learning of chemical equilibrium module based on constructivism five phases Needham with conventional learning in SMA Negeri 2 Palembang.

**Key words:** *chemical equilibrium module based on constructivism of five phases of needham, learning outcomes, student attitudes, student perceptions*

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1 Latar Belakang**

Pendidikan merupakan faktor yang sangat penting dalam kehidupan manusia. Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar siswa secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan Negara (Aimmah, 2015). Salah satu cara untuk meningkatkan kualitas pendidikan di Indonesia adalah dengan proses pembelajaran yang dapat meningkatkan hasil belajar siswa di sekolah.

Proses pembelajaran adalah proses yang didalamnya terdapat kegiatan interaksi antara guru dan siswa yang berlangsung dalam situasi edukatif untuk mencapai tujuan (Rustaman, 2008). Penempatan siswa dalam pembelajaran agar terlibat aktif memandang bahwa pembelajaran yang sebenarnya berpusat pada siswa, bukan pada guru seperti kondisi yang sering terjadi. Pembelajaran yang berpusat pada siswa bukanlah suatu pendekatan yang baru dalam dunia pendidikan, melainkan telah lama dikenal seiring dengan berkembangnya teori belajar konstruktivisme. Pembelajaran yang berpusat pada siswa akan semakin meningkatkan motivasi siswa untuk terus belajar sehingga pada akhirnya akan berdampak pada meningkatnya hasil belajar yang diperoleh. Hasil belajar adalah prestasi yang dapat dihasilkan oleh siswa dalam usaha belajarnya. Tinggi rendahnya hasil belajar yang diperoleh siswa dapat juga dilihat dari skor yang diperoleh dan kemampuan yang dimiliki siswa setelah melalui proses pembelajaran (Syah, 2012). Hasil belajar kimia adalah kompetensi yang dicapai atau dimiliki siswa dalam bentuk angka-angka atau skor-skor yang diperoleh dari hasil tes setelah proses pembelajaran kimia di sekolah.



Hasil wawancara dengan guru di SMA Negeri 2 Palembang, bahan ajar yang sering digunakan pada proses pembelajaran adalah buku cetak wajib dan pada saat pembelajaran tidak pernah menggunakan modul sebagai bahan ajar. Proses pembelajaran dikelas cenderung menggunakan metode ceramah dan penugasan. Sikap siswa yang kurang aktif membuat siswa tidak berani mengemukakan pendapatnya mengenai materi yang belum dipahami sehingga persepsi siswa terhadap pembelajaran kimia tidak begitu senang. Pada saat pembelajaran berlangsung sangat jarang melakukan kegiatan praktikum.

Pelajaran kimia merupakan ilmu yang mencari jawaban atas pertanyaan apa, mengapa, dan bagaimana gejala-gejala alam yang berkaitan dengan komposisi, struktur dan sifat, perubahan, dinamika, dan energetika zat (Mulyasa, 2011). Ilmu kimia mempunyai karakteristik yang berbeda dengan ilmu-ilmu lainnya, karena dibangun dengan mengedepankan eksperimen sebagai alat pemeroleh pengetahuan. Kemauan belajar siswa terhadap pelajaran kimia berhubungan erat dengan tertarik atau tidaknya siswa tentang masalah- masalah yang berkaitan dengan kimia. Karakteristik pemahaman konsep kesetimbangan kimia yang bersifat abstrak yang membutuhkan pemahaman yang baik merupakan salah satu kendala tersendiri dalam usaha peningkatan konsep. Untuk membuat siswa aktif belajar dipakailah model pembelajaran konstruktivisme yang salah satunya yaitu Konstruktivisme Lima Fasa Needham diharapkan dapat meningkatkan belajar siswa sehingga dapat membawa perubahan yang lebih baik bagi hasil belajar siswa. Namun tentu saja tidak terlepas dari bagaimana penerimaan siswa itu sendiri pada model pembelajaran ini yang dapat dilihat dari sikap dan persepsi mereka.

Ketidaktertarikan siswa ini berpengaruh pada sikap dan persepsi sehingga sangat mempengaruhi hasil belajarnya. Untuk meningkatkan hasil belajar siswa guru bisa menerapkan salah satu model pembelajaran konstruktivisme lima fasa Needham, karena pada model pembelajaran konstruktivisme guru bertindak sebagai fasilitator, di model ini terdapat lima fase yaitu orientasi, pencetus ide, penstrukturan semula ide,

aplikasi ide, dan refleksi. Berdasarkan penelitian Zannah (2016) pembelajaran konstruktivisme lima fasa Needham ini mampu meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matemati siswa. Dari uraian latar belakang di atas peneliti tertarik untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran berbasis konstruktivisme Lima Fasa Needham sehingga judul penelitian ini adalah **“Hasil Belajar, Sikap, Persepsi Siswa dalam Pembelajaran Modul Kesetimbangan Kimia Berbasis Konstruktivisme Lima Fase Needham”**.

### **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang dibuat, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- 1.2.1 Apakah ada perbedaan hasil belajar antara pembelajaran modul kesetimbangan kimia berbasis konstruktivisme lima fase Needham dengan pembelajaran konvensional di SMA Negeri 2 Palembang?
- 1.2.2 Apakah ada perbedaan sikap siswa antara pembelajaran modul kesetimbangan kimia berbasis konstruktivisme lima fase Needham dengan pembelajaran konvensional di SMA Negeri 2 Palembang?
- 1.2.3 Apakah ada perbedaan persepsi siswa antara pembelajaran modul kesetimbangan kimia berbasis konstruktivisme lima fase Needham dengan pembelajaran konvensional di SMA Negeri 2 Palembang?

### **1.3 Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah di atas, tujuan penelitian ini adalah untuk:

- 1.3.1 Untuk mengetahui ada atau tidak perbedaan hasil belajar antara pembelajaran modul kesetimbangan kimia berbasis konstruktivisme lima fase Needham dengan pembelajaran konvensional di SMA Negeri 2 Palembang.
- 1.3.2 Untuk mengetahui ada atau tidak perbedaan sikap siswa antara pembelajaran modul kesetimbangan kimia berbasis konstruktivisme

lima fase Needham dengan pembelajaran konvensional di SMA Negeri 2 Palembang.

- 1.3.3 Untuk mengetahui ada atau tidak perbedaan persepsi siswa antara pembelajaran modul kesetimbangan kimia berbasis konstruktivisme lima fase Needham dengan pembelajaran konvensional di SMA Negeri 2 Palembang.

#### **1.4 Manfaat Penelitian**

##### 1.4.1 Bagi guru

Diharapkan dapat menjadi bahan ajar agar proses belajar mengajar menjadi lebih efektif dan mencapai kualitas hasil belajar yang baik.

##### 1.4.2 Bagi siswa

Diharapkan dengan pembelajaran modul kesetimbangan kimia berbasis konstruktivisme lima fase Needham dapat meningkatkan hasil belajar, sikap dan persepsi siswa.

##### 1.4.3 Bagi Sekolah

Dapat dijadikan sebagai bahan referensi untuk bahan ajar.

##### 1.4.4 Bagi Peneliti lain

Diharapkan dapat menjadikan penelitian ini sebagai acuan dalam penelitian yang relevan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Aimmah, T. (2015). *Pengaruh Multimedia Interaktif Terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Siswa Kelas XI SMA Ali Maksum Krapyak Bantul*. Yogyakarta: Unvisersitas Islam Negeri Sunan Kalijaga.
- Aqib, Z. (2011). *Penelitian Tindakan Kelas untuk Guru SMP,SMA/SMK Cetakan Ketiga*. Bandung: CV Yrama Media.
- Arikunto, S. (2006). *Prosedur Penelitian Suatu Model Praktek*. Jakarta: Rineke Cipta.
- Azwar. (2008). *Sikap Manusia Teori dan Pengukurannya*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Dalyano. (2007). *Belajar dan Hasil Belajar*. Jakarta: Erlangga.
- Dewi,F.,& Hidayati,R.(2013). Analisis Persepsi Siswa Kelas X Madrasah Aliyah Tentang Proses Pembelajaran Kimia Dan Hubungannya Dengan Hasil Belajar Kimia.Disajikan dalam *Prosiding Semirata FMIPA*.Lampung: Universitas Lampung.
- Dimyanti, & Muljono. (2013). *Hasil Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Gardenia, N. (2016). Peningkatan Kemampuan Pemahaman dan Komunikasi Alternatif Siswa SMK melalui Pembelajaran Konstruktivisme Model Needham. *Jurnal Formatif* .6(2):110-118.
- Hanley. (2010). *Pembelajaran Konstruktivis*. Bandung: Redaksi Refika.
- Margaret, R. (2006). Pengembangan Model Koopertif TPS dengan Dua Tamu Pada Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa dalam Mata Pelajaran Biologi Kelas XI di SMA Negeri 15 Palembang . *Skripsi*. Inderalaya: FKIP Unsri.
- Mulyasa, E. (2011). *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Mulyarosa, N. (2012). Pengaruh Sikap pada Mata Pelajaran Kimia dan Konsep diri Terhadap Prestasi Belajar Kimia. *Jurnal Formatif* .2(3): 218-226.
- Mulyadi, E. (2007). *Proses Belajar dan Pembelajaran di Kelas*. Bandung: Remaja Rosdakarya.

- Nair, S. (2005). Penggunaan Model Konstruktivisme Lima Fasa Needham dalam Pembelajaran Sejarah. *Jurnal Pendidik dan Pendidikan* .20: 21-41.
- Prawiradilaga, D. S. (2007). *Mozaik Teknologi Pendidikan*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Putri. I.,D.,C.,K.,& Widodo. S.,A.(2017). Hubungan Antara Minat Belajar Matematika, Keaktifan Belajar Siswa dan Persepsi Siswa terhadap Prestasi Belajar Matematika Siswa. disajikan dalam *Prosiding seminar nasional etnomatnesia*, Universitas Sarjanawiyata Tamansiswa Yogyakarta.
- Rustaman, N. (2008). *Strategi Belajar Mengajar Kimia*. Malang: Univeristas Malam (UM Press)
- Sagala. (2008). *Hasil Belajar dan Pembelajaran Siswa*. Jakarta: Erlangga.
- Sarwono, S. (2010). *Pengantar Psikologi Umum*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Slameto. (2010). *Belajar dan Faktor- Faktor Yang mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sudarmo, U. (2014). *Kimia untuk SMA/MA Kelas XI*. Surakarta: Erlangga.
- Sudijono, A. (2009). *Pengantar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Sugiono. (2013). *Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Suhana, H. (2009). *Konsep Strategi Pembelajaran*. Bandung: Redaksi Refika.
- Syah, M. (2012). *Psikologi Belajar*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Trianto, M. (2010). *Model Pembelajaran Terpadu, Strategi, dan Implementasinya dalam Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003, *Sistem Pendidikan Nasional*. Jakarta : Departemen Agama.
- Wade, C. (2007). *Psikologi Edisi Kesembilan Jilid I*. Jakarta: Erlangga.
- Widoyoko,E.P., (2012). *Teknik Penyusunan Instrumen Penilaian*. Yogyakarta:Pustaka Pelajar.
- Wulandari, Ratna. (2012). Hubungan Antara Minat Belajar Dan Sikap Siswa Terhadap Mata Pelajaran Akuntansi Dengan Prestasi Belajar Akuntansi Siswa Kelas X Program Keahlian Akuntansi Smk Ypkk I Sleman Tahun Ajaran 2011/2012. *Jurnal UNY*, 1-6.

Zannah, P. S. (2016). Pengaruh Pembelajaran Konstruktivisme Model Needham terhadap Pemahaman Konsep Matematis Siswa Sekolah Dasar. *Antologi UPI* , 1-11.