

**HASIL BELAJAR, SIKAP, PERSEPSI SISWA DALAM
PEMBELAJARAN MODUL KESETIMBANGAN
KIMIA BERBASIS KONSTRUKTIVISME LIMA FASE
NEEDHAM DI SMA NEGERI 15 PALEMBANG**

SKRIPSI

Oleh:

Nopianti Firdatama

06101181419003

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 15 PALEMBANG**

SKRIPSI

oleh

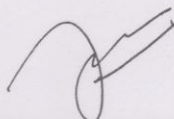
Nopianti Firdatama

NIM : 06101181419003

Program Studi Pendidikan Kimia

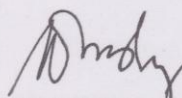
Disetujui untuk diajukan dalam ujian akhir Program Sarjana

Pembimbing 1,



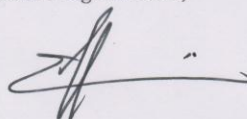
**Drs. Jejem Mujamil, M.Si.
NIP. 195706191984031001**

Pembimbing 2,



**Drs. Made Sukaryawan, M.Si.
NIP. 196508051991021001**

**Mengetahui,
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 15 PALEMBANG**

SKRIPSI

Oleh :
Nopianti Firdatama
NIM : 06101181419003
Program Studi Pendidikan Kimia

Mengesahkan:

Pembimbing 1,



Drs. Jejem Mujamil S, M.Si.
NIP. 195706191984031001

Pembimbing 2,



Drs. Made Sukaryawan, M.Si.
NIP. 196508051991021001

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 15 PALEMBANG**

SKRIPSI

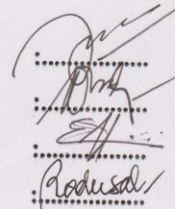
Oleh:
Nopianti Firdatama
NIM: 06101181419003
Program Studi Pendidikan Kimia

Telah diujikan dan lulus pada :

Hari : Kamis
Tanggal : 12 Juli 2018

TIM PENGUJI :

1. Ketua : Drs. Jejem Mujamil S, M.Si.
2. Sekretaris : Drs. Made Sukaryawan, M.Si.
3. Anggota : Dr. Effendi, M.Si.
4. Anggota : Rodi Edi, S.Pd., M.Si.


.....
.....
.....
.....

Inderalaya, 2018
Mengetahui,
Ketua Program Studi



Dr. Effendi, M.Si
NIP.196010061988031002

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Nopianti Firdatama

NIM : 06101181419003

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 SMA Negeri 15 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,



Nopianti Firdatama
NIM. 06101181419003

PRAKATA

Skripsi dengan judul “Hasil Belajar, Sikap, Persepsi Siswa Dalam Pembelajaran Modul Kesetimbangan Kimia Berbasis Konstruktivisme Lima Fase Needham di SMA Negeri 15 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 Bapak Drs. Made Sukaryawan, M.Si. sebagai pembimbing atas segala bimbingan yang telah diberikan dalam penulisan skripsi ini. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada Prof. Sofendi, M.A., Ph.D., selaku Dekan FKIP Unsri, Dr. Ismet, S.Pd, M.Si selaku Ketua Jurusan Pendidikan MIPA, Dr. Effendi, M.Si selaku Ketua Program Studi Pendidikan Kimia yang telah memberikan kemudahan dalam pengurusan administrasi selama penulisan skripsi ini. Ucapan terima kasih juga ditujukan kepada Bapak Dr. Iceng Hidayat Effendi, M.Sc, Bapak Dr. Effendi, M.Si. dan Bapak Rodi Edi, S.Pd.,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 kimia dan pengembangan ilmu pengetahuan, teknologi, dan seni.

Indralaya, Juli 2018
Penulis,

Nopianti Firdatama

PERSEMBAHAN

Bismillahirrahmanirahim...

Yang Utama Dari Segalanya.....

Sembah sujud serta syukur kepada Allah SWT. Taburan cinta dan kasih sayangmu telah memberiku kekuatan, membekaliku dengan ilmu. Atas karunia serta kemudahan yang engkau berikan sehingga skripsi ini dapat di selesaikan. Sholawat dan salam selalu terlimpahkan kepada Rasulullah Muhammad SAW. Skripsi ini dapat dislesaikan tidak lepas dari doa dan bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu Ku persembahkan Skripsi ini kepada:

- ♥ Kedua orang tua, Ayah Fikri dan Ibu Rusdah S.Pd yang telah merawat dan mendidiku dengan ikhlas dan penuh kasih sayang, terimakasih atas cinta, do'a, nasihat, motivasi dan segala pengorbanan yang telah dilakukan selama anakmu menempuh studi.
- ♥ Kedua Adikku Ilham Martin Saputra, dan Tri Astuti Noveri yang selalu memberikan semangat dan do'a untukku.
- ♥ Terimakasih pembimbing skripsiku, Bapak Drs. Jejem Mujamil S, M.Si., dan Bapak Drs. Made Sukaryawan, M.Si., yang telah membantu dalam penulisan skripsi ini. Terimakasih atas kesabaran, nasehat, dan waktu yang Bapak luangkan untuk memberikan bimbingan kepadaku.
- ♥ Terimakasih Pembimbing Akademiku Bapak Drs. Jejem Mujamil S, M.Si. yang telah membimbing saya dari semester awal sampai dengan akhir. Terimakasih atas semua waktu bapak luangkan untuk memberikan bimbingan kepadaku.
- ♥ Terimakasih untuk penguji ku dari seminar proposal hingga skripsi Bapak Drs. Iceng Hidayat, M.Sc., Bapak Dr. Effendi, M.Si., dan Bapak Rodi Edi, S.Pd.,M.Si yang telah memberikan masukan terhadap perjalanan skripsi ku.
- ♥ Ibu Bapak dosen di lingkungan Program Studi Pendidikan Kimia dan MIPA Universitas Sriwijaya yang telah membekali berbagai ilmu pengetahuan selama menempuh studi.
- ♥ Staf administrasi Program Studi Pendidikan Kimia, Kak Agung yang sebelum pindah ke admin prodi sejarah dan Kak Asep yang sekarang jadi admin di prodi ku yang telah membantuku mengurus segala keperluan untuk skripsi ini mulai dari surat serta hal lainnya.
- ♥ Ibu Dra. Hj. Nursiawati Anggraini, MM selaku kepala sekolah SMAN 15 dan Ibu Dra.Marsinta Uli selaku guru mata pelajaran kimia yang telah memberikan bantuannya sehingga skripsi ini dapat penulis selesaikan.
- ♥ Sahabatku", Indah Septiani dan Summairo. Terimakasih atas doa dan support yang telah kalian berikan selama ini kita selalu sama-sama melewati suka dan duka, indahny persahabatan. Loveyouuuuuu.

- ♥ Sahabat-sahabat team penelitian Bella Tri Utami, Robiathul Adawiyah, Afaf Lauditta, Clara Dyni, Mega Hariati, Diska Novelis, Dwi Anggraini, Zuhairia, Rita Yuliana, Hari Fitri, Putri Yolanda, (dllnya yang tidak bisa di sebutkan satu per satu) Terimakasih sudah menyemangatiku dan membantu memberi informasi, serta perjuangan yang super duper ekstra hehe :D
- ♥ Teman kuliah ku yang kocak selalu mengisi hari-hari ku penuh warna, Trimakasih, Devia Fitriani, Kiki Sundari, Sari Marlisyah, Tiara Septia ningsih, Melta Marda Piana, Elta Anggraini, Dian kemala, Marlian Novita dll.
- ♥ Teman kosan di jalan Gang buntu sekaligus kuliah dari awal semester sampe akhir trimakasih telah hadir dan membuat hari hari penuh arti, senang bertemu dengan kalian, Mega Hariati, Reni Aryanti, Dwilia Julia.
- ♥ Teman ter-nyablak apa apa kalo nginep pasti beli seblak :D trimakasih akhir akhir ini kalian yang sudah baik dengar curhatan ku yang kagak penting tapi masih di dengerin :D dan trimakasih sudah jadi teman terbaikku selama ini Merly Dwi Kurnia dan Clara Dyni.
- ♥ Teman-teman seperjuangan chemist'2014.
- ♥ Almamaterku (Universitas Sriwijaya).

Motto :

Ku olah kata, kubaca makna, kuikat dalam alinea, kubingkai dalam bab sejumlah lima, jadilah mahakarya, gelar sarjana kuterima, orangtua, calon suami dan calon mertua pun turut bahagia.

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN UJIAN SKRIPSI.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI OLEH TIM PENGUJI.....	iv
PERNYATAAN.....	v
PRAKATA.....	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
ABSTRAK.....	xv
ABSTRACT.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian	4
1.4 Manfaat penelitian	5
1.4.1 Bagi guru	5
1.4.2 Bagi siswa	5
1.4.3 Bagi Sekolah	5
1.4.4 Bagi Peneliti lain	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 Belajar	6
2.1.1 Pengertian Belajar	6
2.1.2 Hasil Belajar	6
2.2 Persepsi	7
2.2.1 Pengertian Persepsi	7
2.3 Sikap.....	8
2.3.1 Pengertian Sikap	8
2.4 Teori Konstruktivisme	9
2.5 Model Needham Lima Fasa	10
2.6 Bahan Ajar	12
2.6.1 Pengertian bahan ajar	12
2.7 Kesetimbangan Kimia.....	12
2.8 Kerangka Berpikir.....	18
2.9 Hipotesis Penelitian	19

BAB III METODE PENELITIAN.....	20
3.1 Variabel Penelitian.....	20
3.2 Definisi Operasional Variabel.....	20
3.3 Tempat dan Waktu Penelitian.....	20
3.4 Populasi dan Sampel.....	21
3.4.1 Populasi penelitian.....	21
3.4.2 Sampel.....	21
3.5 Metode Penelitian.....	21
3.6 Prosedur Penelitian.....	23
3.7 Teknik Analisa Data.....	24
3.7.1 Teknik Pengumpulan Data.....	24
3.8 Teknik Analisa Data.....	24
3.8.1 Data dari Hasil Tes.....	24
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	30
4.1 Hasil.....	30
4.1.1 Hasil Penelitian.....	30
4.2 Data Hasil Observasi.....	32
4.2.1 Data hasil observasi keaktifan siswa.....	32
4.3 Data Hasil Belajar.....	33
4.3.1 Uji Homogenitas Pretest dan Posttest.....	35
4.3.2 Uji Normalitas Posttest.....	33
4.3.3 Uji Hipotesis Posttes.....	34
4.4 Hasil Analisis Sikap.....	34
4.4.1 Uji Homogenitas Analisis Sikap.....	34
4.4.2 Uji Normalitas Analisis Sikap.....	34
4.4.3 Uji Hipotesis (Uji t).....	35
4.5 Hasil Analisis Persepsi.....	41
4.5.1 Uji Homogenitas.....	41
4.5.2 Uji Normalitas.....	41
4.5.3 Uji Hipotesis (Uji t).....	42
4.6 Pembahasan.....	44
BAB V KESIMPULAN.....	52
5.1 Simpulan.....	52
5.2 Saran.....	53
Daftar Pustaka.....	54

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Perbedaan Pembelajaran Konstruktivisme dengan Pembelajaran Konvensional.....	10
Tabel 3.1 Rancangan Penelitian Quasi Eksperimen.....	22
Tabel 3.2 Keaktifan Siswa	27
Tabel 3.3 Penetapan Skor Untuk Skala Likert Sikap.....	28
Tabel 3.4 Penetapan Skor Untuk Skala Likert Persepsi.....	29
Tabel 4. 1 Rekapitulasi Data Observasi Siswa Kelas Eksperimen.....	32
Tabel 4. 2 Rekapitulasi Data Observasi Siswa Kelas Kontrol	32
Tabel 4. 3 Perbandingan Hasil Observasi Siswa Kelas Eksperimen dan Kontrol	33
Tabel 4. 4 Rekapitulasi Data Hasil Belajar Siswa Kelas Ekperimen dan Kontrol	34
Tabel 4. 5 Hasil Uji Analisis Homogenitas Pretest.....	35
Tabel 4. 6 Hasil Analisis Uji Homogenitas posttest.....	35
Tabel 4. 7 Stastitik Deskritif Hasil Belajar Data Posttest.....	36
Tabel 4. 8 Hasil Uji-t Hasil Belajar Siswa Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.....	37
Tabel 4. 9 Rekapitulasi Data Sikap Siswa Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	38
Tabel 4. 10 Hasil Analisis Uji Homogenitas Sikap	39
Tabel 4. 11 Stastitik Deskritif Data Sikap.....	40
Tabel 4. 12 Hasil Uji-t Analisis Sikap Siswa Kelas Eksperimen dan Kontrol.....	40
Tabel 4. 13 Rekapitulasi Data Persepsi Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	41
Tabel 4. 14 Hasil Analisis Uji Homogenitas Persepsi	42
Tabel 4. 15 Stastitik Deskritif Data Persepsi	43
Tabel 4. 16 Hasil Uji-t Analisis Persepsi Siswa Kelas Eksperimen dan Kontrol	40

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Kerangka Berpikir	18
Gambar 3.1 Prosedur Penelitian.....	23
Gambar 4.1 Uji Diagram Batang Perbandingan Hasil Observasi Siswa	33
Gambar 4.2 Uji Diagram Batang Perbandingan Hasil Observasi Siswa	38

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	57
LAMPIRAN 1. Silabus	58
LAMPIRAN 2. RPP Kelas Eksperimen	60
LAMPIRAN 3. RPP Kelas Kontrol	77
LAMPIRAN 4. Lembar Observasi Guru Eksperimen	92
LAMPIRAN 5. Lembar Observasi Guru Kontrol.....	94
LAMPIRAN 6. Lembar Observasi Siswa Eksperimen	96
LAMPIRAN 7. Lembar Observasi Siswa Kontrol	102
LAMPIRAN 8. Soal Pretest.....	108
LAMPIRAN 9. Soal Posttest	110
LAMPIRAN 10. Angket Sikap	112
LAMPIRAN 11. Angket Persepsi.....	116
LAMPIRAN 12. Rekapitulasi Data Observasi Guru Kelas Eksperimen	120
LAMPIRAN 13. Rekapitulasi Data Observasi Guru Kelas Kontrol	124
LAMPIRAN 14. Rekapitulasi Data Observasi Siswa Kelas Eksperimen	128
LAMPIRAN 15. Rekapitulasi Data Observasi Siswa Kelas Kontrol	135
LAMPIRAN 16. Rekapitulasi Data Tes Hasil Belajar Kelas Eksperimen	138
LAMPIRAN 17. Rekapitulasi Data Tes Hasil Belajar Kelas Kontrol.....	139
LAMPIRAN 18. Rekapitulasi Data Analisis Sikap Siswa Kelas Eksperimen ..	140
LAMPIRAN 19. Rekapitulasi Data Analisis Sikap Siswa Kelas Kontrol	141
LAMPIRAN 20. Rekapitulasi Data Analisis Persepsi Siswa Kelas Eksperimen	142
LAMPIRAN 21. Rekapitulasi Data Analisis Persepsi Siswa Kelas Kontrol	144
LAMPIRAN 22. Hasil Analisis Uji Homogenitas Hasil Belajar.....	146

LAMPIRAN 23. Hasil Analisis Uji Normalitas	147
LAMPIRAN 24. Hasil Analisis Uji-t Hasil Belajar	149
LAMPIRAN 25. Hasil Analisis Uji Homogenitas Sikap.....	150
LAMPIRAN 26. Hasil Analisis Uji-t Sikap	150
LAMPIRAN 27. Hasil Analisis Uji Normalitas	151
LAMPIRAN 28. Hasil Analisis Uji Homogenitas Persepsi	152
LAMPIRAN 29. Hasil Analisis Uji-t Persepsi	152
LAMPIRAN 30. Surat Mohon Bantuan Penelitian.....	153
LAMPIRAN 31. Surat Dinas Penelitian	154
LAMPIRAN 32. Surat Telah Melakukan Penelitian	155
LAMPIRAN 33. Usul Judul Skripsi.....	156
LAMPIRAN 34. KKM Mata Pelajaran Kimia.....	157
LAMPIRAN 35. Kartu Bimbingan Skripsi.....	158

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan pembelajaran modul Kesetimbangan Kimia berbasis konstruktivisme lima fase Needham terhadap Hasil belajar, Sikap, Persepsi siswa di SMAN 15 Palembang. Sampel dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas XI IPA 4 untuk kelas eksperimen berjumlah 30 siswa, dan kelas XI IPA 3 untuk kelas kontrol berjumlah 33 siswa. Pengumpulan data yang digunakan dengan cara *Non Equivalent control group design* hanya pada desain ini kelompok eksperimen maupun kelompok kontrol tidak dipilih secara random. Teknik pengumpulan data menggunakan Tes, Lembar Observasi, dan angket. Sedangkan persyaratan analisa yang digunakan adalah uji normalitas data, uji homogenitas data, dan uji hipotesis analisa menggunakan uji t, (1) Hasil belajar siswa dapat dilihat dari data yang diperoleh dan dianalisis dengan uji-t didapat nilai $t_{hitung} = 2.188$ untuk kelas eksperimen dan 2.222 untuk kelas kontrol sedangkan nilai t_{tabel} yaitu 1.999. Jadi terdapat perbedaan hasil belajar siswa antara pembelajaran modul kesetimbangan berbasis K5FN dengan pembelajaran konvensional terhadap hasil belajar siswa di SMAN 15 Palembang (2) Hasil analisa angket Sikap diperoleh dan dianalisis dengan uji-t didapat nilai $t_{hitung} = 3,414$ untuk kelas eksperimen dan untuk kelas kontrol 3,372 sedangkan nilai t_{tabel} yaitu 1.999. Jadi terdapat perbedaan sikap siswa antara pembelajaran modul kesetimbangan berbasis K5FN dengan pembelajaran konvensional terhadap hasil belajar siswa di SMAN 15 Palembang dan untuk (3) Hasil analisa angket persepsi diperoleh dan dianalisis dengan uji-t didapat nilai t_{hitung} Eksperimen 2.564 dan kontrol 2.574 sedangkan nilai t_{table} yaitu 1.999 . Jadi terdapat perbedaan persepsi siswa antara pembelajaran modul kesetimbangan berbasis K5FN dengan pembelajaran konvensional terhadap persepsi siswa di SMAN 15 Palembang.

Kata - kata kunci : Model Konstruktivisme Lima Fase Needham, Hasil belajar, Sikap, Persepsi.

ABSTRACT

This study aimed to determine the differences in learning chemistry based on constructivism of five phases of needham on learning outcomes, attitudes, students' perceptions at SMAN 15 Palembang. The sample of the study consisted of 30 students from eleventh science four class as experimental group of 30 students, and 33 students of eleventh science three class as control group. Data collection used by using non equivalent control group design only in this design of experimental group or control group is not chosen randomly. Data collection technique using tests, observation sheets, and questionnaires. While the analysis requirements used were data normality test, data homogeneity test, and hypothesis analysis test using t-test, (1) Student learning result can be seen from data obtained and analyzed by t-test obtained $t_{\text{count}} = 2.188$ for experimental class and 2,222 for the control class while the t_{table} value is 1,999. So there were differences in student learning outcomes between learning K5FN based equilibrium module with conventional learning on student learning outcomes at SMAN 15 Palembang (2). Result of questionnaire analysis attitudes obtained and analyzed by t-test obtained $t_{\text{count}} = 3,414$ for experimental class and for control class 3,372 while the t_{table} value is 1,999. So there were differences in student attitudes between learning K5FN based equilibrium module with conventional learning on student learning outcomes at SMAN 15 Palembang and for (3) The result of perception questionnaire obtained and analyzed by t-test obtained t_{count} value of experiment 2,564 and control 2,574 whereas t_{table} value 1.999. So there is difference of student perception between learning of K5FN based equilibrium module with conventional study to student perception in SMAN 15 Palembang.

Keywords: *Five Phase Constructivism Models, Learning Outcomes, Attitudes, Perceptions.*

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Penerapan kurikulum 2013 menuntut siswa untuk tidak hanya mengembangkan aspek kognitif tetapi lebih ditekankan pada keterampilan proses sains. Peralihan kurikulum ini akan sangat berpengaruh terhadap proses pembelajaran dikelas. Proses pembelajaran yang diharapkan oleh kurikulum 2013 adalah pembelajaran yang dapat mengaktifkan siswa.

“Bahan ajar yang berbasis konstruktivisme dapat mengoptimalkan kecerdasan majemuk selain itu bahan ajar juga didesain untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan prestasi belajar siswa ini berdasarkan hasil Penelitian” (Sholihah, Endang, & Winarto, 2014).

Bahan ajar merupakan salah satu bagian dari sumber ajar yang mengandung pesan pembelajaran, baik yang bersifat khusus maupun yang bersifat umum yang dapat dimanfaatkan untuk kepentingan pembelajaran (Mulyasa, 2006 : 96). Bahan yang dimaksud bisa berupa modul, lembar kegiatan peserta didik (LKPD), dan lain sebagainya.

Modul merupakan bahan ajar yang disusun secara sistematis dan menarik dengan bahasa yang mudah dipahami oleh siswa agar mereka dapat belajar secara mandiri (Anwar, 2010). Penggunaan modul dalam pembelajaran bertujuan agar tujuan pendidikan bisa dicapai secara efektif dan efisien. Di dalam pembelajaran, guru hanya sebagai fasilitator. Penggunaan modul untuk pembelajaran yang dapat membangun pengetahuan siswa dengan sendirinya sesuai dengan teori konstruktivisme. Berdasarkan kajian yang telah dijalankan oleh (Zurainu Mat Jasin, 2012) menemukan penggunaan model konstruktivisme lima fase Needham (K5FN) memberi kesan yang positif dalam prestasi siswa bukan Melayu dalam pembelajaran komsas Bahasa Melayu. Berdasarkan kajian yang telah dijalankan oleh (Nair, 2005) menunjukkan penggunaan model konstruktivisme ini sangat berkesan dalam pengajaran dan pembelajaran serta dapat membantu pelajar memahami konsep dan menguasai isi kandungan pembelajaran. Dalam pendekatan ini hal yang paling penting peran guru atau pendidik membantu

untuk membuat proses membangun pengetahuan oleh siswa berjalan lancar. Guru tidak mentransfer pengetahuan yang sudah memiliki, tetapi untuk membantu siswa membentuk pengetahuannya sendiri. Needham menyatakan dalam model ini proses pembelajaran dilakukan dalam lima fase berikut: Fase orientasi, Fase pencetusan ide, Fase penstrukturan ide, Fase aplikasi, Fase refleksi (Mustika, 2011).

Pendekatan konstruktivisme sebagai satu pendekatan yang baik untuk diterapkan dalam proses belajar mengajar karena teori ini memberi penekanan kepada penglibatan siswa secara aktif. siswa membina pengalaman mereka sendiri atau menafsir kenyataan berdasarkan persepsi pengalaman mereka.

Persepsi merupakan pengaturan dan penerjemahan informasi sensorik oleh otak Wade (2007). Persepsi di dalam diri seseorang berarti pandangan, tanggapan, anggapan langsung dari dalam diri seseorang terhadap sesuatu objek tertentu melalui pengenalan panca indra yang dimiliki oleh manusia Slameto (2010).

Berdasarkan hasil penelitian (Siti, Jimmi, & Herdini, 2014) yang berjudul *Hubungan Persepsi Siswa Tentang Pelajaran Kimia Dengan Hasil Belajar Kimia Siswa Sma Negeri 9 Pekanbaru* menyatakan bahwa persepsi siswa mengenai pelajaran kimia berpengaruh positif terhadap hasil belajar kimia siswa.

Persepsi berlangsung saat seseorang menerima stimulus dari dunia luar kemudian masuk ke dalam otak. Proses yang terjadi yaitu berpikir yang pada akhirnya terwujud dalam sebuah pemahaman selain persepsi sikap juga mempengaruhi hasil belajar siswa dikelas.

Menurut (Ismaimuza, 2010) pada penelitiannya menyatakan ternyata sikap positif terhadap berbagai mata pelajaran termasuk kimia diperlukan agar peserta didik dapat memperoleh hasil belajar yang baik.

Menurut (Nair, 2005) menjelaskan pembelajaran konstruktivisme model Needham adalah sebuah model pembelajaran yang menyajikan pembelajaran dengan tahapan-tahapan yang terstruktur. Pada model pembelajaran ini awalnya siswa dikondisikan untuk menumbuhkan minat belajar, lalu siswa diajak untuk

mengingat kembali ide-ide dan konsep sebelumnya untuk masuk ke pengetahuan baru, tahap selanjutnya siswa dituntut untuk menjabarkan ide-ide mereka secara individu maupun berkelompok dan membina pengetahuan mereka sendiri secara lebih bermakna, kemudian ide-ide tersebut diaplikasikan kedalam permasalahan yang disajikan oleh guru dan tahap terakhir yaitu siswa merefleksikan pengetahuan awal dengan pengetahuan baru yang didapat siswa. Hasil belajar, dan perubahan sikap serta persepsi yang diinginkan dapat tercapai apabila dilakukan proses pembelajaran menggunakan model K5FN (konstruktivisme lima fasa Needham) sehingga mampu menyampaikan informasi secara efektif dan efisien, membuat kimia menjadi mudah dipahami dalam proses pembelajaran sehingga mencapai tujuan pembelajaran dan meningkatkan hasil belajar, sikap dan persepsi siswa.

Hasil belajar sangat penting dalam proses pembelajaran ini merupakan perubahan tingkah laku siswa secara nyata setelah dilakukan proses belajar mengajar yang sesuai dengan tujuan pembelajaran (Jihad, 2010). Dengan adanya hasil belajar tersebut, kita mampu untuk melihat perkembangan yang dimiliki oleh siswa. Hasil belajar dapat pula digunakan sebagai acuan keberhasilan dalam pembelajaran.

Dengan memperhatikan permasalahan yang dikemukakan diatas maka akan dilakukan penelitian dengan judul **“Hasil Belajar, Sikap, Persepsi Siswa Dalam Pembelajaran Modul Kesetimbangan Berbasis Konstruktivisme Lima Fase Needham Di SMA Negeri 15 Palembang”**.

1.2 Rumusan Masalah

- 1.2.1 Adakah perbedaan hasil belajar siswa antara pembelajaran modul Kesetimbangan Kimia berbasis K5FN dengan pembelajaran konvensional terhadap hasil belajar siswa di SMAN 15 Palembang?
- 1.2.2 Adakah perbedaan sikap siswa antara pembelajaran modul Kesetimbangan Kimia berbasis K5FN dengan pembelajaran konvensional terhadap sikap siswa di SMAN 15 Palembang?
- 1.2.3 Adakah perbedaan persepsi siswa antara pembelajaran modul Kesetimbangan Kimia berbasis K5FN dengan pembelajaran konvensional terhadap persepsi siswa di SMAN 15 Palembang?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah maka tujuan pada penelitian ini adalah:

- 1.3.1 Untuk menguji hasil belajar siswa dalam pembelajaran dengan menggunakan modul kesetimbangan kimia berbasis konstruktivisme lima fase needham di SMA Negeri 15 Palembang ?
- 1.3.2 Untuk mengukur sikap siswa dalam pembelajaran dengan modul kesetimbangan kimia berbasis konstruktivisme lima fase needham di SMA Negeri 15 Palembang ?
- 1.3.3 Untuk mengukur persepsi siswa dalam pembelajaran dengan modul kesetimbangan kimia berbasis konstruktivisme lima fase needham di SMA Negeri 15 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 dalam materi Kesetimbangan Kimia.

1.4.3 Bagi Sekolah

Dapat dijadikan sebagai bahan referensi untuk bahan ajar dan dapat meningkatkan mutu dan hasil belajar kimia disekolah.

1.4.4 Bagi Peneliti lain

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

Daftar Pustaka

- Alex, S. (2003). *Psikologi Umum dalam Lintasan Sejarah*. Bandung: Pustaka Setia.
- Aqib, Z. (2011). *Panduan dan Aplikasi Pendidikan Karakter*. Jakarta: Gaung Persada Press.
- Arikunto, S. (2006). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Bimo, W. (2010). *Pengantar Psikologi Umum*. Yogyakarta: CV Andi Offset.
- Dasa, I. (2010). Pengaruh Pembelajaran Berbasis Masalah dengan Strategi Konflik Kognitif Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematis dan Sikap siswa SMP. *Jurnal Pendidikan Matematika*. 4(1): 1-10.
- Depdiknas. (2003). *Pendekatan kontekstual(CTL)*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- Dimiyati, & Mudjiono. (2006). *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Djaalli, & Muljono, P. (2008). *Pengukuran dalam Bidang Pendidikan*. Jakarta: PT Grasindo.
- J, & Supranto. (2001). *Stastitik Teori dan Aplikasi* . Jakarta: Erlangga.
- Kemendikbud. (2013). *Lampiran Permendikbud Nomor 81A Tahun 2013 Tentang Implementasi Dasar dan Struktur Kurikulum*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan RI.
- Mar'atus, s., Endang, P., & Winarto. (2014). Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Konstruktivisme dengan Mengoptimalkan Kecerdasan Majemuk untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis dan Prestasi Belajar Siswa SMP Bunyi. *Jurnal Pendidikan*. 2(1): 7-10.
- Mubiar, a. (2011). *Permasalahan Belajar dan Inovasi Pembelajaran: Panduan untuk Guru, Konselor, Psikolog, Orang Tua dan Tenaga Kependidikan*. Bandung: Refika Adi.
- Mustika, A. M. (2011). Pengaruh Implementasi Pendekatan Konstruktivisme Model Needham Terhadap penenigkatan Kemampuan Berpikir Kreatif. Dalam Matematika Antara Kelompok Tinggi, Kelompok Sedang, dan Kelompok Rendah Siswa SMP. *Skripsi. Prodi Matematika. Universitas Pendidikan Indonesia, Bandung: Tidak Diterbitkan*.

- Nia, G. (2016) .Peningkatan Kemampuan Pemahaman dan Komunikasi Matematis Siswa SMK Melalui Pembelajaran Konstruktivisme Model Needham. *Jurnal Formatif* . 6(2): 110-11.
- Prastowo, A. (2011). In *Metode Penelitian Kualitatif dalam Perspektif Rancangan Penelitian*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.
- Purwanto. (2010). *Evaluasi Hasil Belajar* . Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- Riduwan, & Akdon. (2009). *Rumus dan Data dalam Aplikasi Statistika untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Sardiman. (2007). *Interaksi dan Motivasi Belajar mengajar*. Jakarta: Raja Grafindo.
- Siti, n., Jimmi, c., & Herdini. (2014). Hubungan Persepsi Siswa Tentang Pelajaran Kimia dengan Hasil Belajar Kimia Siswa Sma Negeri 9 Pekanbaru. *Jurnal Pendidikan*. 3(2): 1-8.
- Slameto. (2010) *Belajar & Faktor – faktor yang mempengaruhi*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Subadrah, N. (2005). Penggunaan Model Konstruktivisme Lima Fasa Needham dalam Pembelajaran Sejarah. *Jurnal Pendidik dan Pendidikan*. 20: 21-41.
- Sudijono, A. (2011). *Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Raja Grafindo.
- Sugiyono. (2011). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2010). *Statistika untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Suwartono. (2014). *Dasar - Dasar Metodologi Penelitian*. Yogyakarta: CV Andi Offset.
- Syah, M. (2010). *Psikologi Belajar*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Wade, C. (2007). *Psikologi Edisi Kesemblan Jilid 1*. Jakarta: Erlangga.
- Widyoko. (2012). *Evaluasi Program Pembelajaran*. Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- Zainal, & Afrinaleni, A. (2008). Keberkesanan Kaedah Konstruktivisme Dalam Pengajaran dan Pembelajaran Matematik. *Jurnal Pendidikan* . 34(1): 131–153.

Zainudin, A. B, & N., Hidayatul, A. I. (2011). Persepsi dan Sikap Pelajar Terhadap Pendekatan Konstruktivisme Serta Kesan Terhadap Pencapaian dalam Mata Pelajaran Matematik Di Fakulti Pendidikan Universiti Teknologi Malaysia. *Psikologi Pendidikan* . 4(1): 1-8.