

**HASIL BELAJAR, SIKAP, PERSEPSI SISWA DALAM  
PEMBELAJARAN MODUL LAJU REAKSI BERBASIS  
KONSTRUKTIVISME LIMA FASA NEEDHAM  
DI SMA NEGERI 15 PALEMBANG**

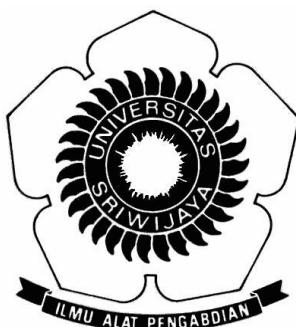
**SKRIPSI**

**Oleh**

**Rita Yuliana**

**NIM:06101281419037**

**Program Studi Pendidikan Kimia**



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA  
2018**

**HASIL BELAJAR, SIKAP, PERSEPSI SISWA DALAM  
PEMBELAJARAN MODUL LAJU REAKSI BERBASIS  
KONSTRUKTIVISME LIMA FASA NEEDHAM DI  
SMA NEGERI 15 PALEMBANG**

**SKRIPSI**

oleh

Rita Yuliana

NIM: 06101281419037

Program Studi Pendidikan Kimia

Mengesahkan:

Pembimbing 1,

Desi, S.Pd., M.T

NIP 198311192008012004

Pembimbing 2,

Dra. Bety Lesmini, M.Sc.

NIP 195808011985022001

Mengetahui:

Ketua Jurusan,

Dr. Ismet, S.Pd., M.Si.

NIP 1968070619994021001

Ketua Program Studi,

Dr. Effendi, M.Si.

NIP 196010061988031002

**HASIL BELAJAR, SIKAP, PERSEPSI SISWA DALAM  
PEMBELAJARAN MODUL LAJU REAKSI BERBASIS  
KONSTRUKTIVISME LIMA FASA NEEDHAM DI SMA  
NEGERI 15 PALEMBANG**

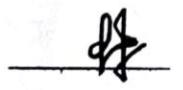
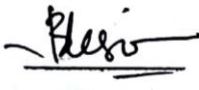
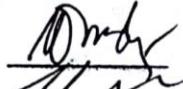
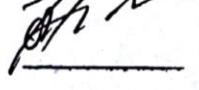
**SKRIPSI**

oleh  
**Rita Yuliana**  
**NIM : 06101281419037**  
**Program Studi Pendidikan Kimia**

Telah diujikan dan lulus pada:

**Hari : Rabu**  
**Tanggal : 11 Juli 2018**

**TIM PENGUJI**

1. Ketua : Desi, S.Pd., M.T. 
2. Sekretaris : Dra. Bety Lesmini, M.Sc. 
3. Anggota : Drs. Made Sukaryawan, M.Si. 
4. Anggota : Dr. Iceng Hidayat, M.Sc. 

Indralaya, Juli 2018  
Mengetahui,  
Ketua Program Studi,

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

## PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama :Rita Yuliana

NIM :06101281419037

Program studi :Pendidikan Kimia

Menyatakan dengan sungguh-sungguh bahwa skripsi yang berjudul "**Hasil Belajar, Sikap, Persepsi Siswa Dalam Pembelajaran Modul Laju Reaksi Berbasis Konstruktivisme Lima Fasa 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 dikemudian 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,



Rita Yuliana  
06101281419037

## PRAKATA

Skripsi dengan judul “**Hasil Belajar, Sikap, Persepsi Siswa Dalam Pembelajaran Modul Laju Reaksi Berbasis Konstruktivisme Lima Fasa Needham Di SMA Negeri 15 Palembang**” disusun untuk memenuhi salah satu syarat memeroleh 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 ibu Desi,S.Pd.,M.T. dan 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, Dr. Ismet, S.Pd.,M.Si., Ketua Jurusan Pendidikan MIPA, Dr. Effendi, M.Si., Ketua Program Studi Pendidikan Kimia yang telah memberikan kemudahan dalam mengurus administrasi selama penulisan skripsi ini. Ucapan terima kasih juga ditujukan kepada Drs. Made Sukaryawan, M.Si., Drs. Jejem Mujamil S., M.Si., Rodi Edi, S.Pd.,M.Si., anggota penguji yang telah memberikan sejumlah saran untuk perbaikan skripsi ini. Penulis juga mengucapkan terimakasih kepada staf administrasi pendidikan kimia dan staf laboratorium pendidikan kimia yang telah membantu penulis dalam mengurus administrasi selama penulis mengikuti pendidikan.

Lebih lanjut penulis juga mengucapkan terimakasih kepada kedua orang tua (bapak sriyanto dan ibu yatmi) dan adik tersayang umarudin serta keluarga besar yang telah memberikan banyak bantuan, dukungan, motivasi, serta do'a sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini. Penulis juga mengucapkan terimakasih kepada Dra. Hj. Nursiawati Anggriani, M.M. selaku kepala sekolah di SMA Negeri 15 Palembang, ibu Dra. Marsinta Uli selaku guru mata pelajaran kimia dan siswa kelas XI IPA 2 dan XI IPA 4 serta guru dan staf di SMA Negeri 15 Palembang yang telah membantu penulis dalam melaksanakan

penelitian SMA Negeri 15 Palembang. Penulis juga mengucapkan terimakasih kepada sahabat ( Mega, Dian Kemala, Silsia, Anggin, Dini, Sunarti, Intan Nur , Sundari, Dian Mentari, Putri) yang telah banyak membantu penulis dalam menyelesaikan penulisan skripsi ini serta terima kasih kepada keluarga besar pendidikan kimia indralaya angkatan 2014 atas pengalamanya dan kebersamaan selama ini.

Akhir kata, semoga skripsi ini dapat bermanfaat untuk pembelajaran bidang studi kimia dan pemgembangan ilmu pengetahuan, teknologi, dan seni.

Indralaya, Juli 2018

Penulis,



Rita Yuliana

NIM 06101281419037

## ***PERSEMBAHAN***

*Allhamdulillah, segala puji bagi Allah SWT, yang telah memberikan rahmat dan ridho-Nya sehingga skripsi ini dapat terselesaikan, shalawat dan salam semoga selalu tercurahkan kepada nabi muhammad SAW, beserta keluarga, sahabat, dan pengikutnya hingga akhir zaman. Skripsi ini kupersembahkan kepada mereka yang sangat berarti dalam hidupku:*

- *Bapak dan ibuku tercinta (Sriyanto dan yatmi) yang selalu mendo'akan ku, memberikanku dukungan moril dan materil yang sangat maksimal, serta kasih sayangnya yang sangat tulus.*
- *Kakekku tersayang (mbah sastro) yang selalu ada untuk aku rela nganter jemput aku selama kuliah dan juga nenek (mbah uti) aku yang selalu memberi dukungan baik moril maupun materil untuk kesuksesan aku.*
- *Adikku yang kucintai, umarudin yang selalu menjadi penghibur dan penyemangat aku untuk menyelesaikan studiku ini.*
- *Seluruh keluarga besar tante-oom, mbokde-pakde, bibi-paman serta para sepupu yang selalu menasehati dan mendoakan aku. Terimah kasih untuk semuanya.*
- *Dosen pembimbingku Ibu Desi, S.Pd., M.T. dan ibu Dra. Bety Lesmini, M.Sc. terimakasih atas bimbingan dan ilmu yang diberikan kepadaku. Semoga Allah membala jasa kalian.*
- *Ketua Program Studi Pendidikan Kimia Dr. Effendi, M.Si dan Ketua Jurusan Pendidikan MIPA Bapak Ismet, S.Pd., M.Si yang telah memberikan bantuan dalam mempelancar skripsiku ini.*
- *Seluruh Dosen-dosen FKIP Kimia Universitas Sriwijaya, terimah kasih telah memberikan pengalaman dan Ilmu yang bermanfaat kepadaku.*

- Admin Prodi Pendidikan Kimia , terimah kasih telah membantu saya dalam mengurus administrasi ku selama kuliah dan kepentingan skripsi ini.
- Kepala sekolah dan staf guru SMA Negeri 15 Palembang, terkhusus Ibu Dra. Marsinta Uli dan siswa-siswi XI IPA 2 dan XI IPA 4 Tahun ajaran 2017-2018 yang telah membantu dalam penelitian saya.
- Sahabat-sahabat terbaikku mega hariati, dian kemala, silsia, anggin, dini, balqis, sunarti, dian mentari, intan nur, sundari, silsia, putri yang sudah menemani, membantu, mendukung dan memotivasi saya selama ini.
- Teman-teman sepenelitian dan sepembimbingan (afaf, mega, nopi, putri, harfit, bela, atul, ayu, zuhai, diskha, dwi anggraini, opik, kak teye, dwi agustina, melita, merly, lita, elta, reni).
- Teman-teman seperjuangan pendidikan kimia angkatan 2014, terima kasih atas segala pengalaman selama kita kuliah, adik dan kakak tingkat pendidikan kimia terimakasih telah membantu saya selama ini, semoga hubungan tak berhenti di bangku kuliah dan dapat di pertemukan kembali dalam kesuksesan, Aamiin.
- Almamaterku, Universitas Sriwijaya.

**Motto:**

- Hidup adalah refleksi dari prilaku kita, jadi apapun yang kita lakukan pada orang lain akan terjadi juga pada kita. (Iman Zenit)
- Pendidikan adalah senjata paling ampuh untuk mengubah dunia.(Nelson Mandela)

## DAFTAR ISI

|  |             |
|--|-------------|
| <b>HALAMAN MUKA.....</b>   | <b>i</b>    |
| <b>HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING.....</b>                                    | <b>ii</b>   |
| <b>HALAMAN PENGESAHAN PENGUJI.....</b>                                       | <b>iii</b>  |
| <b>HALAMAN PERNYATAAN.....</b>   | <b>iii</b>  |
| <b>PRAKATA .....</b>   | <b>v</b>    |
| <b>PERSEMBERAHAN.....</b>  | <b>vii</b>  |
| <b>DAFTAR ISI.....</b>   | <b>ix</b>   |
| <b>DAFTAR TABEL .....</b>  | <b>xi</b>   |
| <b>DAFTAR GAMBAR.....</b>  | <b>xii</b>  |
| <b>DAFTAR LAMPIRAN.....</b>  | <b>xiii</b> |
| <b>ABSTRAK.....</b>  | <b>xv</b>   |
| <b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>  | <b>1</b>    |
| 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>  | <b>5</b>    |
| 2.1 Belajar Dan Hasil Belajar Ilmu Belajar Kimia .....                       | 5           |
| 2.2 Pembelajaran Ilmu Kimia berbasis Konstruktivisme Lima Fasa Needham ..... | 6           |
| 2.3. Sikap Siswa.....  | 8           |
| 2.4. Persepsi Siswa.....   | 9           |
| 2.5. Modul.....  | 9           |
| 2.6. Laju reaksi.....  | 10          |
| 2.7. Kerangka Berfikir .....   | 11          |
| 2.8. Hipotesis Penelitian .....  | 13          |
| <b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>                                       | <b>15</b>   |
| 3.1 Variabel Penelitian.....   | 15          |
| 3.2 Definisi Operasional Variabel.....                                       | 15          |
| 3.3 Populasi dan Sampel .....  | 16          |
| 3.3.1 Populasi Penelitian .....  | 16          |

|  |   |    |
|--|---|----|
| 3.3.2                                    | Sampel Penelitian.....                      | 16 |
| 3.4                                      | Tempat dan Waktu.....                       | 16 |
| 3.5                                      | Metode Penelitian .....                     | 16 |
| 3.6                                      | Prosedur Penelitian .....                   | 16 |
| 3.7                                      | Hipotesis Statistika.....                   | 18 |
| 3.8                                      | Teknik Pengumpulan Data.....                | 20 |
| 3.8.1                                    | Wawancara.....                              | 20 |
| 3.8.2                                    | Tes .....                                   | 20 |
| 3.8.3                                    | Observasi.....                              | 20 |
| 3.8.4                                    | Angket/Kuesioner .....                      | 20 |
| 3.9                                      | Teknik Analisa Data .....                   | 21 |
| 3.9.1                                    | Analisis Data Nilai Hasil Belajar .....     | 21 |
| 3.9.2                                    | Nilai Gain Ternormalisasi .....             | 21 |
| 3.9.3                                    | Analisis Lembar Observasi .....             | 22 |
| 3.9.4                                    | Analisis Angket Sikap Siswa .....           | 23 |
| 3.9.5                                    | Analisis Angket Persepsi Siswa.....         | 25 |
| 3.9.4                                    | Uji Hipotesis .....                         | 25 |
| <b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b> | <b>28</b>                                   |    |
| 4.1                                      | Deskripsi Hasil Penelitian.....             | 28 |
| 4.2                                      | Deskripsi Data Hasil Penelitian .....       | 29 |
| 4.2.1                                    | Data Hasil Belajar .....                    | 29 |
| 4.2.2                                    | Deskripsi Hasil Observasi .....             | 32 |
| 4.2.3                                    | Deskripsi Hasil Angket sikap siswa.....     | 35 |
| 4.2.4                                    | Deskripsi Hasil Angket Persepsi siswa ..... | 38 |
| 4.3                                      | Pembahasan.....                             | 40 |
| <b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>  | <b>48</b>                                   |    |
| 5.1                                      | Kesimpulan .....                            | 48 |
| 5.2                                      | Saran .....                                 | 48 |
| <b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>              | <b>49</b>                                   |    |
| <b>LAMPIRAN.....</b>                     | <b>52</b>                                   |    |

## DAFTAR TABEL

|   |    |
|---|----|
| Tabel 2. 1 Perbedaan Kelas Tradisional dan Konstruktivis .....  | 6  |
| Tabel 3. 1 Kategori n-gain.....   | 22 |
| Tabel 3. 2 Kriteria Keterlaksanaan Pembelajaran.....  | 22 |
| Tabel 3. 3 Rentang Predikat Keaktifan Siswa.....  | 23 |
| Tabel 3. 4 Penetapan Skor untuk Skala Likert.....   | 24 |
| Tabel 3. 5 Klasifikasi Sikap Siswa.....   | 24 |
| Tabel 3. 6 Penetapan Skor untuk Skala Likert.....   | 25 |
| Tabel 4. 1 Rerata nilai <i>pretest</i> kelas eksperimen dan kelas kontrol.....                                  | 29 |
| Tabel 4. 2 Hasil uji homogenitas <i>pretest</i> siswa.....  | 29 |
| Tabel 4. 3 Tabel hasil uji homogenitas <i>postest</i> siswa .....   | 30 |
| Tabel 4. 4 Hasil Uji Normalitas Untuk Data <i>Postest</i> Siswa.....  | 30 |
| Tabel 4. 5 Uji Hipotesis <i>postest</i> siswa .....   | 31 |
| Tabel 4. 6 Aktifitas keaktifan siswa kelas Eksperimen.....  | 33 |
| Tabel 4. 7 Aktifitas keaktifan Siswa Kelas Kontrol.....   | 33 |
| Tabel 4. 8 Perbandingan rerata persentase keaktifan siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol .....              | 33 |
| Tabel 4. 9 Hasil keterlaksanaan pembelajaran Kelas Eksperimen.....  | 34 |
| Tabel 4. 10 Hasil keterlaksanaan pembelajaran Kelas Kontrol .....   | 34 |
| Tabel 4. 11 Perbandingan rerata persentase keterlaksanaan pembelajaran kelas eksperimen dan kelas kontrol ..... | 35 |
| Tabel 4. 12 Rata –Rata Sikap Siswa .....  | 35 |
| Tabel 4. 13 Hasil Uji Homogenitas Sikap Siswa .....   | 36 |
| Tabel 4. 14 Hasil Uji Normalitas Data Sikap Siswa .....   | 36 |
| Tabel 4. 15 Uji Hipotesis sikap siswa .....   | 37 |
| Tabel 4. 16 Rata –Rata Persepsi Siswa .....   | 38 |
| Tabel 4. 17 Hasil Uji Homogenitas Persepsi Siswa .....  | 38 |
| Tabel 4. 18 Hasil Uji Normalitas Persepsi Siswa .....   | 39 |
| Tabel 4. 19 Uji Hipotesis persepsi siswa .....  | 39 |

## **DAFTAR GAMBAR**

|  |    |
|--|----|
| Gambar 2 1 Bagan Kerangka Berfikir ..... | 13 |
| Gambar 3 1 Bagan tahap pelaksanaan.....  | 17 |

## DAFTAR LAMPIRAN

|   |     |
|---|-----|
| Lampiran 1 Silabus .....  | 53  |
| Lampiran 2. Rpp Kelas Eksperimen .....  | 66  |
| Lampiran 3. RPP Kelas Kontrol.....  | 95  |
| Lampiran 4 Lembar Observasi Guru.....   | 119 |
| Lampiran 5 Rubrik Penilaian Lembar Observasi Guru.....                                  | 122 |
| Lampiran 6 Lembar Observasi Kelas Eksperimen.....                                       | 138 |
| Lampiran 7 Lembar Observasi Kelas Kontrol .....   | 144 |
| Lampiran 8 Soal <i>Pretest/Postest</i> Dan Pembahasan .....                             | 151 |
| Lampiran 9 Instrumen Sikap Siswa .....  | 158 |
| Lampiran 10 Instrumen Sikap Kelas Kontrol .....   | 163 |
| Lampiran 11 Instrumen Persepsi Siswa .....  | 169 |
| Lampiran 12 Rekapitulasi Analisis Lembar Observasi Peserta Didik Kelas Eksperimen ..... | 174 |
| Lampiran 13 Rekapitulasi Analisis Lembar Observasi Peserta Didik Kelas Kontrol.....     | 175 |
| Lampiran 14 Rekapitulasi Analisis Lembar Observasi Kegiatan Guru Kelas Eksperimen ..... | 176 |
| Lampiran 15 Rekapitulasi Analisis Lembar Observasi Kegiatan Guru Kelas Kontrol.....     | 177 |
| Lampiran 16 Hasil Uji Belajar Pretest Dan Postest Kelas Eksperimen.....                 | 178 |
| Lampiran 17 Data Sikap Siswa Kelas Eksperimen.....                                      | 179 |
| Lampiran 18 Data Persepsi Siswa Kelas Eksperimen.....                                   | 180 |
| Lampiran 19 Data Nilai Pretest Dan Postest Kelas Kontrol.....                           | 181 |
| Lampiran 20 Rekapitulasi Data Sikap Siswa Kelas Kontrol.....                            | 182 |
| Lampiran 21 Rekapitulasi Data Persepsi Siswa Kelas Kontrol.....                         | 183 |
| Lampiran 22 Hasil Uji Homogenitas Pretest SPSS.....                                     | 184 |
| Lampiran 23 Hasil Uji Homogenitas Postest SPSS.....                                     | 185 |
| Lampiran 24 Hasil Uji Normalitas <i>Postest</i> SPSS.....                               | 186 |
| Lampiran 25 Hasil Uji SPSS Uji-T Postest.....   | 189 |
| Lampiran 26 Hasil SPSS Uji Homogenitas Sikap Siswa.....                                 | 190 |
| Lampiran 27 Hasil SPSS Uji Normalitas Sikap Siswa.....                                  | 191 |
| Lampiran 28 Hasil SPSS Uji-T Sikap Siswa.....   | 193 |
| Lampiran 29 Hasil Postest SPSS Uji Homogenitas Persepsi Siswa.....                      | 194 |
| Lampiran 30 Hasil SPSS Uji Normalitas Persepsi Siswa.....                               | 195 |
| Lampiran 31.Hasil SPSS Uji-T Persepsi Siswa.....  | 197 |
| Lampiran 32 Kriteria Ketuntasan Minimum SMA Negeri 15 Palembang.....                    | 198 |
| Lampiran 33 Lembar Wawancara Guru Mata Pelajaran Kimia.....                             | 199 |
| Lampiran 34 SK Pembimbing Skripsi .....   | 201 |

|   |     |
|---|-----|
| Lampiran 35 Surat Izin Penelitian Dari FKIP Unsri.....                        | 203 |
| Lampiran 36 Surat Izin Penelitian Dari Dinas Pendidikan Sumatera Selatan .... | 204 |
| Lampiran 37 Surat Keterangan setelah penelitian.....                          | 205 |
| Lampiran 38 Kartu Pembimbingan Skripsi.....                                   | 206 |
| Lampiran 39 Foto Kegiatan Pembelajaran.....                                   | 210 |

## ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan hasil belajar, sikap dan persepsi siswa dalam pembelajaran modul laju reaksi berbasis konstruktivisme lima fasa Needham di SMA Negeri 15 Palembang. Sampel pada penelitian ini ada dua kelas yaitu kelas XI IPA 2 yang berjumlah 32 siswa digunakan sebagai kelas kontrol dan XI IPA 4 yang berjumlah 30 siswa digunakan sebagai kelas eksperimen. Metode penelitian menggunakan metode eksperimen semu (*quasi experiment*) dengan desain penelitian *non equivalent control group design*. Teknik pengumpulan data menggunakan tes, lembar observasi, dan angket siswa. Persyaratan analisis yang digunakan adalah uji homogenitas data dan uji normalitas data. Uji hipotesis data yang digunakan adalah uji-t dengan membandingkan  $t_{hitung}$  dengan  $t_{tabel}$ . Diperoleh hasil uji-t untuk hasil belajar diperoleh nilai  $t_{hitung}$  sebesar  $2,875 > t_{tabel}$  sebesar 1,671 untuk sikap siswa diperoleh  $t_{hitung} 4,329 > t_{tabel}$  sebesar 1,671 , dan  $t_{hitung} 2,819 > t_{tabel}$  sebesar 1,671. Berdasarkan hasil uji-t dapat disimpulkan  $t_{hitung} > t_{tabel}$  yang berarti  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan hasil belajar, sikap dan persepsi siswa di SMA Negeri 15 Palembang dalam pembelajaran modul laju reaksi berbasis konstruktivisme lima fasa Needham.

**Kata kunci:** metode eksperimen semu, modul laju reaksi,konstruktivisme lima fasa needham, hasil belajar, sikap siswa, persepsi siswa

## ABSTRACT

*This study aims at determine differences in learning outcomes, attitudes and perceptions of students in learning module of reaction rate based on constructivism of five phases Needham in SMA Negeri 15 Palembang. The sample in this research there are two classes that is class XI IPA 2 which amounted to 32 students used as control class and XI IPA 4 which amounted to 30 students used as experiment class. The research method used quasi experiment method with non equivalent control group design research design. Data collection techniques use tests, observation sheets, and student questionnaires. The analytical requirements used are the data homogeneity test and the data normality test. The data hypothesis test used is t-test by comparing  $t_{count}$  with  $t_{table}$ . Obtained t-test results for learning results obtained  $t_{count}$  of  $2.875 > t_{table}$  of 1.671 for student attitudes obtained  $t_{count} 4.329 > t_{table}$  of 1.671, and  $t_{count} 2.819 > t_{table}$  of 1.671. Based on the result of t-test can be concluded  $t_{count} > t_{table}$  which is  $H_0$  denied and  $H_a$  accepted. Thus it can be concluded that there are differences in learning outcomes, attitudes and perceptions of students in SMAN 15 Palembang in learning module of reaction rate based on Needham's five-phase constructivism.*

**The Keywords:** quasi experiment method, module of reaction rate, constructivism five phase Needham, results of learning, attitude's student, perception's student.

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1.Latar Belakang**

Setiap managemen pendidikan melakukan perencanaan pembelajaran, pelaksanaan proses pembelajaran serta penilaian proses pembelajaran untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas ketercapaian kompetensi lulusan. Untuk mencapai standar kompetensi lulusan yang baik perlu adanya strategi dalam melakukan pembelajaran. Strategi yang digunakan guru untuk membuat siswa lebih aktif adalah dengan menggunakan model pembelajaran yang menarik, berpusat pada siswa dan menggunakan media pembelajaran yang telah disediakan oleh guru. Strategi seperti ini terkadang tidak terlalu efektif walaupun guru sudah mendorong siswa untuk berpartisipasi hanya sebagian siswa saja yang mendominasi kegiatan pembelajaran serta memahami materi yang disampaikan dan sebagian besar siswa lainnya hanya mengikuti alur tapi masih belum memahami inti dari pembelajaran yang disampaikan.

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru mata pelajaran kimia di SMA Negeri 15 Palembang bahan ajar yang digunakan untuk mata pelajaran kimia adalah buku cetak kimia untuk SMA dan LKS kimia untuk SMA. Selama ini tidak pernah menggunakan bahan ajar berupa modul. Modul merupakan bahan ajar cetak yang dirancang untuk dapat dipelajari secara mandiri oleh peserta pembelajaran. Penggunaan modul dalam pembelajaran dapat meningkatkan hasil belajar siswa (Ellizar, 2009).

Metode yang pernah digunakan selama proses pembelajaran adalah dengan metode ceramah, diskusi, dan penugasan. Metode diskusi jarang digunakan karena kurang aktifnya siswa pada saat diskusi. Guru tidak pernah menerapkan model pembelajaran konstruktivisme lima fasa Needham. Padahal pendekatan konstruktivisme merupakan cara efektif dalam pembelajaran kimia (Ellizar, 2009).

Melalui pembelajaran konstruktivisme model Needham diharapkan siswa dapat aktif mengkonstruksi pengetahuannya sendiri dan peran guru hanya sebagai fasilitator sehingga dalam pembelajaran konstruktivisme siswa dituntut untuk mencari dan menemukan sendiri. Dalam Pembelajaran konstruktivisme model Needham satu prinsip yang paling penting bahwa guru tidak hanya sekedar memberikan pengetahuan kepada siswa tetapi siswa yang harus membangun sendiri pengetahuan di dalam dirinya (Zannah H., 2016).

Berdasarkan hasil penelitian Sutinah,dkk(2016),“ modul stoikiometri lebih efektif untuk meningkatkan pemahaman konsep peserta didik yang belum tuntas dibandingkan dengan latihan soal “.

Kehidupan kita tidak terlepas dari penerapan ilmu kimia. Oleh karena itu siswa di tuntut untuk dapat menguasai semua konsep-konsep ilmu kimia. Laju reaksi merupakan materi dari ilmu kimia yang sangat berkaitan dengan kehidupan sehari-hari. Banyak konsep-konsep yang harus dipelajari oleh siswa dalam materi laju reaksi . Kimia merupakan mata pelajaran yang tidak mudah dipahami oleh semua siswa karena bersifat abstrak dan memerlukan pemahaman konseptual. Berdasarkan pengalaman guru dalam melaksanakan pembelajaran dilapangan, ada beberapa kendala yang akan ditemui. Pemahaman siswa yang rendah terhadap konsep kimia yang diajarkan menyebabkan anggapan siswa bahwa kimia itu sulit. Anggapan siswa ini dapat menyebabkan minat dan ketertarikan siswa untuk belajar kimia semakin rendah sehingga dapat menurunkan hasil belajar kimia siswa. Berdasarkan uraian masalah di atas maka peneliti ingin melakukan penelitian yang berjudul **“Hasil Belajar, Sikap, Persepsi Siswa Dalam Pembelajaran Modul Laju Reaksi Berbasis Konstruktivisme Lima Fasa Needham Di SMA Negeri 15 Palembang”**.

## **1.2.Rumusan Masalah**

Dari latar belakang yang telah diuraikan di atas maka penelitian ini akan mengacu pada rumusan masalah sebagai berikut :

- 1.2.1. Apakah ada perbedaan hasil belajar siswa antara pembelajaran modul laju reaksi berbasis konstruktivisme lima fasa Needham dengan pembelajaran tanpa modul laju reaksi berbasis konstruktivisme lima fasa Needham di SMA Negeri 15 Palembang?
- 1.2.2. Apakah ada perbedaan sikap siswa antara pembelajaran modul laju reaksi berbasis konstruktivisme lima fasa Needham dengan pembelajaran tanpa modul laju reaksi berbasis konstruktivisme lima fasa Needham di SMA Negeri 15 Palembang?
- 1.2.3. Apakah ada perbedaan persepsi siswa antara pembelajaran modul laju reaksi berbasis konstruktivisme lima fasa Needham dengan pembelajaran tanpa modul laju reaksi berbasis konstruktivisme lima fasa Needham di SMA Negeri 15 Palembang?

## **1.3.Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan penelitian ini ialah sebagai berikut:

- 1.3.1. Untuk mengetahui ada atau tidak perbedaan hasil belajar siswa antara pembelajaran modul laju reaksi berbasis konstruktivisme lima Fasa Needham dengan pembelajaran tanpa modul laju reaksi berbasis konstruktivisme lima fasa Needham di SMA Negeri 15 Palembang.
- 1.3.2. Untuk mengetahui ada atau tidak perbedaan sikap siswa antara pembelajaran modul laju reaksi berbasis konstruktivisme lima Fasa Needham dengan pembelajaran tanpa modul laju reaksi berbasis konstruktivisme lima fasa Needham di SMA Negeri 15 Palembang.
- 1.3.3. Untuk mengetahui ada atau tidak perbedaan persepsi siswa antara pembelajaran modul laju reaksi berbasis konstruktivisme lima Fasa

Needham dengan pembelajaran tanpa modul laju reaksi berbasis konstruktivisme lima fasa Needham di SMA Negeri 15 Palembang.

#### **1.4. Manfaat Penelitian**

Manfaat dari penelitian ini yaitu:

##### **1.4.1. Bagi guru**

Sebagai bahan masukan dalam menggunakan bahan ajar, agar proses belajar mengajar menjadi lebih efektif dan mencapai kualitas hasil belajar yang baik.

##### **1.4.2. Bagi siswa**

Dapat meningkatkan hasil belajar, sikap dan persepsi siswa pada materi laju reaksi.

##### **1.4.3. Bagi peneliti**

Sebagai tambahan wawasan dan pengetahuan serta sebagai pedoman yang dapat diterapkan ketika menjadi tenaga pengajar.

##### **1.4.4. Bagi sekolah**

Sebagai masukan alternatif untuk administrasi mata pelajaran kimia selain buku teks supaya meningkatkan hasil belajar siswa.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ainurrahman. (2012). *Macam-macam Metode Pembelajaran*. Bandung: Pustaka Belajar.
- Artawan,G. & Setiawan, D.,G.,Y. (2017). Pengaruh Pendekatan Konstruktivisme Terhadap Aktivitas Dan Hasil Belajar Siswa Dalam Pembelajaran Teks Biografi.*Jurnal Of Education Research And Evaluation*. 1(4):217-235
- Aqib, Z. (2011). *Penelitian Tindakan Kelas untuk Guru SMP,SMA/SMK Cetakan Ketiga*. Bandung: CV Yrama Media.
- Dewi,F.,& Hidayati,R. (2013). Analisis Persepsi Siswa Kelas X Madrasyah Aliyah Tentang Proses Pembelajaran Kimia Dan Hubungannya Dengan Hasil Belajar Kimia. Disajikan dalam *Prosiding Semirata FMIPA*. Lampung: Universitas Lampung.
- Ellizar. (2009). Models of Teaching by constructivism Approach with Modul. *Jurnal Kependidikan TRIADIK*. 12(1): 7-16.
- Fauzah, N. (2015). Persepsi Siswa Terhadap Guru dalam Penggunaan Pendekatan Sainstifik dan Pengaruhnya Terhadap Hasil Belajar Biologi Materi Pokok Sistem Ekskresi Siswa Kelas XI IPA 2 SMAN 1 Mijen Demak Tahun Ajaran 2014/2015. *Skripsi*. Semarang: Universitas Islam Negeri Walisongo.
- Gardenia, N. (2016). Peningkatan Kemampuan Pemahaman dan Komunikasi Alternatif Siswa SMK melalui Pembelajaran Konstruktrivisme Model Needham. *Jurnal Formatif*. 6(2):110-118.
- Ghazali, I. (2011). Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program IBM SPSS 19. In I. Ghazali, *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program IBM SPSS 19*. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Halimah. (2013). Pengaruh penggunaan LKS Eksperimen berbasis Konstruktivisme terhadap Hasil Belajar Siswa. *Skripsi*. Jakarta: Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah.
- Limpo, J. N.,Oetomo, H., & Suprapto. M. H. (2013). Pengaruh Lingkungan Kelas Terhadap Sikap Siswa Untuk Pelajaran Matematika. *Humanitas*. 10(1):37-48.
- Margaret, R. (2006). Pengembangan Model Kooperatif TPS dengan Dua Tamu Pada Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa dalam Mata Pelajaran Biologi Kelas XI di SMA Negeri 15 Palembang. *Skripsi*, 2-3.

- Mulyarosa, N. (2012). Pengaruh Sikap pada Mata Pelajaran Kimia dan Konsep diri Terhadap Prestasi Belajar Kimia. *Jurnal Formatif*.2(3): 218-226.
- Nair, S. (2005). Penggunaan Model Konstruktivisme Lima Fasa Needham dalam Pembelajaran Sejarah. *Jurnal Pendidik dan Pendidikan*. 20: 21-41.
- Novianty. R. (2017). Pengembangan Modul Berbasis Problem Based Learning Pada Materi Pencemaran Lingkungan untuk Pembentukan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Sekolah Menengah Atas Di Lampung Pada Materi Pencemaran Lingkungan. *Tesis*. Lampung: Universitas Lampung.
- Purwanto, N. (2000). *Psikologi Pendidikan*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- 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.
- Riyanto. B., & Siroj. R., A. (2011). Meningkatkan Kemampuan Penalaran Dan Prestasi Matematika Dengan Pendekatan Konstruktivisme Pada Siswa Sekolah Menengah Atas. *Jurnal Pendidikan Matematika*. 5(2): 111-128.
- Rufaida. A. D., Margono. N. Y., & Yustiana, A. (2017). *Kimia Peminatan Matematika dan Ilmu-Ilmu Alam*. Jakarta: Intan Pariwara.
- Slameto. (2010). *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sudarmo,Unggul. (2014). *Kimia untuk SMA/MA Kelas XI*. Surakarta: Erlangga.
- Sudijono, A. (2009). *Pengantar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Sugiono. (2011). *Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif Dan R & D*. Bandung: Alfabeta
- Suhana, N. H. (2009). *Konsep Strategi Pembelajaran*. Bandung: Redaksi Refika.
- Sutinah, Fariati, & Sulistina,O. (2016). Efektivitas Penerapan Modul Stoikiometri Berdasarkan Konsep Sukar Dan Kesalahan Konsep Pada Pemahaman Dan Persepsi Peserta Didik Kelas X Mia Sman 1 Malang. *Jurnal Pembelajaran Kimia (J-PEK)*. 1(2): 1-8.
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003, *Sistem Pendidikan Nasional*. Jakarta : Departemen Agama.
- Waluyo. (2006). Pengaruh Pendekatan Konstruktivisme dan Gaya belajar Siswa Terhadap Prestasi Belajar Kimia Siswa kelas 1 Semester 2 SMA Negeri 1

- Ngaglik Sleman Tahun Pelajaran 2003/2004. *Jurnal Penelitian & Evaluasi Pendidikan.* 8(1): 128-150.
- Widoyoko, E. P., (2012). *Teknik Penyusunan Instrumen Penilaian.* Yogyakarta:Pustaka Pelajar.
- Wulandari, V. C., Masjhudi, & Balqis. (2014). Penerapan Pembelajaran berbasis Praktikum Untuk Meningkatkan Keterampilan Proses Sains dan Penguasaan Konsep Siswa Kelas XI IPA 1 di SMA Muhammadiyah 1 Malang.
- Yamin, M. (2015). *Teori dan Metode Pembelajaran.* Malang: Madani.
- Zannah H., P. D. (2016). Pengaruh Pembelajaran Konstruktivisme Model Needham terhadap Pemahaman Konsep Matematis Siswa Sekolah Dasar. *Antologi UPI.* 1-11.