

**PERBEDAAN HASIL BELAJAR SISWA YANG BELAJAR
DENGAN MENGGUNAKAN MODUL BERBAHASA INGGRIS
DAN BUKU *BILINGUAL* PADA MATERI LAJU REAKSI
KELAS XI DI R-SMA BI 3 PADANG**

SKRIPSI

*Diajukan Kepada Tim Penguji Skripsi Jurusan Kimia Sebagai Salah Satu
Persyaratan guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.)*



OLEH:

**ARISTO HARDINATA
12824/2009**

**JURUSAN KIMIA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN
ALAM
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2013**

PENGESAHAN

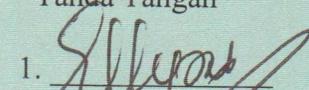
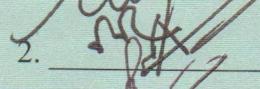
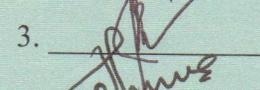
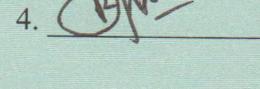
Dinyatakan lulus setelah dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi
Program Studi Pendidikan Kimia Jurusan Kimia
Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Negeri Padang

Judul : PERBEDAAN HASIL BELAJAR SISWA YANG BELAJAR DENGAN MENGGUNAKAN MODUL BERBAHASA INGGRIS DAN BUKU *BILINGUAL* PADA MATERI LAJU REAKSI KELAS XI DI R-SMA BI 3 PADANG.

Nama : Aristo Hardinata
NIM : 12824
Program Studi : Pendidikan Kimia
Jurusan : Kimia
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Padang, 25 Januari 2013

Tim Penguji

	Nama	Tanda Tangan
1. Ketua	: Prof. Dr. Hj. Ellizar, M.Pd	1. 
2. Sekretaris	: Dra. Andromeda, M. Si	2. 
3. Anggota	: Dra. Bayharti, M.Sc	3. 
4. Anggota	: Dra. Iryani, M.S	4. 

ABSTRAK

Aristo Hardinata : Perbedaan Hasil Belajar Siswa Yang Belajar Dengan Menggunakan Modul Berbahasa Inggris dan Buku *Bilingual* Pada Materi Laju Reaksi Kelas XI di R-SMA BI 3 Padang.

Salah satu alternatif media yang dapat digunakan dalam pembelajaran di RSBI adalah modul berbahasa Inggris. Modul yang digunakan mengacu pada pembelajaran konstruktivisme yang mengutamakan keaktifan siswa dalam membangun pengetahuan dalam dirinya. Penelitian ini bertujuan untuk mengungkapkan perbedaan hasil belajar siswa yang belajar dengan modul dan buku *bilingual* materi Laju Reaksi di Kelas XI RSMA BI 3 Padang. Jenis penelitian adalah penelitian eksperimen dengan rancangan penelitian *Randomized Control Group Only Design*. Populasi adalah siswa kelas XI yang terdaftar pada semester I tahun ajaran 2012/2013 sebanyak tujuh kelas. Sampel diambil dua kelas secara acak dari tujuh kelas yang ada. Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan instrumen tes objektif sebanyak 20 soal. Data yang diperoleh dianalisis dengan menggunakan uji perbedaan dua rata-rata (t-tes). Dari hasil penelitian terlihat bahwa kelas yang menggunakan modul laju reaksi berbahasa Inggris memiliki rata-rata nilai (89,06) yang lebih tinggi dibandingkan dengan siswa yang belajar menggunakan buku *bilingual* (70,00). Berdasarkan uji hipotesis dengan uji satu pihak atau uji t' , didapatkan bahwa hasil belajar siswa yang menggunakan modul Laju Reaksi berbahasa Inggris lebih tinggi secara signifikan dibandingkan dengan siswa yang menggunakan buku *bilingual* di kelas XI R-SMA BI 3 Padang.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis ucapkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya bagi penulis sehingga dapat menyelesaikan penulisan skripsi dengan judul **“Perbedaan Hasil Belajar Siswa Yang Belajar Dengan Menggunakan Modul Berbahasa Inggris dan Buku *Bilingual* Pada Materi Laju Reaksi Kelas XI di R-SMA BI 3 Padang”**.

Adapun tujuan dari penulisan skripsi ini adalah untuk memenuhi sebagian persyaratan dalam penyelesaian Program S-1 Pendidikan Kimia untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) di Fakultas MIPA Universitas Negeri Padang.

Selama penulisan skripsi ini, penulis banyak mendapatkan dukungan, bimbingan, arahan, dan masukan dari berbagai pihak, untuk itu pada kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih kepada:

1. Ibu Prof. Dr. Hj. Ellizar, M.Pd sebagai Pembimbing I.
2. Ibu Dra. Andromeda, M.Si sebagai Ketua Jurusan Kimia sekaligus Pembimbing II.
3. Ibu Dra. Iryani M.S sebagai Dosen Penguji ujian skripsi.
4. Ibu Dra. Bayharti M.Sc sebagai Dosen Penguji ujian skripsi.
5. Bapak Drs. Rusydi Rusyid, M.A sebagai Penasehat Akademik.
6. Bapak Dr. Hardeli, M.Si sebagai Ketua Program Studi Pendidikan Kimia.
7. Saudari Silvia Utari sebagai Pembuat Modul berbahasa Inggris materi Laju Reaksi.

8. Ibu Dra.Monalisa, selaku Kepala Sekolah beserta jajarannya dan guru-guru Kimia RSMA BI 3 Padang.

Semoga bimbingan, arahan, dan masukan yang diberikan menjadi amal baik dan mendapatkan balasan dari Allah SWT.

Padang, Januari 2013

Penulis

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR TABEL.....	vi
DAFTAR LAMPIRAN.....	vii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah	5
C. Batasan Masalah.....	5
D. Rumusan Masalah	5
E. Tujuan Penelitian	6
F. Manfaat Penelitian	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
A. Belajar dan Pembelajaran.....	7
B. Modul Sebagai Media Pembelajaran.....	9
C. Pembelajaran Menggunakan Buku <i>Bilingual</i>	13
D. Hasil Belajar	14
E. Karakteristik Materi Laju Reaksi.....	15
F. Kerangka Konseptual.....	17

G. Hipotesis Penelitian.....	19
BAB III METODE PENELITIAN.....	20
A. Jenis Penelitian.....	20
B. Variabel dan Data.....	20
C. Desain Penelitian.....	21
D. Populasi dan Sampel.....	21
E. Prosedur Penelitian.....	23
F. Instrumen Penelitian.....	26
G. Teknik Analisis Data.....	32
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	37
A. Deskripsi Data.....	37
B. Analisis Data.....	37
C. Pembahasan.....	40
BAB V PENUTUP.....	47
A. Simpulan.....	47
B. Saran.....	47
DAFTAR PUSTAKA.....	48
LAMPIRAN.....	50

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Desain Penelitian untuk R-SMA BI 3 Padang semester I tahun ajaran 2012/2013	21
2. Distribusi Frekuensi Skor Hasil Tes Akhir Kelas Sampel	37
3. Nilai Rata-Rataa, Simpangan Baku dan Varians Tes Akhir Kelas Sampel	38
4. Hasil Uji Normalitas Tes Akhir Kelas Sampel	39
5. Hasil Uji Homogenitas Tes Akhir Kelas Sampel.....	39
6. Hasil Pengujian Hipotesis dengan Uji t'.....	40

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1.RPP kelas eksperimen	50
2.RPP kelas kontrol.....	62
3. Daftar nilai ujian MID kimia semester 1 SMAN 3 Padang	73
4. Uji Normalitas Populasi	74
5. Uji Homogenitas Populasi	81
6. Kisi-Kisi Soal Uji Coba	82
7. Soal Uji Coba	83
8. Distribusi Skor Nilai Uji Coba	92
9. Validitas Tes Soal Uji Coba	93
10. Reabilitas Tes Soal Uji Coba	94
11. Daya Beda Soal Uji Coba.....	95
12. Indeks Kesukaran Soal Uji Coba	96
13. Analisa Validitas Tes, Daya Beda, Indeks Kesukaran Soal Uji Coba	97
14. Kisi-Kisi Soal Tes Akhir	98
15. Soal Tes Akhir.....	99
16. Distribusi Skor Tes Akhir Kelas Eksperimen	106
17. Distribusi Skor Tes Akhir Kelas Kontrol	108

18. Skor dan Nilai Tes Akhir Kelas Eksperimen dan kontrol	109
19. Uji Normalitas Hasil Tes Akhir Kelas Eksperimen	110
20. Uji Normalitas Hasil Tes Akhir Kelas Kontrol	111
21. Uji Homogenitas Tes Akhir Kelas Eksperimen dan Kontrol	112
22. Uji Hipotesis	113
23. Tabel nilai Kritis L untuk Uji Liliefors	115
24. Tabel Nilai Kritis Sebaran F	116
25. Tabel Nilai Persentil Kritis Distribusi T	117
26. Tabel Wilayah Luas dibawah Kurva Normal	118
27. Modul Laju Reaksi	119

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi yang disertai dengan semakin kencangnya arus informasi dan globalisasi dewasa ini menuntut semua bidang kehidupan untuk menyesuaikan visi, misi, tujuan, dan strateginya agar sesuai dengan kebutuhan dan tidak ketinggalan zaman. Penyesuaian tersebut secara langsung mengubah tatanan sistem dalam kehidupan manusia, salah satunya pada sistem pendidikan. Sistem pendidikan nasional harus dikembangkan sesuai dengan kebutuhan dan perkembangan global.

Salah satu kebijakan pemerintah pusat dalam rangka peningkatan kualitas pendidikan di Indonesia adalah penyelenggaraan Sekolah Bertaraf Internasional (SBI) [Undang-undang RI No. 20 Tahun 2003 pasal 50 ayat (3) dan Peraturan Pemerintah No. 19 tahun 2005 pasal 61 ayat (1)]. Kebijakan SBI diharapkan dapat menjadi faktor pendorong bagi pemerintah guna meningkatkan kualitas pendidikan di Indonesia.

Sekolah yang mengacu pada sistem SBI terlebih dahulu dipersiapkan dengan nama Rintisan Sekolah Bertaraf Internasional (RSBI). Untuk sekolah menengah atas dikenal dengan istilah Rintisan Sekolah Menengah Atas Bertaraf Internasional (R-SMA-BI). Rintisan Sekolah Bertaraf Internasional adalah sekolah nasional yang menyiapkan peserta didik berbasis Standar Nasional Pendidikan (SNP) Indonesia berkualitas Internasional dan lulusannya berdaya saing Internasional. Pengembangan R-SMA-BI bertujuan untuk meningkatkan kinerja sekolah dalam mewujudkan tujuan pendidikan nasional secara optimal dan

meningkatkan mutu pelayanan pendidikan dalam mempersiapkan lulusan SMA yang memiliki kompetensi sesuai dengan standar kompetensi lulusan (Triwiyanto, 2010: 23).

Pada proses pembelajaran di RSBI mengutamakan pembelajaran yang interaktif, inspiratif, menyenangkan, dan menantang sehingga memotivasi siswa berperan aktif dalam pembelajaran. Agar siswa berperan sebagai subjek dalam kegiatan pembelajaran, guru berperan untuk merencanakan pembelajaran yang menuntut siswa banyak melakukan aktivitas belajar.

SMA Negeri 3 Padang merupakan salah satu SMA penyelenggara RSBI (Rintisan Sekolah Bertaraf Internasional) di kota Padang. Sebagai Rintisan Sekolah Bertaraf Internasional, target yang harus dicapai oleh SMAN 3 Padang tidak hanya pemahaman siswa terhadap materi pembelajaran. Siswa diharapkan dapat membaca dan memahami konsep dalam bahasa Inggris. Kenyataannya, berdasarkan observasi dan wawancara yang penulis lakukan dengan beberapa siswa R-SMA BI 3 Padang dapat disimpulkan penggunaan sumber atau bahan ajar berbahasa Inggris dalam proses pembelajaran tidak optimal, sehingga siswa masih kesulitan dalam menghadapi ujian yang diberikan dengan berbahasa Inggris. Siswa belum mampu mengerjakan evaluasi dalam bahasa Inggris sehingga menyebabkan hasil belajar rendah.

Kesulitan yang dialami siswa dikarenakan pada proses pembelajaran siswa diajarkan dengan menggunakan bahasa Indonesia sedangkan untuk konsep berbahasa Inggris siswa dituntut untuk menemukan sendiri dengan buku bilingual sebagai referensinya. Hal ini menyebabkan siswa cenderung membaca materi

pelajaran yang ditulis dengan bahasa Indonesia dibandingkan materi pelajaran yang ditulis dengan bahasa Inggris, sehingga siswa tidak terlatih untuk membaca dan memahami suatu materi pelajaran dalam bahasa Inggris, sementara evaluasi materi pelajaran dilakukan dengan bahasa Inggris. Hal ini menjadi kendala tersendiri bagi siswa dalam memahami dan menjawab soal, menyampaikan pendapat atau jawaban dalam bahasa Inggris serta untuk memperoleh hasil belajar yang baik. Bahan ajar yang dominan ditemukan di sekolah-sekolah R-SMA-BI adalah buku *bilingual*, sedangkan penggunaan buku *bilingual* dianggap tidak efektif karena penggunaan bahasa Inggris untuk sekolah RSBI ini seharusnya bertahap pada siswa, makanya digunakan modul berbahasa Inggris yang dibuat berdasarkan teori konstruktivisme.

Berdasar pada teori belajar konstruktivisme yang mengutamakan keaktifan siswa dalam membangun pengetahuan dan konsep dalam dirinya sendiri (Suryosubroto, 1983: 12), alternatif media pembelajaran yang dapat digunakan di R-SMA-BI adalah modul berbahasa Inggris. Jika modul dirancang sedemikian rupa dengan menggunakan bahasa Inggris yang mudah dipahami siswa, maka media ini akan memberikan kontribusi yang baik yaitu membantu meningkatkan motivasi dan pemahaman siswa, serta memperlancar penggunaan bahasa Inggris siswa.

Modul meliputi serangkaian pengalaman belajar yang direncanakan dan dirancang secara sistematis untuk membantu peserta didik mencapai tujuan belajar. Keunggulan pembelajaran modul yaitu berfokus pada kemampuan individual peserta didik, karena pada hakekatnya mereka memiliki kemampuan

untuk bekerja sendiri dan lebih bertanggung jawab atas tindakan-tindakannya. Modul pembelajaran memiliki beberapa karakteristik dan keunggulan. Modul mempunyai beberapa karakteristik yaitu :

1. Modul merupakan suatu unit pengajaran terkecil dan lengkap.
2. Berisikan rangkaian kegiatan belajar yang dirancang secara sistematis.
3. Memungkinkan siswa belajar mandiri.
4. Modul merupakan realisasi perbedaan individual serta perwujudan pengajaran individual. Pengalaman belajar dalam modul disediakan untuk membantu peserta didik mencapai tujuan pembelajaran seefektif dan seefisien mungkin, serta memungkinkan peserta didik untuk melakukan pembelajaran secara aktif.

Penelitian penggunaan modul dalam pembelajaran di R-SMA BI telah dilakukan sebelumnya oleh Monika Primasari (2010) dan Ririn Zarlina (2012) dengan materi yang berbeda, dimana hasil penelitian diperoleh bahwa hasil belajar siswa yang menggunakan modul berbahasa Inggris lebih tinggi secara signifikan dibandingkan siswa yang belajar tanpa menggunakan modul. Pada penelitian ini digunakan modul yang telah diuji coba kelayakannya sebagai media pembelajaran dikelas RSBI. Salah satu modul yang diuji kelayakannya adalah modul berbahasa Inggris oleh Silvia Utari (2012) untuk materi laju reaksi di R-SMA-BI 10 Padang, namun belum dilakukan uji coba penggunaannya untuk pembelajaran disekolah RSBI. Oleh karena itu, penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul **“Perbedaan Hasil Belajar Siswa Yang Belajar Dengan Menggunakan Modul Berbahasa Inggris Dan Buku *Bilingual* Pada Materi Laju Reaksi Kelas XI Di SMA R-SMA BI 3 Padang”** .

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka identifikasi masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Pengenalan konsep kimia belum optimal dalam bahasa Inggris sedangkan di akhir pembelajaran siswa dituntut mengikuti ujian dalam bahasa Inggris sehingga terkendala memperoleh hasil belajar yang baik.
2. Penggunaan buku bilingual yang tidak efektif .

C. Batasan Masalah

Agar penelitian ini menjadi lebih terarah, maka masalah dalam penelitian ini dibatasi untuk mengungkapkan :

1. Penggunaan modul berbahasa Inggris materi Laju Reaksi pada kelas eksperimen 1 yang dibuat oleh Silvia Utari (2012) yang telah diuji kelayakannya.
2. Penggunaan buku *bilingual* pada kelas eksperimen 2 yaitu Chemistry 2 For Senior High School Year XI pengarang Sandri Justiana.

D. Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah, “Apakah terdapat perbedaan hasil belajar siswa yang menggunakan modul laju reaksi berbahasa Inggris dengan siswa yang menggunakan buku *bilingual* kelas XI di R-SMA BI 3 Padang ?”.

E. Tujuan Penelitian

Secara umum, tujuan yang hendak dicapai dari penelitian ini adalah untuk mengungkapkan perbedaan hasil belajar siswa yang belajar menggunakan modul berbahasa Inggris dan buku *bilingual* pada materi laju reaksi di kelas XI R-SMA BI 3 Padang.

Secara lebih khusus, tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Untuk mengungkapkan distribusi frekuensi skor hasil belajar siswa di masing-masing kelas sampel .
2. Untuk mengungkapkan perbedaan hasil belajar siswa yang menggunakan modul dengan siswa yang menggunakan buku *bilingual* pada materi laju reaksi kelas XI di R-SMA BI 3 Padang.

F. Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah :

1. Sebagai salah satu alternatif pembelajaran bagi guru dan siswa pada materi Laju Reaksi di sekolah R-SMA BI.
2. Sebagai bahan rujukan atau referensi untuk penelitian selanjutnya.