

**PENGARUH PENERAPAN STRATEGI PEMBELAJARAN AKTIF TIPE  
INSTANTS ASSESSMENT TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA  
PADA MATERI REAKSI OKSIDASI-REDUKSI DI KELAS X  
SMA PEMBANGUNAN PADANG**

**SKRIPSI**

*Diajukan kepada Tim Penguji Skripsi Jurusan Kimia sebagai Salah Satu  
Persyaratan Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan*



**VIVI NURDI ANGGRAINI**

**2008-05102**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN KIMIA  
JURUSAN KIMIA  
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGATAHUAN ALAM  
UNIVERSITAS NEGERI PADANG  
2013**

## PENGESAHAN LULUS UJIAN SKRIPSI

Nama : Vivi Nurdi Anggraini  
NIM : 05102  
Program Studi : Pendidikan Kimia  
Jurusan : Kimia  
Fakultas : MIPA

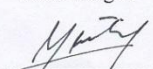
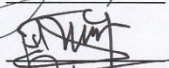
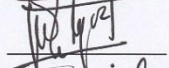
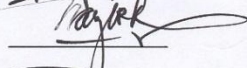
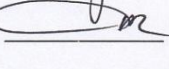
dengan judul

### **PENGARUH PENERAPAN STRATEGI PEMBELAJARAN AKTIF TIPE INSTANS ASESSMENT TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA PADA MATERI REDUKSI-OKSIDASI KELAS X SMA PEMBANGUNAN PADANG**

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

Padang, 1 Agustus 2013

Tim Penguji

|               | Nama                            | Tanda Tangan                                                                             |
|---------------|---------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Ketua      | : Dra. Hj. Yustini Maaruf, M.Si | 1.  |
| 2. Sekretaris | : Drs. Bahrizal, M.Si           | 2.  |
| 3. Anggota    | : Dra. Hj. Irma Mon, M.Si       | 3.  |
| 4. Anggota    | : Drs. Nazir KS, M.Pd, M.Si     | 4.  |
| 5. Anggota    | : Drs. Amrin, M.Si              | 5.  |



KEMENTERIAN PENDIDIKAN NASIONAL RI  
UNIVERSITAS NEGERI PADANG  
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
JURUSAN KIMIA  
Jl. Prof. Dr.Hamka, Kampus Air Tawar Padang 25131 Telp. (0751) 7057420

---

### SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Vivi Nurdi Anggraini  
NIM/TM : 05102/2008  
Program Studi : Pendidikan Kimia  
Jurusan : Kimia  
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi saya yang berjudul **Pengaruh Penerapan Strategi Pembelajaran Aktif Tipe Instans Asessment terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Redoks Kelas X di SMA Pembangunan Padang** adalah benar merupakan hasil karya saya. Sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau diterbitkan orang lain kecuali sebagai acuan atau kutipan dengan mengikuti tata penulisan ilmiah yang lazim. Apabila suatu saat nanti saya terbukti melakukan plagiat maka saya bersedia diproses dan menerima sanksi akademis maupun hukum sesuai dengan hukum negara yang berlaku, baik di Universitas Negeri Padang maupun di masyarakat dan negara. Demikianlah pernyataan ini saya buat dengan penuh kesadaran dan rasa tanggung jawab sebagai anggota masyarakat ilmiah.

**Padang, Agustus 2013**

**Yang menyatakan,**

**Vivi Nurdi Anggraini**

## **`ABSTRAK**

**Vivi Nurdi Anggraini :Pengaruh Penerapan Strategi Pembelajaran Aktif Tipe *Instans Aseessment* terhadap Hasil Belajar Siswa dalam Redoks Kelas X di SMA Pembangunan Padang.**

Kurangnya aktivitas dalam proses pembelajaran yang dilakukan kelasX membuat siswa merasa jenuh selama proses pembelajaran sehingga ini mengakibatkan hasil belajar siswa belum tuntas. Salah satu upaya untuk mengatasi masalah di atas adalah dengan menerapkan strategi pembelajaran Aktif Tipe *InstansAseessment*. Strategi ini akan membuat siswa aktif, kreatif dan bersemangat selama proses pembelajaran. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajarsiswa pada materi redoks. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen dengan populasi adalah semua siswa kelas X yang terdaftar pada semester II tahun ajaran 2012/2013 di SMA Pembangunan Padang dengan total 7 kelas yang tiap – tiap kelas berjumlah 38 orang. Sampel penelitian diambil dari anggota populasi, pengambilannya menggunakan teknik *random sampling*. Setelah uji homogenitas dan normalitas diperoleh kelas  $X_b$  sebagai kelas eksperimen dan kelas  $X_a$  sebagai kelas kontrol. Pengumpulan data dilakukan dengan pemberian tes di akhir penelitian. Dari hasil penelitian diperoleh rata – rata kelas eksperimen (75,13) dan kelas kontrol (53,42). Hasil uji normalitas dan homogenitas dari kedua kelas sampel diperoleh bahwa kedua sampel terdistribusi normal dan mempunyai varians yang tidak homogen. Maka uji hipotesis yang digunakan adalah uji  $t'$ . Setelah dilakukan uji  $t'$  dapat disimpulkan bahwa dengan menerapkan strategi pembelajaran aktif tipe *Instans Aseessment* hasil belajar lebih tinggi secara signifikan daripada menggunakan pembelajaran konvensional pada materi reaksi oksidasi reduksi kelas X di SMA Pembangunan Padang.

**Kata kunci: Strategi Pembelajaran Aktif Tipe *Instans Aseessment*, *Random Sampling*, Reaksi Reduksi-Oksidasi.**

## KATA PENGANTAR

Syukur Alhamdulillah penulis ucapkan kehadiran Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya terutama nikmat waktu dan kesehatan sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi yang berjudul “Pengaruh Penerapan Strategi Pembelajaran aktif tipe *Instans Asessment* terhadap hasil belajar siswa padamateri Oksidasi-Reduksi di kelas X SMA Pembangunan Padang“. Salawat beserta salam penulis kirimkan kepada Nabi Muhammad SAW yang telah membimbing umatnya menuju jalan yang penuh dengan ilmu pengetahuan seperti saat ini.

Penulisan skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk melakukan penelitian dalam menyelesaikan program Sarjana Pendidikan Strata Satu (SI) Program Studi Pendidikan Kimia, Jurusan Kimia, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Padang.

Dalam penulisan Skripsi ini, penulis banyak mendapat bantuan, bimbingan, arahan, dan petunjuk dari berbagai pihak baik secara moril maupun materil. Oleh karena itu, penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada:

1. Ibu Dra. Hj. Yustini Ma'ruf, M.Si, selaku dosen pembimbing I
2. Bapak Drs. Bahrizal selaku dosen penasehat akademik sekaligus pembimbing II.
3. Bapak Drs Amrin M, Si, Bapak Drs. Nazir KS, M.Pd, M.Si dan Ibu Dra. Hj. Irma Mon, M.Si sebagai dosen pembahas.
4. Ibu Dra. Andromeda, M.Si selaku Ketua Jurusan Kimia FMIPA Universitas Negeri Padang.

5. Bapak Drs. Bahrizal, M.Si selaku Sekretaris Jurusan Kimia FMIPA Universitas Negeri Padang.
6. Bapak Dr. Hardeli, M.Si selaku Ketua Program Studi Pendidikan Kimia FMIPA Universitas Negeri Padang.
7. Bapak Drs. Almasri, M.Pd, selaku Kepala Sekolah SMA Pembangunan Padang yang telah memberi izin penulis untuk melaksanakan penelitian beserta jajarannya.
8. Bapak-bapak dan Ibu-ibu staf pengajar, laboran, karyawan, dan karyawanwati Jurusan Kimia FMIPA Universitas Negeri Padang.
9. Semua pihak yang telah membantu dalam memberikan masukan dalam penyelesaian skripsi ini.

Skripsi ini disusun dengan mempedomani banyak sumber dan bimbingan dari berbagai pihak. Namun, tiada gading yang tidak retak. Oleh karena itu diharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari berbagai pihak demi kesempurnaan di masa yang akan datang dalam rangka mengembangkan khasanah ilmu pengetahuan.

Padang, Juli 2013

Penulis,

## DAFTAR ISI

|                                                                    | Halaman |
|--------------------------------------------------------------------|---------|
| ABSTRAK.....                                                       | i       |
| KATA PENGANTAR.....                                                | ii      |
| DAFTAR ISI.....                                                    | iv      |
| DAFTAR TABEL .....                                                 | vi      |
| DAFTAR LAMPIRAN .....                                              | vi      |
| BAB I PENDAHULUAN                                                  |         |
| A. Latar Belakang.....                                             | 1       |
| B. Identifikasi Masalah.....                                       | 4       |
| C. Pembatasan Masalah.....                                         | 4       |
| D. Perumusan Masalah .....                                         | 4       |
| E. Tujuan Penelitian .....                                         | 4       |
| F. Kegunaan Penelitian .....                                       | 5       |
| BAB II KERANGKA TEORITIS                                           |         |
| A. Kajian Teori.....                                               | 6       |
| 1. Pembelajaran.....                                               | 6       |
| 2. Strategi Pembelajaran Aktif tipe <i>Instans Asessment</i> ..... | 8       |
| 3. Pembentukan kelompok.....                                       | 10      |
| 4. Teori Belajar.....                                              | 12      |
| 5. Hasil Belajar.....                                              | 14      |
| 6. Karakteristik Materi Pembelajaran Redoks.....                   | 15      |

|                             |    |
|-----------------------------|----|
| B. Kerangka Konseptual..... | 17 |
|-----------------------------|----|

|                               |     |
|-------------------------------|-----|
| C. Hipotesis Penelitian ..... | 196 |
|-------------------------------|-----|

### BAB III METODE PENELITIAN

|                                                    |    |
|----------------------------------------------------|----|
| A. Jenis Penelitian dan Rancangan Penelitian ..... | 20 |
|----------------------------------------------------|----|

|                             |    |
|-----------------------------|----|
| B. Populasi dan Sampel..... | 21 |
|-----------------------------|----|

|                            |    |
|----------------------------|----|
| C. Variabel dan Data ..... | 21 |
|----------------------------|----|

|                              |    |
|------------------------------|----|
| D. Prosedur Penelitian ..... | 22 |
|------------------------------|----|

|                               |    |
|-------------------------------|----|
| E. Instrumen Penelitian ..... | 25 |
|-------------------------------|----|

|                                  |    |
|----------------------------------|----|
| F. Teknik dan Analisis Data..... | 31 |
|----------------------------------|----|

### BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

|                         |    |
|-------------------------|----|
| A. Deskripsi Data ..... | 35 |
|-------------------------|----|

|                        |    |
|------------------------|----|
| B. Analisis Data ..... | 36 |
|------------------------|----|

|                    |    |
|--------------------|----|
| C. Pembahasan..... | 39 |
|--------------------|----|

### BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

|                    |    |
|--------------------|----|
| A.Kesimpulan ..... | 44 |
|--------------------|----|

|              |    |
|--------------|----|
| B.Saran..... | 44 |
|--------------|----|

### DAFTAR PUSTAKA

### LAMPIRAN

## DAFTAR TABEL

| Tabel                                                                 | Halaman |
|-----------------------------------------------------------------------|---------|
| 1. Pengelompokan Berdasarkan Kemampuan .....                          | 11      |
| 2. Rancangan Penelitian .....                                         | 20      |
| 3. Skenario Pembelajaran Kelas Eksperimen dan Kontrol.....            | 23      |
| 4. Klafikasi Reliabilitas ( $r_{11}$ ).....                           | 27      |
| 5. Klafikasi Indeks Daya Pembeda Soal .....                           | 28      |
| 6. Ringkasan Daya Pembeda Soal.....                                   | 28      |
| 7. Ringkasan Derajat Kesukaran Soal .....                             | 30      |
| 8. Distribusi Frekuensi Skor Hasil Belajar Kimia Siswa .....          | 35      |
| 9. Nilai Rata-rata, Simpangan Baku dan Varians Tes akhir Sampel ..... | 36      |
| 10. Hasil Uji Normalitas Tes Akhir Kelas Sampel .....                 | 37      |
| 11. Hasil Uji Homogenitas Tes Akhir Kelas Sampel .....                | 38      |
| 12. Hasil Pengujian Hipotesis Kelas Sampel dengan Uji $t'$ .....      | 38      |

## DAFTAR LAMPIRAN

| Lampiran                                                              | Halaman |
|-----------------------------------------------------------------------|---------|
| 1. NilaiUjianAkhir Kimia Semester I Kelas X SMA Pembangunan Padang... | 47      |
| 2. UjiNormalitasKelasPopulasi .....                                   | 48      |
| 3. Uji Homogenitas Kelas Populasi .....                               | 55      |
| 4. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Kelas Eksperimen .....            | 56      |
| 5. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Kelas Kontrol.....                | 68      |
| 6. Bahan Ajar Reaksi Oksidasi dan Reduksi.....                        | 80      |
| 7. Soal kuis .....                                                    | 92      |
| 8. Soal Uji Coba.....                                                 | 95      |
| 9. Kisi-Kisi Soal Uji Coba.....                                       | 100     |
| 10. Kunci Jawaban Soal Uji Coba .....                                 | 101     |
| 11. Distribusi Skor Soal Uji Coba .....                               | 102     |
| 12. Uji iValiditas Soal Uji Coba .....                                | 103     |
| 13. Derajat Kesukaran Soal Uji Coba .....                             | 104     |
| 14. Daya Pembeda Soal Uji Coba .....                                  | 105     |
| 15. Uji Reliabilitas Soal Uji Coba .....                              | 106     |
| 16. Analisis Soal Uji Coba .....                                      | 107     |
| 17. Soal Tes Akhir .....                                              | 108     |
| 18. Kisi-Kisi Tes Akhir .....                                         | 111     |
| 19. Analisis Jawaban Tes Akhir Siswa pada Kedua Kelas Sampel.....     | 112     |
| 20. Uji Normalitas HasilTes Akhir Kelas Eksperimen.....               | 114     |
| 21. Uji Normalitas Hasil Tes Akhir Kelas Kontrol .....                | 115     |
| 22. Uji Homogenitas Hasil Tes Akhir Kelas Sampel .....                | 116     |

|     |                                                             |     |
|-----|-------------------------------------------------------------|-----|
| 23. | Uji Hipotesis (Uji $t'$ ) Hasil Tes Akhir Kelas Sampel..... | 117 |
| 24. | Nilai Kuis Siswa Kelas Eksperimen .....                     | 118 |
| 25. | Nilai Kuis Siswa Kelas Kontrol.....                         | 119 |
| 26. | Wilayah Luas di Bawah Kurva Normal .....                    | 120 |
| 27. | Nilai Persentil Untuk Distribusi $t$ .....                  | 121 |
| 28. | Nilai Kritis $L$ untuk Liliefors.....                       | 122 |
| 29. | Nilai Kritis Sebaran $F$ .....                              | 123 |

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang**

Kimia merupakan salah satu cabang dari Ilmu Pengetahuan Alam (IPA). Pembelajaran kimia tidak hanya berupa penguasaan pengetahuan berupa fakta, konsep, atau prinsip saja tetapi juga suatu proses penemuan. Ilmu kimia mempunyai peranan penting bagi kehidupan manusia. Bertolak dari pentingnya peranan kimia dalam kehidupan, kimia seharusnya mampu menjadi mata pelajaran yang menarik bagi siswa.

Pemerintah telah melakukan banyak usaha untuk meningkatkan kualitas pendidikan nasional, termasuk didalamnya pendidikan kimia. Bentuk utama pemerintah terwujud melalui penyempurnaan kurikulum setiap periode tertentu, mulai dari Kurikulum 1994, Kurikulum Berbasis Kompetensi (KBK), hingga Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP). Untuk meningkatkan kualitas guru dan tenaga pendidikan, pemerintah menyelenggarakan penataran, Musyawarah Guru Mata Pelajaran (MGMP) di setiap kota atau kabupaten dan Kelompok Kerja Guru (KKG) pada setiap sekolah serta sertifikasi guru. Sarana dan prasarana pendidikan dilengkapi melalui pemberian Bantuan Operasional Sekolah (BOS) dan penyediaan buku paket yang berisi materi standar untuk setiap mata pelajaran dalam tingkatan pendidikan. Berbagai lomba bidang studi diselenggarakan sebagai ajang kompetisi bagi siswa. Semua usaha pemerintah tersebut seharusnya sudah mendukung kesungguhan dan keberhasilan siswa dalam belajar.

Dari hasil wawancara penulis dengan guru bidang studi kimia di SMA Pembangunan diperoleh informasi bahwa proses pembelajaran kimia yang berlangsung dikelas kurang bervariasi. Selain itu selama proses pembelajaran siswa cenderung diam dan tidak mau bertanya jika ada materi yang tidak mereka pahami. Sehingga guru kurang mengetahui sejauh mana tingkat pemahaman siswa terhadap materi yang diajarkan tersebut. Hal ini mengakibatkan hasil ujian mid semester siswa masih banyak yang belum tuntas dengan KKM yang ditetapkan disekolah adalah 70. Oleh karena itu, siswa dituntut untuk lebih memahami pembelajaran kimia dengan berbagai strategi atau metoda yang diberikan guru. Salah satunya menerapkan strategi pembelajaran yang dapat menarik perhatian siswa sehingga pembelajaran mudah dipahami dan konsep kimia yang diajarkan dapat dikuasai oleh siswa.

Strategi pembelajaran Aktif Tipe *Instant Assessment* ini adalah teknik yang menyenangkan dan tidak menakutkan peserta didik (Hisyam Zaini 2008: 21). Dengan strategi ini kita dapat mengetahui kemampuan pemahaman konsep siswa dalam belajar dan meningkatkan kepedulian siswa dalam belajar. Strategi pembelajaran aktif tipe ini memberikan kesempatan kepada siswa yang sudah mengerti untuk menjelaskan kepada temannya yang belum mengerti, untuk melihat pemahaman siswa terhadap materi yang baru dipelajari.

Reaksi Oksidasi reduksi merupakan salah satu materi kimia yang dipelajari di kelas X semester 2. Materi ini kurang menyenangkan bagi siswa karena pada pembelajarannya hanya bersifat satu arah. Pembelajaran satu

arah ini tidak sesuai dengan paradigma proses pendidikan yaitu paradigma pembelajaran. Agar pembelajaran menjadi menyenangkan dan tidak membosankan, diperlukan pembelajaran multi arah yang dapat meningkatkan keaktifan siswa dalam proses pembelajaran sehingga materi mudah dipahami dan diingat. Salah satunya dengan menerapkan strategi pembelajaran aktif tipe *Instans Asessment*.

Strategi pembelajaran ini baru diterapkan pada matematika yang telah dilakukan oleh Juni Kardian (2011), pembelajaran matematika siswa kelas VII SMPN 22 Padang tahun pelajaran 2011/2012 ” dicantumkan bahwa hasil belajar matematika siswa dengan Strategi pembelajaran aktif tipe *Instans Asessment* lebih tinggi dari pada pembelajaran konvensional. Karena pembelajaran dengan menggunakan strategi ini belum pernah dilakukan pada materi kimia maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan menggunakan strategi pembelajaran aktif tipe *instans assessment* ini dengan harapan hasil belajar siswa meningkat.

Berdasarkan uraian diatas, maka penulis mengangkat judul penelitian : “Pengaruh Penerapan Strategi Pembelajaran Aktif Tipe *Instans Assessment* Terhadap Hasil Belajar Siswa pada Pokok Pembahasan Reaksi Reduksi Oksidasi di kelas X SMA Pembangun Padang”.

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas, ada beberapa masalah yang dapat diidentifikasi yaitu :

1. Nilai siswa masih banyak dibawah KKM.

2. Proses pembelajaran kimia yang berlangsung dikelas kurang bervariasi.
3. Interaksi antarsiswa dalam proses pembelajaran masih kurang.

#### **C. Batasan masalah**

Berdasarkan permasalahan yang dikemukakan diatas, agar penelitian lebih terfokus dan terkontrol, maka dilakukan pembatasan masalah yaitu:

1. Hasil belajar yang diteliti adalah hasil belajar ranah kognitif.
2. Penerapan strategi pembelajaran aktif tipe *Instans Asessment* dilakukan pada materi pelajaran redoks.

#### **D. Perumusan Masalah**

Berdasarkan pembatasan masalah di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah: Apakah terdapat pengaruh penerapan strategi pembelajaran aktif tipe *Instans Assessment* hasil Belajar Kimia pada Materi Oksidasi Reduksi di kelas X SMA Pembangunan Padang?

#### **E. Tujuan Penelitian**

Sesuai dengan rumusan masalah yang dikemukakan, maka tujuan yang ingin dicapai dari penelitian ini adalah untuk mengungkapkan pengaruh dengan menerapkan strategi Pembelajaran Aktif Tipe *Instans Asessment* lebih tinggi dari hasil belajar siswa yang menggunakan metoda konvensional pada pembelajaran Redoks kelas X SMA Pembangunan Padang.

## **F. Kegunaan Penelitian**

Hasil penelitian ini diharapkan berguna untuk :

1. Bahan masukan bagi guru kimia sebagai strategi alternatif pembelajaran Aktif Tipe *Instans Asessment* dalam melaksanakan proses pembelajaran guna meningkatkan hasil belajar kimia.
2. Sebagai acuan bagi guru dan mahasiswa untuk dapat melakukan penelitian yang sama pada pokok bahasan kimia lainnya.

## **BAB II**

### **KERANGKA TEORITIS**

#### **A. Kajian Teori**

##### **1. Pembelajaran**

Proses pembelajaran pada hakikatnya adalah proses komunikasi antara guru dengan siswa sehingga terjadi perubahan tingkah laku yang baik. Dalam proses pembelajaran peranan guru sangat penting sebagai ujung tombak pelaksanaan kurikulum. Berhasil tidaknya penyelenggaraan pendidikan tidak hanya ditentukan oleh kemampuan guru dalam penguasaan terhadap materi pelajaran, tetapi juga harus mampu dalam mengelola kelas dan menggali kemampuan siswa. Di samping itu guru harus memilih strategi-strategi, metode-metode dan rencana pembelajaran yang menarik dalam pembelajaran agar dapat menumbuhkan minat siswa sehingga membuat pembelajaran lebih menyenangkan, tidak membosankan dan dapat menciptakan lingkungan belajar yang efektif.

Menurut Slameto (2003 :2) “ belajar merupakan suatu proses usaha yang dilakukan oleh seseorang untuk memperoleh perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya”. Perubahan tingkah laku seseorang yang berada dalam keadaan mabuk, perubahan yang terjadi dalam aspek-aspek kematangan, pertumbuhan, dan perkembangan tidak termasuk dalam arti belajar.

Perubahan yang terjadi dalam diri individu banyak sekali sifat dan jenisnya, karena itu tidak setiap perubahan dalam diri individu merupakan perubahan dalam arti belajar. Perubahan tingkah laku dalam arti belajar mempunyai ciri-ciri :

a. Perubahan yang terjadi secara sadar

Berarti bahwa individu yang belajar akan menyadari terjadinya perubahan atau sekurang-kurangnya merasa telah terjadi suatu perubahan dalam dirinya.

b. Perubahan belajar sifatnya kontinu dan fungsional

Perubahan yang terjadi dalam diri individu berlangsung secara berkesinambungan, tidak statis, perubahan yang terjadi akan berguna bagi kehidupan dan berguna pada proses berikutnya.

c. Perubahan dalam proses belajar positif dan aktif

Dalam belajar perubahan-perubahan itu terus bertambah dan bertujuan untuk memperoleh sesuatu yang lebih baik dari sebelumnya. Dengan demikian makin banyak usaha yang dilakukan dalam belajar makin baik perubahan yang diperoleh. Sedangkan perubahan yang bersifat aktif maksudnya perubahan itu tidak terjadi dengan sendirinya melainkan karena usaha individu itu sendiri.

d. Perubahan dalam belajar bukan bersifat sementara

Hal ini berarti tingkah laku yang akan terjadi setelah belajar akan bersifat menetap.

e. Perubahan dalam belajar bertujuan terarah

Ini berarti bahwa perubahan yang terjadi karena ada tujuan yang ingin dicapai. Belajar yang dilakukan senantiasa terarah kepada perubahan tingkah laku yang telah ditetapkan.

f. Perubahan dalam belajar mencakup segala aspek tingkah laku.

Perubahan yang diperoleh seseorang setelah melalui proses belajar meliputi perubahan keseluruhan tingkah laku, sebagai hasilnya individu tersebut akan mengalami perubahan tingkah laku secara menyeluruh dalam sikap, keterampilan, dan pengetahuan. (Slameto, 2003:3-5)

## 2. Strategi Pembelajaran Aktif Tipe *Instans Asessment*

### a. Belajar aktif

Belajar aktif berarti menggunakan strategi belajar yang aktivitasnya terpusat kepada siswa. Strategi yang digunakan mampu membuat siswa merasa tertarik terhadap pelajaran yang sedang dipelajari, menyenangkan, memberi semangat, bahkan mampu membuat siswa sering meninggalkan tempat duduk mereka untuk bergerak leluasa dan berfikir keras, sehingga siswa mampu untuk berfikir, mampu menyelesaikan masalah yang ditemukan dalam belajar, membahas soal, serta menerapkan apa yang terjadi.

Silberman (2007: 1) menyatakan “Belajar aktif merupakan sebuah kesatuan sumber kumpulan strategi pembelajaran yang komprehensif”. Belajar aktif meliputi berbagai strategi untuk membuat peserta didik aktif sejak awal melalui aktivitas-aktivitas yang membangun kerja kelompok

dan dalam waktu singkat membuat mereka berpikir dalam materi pelajaran.

Pada dasarnya dengan pembelajaran aktif menunjukkan bahwa belajar lebih bermakna dan bermanfaat apabila siswa menggunakan alat indera, mulai dari telinga, mata sekaligus berfikir mengolah informasi dan ditambah dengan mengerjakan sesuatu yang bermanfaat tidak hanya bagi dirinya sendiri tetapi juga bagi orang lain. Siswa harus aktif di kelas dan jika ada hal yang tidak dimengerti maka siswa harus mengemukakannya, sehingga interaksi siswa dengan guru akan lebih baik dan sukses dalam mencapai tujuan pembelajaran.

#### **b. Pembelajaran Aktif Tipe *Instant Assessment***

Tipe *Instant Assessment* merupakan suatu kegembiraan, bukan strategi yang menakutkan untuk mengetahui peserta didik. Tipe digunakan untuk menugaskan latar belakang peserta, pengalaman sikap, harapan dan perhatian secara cepat.

Silberman (2009;75) mengemukakan prosedur pembelajaran dengan menggunakan tipe *Instant Assessment*.

- a. Buatlah kartu respondent untuk masing- masing siswa. Kartu biasa berisi huruf A,B,C dan D untuk pertanyaan pilihan ganda. B atau S untuk pertanyaan betul atau salah. Mintalah siswa membuat kartunya masing-masing dengan segera.
- b. Kembangkan sejumlah pertanyaan yang mana siswa dapat merespons salah satu dari kartu mereka.
- c. Baca pertanyaan pertama dan mintalah mereka menjawab dengan memegang kartu pilihan mereka.
- d. Mintalah respon peserta dengan cepat .panggil beberapa peserta untuk berbagai alasan untuk pilihan mereka.
- e. Lanjutkan dengan pertanyaan tersisa.

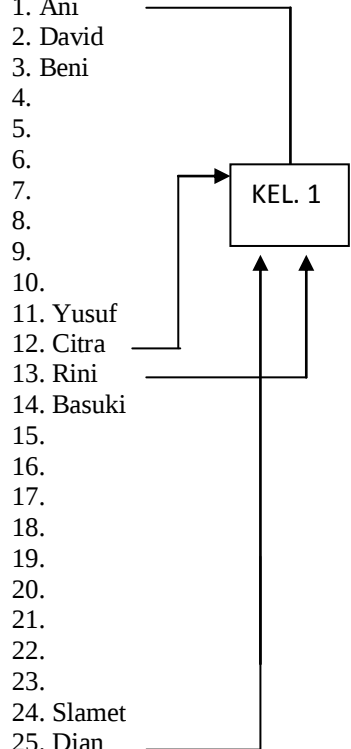
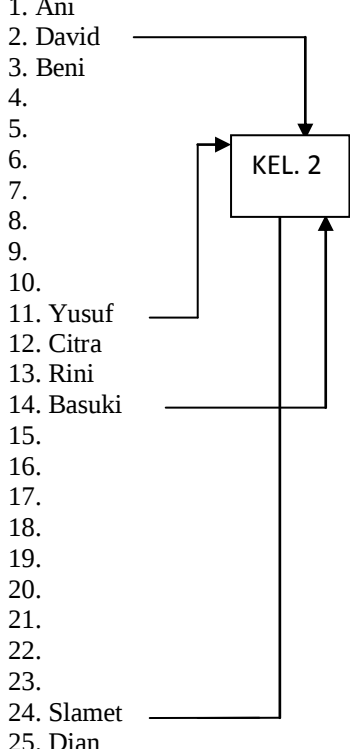
Berdasarkan strategi pembelajaran Silberman, pembelajaran aktif tipe *Instant Assessment* dapat dimodifikasi, agar proses pelaksanaannya lebih efektif dan efisien. Modifikasi yang dilakukan, yaitu :

1. Guru menyampaikan materi pelajaran
2. Guru membagi siswa dalam beberapa kelompok, dimana masing-masing kelompok beranggotakan 4 atau 5 orang.
3. Guru sudah mempersiapkan kartu pilihan yang diberi nama A,B,C,D,E, dan diberikan pada masing-masing kelompok.
4. Guru memberikan pertanyaan dan siswa mengerjakan soal-soal secara berkelompok dan menentukan jawaban kelompok mereka.
5. Guru meminta masing-masing kelompok untuk mengangkat kartu indeks mereka
6. Guru meminta alasan jawaban dari beberapa kelompok sesuai dengan kartu yang diangkat.
7. Guru mengulangnya lagi sampai pertanyaan yang ada habis.
8. Guru akan memberikan bimbingan kepada siswa jika jawaban siswa.

### **3. Pembentukan Kelompok**

Pembagian kelompok diprioritaskan terhadap kemampuan akademik siswa. Berikut ini langkah-langkah pembentukan kelompok berdasarkan kemampuan akademik menurut Lie (2002 : 42) yaitu:

**Tabel 1. Pengelompokan Berdasarkan Kemampuan Akademik**

| Langkah I<br>Mengurutkan siswa<br>berdasarkan kemampuan<br>akademik                                                                                                                                                   | Langkah II<br>Membentuk kelompok<br>pertama                                        | Langkah III<br>Membentuk kelompok kedua                                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Ani<br>2. David<br>3. Beni<br>4.<br>5.<br>6.<br>7.<br>8.<br>9.<br>10.<br>11. Yusuf<br>12. Citra<br>13. Rini<br>14. Basuki<br>15.<br>16.<br>17.<br>18.<br>19.<br>20.<br>21.<br>22.<br>23.<br>24. Slamet<br>25. Dian |  |  |

Sumber : Lie (2002:42)

Siswa diurutkan dari siswa yang berkemampuan rendah sampai siswa yang berkemampuan tinggi. Pembentukan kelompok I dapat dilakukan dengan cara mengambil siswa nomor 1 (berkemampuan rendah), siswa nomor 25 (berkemampuan tinggi), siswa nomor 12 dan 13 (berkemampuan sedang). Untuk kelompok II diambil dengan menempatkan siswa dari siswa nomor 2, nomor 24, nomor 11 dan nomor 14 sedangkan untuk kelompok selanjutnya dilakukan dengan proses yang sama (mengambil siswa dari urutan berkemampuan rendah berikutnya, 2 orang siswa berkemampuan sedang yang berikutnya dan siswa yang berkemampuan tinggi berikutnya

#### 4. Teori Belajar

Teori Belajar menurut Ellizar Jalius (2009: 2-4) dapat dikelompokkan menjadi empat aliran, yaitu:

a) Aliran Tingkah Laku (Behaviorisme)

Aliran ini dikemukakan oleh Thorndike (1874-1949) yang dikenal dengan stimulus-respon, dimana akibat stimulus yang diberikan, maka akan terjadi perilaku berupa respon terhadap stimulus yang diterima. Artinya seseorang mau belajar jika diberikan respon berupa *reward* (hadiah) dan *reinforcement* (hukuman).

b) Aliran Kognitivisme

Aliran ini lebih mementingkan proses dibandingkan hasil belajar. Belajar melibatkan proses berpikir yang lebih kompleks, di mana pengetahuan dibangun melalui proses interaksi dengan lingkungan.

c) Aliran Humanistik

Aliran ini sangat menekankan pentingnya isi dari proses belajar, namun tujuan utama belajar adalah memanusiakan manusia (mencapai aktualisasi diri). Artinya seseorang akan belajar jika yang dipelajarinya itu sesuai dengan kebutuhannya.

d) Aliran Sibernetik

Menurut aliran ini, belajar adalah proses pengolahan informasi. Teori ini hampir sama dengan teori kognitivisme, namun dalam teori ini jenis informasi yang akan dipelajari akan menentukan bagaimana proses terjadi. Belajar akan mudah apabila ciri-ciri dari sistem informasi yang akan dipelajari diketahui.

Teori belajar yang cocok dengan Strategi ini adalah : Teori belajar kognitivisme, teori belajar ini lebih mementingkan proses belajar daripada hasil belajarnya. Belajar melibatkan proses berpikir yang lebih kompleks, dimana pengetahuan dibangun melalui proses interaksi dengan lingkungan. Pelopor aliran ini adalah Jean Peaget. Para penganut aliran kognitif mrngatakan bahwa belajar tidak hanya sekedar melibatkan hubungan antara stimulus dan respon, tidak seperti teori belajar behaviorisme yang mempelajari proses belajar hanya sebagai hubungan stimulus-respon. Teori belajar kognitivisme merupakan suatu bentuk teori belajar yang sering disebut sebagai model porceptual. Teori belajar kognitivisme mengatakan bahwa tingkah laku seseorang ditentukan oleh persepsi serta pemahamannya tentang situasi yang berhubungan dengan tujuan belajarnya. Ini dapat dilihat pada strategi pembelajaran aktif tipe *Instans Aessment* dimana siswa mengalami proses pembelajaran yaitu saling berbagi pengetahuan dalam diskusi kelompok dan antar kelompok. Menurut (Budiningsing 2005: 34)

“Teori belajar kognitivisme juga menekankan bahwa bagian-bagian dari suatu situasi saling berhubungan dengan seluruh konteks situasi tersebut. Teori ini berpandangan bahwa belajar merupakan suatu proses internal yang mencakup ingatan, pengolahan informasi, emosi”.

## 5. Hasil belajar

Hasil belajar siswa dapat dilihat berdasarkan penilaian yang diberikan oleh guru. Penilaian ini dilakukan untuk mengetahui tujuan pembelajaran yang telah dikuasai dan dipahami siswa dengan baik. Selain itu, penilaian juga diperlukan untuk dijadikan sebagai umpan balik dalam rangka mengukur keberhasilan guru mengajar. Kegiatan penilaian adalah suatu tindakan atau kegiatan untuk melihat sejauh mana tujuan instruksional yang telah dicapai atau dikuasai oleh siswa dalam bentuk hasil-hasil belajar yang diperlihatkannya setelah mereka menempuh pengalaman belajarnya (Sudjana. 2001: 2).

Guru perlu mengetahui hasil belajar siswa melalui kegiatan penilaian. Dengan mengetahui hasil belajar yang dicapai siswa, guru dapat mendiagnosis tingkat kemampuan siswa dan mengetahui kesulitan siswa dalam belajar. Dengan demikian, guru mengetahui sejauh mana tujuan pembelajaran yang telah dikuasai oleh siswa.

Seperti yang diungkapkan Benjamin S. Bloom dalam Sudjana (2001: 22) penilaian hasil belajar mencakup pada:

1. Ranah kognitif, berkenaan dengan hasil belajar intelektual yang terdiri dari enam aspek, yakni pengetahuan atau ingatan, pemahaman, aplikasi, analisis, sintesis, dan evaluasi. Kedua aspek pertama disebut kognitif tingkat rendah dan keempat aspek berikutnya termasuk kognitif tingkat tinggi.
2. Ranah afektif, berkenaan dengan sikap yang terdiri dari lima aspek, yakni penerimaan, jawaban atau reaksi, penilaian, organisasi, dan internalisasi.

3. Ranah psikomotor, berkenaan dengan hasil belajar keterampilan dan kemampuan bertindak. Ada enam aspek ranah psikomotoris, yakni gerakan refleks, keterampilan gerakan dasar, kemampuan perseptual, keharmonisan atau ketepatan, gerakan keterampilan kompleks, dan gerakan ekspresif dan interpretative.

Berdasarkan pengertian di atas maka hasil belajar yang dimaksud dalam penelitian ini adalah hasil belajar yang berhubungan dengan aspek kognitif yang dilihat dari tingkat penguasaan siswa terhadap materi pelajaran yang dinyatakan dalam bentuk nilai dan angka.

#### **6. Karakteristik materi Reaksi Redoks**

Materi reaksi redoks berdasarkan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP), Standar Kompetensinya adalah memahami sifat-sifat larutan non elektrolit dan elektrolit serta reaksi oksidasi- reduksi. Sedangkan Kompetensi Dasarnya adalah menjelaskan perkembangan konsep reaksi oksidasi-reduksi dan hubungannya dengan tata nama senyawa serta penerapannya.

Indikator dari materi reaksi redoks adalah:

1. Membedakan konsep oksidasi–reduksi ditinjau dari penggabungan dan pelepasan oksigen, pelepasan dan penerimaan elektron serta peningkatan dan penurunan bilangan oksidasi.
2. Menentukan bilangan oksidasi atom unsur dalam senyawa ion
3. Menentukan oksidator dan reduktor dalam reaksi redoks
4. Memberi nama senyawa menurut IUPAC.

5. Mendeskripsikan konsep larutan elektrolit dan konsep redoks dalam memecahkan masalah lingkungan.

Tujuan Pembelajarannya adalah:

Setelah mengikuti proses pembelajaran diharapkan:

1. Peserta didik dapat membedakan konsep oksidasi reduksi ditinjau dari penggabungan dan pelepasan oksigen, pelepasan dan penerimaan elektron, serta peningkatan dan penurunan bilangan oksidasi.
2. Peserta didik dapat menentukan bilangan oksidasi atom unsur dalam senyawa atau ion.
3. Peserta didik dapat menentukan oksidator dan reduktor dalam reaksi redoks.
4. Peserta didik dapat memberi nama senyawa menurut IUPAC.
5. Peserta didik dapat mendeskripsikan konsep larutan elektrolit dan konsep redoks dalam memecahkan masalah lingkungan.

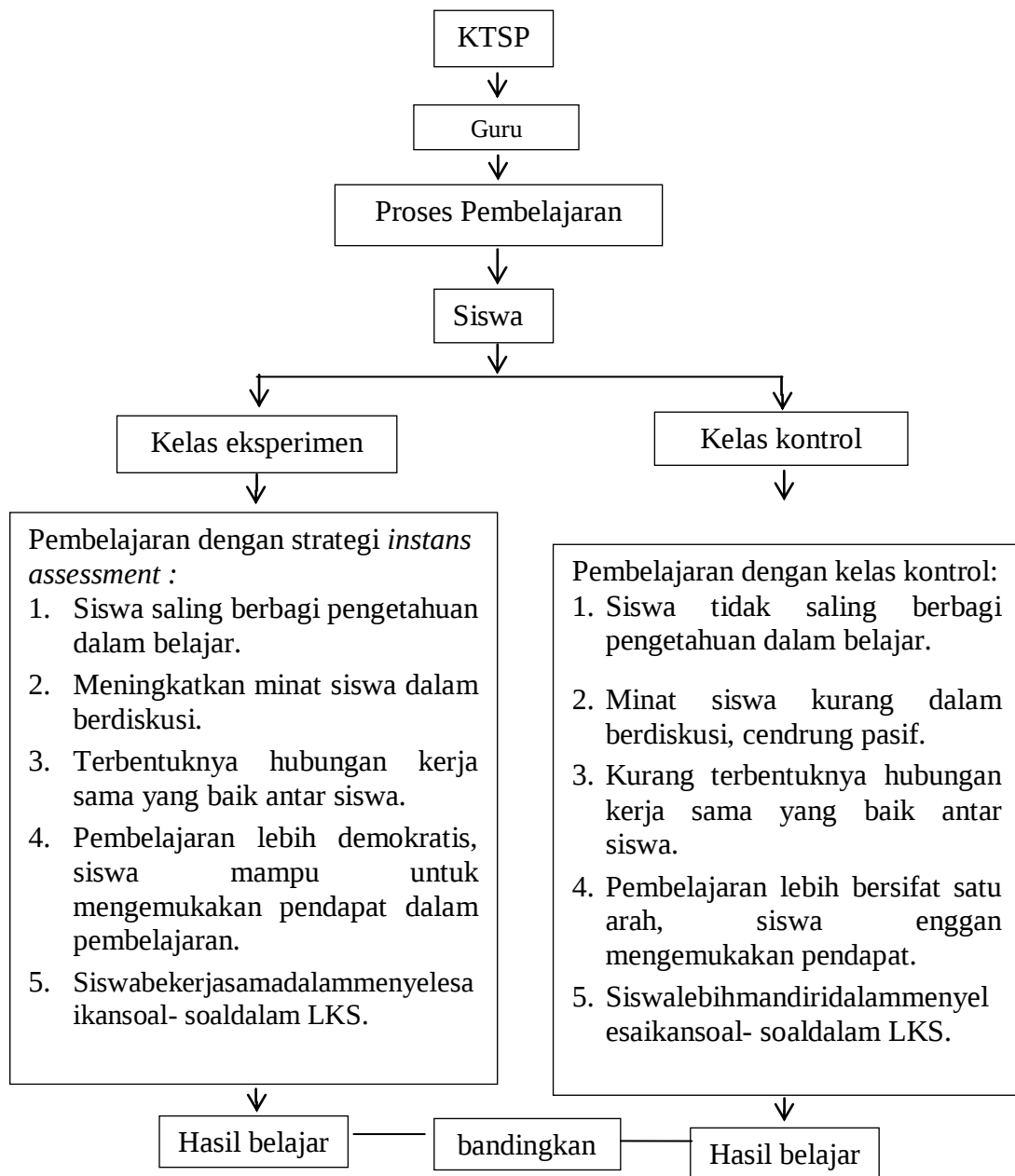
Pada materi Reaksi Redoks banyak konsep yang harus dipahami dan dikuasai siswa, maka diperlukan suatu strategi pembelajaran yang dapat melatih aktivitas kemampuan siswa. Dengan pembelajaran aktif siswa diharapkan dapat berinteraksi dengan teman sekelompoknya dalam mendiskusikan masalah yang diberikan agar terjadi pemahaman. Dengan strategi *Instans Asessment* diharapkan pelajaran yang telah dipelajari dapat melekat dalam pikiran siswa baik individu maupun kelompok dan mereka mampu menyampaikannya secara komunikatif kepada siswa yang lain. Media yang digunakan adalah buku kimia SMA, bahan ajar, kartu pilihan. Uraian materi pelajaran dari materi reaksi redoks dapat dilihat pada lampiran 6 halaman 80.

## B. Kerangka Konseptual

Proses pembelajaran akan efektif apabila adanya interaksi antara guru dengan siswa dan antara siswa dengan siswa. Dalam pembelajaran banyak strategi yang dapat digunakan guru, tetapi keefektifan strategi pembelajaran yang digunakan sangat tergantung pada tercapai tidaknya tujuan pembelajaran yang diinginkan. Guru berupaya membelajarkan siswa, salah satunya adalah dengan menerapkan strategi belajar aktif tipe *Instans Asessment*. Strategi belajar aktif tipe *InstansAsessment* merupakan alternatif untuk mengaktifkan dan menggali potensi siswa dalam pembelajaran.

Dengan menerapkan strategi ini siswa dapat mengemukakan pendapat secara aktif, berbagi pengetahuan pada teman, bertanya pada guru, berdiskusi dengan siswa lain, menanggapi pertanyaan dan berargumentasi. Semakin banyak aktivitas yang dilakukan, maka pemahaman siswa semakin bertambah maka pembelajaran akan lebih aktif. Jika pemahaman bertambah, dan pembelajaran lebih aktif maka diharapkan hasil belajar akan meningkat.

Untuk lebih jelasnya, dapat dilihat pada kerangka koseptual seperti Gambar 1.



**Gambar 1. Kerangka Koseptual**

### **C. Hipotesis Penelitian**

Hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini adalah ada pengaruh yang signifikan dari strategi pembelajaran aktif tipe *Instans Asessment* terhadap hasil belajar siswa. Dengan kata lain hasil belajar siswa dengan strategi pembelajaran aktif tipe *Instans Asessment* lebih tinggi secara signifikan dibandingkan dengan hasil belajar menggunakan pembelajaran konvensional dalam redoks kelas X di SMA Pembangunan Padang.

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh setelah melakukan analisis dan pembahasan terhadap masalah yang telah dikemukakan dalam penelitian ini, maka dapat disimpulkan bahwa pemahaman konsep materi siswa dengan penerapan strategi aktif tipe *Instant Assessment* lebih baik daripada pemahaman konsep materi siswa dengan pembelajaran konvensional di kelas X SMA Pembangunan Padang.

#### B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh, maka disarankan :

1. Dianjurkan kepada guru kimia untuk menerapkan strategi pembelajaran aktif tipe *Instans Aessment* sebagai salah satu alternatif untuk meningkatkan hasil belajar kimia siswa pada materi redoks.
2. Karena strategi pembelajaran aktif tipe *Instans Aessment* membutuhkan waktu yang cukup lama dan pengelolaan kelas yang baik, maka diharapkan untuk peneliti berikutnya dapat menggunakan waktu seefisien mungkin dan melakukan pengelolaan kelas yang baik.
3. Dalam penelitian ini hanya mengukur hasil belajar pada ranah kognitif. Diharapkan pada peneliti yang ingin mengangkat judul ini untuk meneliti selain ranah kognitif seperti ranah afektif dan psikomotor

## DAFTAR PUSTAKA

- Anita, Lie. 2002. *Cooperative Learning* . Jakarta : PT Gramedia Widia Sarana Indonesia.
- Arikunto, Suharsimi. 2010. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta. Rineka Cipta.
- Aikonto, Suharsimi. 2009. *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta : Bumi Aksara.
- Budiningsing, Asri. 2005. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: PT Rineka Cipta
- Jalius, Ellizar. 2009. *Pengembangan Program Pembelajaran*. Padang: UNP Press
- Justiana, Sandri. 2006. *Chemistry For Senior High School*. Jakarta: Yudistira
- Hisyam zaini. 2007. *Strategi Pembelajaran Aktif* . Jakarta : CTSD.
- Kardian, Juni. (2012). *Penerapan Strategi pembelajaran aktif tipe Instant Assessment dalam pembelajaran matematika siswa kelas VIII SMPN 22 Padang tahun pelajaran 2011/2012*. Padang: STKIP PGRI SUMBAR.
- Nasution, S. 1995. *Didaktik Asas-Asas Mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Mursell, J. dan Nasution, S. 2002. *Mengajar dengan Sukses*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Purba, Michael. 2002. *Kimia Untuk SMA Kelas X*. Jakarta: Erlangga.
- Rohani, Ahmad dan Ahmad, Abu. 1995. *Pengelolaan Pembelajaran*. Jakarta Rineka Cipta
- Roestiyah, NK. 1989. *Didaktik Metodik*. Jakarta: Bina Aksara
- Silberman, Melvin. 2009. *Active Learning 101 Strategi Pembelajaran Aktif*. Bandung : Nusamedia.