

PENGARUH MODEL BELAJAR AKTIF DENGAN *REVIEWING STRATEGIES* MENGGUNAKAN *INDEKS CARD MATCH (ICM)* TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA PADA POKOK BAHASAN TATA NAMA SENYAWA DAN PERSAMAAN REAKSI DI KELAS X SMA NEGERI 1 BATANG ANAI

SKRIPSI

Diajukan Kepada Tim Penguji Skripsi Jurusan Kimia Sebagai Salah Satu Persyaratan Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan



Oleh :
SILVIA YONNI
73247-2006

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN KIMIA
JURUSAN KIMIA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2011**

PERSETUJUAN SKRIPSI

PENGARUH MODEL BELAJAR AKTIF DENGAN *REVIEWING STRATEGIES* MENGGUNAKAN *INDEKS CARD MATCH (ICM)* TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA PADA POKOK BAHASAN TATA NAMA SENYAWA DAN PERSAMAAN REAKSI DI KELAS X SMA NEGERI 1 BATANG ANAI

Nama : Silvia Yonni
NIM : 73247
Program Studi : Pendidikan Kimia
Jurusan : Kimia
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Padang, 25 Januari 2011

Disetujui Oleh

Pembimbing I,

Pembimbing II,

Dra. Hj. Irma Mon, M.Si
NIP. 19480619 197302 2 001

Dra. Suryelita, M.Si
NIP. 19640310 199103 2 001

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 : Pengaruh Model Belajar Aktif Dengan *Reviewing Strategies* Menggunakan *Indeks Card Match (ICM)* Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Pokok Bahasan Tata Nama Senyawa dan Persamaan Reaksi di Kelas X SMA Negeri 1 Batang Anai

Nama : Silvia Yonni

NIM : 73247

Program Studi : Pendidikan Kimia

Jurusan : Kimia

Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Padang, 25 Januari 2011

Tim Penguji

Nama		Tanda Tangan
1. Ketua	: Dra. Hj. Irma Mon, M.Si	1. _____
2. Sekretaris	: Dra. Suryelita, M.Si	2. _____
3. Anggota	: Dra. Hj. Isniyetti, M.Si	3. _____
4. Anggota	: Dra. Iryani, M.S	4. _____
5. Anggota	: Yerimadesi, S.Pd, M.Si	5. _____

ABSTRAK

Silvia Yonni :Pengaruh Model Belajar Aktif Dengan *Reviewing Strategies* Menggunakan *Indeks Card Match (ICM)* Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Pokok Bahasan Tata Nama Senyawa dan Persamaan Reaksi di Kelas X SMA Negeri 1 Batang Anai.

Materi pelajaran tata nama senyawa dan persamaan reaksi biasanya dijelaskan oleh guru didepan kelas dan dilanjutkan dengan berdiskusi membahas soal-soal latihan yang diberikan oleh guru. Dalam pelaksanaan diskusi tidak semua siswa aktif mengerjakan soal yang diberikan, hanya sebagian siswa yang membahas soal-soal tersebut. Siswa yang bertanya dan menjawab pertanyaan juga sedikit dan interaksi antara siswa dengan guru maupun antara siswa dengan siswa lainnya masih rendah. Hal ini menyebabkan aktivitas belajar siswa rendah yang pada akhirnya berdampak terhadap hasil belajar siswa yang rendah. Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa adalah melalui penerapan model belajar aktif dengan *Reviewing Strategies* menggunakan *Indeks Card Match (ICM)* selama proses pembelajaran. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengungkapkan pengaruh penerapan model belajar aktif *Reviewing Strategies* menggunakan *Indeks Card Match* terhadap aktivitas dan hasil belajar siswa. Model rancangan penelitian ini adalah " *Randomized Control Group Only Design*". Penelitian ini dilakukan di Kelas X SMAN 1 Batang Anai pada semester 1 tahun pelajaran 2010/2011. Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik *Purposive Sampling*, sehingga didapat kelas X₈ sebagai kelas eksperimen dan kelas X₅ sebagai kelas kontrol. Pengamatan aktivitas belajar siswa menggunakan lembar observasi pada kedua kelas sampel diperoleh bahwa aktivitas belajar siswa pada kelas eksperimen 53,81% lebih tinggi daripada kelas kontrol yaitu 38,25%. Dari analisis data hasil belajar kognitif diperoleh rata-rata hasil belajar kelas eksperimen 60,87 lebih tinggi daripada hasil belajar kelas kontrol yaitu 53,90. Melalui uji hipotesis menggunakan uji t' diperoleh harga $t'_{hitung} = 2,24$ dan harga $t_{tabel} = 2,04$ pada taraf kepercayaan 97,5% dengan $\alpha = 0,025$. Dengan demikian $t_{hitung} > t_{tabel}$, artinya aktivitas dan hasil belajar kimia siswa dengan menerapkan model belajar aktif dengan *Reviewing Strategies* menggunakan *Indeks Card Match (ICM)* lebih tinggi secara signifikan daripada hasil belajar kimia siswa dengan model konvensional.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis ucapkan kepada Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan Karunia-Nya kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini yang berjudul **“Pengaruh Model Belajar Aktif Dengan *Reviewing Strategies* Menggunakan *Indeks Card Match (ICM)* Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Pokok Bahasan Tata Nama Senyawa dan Persamaan Reaksi di Kelas X SMA Negeri 1 Batang Anai“**. Skripsi ini disusun sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Jurusan Kimia FMIPA Universitas Negeri Padang.

Dalam menyusun skripsi ini, penulis banyak mendapatkan bimbingan, arahan dan petunjuk dari berbagai pihak. Oleh sebab itu dalam kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Ibu Dra. Hj. Irma Mon. M.Si selaku pembimbing I dan penasehat akademis yang telah memberikan pengarahan dan bimbingan.
2. Ibu Dra. Suryelita, M.Si selaku pembimbing II yang telah memberikan pengarahan dan bimbingan.
3. Ibu Dra. Hj. Isniyetti, M.Si, Ibu Dra. Iryani, M.S dan Ibu Yerimadesi, S.Pd, M.Si selaku dosen pembahas yang telah memberikan kritikan dan saran.
4. Bapak Drs. Zul Afkar, M.S selaku Ketua Jurusan Kimia FMIPA UNP
5. Bapak Dr. Hardeli, M.Si sebagai Ketua Program Studi Pendidikan Kimia FMIPA UNP

6. Bapak Drs. Mulyadi. R, MM selaku Kepala Sekolah SMA N 1 Batang Anai
7. Ibu Leli Sumarni selaku guru kimia kelas X SMA N 1 Batang Anai
8. Bapak dan Ibu dosen Jurusan Kimia yang telah memberikan ilmu dan pengetahuan kepada penulis.
9. Teman-teman dan semua pihak yang telah membantu penulis menyelesaikan skripsi ini.

Skripsi ini telah ditulis sesuai dengan format yang ada. Namun kritik dan saran penulis harapkan demi kesempurnaan skripsi ini.

Padang, Januari 2011

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK.....	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR TABEL.....	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR LAMPIRAN.....	viii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah.....	4
C. Rumusan Masalah	4
D. Batasan Masalah	5
E. Tujuan Penelitian	5
F. Kegunaan Penelitian	5
BAB II KERANGKA TEORITIS	
A. Kajian Teori.....	6
B. Kerangka Konseptual.....	22
C. Hipotesis Penelitian.....	25
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Jenis Penelitian.....	26
B. Populasi dan Sampel	27
C. Prosedur Penelitian	28

D. Variabel dan Data.....	30
E. Instrumen Penelitian	31
F. Teknik Analisis Data.....	37
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Deskripsi data.....	42
B. Analisis data	44
C. Pembahasan	49
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
A. Kesimpulan	59
B. Saran	59
DAFTAR PUSTAKA.....	61
LAMPIRAN.....	63

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Rancangan penelitian.....	26
2. Perlakuan terhadap kedua kelas sampel.....	28
3. Kriteria indeks validitas item soal.....	33
4. Kriteria indeks reliabilitas tes.....	35
5. Kriteria indeks daya pembeda soal.....	36
6. Kriteria indeks kesukaran.....	37
7. Aktivitas siswa kelas eksperimen dan kontrol.....	42
8. Data nilai tes akhir kelas sampel.....	43
9. Nilai rata-rata kelas sampel.....	44
10. Harga L_o dan L_t hasil tes akhir.....	47
11. Harga F_{hitung} dan F_{tabel} hasil tes akhir.....	48
12. Data hasil uji hipotesis.....	48

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Skema kerangka konseptual.....	24

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Nilai ujian mid kimia siswa semester I.....	63
2. Uji normalitas populasi	64
3. Uji homogenitas populasi.	74
4. Rencana pelaksanaan pembelajaran kelas eksperimen.....	75
5. Rencana pelaksanaan pembelajaran kelas kontrol.....	81
6. Materi Tata Nama Senyawa dan Persamaan Reaksi.....	86
7. Kisi-kisi <i>Indeks Card Match (ICM)</i>	97
8. <i>Indeks Card Match (ICM)</i>	99
9. Lembar hasil permainan	139
10. Kisi-kisi aktivitas belajar siswa	140
11. Persentase aktivitas belajar kelas eksperimen	141
12. Persentase aktivitas belajar kelas kontrol.	142
13. Distribusi Skor Soal Uji Coba	143
14. Uji validitas item soal uji coba	144
15. Uji reliabilitas soal uji coba	145
16. Uji daya beda soal uji coba.....	146
17. Uji indeks kesukaran soal uji coba	147
18. Analisis soal uji coba	148
19. Kisi-kisi soal tes akhir.....	149
20. Soal tes akhir.....	150
21. Nilai UH kelas eksperimen dan kelas kontrol	156
22. Uji normalitas kelas sampel.....	157
23. Uji homogenitas kelas sampel	159
24. Uji hipotesis kelas sampel	160
25. Nilai kritis L untuk uji liliefors	162
26. Nilai kritik sebaran F	163
27. Nilai presentil untuk distribusi T	165
28. Wilayah luas dibawah kurva normal	166

29. Surat izin penelitian dari Fakultas	167
30. Surat izin penelitian dari Dinas Pendidikan Padang Pariaman.....	168
31. Surat bukti telah mengadakan penelitian dari SMA Negeri 1 Batang Anai	169

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pembelajaran merupakan proses yang mendasar dalam aktivitas pendidikan di sekolah. Pembelajaran sebagai proses belajar yang dibangun oleh guru untuk mengembangkan kreatifitas berfikir, serta dapat meningkatkan kemampuan mengkonstruksi pengetahuan baru sebagai upaya meningkatkan penguasaan yang baik terhadap materi pelajaran. Dalam pembelajaran guru harus memahami hakekat materi pelajaran yang diajarkannya, sebagai suatu pelajaran yang dapat mengembangkan kemampuan berfikir siswa dan memahami berbagai model pembelajaran yang dapat merangsang kemampuan siswa untuk belajar, dengan perencanaan pengajaran yang matang oleh guru (Sagala, 2003:63).

Kimia merupakan salah satu mata pelajaran yang diajarkan di kelas X SMA. Berdasarkan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) materi tata nama senyawa dan persamaan reaksi merupakan salah satu materi pelajaran kimia yang dipelajari di kelas X SMA pada semester I. Kompetensi dasar yang ingin dicapai dalam materi pelajaran ini yaitu mendeskripsikan tata nama senyawa anorganik dan organik sederhana serta persamaan reaksinya.

Berdasarkan wawancara penulis terhadap tiga orang guru kimia dan dua orang siswa SMAN 1 Batang Anai pada tanggal 20 September 2010, mengatakan bahwa materi pelajaran tata nama senyawa dan persamaan reaksi

dijelaskan oleh guru di depan kelas dan dilanjutkan dengan berdiskusi dalam mengerjakan soal-soal latihan yang diberikan oleh guru. Dalam pelaksanaan diskusi tidak semua siswa aktif mengerjakan soal yang diberikan, hanya sebagian siswa yang membahas soal-soal tersebut. Siswa yang bertanya dan menjawab pertanyaan juga sedikit. Interaksi antara siswa dengan guru maupun antara satu siswa dengan siswa lainnya dalam belajar juga masih rendah. Hal ini merupakan faktor yang menyebabkan aktivitas belajar siswa rendah yang pada akhirnya berdampak terhadap hasil belajar siswa yang rendah dengan nilai rata-rata 51,9. Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditetapkan sekolah adalah 7.

Guru sebagai pendidik harus memiliki berbagai kemampuan dalam memberikan pengetahuan kepada siswa. Salah satu kemampuan yang harus dimiliki oleh seorang guru adalah mampu meningkatkan motivasi belajar siswa. Menurut Mulyasa (2009:196) “Motivasi merupakan salah satu faktor yang turut menentukan keefektifan dan keberhasilan pembelajaran, karena peserta didik akan belajar dengan sungguh-sungguh apabila memiliki motivasi yang tinggi”. Pendapat lain dikemukakan oleh Ellizar (1996:22) “Siswa yang termotivasi akan memperlihatkan minat, mempunyai perhatian dan ingin berpartisipasi dalam kegiatan belajar mengajar”. Dengan demikian, siswa yang termotivasi akan menunjukkan keinginan untuk berpartisipasi aktif dalam memberikan tanggapan dan terdorong untuk memahami pelajaran kimia dengan baik.

Penyampaian materi tata nama senyawa dan persamaan reaksi akan lebih baik apabila pembelajaran divariasikan dengan menggunakan model belajar yang dapat meningkatkan keaktifan semua siswa. Salah satu usaha yang dapat dilakukan oleh guru adalah dengan menggunakan model belajar aktif. Pada pembelajaran aktif siswa terlibat secara langsung, sehingga siswa tidak hanya menerima informasi dari guru tetapi juga berusaha untuk mencari informasi sendiri mengenai materi yang dipelajarinya. Menurut John Dewey dalam Dimiyati dan Mudjiono (1999:45) “ Belajar sebaiknya dialami melalui perbuatan langsung. Belajar harus dilakukan siswa secara aktif, baik individual maupun kelompok dengan cara memecahkan masalah (*problem solving*). Guru bertindak sebagai pembimbing dan fasilitator”.

Pada pembelajaran aktif siswa juga membahas pengetahuan atau materi pelajaran yang mereka peroleh, sehingga pengetahuan atau materi pelajaran tersebut dapat mereka pahami. Materi yang sudah dibahas oleh siswa cenderung lima kali lebih melekat didalam pikiran dibandingkan dengan materi yang tidak dibahas oleh siswa (Silberman, 2006: 249).

Menggunakan *Indeks Card Match (ICM)* merupakan salah satu model belajar aktif yang termasuk dalam kegiatan *reviewing strategies* (strategi pengulangan). Model belajar ini berhubungan dengan cara mengingatkan kembali apa yang telah dipelajari siswa dan menguji kemampuan serta pengetahuan yang telah mereka peroleh dengan cara yang menyenangkan. Model belajar aktif ini menuntut kerjasama antara siswa dalam menemukan

pasangan kartu yang cocok, dengan cara membahas kartu-kartu soal yang mereka peroleh.

Penelitian tentang penggunaan *ICM* telah dilakukan oleh Rizki (2009) pada pokok bahasan minyak bumi, Novita (2009) pada pokok bahasan hidrokarbon dan Rahayu (2010) pada pokok bahasan koloid. Dari hasil penelitian ketiga peneliti tersebut diperoleh bahwa pembelajaran menggunakan *ICM* dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Berdasarkan latar belakang diatas, maka penulis tertarik untuk mengadakan penelitian dengan judul “ Pengaruh Model Belajar Aktif Dengan *Reviewing Strategies* Menggunakan *Indeks Card Match (ICM)* Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Pokok Bahasan Tata Nama Senyawa dan Persamaan Reaksi di Kelas X SMA Negeri 1 Batang Anai“.

B. Identifikasi Masalah

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

1. Kurangnya motivasi dan minat siswa dalam belajar
2. Siswa kurang aktif dalam proses pembelajaran
3. Hasil belajar siswa masih rendah.

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang dikemukakan maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “ Bagaimanakah pengaruh penerapan model belajar aktif dengan *Reviewing Strategies* menggunakan *Indeks Card Match (ICM)* terhadap aktivitas dan hasil belajar siswa pada pokok bahasan Tata

Nama Senyawa dan Persamaan Reaksi di Kelas X SMA Negeri 1 Batang Anai”.

D. Batasan Masalah

Dari latar belakang masalah yang dikemukakan, peneliti membatasi masalah pada :

1. Aktivitas belajar siswa diamati dengan menggunakan lembaran observasi.
2. Hasil belajar yang akan diukur pada penelitian ini adalah aspek kognitif siswa yang meliputi pengetahuan (C_1), pemahaman (C_2) dan penerapan (C_3) yang diperoleh dari tes akhir hasil belajar.

E. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengungkapkan pengaruh model belajar aktif dengan *Reviewing Strategies* menggunakan *Indeks Card Match (ICM)* terhadap aktivitas dan hasil belajar siswa pada pokok bahasan tata nama senyawa dan persamaan reaksi di kelas X SMA Negeri 1 Batang Anai.

F. Kegunaan Penelitian

Kegunaan penelitian ini adalah:

1. Bagi guru dapat digunakan sebagai suatu alternatif cara mengajar kimia untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa.
2. Bagi peneliti dapat digunakan sebagai pengalaman untuk penelitian selanjutnya.

BAB II

KERANGKA TEORITIS

A. Kajian Teori

1. Proses Pembelajaran

Proses pembelajaran merupakan proses yang mendasar dalam aktivitas pendidikan di sekolah. Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional (UUSPN) No. 20 tahun 2003 dalam Sagala (2003:62) mengemukakan bahwa pembelajaran adalah proses interaksi peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar. Pembelajaran mengandung arti setiap kegiatan yang dirancang untuk membantu seseorang mempelajari suatu kemampuan atau nilai yang baru. Proses pembelajaran pada awalnya meminta guru untuk mengetahui kemampuan yang dimiliki oleh siswa meliputi kemampuan dasarnya, motivasinya, latar belakang akademisnya, latar belakang sosial ekonominya dan lain sebagainya. Kesiapan guru untuk mengenal karakteristik siswa dalam pembelajaran merupakan modal utama penyampaian bahan belajar dan menjadi indikator suksesnya pelaksanaan pembelajaran (Sagala, 2003:62).

Pembelajaran menurut Dimiyati dan Mudjiono (1999:297) adalah kegiatan guru secara terprogram dalam desain instruksional, untuk membuat siswa belajar secara aktif, yang menekankan pada penyediaan sumber belajar. Menurut Dunkin dan Briddle dalam Sagala (2003:63) proses pembelajaran berada pada empat variabel interaksi yaitu (1) variabel pertanda berupa

pendidik; (2) variabel konteks berupa peserta didik, sekolah dan masyarakat; (3) variabel proses berupa interaksi peserta didik dengan pendidik; (4) variabel produk berupa perkembangan peserta didik dalam jangka pendek maupun jangka panjang.

Tujuan pembelajaran dapat tercapai apabila terjadi interaksi yang baik antara guru dengan siswa dan antara satu siswa dengan siswa lainnya. Sebagaimana pendapat Djamarah (2000 : 14) “ Situasi pengajaran atau proses interaksi belajar mengajar terjadi dalam berbagai pola komunikasi, akan tetapi komunikasi banyak arah dianggap sesuai dengan konsep cara belajar siswa aktif”. Dari proses pembelajaran, siswa memperoleh hasil belajar yang merupakan hasil dari suatu interaksi tindak belajar yaitu mengalami proses untuk meningkatkan kemampuan mentalnya dan tindak mengajar yaitu membelajarkan siswa. Jadi pembelajaran merupakan gabungan dari dua kegiatan yang berbeda yang saling melengkapi, yaitu belajar dan mengajar.

Slameto (1991:2) mengemukakan bahwa ”Belajar ialah suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya”. Jadi belajar akan membawa suatu perubahan pada individu- individu yang belajar”. Menurut Hasan (1994:105) “ Mengajar adalah segala upaya yang disengaja dalam rangka memberi kemungkinan bagi siswa untuk terjadinya proses belajar sesuai dengan tujuan yang telah dirumuskan”.

2. Belajar aktif

Proses pembelajaran adalah suatu proses dimana siswa harus aktif dalam belajar. Dalam proses pembelajaran guru harus mampu meningkatkan aktivitas siswa dalam belajar. Kegiatan belajar akan aktif apabila siswa dapat mengkaji gagasan, memecahkan masalah dan menerapkan apa yang mereka pelajari. Belajar aktif harus menarik, bersemangat dan menyenangkan. Kegiatan belajar aktif tidak akan dapat terlaksana apabila tidak ada partisipasi dari siswa. Dimiyati dan Mudjiono (1999:51) mengemukakan bahwa “ untuk dapat memproses dan mengolah perolehan belajarnya secara efektif, siswa dituntut aktif secara fisik, intelektual dan emosional”.

Silberman (2006:23) mengembangkan sebuah paham yang disebut paham belajar aktif.

“Yang saya dengar, saya lupa. Yang saya dengar dan lihat, saya sedikit ingat. Yang saya dengar, lihat dan pertanyakan atau diskusikan dengan orang lain, saya mulai pahami. Yang saya dengar, lihat, bahas dan terapkan, saya dapatkan pengetahuan dan keterampilan. Yang saya ajarkan kepada orang lain, saya kuasai”.

Paham diatas mengungkapkan bahwa dengan mendengar dan melihat saja belum cukup mampu untuk memahami suatu pengetahuan. Pembelajaran akan lebih bermakna apabila siswa mampu mempertanyakan dan membahas suatu pengetahuan baik dilakukan sendiri maupun dengan teman. Pembelajaran akan lebih bertahan lama dalam kepala siswa jika mereka ikut beraktifitas dalam proses pembelajaran. Silberman (2006:249) mengemukakan bahwa ”Materi yang sudah dibahas oleh siswa cenderung lima kali lebih melekat didalam fikiran dibandingkan materi yang tidak dibahas siswa”.

3. *Indeks Card Match (ICM)*

Indeks Card Match (ICM) terdiri dari tiga suku kata yaitu: *indeks*, *card* dan *match*. Menurut kamus Inggris-Indonesia, *indeks* berarti petunjuk, pedoman, tanda atau daftar menurut abjad. *Card* berarti kartu, sedangkan menurut kamus umum Bahasa Indonesia adalah kertas yang berukuran persegi yang dapat digunakan untuk permainan dengan maksud tertentu. Sedangkan *match* berarti cocok, sepadan, sesuai atau lawan yang seimbang. Jadi *Indeks Card Match (ICM)* adalah kartu yang disusun sedemikian rupa dengan tujuan mencocokkan atau menemukan lawan yang sepadan dengan menggunakan tanda- tanda tertentu.

Model belajar aktif dengan *Reviewing Strategies* (strategi pengulangan) ini merupakan kegiatan yang berhubungan dengan cara-cara mengingatkan kembali apa yang telah siswa pelajari dan menguji kemampuan serta pengetahuan yang telah mereka peroleh dengan cara yang menyenangkan.

Sebagaimana yang dikemukakan oleh Silberman (2006:249) yaitu:

“Salah satu cara yang pasti untuk membuat pembelajaran tetap melekat dalam pikiran adalah dengan mengalokasikan waktu untuk meninjau kembali apa yang telah dipelajari. Materi yang dibahas oleh siswa cenderung lima kali lebih melekat didalam pikiran daripada materi yang tidak dibahas”.

Model belajar aktif dengan *Reviewing Strategies* menggunakan *Indeks Card Match (ICM)* ini menuntut siswa untuk saling bekerjasama dan saling membantu dengan pasangan atau kelompok untuk membahas pertanyaan pada kartu indeks dan menemukan pasangan kartu yang cocok. Dengan

bekerjasama tersebut diharapkan dapat meningkatkan rasa tanggung jawab dan motivasi siswa untuk belajar dengan cara yang menyenangkan.

Prosedur *Indeks Card Match (ICM)* menurut Silberman (2006:250)

adalah sebagai berikut:

- a. Pada kartu indeks terpisah, tulislah pertanyaan tentang apapun yang diajarkan di kelas. Buatlah kartu pertanyaan dengan jumlah yang sama dengan setengah jumlah siswa.
- b. Pada kartu terpisah, tulislah jawaban atas masing - masing pertanyaan.
- c. Campurkan dua kumpulan kartu itu, kocoklah beberapa kali agar benar-benar tercampur aduk
- d. Berikan satu kartu untuk satu siswa, jelaskan bahwa ini merupakan latihan pencocokan. Sebagian siswa mendapatkan pertanyaan tinjauan dan untuk sebagian lagi mendapatkan jawabannya.
- e. Siswa mencari kartu pasangan mereka. Bila sudah terbentuk pasangan, perintahkan siswa yang berpasangan itu untuk mencari tempat duduk bersama (katakan pada mereka untuk tidak mengungkapkan pada pasangan lain apa yang ada di kartu mereka).
- f. Bila semua pasangan yang cocok telah duduk bersama, perintahkan tiap pasangan untuk memberikan kuis kepada siswa yang lain dengan membacakan kertas-kertas pertanyaan mereka dan menantang siswa lain untuk memberikan jawabannya.

Indeks Card Match (ICM) ini juga dapat divariasikan dengan cara membuat kartu yang berisi pertanyaan-pertanyaan dengan beberapa kemungkinan jawaban, kartu pertanyaan dicocokkan dengan kartu jawaban yang relevan. Variasi lain yang dapat dilakukan adalah dengan menyusun kartu yang berisi sebuah kalimat dengan beberapa kata yang dihilangkan untuk dicocokkan dengan kartu yang berisi kata-kata yang hilang itu.

(Silberman, 2006:251)

Prosedur yang dikemukakan oleh Silberman ini nantinya dimodifikasi oleh penulis dalam pelaksanaannya, yaitu guru membagi siswa dalam beberapa kelompok yang heterogen, setiap kelompok beranggotakan 4 orang. Masing-masing kelompok diberi 80 kartu indeks yang sama, terdiri dari 20 kartu pertanyaan dan 60 kartu jawaban. Satu kartu indeks pertanyaan memiliki tiga kartu indeks kemungkinan jawaban. Setiap kelompok mencari pasangan dari setiap kartu pertanyaan mereka diantara tiga buah kartu indeks jawaban tersebut. Untuk dapat menemukan pasangan kartu yang cocok, setiap kelompok harus membahas soal-soal kartu pertanyaan terlebih dahulu.

Belajar dengan permainan mencocokkan kartu membuat suasana pembelajaran menjadi lebih menyenangkan dan membuat siswa lebih tertarik untuk belajar. Menurut Norway (2007:6) “Permainan yang melibatkan pemecahan masalah, menggunakan keterampilan dan informasi spesifik adalah cara terbaik agar peserta didik tertarik ketika belajar”. Menurut pandangan para ahli psikologi perkembangan, bermain sangat bermanfaat bagi perkembangan kognitif dan kreatif, sebab pada dasarnya bermain itu sangat erat kaitannya dengan perkembangan dari kewajaran. Patmodewo (2003:102) mengatakan bahwa kegiatan bermain mendukung perkembangan keterampilan, perkembangan kognitif, sosial dan emosional. Pendapat lain dikemukakan oleh Latuheru (1988 : 107) “Permainan adalah suatu bentuk kegiatan dimana siswa yang terlibat didalamnya bertindak sesuai dengan aturan-aturan yang telah ditetapkan untuk mencapai suatu tujuan. Dalam

permainan yang ada hubungannya dengan pembelajaran, bertujuan untuk mencapai tujuan pembelajaran”.

4. Aktivitas belajar

Aktivitas siswa merupakan hal yang terpenting dalam pembelajaran, sebab belajar pada prinsipnya adalah perubahan tingkah laku. Sardiman, A.M (2004: 195) mengatakan “ tidak ada belajar kalau tidak ada aktivitas “. Tanpa adanya aktivitas, pembelajaran tidak akan memberikan hasil yang baik. Nasution (1995:89) mengatakan bahwa makin banyak siswa melakukan aktivitas dalam belajar, maka makin dalam pelajaran itu dapat dikuasainya. Pelajaran tidak segera dikuasai dengan mendengarkan atau membaca saja, tetapi juga melakukan kegiatan lainnya seperti membuat rangkuman, mengadakan tanya jawab atau diskusi dengan teman-teman dan mencoba menjelaskannya kepada orang lain.

Banyak macam kegiatan belajar yang dapat dilakukan oleh siswa disekolah, siswa tidak hanya mendengarkan dan mencatat saja. Macam-macam kegiatan belajar siswa menurut Paul B. Diedrich dalam Nasution (1995:91) adalah sebagai berikut :

- a. *Visual activities* seperti membaca, memperhatikan : gambar, demonstrasi, percobaan, pekerjaan orang lain.
- b. *Oral activities* seperti menyatakan, merumuskan, bertanya, memberi saran, mengeluarkan pendapat, mengadakan interviu, diskusi, interupsi.
- c. *Listening activities* seperti mendengarkan uraian, percakapan, diskusi, musik, pidato dan sebagainya.
- d. *Writing activities* seperti menulis cerita, karangan, laporan, tes, angket, menyalin.
- e. *Drawing activities* seperti menggambar, membuat grafik, peta, diagram, pola.

- f. *Motor activities* seperti melakukan percobaan, membuat konstruksi, model, mereparasi, bermain, berkebun, memelihara binatang.
- g. *Mental activities* seperti menanggapi, mengingat, memecahkan soal, menganalisis, melihat hubungan, mengambil keputusan.
- h. *Emotional activities* seperti menaruh minat, merasa bosan, gembira, berani, tenang, gugup.

Menurut Hamalik (2008:91) manfaat aktivitas dalam pembelajaran

adalah :

- a. Siswa mencari pengalaman sendiri dan langsung mengalami sendiri.
- b. Berbuat sendiri akan mengembangkan seluruh aspek siswa.
- c. Memupuk kerjasama yang harmonis dikalangan siswa yang pada akhirnya dapat memperlancar kerja kelompok.
- d. Siswa belajar dan bekerja berdasarkan minat dan kemampuannya sendiri, sehingga sangat bermanfaat dalam rangka pelayanan perbedaan individu.
- e. Memupuk disiplin belajar dan suasana belajar yang demokratis dan kekeluargaan, musyawarah dan mufakat.
- f. Memupuk dan membina kerjasama antara sekolah dan masyarakat dan antara guru dengan orang tua murid
- g. Pembelajaran dan belajar dilakukan secara realistik dan konkrit
- h. Pembelajaran dan kegiatan belajar menjadi hidup

Aktivitas-aktivitas belajar yang diamati selama penelitian adalah

sebagai berikut :

- a. Aktivitas siswa membaca materi pelajaran

Siswa belajar didorong oleh keingintahuan atau kebutuhannya terhadap suatu informasi. Menurut Dimiyati dan Mudjiono (1999:51) “Implikasi prinsip keaktifan siswa berwujud perilaku-perilaku mencari sumber informasi yang dibutuhkan. Membaca merupakan salah satu cara yang dilakukan siswa untuk memperoleh informasi dan pengetahuan”. Pendapat lain

dikemukakan oleh Sutan (2004:3) “ Kegiatan membaca bersifat kompleks karena tidak hanya melibatkan otak sebagai pusat pengolah informasi, tetapi juga melibatkan berbagai indera dan serangkaian gerakan-gerakan motorik”.

- b. Aktivitas siswa memperhatikan dan mendengarkan penjelasan materi yang disampaikan guru

Menurut Dimiyati dan Mudjiono (1999:42) “Perhatian mempunyai peranan penting dalam kegiatan belajar. Tanpa adanya perhatian tidak mungkin terjadi belajar”. Dengan adanya aktivitas memperhatikan dan mendengarkan, siswa akan memperoleh pengetahuan atau informasi yang disampaikan oleh guru. Menurut Ellizar (1996:22) “Siswa yang termotivasi akan memperlihatkan minat, mempunyai perhatian dan ingin berpartisipasi dalam kegiatan belajar mengajar”.

- c. Aktivitas siswa mencatat penjelasan materi yang disampaikan guru

Mencatat merupakan aktivitas penting dalam proses pembelajaran. Dengan adanya catatan, siswa dapat mengulang kembali pelajaran yang telah ia peroleh. DePorter (1992:146) mengemukakan bahwa “Alasan pertama mencatat adalah untuk meningkatkan daya ingat. Kebanyakan kita mengingat dengan sangat baik ketika kita menuliskannya. Tanpa mencatat dan mengulanginya, kebanyakan orang hanya mampu mengingat sebagian kecil materi yang mereka baca atau dengar”.

- d. Aktivitas siswa mengajukan pertanyaan yang relevan dengan materi pelajaran yang sedang dipelajari

Sagala (2003:88) mengemukakan bahwa “Pengetahuan yang dimiliki seseorang, selalu bermula dari bertanya”. Dengan bertanya seseorang akan lebih dapat menguasai suatu pengetahuan.

- e. Aktivitas siswa menjawab pertanyaan yang disampaikan guru

Seorang siswa akan dapat menjawab pertanyaan yang diberikan oleh guru apabila ia memiliki pengetahuan. Tujuan guru mengajukan pertanyaan diantaranya untuk memusatkan perhatian siswa dan menguji sejauh mana pemahaman siswa terhadap materi pelajaran yang diajarkan. Ellizar (1996:44) mengemukakan bahwa “Memberikan pertanyaan dapat merangsang siswa atau membangkitkan motivasi siswa untuk belajar”.

- f. Aktivitas siswa menjawab pertanyaan yang diajukan siswa lain

Aktivitas ini juga merupakan salah satu wujud interaksi antara satu siswa dengan siswa lainnya. Apabila siswa memiliki pemahaman yang baik terhadap suatu materi pelajaran, maka ia akan mampu menjawab pertanyaan dari temannya.

- g. Aktivitas siswa menanggapi jawaban pertanyaan dari siswa lain

Untuk dapat melakukan aktivitas ini tentu siswa harus memiliki pengetahuan terhadap suatu materi pelajaran. Kemampuan siswa menanggapi jawaban pertanyaan dari siswa lainnya membutuhkan keberanian dan percaya diri dari siswa itu sendiri.

Masalah yang sering dihadapi dalam proses pembelajaran adalah kurangnya percaya diri siswa dalam berpendapat. Norway (2007:6) mengemukakan bahwa “Salah satu alasan munculnya sifat pemalu, kurang aktif pada peserta didik dikarenakan peserta didik rendah diri, tidak percaya diri dengan kemampuannya dan terkadang peserta didik merasa tidak berharga sebagai anggota kelas. Seorang peserta didik yang rendah diri karena umpan balik negatif (kritikan) mengakibatkan peserta didik tidak mau mencoba lagi”.

- h. Aktivitas siswa bekerjasama membahas soal-soal yang diberikan guru dalam kelompok

Supaya aktivitas ini terwujud, tentu harus ada interaksi antara satu siswa dengan siswa lainnya dalam kelompok. Ellizar (1996:54) mengatakan bahwa “Salah satu variabel yang menentukan keberhasilan kerja kelompok adalah interaksi antara anggota kelompok harus ada, sebab apabila tidak ada kerjasama antara anggota kelompok, tugas yang sudah dibagi tidak dapat diselesaikan dengan baik”.

- i. Aktivitas siswa menyelesaikan tugas yang diberikan guru tepat waktu.

Pemahaman siswa yang baik terhadap suatu materi pelajaran, menyebabkan siswa tersebut lebih berhasil mengerjakan tugas yang diberikan. Sudjana (2000:81) mengemukakan bahwa “Tugas merangsang anak untuk aktif belajar secara individual maupun

secara kelompok”. Dimiyati dan Mudjiono (1999:245) mengatakan bahwa “Makin sering berhasil menyelesaikan tugas, maka semakin memperoleh pengetahuan umum dan selanjutnya rasa percaya diri akan semakin kuat”.

5. Hasil belajar

Setiap orang yang melakukan suatu kegiatan akan selalu ingin tahu hasil dari kegiatan yang dilakukannya. Seringkali pula, orang yang melakukan kegiatan tersebut berkeinginan mengetahui baik atau buruknya kegiatan yang dilakukannya. Siswa dan guru merupakan orang-orang yang terlibat dalam kegiatan pembelajaran, tentu mereka juga berkeinginan mengetahui proses dan hasil kegiatan pembelajaran yang dilakukan (Dimiyati dan Mudjiono, 1999 : 189).

Hasil belajar adalah sesuatu yang diperoleh siswa setelah melakukan kegiatan belajar. Hasil belajar menunjuk pada prestasi belajar, sedangkan prestasi belajar merupakan indikator adanya perubahan tingkah laku siswa (Hamalik, 2008:159). Hasil belajar siswa dapat diketahui dengan suatu alat ukur yang sering dilakukan dalam bentuk tes. Dengan adanya tes, guru dapat mengetahui tingkat kemampuan dan penguasaan siswa terhadap materi pelajaran yang telah dipelajari. Jadi hasil belajar tersebut digunakan untuk mengetahui penguasaan siswa terhadap materi pelajaran. Penguasaan yang dimaksud adalah hasil belajar siswa yang mencakup ranah kognitif berupa nilai tes hasil belajar. Tujuan ranah kognitif berhubungan dengan ingatan atau

pengenalan terhadap pengetahuan dan informasi, serta pengembangan keterampilan intelektual.

Penggolongan tujuan ranah kognitif oleh Bloom dalam Dimiyati dan Mudjiono (1999:202) mengemukakan adanya 6 tingkat yaitu :

a. Pengetahuan

Tingkat terendah tujuan ranah kognitif berupa pengenalan dan pengingatan kembali terhadap pengetahuan tentang fakta, istilah dan prinsip-prinsip seperti mempelajari.

b. Pemahaman

Tingkat berikutnya dari tujuan ranah kognitif berupa kemampuan memahami tentang isi pelajaran yang dipelajari tanpa perlu menghubungkannya dengan isi pelajaran lainnya.

c. Penggunaan atau penerapan

Kemampuan untuk menyeleksi atau memilih abstraksi tertentu (konsep, hukum, dalil, aturan, gagasan, cara) secara tepat untuk diterapkan dalam situasi baru dan menerapkannya secara benar.

d. Analisis

Kemampuan menjabarkan isi pelajaran ke bagian-bagian yang menjadi unsur pokok.

e. Sintesis

Kemampuan menggabungkan unsur-unsur pokok ke dalam struktur yang baru.

f. Evaluasi

Kemampuan menilai isi pelajaran untuk maksud dan tujuan tertentu, siswa diminta untuk menerapkan pengetahuan dan kemampuan yang dimilikinya untuk menilai suatu kasus.

6. Karakteristik materi Tata Nama Senyawa dan Persamaan Reaksi

Berdasarkan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) materi Tata Nama Senyawa dan Persamaan Reaksi adalah materi pelajaran yang diberikan pada kelas X Sekolah Menengah Atas (SMA) pada semester satu. Standar kompetensi materi ini yaitu memahami hukum-hukum dasar kimia dan penerapannya dalam perhitungan kimia (stoikiometri). Kompetensi dasar yang ingin dicapai yaitu mendeskripsikan tata nama senyawa anorganik dan organik sederhana serta persamaan reaksinya. Indikator dalam materi tata nama senyawa dan persamaan reaksi ini adalah menuliskan nama-nama senyawa biner dengan diberikan rumus kimia senyawa atau sebaliknya, menuliskan nama-nama senyawa poliatomik dengan diberikan rumus kimia senyawa atau sebaliknya, menuliskan nama-nama senyawa organik sederhana dengan diberikan rumus kimia senyawa atau sebaliknya dan juga menuliskan dan menyetarakan persamaan reaksi sederhana dengan memberikan nama-nama zat yang terlibat dalam reaksi atau sebaliknya.

Materi tata nama senyawa dan persamaan reaksi merupakan materi pelajaran yang penting dalam mata pelajaran kimia. Sebagian besar atom-atom dialam cenderung bergabung dengan atom sejenis atau atom berbeda jenis melalui ikatan kimia membentuk unsur (molekul) atau senyawa (senyawa

molekul atau senyawa ion) dengan perbandingan tertentu. Oleh karena itu terdapat begitu banyak unsur dan senyawa di alam. Setiap unsur dan senyawa memiliki nama yang berbeda satu dengan yang lainnya.

Pada mulanya, penamaan senyawa didasarkan pada berbagai hal, seperti nama tempat, nama orang atau sifat tertentu dari senyawa yang bersangkutan. Contohnya garam Glauber, yaitu natrium sulfat (Na_2SO_4) yang ditemukan oleh J. R. Glauber. Cara penamaan seperti ini jelas tidak dapat digunakan lagi. Mustahil untuk menghafalkan jutaan nama jika setiap nama berdiri sendiri, tanpa aturan tertentu. Untuk mengatasi masalah tersebut dirumuskanlah aturan tata nama senyawa kimia oleh badan IUPAC (*International Union For Pure And Applied Chemistry*), yang merupakan sebuah badan yang bernaung dibawah UNESCO-PBB yang diadakan di Jenewa. Penamaan senyawa yang didasarkan pada aturan IUPAC dikenal sebagai nama IUPAC. Disamping itu, banyak juga senyawa kimia mempunyai nama lazim, yaitu nama yang digunakan dalam kehidupan sehari-hari atau dalam dunia perdagangan (Purba, 2006:140).

Pada pokok bahasan tata nama senyawa dan persamaan reaksi, tata nama senyawa dikelompokkan kedalam tata nama senyawa anorganik dan tata nama senyawa organik sederhana. Pembahasan tata nama senyawa anorganik sederhana dapat dikelompokkan menjadi :

- a. Senyawa biner dari logam dan non logam
- b. Senyawa biner dari non-logam dan non-logam
- c. Senyawa yang mengandung ion poliatom

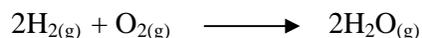
d. Senyawa asam

e. Senyawa basa

Pada pokok bahasan ini dibahas tata nama senyawa organik sederhana, dimana senyawa organik paling sederhana hanya mengandung atom C dan H yang juga dikenal sebagai senyawa hidrokarbon.

Pada materi persamaan reaksi, pada prinsipnya reaksi kimia adalah suatu perubahan materi yang melibatkan pemutusan dan pembentukan ikatan kimia. Pemutusan ikatan kimia menyebabkan zat-zat pereaksi terpisah menjadi atom-atomnya. Atom-atom ini akan disusun ulang sebelum bergabung kembali membentuk ikatan kimia dalam zat-zat produk reaksinya. Untuk menyatakan suatu reaksi kimia secara lebih mudah maka digunakan persamaan reaksi. Persamaan reaksi menggambarkan zat-zat kimia yang terlibat sebelum dan sesudah reaksi kimia baik secara kualitatif maupun kuantitatif. Persamaan reaksi dinyatakan oleh rumus kimia zat-zat, koefisien reaksi dan wujud atau keadaan zat-zat (Johari, 2007:159).

Contoh:



Tanda panah menunjukkan hasil reaksi, huruf kecil dalam tanda kurung yang mengikuti rumus kimia zat dalam persamaan reaksi menyatakan wujud atau keadaan zat yang bersangkutan. Bilangan yang mendahului rumus kimia zat dalam persamaan reaksi dinamakan koefisien reaksi. Koefisien reaksi menyatakan perbandingan partikel zat yang terlibat dalam reaksi (Purba, 2006:157). Koefisien reaksi diberikan agar persamaan reaksi sesuai

dengan Hukum Kekekalan Massa dari Lavoisier, yang menyatakan massa zat sebelum dan sesudah reaksi harus sama.

B. Kerangka Konseptual

Pada model pembelajaran aktif perlu diciptakan kondisi yang dapat melibatkan siswa secara aktif dan berpartisipasi dalam belajar, sehingga dapat meningkatkan kemampuan belajar siswa seoptimal mungkin. Salah satunya digunakanlah model belajar aktif dengan *Reviewing Strategies* menggunakan *Indeks Card Match (ICM)* pada pokok bahasan tata nama senyawa dan persamaan reaksi.

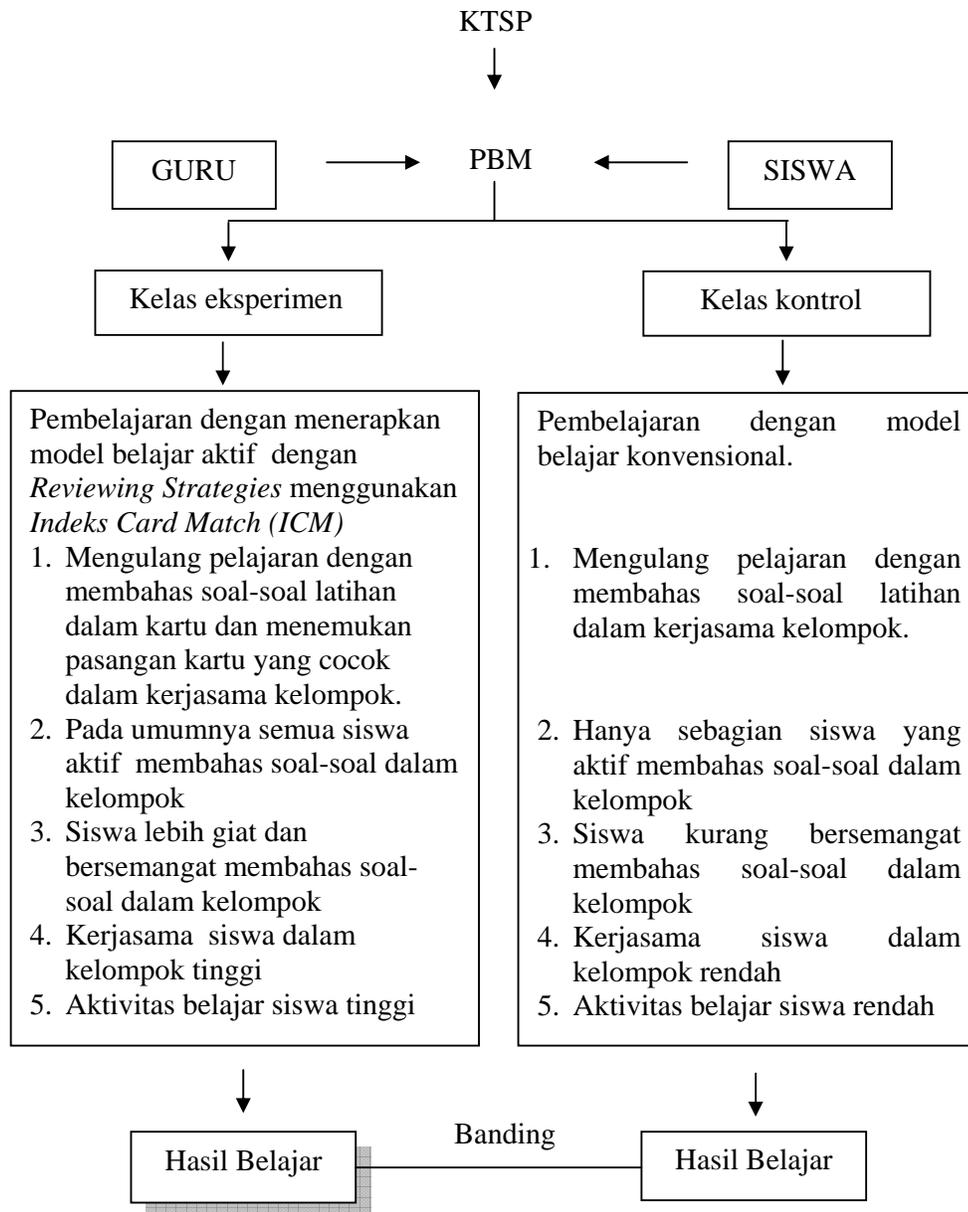
Pembelajaran kelas eksperimen menerapkan model belajar aktif dengan *Reviewing Strategies* menggunakan *Indeks Card Match (ICM)*. Model belajar aktif dengan *Reviewing Strategies* menggunakan *Indeks Card Match (ICM)* merupakan salah satu model pembelajaran yang dapat diterapkan oleh guru dalam proses pembelajaran dengan permainan mencocokkan kartu. Siswa disuruh mencocokkan kartu pertanyaan dengan kartu jawaban yang cocok diantara tiga pilihan kartu jawaban. Semua siswa bekerjasama dan harus membahas kartu pertanyaan mereka terlebih dahulu untuk mendapatkan kartu jawaban yang cocok.

Dengan adanya variasi pembelajaran berupa permainan kartu, siswa akan termotivasi untuk belajar dan aktivitas belajar siswa meningkat yang pada akhirnya dapat meningkatkan hasil belajar. Menurut Norway (2007:6) “Permainan yang melibatkan pemecahan masalah, menggunakan keterampilan dan informasi spesifik adalah cara terbaik agar peserta didik tertarik ketika

belajar”. Dengan adanya permainan membuat siswa lebih tertarik dan berminat ketika belajar, sehingga pelajaran tersebut lebih dapat ia kuasai. Sagala (2009:57) mengatakan bahwa “Salah satu syarat agar peserta didik berhasil belajar adalah dengan menimbulkan minat yang tinggi terhadap mata pelajaran”.

Pada pembelajaran kelas kontrol digunakan model belajar konvensional. Dalam pembelajaran ini guru menerangkan pelajaran didepan kelas dan dilanjutkan dengan diskusi kelompok membahas soal-soal latihan. Dalam berdiskusi tidak semua siswa aktif dalam membahas soal-soal yang diberikan oleh guru. Siswa kurang tertarik dan bersemangat membahas soal-soal tersebut. Hal ini menyebabkan kerjasama siswa dalam kelompok rendah dan aktivitas belajar siswa menjadi rendah.

Untuk Lebih jelasnya kerangka konseptual dari penelitian ini dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Skema Kerangka Konseptual

C. Hipotesis Penelitian

Hipotesis penelitian yang diajukan adalah aktivitas dan hasil belajar siswa dengan menerapkan model belajar aktif dengan *Reviewing Strategies* menggunakan *Indeks Card Match (ICM)* akan lebih tinggi secara signifikan daripada aktivitas dan hasil belajar siswa dengan model konvensional pada pokok bahasan Tata Nama Senyawa dan Persamaan Reaksi di kelas X SMA Negeri 1 Batang Anai.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa :

1. Penerapan model belajar aktif dengan *Reviewing Strategies* menggunakan *Indeks Card Match (ICM)* dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa pada mata pelajaran kimia dengan pokok bahasan tata nama senyawa dan persamaan reaksi.
2. Hasil belajar siswa dengan menerapkan model belajar aktif *Reviewing Strategies* menggunakan *Indeks Card Match (ICM)* lebih tinggi secara signifikan daripada hasil belajar siswa dengan model konvensional pada pokok bahasan tata nama senyawa dan persamaan reaksi pada taraf kepercayaan 97,5% dengan $\alpha=0,025$.

B. Saran

Berdasarkan kesimpulan yang diperoleh dalam penelitian ini, maka dapat dikemukakan saran sebagai berikut :

1. Sebaiknya model belajar aktif dengan *Reviewing Strategies* menggunakan *Indeks Card Match (ICM)* diterapkan dalam proses pembelajaran kimia pada pokok bahasan tata nama senyawa dan

persamaan reaksi, karena dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa.

2. Berhubung penelitian ini hanya dilakukan pada pokok bahasan tata nama senyawa dan persamaan reaksi, diharapkan supaya diadakan penelitian lebih lanjut pada pokok bahasan kimia lainnya.

DAFTAR KEPUSTAKAAN

- Ali, Mohammad. 1993. *Strategi Penelitian Pendidikan*. Bandung : Angkasa
- Arikunto, Suharsimi. 2005. *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*. PT Rineka Cipta.
- DePorter, Bobbi. 1992. *Quantum Learning: Membiasakan Belajar Nyaman dan Menyenangkan*. Bandung : Kaifa.
- Dimiyanti dan Mudjiono. 1999. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta : PT Rineka Cipta.
- Djamarah, Syaiful Bahri. 2000. *Guru dan Anak Didik Dalam Interaksi Edukatif*. Jakarta : PT Rineka Cipta
- Ellizar. 1996. *Pengembangan Program Pengajaran Kimia*. Padang : FMIPA IKIP
- Hamalik Oemar. 2008. *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta : Bumi Aksara.
- Hasan, Chalijah. 1994. *Dimensi - Dimensi Psikologi Pendidikan*. Surabaya: Al-Ikhlas.
- Johari dan Rachmawati. 2007. *Kimia SMA dan MA Kelas X*. Jakarta:PT Gelora Aksara Pratama
- Latuheru, John D. 1988. *Media Pembelajaran Dalam Proses Belajar MengajarMasa Kini*. Jakarta: Departemen Pendidikan Dan Kebudayaan
- Mulyasa. 2009. *Implementasi Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan*. Jakarta : Bumi Aksara
- Nasution, S. 1995. *Didaktik Asas Asas Mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara
- Norway. 2007. *Merangkul Perbedaan : Perangkat Untuk MengembangkanLingkungan Inklusif, Ramah Terhadap Pembelajaran*. Direktorat Jenderal Manajemen Pendidikan Dasar dan Menengah. Departemen Pendidikan Nasional.
- Novita, Widya Sari. 2009. *Pengaruh Penggunaan Strateg Belajar Aktif Tipe Indeks Card Match Pada Pembelajaran Kimia Pokok Bahasan Hidrokarbon di Kelas X SMAN 7 Padang*. Padang: FMIPA UNP
- Patmodewo, Soemiarthi. 2003. *Pendidikan Anak Prasekolah*. Jakarta : Rineka Cipta
- Purba, Michael. 2006. *Kimia Untuk SMA Kelas X Semester I*. Jakarta : Erlangga
- Rizki, Novia Sestika. 2009. *Pengaruh Penggunaan Metoda Belajar Aktif Bentuk ICM Pada Pembelajaran Kimia Pokok Bahasan Minyak Bumi Kelas X SMA 9 Padang*. Padang : UNP