

**PENGARUH PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF
SCRAMBLE DIAWALI PEMBERIAN CTS TERHADAP HASIL
BELAJAR KIMIA MATERI IKATAN KIMIA
KELAS X SMAN 8 PADANG**

SKRIPSI

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



Oleh :

**SITI ASRAH
05116/2008**

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

HALAMAN PENGESAHAN

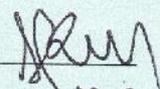
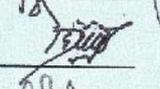
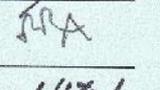
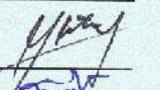
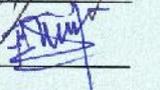
Dinyatakan lulus setelah dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi
Program Studi Pendidikan Kimia Jurusan Kimia
Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Negeri Padang

Judul : Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif
Scramble diawali Pemberian CTS Terhadap Hasil
Belajar Kimia Materi Ikatan Kimia Kelas X SMAN 8
Padang

Nama : Siti Asrah
NIM/BP : 05116/2008
Program Studi : Pendidikan Kimia
Jurusan : Kimia
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Padang, 29 Januari 2013

Tim Penguji

Nama	Tanda Tangan
1. Drs. H. Zul Afkar, M.S	1. 
2. Desy Kurniawati, S.Pd, M.Si	2. 
3. Dra. Andromeda, M.Si	3. 
4. Dra. Hj. Yustini Maaruf, M.Si	4. 
5. Drs. Bahrizal, M.Si	5. 

ABSTRAK

Siti Asrah : Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Scramble Diawali Pemberian CTS Terhadap Hasil Belajar Kimia Materi Ikatan Kimia di SMAN 8 Padang

Ilmu kimia merupakan salah satu cabang ilmu pengetahuan alam yang memiliki peranan yang penting dalam kehidupan kita sehari-hari. Keberhasilan penerapan ilmu pengetahuan ini ditentukan oleh keberhasilan pelaksanaan kegiatan pembelajaran, yakni keterpaduan antara kegiatan pendidik (guru) dengan kegiatan peserta didik (siswa). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penerapan model pembelajaran *Scramble* diawali dengan pemberian CTS terhadap hasil belajar kimia siswa pada materi Ikatan Kimia di SMAN 8 Padang. Jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimen dengan desain penelitian *Randomized Control Group Posttest Design*. Populasi penelitian adalah seluruh siswa kelas X semester ganjil tahun 2012/2013 di SMAN 8 Padang. Pengambilan sampel diambil dengan menggunakan teknik *purposive sampling*. Setelah dilakukan uji normalitas dan homogenitas maka diperoleh kelas X₇ sebagai kelas eksperimen dan kelas X₂ sebagai kelas kontrol. Data hasil penelitian dari kedua kelas sampel menunjukkan rata-rata hasil belajar siswa kelas eksperimen 63,77 dan rata-rata kelas kontrol 59,77. Berdasarkan hasil uji hipotesis menggunakan uji t dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat pengaruh pembelajaran *Scramble* diawali dengan pemberian CTS terhadap hasil belajar siswa secara signifikan pada materi Ikatan Kimia di SMAN 8 Padang.

KATA PENGANTAR

Allhamdulillah, dengan mengucapkan puji syukur kehadirat Allah SWT dan berkat rahmat dan karunia-Nya penulis telah dapat menyelesaikan skripsi ini, dengan judul **”Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Scramble Diawali Pemberian CTS Terhadap Hasil Belajar Kimia Materi Ikatan Kimia Kelas X SMAN 8 Padang”**.

Dalam penulisan proposal ini, penulis mendapat bimbingan dan bantuan berbagai pihak baik yang secara langsung maupun tidak langsung. Oleh karena itu pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Drs. Zul Afkar, M.S selaku dosen pembimbing I sekaligus sebagai Penasehat Akademik (PA).
2. Ibu Desy Kurniawati, S.Pd. M.Si selaku pembimbing II
3. Ibu Dra. Andromeda, M.Si, Dra. Yustini Maaruf, M.Si dan Bapak Drs. Bahrizal, M.Si selaku penguji.
4. Ibu Dra. Andromeda, M.Si selaku Ketua Jurusan Kimia FMIPA Universitas Negeri Padang Bapak Dr. Hardeli, M.Si selaku Ketua Prodi Pendidikan Kimia FMIPA Universitas Negeri Padang.
5. Bapak Drs. Darius, M.M selaku Kepala SMAN 8 Padang.
6. Ibu Elvi Yanti, S.Pd selaku guru kimia SMAN 8 Padang.
7. Bapak/Ibu Staf Pengajar Jurusan Kimia FMIPA Universitas Negeri Padang.

8. Rekan-rekan mahasiswa Jurusan Kimia FMIPA UNP serta semua pihak yang telah ikut membantu baik secara moril dan materil serta doa yang tulus dan ikhlas dalam penyusunan proposal ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih belum sepenuhnya sempurna. Oleh karena itu penulis mengharap kritik dan saran dari tim pembahas dan semua pihak demi kesempurnaan skripsi ini. Semoga skripsi ini bermanfaat bagi penulis dan pembaca untuk perkembangan ilmu pengetahuan.

Padang, Januari 2013

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
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.....	5
F. Manfaat Penelitian.....	6
BAB II KERANGKA TEORITIS.....	7
A. Kajian Teori	7
1. Belajar dan Pembelajaran	7
2. Pembelajaran Kooperatif.....	8
3. Model Pembelajaran Scramble.....	9
4. Catatan Tulis Susun.....	11
5. Hasil Belajar Siswa.....	13
6. Karakteristik Materi Ikatan Kimia	14

B. Kerangka Konseptual.....	15
C. Hipotesis Penelitian.....	17
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	18
A. Jenis Penelitian.....	18
B. Populasi dan Sampel.....	18
C. Variabel dan Data	19
D. Prosedur Penelitian.....	20
E. Instrumen Penelitian.....	23
F. Teknik Analisis Data	29
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	33
A. Deskripsi Data	33
B. Analisis Data	34
C. Pembahasan	37
BAB V SIMPULAN DAN SARAN	40
A. Simpulan.....	40
B. Saran.....	40
DAFTAR PUSTAKA	41
LAMPIRAN	43

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Rancangan Penelitian	18
2. Kegiatan Pelaksanaan Pembelajaran pada Kelas Sampel	21
3. Distribusi Frekuensi Skor Tes Akhir pada Kelas Sampel	33
4. Skor Rata-Rata Simpangan Baku dan Variansi Kelas Sampel.....	34
5. Hasil Uji Normalitas Data Tes Akhir Kelas Sampel	35
6. Hasil Uji Homogenitas Kelas Sampel	36
7. Hasil Uji Hipotesis Tes Akhir	36

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Kelas Eksperimen	43
2. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Kelas Kontrol	51
3. Materi Ajar	59
4. Lembar Kerja Siswa kelas eksperimen	66
5. Lembar kerja siswa kelas kontrol	70
6. Kunci Jawaban metode Scramble.....	72
7. Kisi-Kisi Soal Tes Akhir	76
8. Soal Tes Akhir.....	78
9. Kunci Jawaban Soal Tes Akhir	82
10. Distribusi Soal Uji Coba.....	83
11. Uji Validitas Soal Uji Coba.....	84
12. Uji Reliabilitas Soal Uji Coba	85
13. Analisis Daya Beda Soal	87
14. Analisis Indeks Kesukaran Soal Uji Coba	88
15. Hasil Analisis Soal Uji Coba.....	89
16. Uji Normalitas Kelas Populasi (X 1).....	90
17. Uji Normalitas Kelas Populasi (X 2).....	91
18. Uji Normalitas Kelas Populasi (X 3).....	92
19. Uji Normalitas Kelas Populasi (X 4).....	94

20. Uji Normalitas Kelas Populasi (X 5).....	96
21. Uji Normalitas Kelas Populasi (X 6).....	98
22. Uji Normalitas Kelas Populasi (X 7).....	99
23. Uji Normalitas Kelas Populasi (X 8).....	101
24. Uji Normalitas Kelas Populasi (X 9).....	103
25. Uji Homogenitas Kelas Populasi.....	104
26. Daftar Nilai Kelas Eksperimen.....	106
27. Daftar Nilai Kelas Kontrol	107
28. Uji Normalitas Kelas Eksperimen	108
29. Uji Normalitas Kelas Kontrol.....	109
30. Uji Homogenitas Kelas Sampel.....	110
31. Uji Hipotesis.....	111
32. Nilai Kritis L Untuk Uji Liliefors.....	113
33. Nilai Kritis Sebaran F	114
34. Nilai Distribusi t	117

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Ilmu kimia merupakan salah satu cabang ilmu pengetahuan alam yang memiliki peranan yang penting dalam kehidupan kita sehari-hari. Contohnya, semua zat penyusun tubuh dan semua makanan yang masuk kedalam tubuh merupakan zat-zat kimia. Disamping itu, ilmu kimia juga memberikan kontribusi yang penting dan berarti terhadap perkembangan ilmu-ilmu terapan seperti ilmu pertanian, kesehatan, perikanan, dan teknologi. Oleh karena itu, ilmu kimia menjadi salah satu ilmu pengetahuan yang wajib dipelajari di jenjang pendidikan tingkat SMA. Salah satu materi kimia di SMA yaitu ikatan kimia.

Ikatan Kimia merupakan interaksi gaya tarik menarik antara dua atom atau molekul yang menyebabkan suatu senyawa diatomik atau poliatomik menjadi stabil. Unsur gas mulia merupakan golongan unsure yang stabil. Semua unsur gas mulia terdapat di alam sebagai gas monoatomik (atom-atomnya berdiri sendiri). Menurut G.N Lewis dan W. Kossel mengkaitkan kestabilan gas mulia dengan konfigurasi gas mulia. Konfigurasi elektron gas mulia tergolong konfigurasi penuh dan merupakan bentuk konfigurasi elektron yang paling stabil dengan elektron valensi berjumlah 8 (oktet) kecuali He berjumlah 2 (duplet). Jadi aturan oktet

adalah kecendrungan unsur menjadi konfigurasi elektronnya sama seperti gas mulia.

Keberhasilan penerapan ilmu pengetahuan ini ditentukan oleh keberhasilan pelaksanaan kegiatan pembelajaran, yakni keterpaduan antara kegiatan pendidik (guru) dengan kegiatan peserta didik (siswa). Untuk meningkatkan kualitas dan kuantitas kegiatan pembelajaran, banyak cara yang dapat dilakukan guru misalnya dengan meningkatkan pengetahuan dan pemahaman mereka tentang berbagai strategi pembelajaran sehingga dapat meningkatkan aktivitas siswa dalam proses pembelajaran. Purwanto (2008:1) menyatakan untuk mengetahui apakah penyelenggaraan program dapat mencapai tujuannya secara efektif dan efisien, maka perlu dilakukan evaluasi. Untuk itu, evaluasi dilakukan atas komponen-komponen dan proses kerjanya sehingga apabila terjadi kegagalan dalam mencapai tujuan maka dapat ditelusuri komponen dan proses yang menjadi sumber kegagalan.

Salah satu upaya yang diharapkan dapat membelajarkan siswa adalah dengan cara mencocokkan metode mengajar yang sesuai dengan karakteristik materi yang akan dijelaskan. Materi yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah materi ikatan kimia. Karakteristik materi ikatan kimia adalah menuntut siswa untuk bisa memahami dan membedakan jenis-jenis ikatan kimia. Selanjutnya siswa juga dituntut untuk bisa menjelaskan kecendrungan suatu unsur untuk mencapai kestabilan dan menggambarkan susunan elektron valensi gas mulia dan elektron valensi bukan gas mulia. Agar siswa

memperoleh pembelajaran dengan konkret maka dibutuhkan metode pembelajaran yang konkret juga.

Diantara beberapa metode pembelajaran, metode yang cocok dengan karakteristik materi ikatan kimia adalah metode kooperatif *Scramble*. Tipe *Scramble* adalah salah satu model pembelajaran kooperatif dimana guru terlebih dahulu menerangkan pembelajaran sesuai tujuan pembelajaran. Setelah itu guru membagikan kartu soal disertai dengan kartu jawaban yang kata-katanya disusun secara acak pada setiap kelompok. Model pembelajaran ini akan memungkinkan siswa untuk belajar sambil bermain. Selain itu juga tipe *Scramble* menyajikan suasana yang menyenangkan yang dimaksudkan untuk menghilangkan kejenuhan siswa dalam pembelajaran kimia.

Berdasarkan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Meria (2011) terungkap bahwa pengaruh model pembelajaran *Scramble* berpengaruh positif terhadap hasil belajar biologi siswa. Namun, pada penelitiannya juga terungkap beberapa kelemahan. Pada kelas eksperimen adanya masalah dalam pembagian waktu yang kurang efektif. Selain melakukan metode *Scramble*, penulis juga memberikan CTS diawal pembelajaran. CTS merupakan teknik mencatat yang akan menstimulasi informasi yang ada di otak untuk dipergunakan secara maksimal, dimana siswa memulainya dengan menggambar garis vertikal kira-kira seperempat bagian dari sisi kanan kertas, membentuk dua kolom, satu besar dan satu kecil. Di kolom kiri dituliskan "Informasi Penting" yaitu daerah untuk menulis catatan dan di

kolom kanan dituliskan pikiran, perasaan, dan pertanyaan yaitu daerah untuk menyusun catatan. Di sebelah kiri atas, siswa menuliskan tanggal dan nama.

Sebagaimana yang diungkapkan De Porter dan Hernachi (1999:152) menyatakan bahwa mencatat adalah suatu teknik yang mampu mensinergikan kerja otak kiri dan otak kanan sehingga konsentrasi belajar dapat meningkat sepuluh kali lipat. Sejalan dengan itu, Indiardjo (2008) mengungkapkan bahwa CTS merupakan teknik mencatat tingkat tinggi dan memudahkan mencatat pemikiran dan kesimpulan pribadi bersama-sama dengan bagian-bagian kunci pembicaraan atau materi. Jadi disamping mencatat materi juga sekaligus tetap mengikuti jalan pemikiran sendiri. Kata “Tulis” berarti mendengarkan apa yang dibicarakan seraya menuliskan poin-poin utamanya. Kata “ Susun” berarti menuliskan pemikiran dan kesan yang muncul dari diri pribadi.

Penelitian CTS telah ada yang melakukan, salah satunya penelitian Yustika (2009) menemukan penerapan CTS dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Bertitik tolak dari uraian di atas, maka penulis melakukan penelitian lebih lanjut tentang proses pembelajaran dengan mengangkat judul **“Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif *Scramble* Diawali Pemberian CTS Terhadap Hasil Belajar Kimia Materi Ikatan Kimia di SMAN 8 Padang”**.

B. Identifikasi Masalah

Dari latar belakang yang penulis kemukakan di atas dapat diidentifikasi beberapa masalah sebagai berikut :

1. Motivasi dan minat belajar kimia siswa rendah
2. Pembelajaran *scramble* belum pernah dilakukan
3. Hasil belajar kimia siswa masih dibawah KKM

C. Batasan Masalah

Agar penelitian ini lebih terarah dan dapat terlaksana sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai, maka perlu suatu pembatasan masalah.

1. Hasil belajar siswa yang diamati pada ranah kognitif yang mencakup aspek pengetahuan (C_1), pemahaman (C_2) dan aplikasi (C_3).
2. Latihan soal yang diberikan berbentuk *Scramble*.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan maka dapat dirumuskan masalah dalam penelitian ini, yaitu :” Bagaimanakah Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran *Scramble* Diawali Pemberian CTS Terhadap Hasil Belajar Kimia Materi Ikatan Kimia di SMAN 8 Padang ? ”.

E. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penerapan model pembelajaran *scramble* diawali pemberian CTS terhadap hasil belajar kimia materi ikatan kimia di SMAN 8 Padang”.

F. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini nantinya diharapkan bermanfaat :

1. Sebagai informasi bagi guru-guru kimia untuk menerapkan model pembelajaran kooperatif scramble diawali dengan pemberian CTS di sekolah.
2. Bagi peneliti lain sebagai calon pendidik agar dapat meningkatkan mutu pembelajaran kimia.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

A. Kajian Teoritis

1. Belajar dan Pembelajaran

Belajar dan pembelajaran merupakan dua hal yang saling berhubungan dan tidak dapat dipisahkan. Setiap aktivitas pembelajaran, pasti akan ada yang melakukan proses belajar. Belajar yang dilakukan oleh seorang siswa mempunyai hubungan dengan usaha pembelajaran yang dilakukan guru. Proses belajar siswa tersebut akan menghasilkan perilaku yang dikehendaki, yaitu suatu hasil belajar yang sejalan dengan tujuan pembelajaran.

Belajar dan pembelajaran merupakan dua hal yang saling berhubungan. Setiap ada aktifitas pembelajaran, pasti ada yang melakukan proses belajar. Jadi belajar dan pembelajaran merupakan dua aktifitas yang berlangsung secara bersamaan yang kompleks dan sistematis. Dalam kegiatan ini terjadi interaksi belajar mengajar antara peserta didik yaitu siswa dengan pendidik atau guru untuk mencapai tujuan pembelajaran yang diinginkan. Biasanya, metode pembelajaran menyangkut permasalahan kegiatan fisik apa yang harus diberikan kepada siswa sehingga kemampuan intelektualnya berkembang dan belajar berjalan efisien (Arifin, Mulyati, dkk, 2005:105). Dapat disimpulkan bahwa belajar bersifat internal dan unik dalam diri individu siswa, sedangkan pembelajaran bersifat eksternal yang sengaja direncanakan dan bersifat rekayasa perilaku.

Di dalam pembelajaran, siswa dipandang sebagai pusat pembelajaran dan dituntut untuk lebih aktif dan kreatif, sedangkan guru hanya membimbing dan menyediakan situasi dan kondisi yang memungkinkan siswa untuk melaksanakan proses belajar.

2. Pembelajaran Kooperatif

Pembelajaran kooperatif adalah suatu proses dimana siswa bekerjasama dalam kelompok kecil dan saling membantu dalam mempelajari materi pembelajaran. Dengan pembelajaran kooperatif, siswa dapat memberikan informasi kepada siswa yang berbeda latar belakang untuk saling bekerjasama antara satu sama lain dan belajar untuk menghargai satu sama lain. Roger dan David (1994 dalam Lufri, 2007: 48) mengatakan, bahwa tidak semua kerja kelompok bisa dianggap *cooperative learning*. Ada lima unsur yang terdapat dalam pembelajaran kooperatif, yaitu : (1) saling ketergantungan positif, (2) tanggung jawab perseorangan, (3) tatap muka, (4) komunikasi antar anggota, dan (5) evaluasi proses kelompok.

Lie (2004:45) menyatakan bahwa dalam model kooperatif, siswa dibagi dalam beberapa kelompok yang terdiri dari 2-5 orang sehingga mereka dapat berinteraksi sesamanya dalam menyelesaikan masalah untuk mencapai tujuan bersama. Pada penelitian ini peneliti membagi siswa menjadi beberapa kelompok kecil yang terdiri atas 4 atau 6 orang. Pengelompokan dilakukan berdasarkan nilai ulangan harian. Setiap

kelompok terdiri dari siswa kelompok tinggi, siswa kelompok sedang, dan siswa kelompok rendah.

Dengan *cooperative learning* anggota kelompok berusaha semaksimal mungkin guna keberhasilan dan kemajuan kelompoknya. Anggota yang berkemampuan sedang dan rendah akan berusaha mengoreksi informasi dari anggota yang lebih pandai. Setiap anggota bertanggung jawab atas diri dan kelompoknya.

Agar model *cooperative learning* berjalan dengan efektif, dibutuhkan keahlian guru mengatur ruang kelas, sehingga setiap anggota dalam satu kelompok dapat duduk saling berdekatan, berdiskusi dengan mudah dan nyaman, serta tidak perlu mengeluarkan suara lantang. Jarak antara kelompok diusahakan agak berjauhan agar mereka merasa tidak saling terganggu satu sama lainnya.

3. Model Pembelajaran Scramble

Scramble merupakan salah satu tipe model pembelajaran kooperatif yang dikenal dengan sebutan *Cooperative Learning*. *Cooperative Learning* merupakan model pembelajaran yang lebih menekankan pada proses belajar dalam kelompok, bukan mengerjakan sesuatu bersama kelompok. Proses belajar dalam kelompok akan membantu siswa menemukan dan saling berinteraksi antara satu sama lain.

Dalam pelaksanaannya, model pembelajaran ini menggunakan penekanan latihan soal yang dikerjakan secara kelompok setelah guru menyampaikan materi sesuai tujuan pembelajaran. Tiap-tiap kelompok

diberikan kartu soal dan kartu jawaban dan mendiskusikan mana jawaban yang benar untuk setiap pertanyaan yang ada pada kartu soal. Jawaban pertanyaan ditulis secara acak.

Model pembelajaran *scramble* menurut Soeparno (1998: 60) adalah (1) membuat kartu soal sesuai materi bahan ajar, (2) membuat kartu jawaban yang kata-katanya telah diacak, (3) guru menyajikan materi, (4) membagikan kartu soal dan kartu jawaban pada masing-masing kelompok, (5) siswa berkelompok mengerjakan soal dan menemukan jawaban yang cocok.

Melalui model pembelajaran *Scramble*, siswa dapat dilatih berkreasi menyusun kata, kalimat, atau wacana yang acak susunannya dengan susunan bare yang bermakna dan mungkin lebih baik dari susunan aslinya. Model pembelajaran ini akan memungkinkan siswa untuk belajar sambil bermain. Mereka dapat berekreasi sekaligus belajar dan berpikir, mempelajari sesuatu secara santai dan tidak membuatnya stres atau tertekan. Dengan demikian guru lebih mudah untuk melakukan penilaian.

Sistem penilaian dilakukan terhadap kelompok. Setiap kelompok akan memperoleh penghargaan (*reward*), jika kelompok mampu menunjukkan prestasi yang dipersyaratkan. Dengan demikian, setiap anggota kelompok akan mempunyai ketergantungan positif. Ketergantungan semacam itulah yang selanjutnya akan memunculkan tanggung jawab individu terhadap kelompok dan keterampilan interpersonal dari setiap anggota kelompok. Setiap individu akan saling membantu,

mereka akan mempunyai motivasi untuk keberhasilan kelompok. Sebagaimana yang diungkapkan oleh Santrock (2010:510) “Motivasi adalah proses yang memberi semangat, arah, dan kegigihan perilaku”. Dengan adanya motivasi ini, setiap individu memiliki kesempatan yang sama untuk memberikan kontribusi demi keberhasilan kelompok.

4. Catatan Tulis Susun (CTS)

Catatan merupakan rangkuman yang memberikan gambaran tentang garis-garis besar pelajaran. Gunanya ialah untuk membantu siswa dalam mengingat pelajaran. Hal ini terjadi karena catatan yang mereka buat menggunakan kata-kata sendiri. Sehubungan dengan itu, Nicholl (1997: 161), menyatakan bahwa kata-kata yang dibuat sendiri lebih berbobot dan lebih kuat dari pada kata-kata orang lain. Dengan usaha tersebut akan tercipta catatan yang baik dan efektif.

Catatan yang baik dan efektif membantu mengingat detail-detail tentang poin-poin kunci, memahami konsep-konsep utama, dan melihat kaitan-kaitannya. Mengingat pentingnya fungsi mencatat, maka diperlukan teknik mencatat yang baik dan efektif, seperti yang diperkenalkan oleh De Porter dan Hernachi (1999:152), menyatakan bahwa mencatat adalah suatu teknik yang mampu mensinergikan kerja otak kiri dan otak kanan sehingga konsentrasi belajar dapat meningkat sepuluh kali lipat. Salah satunya dengan teknik Catatan Tulis Susun (CTS).

Catatan tulis susun sebagai salah satu cara untuk dapat menambah motivasi siswa supaya terbiasa dalam membuat catatan yang

rapi, menarik, teratur, mudah dipelajari, dan dipahami sehingga dapat mengatasi kejenuhan dan kebosanan siswa serta menumbuhkan semangat dalam belajar. Menurut Hernowo (2005) tulis susun sesuai dengan bekerjanya dua belahan otak kiri dan otak kanan. Berdasarkan riset terakhir, diketahui bahwa otak merekam informasi campuran gambar, bunyi, aroma, pikiran dan perasaan yang menimbulkan emosi positif yang dapat mengoptimalkan otak kiri dan otak kanan. Sebagaimana yang diungkapkan oleh Nicholl, (1997:75), "Emosi menciptakan memori yang kuat, memori yang dikaitkan dengan informasi yang bermuatan emosi tersap ke dalam otak".

Dari pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa informasi yang didapatkan dengan teknik CTS membantu menumbuhkan kerja otak secara optimal dan memperluas pikiran dan tindakan serta membangun sumber daya personal.

De Porter dan Hernacki (1999: 152) menjelaskan cara membuat CTS sebagai berikut:

- a. Mulailah dengan menggambar garis vertikal kira-kira seperempat bagian dari sisi kanan kertas, membentuk dua kolom, satu besar dan satu kecil.
- b. Di kolom kiri dituliskan "Informasi Penting" yaitu daerah untuk menulis catatan dan di kolom kanan dituliskan pikiran, perasaan, dan pertanyaan" yaitu daerah untuk menyusun catatan.
- c. Di sebelah kiri atas, siswa menuliskan tanggal dan nama.

- d. Berikan waktu 90 detik bagi siswa untuk melihat catatan secara sekilas.

5. Hasil Belajar Siswa

Hasil belajar merupakan suatu dampak yang diperoleh setelah melaksanakan proses pembelajaran. Keberhasilan siswa dalam pembelajaran dapat diukur seberapa jauh hasil belajar yang dicapainya. Menurut Burton (1995 dalam Lufri, 2007: 10), “ hasil belajar merupakan pola-pola perbuatan, nilai-nilai, pengertian-pengertian, sikap apresiasi, kemampuan (*ability*), dan keterampilan.

Menurut Bloom (1965 dalam Arikunto, 2008: 117) ada tiga ranah yang perlu diperhatikan dalam pengelolaan hasil pembelajaran. Ketiga ranah tersebut dinamakan dengan Taksonomi Bloom, yaitu :

- a. Ranah Kognitif (*cognitive domain*) meliputi mengenal, pemahaman, penerapan atau aplikasi, analisis, sintesis, dan evaluasi
- b. Ranah Afektif (*affective domain*), mencakup penerimaan, partisipasi, penilaian atau penentuan sikap, organisasi, dan pembentukan pola hidup
- c. Ranah Psikomotor (*psychomotor domain*) terdiri dari persepsi, kesiapan, gerakan yang terbiasa, gerakan yang kompleks, penyesuaian pola gerakan dan aktivitas.

6. Karakteristik Materi Ikatan Kimia

Salah satu materi dalam mata pelajaran kimia adalah Ikatan Kimia. Berdasarkan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) materi Ikatan Kimia dipelajari di kelas X pada semester satu. Standar kompetensi materi ini adalah memahami struktur atom, sifat – sifat periodik unsur dengan Ikatan Kimia. Kompetensi dasarnya adalah membandingkan proses pembentukan ikatan ion, ikatan kovalen, ikatan kovalen koordinasi dan ikatan logam serta hubungannya dengan sifat fisik senyawa yang terbentuk.

Indikator pada materi ini adalah sebagai berikut ini.

1. Menjelaskan kecenderungan suatu unsur untuk mencapai kestabilannya
2. Menggambarkan susunan elektron valensi gas mulia (duplet dan oktet) dan elektron valensi bukan gas mulia (lambang Lewis)
3. Menjelaskan proses terjadinya ikatan ion
4. Menjelaskan pengertian ikatan kovalen
5. Menjelaskan proses terbentuknya ikatan kovalen tunggal, rangkap dua, dan rangkap tiga
6. Menjelaskan proses terbentuknya ikatan koordinasi pada beberapa senyawa
7. Menentukan kepolaran senyawa dan hubungannya dengan keelektronegatifan unsur
8. Menjelaskan proses pembentukan ikatan logam dan hubungannya dengan sifat fisik logam.

Pada materi ikatan kimia mempelajari tentang kecenderungan suatu unsur untuk mencapai kestabilan, menggambarkan susunan elektron valensi gas mulia dan elektron valensi bukan gas mulia, jenis-jenis ikatan kimia, sifat-sifat dari jenis-jenis ikatan kimia. Salah satu pendekatan yang cocok untuk materi ikatan kimia ini adalah dengan metode eksperimen. Salah satunya dengan pembelajaran kooperatif *Scramble* diawali dengan pemberian CTS. Metode *Scramble* ini menekankan kepada proses keterlibatan siswa secara penuh untuk dapat menemukan materi yang dipelajarinya, sehingga siswa dapat termotivasi dalam proses pembelajaran. Selain itu, dengan diberikannya suatu permainan yaitu *Scramble* sebagai latihan soal juga akan meningkatkan motivasi siswa dalam mengerjakannya. (Secara lengkap materi pelajaran Ikatan Kimia dapat dilihat pada Lampiran 1).

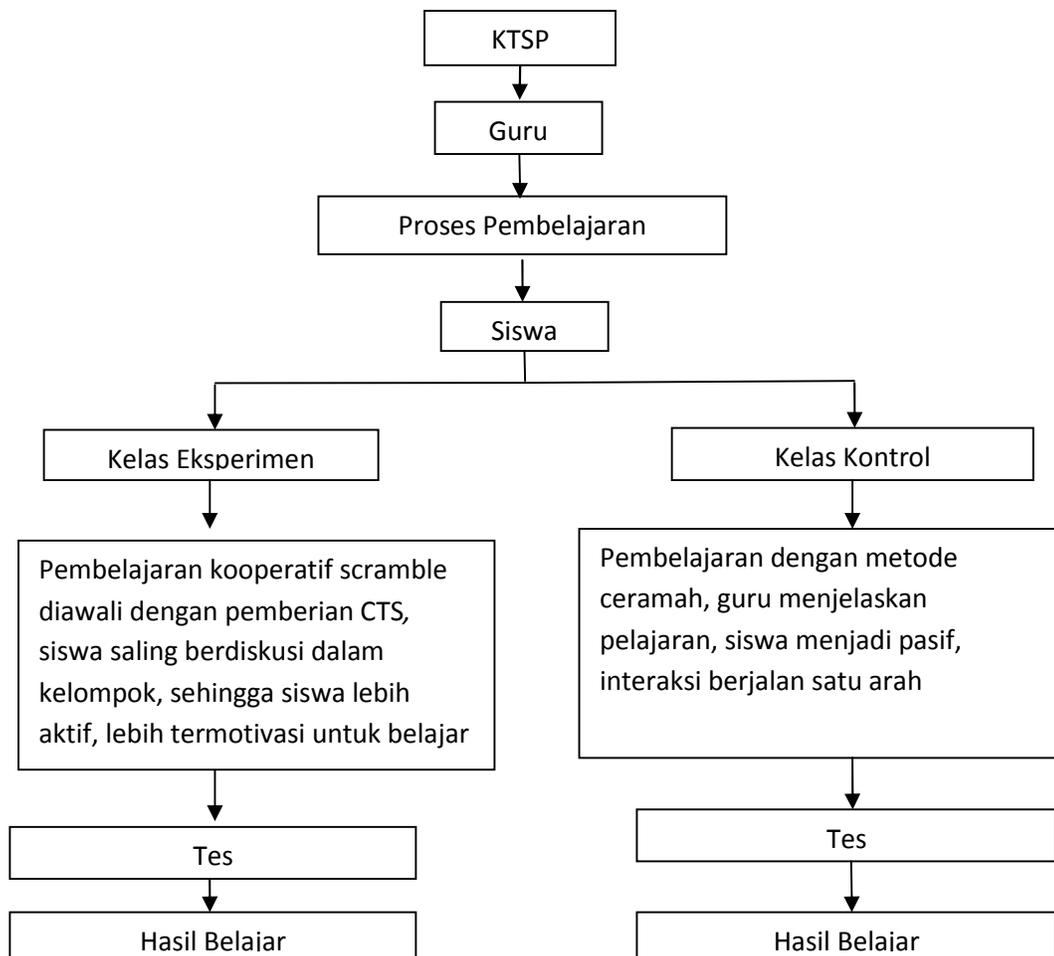
B. Kerangka Konseptual

Berbagai cara dilakukan oleh guru untuk mengaktifkan siswa dalam belajar. Salah satunya adalah dengan pemberian permainan (*scramble*) sesudah pembelajaran. Metode pemberian permainan tepat digunakan apabila guru ingin mengaktifkan siswa dalam mempelajari, serta mencobakan sendiri pengalaman yang dimilikinya. Sehingga pengetahuan yang diterima siswa lebih lengkap.

Selain dengan pemberian permainan (*scramble*) untuk memotivasi siswa dapat diawali dengan pemberian tugas berupa CTS. Teknik catatan ini memudahkan mencatat pemikiran dan kesimpulan pribadi bersama-sama

dengan bagian-bagian kunci pembicaraan atau materi. Jadi disamping mencatat materi juga sekaligus tetap mengikuti jalan pemikiran sendiri. Kata “Tulis” berarti mendengarkan apa yang dibicarakan seraya menuliskan poin-poin utamanya. Kata “Susun” berarti menuliskan pemikiran dan kesan yang muncul dari diri pribadi.

Dari penjelasan maka dapat dibuat kerangka konseptual sebagai berikut:



Gambar 1. Skema Kerangka Konseptual

C. Hipotesis Penelitian

Berdasarkan latar belakang dan kerangka konseptual yang dikemukakan, maka hipotesis penelitian ini adalah penggunaan metode *Scramble* yang diawali dengan pemberian CTS dapat meningkatkan hasil belajar siswa secara signifikan pada materi Ikatan Kimia di SMAN 8 Padang.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan analisa data yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat pengaruh penerapan metode kooperatif scramble yang diawali dengan pemberian CTS terhadap hasil belajar siswa secara signifikan pada materi Ikatan Kimia di SMAN 8 Padang.

B. Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, maka penulis mengemukakan beberapa saran sebagai berikut:

1. Penelitian ini masih terbatas pada materi ikatan kimia maka diharapkan ada penelitian lanjutan untuk materi lain.
2. Penelitian ini lebih tepat digunakan pada materi yang berupa banyak hafalan.

DAFTAR PUSTAKA

- Arifin, Mulyati, dkk. 2005. *Stategi Belajar Mengajar Kimia*. Jakarta. Universitas Pendidikan Indonesia Press.
- Arikunto, Suharsimi. 2008. *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta : Bumi Aksara.
- De Porter, Bobbi dan Hernachi. 1999. *Quantum Learning: Membiasakan Belajar Nyaman dan Menyenangkan*. Bandung : Kaifa
- Hernowo. 2005. *Menjadi Guru yang Mau dan Mampu Mengajar Secara Menyenangkan*. Bandung: MLC
- Meria, Ani. 2011. Pengaruh Model Pembelajaran Scramble Terhadap Hasi Belajar Biologi Siswa Kelas VIII SMPN 9 Padang Tahun Pelajaran 2010/2011. *Skripsi*. Tidak Diterbitkan. Padang: FMIPA UNP
- Mika, dkk. 2003. *Kimia Ia*. Jakarta : Yudistira.
- Lie, Anita. 2004. *Cooperative Learning*. Jakarta : Gramedia.
- Lufri. 2007. *Strategi Pembelajaran*. Padang: UNP Press.
- Nicholl, Malcon J. dan Colin Rose. 1997. *Accelerated Learning, Cara Belajar Cepat Abad XXI*. Terjemahan oleh Dedy Ahimsa. 1997. Bandung: Nuansa
- Purba, Michael. 2006. *Kimia Ia*. Jakarta: Erlangga.
- Purwanto. 2008. *Evaluasi Hasil Belajar*. Surakarta: Pustaka Pelajar
- Sanjaya, Wina. 2006. *Srategi Pembelajaran*. Bandung: Kencana
- Santrock, Jhon W. 2010. *Psikologi Pendidikan*. Terjemahan oleh Tri Wibowo B.S.2004. Jakarta : Prenada media Group
- Slameto. 1990. *Proses Belajar Mengajar dalam Sistem Kredit (SKS)*. Jakarta : Penerbit Bumi Aksara.
- Sudijono, Anas. 2007. *Pengantar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.