

**PENERAPAN PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE  
JIGSAW PADA MATERI HIDROKARBON  
DI KELAS X SMA**

**SKRIPSI**

*Diajukan kepada Tim Penguji Skripsi Jurusan Kimia  
sebagai salah satu persyaratan  
Guna memperoleh gelar Sarjana Pendidikan*



**OLEH**

**RAHMADINA YUSRI  
2007 / 86305**

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

## PERSETUJUAN SKRIPSI

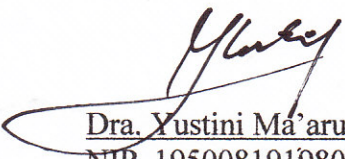
### PENERAPAN PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *JIGSAW* PADA MATERI HIDROKARBON DI KELAS X SMA

Nama : Rahmadina Yusri  
NIM : 86305  
Program Studi : Pendidikan Kimia  
Jurusan : Kimia  
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Padang, 26 Juli 2011

Disetujui Oleh

Pembimbing I,

  
Dra. Xustini Ma'aruf, M. Si.  
NIP. 195008191980102001

Pembimbing II,

  
Desy Kurniawati, S. Pd M. Si.  
NIP. 197511222003122003

## PENGESAHAN SKRIPSI

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** : Penerapan Pembelajaran kooperatif Tipe *Jigsaw*  
Pada Materi Hidrokarbon di Kelas X SMA

**Nama** : Rahmadina Yusri

**NIM** : 86305

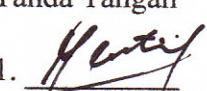
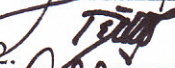
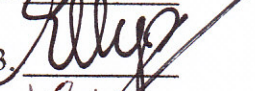
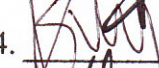
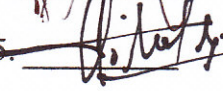
**Program Studi** : Pendidikan Kimia

**Jurusan** : Kimia

**Fakultas** : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Padang, 26 Juli 2011

### Tim Penguji

|               | Nama                                  | Tanda Tangan                                                                             |
|---------------|---------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Ketua      | : Dra. Yustini Ma'aruf, M. Si.        | 1.  |
| 2. Sekretaris | : Desy Kurniawati, S. Pd, M. Si.      | 2.  |
| 3. Anggota    | : Prof. Dr. Hj. Ellizar Jalius, M. Pd | 3.  |
| 4. Anggota    | : Drs. Zul Afkar, M. S.               | 4.  |
| 5. Anggota    | : Dra. Da'mah Agus                    | 5.  |

## ABSTRAK

Rahmadina Yusri : Penerapan Pembelajaran Kooperatif Tipe *Jigsaw* Pada Materi Hidrokarbon Di Kelas X SMA

Pembelajaran kooperatif merupakan salah satu alternatif yang dapat digunakan dalam melaksanakan proses pembelajaran di sekolah. Pembelajaran kooperatif menekankan pada kehadiran teman sebaya yang bekerja sama dalam sebuah kelompok menyelesaikan atau membahas suatu masalah yang akan dipecahkan. Tipe *Jigsaw* merupakan salah satu tipe pembelajaran kooperatif yang dapat diterapkan pada pembelajaran kimia di SMA. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengungkapkan pengaruh pembelajaran dengan menggunakan metode kooperatif tipe *Jigsaw* terhadap hasil belajar kimia siswa kelas X SMA pada pokok bahasan hidrokarbon. Jenis penelitian ini adalah eksperimen dengan rancangan penelitian *Randomized Control Group Only Design*. Populasinya adalah siswa kelas X SMA Negeri 7 Padang pada tahun ajaran 2010/2011. Sampel dipilih secara acak dan terpilih kelas X<sub>3</sub> sebagai kelas eksperimen dan kelas X<sub>4</sub> sebagai kelas kontrol. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes hasil belajar. Dari analisis data hasil belajar diperoleh nilai rata-rata kelas eksperimen 72,24 dan kelas kontrol 64,12, terlihat bahwa hasil belajar siswa pada kelas eksperimen lebih tinggi dari kelas kontrol. Melalui uji t diperoleh  $t_{hitung} = 2,87$  dan  $t_{tabel} = 2,00$ , harga ini menunjukkan bahwa  $t_{hitung} > t_{tabel}$ , artinya penerapan pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* dapat meningkatkan hasil belajar kimia siswa pada pokok bahasan hidrokarbon di SMA Negeri 7 Padang.

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis ucapkan kehadiran Allah SWT yang selalu melimpahkan rahmat dan karuniaNya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul *"Pengaruh Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Hidrokarbon di Kelas X SMA"*.

Dalam penulisan skripsi ini penulis banyak mendapat bantuan, bimbingan dan dorongan dari berbagai pihak, baik itu secara langsung maupun tidak langsung. Untuk itu pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada yang terhormat:

1. Ibu Dra.Yustini Ma'aruf, M.Si sebagai pembimbing I dan penasehat akademik yang telah menyediakan waktu, tenaga, pikiran dan kesabaran dalam membimbing serta mengarahkan penulis selama perkuliahan dan membimbing penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
2. Ibu Desy Kurniawati, S.Pd, M.Si sebagai pembimbing II yang telah menyediakan waktu, tenaga, pikiran dan kesabaran untuk membimbing penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
3. Bapak Drs. Zul Afkar, M.S selaku ketua jurusan, Bapak Drs. Bahrizal, M.Si selaku sekretaris jurusan dan Bapak Drs.Hardeli, M.Si selaku koordinator seminar Jurusan Kimia Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Padang.

4. Bapak Drs. Zul Afkar, M.S, Ibu Prof. Dr. Hj. Ellizar Jalius, M.Pd, dan Ibu Dra. Da'mah Agus selaku dosen pembahas.
5. Bapak dan Ibu staf pengajar dan staf administrasi jurusan Kimia yang telah memberikan ilmunya selama perkuliahan.
6. Bapak Drs. Nursal Samin, kepala sekolah SMA Negeri 7 Padang dan Ibu Nevia Limbettriza, staf pengajar kimia SMA negeri 7 Padang serta siswa kelas X SMA Negeri 7 Padang.
7. Teman-teman seperjuangan Jurusan Kimia, yang selalu memberikan inspirasi, semangat dan dorongan kepada penulis.

Semoga bantuan, bimbingan dan arahan serta dorongan yang telah diberikan kepada penulis mendapat pahala dan balasan dari Allah SWT. Amin.

Penulis telah berusaha menyusun skripsi ini dengan sebaik-baiknya berdasarkan buku panduan penulisan skripsi Universitas Negeri Padang, meskipun demikian penulis sangat mengharapkan kritik dan saran dari pembaca demi kesempurnaan skripsi ini.

Padang,                  Juni 2011

Penulis

## DAFTAR ISI

|                                                     | Halaman |
|-----------------------------------------------------|---------|
| ABSTRAK .....                                       | i       |
| KATA PENGANTAR .....                                | ii      |
| DAFTAR ISI.....                                     | iv      |
| DAFTAR TABEL .....                                  | vi      |
| DAFTAR LAMPIRAN.....                                | vii     |
| BAB I PENDAHULUAN                                   |         |
| A. Latar Belakang .....                             | 1       |
| B. Identifikasi Masalah.....                        | 4       |
| C. Batasan Masalah .....                            | 4       |
| D. Rumusan Masalah .....                            | 5       |
| E. Tujuan Penelitian .....                          | 5       |
| F. Kegunaan Penelitian .....                        | 5       |
| BAB II KAJIAN PUSTAKA                               |         |
| A. Kajian Teori .....                               | 6       |
| 1. Belajar dan Pembelajaran.....                    | 6       |
| 2. Pembelajaran Kooperatif.....                     | 7       |
| 3. Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Jigsaw</i> ..... | 8       |
| 4. Hasil Belajar.....                               | 10      |
| 5. Karakteristik Hidrokarbon .....                  | 10      |
| B. Kerangka Konseptual .....                        | 11      |
| C. Hipotesis Penelitian.....                        | 12      |

### BAB III METODOLOGI PENELITIAN

|                                 |    |
|---------------------------------|----|
| A. Jenis Penelitian.....        | 13 |
| B. Populasi dan Sampel .....    | 13 |
| C. Variabel dan Data .....      | 15 |
| D. Pelaksanaan Penelitian ..... | 16 |
| E. Instrument Penelitian .....  | 18 |
| F. Teknik Analisis Data.....    | 23 |

### BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

|                        |    |
|------------------------|----|
| A. Deskripsi Data..... | 28 |
| B. Analisis Data ..... | 29 |
| C. Pembahasan.....     | 31 |

### BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

|                     |    |
|---------------------|----|
| A. Kesimpulan ..... | 33 |
| B. Saran.....       | 33 |

|                      |    |
|----------------------|----|
| DAFTAR PUSTAKA ..... | 34 |
|----------------------|----|

|                |    |
|----------------|----|
| LAMPIRAN ..... | 36 |
|----------------|----|

## DAFTAR TABEL

| Tabel                                                                     | Halaman |
|---------------------------------------------------------------------------|---------|
| 1. Rancangan Penelitian <i>Randomized Control Group Only Design</i> ..... | 13      |
| 2. Perlakuan Terhadap Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen .....            | 17      |
| 3. Distribusi Skor Jawaban Siswa Kedua Kelas Sampel.....                  | 28      |
| 4. Perhitungan Rata-rata, Simpangan Baku dan Varians Sampel .....         | 29      |
| 5. Hasil Uji Normalitas Kelas Sampel .....                                | 29      |
| 6. Hasil Uji Homogenitas Kelas Sampel.....                                | 30      |
| 7. Hasil Uji Hipotesis Kelas Sampel .....                                 | 30      |
| 8. Deret Homolog Alkana .....                                             | 38      |
| 9. Nama dan Rumus Molekul Beberapa Alkena.....                            | 40      |
| 10. Nama dan Rumus Struktur Beberapa Alkana .....                         | 42      |
| 11. Nama Senyawa Alkana Beserta Titik Beku dan Titik Didihnya.....        | 43      |

## DAFTAR LAMPIRAN

| Lampiran                                        | Halaman |
|-------------------------------------------------|---------|
| 1. Materi Pembelajaran .....                    | 36      |
| 2. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) ..... | 49      |
| 3. Soal Latihan Individu .....                  | 67      |
| 4. Uji Normalitas Kelas Populasi .....          | 69      |
| 5. Uji Homogenitas Kelas Populasi .....         | 73      |
| 6. Tabulasi Data Hasil Tes Uji Coba.....        | 75      |
| 7. Uji Validitas Tes Uji Coba.....              | 76      |
| 8. Uji Reliabelitas Tes Uji Coba .....          | 77      |
| 9. Daya Beda Soal Tes Uji Coba.....             | 78      |
| 10. Indeks Kesukaran Soal Uji Coba .....        | 79      |
| 11. Keterangan Analisis Soal Uji Coba .....     | 80      |
| 12. Kisi-kisi Soal Uji Coba .....               | 81      |
| 13. Soal Tes Akhir .....                        | 82      |
| 14. Kunci Jawaban Tes Akhir .....               | 87      |
| 15. Tabulasi Data Tes Akhir .....               | 88      |
| 16. Uji Normalitas Data Akhir .....             | 89      |
| 17. Uji Homogenitas Data Akhir .....            | 91      |
| 18. Uji Hipotesis .....                         | 92      |
| 19. Nilai Kritis L Untuk Uji Liliefors .....    | 94      |
| 20. Wilayah Luas Di Bawah Kurva Normal .....    | 95      |
| 21. Nilai Kritik Sebaran F .....                | 96      |
| 22. Nilai Presentil Untuk Distribusi $t$ .....  | 98      |

## **BAB 1**

### **PENDAHULUAN**

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

Upaya perbaikan mutu pendidikan ke arah yang lebih baik terus dilaksanakan sampai saat ini. Salah satu bentuk usaha tersebut adalah banyaknya penelitian yang dilakukan dengan menerapkan pendekatan pembelajaran baru yang dilaksanakan di kelas yang bertujuan agar proses pembelajaran menjadi lebih baik sehingga diharapkan terjadi peningkatan hasil belajar.

Dalam KTSP (Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan), siswa berperan sebagai subjek dalam pembelajaran, dimana ia lebih banyak dituntut untuk berperan aktif dalam pembelajaran, dan guru hanya bertindak sebagai motivator dan fasilitator bagi siswa (Mulyasa, 2010:33). Siswa yang berusaha untuk memahami konsep dari suatu materi pelajaran dan guru harus mengupayakan hal ini terjadi. Selama proses pembelajaran siswa tidak hanya berinteraksi dengan guru, tapi juga dengan siswa lainnya, yang dapat meningkatkan aktivitas siswa sehingga lebih mudah untuk memahami pelajarannya.

Berdasarkan observasi yang dilakukan di SMAN 7 Padang, dalam proses pembelajaran kimia di kelas X. Ditemukan, umumnya guru mengajar dengan menggunakan metode ceramah, yang dikombinasikan dengan metode tanya jawab. Siswa kurang terlibat dalam membangun pemahaman konsep yang dipelajari. Menurut Ellizar (2009:45) salah satu

kelemahan metode ceramah adalah proses pembelajaran berlangsung satu arah, yang mengakibatkan siswa menjadi pasif. Proses pembelajaran menjadi kurang efektif, karena belum maksimalnya aktivitas siswa. Jika guru mengajukan pertanyaan dalam pembelajaran, siswa yang aktif dan mau menjawab pada umumnya orang yang sama.

Aktivitas siswa dalam belajar masih rendah, karena sedikit diberi kesempatan untuk membangun interaksi antara siswa dengan guru, maupun siswa dengan siswa. Antara siswa tidak terjalin komunikasi dalam memahami pelajaran dan begitu juga dalam pembahasan soal. Kondisi ini akan berdampak pada hasil belajar yang kurang memuaskan. Seperti keadaan pada saat ulangan harian pertama di semester ini, masih banyak siswa yang belum mencapai ketuntasan belajar.

Berdasarkan pengamatan ini, bila dikaitkan dengan tingkat aktivitas, seharusnya siswa lebih aktif dalam proses pembelajaran kimia. Namun, pada proses pembelajaran di kelas, kurang terlihat aktivitas yang positif dari siswa dalam belajar. Hal ini, mungkin disebabkan karena proses pembelajaran belum terbangun secara kompak antara siswa dengan guru, dan siswa dengan siswa.

Suatu alternatif yang dapat digunakan untuk mengatasi masalah ini adalah dengan pendekatan pembelajaran kooperatif. Pembelajaran kooperatif merupakan metode belajar yang menekankan belajar dalam kelompok heterogen yang saling membantu satu sama lain, bekerjasama menyelesaikan masalah, dan menyatukan pendapat untuk memperoleh

keberhasilan yang optimal baik kelompok maupun individu (Suyatno, 2009 : 51).

Salah satu bentuk pembelajaran kooperatif adalah tipe *Jigsaw*. Dengan tipe *Jigsaw* ini diharapkan dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa, sehingga menimbulkan interaksi positif antara siswa dengan guru dan siswa dengan siswa. Pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* mempunyai kelebihan yaitu: materi diberikan dalam bentuk teks, dan setiap siswa bertanggung jawab untuk mempelajari bagian tertentu dari materi pelajaran yang diberikan, kemudian mampu mengajarkan kepada teman sekelompoknya (Ibrahim, 2001:21). Jadi dalam proses pembelajaran siswa lebih bertanggung jawab dan bersungguh-sungguh dengan tugasnya. Siswa tidak hanya belajar untuk dirinya sendiri tetapi juga berusaha untuk menjelaskan kepada siswa lainnya.

Adanya interaksi dalam kelompok pada model pembelajaran ini dapat menciptakan hubungan yang lebih baik antara siswa, serta melatih siswa berfikir lebih kritis dan memecahkan masalah secara bersama-sama. Hal ini akan menciptakan iklim kelas yang kondusif, dimana terjadi proses interaksi dan saling tukar informasi satu sama lain, secara tidak langsung meningkatkan pemahaman siswa terhadap konsep yang dipelajari. Penelitian tentang pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* telah dilakukan oleh Astuti (2007) pada materi koloid dan Mulyati Sukma (2005) dalam materi rumus kimia dan persamaan reaksi. Hasil dari kedua penelitian ini dapat meningkatnya hasil belajar siswa pada ranah kognitif.

Suatu materi kimia yang banyak sekali manfaatnya di sekitar kita adalah hidrokarbon. Peranan hidrokarbon sangat banyak, terutama sebagai bahan baku untuk produk pertanian, kesehatan dan kosmetik. Untuk itu perlu sekali pemahaman siswa mengenai materi hidrokarbon. Sebelumnya penelitian tentang materi hidrokarbon telah dilakukan oleh Dewi Febriani (2008) dengan pembelajaran kooperatif tipe STAD, dan Rafika Jon Eri (2010) dengan pembelajaran kooperatif tipe NHT. Hasil dari kedua penelitian ini dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada ranah kognitif.

Berdasarkan uraian diatas penulis melakukan penelitian dengan judul “Penerapan Pembelajaran Kooperatif Tipe *Jigsaw* Pada Materi Hidrokarbon di Kelas X SMA” .

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan, maka dapat diidentifikasi beberapa masalah, sebagai berikut:

- 1) Masih kurangnya aktivitas siswa dalam belajar.
- 2) Hasil belajar siswa masih rendah.

## **C. Batasan Masalah**

Agar penelitian ini lebih terarah dan mencapai sasaran yang diharapkan, maka penelitian ini dibatasi pada hasil belajar siswa pada aspek kognitif untuk aspek C1 (pengetahuan), C2 (pemahaman), dan C3 (penerapan), yang dilihat dari nilai tes akhir siswa.

#### **D. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas dapat dirumuskan masalah “Apakah penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* dapat meningkatkan hasil belajar kimia siswa pada pokok bahasan hidrokarbon?”.

#### **E. Tujuan penelitian**

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengungkapkan pengaruh pembelajaran dengan menggunakan metode pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* terhadap hasil belajar kimia kelas X SMA.

#### **F. Kegunaan Penelitian**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat:

1. Sebagai salah satu pendekatan alternatif bagi guru dalam mengajar kimia pada sub pokok bahasan hidrokarbon.
2. Sebagai pedoman bagi peneliti berikutnya dalam merancang penelitian dengan pendekatan kooperatif pada pokok bahasan dan tipe yang lain.

## BAB II

### KAJIAN PUSTAKA

#### A. Kajian Teori

##### 1. Belajar dan Pembelajaran

Proses pembelajaran merupakan inti dari pendidikan di sekolah, dimana proses pembelajaran meliputi kegiatan yang dilakukan guru mulai perencanaan kegiatan sampai evaluasi belajar yang berlangsung dalam situasi edukatif untuk mencapai tujuan. Berhasil tidaknya pencapaian tujuan dari pendidikan tergantung pada bagaimana proses belajar yang dialami oleh peserta didik. Belajar merupakan proses perubahan pengetahuan sikap dan tingkah laku. Seperti yang dijelaskan oleh Hamzah (2006 : 15) yaitu:

Belajar adalah pemerolehan pengalaman baru oleh seseorang dalam bentuk perubahan perilaku yang relatif menetap, sebagai akibat adanya proses dalam bentuk interaksi belajar terhadap suatu objek (pengetahuan), atau melalui suatu penguatan (*reinforcement*) dalam bentuk pengalaman terhadap suatu objek yang ada dalam lingkungan belajar.

Hal ini seiring dengan pendapat Slameto (2010 : 2): “Belajar adalah suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku secara keseluruhan, sehingga hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungan”.

Dalam belajar, manusia melakukan perubahan kualitas individu, sehingga tingkah lakunya berkembang. Semua aktivitas dan prestasi hidup merupakan implikasi dari hasil belajar. Belajar itu proses dan bukan suatu hasil. Kemudian dipertegas oleh Nasution (2010:141) yang mengatakan:

agar seseorang dapat menambah pengalamannya, tidak cukup dengan memberi mereka ransangan akan tetapi mereka harus aktif melibatkan diri dengan segala pemikiran, kemampuan dan perasaan. Dengan melibatkan diri siswa secara keseluruhan akan mampu menghasilkan perubahan pemikiran dan tingkah laku, perubahan dalam pembendaharaan konsep serta kekayaan informasi dalam dirinya.

Mengajar adalah segala upaya yang disengaja dalam rangka memberi kemungkinan bagi siswa untuk terjadinya proses belajar sesuai dengan tujuan yang telah dirumuskan . Dengan demikian proses belajar mengajar didefinisikan sebagai pendekatan khusus untuk mencapai tujuan pembelajaran.

## **2. Pembelajaran Kooperatif**

Menurut Lie (2002:37) Pembelajaran *Cooperative Learning* bertujuan untuk membina pembelajaran dalam mengembangkan niat dan kiat kerjasama dan berinteraksi dengan pembelajar lainnya. Menurut Slavin (2009:4) : “Pembelajaran kooperatif merujuk pada berbagai metode pengajaran dimana para siswa bekerja dalam kelompok-kelompok kecil untuk saling membantu satu sama lainnya dalam mempelajari materi pelajaran”.

Dari kedua pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa pembelajaran kooperatif menekankan pada kehadiran teman sebaya yang bekerja sama dalam sebuah kelompok menyelesaikan atau membahas suatu masalah yang dipecahkan. Dalam pembelajaran kooperatif siswa

dibimbing oleh guru untuk menemukan suatu pengetahuan dan menerapkan ide-ide dalam belajar. Hal ini sesuai dengan strategi konstruktivis yang sering disebut pembelajaran berpusat pada siswa.

Model pembelajaran kooperatif bukan hanya belajar dalam kelompok. Tetapi ada unsur-unsur dasar pembelajaran kooperatif yang membedakan dengan belajar kelompok biasa menurut *Roger dan David* (dalam Lie, 2002 : 30), unsur-unsur tersebut adalah:

- 1) Saling ketergantungan positif,
- 2) Tanggung jawab perseorangan,
- 3) Tatap muka,
- 4) Komunikasi antar anggota,
- 5) Evaluasi pembelajaran.

Dengan adanya saling ketergantungan positif antar kelompok, maka setiap individu dalam kelompok akan merasa bahwa diantara mereka saling membutuhkan satu sama lainnya untuk mencapai suatu tujuan.

### **3. Pembelajaran Kooperatif Tipe *Jigsaw***

Pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* pertama kali dikembangkan awal tahun 1970 oleh *Elliot Aronson*. Pada tipe ini, siswa bekerja sama untuk mengolah informasi dari materi yang diberikan dalam bentuk teks. Dalam penerapan tipe ini, siswa dibagi berkelompok belajar heterogen. Materi diberikan dalam bentuk teks, dan setiap siswa bertanggung jawab untuk mempelajari bagian tertentu dari materi pelajaran yang diberikan kemudian mampu mengajarkan kepada teman sekelompoknya (Ibrahim, 2001:21). Dari uraian ini jelas bahwa setiap siswa harus memahami materi yang diberikan kepadanya dan mampu menjelaskan pada siswa lain

dalam kelompoknya, dan dengan demikian antara siswa yang satu dengan yang lain dapat tercipta sikap dan perasaan saling ketergantungan, karena mereka bekerja sama dalam suasana gotong royong.

Ciri-ciri pembelajaran tipe *Jigsaw* menurut Suyatno (2009 : 54), yaitu:

- (1) Setiap anggota tim terdiri dari 4-6 orang yang disebut kelompok asal,
- (2) Kelompok asal tersebut dibagi lagi menjadi kelompok ahli,
- (3) Kelompok ahli dari masing-masing kelompok asal berdiskusi sesuai keahliannya,
- (4) Kelompok ahli kembali ke kelompok asal untuk saling bertukar informasi

Cara penerapan *Jigsaw* dalam proses pembelajaran menurut Lie (2002 : 21) mengikuti langkah-langkah berikut:

- 1) Guru memberikan pengenalan topik yang akan dibahas.
- 2) Guru membagi materi yang akan diajarkan menjadi lima sampai enam bagian.
- 3) Siswa dibentuk menjadi kelompok ahli berdasarkan materi, yang mendapatkan bahan yang sama, bekerja sama mempelajari dan menyelesaikan bagian tersebut.
- 4) Selanjutnya kelompok ahli dibagi menjadi kelompok kecil dan saling berbagi mengenai bahan yang telah dipelajarinya. Pada tahap ini terjadi interaksi antar siswa, dimana mereka dapat saling melengkapi satu sama lain.
- 5) Kegiatan dapat diakhiri dengan diskusi mengenai topik dalam bahan pelajaran itu. Dalam hal ini, diskusi bisa dilakukan antar anggota

dalam satu kelompok atau dengan seluruh siswa dalam kelompok tersebut.

- 6) Pada akhir pembelajaran diberikan tes secara individual dan materi yang akan diujikan meliputi materi yang telah dibahas.

#### **4. Hasil Belajar**

Hasil belajar adalah tolak ukur yang digunakan untuk menentukan tingkat keberhasilan siswa dalam mengetahui dan memahami suatu mata pelajaran. Hasil belajar dapat memberikan informasi kepada siswa, bagaimana dan sampai dimana penguasaan bahan pelajaran serta kemampuan yang dicapai siswa tentang materi yang diberikan. Hal ini sejalan dengan yang dinyatakan oleh Arikunto (2005:10), bahwa tujuan penilaian hasil belajar adalah untuk mengetahui apakah materi yang sudah diberikan, sudah dipahami siswa atau belum.

Tujuan penilaian adalah untuk mengukur sejauh mana ketercapaian tujuan instruksional oleh siswa (Sudjana, 2002:2). Jadi perubahan yang didapat setelah pembelajaran ini, berupa perubahan pengetahuan, pengalaman, keterampilan, nilai dan sikap. Dengan kata lain meliputi penguasaan terhadap ranah kognitif, afektif, dan psikomotor.

#### **5. Karakteristik Hidrokarbon**

Hidrokarbon merupakan suatu materi kimia yang dipelajari di kelas X SMA semester kedua. Mempelajari kekhasan atom karbon, pengertian senyawa hidrokarbon, pengelompokkan senyawa hidrokarbon berdasarkan jenis ikatannya, tata nama alkana, alkena dan alkuna, isomerisasi pada

alkana, alkena, dan alkuna serta reaksi-reaksi pada senyawa hidrokarbon. Materi ini membutuhkan latihan cukup banyak untuk memahaminya, sehingga diperlukan aktivitas siswa dalam proses pembelajaran.

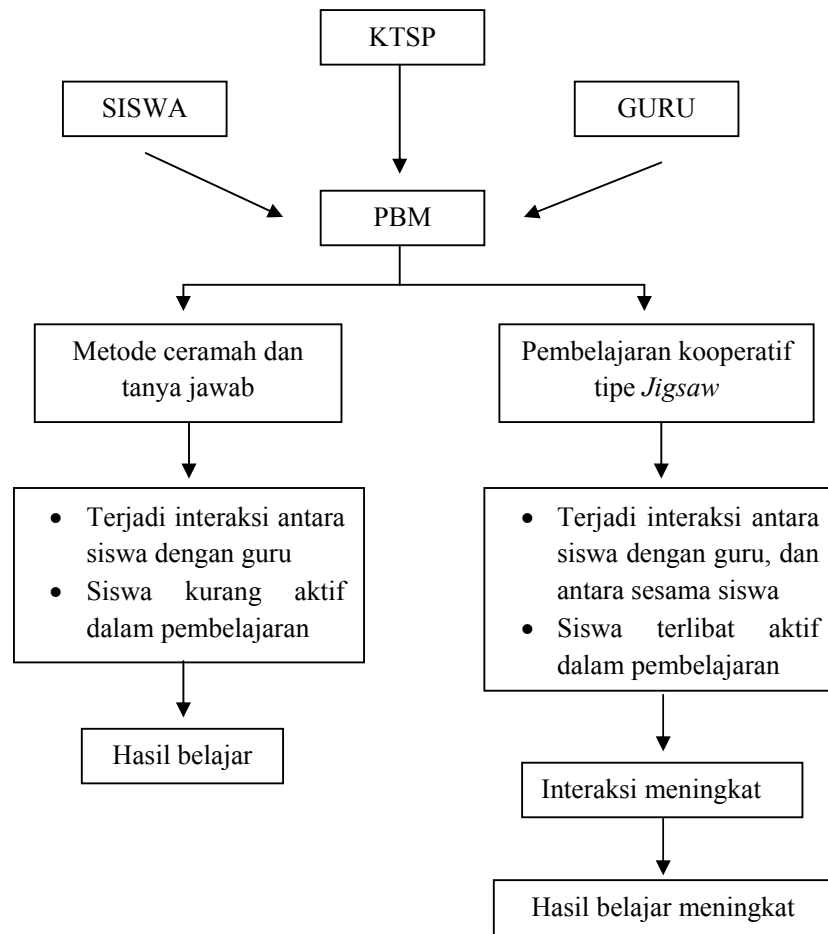
Secara rinci, terdapat pada lampiran 1.

## **B. Kerangka Konseptual**

Dalam proses belajar mengajar yang terlihat di lapangan, kurang dapat menimbulkan interaksi antar siswa. Hal ini disebabkan, proses pembelajaran masih ada yang didominasi oleh guru. Untuk itu, pendekatan pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw*, berdasarkan langkah-langkah yang digunakan, diperkirakan dapat meningkatkan interaksi siswa, karena siswa bekerja dalam kelompok dan pembentukan kelompok dilakukan secara heterogen sehingga memungkinkan intensitas interaksi lebih sering.

Interaksi ini diharapkan dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa karena mereka dapat mengungkapkan pendapat dan bertanya kepada teman-temannya tentang hal-hal yang mereka ketahui ataupun tidak, sehingga nantinya dapat terjadi peningkatan hasil belajar setelah diterapkan pembelajaran ini.

Kerangka konseptual di atas dituangkan dalam diagram berikut:



Gambar 1  
Kerangka konseptual penelitian.

### C. Hipotesis

Berdasarkan uraian yang dikemukakan di atas, maka dirumuskan hipotesis penelitian sebagai berikut: Terdapat pengaruh yang signifikan dari penggunaan pendekatan pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* dalam pembelajaran hidrokarbon.

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### A. Kesimpulan

Hasil belajar kimia siswa dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* lebih tinggi dari pada hasil belajar kimia siswa yang tidak menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* pada pokok bahasan hidrokarbon. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* dapat meningkatkan hasil belajar kimia khususnya pada materi hidrokarbon, siswa kelas X semester II SMAN 7 Padang tahun pelajaran 2010/2011, secara signifikan.

#### B. Saran

Berdasarkan kesimpulan, maka disarankan:

1. Agar guru dan calon guru menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* sebagai salah satu alternatif model pembelajaran yang digunakan di Sekolah Menengah Atas (SMA), khususnya pada pokok bahasan hidrokarbon.
2. Penelitian ini disarankan untuk dilanjutkan pada penilaian hasil belajar pada ranah afektif dan psikomotor.
3. Diharapkan guru termotivasi untuk mencoba model pembelajaran kooperatif tipe yang lain untuk pokok bahasan lain.

### DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. 2006. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta
- , 2005. *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara
- Astuti. 2007. *Pengaruh Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Pada Materi Koloid di Kelas XI SMA*. FMIPA. UNP
- Eri, Rafika Jon. 2010. *Pengaruh Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT Terhadap Hasil Belajar Kimia Pada Pokok Bahasan Hidrokarbon Kelas X di SMAN 2 Batusangkar*. FMIPA: UNP
- Febriani, Dewi. 2008. *Pengaruh Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD Terhadap Hasil Belajar Kimia Siswa Pada Pokok Bahasan Hidrokarbon di Kelas X SMA Negeri 2 Pariaman*. FMIPA. UNP
- Fessenden & Fessenden. 1982. *Kimia Organik*. Jakarta: Erlangga
- Ibrahim, Muslimin, dkk. 2001. *Pembelajaran Kooperatif*. Surabaya: Universitas Negeri Surabaya
- Jalius, Ellizar. 2009. *Pengembangan Program Pembelajaran*. Padang: UNP Press
- Kemendiknas. 2010. *Buku Panduan Penulisan Tugas Akhir/Skripsi Universitas Negeri Padang*. Padang: UNP PRESS.
- Lie, Anita. 2002. *Cooperative Learning*. Jakarta: Gramedia Widiasarana Indonesia
- Mulyasa. 2010. *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan*. Bandung: Rosdakarya
- Nasution. 2010. *Berbagai Pendekatan Dalam Proses Belajar dan Mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara
- Slameto. 2010. *Belajar dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta
- Slavin, E. Robert. *Cooperative Learning Teori, Riset dan Praktik*. Bandung: Nusa Media
- Sofyatiningrum, Etty. dkk. *Sains Kimia I SMA/MA*. Jakarta: Bumi Aksara