PENGARUH PENERAPAN PEMBELAJARAN AKTIF TIPE BERBAGI PENGETAHUAN DALAM PEMBELAJARAN KIMIA PADA SISWA KELAS X MAN MODEL BUKITTINGGI

SKRIPSI

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

OLEH:

IFTITAH RAHMI KADIR
02010/2008

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

2012

PERSETUJUAN SKRIPSI

Judul	: Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Aktif Tipe Berbagi Pengetahuan dalam Pembelajaran Kimia pada Siswa Kelas X MAN MODEL Bukittinggi
Nama	: Iftitah Rahmi Kadir
NIM	: 02010
Program Studi	: Pendidikan Kimia
Jurusan	: Kimia
Fakultas	: Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Padang, 27 April 2012

Disetujui Oleh

Pembimbing I	Pembimbing II
Dra. Hj. Asmi Burhan, M.Pd	Dr. Mawardi, M.Si
NIP.19471208 197310 2 001	NIP.19611123 198903 1 002

PENGESAHAN LULUS UJIAN SKRIPSI

Nama	: Iftitah Rahmi Kadir
NIM	: 02010
Program Studi	: Pendidikan Kimia
Jurusan	: Kimia
Fakultas	: MIPA

dengan judul

PENGARUH PENERAPAN PEMBELAJARAN AKTIF TIPE BERBAGI PENGETAHUAN DALAM PEMBELAJARAN KIMIA PADA SISWA KELAS X MAN MODEL BUKITTINGGI

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

Padang, 27 April 2012

Tim Penguji

	Nama	Tanda Tangan
1. Ketua	: Dra. Hj. Asmi Burhan, M.Pd	1.
2. Sekretaris	: Dr. Mawardi, M.Si	2.
3. Anggota	: Prof. Dr. Ellizar, M.Pd	3.
4. Anggota	: Drs. Zul Afkar, M.Si	4.
5. Anggota	: Drs. Iswendi, M.S	5.

SURAT PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi ini benar-benar karya saya sendiri. Sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau diterbitkan orang lain kecuali sebagai bahan acuan atau kutipan mengikuti tata penulisan karya ilmiah yang lazim.

Padang, 27 April 2012

Yang Menyatakan,

IFTITAH RAHMI KADIR

ABSTRAK

Iftitah Rahmi Kadir : Pengaruh Penerapan Pembelajaran Aktif Tipe Berbagi Pengetahuan dalam Pembelajaran Kimia pada Siswa Kelas X MAN MODEL Bukittinggi

Permasalahan umum yang sering dihadapi siswa dalam memahami materi yang diajarkan oleh guru adalah kurangnya keikutsertaan siswa secara lansung ke dalam pembelajaran tersebut. Pembelajaran yang masih terpusat pada guru menyebabkan siswa kurang aktif selama pembelajaran. Salah satu upaya untuk mengatasi masalah di atas adalah dengan menerapkan suatu metode Pembelajaran Aktif Tipe Berbagi Pengetahuan. Metode ini diduga dapat meningkatkan aktivitas siswa sehingga siswa menjadi lebih aktif, kreatif dan bersemangat selama proses pembelajaran. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar kimia siswa pada materi larutan elektrolit dan non elektrolit. Jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimen dengan rancangan penelitian *Randomized Control Group Only Design.* Populasi penelitian ini adalah siswa kelas X yang terdaftar pada semester II tahun ajaran 2011/2012 MAN 1 MODEL Bukittinggi. Sampel penelitian diambil dari anggota populasi, pengambilannya menggunakan teknik *convenience sampling.* Teknik ini digunakan karena sampel yang digunakan dari populasi tertentu merupakan sampel paling mudah dijangkau atau didapatkan. Setelah didapat satu kelas eksperimen yang dianggap cocok untuk diterapkan metode pembelajaran aktif tipe berbagi pengetahuan, kemudian ditentukan kelas yang diperkirakan memiliki varians yang homogen dan rata-rata sama dengan kelas eksperimen dan diperoleh kelas X_f sebagai kelas eksperimen dan kelas X_e sebagai kelas kontrol. Pengumpulan data dilakukan dengan pemberian tes di akhir penelitian. Dari hasil penelitian terlihat bahwa tidak adanya perbedaan signifikan yang terjadi pada kelas yang menggunakan metode pembelajaran aktif tipe berbagi pengetahuan dan kelas yang mrnggunakan metode konvensional. Hasil uji hipotesis yang digunakan adalah uji t' pada taraf kepercayaan 0,05 didapatkan t'_{hitung} = 1,646 dimana t-hitung berada pada selang -2,00< t_{hitung} <2,00 sehingga dapat disimpulkan bahwa penerapan pembelajaran aktif tipe berbagi pengetahuan tidak memberikan pengaruh signifikan pada materi larutan elektrolit dan non elektrolit di kelas X MAN 1 MODEL Bukittinggi.

KATA PENGANTAR

Alhamdulillahirabbil'alamin, dengan mengucapkan puji syukur kehadirat Allah SWT dan berkat rahmat dan karunia-Nya penulis telah dapat menyelesaikan skripsi ini sebagai salah satu syarat yang harus dipenuhi untuk menyelesaikan program Strata-1 pada Jurusan Pendidikan Kimia, Universitas Negeri Padang dengan judul **"Penerapan Pembelajaran Aktif Tipe Berbagi Pengetahuan dalam Pembelajaran Kimia pada Siswa Kelas X MAN MODEL Bukittinggi "**.

Dalam penyelesaian skripsi ini penulis banyak mendapat sumbangan pikiran, ide, bimbimngan, dorongan serta motivasi yang sangat berarti. Untuk itu penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Ibu Dra. Hj. Asmi Burhan, M.Pd, selaku dosen penasehat akademik sekaligus pembimbing I.
2. Bapak Dr. Mawardi, M.Si, selaku dosen pembimbing II.
3. Ibu Prof. Dr. Elizar, M.Pd., Bapak Drs. Zul Afkar, M.S., dan Drs. Iswendi, M.S sebagai dosen pembahas.
4. Ibu Dra. Andromeda M.Si, Bapak Drs. Bahrizal, M.Si dan Bapak Dr. Hardeli, M.Si selaku Ketua Jurusan, Sekretaris Jurusan dan Ketua Program Studi Pendidikan Kimia FMIPA Universitas Negeri Padang.
5. Bapak-bapak dan Ibu-ibu staf pengajar, laboran, karyawan, dan karyawati Jurusan Kimia FMIPA Universitas Negeri Padang.
6. Bapak Dra. Refinel M.Pd, selaku Kepala Sekolah MAN 1 MODEL Bukittinggi beserta jajarannya.

7. Guru-guru Kimia MAN MODEL Bukittinggi.
8. Siswa-siswi kelas X_e dan X_f MAN MODEL Bukittinggi yang telah membantu penulis dalam penelitian.
9. Semua pihak yang telah membantu dalam memberikan masukan dalam penyelesaian skripsi ini.

Semoga segala bantuan yang diberikan kepada penulis menjadi amal ibadah dan mendapat balasan yang lebih baik dari Allah SWT.

Penulis telah berusaha semaksimal mungkin untuk menyelesaikan skripsi ini, namun jika terdapat kesalahan-kesalahan yang masih luput dari koreksi penulis, penulis menyampaikan maaf dan mengharapkan kritik serta saran yang membangun demi kesempurnaan skripsi ini. Terakhir, penulis menyampaikan harapan semoga skripsi ini bermanfaat.

Padang, April 2012

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. Pembatasan Masalah…… 4

D. Perumusan Masalah…….. 4

E. Tujuan Penelitian…….. 5

F. Manfaat Penelitian…… 5

BAB II KERANGKA TEORITIS

A. Kajian Teori……. 6

1. Strategi Belajar Aktif……. 6

2. Berbagi Pengetahuan Secara Aktif……. 9

3. Lembar Kerja Siswa……... 13

4. Hasil Belajar……... 14

B. Kerangka Konseptual……... 14

C. Hipotesis Penelitian…….. 16

BAB III METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Rancangan Penelitian…….. 17

B. Populasi dan Sampel…… 17

1. Populasi…….. 17

2. Sampel…… 18

C. Variabel dan Data……. 19

1. Variabel…….. 19

2. Data……. 19

D. Prosedur Penelitian…….…….. 20

E. Instrumen Penelitian……. 23

F. Teknik dan Analisis Data…….. 29

1. Uji Normalitas……. 29

2. Uji Homogenitas Variansi……... 30

3. Uji Hipotesis…… 31

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Data……... 34

B. Analisis Data……. 35

C. Pembahasan……... 36

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan…… 39

B. Saran…….. 39

DAFTAR PUSTAKA…….. 41

DAFTAR TABEL

Tabel Halaman

1. Persentase Ketuntasan Nilai Kimia Siswa Kelas X MAN MODEL Bukittinggi Pada Ujian Semester Ganjil Tahun Pelajaran 2011/2012…….. 2
2. Prosedur pengelompokan heterogenitas berdasarkan kemampuan akademis 12
3. Rancangan Penelitian……. 17
4. Skenario Pembelajaran Pada Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol untuk waktu 2 x 45 Menit……. 21
5. Ringkasan Indeks Kesukaran Uji Coba……. 26
6. Klasifikasi Indeks Daya Beda Soal……. 27
7. Data hasil tes akhir kelas kontrol dan kelas eksperimen……. 34
8. Nilai rata-rata, simpangan baku dan variansi kelas kontrol dan kelas eksperimen…….. 35

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran Halaman

1. Nilai Ujian Akhir Kimia Semester 1 Siswa Kelas X MAN MODEL BUKITTINGGI Tahun Pelajaran 2011/2012……. 43
2. Uji Normalitas Populasi……. 45
3. Uji Homogenitas Kelas Populasi……... 49
4. Nilai Ujian Semester 1 Siswa X.E dan X.F MAN 1 MODEL Bukittinggi Tahun Pelajaran 2011/2012…….. 50
5. Uji Normalitas Kelas Xe dan Kelas Xf MAN I MODEL Bukittinggi…. 52
6. Uji Homogenitas Variansi Kelas Xe dan Xf MAN 1 MODEL Bukittinggi……. 53
7. Uji Kesamaan Rata-rata Kelas Xe dan Xf…… 54
8. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP Kelas Eksperimen)…… 55
9. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP Kelas Kontrol)…… 60
10. Lembar Praktikum……. 65
11. Bahan Ajar…… 67
12. LKS Kelas Eksperimen……. 70
13. LKS Kelas Kontrol…… 83
14. Kisi Kisi Soal Uji Coba……. 93
15. Soal Uji Coba…… 95
16. Kunci Jawaban Tes Uji Coba……... 102
17. Distribusi Skor Soal Uji Coba……... 103
18. Uji Validitas Soal Uji Coba…….. 105

19. Derajat Kesukaran Soal Uji Coba……. 106

20. Daya Pembeda Soal…….. 107

21. Uji Reliabilitas Soal Uji Coba…….. 108

22. Analisis Soal Uji Coba……. 109

23. Soal Tes Akhir…….. 110

24. Kunci Jawaban Tes Akhir……. 114

25. Nilai Tes Akhir Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen…….. 115

26. Uji Normalitas Sampel……. 117

27. Uji Homogenitas Variansi Sampel……... 118

28. Uji Hipotesis……. 119

BAB I
PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Guru merupakan salah satu komponen manusiawi yang sangat berperan dalam pembentukan sumber daya manusia yang potensial di bidang pembangunan. Pentingnya peran guru menyebabkan mereka ditempatkan di garda terdepan dalam keseluruhan proses pendidikan. Oleh karena itu, guru harus berperan serta secara aktif dalam menempatkan kedudukannya sebagai tenaga profesional. Peran aktif guru serta interaksi timbal-balik antara guru dan siswa dapat mendorong perilaku belajar siswa. Bagi siswa perilaku belajar merupakan suatu proses yang membawa mereka kepada keseriusan dan kesenanganan terhadap pelajaran yang ditekuni. Jika semakin baik perilaku belajar siswa, maka semakin baik pula pemahaman yang mereka dapatkan.

Keberhasilan kegiatan belajar mengajar pada mata pelajaran kimia, juga tidak lepas dari adanya interaksi antara guru dan siswa. Maka, guru kimia diharapkan dapat mengajarkan materi kimia dengan lebih menarik, menyenangkan dan bersahabat sehingga dapat membangkitkan gairah siswa dalam belajar, dengan begitu kesulitan-kesulitan yang dialami siswa dapat diatasi dengan baik dan anggapan keliru bahwa kimia merupakan mata pelajaran sulit bagi siswa SMA akan hilang dari mereka. Untuk menyajikan materi kimia menjadi lebih menarik, guru harus memiliki kemampuan dalam mengembangkan metode mengajar yang sesuai dengan materi ajar.

Metode mengajar adalah cara menyajikan materi pelajaran guna mencapai tujuan belajar. Metode merupakan cara yang ditempuh guru untuk menciptakan situasi pengajaran yang benar-benar menyenangkan dan mendukung kelancaran proses belajar dan tercapainya hasil belajar yang memuaskan. Untuk mencapai hal tersebut guru harus dapat memilih dan mengembangkan metode belajar yang tepat, efisien serta efektif sesuai dengan materi yang diajarkan.

Berdasarkan wawancara yang penulis lakukan dengan guru bidang studi kimia di MAN MODEL Bukittinggi pada bulan Desember 2011 lalu, diketahui bahwasanya siswa kelas X umumnya memiliki semangat belajar yang cukup baik, namun terkadang sebagian besar dari mereka menganggap kimia adalah pelajaran yang sulit dipahami. Hal ini terlihat ketika guru memberikan beberapa soal untuk dikerjakan di depan kelas, pada umumnya yang maju ke depan adalah siswa yang sama, sedangkan siswa lain beranggapan soal tersebut begitu sulit. Kesulitan tersebut juga terindikasi pada hasil belajar kimia siswa kelas X MAN MODEL Bukittinggi yang sebagian besar berada di bawah KKM. Untuk lebih jelasnya disajikan dalam tabel berikut ini:

Tabel 1. Persentase Ketuntasan Nilai Kimia Siswa Kelas X MAN MODEL Bukittinggi Pada Ujian Semester Ganjil Tahun Pelajaran 2011/2012

Kelas / Nilai	X_A	X_B	X_C	X_D	X_E	X_F
> 65	64%	29.2 %	4.2%	12.5%	45.8%	62.5%
≤ 65	36%	70.8%	95.8%	87.5%	54.1%	37.5%

Sumber: Guru Mata Pelajaran Kimia MAN MODEL

Data diatas menunjukan bahwa dibutuhkan suatu pendekatan pembelajaran yang dapat membantu siswa untuk memahami materi kimia dengan lebih baik dan memuaskan.

Salah satu strategi yang diduga dapat mengantisipasi permasalahan tersebut dan dapat melibatkan siswa secara aktif sehingga tercipta pembelajaran yang lebih bermakna adalah model pembelajaran aktif. Ada beberapa tipe dalam pembelajaran aktif, seperti tipe Jigsaw, Peta Pikiran, Berbagi Pengetahuan Secara Aktif, Debat Aktif dan lainnya. Salah satu tipe pembelajaran aktif yang cukup menarik dan cocok diterapkan di kelas adalah berbagi pengetahuan secara aktif.

Berbagi pengetahuan secara aktif merupakan cara bagus untuk mengenalkan siswa pada materi pelajaran yang diajarkan (Silberman, 2006:100). Untuk menerapkan metode ini di dalam kelas, penulis menggunakan Lembar Kerja Siswa (LKS) dan Kelompok diskusi. Penggunaan LKS bertujuan untuk memudahkan siswa dalam mengerjakan tugas dan untuk mengoptimalkan keterlibatan siswa selama pembelajaran berlansung. Pembentukan kelompok diskusi dalam pembelajaran ini, bertujuan untuk memungkinkan bagi semua siswa untuk mengungkapkan pendapatnya.

Siswa yang telah mengerti dengan materi yang dipelajari dapat berbagi pengetahuan dengan siswa lain yang belum mengerti, sehingga hal ini dapat mengembangkan keterampilan kerjasama antar siswa.

Penelitian yang relevan dengan penelitian ini telah dilakukan oleh Andriko Fajri jurusan Matematika FMIPA UNP pada tahun 2011 di MAN Lubuk Alung dengan judul ”Penerapan Pembelajaran Aktif Tipe Berbagi Pengetahuan dalam

Pembelajaran Matematika Pada Siswa Kelas X MAN Lubuk Alung". Hasil penelitian menunjukan bahwa hasil belajar dan aktivitas siswa lebih baik bila dibandingkan dengan pembelajaran konvensional.

Berdasarkan uraian di atas, penulis berkeinginan melaksanakan penelitian dengan judul, **"Penerapan Pembelajaran Aktif Tipe Berbagi Pengetahuan dalam Pembelajaran Kimia pada Siswa Kelas X MAN MODEL Bukittinggi".**

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang dapat diidentifikasi beberapa permasalahan, yaitu:

1. Siswa beranggapan bahwa pelajaran kimia merupakan pelajaran yang sulit
2. Pembelajaran berpusat pada guru
3. Aktivitas belajar siswa masih kurang dalam pembelajaran
4. Hasil belajar kimia siswa masih rendah.

C. Pembatasan Masalah

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

1. Hasil belajar yang diteliti adalah ranah kognitif.
2. Penerapan Pembelajaran Aktif Tipe Berbagi Pengetahuan pada materi pelajaran Larutan Elektrolit dan Non Elektrolit.

D. Perumusan Masalah

Berdasarkan pembatasan masalah, maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah :

Apakah hasil belajar kimia siswa kelas X MAN MODEL Bukittinggi tahun pelajaran 2011/2012 dengan pembelajaran aktif tipe berbagi pengetahuan lebih tinggi secara signifikan dari pada rata-rata hasil belajar kimia siswa dengan menggunakan pembelajaran konvensional di kelas X MAN MODEL Bukittinggi Tahun Pelajaran 2011/2012?

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan perumusan masalah yang telah dikemukakan, maka penelitian ini bertujuan untuk mengungkapkan pengaruh penerapan Pembelajaran Aktif Tipe Berbagi Pengetahuan terhadap hasil belajar kimia ranah kognitif siswa pada pokok bahasan larutan elektrolit dan non elektrolit kelas X MAN MODEL Bukittinggi Tahun Pelajaran 2011/2012.

F. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat :

1. Pengalaman dan wawasan bagi mahasiswa calon guru untuk mengembangkan penelitian yang lebih mendalam dengan ruang lingkup yang lebih luas
2. Sumbangan pemikiran bagi guru kimia di MAN MODEL Bukittinggi khususnya dan guru kimia pada umunya dalam melaksanakan proses pembelajaran yang dapat meningkatkan aktifitas belajar kimia siswa.

Pengalaman belajar siswa dalam meningkatkan aktifitas belajar.

BAB II

KERANGKA TEORITIS

A. Kajian Teori

1. Strategi Belajar Aktif

Belajar merupakan suatu proses kompleks yang melibatkan banyak hal dan faktor. Inti proses belajar adalah perubahan pada individu dalam aspek pengetahuan, sikap, keterampilan, dan kebiasaan sebagai produk dan interaksinya dengan lingkungan. Proses belajar mengajar merupakan kesatuan yang tak terpisahkan antara siswa dan guru yang mengajarkan. Silberman (2006:9) menyatakan bahwa mengajarkan bukan semata persoalan menceritakan. Belajar bukanlah konsekuensi otomatis dari penuangan informasi ke dalam benak siswa. Belajar memerlukan keterlibatan mental dan kerja siswa sendiri.

Seorang pengajar mungkin saja dapat menceritakan apa saja yang diketahui kepada siswa dengan cepat, namun siswa akan melupakan apa yang diceritakan itu dengan lebih cepat. Seperti ungkapan yang pernah dinyatakan oleh Konfusius yang kemudian dimodifikasi oleh Silberman (2006:23) menjadi sebuah paham yang disebut dengan paham belajar aktif.

> Apa yang saya dengar, saya lupa. Apa yang saya dengar dan lihat, saya ingat sedikit. Apa yang saya dengar, lihat dan tanyakan atau diskusikan dengan beberapa teman lain, saya mulai paham. Apa yang saya dengar, lihat, diskusikan dan lakukan, saya memperoleh pengetahuan dan keterampilan. Apa yang saya ajarkan pada orang lain, saya kuasai.

Oleh karena itu perlu adanya peningkatan proses belajar menjadi lebih bermakna dengan melibatkan siswa secara lansung baik dalam bentuk interaksi

antar siswa, pengajar, maupun lingkungan yang ada dalam proses pembelajaran tersebut. Segala bentuk pembelajaran yang memungkinkan siswa berperan secara aktif dengan melakukan sebagian besar pekerjaan belajar, mempelajari gagasan-gagasan, memecahkan berbagai masalah, dan menerapkan apa yang telah dipelajari sehingga terciptalah suasana pembelajaran menyenangkan dan penuh semangat, itulah yang disebut dengan pembelajaran aktif.

Pembelajaran aktif dimaksudkan untuk mengoptimalkan semua potensi yang dimiliki oleh siswa, sehingga semua siswa dapat mencapai hasil belajar yang memuaskan sesuai dengan karakteristik pribadi yang mereka miliki. Di samping itu pembelajaran aktif juga dimaksudkan untuk menjaga perhatian siswa agar tetap tertuju pada proses pembelajaran.

Hasil akhir yang diharapkan adalah peningkatan pemahaman siswa terhadap materi yang bukan hanya bersifat sementara, namun juga bertahan lama dalam pikiran siswa sehingga hasil belajar siswa meningkat.

Agar pembelajaran menjadi aktif, siswa harus mengerjakan banyak sekali tugas, mereka harus menyinergikan otak, mengkaji gagasan, memecahkan masalah, dan menerapkan apa yang mereka pelajari. Belajar aktif harus gesit, menyenangkan, bersemangat, dan penuh gairah, jika perlu siswa dapat meninggalkan tempat duduk mereka, bergerak dengan lebih leluasa dan berpikir keras.

Pembelajaran aktif dapat berperanan dalam pembentukan kemampuan berfikir logis, kritis, dan sistematis serta lebih kreatif dan inovatif dalam mencari solusi pemecahan sebuah masalah. Menurut Oemar Hamalik yang dikutip oleh

Sidjabat (2008:1) mengemukakan ada sejumlah manfaat atau kegunaan dari kegiatan pembelajaran aktif, antara lain:

1) Siswa secara lansung mengalami dan mencari pengalaman sendiri.
2) Berbuat sendiri akan mengembangkan seluruh aspek kepribadian siswa.
3) Memupuk kerjasama yang harmonis di kalangan para siswa yang pada gilirannya dapat memperlancar kerja kelompok.
4) Siswa belajar dan bekerja berdasarkan minat dan kemampuan sendiri, sehingga sangat bermanfaat dalam rangka pelayanan perbedaan individual.
5) Memupuk disiplin belajar dan suasana belajar yang demokratis dan kekeluargaan, musyawarah dan mufakat.
6) Membina dan memupuk kerjasama antara sekolah dan masyarakat, dan hubungan antara guru dan orangtua siswa, yang bermanfaat dalam pendidikan siswa.
7) Pembelajaran dan belajar dilaksanakan secara realistik dan konkrit, sehingga mengembangkan pemahaman dan berpikir kritis serta menghindarkan terjadinya verbalisme.
8) Pembelajaran dan kegiatan belajar menjadi hidup sebagaimana halnya kehidupan dalam masyarakat yang penuh dinamika.

Uraian di atas memberikan penjelasan bahwa pembelajaran aktif memberikan banyak manfaat. Pembelajaran aktif dapat menumbuhkan sikap bekerjasama dan saling berbagi antara sesama siswa dalam kegiatan belajar, dengan begitu setiap siswa termotivasi untuk menjadi lebih aktif. Di samping itu aspek kepribadian siswa juga dapat berkembang, karena siswa aktif berbagi

dengan siswa lain sehingga terbentuklah suasana belajar yang demokratis dan kekeluargaan, musyawarah dan mufakat. Penekanan proses pembelajaran bukan pada penyampaian informasi oleh pengajar, melainkan pada pengembangan keterampilan pemikiran analitis dan kritis terhadap topik atau permasalahan yang dibahas serta siswa dapat melakukan evaluasi.

2. Berbagi Pengetahuan Secara Aktif

Berbagi Pengetahuan secara aktif merupakan salah satu cara yang bagus untuk mengenalkan materi pembelajaran yang akan diajarkan kepada siswa. Pembelajaran ini juga dapat digunakan untuk menilai tingkat pengetahuan siswa sembari melakukan kegiatan pembentukan tim.

Silberman (2006:100) mengemukakan langkah-langkah yang harus dilakukan guru dalam melakukan pembelajaran aktif tipe berbagi pengetahuan ini sebagai berikut:

a. Menyediakan daftar pertanyaan yang terkait dengan materi pembelajaran yang akan Anda ajarkan. Anda dapat menyertakan beberapa atau semua dari kategori-kategori berikut ini:
    - Kata-kata untuk didefenisikan
    - Pertanyaan pilihan ganda memakai fakta atau konsep
    - Kalimat tidak lengkap.
b. Siswa dipersilahkan untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan itu sebaik yang mereka bisa.
c. Kemudian siswa diperbolehkan untuk menyebar di dalam ruangan, mencari siswa yang dapat menjawab pertanyaan yang mereka sendiri

tidak tahu cara menjawabnya. Siswa diberikan motivasi untuk saling membantu.

d. Siswa kembali ke tempat duduk masing-masing dengan membawa jawaban yang mereka dapatkan. Isilah jawaban yang tak satupun siswa bisa menjawabnya. Gunakan informasi ini sebagai cara untuk memperkenalkan topik-topik penting dalam mata pelajaran Anda.

Dalam tahap pelaksanaannya di kelas, penulis memodifikasi langkah-langkah pembelajaran aktif melalui strategi berbagi pengetahuan secara aktif sebagai berikut:

1. Masing-masing siswa dibekali dengan sebuah LKS yang menggunakan pendekatan pembelajaran aktif sesuai dengan materi yang dipelajari. LKS yang digunakan diambil dari *Buku Kerja dengan Pendekatan Belajar Aktif Kimia untuk SMA kelas X Semester 2* yang diterbitkan oleh Esis.
2. LKS dikerjakan secara individu dengan waktu yang telah ditetapkan guru.
3. Dilanjutkan dengan pengerjaan LKS secara kelompok, dengan tujuan agar siswa bisa saling berbagi pengetahuan mengenai jawaban LKS.
4. Perwakilan kelompok menyebar didalam kelas, untuk mencari dan melengkapi jawaban yang belum terisi. Kelompok yang mengetahui jawabannya berbagi pengetahuan dengan anggota kelompok lain.

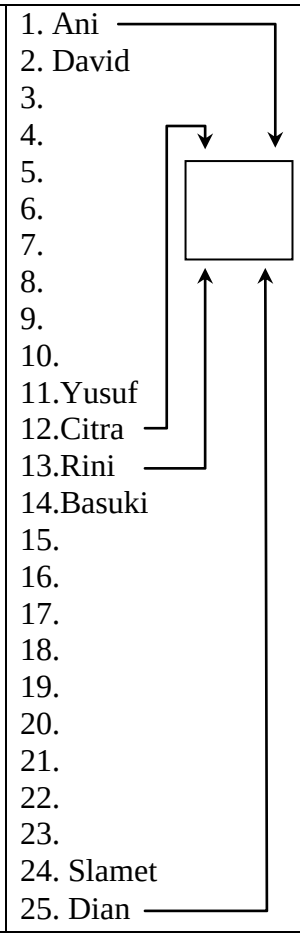
5. Perwakilan kelompok yang telah mendapatkan jawaban, membagi pengetahuan yang didapatnya dari kelompok lain kepada anggota kelompok masing-masing.
6. Salah satu perwakilan kelompok ditunjuk oleh guru secara acak untuk mempresentasikan bagian dari LKS yang telah diisi.
7. Memberikan kesempatan kepada siswa lain untuk bertanya ataupun memberikan masukan mengenai hasil presentasi kelompok yang tampil.
8. Untuk bagian selanjutnya, dilakukan seperti langkah sebelumnya dengan menampilkan kelompok selanjutnya.
9. Guru dan siswa mendiskusikan jawaban LKS.
10. Guru memberikan penjelasan mengenai langkah-langkah yang tepat dalam menyelesaikan soal latihan, sambil memberikan penjelasan topik-topik penting pada pertemuan tersebut.
11. Guru memberikan reward untuk kelompok siswa yang terbaik di akhir pembelajaran.

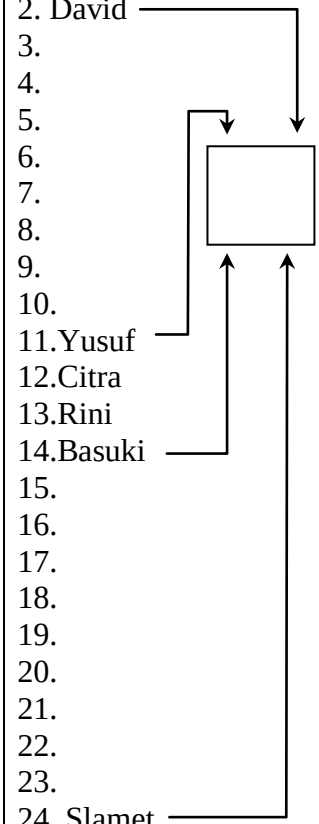
Pembentukkan kelompok diskusi dilakukan berdasarkan heterogenitas kemampuan akademis. Adapun langkah-langkah dari pembentukkan kelompok berdasarkan kemampuan Akademis menurut Lie (2002:41) dalam Fajri (2011:15) sebagai berikut:

Tabel 2 : Prosedur pengelompokan Heterogenitas Berdasarkan Kemampuan Akademis

Langkah I	**Langkah II**	**Langkah III**
Mengurutkan siswa berdasarkan kemampuan Akademis	**Membentuk kelompok pertama**	**Membentuk Kelompok selanjutnya.**

1. Ani	1. Ani	1. Ani
2. David	2. David	2. David
3.	3.	3.
4.	4.	4.
5.	5.	5.
6.	6.	6.
7.	7.	7.
8.	8.	8.
9.	9.	9.
10.	10.	10.
11.Yusuf	11.Yusuf	11.Yusuf
12.Citra	12.Citra	12.Citra
13.Rini	13.Rini	13.Rini
14.Basuki	14.Basuki	14.Basuki
15.	15.	15.
16.	16.	16.
17.	17.	17.
18.	18.	18.
19.	19.	19.
20.	20.	20.
21.	21.	21.
22.	22.	22.
23.	23.	23.
24. Slamet	24. Slamet	24. Slamet
25. Dian	25. Dian	25. Dian





3. Lembar Kerja Siswa

Lembar Kerja Siswa (LKS) merupakan salah satu jenis alat bantu pembelajaran, bahkan ada yang menggolongkan dalam jenis alat peraga pembelajaran kimia. Secara umum LKS merupakan perangkat pembelajaran sebagai pelengkap atau sarana pendukung Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP). Lembar kerja siswa berupa lembaran kertas yang berupa informasi maupun soal-soal (pertanyaan-pertanyaan) yang harus dijawab oleh peserta didik. LKS ini sangat baik digunakan untuk menggalakkan keterlibatan peserta didik dalam belajar baik dipergunakan dalam penerapan metode terbimbing maupun untuk memberikan latihan pengembangan. Dalam proses pembelajaran kimia, LKS bertujuan untuk menemukan konsep atau prinsip dan aplikasi konsep atau prinsip.

Penggunaan LKS juga bertujuan untuk mengaktifkan peserta didik dalam proses pembelajaran, membantu peserta didik dalam mengembangkan konsep, melatih peserta didik dalam menemukan dan mengembangkan keterampilan proses, serta membantu peserta didik memperoleh catatan tentang materi yang dipelajari melalui kegiatan belajar.

Dalam penelitian ini LKS yang digunakan diambil dari sebuah buku kerja yang disusun oleh Johari, dkk, yang berjudul *"Buku Kerja dengan Pendekatan Belajar Aktif Kimia untuk SMA kelas X Semester 2"* diterbitkan oleh Esis.

4. Hasil belajar

Seorang dikatakan belajar bila dapat diasumsikan dalam diri orang itu menjadi suatu proses kegiatan yang menghasilkan suatu perubahan tingkah laku. Hal ini sesuai dengan yang dinyatakan Arikunto (2002:133) mendefinisikan hasil belajar sebagai hasil akhir setelah mengalami proses belajar, dimana tingkah laku itu tampak dalam bentuk perbuatan yang dapat diamati atau diukur.

Hasil belajar juga merupakan prestasi yang dicapai seseorang setelah mengikuti pembelajaran dalam kurun waktu tertentu. Seorang siswa dapat dikatakan berhasil dalam belajar bila terjadi perubahan tingkah laku dalam dirinya dan perubahan itu terjadi karena latihan dan pengalaman yang mereka peroleh. Hasil belajar tersebut dapat diukur melalui tes yang diberikan kepada siswa. Dari hasil belajar diketahui sejauh mana penguasaan siswa terhadap suatu materi pelajaran.

Hasil belajar mencakup tiga ranah pengetahuan siswa yaitu ranah kognitif, ranah afektif, dan ranah psikomotor. Dalam rancangan penelitian ini hasil belajar yang ingin dilihat adalah hasil belajar yang berkaitan dengan ranah kognitif. Ranah kognitif dilihat dengan menggunakan tes hasil belajar.

B. Kerangka Konseptual

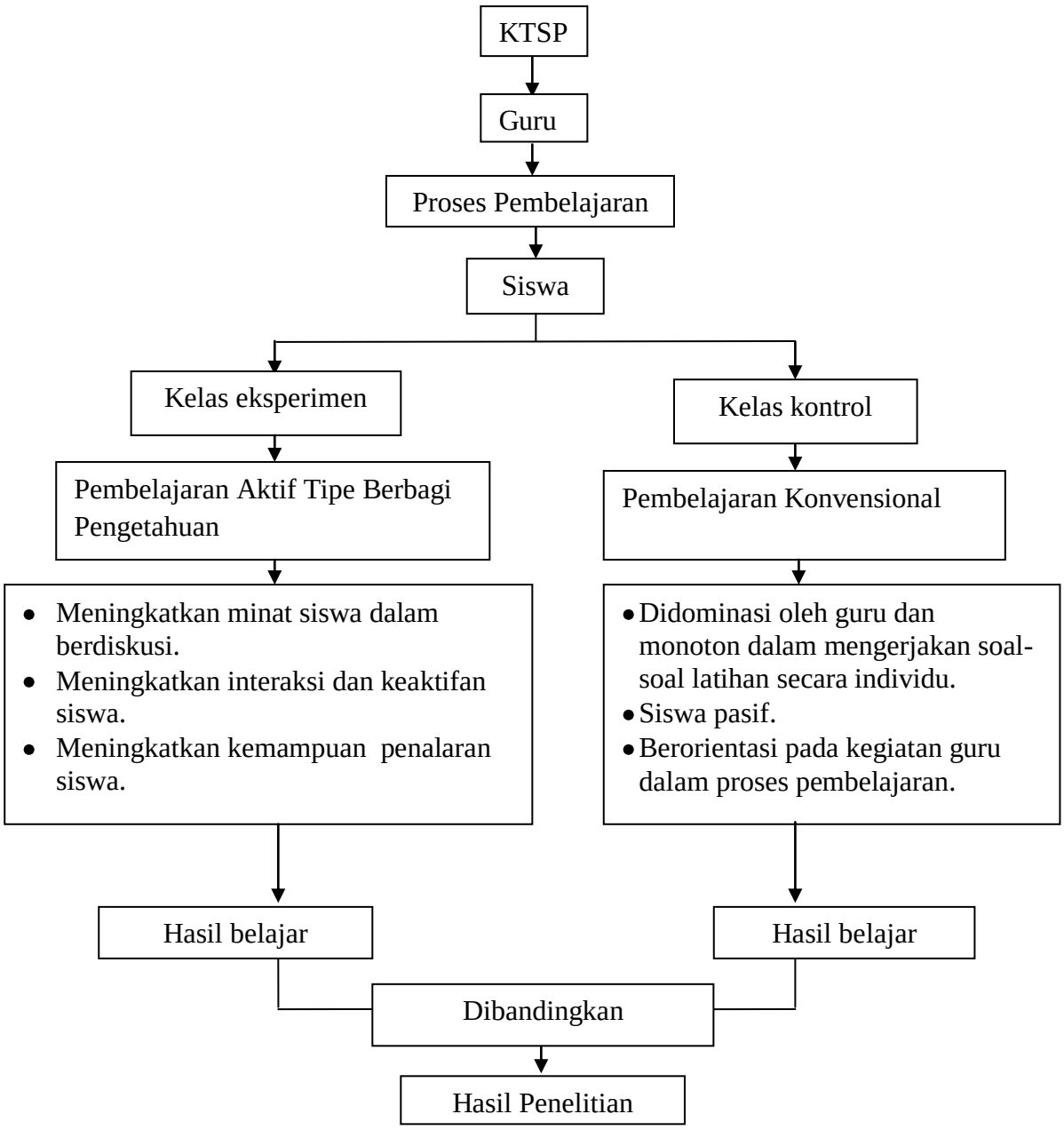
Pembelajaran aktif tipe berbagi pengetahuan adalah sebuah model pembelajaran yang dapat melatih siswa untuk merubah kultur belajar selama ini yang bersifat *teacher center*. Dalam pembelajaran ini, siswa dapat menemukan

sendiri konsep dan menyelesaikan permasalahan dengan berdiskusi dan tuntunan dari LKS serta bimbingan guru.

Siswa akan menjalani proses belajar secara berkelompok, dimana kelompok tersebut bersifat heterogen dari segi kemampuan akademik siswa. Hal ini memungkinkan siswa yang lebih pintar dapat membagi pengetahuannya kepada siswa lain. Dalam pembelajaran juga diadakan presentasi yang menuntut siswa untuk bertanggungjawab secara individual terhadap kelompoknya dan membuat siswa lebih bersemangat karena ada diberikan penghargaan kepada kelompok terbaik.

Pada akhirnya, diharapkan pembelajaran aktif tipe berbagi pengetahuan dapat meningkatkan pemahaman konsep dan hasil belajar karena penerapan pembelajaran aktif tipe berbagi pengetahuan membuat siswa saling berbagi pengetahuan dalam memahami konsep dan aktif dalam pembelajaran. Pemahaman konsep terbentuk selama proses belajar dalam kelompok yang dibantu dengan penggunaan LKS. Sedangkan aktivitas siswa juga lebih terarah baik ketika siswa belajar secara individu maupun saat belajar secara berkelompok.

Untuk lebih jelasnya dapat digambarkan seperti kerangka konseptual dibawah ini,



C. Hipotesis Penelitian

Hipotesis dalam penelitian ini adalah hasil belajar siswa dengan penerapan pembelajaran aktif tipe berbagi pengetahuan lebih tinggi dibandingkan dengan hasil belajar siswa tanpa menggunakan pembelajaran aktif tipe berbagi pengetahuan di kelas X MAN MODEL Bukittinggi.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, diperoleh kesimpulan yaitu penerapan pembelajaran aktif tipe berbagi pengetahuan dalam pembelajaran kimia pada pokok bahasan larutan elektrolit dan non elektrolit pada siswa kelas X MAN MODEL Bukittinggi pada tahun pelajaran 2011/2012 tidak berpengaruh secara signifikan pada taraf nyata 0,05 terhadap hasil belajar siswa.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian maka disarankan:

1. Guru dapat memotivasi siswa dalam berbagi pembelajaran, karena sebenarnya seseorang siswa akan lebih mengerti ketika siswa tersebut telah menjelaskan pelajaran yang telah didapatkan kepada teman lainnya daripada disimpan sendiri.
2. Siswa hendaknya dibiasakan untuk belajar secara berkelompok agar bisa saling berinteraksi dan berbagi pengetahuan antar sesama mereka dengan bimbingan guru.

DAFTAR PUSTAKA

Ali, Mohammad. 1992. *Strategi Penelitian Pendidikan (Edisi Revisi)*, Bandung: Angkasa

Arikunto, Suharsimi. 2002. *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan.* Jakarta :Bumi Aksara.

Arikunto, Suharsimi. 2006. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktis.* Jakarta: Rineka Cipta.

Depdiknas. 2008. *Buku Panduan Penulisan Tugas Akhir/Skripsi UNP*. Padang : UNP.

Fajri, Andriko. 2011. *"Penerapan Pembelajaran Aktif Tipe Berbagi Pengetahuan dalam Pembelajaran Matematika pada Siswa Kelas X MAN Lubuk Alung".* Skripsi. Padang: Universitas Negeri Padang.

Hamalik, Oemar. 2007. *Proses Belajar Mengajar.* Jakarta : Bumi Aksara

Hartono. 2008. *Strategi Pembelajaran Active Learning*. http://sditalqalam.wordpress.com/2008/01/09/strategi-pembelajaran-active-learning/

Johari, dkk. 2007. *Buku Kerja dengan Pendekatan Belajar Aktif Kimia untuk SMA Kelas X Semester 2.* Jakarta: Esis

Kunandar. 2007. *Guru Profesional, Implementasi Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) dan Sukses dalam Sertifikasi Guru.* Jakarta : Rajawali Press.

Mortimer, Charles E. 1986. *Chemistry sixth edition.* California: Wadsworth Publishing Company

Mulyasa. 2006. *Menjadi Guru Profesional*. Bandung : Remaja Rosda Karya.

Nana, Sudjana. 2006. *Penilaian Hasil dan Proses Belajar Mengajar.* Bandung : Remaja Roskadarya.

Purba, Michael. 2007. *Kimia untu SMA Kelas X Semester 2.* Jakarta: Erlangga

Rufaida, Anis Dyah. 201. *PR KIMIA untuk SMA/MA kelas X.* Klaten: Intan Pariwara

Sardiman, A. M. 2006. *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar.* Jakarta: Raja Grafindo Persada.