

**PENGARUH STRATEGI PEMBELAJARAN INKUIRI
DENGAN BANTUAN PETA KONSEP TERHADAP
HASIL BELAJAR KIMIA SISWA KELAS X
SMAN 1 RENGAT KABUPATEN
INDRAGIRI HULU RIAU**

TESIS



OLEH

**SITI ZAHARAH
NIM 51940**

**Ditulis untuk memenuhi sebagian persyaratan dalam mendapatkan gelar
Magister Pendidikan**

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PENDIDIKAN
PROGRAM PASCASARJANA
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2011**

ABSTRACT

Siti Zaharah. 2011. **The Effect of Using Inquiry Learning Strategy with the Guidance of Concept Map toward Students' Learning Achievement in Chemistry Subject at SMAN 1 Rengat.** Thesis. Graduate Program of Padang State University

This research was aimed at revealing (1) the difference between learning achievement of the students taught by using inquiry learning strategy with the guidance of concept map and that of the student taught by using conventional method, (2) the difference between learning achievement of the students having high previous knowledge taught by using inquiry learning strategy with the guidance of concept map and learning achievement of those having high previous knowledge but were taught by using conventional method, (3) the difference between learning achievement of the students having low previous knowledge taught by using inquiry learning strategy with the guidance of concept map and learning achievement of those having low previous knowledge but were taught by using conventional method, (4) the interaction between previous knowledge and learning strategy toward students' learning achievement.

The population of this research was all of the first year students at SMA Negeri 1 Rengat which consisted of 8 classes, each class consisted of 32 students. By using random sampling technique, the researcher chose class X.B (the first year students in group B) and class X.D (the first year students in group D) as the experimental class and class X.A (the first year students in group A) as the tried out class. This was a quasi experimental research which used 2×2 factorial design and was conducted in the second semester of 2010/2011. The data then was analyzed by using t-test and Anava.

The result of data analysis showed that: (1) learning achievement of the students taught by using inquiry learning strategy with the guidance of concept map was higher than that of the students taught by using conventional method, (2) learning achievement of the students having high previous knowledge taught by using inquiry learning strategy with the guidance of concept map was higher than the learning achievement of those having high previous knowledge but were taught by using conventional method, (3) learning achievement of the students having low previous knowledge and were taught by using inquiry learning strategy with the guidance of concept map was higher than the learning achievement of those having low previous knowledge but were taught by using conventional method, (4) there was no interaction between previous knowledge and learning strategy toward students' learning achievement.

ABSTRAK

Siti Zaharah 2011. Pengaruh Strategi Pembelajaran Inkuiiri dengan Bantuan Peta Konsep Terhadap Hasil belajar Kimia Siswa Kelas X SMAN 1 Rengat.

Penelitian ini bertujuan untuk mengungkap: (1) perbedaan antara hasil belajar kelompok siswa yang diajar dengan menggunakan strategi pembelajaran inkuiiri dengan bantuan peta konsep dan hasil belajar kelompok siswa yang diajar dengan menggunakan strategi pembelajaran konvensional; (2) perbedaan antara hasil belajar kelompok siswa dengan pengetahuan awal tinggi yang diajar dengan menggunakan strategi pembelajaran inkuiiri dengan bantuan peta konsep dan hasil belajar kelompok siswa yang diajar dengan menggunakan strategi pembelajaran konvensional; (3) perbedaan antara hasil belajar kelompok siswa dengan pengetahuan awal rendah yang diajar dengan strategi pembelajaran inkuiiri dengan bantuan peta konsep dan hasil belajar kelompok siswa yang diajar dengan menggunakan strategi pembelajaran konvensional; (4) interaksi strategi pembelajaran dan pengetahuan awal terhadap hasil belajar siswa.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas X SMA Negeri 1 Rengat yang terdiri dari 8 kelas dengan jumlah siswa masing-masing kelas sebanyak 32 orang. Sampel dalam penelitian ini dipilih dengan menggunakan teknik *Random Sampling*. Dari pengacakan diperoleh kelas X.B sebagai kelas eksperimen dan kelas X.D sebagai kelas kontrol dan kelas X.A sebagai kelas uji coba. Jenis penelitian ini adalah Quasi Exsperiment dengan rancangan penelitian desain faktorial 2×2 , dan diselenggarakan pada semester II tahun pelajaran 2010/2011. Data dikumpulkan melalui tes hasil belajar dan dianalisis dengan Uji-t dan Anava.

Hasil analisis data memperlihatkan bahwa : (1) hasil belajar siswa yang diajar dengan menggunakan strategi pembelajaran inkuiiri dengan bantuan peta konsep lebih tinggi dari pada hasil belajar siswa yang diajar dengan strategi pembelajaran konvensional, (2) hasil belajar kelompok siswa dengan pengetahuan awal tinggi yang diajar dengan strategi pembelajaran inkuiiri dengan bantuan peta konsep lebih tinggi dari pada hasil belajar siswa dengan pengetahuan awal tinggi yang diajar dengan strategi pembelajaran konvensional, (3) hasil belajar kelompok siswa dengan pengetahuan awal rendah yang diajar dengan strategi pembelajaran inkuiiri dengan bantuan peta konsep lebih tinggi dari pada hasil belajar siswa dengan pengetahuan awal rendah yang diajar dengan strategi pembelajaran konvensional, dan (4) tidak terdapat interaksi antara penggunaan strategi pembelajaran dan pengetahuan awal dalam mempengaruhi hasil belajar siswa.

SURAT PERNYATAAN

Dengan ini menyatakan bahwa:

1. Karya tulis saya, tesis dengan judul Pengaruh Strategi Pembelajaran Inkuiri dengan Bantuan Peta Konsep terhadap Hasil Belajar Kimia Siswa Kelas X SMAN 1 Rengat Kabupaten Indragiri Hulu adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapat gelar akademik baik di Universitas Negeri Padang maupun di Perguruan Tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini murni gagasan, penilaian dan rumusan saya sendiri tanpa bantuan tidak sah dari pihak lain, kecuali arahan tim pembimbing.
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat hasil karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali dikutip secara tertulis dengan jelas dan dicantumkan pada daftar pustaka.
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya, dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah saya peroleh karena karya tulis ini, serta sanksi lainnya sesuai norma dan ketentuan hukum yang berlaku.

Padang, Juni 2011
Saya yang menyatakan

SITI ZAHARAH
NIM : 51940

KATA PENGANTAR

Segala puji bagi ALLAH SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulisan tesis ini dapat diselesaikan sebagaimana yang diharapkan. Tesis ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat dalam mendapatkan gelar Magister Pendidikan pada Program Studi Teknologi Pendidikan Pascasarjana Universitas Negeri Padang. Tesis ini mengungkap bahwa strategi pembelajaran inkuiri dengan bantuan peta konsep berpengaruh positif terhadap hasil belajar kimia siswa kelas X SMAN 1 Rengat.

Terwujudnya tesis ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak, untuk itu penulis menyampaikan ucapan terima kasih dan penghargaan yang setulus-tulusnya kepada :

1. Prof. Dr. Z. Mawardi Effendi, selaku Rektor Universitas Negeri Padang yang telah memberikan kesempatan dan fasilitas belajar selama mengikuti perkuliahan.
2. Prof. Dr. H. Mukhaiyar, M.Pd, selaku Direktur Program Pascasarjana Universitas Negeri Padang yang telah memberikan fasilitas pada penulis dalam mengikuti perkuliahan.
3. Prof. Dr. Gusril, M.Pd, selaku Asisten Direktur I Program Pascasarjana Universitas Negeri Padang yang memberikan fasilitas, arahan dan persetujuan dalam penyelesaian akhir perkuliahan.
4. Dr. Jasrial, M.Pd, selaku Ketua Program Studi Teknologi Pendidikan Program Pascasarjana Universitas Negeri Padang yang memberikan fasilitas, arahan dan persetujuan dalam penyelesaian akhir perkuliahan.
5. Dr. Darmansyah, M.Pd, dan Prof. Dr. Rusdinal, M.Pd, selaku Dosen Pembimbing I dan II yang dengan penuh kesabaran telah meluangkan waktu ditengah kesibukannya bersedia memberikan masukan, bimbingan dan arahan selama penulis menyelesaikan tesis ini.
6. Prof. Dr. Nurtain, Prof. Dr. Elisna dan Dr. Ramalis Hakim selaku nara sumber dan tim penguji yang telah memberikan saran yang kostruktif dalam rangka penyempurnaan tesis ini.

7. Drs. M. Syafriadi, M.A, selaku Kepala Sekolah SMA Negeri 1 Rengat, Guru-guru serta pegawai SMAN 1 Rengat yang telah memberikan izin dan dukungan serta kesempatan kepada penulis melakukan riset.
8. Pemerintah Daerah Provinsi Riau yang telah memberikan dana baik proses perkuliahan maupun penelitian tesis ini.
9. Segenap keluarga, terutama ibunda dan ayahanda yang telah banyak memberikan dorongan, semangat dan doa untuk terus maju guna mencapai gelar Magister Pendidikan.
10. Suami (Muhammad Amin, SE) tersayang dan ananda tercinta (Muhammad Fajril Amin) yang dengan tabah mendampingi serta memberikan bantuan dan motivasi serta do'a baik dalam mengikuti perkuliahan maupun penyelesaian tesis ini.
11. Rekan-rekan mahasiswa Program Studi Teknologi Pendidikan (kak Mifta, kak Efi, kak Atin, Pak Tarno, Kak Syafrida dan lainnya yang tergabung dalam angkatan 2009/2010 TP B) yang memberikan semangat berharga dan sumbangannya baik dalam perkuliahan maupun dalam merampungkan tesis ini.

Semoga segala bantuan dan dukungan yang telah diberikan kepada penulis, mendapatkan balasan dari ALLAH SWT. Akhirnya penulis berharap tesis ini dapat memberikan manfaat sebagai sumbangannya pemikiran dan menambah wawasan kepada pembaca, khususnya guru mata pelajaran kimia.

Padang, Mei 2011

Penulis

DAFTAR ISI

ABSTRACT.....	i
ABSTRAK.....	ii
PERSETUJUAN AKHIR TESIS.....	iii
PERSETUJUAN KOMISI UJIAN TESIS	iv
SURAT PERNYATAAN	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I . PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah	7
C. Pembatasan Masalah	7
D. Perumusan Masalah.....	8
E. Tujuan Penelitian.....	8
F. Manfaat Penelitian.....	9
BAB II. KAJIAN PUSTAKA	
A. Landasan Teoretik	
1. Hasil Belajar Kimia	10
2. Penerapan Strategi Pembelajaran	
a. Pengertian Strategi Pembelajaran	12
b. Strategi Pembelajaran Inkuiri dengan Bantuan Peta Konsep	14
c. Strategi Pembelajaran Konvensional	24
3. Pengetahuan Awal	25
B. Kerangka Konseptual.....	27
C. Hipotesis	31

BAB III. METODOLOGI PENELITIAN	
A. Jenis Penelitian	33
B. Populasi dan Sampel	33
C. Definisi Operasional	34
D. Pengembangan Instrumen	35
E. Pengumpulan Data.....	39
F. Teknik Analisis Data	43
BAB IV. HASIL PENELITIAN	
A. Deskripsi Data Penelitian	47
B. Uji Persyaratan Analisis	57
C. Pengujian Hipotesis	60
D. Pembahasan	68
E. Keterbatasan Penelitian	73
BAB V. KESIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN	
A. Kesimpulan	74
B. Implikasi	75
C. Saran	76
DAFTAR RUJUKAN	78
LAMPIRAN	81

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Data Penggunaan Laboratorium Kimia.....	3
2. Rata-rata Nilai Ulangan Harian Mata Pelajaran Kimia Kelas X.....	5
3. Desain Perlakuan.....	38
4. Deskripsi Data Pengetahuan Awal Keseluruhan.....	47
5. Deskripsi Data Hasil Belajar Keseluruhan.....	48
6. Distribusi Frekuensi Data Hasil Belajar Siswa Kelompok Eksperimen (A_1).....	49
7. Distribusi Frekuensi Data Hasil Belajar Siswa Kelompok Konvensional (A_2).....	50
8. Distribusi Frekuensi Data Hasil Belajar Kelompok Siswa Pengetahuan Awal Tinggi yang Diajar dengan Menggunakan Strategi Inkuiiri dengan Bantuan Peta Konsep A_1B_1	52
9. Distribusi Frekuensi Data Hasil Belajar Kelompok Siswa Pengetahuan Awal Rendah yang Diajar dengan Menggunakan Strategi Inkuiiri dengan Bantuan Peta Konsep A_1B_2	53
10. Distribusi Frekuensi Data Hasil Belajar Kelompok Siswa Pengetahuan Awal Rendah yang Diajar dengan Menggunakan Strategi Konvensional (A_2B_1).....	54
11. Distribusi Frekuensi Data Kelompok Siswa Pengetahuan AwalRendah yang Diajar dengan Menggunakan Strategi Konvensional (A_2B_2).....	56
12. Ringkasan Hasil Uji Normalitas Pengetahuan Awal dan Hasil Belajar.....	58
13. Ringkasan Hasil Uji Normalitas Hasil Belajar Kelompok Siswa Pengetahuan Awal Tinggi dan Rendah yang Diajar pada Kelas Eksperimen dan Kelas Konvensional	59
14. Ringkasan Hasil Uji Homogenitas Kelas Eksperimen dan Kelas Konvensional.....	59
15. Ringkasan Hasil Uji Homogenitas Data Pengetahuan Awal dan Hasil Belajar Tinggi dan Rendah Kelas Eksperimen dan Kelas onvensional....	60
16. Ringkasan Perhitungan Uji Hipotesis Pertama.....	61

17. Ringkasan Perhitungan Uji Hipotesis Kedua.....	62
18. Ringkasan Perhitungan Uji Hipotesis Ketiga.....	63
19. Ringkasan Perhitungan Uji Hipotesis Keempat.....	64
20. Rekapitulasi Rata-rata Hasil Belajar.....	66

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Desain Penelitian	39
2. Histogram Distribusi Frekuensi Data Hasil Belajar Kelompok Eksperimen.....	49
3. Histogram Distribusi Frekuensi Data Hasil Belajar Siswa Kelompok Konvensional.....	51
4. Histogram Distribusi Frekuensi Data Kelompok Siswa Pengetahuan Tinggi dengan Menggunakan Strategi Inkuiri dengan Bantuan Peta Konsep (A_1B_1).....	52
5. Histogram Distribusi Frekuensi Data Kelompok Siswa Pengetahuan Awal Rendah dengan Menggunakan Strategi Inkuiri dengan Bantuan Peta Konsep (A_1B_2).....	53
6. Histogram Distribusi Frekuensi Data Kelompok Siswa Pengetahuan Awal Tinggi dengan Menggunakan Strategi Konvensional (A_2B_1)	55
7. Histogram Distribusi Frekuensi Data Kelompok Siswa Pengetahuan Awal Rendah dengan Menggunakan Strategi Konvensional (A_2B_2).....	56
8. Diagram Interaksi Ordinal antara Strategi Pembelajaran Inkuiri dengan Bantuan Peta Konsep dan Pengetahuan Awal.....	67

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Instrumen Uji Coba Tes Pengetahuan Awal	81
2. Analisis Uji Coba Tes Pengetahuan Awal	86
3. Instrumen Tes Pengetahuan Awal.....	93
4. Data Hasil Tes Pengetahuan Awal.....	96
5. Silabus	101
6. Kisi-kisi Tes Hasil Belajar	103
7. RPP Kelas Eksperimen	104
8. RPP Kelas Kontrol	118
9. Peta Konsep.....	130
10. Lembar Kegiatan Siswa	132
11. Instrumen Uji Coba Tes Hasil Belajar	151
12. Analisis Uji Coba Tes Hasil Belajar	158
13. Instrumen Tes Hasil Belajar.....	164
14. Data Hasil Tes Hasil Belajar	168
15. Distribusi Frekuensi Data Berkelompok	173
16. Uji Normalitas Data	183
17. Uji Homogenitas Data.....	190
18. Uji Hipotesis	196
19. Distibusi F	203
20. Harga r Product Momen.....	205
21. Harga Chi Kuadrat	206
22. Distribusi t.....	207
23. Izin Penelitian	208

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan bertujuan untuk mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggungjawab (Depdiknas, 2006). Untuk mencapai tujuan pendidikan nasional pemerintah telah menyelenggarakan perbaikan-perbaikan untuk peningkatan mutu pendidikan pada berbagai jenis dan jenjang pendidikan melalui pembentukan watak mulai dari pendidikan dasar hingga pendidikan tinggi melalui peningkatan kualitas pembelajaran di sekolah pada berbagai jenjang.

Pembelajaran sebagai sebuah sistem memiliki komponen-komponen yang satu sama lainnya saling terkait, apabila salah satu komponen tidak berfungsi maka komponen yang lain akan terganggu. Dalam upaya peningkatan kualitas pembelajaran harus diperhatikan beberapa komponen yang mempengaruhi pembelajaran, antara lain guru, siswa, strategi dan media pembelajaran. Komponen-komponen pembelajaran tersebut sangat penting dalam pencapaian tujuan pembelajaran.

Guru sebagai komponen utama dalam proses pembelajaran yang fungsinya sebagai fasilitator harus mampu memfasilitasi siswa-siswa untuk belajar secara maksimal dengan mempergunakan berbagai strategi dan media yang tepat dalam proses pembelajaran. Guru sebaiknya lebih kreatif dan inovatif dalam memilih strategi yang sesuai yang dapat menciptakan situasi dan kondisi kelas yang

kondusif agar proses pembelajaran dapat berlangsung sesuai dengan tujuan yang diharapkan. Strategi pembelajaran merupakan pendekatan menyeluruh dalam suatu sistem pembelajaran, berupa pedoman umum dan kerangka kegiatan untuk mencapai tujuan umum pembelajaran. Strategi dapat dibedakan menjadi dua yaitu ekspositori (penjelasan) dan diskoveri/inkuiri (penemuan). Berdasarkan teori belahan otak yang dikemukakan oleh Sperry (dalam Yusufhadi Miarso, 2007) strategi penemuan akan merangsang kedua belahan otak (otak kiri dan otak kanan) sedangkan strategi ekspositori hanya merangsang belahan otak kiri. Sebagai guru yang profesional tentunya harus bisa menyesuaikan mana kiranya dari dua strategi tersebut yang sesuai digunakan selama proses pembelajaran.

Selain strategi pembelajaran, komponen lain yang memungkinkan pembelajaran dapat terlaksana adalah penggunaan media pembelajaran dengan seefektif mungkin sehingga siswa yang belajar merasa senang dan mudah menerima pelajaran. Media pembelajaran berfungsi sebagai salah satu sumber belajar yang dapat menyalurkan pesan dan dapat membantu siswa dalam menerima pelajaran. Media dapat memberikan pengertian yang jelas kepada siswa tentang materi pelajaran yang diterimanya dari guru. Sebagai guru yang bijak, maka harus bisa menyesuaikan media yang digunakan dengan materi pelajaran. Dengan pemilihan strategi dan media yang tepat, maka suasana pembelajaran akan lebih kondusif dan menyenangkan serta timbul motivasi siswa untuk belajar yang pada akhirnya akan terjadi peningkatan hasil belajar.

Mata pelajaran kimia adalah salah satu mata pelajaran dalam rumpun sains yang bertujuan untuk meningkatkan pemahaman konsep dan prinsip-prinsip melalui sejumlah keterampilan proses inkuiri ilmiah, meningkatkan kemampuan berfikir, bekerja dan bersikap ilmiah serta berkomunikasi sebagai salah satu aspek

penting kecakapan hidup (Depdiknas, 2006). Jadi, pembelajaran kimia menekankan pada pemberian pengalaman belajar secara langsung melalui pemahaman konsep untuk menunjang pelaksanaan praktik. Disamping itu, pembelajaran kimia juga menitikberatkan sikap ilmiah yang mencakup ketelitian, ketekunan, dan kemampuan memecahkan masalah secara logis dan sistematis.

Kenyataan di lapangan, dari hasil observasi penulis di SMAN 1 Rengat siswa kurang diberi kesempatan untuk menerapkan keterampilan proses dan sains melalui praktikum. Hal ini terlihat dari rendahnya tingkat penggunaan laboratorium kimia pada kelas X di SMAN 1 Rengat tahun ajaran 2009/2010 dari bulan Juli-Desember 2009 berikut:

Tabel 1. Data Penggunaan Laboratorium Kimia

Kelas	Jumlah masuk (Juli-November)2009 (Pertemuan)
XA	2
XB	2
XC	1
XD	2
XE	2
XF	1

Sumber data : Dokumen koordinator laboratorium kimia SMAN 1 Rengat

Dari Tabel 1 di atas terlihat bahwa siswa kurang diberi kesempatan untuk melakukan kerja praktikum, sehingga keterampilan proses inkuiri ilmiah kurang berkembang dalam diri siswa. Kalaupun melakukan praktek, hanya bersifat demonstrasi yang dilakukan oleh guru. Berdasarkan pengalaman dan wawancara penulis dengan salah seorang guru kimia di SMAN 1 Rengat, strategi pembelajaran yang biasa digunakan guru pada mata pelajaran kimia kelas X adalah pembelajaran konvensional (ceramah), dimana guru menjelaskan kemudian siswa mengerjakan latihan secara individu. Proses pembelajaran berpusat ke guru,

bersifat monoton, siswa lebih banyak pasif, kurang kreatif, kurang punya inisiatif untuk mengembangkan potensinya sendiri. Kegiatan pembelajaran menjadi kaku karena tidak adanya umpan balik antara guru dan siswa, sehingga timbul kejemuhan dan kebosanan dalam diri siswa. Berdasarkan wawancara langsung, siswa bingung memakai rumus yang ada dengan soal yang diberikan, sehingga siswa jadi bosan dan acuh tak acuh terhadap materi pelajaran. Padahal materi kelas X merupakan materi pokok yang merupakan prasyarat untuk materi selanjutnya pada kelas XI dan XII terutama untuk materi Stoikiometri. Hampir semua materi yang bersifat hitungan pada pelajaran kimia berhubungan dengan Stoikiometri.

Informasi yang diperoleh penulis dari kepala sekolah pada saat kegiatan supervisi guru di kelas, bahwa dari 52 orang guru di SMAN 1 Rengat hanya sekitar 20% guru yang proses pembelajarannya memanfaatkan media. Padahal media merupakan salah satu alat yang digunakan untuk merangsang kreatifitas siswa dalam belajar. Media bisa merangsang ingatan siswa sehingga pembelajaran lebih bermakna. Kurangnya variasi strategi dalam mengajar dan ketidaksesuaian antara strategi yang dipakai dengan materi yang dipelajari serta minimnya pemanfaatan media mengakibatkan siswa menganggap pelajaran Kimia sangat sulit dan membingungkan, sehingga siswa kurang tertarik untuk mempelajarinya, akibatnya hasil belajar siswa menjadi rendah. Dari data yang diperoleh di SMAN 1 Rengat diketahui bahwa hasil belajar kimia siswa kelas X tahun pelajaran 2009/2010 masih tergolong rendah. Hal ini terlihat dari rata-rata nilai ulangan sebelum diremedial untuk kelas X pada semester ganjil dengan KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal) 65 adalah sebagai berikut:

Tabel 2. Rata-rata Nilai Ulangan Harian Mata Pelajaran Kimia Kelas X
SMAN 1 Rengat Tahun Pelajaran 2009/2010

No	Kelas	Jumlah siswa	KKM	Rata-rata kelas
1	XA	32	65	70
2	XB	32	65	63
3	XC	32	65	58
4	XD	32	65	55
5	XE	32	65	60

Sumber data : Daftar Nilai Guru Mata Pelajaran Kimia

Kejemuhan siswa dalam belajar mungkin saja diakibatkan oleh kurangnya kemampuan guru dalam menggali pengetahuan awal siswa. Siswa yang memiliki pengetahuan awal tinggi seharusnya lebih semangat dan mudah mempelajari dan mengikuti proses pembelajaran yang diberikan. Sebaliknya siswa yang memiliki pengetahuan awal rendah kurang dapat mengikuti pelajaran dengan baik. Untuk itu dalam pembelajaran seharusnya guru terlebih dahulu menggali pengetahuan awal siswa terhadap materi pelajaran yang akan diberikan, sehingga siswa dengan mudah beradaptasi dan mengikuti pembelajaran dengan baik.

Sehubungan dengan permasalahan yang telah dipaparkan, perlu dilakukan upaya peningkatan kualitas pembelajaran kimia. Untuk itu perlu diterapkan pembelajaran yang dapat meningkatkan keikutsertaan siswa secara aktif dalam kegiatan pembelajaran dan yang menuntut siswa untuk kreatif berusaha sendiri untuk mencari pemecahan masalah. Made Wena (2009) menyatakan bahwa dengan aktifnya siswa dalam kegiatan pembelajaran diharapkan hasil pembelajaran dan retensi siswa dapat meningkat dan kegiatan pembelajaran lebih bermakna. Bruner (1966) menjelaskan pebelajar yang berusaha mencari pengetahuan secara aktif, dengan sendirinya memberikan hasil yang paling baik. Berusaha sendiri untuk mencari pemecahan masalah serta pengetahuan yang menyertainya dan menghasilkan pengetahuan yang benar-benar bermakna adalah dengan belajar

penemuan (inkuiri). Strategi pembelajaran inkuriri menekankan proses mencari dan menemukan. Peran siswa dalam strategi ini adalah mencari dan menemukan sendiri materi pelajaran, sedangkan guru berperan sebagai fasilitator dan pembimbing siswa untuk belajar. Strategi pembelajaran inkuriri melibatkan siswa secara maksimal dalam pembelajaran, tujuan pembelajaran terarah secara logis dan sistematis, dan mengembangkan sikap percaya diri pada siswa terhadap proses inkuriri.

Agar hasil belajar kimia siswa SMAN 1 Rengat khususnya pada materi kelas X menjadi lebih baik maka dilakukan penggabungan pembelajaran inkuriri dengan media yang dapat merangsang siswa secara aktif sehingga belajar lebih bermakna. Menurut Ausubel belajar bermakna yaitu proses mengaitkan informasi baru pada konsep-konsep relevan yang terdapat dalam struktur kognitif seseorang (Ratna Wilis Dahar, 1989). Selain alat-alat peraga dan media yang mendukung proses pembelajaran, maka media yang digunakan dalam penelitian ini adalah peta konsep sebagai alat bantu dalam pengajaran. Peta konsep merupakan salah satu cara membangun pengetahuan dan pemahaman siswa, sehingga pembelajaran lebih bermakna. Peta konsep menggambarkan secara sistematis dan ringkasan skematik dari pokok bahasan yang dipelajari, sehingga mempermudah siswa dalam memahami materi pelajaran dan dapat bertahan lama dalam ingatan siswa. Peta konsep bukan hanya menggambarkan konsep-konsep yang penting, melainkan juga menghubungkan antara konsep-konsep itu. Pentingnya pemahaman konsep dalam pembelajaran sangat mempengaruhi sikap, keputusan, dan cara-cara memecahkan masalah.

Berdasarkan latar belakang permasalahan yang dikemukakan, maka penulis melaksanakan suatu strategi pembelajaran yang diyakini secara teoretik dapat membantu siswa dalam meningkatkan hasil belajar kimia di SMAN 1 Rengat yaitu dengan strategi pembelajaran inkuriri yang dibantu dengan peta konsep.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, maka permasalahan dalam penelitian ini dapat diidentifikasi sebagai berikut:

1. Hasil belajar siswa belum mencapai KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal)
2. Guru kurang memberi kesempatan pada siswa untuk menemukan dan memecahkan permasalahan, kurangnya kesempatan siswa dalam kerja ilmiah seperti kerja laboratorium sehingga pembelajaran kurang bermakna bagi siswa.
3. Pembelajaran kimia menuntut keaktifan siswa, sehingga strategi pembelajaran konvensional saja tidak cukup. Metode yang kurang bervariasi oleh guru menimbulkan kejemuhan siswa, sehingga siswa acuh tak acuh.
4. Kurangnya kesesuaian antara strategi yang dipakai dengan materi yang dipelajari.
5. Kurangnya pemanfaatan media dalam pembelajaran oleh guru sehingga siswa bosan dengan cara yang monoton.
6. Kurangnya penggalian terhadap pengetahuan awal siswa terhadap pelajaran yang akan diberikan.
7. Guru kurang memberi kesempatan pada siswa untuk membangun pengetahuannya sendiri, sehingga siswa kurang aktif dalam pembelajaran.

Keadaan tersebut menyebabkan hasil belajar kimia siswa SMAN 1 Rengat relatif rendah, sehingga dibutuhkan suatu strategi pembelajaran yang tepat dan metode maupun media untuk meningkatkan hasil belajar siswa.

C. Pembatasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah terlihat bahwa banyak faktor yang mempengaruhi hasil belajar siswa, baik yang bersumber dari diri siswa maupun

faktor lingkungan. Mengingat banyaknya faktor yang mempengaruhi hasil belajar, maka dalam penelitian ini dibatasi pada faktor strategi pembelajaran yang dibantu alat (media) yang mempengaruhi hasil belajar. Faktor lain yang mempengaruhi adalah pengetahuan awal siswa dalam pembelajaran.

D. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan di atas, maka dapat dirumuskan permasalahannya yaitu:

1. Apakah hasil belajar kimia siswa yang menggunakan strategi pembelajaran inkuiri dengan bantuan peta konsep lebih tinggi dibandingkan hasil belajar kimia siswa dengan strategi pembelajaran konvensional?
2. Apakah hasil belajar kimia siswa yang mempunyai pengetahuan awal tinggi yang menggunakan strategi pembelajaran inkuiri dengan bantuan peta konsep memperoleh hasil belajar kimia lebih tinggi daripada siswa yang mempunyai pengetahuan awal tinggi yang menggunakan strategi pembelajaran konvensional?
3. Apakah hasil belajar kimia siswa yang mempunyai pengetahuan awal rendah yang menggunakan strategi pembelajaran inkuiri dengan bantuan peta konsep memperoleh hasil belajar kimia lebih tinggi daripada siswa yang mempunyai pengetahuan awal rendah yang menggunakan strategi pembelajaran konvensional?
4. Apakah terdapat interaksi antara strategi pembelajaran dan pengetahuan awal terhadap hasil belajar?

E. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui:

1. Perbedaan hasil belajar kimia siswa yang diajar dengan menggunakan strategi pembelajaran inkuiiri dengan bantuan peta konsep dan hasil belajar kimia yang diajar dengan strategi pembelajaran konvensional.
2. Perbedaan hasil belajar kimia siswa yang berpengetahuan awal tinggi yang diajar dengan menggunakan strategi pembelajaran inkuiiri dengan bantuan peta konsep dan hasil belajar kimia siswa yang berpengetahuan awal tinggi yang diajar dengan strategi pembelajaran konvensional.
3. Perbedaan hasil belajar kimia siswa berpengetahuan awal rendah yang diajar dengan menggunakan strategi pembelajaran inkuiiri dengan bantuan peta konsep dan hasil belajar kimia siswa berpengetahuan awal rendah yang diajar dengan strategi pembelajaran konvensional.
4. Interaksi antara strategi pembelajaran dan pengetahuan awal terhadap hasil belajar.

F. Manfaat Penelitian

Penelitian ini memiliki empat manfaat sebagai berikut:

1. Bagi siswa, dapat meningkatkan hasil belajar kimia mereka khususnya pada materi di Kelas X SMAN 1 Rengat
2. Bagi guru mata pelajaran kimia di kelas X, khususnya SMAN 1 Rengat strategi yang digunakan dalam penelitian ini dapat dijadikan alternatif dalam pembelajaran.
3. Bagi sekolah, strategi yang digunakan dalam penelitian ini dapat dijadikan bahan masukan sebagai salah satu alternatif strategi pembelajaran dalam rangka meningkatkan hasil belajar siswa khususnya di SMAN 1 Rengat.
4. Untuk para peneliti, diharapkan dapat menjadi landasan berpijak untuk menindaklanjuti hasil penelitian ini dengan ruang lingkup yang lebih luas

BAB V

KESIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN

A. Kesimpulan

Setelah dilakukan pengujian hipotesis, hasil pengujian menunjukkan bahwa :

1. Hasil belajar kimia kelompok siswa yang diajar dengan menggunakan strategi pembelajaran inkuiri dengan bantuan peta konsep lebih tinggi dari pada hasil belajar kimia kelompok siswa yang diajar dengan strategi konvensional.
2. Siswa yang memiliki pengetahuan awal tinggi yang diajar dengan menggunakan strategi pembelajaran inkuiri dengan bantuan peta konsep memperoleh hasil belajar kimia yang lebih tinggi dari pada hasil belajar kimia siswa yang diajar dengan strategi pembelajaran konvensional.
3. Siswa yang memiliki pengetahuan awal rendah yang diajar dengan menggunakan strategi pembelajaran inkuiri dengan bantuan peta konsep memperoleh hasil belajar kimia yang lebih tinggi dari pada hasil belajar kimia siswa yang diajar dengan strategi pembelajaran konvensional.
4. Tidak terdapat interaksi antara strategi pembelajaran dan pengetahuan awal siswa terhadap hasil belajar kimia siswa.

Berdasarkan hasil pengujian hipotesis dapat disimpulkan bahwa penerapan strategi pembelajaran inkuiri dengan bantuan peta konsep berpengaruh positif terhadap hasil belajar kimia siswa. Dari kesimpulan penelitian dapat dijelaskan bahwa pembelajaran dengan menerapkan strategi pembelajaran inkuiri yang menggunakan beberapa langkah, yaitu: orientasi, perumusan masalah, hipotesis, pengumpulan data dan kesimpulan dapat meningkatkan hasil belajar siswa karena tahapan-tahapan ini akan membangkitkan sifat ingin tahu siswa yang besar. Dengan adanya rasa ingin tahu tersebut siswa benar-benar melakukan kerja ilmiah sehingga

pembelajaran akan lebih bermakna. Proses inkuiiri yang dibantu dengan media pembelajaran berupa peta konsep akan membantu siswa dalam menghubungkan konsep yang satu dengan yang lainnya, sehingga materi terarah dan siswa tidak bingung dalam memahami konsep yang ada.

B. Implikasi

Hasil temuan dalam penelitian ini memberikan gambaran dan masukan bahwa penerapan strategi pembelajaran inkuiiri yang dibantu dengan alat atau media yang sederhana berupa peta konsep cukup efektif untuk meningkatkan hasil belajar kimia siswa. Keuntungan menggunakan strategi ini adalah siswa terlibat langsung dalam proses pembelajaran, strategi ini membuat siswa lebih bertanggung jawab sehingga hampir semua siswa dapat memahami materi pelajaran. Strategi pembelajaran inkuiiri dapat merangsang kegiatan berpikir siswa, dan bagimana ia berpikir. Dengan membangun pengetahuannya sendiri melalui proses berpikir tersebut, maka proses pembelajaran akan lebih bermakna bagi siswa dan bertahan lama dalam ingatannya. Kemudian dengan bantuan peta konsep, siswa lebih mudah mengingat konsep yang satu dengan yang lainnya, sehingga pembelajaran lebih bermakna.

Strategi pembelajaran inkuiiri dapat membantu siswa untuk aktif dalam proses pembelajaran. Melalui eksperimen-eksperimen yang dilakukan oleh siswa sendiri, siswa akan menemukan sendiri materi dengan penuh percaya diri. Proses interaksi yang terjadi antara siswa dengan siswa, antara siswa dengan guru bahkan antara siswa dengan lingkungannya akan menimbulkan rasa berani dan percaya diri pada siswa. Melalui langkah-langkah ilmiah yang dilakukan, pembelajaran akan lebih bermakna bagi siswa. Strategi ini dapat membangkitkan sifat ingin tahu siswa yang lebih besar, menekankan pada aktivitas siswa sehingga siswa banyak menggali

pengetahuan untuk memenuhi kebutuhan rasa keingintahuannya. Penggunaan alat sederhana berupa peta konsep akan memudahkan siswa untuk menghubungkan informasi yang diperolehnya dengan informasi yang telah ada dalam struktur kognitifnya. Melalui peta konsep, proses inkuiiri yang dilakukan akan lebih terarah. Peta konsep akan menghindari miskonsepsi pada siswa, sehingga siswa akan tahu konsep-konsep penting terhadap suatu materi pelajaran. Melalui strategi pembelajaran inkuiiri dengan bantuan peta konsep pemahaman siswa terhadap materi akan lebih mendalam, kemudian siswa akan lebih mudah mengaitkan konsep-konsep yang diperolehnya sehingga tujuan pembelajaran akan tercapai yang berdampak pada peningkatan perolehan hasil belajar.

Peran guru sebagai fasilitator dan pembimbing dalam pembelajaran dapat membangkitkan semangat dan terciptanya suasana belajar yang kondusif, sehingga interaksi antara siswa dengan siswa, antara guru dengan siswa akan terjalin dengan baik. Strategi pembelajaran inkuiiri dengan bantuan peta konsep dapat dijadikan sebagai salah satu alternatif untuk memperbaiki proses pembelajaran dan berpengaruh positif terhadap hasil belajar kimia.

C. Saran

Berdasarkan temuan yang diperoleh dalam penelitian ini, maka dikemukakan saran-saran sebagai berikut, kepada:

1. Guru
 - 1) Sebaiknya menyiapkan perencanaan yang matang dan menyediakan alat dan bahan, serta memberitahukan kepada siswa apa yang harus dilakukan jauh sebelum proses pembelajaran berlangsung, karena penerapan strategi pembelajaran inkuiiri memerlukan waktu yang lama. Selain itu, guru juga harus memperhatikan pembagian waktu dalam proses inkuiiri.

- 2) Meningkatkan keterampilan mengajukan pertanyaan pada saat perumusan masalah, dan juga meningkatkan cara bertanya yang efektif sehingga siswa memahami maksud pertanyaan guru.
 - 3) Pada pembagian kelompok untuk keperluan diskusi kelompok dan proses inkuiri, pembagian anggota kelompok sebaiknya heterogen karena masing-masing siswa mempunyai gaya belajar yang berbeda sehingga masing-masing dapat mengisi kelemahan dari anggota kelompoknya.
2. Kepada peneliti lanjutan yang ingin melakukan penelitian serupa dapat mencobakan pada tempat dan materi yang berbeda dan mengontrol variabel-variabel lain yang ikut mempengaruhi hasil belajar.

DAFTAR RUJUKAN

- Abizar . 2004. *Interaksi Komunikasi dan Pendidikan*. Padang: PPSPs UNP
- Agus Irianto, 2008. *Statistik Konsep Dasar dan Aplikasinya*, Jakarta : Kencana Prenada Media Grup
- Asnitawati. 2010. *Pengaruh Teori Kognitif Bruner dan Pengetahuan Awal Terhadap Hasil Belajar Biologi Siswa Kelas XI SMAN 5 Pekanbaru*. Tesis (tidak dipublikasikan). Padang : Pascasarjana Universitas Negeri Padang
- Atwi Suparman. 1995. *Desain Instruksional*. Departemen Pendidikan dan Kebudayaan.
- Bruner, J.S. 1966. *Toward a Theory of Instruction*. New York: Norton (http://www.amazon.com/Toward-Theory-Instruction-Belknap-Press/dp/0674897013#reader_0674897013 diakses 3 Februari 2010)
- Clark, L.H. 1973. *Teaching Social Studies in Secondary School, a Hand Book* (New York: McMillan Publishing Company.
- Darmansyah. 2010. *Pembelajaran Berbasis Web: Teori Konsep, dan Aplikasi*. Padang: UNP Press.
- Departemen Pendidikan Nasional .2006. *Peraturan Menteri Pendidikan Nasional no. 22 Tahun 2006 tentang Standar Isi*. Jakarta: Depdiknas.
- Dick, Walter dan Carey, Leu. 1978. *The System Design of Instruction*. Illionis Scott, Foresman and Company Glenview.
- Dimyati & Mudjiono. 2006. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Gagne, R.M., Briggs, L.J. and Wager, W.W. 1988. *Principles of Instructional Design*. New York : Holt, Reinehart and Winston.
- Hamzah B. Uno. 2009. *Perencanaan Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Hanafi. 2010. *Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Student Teams-Achievement Divisions Menggunakan Peta Konsep untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Materi Larutan Penyangga dan Hidrolisis Garam Kelas XI IPA SMA Muhammadiyah Pekanbaru T.A. 2008/2009*. Tesis (tidak dipublikasikan). Padang: Pascasarjana Universitas Negeri Padang.
- Herdian. 2010. *Model Pembelajaran Inkuri*. (<http://herdy07.wordpress.com/2010/5/27/Model-Pembelajaran-Inkuri/>, diakses 2 November 2010)
- Joyce, Weil. 1986. *Models of Teaching*. New Jersey: Prentice Hall, Inc.