

**PENERAPAN STRATEGI *GENIUS LEARNING* PADA PEMBELAJARAN
STOIKIOMETRI DI SMAN 13 PADANG**

SKRIPSI

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



Oleh :

TISA MANDALA SARI

NIM. 86293/2007

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

PERSETUJUAN SKRIPSI

**PENERAPAN STRATEGI *GENIUS LEARNING* PADA PEMBELAJARAN
STOIKIOMETRI DI SMAN 13 PADANG**

Nama : Tisa Mandala Sari
NIM : 86293
Program Studi : Pendidikan Kimia
Jurusan : Kimia
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Padang, 5 Mei 2011

Disetujui Oleh

Pembimbing I,



Dra. Hj. Asmi Burhan, M.Pd
NIP.19471208 197310 2 001

Pembimbing II,



Yerimadesi, S.Pd, M.Si
NIP. 19740917 200312 2 001

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 Strategi *Genius Learning* Pada
Pembelajaran Stoikiometri di SMAN 13 Padang

Nama : Tisa Mandala Sari

NIM : 86293

Program Studi : Pendidikan Kimia

Jurusan : Kimia

Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Padang, 5 Mei 2011

Tim Penguji

	Nama
1. Ketua	: Dra. Hj. Asmi Burhan, M.Pd
2. Sekretaris	: Yerimadesi, S.Pd, M.Si
3. Anggota	: Prof. Dr. Hj. Ellizar, M.Pd
4. Anggota	: Drs. Iswendi, M.S

Tanda Tangan

1.	
2.	
3.	
4.	

ABSTRAK

Tisa Mandala Sari (2011): Penerapan Strategi *Genius Learning* Pada Pembelajaran Stoikiometri di SMAN 13 Padang

Keberhasilan penerapan ilmu pengetahuan ditentukan oleh keberhasilan pelaksanaan kegiatan pembelajaran, yakni keterpaduan antara kegiatan pendidik dengan kegiatan peserta didik. Oleh karena itu, pendidik harus bisa meningkatkan kualitas dan kuantitas kegiatan pembelajaran sehingga dapat meningkatkan aktivitas peserta didik dalam proses pembelajaran. Salah satu strategi pembelajaran yang diharapkan dapat meningkatkan aktivitas peserta didik adalah strategi *Genius Learning*. Penelitian ini bertujuan untuk mengungkapkan peningkatan hasil belajar siswa dengan menerapkan strategi pembelajaran *Genius Learning* pada pokok bahasan Stoikiometri kelas X SMAN 13 Padang. Jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimen dengan menggunakan rancangan penelitian *Randomized Control Group Posttest Only Design*. Populasi penelitian ini adalah seluruh siswa kelas X SMAN 13 Padang tahun ajaran 2010/2011 dan sampel penelitian yaitu kelas X4 sebagai kelas eksperimen dan kelas X5 sebagai kelas kontrol. Data yang diperoleh dari penelitian ini merupakan hasil belajar siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol yang dilihat dari skor tes akhir. Dari hasil penelitian terlihat bahwa kelas eksperimen yang menerapkan *Genius Learning* memperoleh nilai rata-rata hasil belajar sebesar 73,41 dan kelas kontrol dengan pembelajaran konvensional sebesar 62,91. Setelah dilakukan uji-t pada taraf nyata 0,05 dengan derajat kebebasan (dk) sebesar 65 diperoleh t_{hitung} sebesar 3,35 sedangkan t_{tabel} sebesar 2,00. Hal ini berarti $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka hipotesis penelitian diterima, sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan terhadap peningkatan hasil belajar kimia siswa dengan menerapkan strategi *Genius Learning* pada pokok bahasan stoikiometri.

KATA PENGANTAR

Segala puji syukur bagi Allah S.W.T atas berkat rahmat dan karunia-Nya penulis telah dapat menyusun skripsi yang berjudul " Penerapan Strategi *Genius Learning* pada Pembelajaran Stoikiometri di SMAN 13 Padang ". Skripsi ini diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Program Pendidikan Strata Satu Jurusan Kimia Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Padang.

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

1. Ibu Dra. Hj. Asmi Burhan, M.Pd sebagai pembimbing I sekaligus sebagai penasehat akademik.
2. Ibu Yermadesi, S.Pd, M.Si sebagai pembimbing II.
3. Ibu Prof. Dr. Hj. Ellizar Jalius, M.Pd, Bapak Drs. Iswendi, M.Si dan Bapak Drs. Ali Amran, M.A. M.Pd. Ph.D sebagai dosen penguji.
4. Bapak Drs. Zul Afkar, M.Si sebagai Ketua Jurusan Kimia FMIPA UNP.
5. Bapak Dr. Hardeli, M.Si sebagai Ketua Program Studi Pendidikan Kimia FMIPA UNP.
6. Bapak dan Ibu staf pengajar jurusan kimia FMIPA UNP.
7. Bapak Drs. Syahril Syamah sebagai kepala SMAN 13 Padang.
8. Ibu Sri Ernida, S.Pd sebagai guru bidang studi kimia SMAN 13 Padang.
9. Bapak dan Ibu staf pengajar serta karyawan dan karyawan SMAN 13 Padang.

10. Semua pihak yang telah ikut serta memberi bantuan dan dorongan yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa skripsi ini masih ada kekurangan. Oleh sebab itu penulis mengharapkan saran dan kritikan demi kesempurnaan skripsi ini. Atas kritik dan sarannya penulis mengucapkan terima kasih.

Padang, Mei 2011

Penulis

DAFTAR ISI

ABSTRAK.....	i
KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR GAMBAR.....	vi
DAFTAR TABEL.....	vii
DAFTAR LAMPIRAN.....	viii
BAB I. PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah.....	3
C. Pembatasan Masalah.....	3
D. Perumusan Masalah	4
E. Tujuan Penelitian	4
F. Manfaat Penelitian....	4
BAB II. KAJIAN TEORI	
A. Belajar dan Pembelajaran.....	5
B. Strategi <i>Genius Learning</i>	6
C. Pembelajaran Konvensional.....	14
D. Materi Pembelajaran Stoikiometri.....	16
E. Hasil Belajar	18
F. Kerangka Konseptual	19
G. Hipotesis Penelitian	20
BAB III. METODE PENELITIAN	
A. Jenis Penelitian.....	21
B. Populasi dan Sampel.....	22
C. Variabel dan Data.....	23
D. Prosedur Penelitian.....	25

E. Instrumen Penelitian.....	28
F. Teknik Analisis Data.....	33

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Data	37
B. Analisis Data	38
C. Pembahasan	41

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan	47
B. Saran	47

DAFTAR PUSTAKA.....	48
----------------------------	-----------

LAMPIRAN.....	50
----------------------	-----------

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Kerangka Konseptual.....	20

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Penerapan cara belajar visual, auditori, dan kinestetik pada tahap pemasukan informasi.....	10
2. Tahapan Strategi <i>Genius Learning</i> Pada Proses Pembelajaran.....	13
3. Rancangan Penelitian.....	21
4. Distribusi siswa kelas X SMAN 13 Padang yang terdaftar pada Tahun ajaran 2010/2011.....	22
6. Tahap pelaksanaan Penelitian.....	26
7. Ringkasan Validitas Soal Uji Coba.....	29
8. Ringkasan Daya Beda Soal Uji Coba.....	31
9. Ringkasan Indeks Kesukaran Soal Uji Coba.....	32
10. Deskripsi Data Hasil Tes Akhir Kelas Sampel.....	37
11. Nilai rata-rata, simpangan baku, dan varians kelas sampel.....	38
12. Hasil Uji Normalitas Tes akhir Kelas sampel.....	39
13. Hasil Uji Homogenitas terhadap Hasil Tes Akhir Kelas sampel.....	39
14. Hasil uji Hipotesis terhadap Hasil Tes Akhir Kelas Sampel.....	40

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Rencana Pembelajaran Kelas Eksperimen.....	50
2. Rencana Pembelajaran Kelas Kontrol.....	62
3. Bahan Ajar Siswa.....	68
4. Lembar Kerja Siswa.....	80
5. Uji Normalitas Populasi.....	86
6. Uji Homogenitas Populasi.....	89
7. Kisi-kisi Soal Uji Coba.....	90
8. Soal Uji Coba	92
9. Distribusi Skor Soal Uji Coba.....	101
10. Uji Validitas Tes Soal Uji Coba.....	102
11. Uji Daya Beda Soal Uji Coba.....	103
12. Uji Indeks Kesukaran Soal Uji Coba.....	104
13. Uji reliabilita Soal uji coba	105
14. Hasil Analisis Soal Uji Coba.....	106
15. Soal Tes akhir.....	107
16. Kunci Jawaban Skor Tes Akhir.....	112
17. Uji Normalitas Tes Akhir Kelas Eksperimen	113
18. Uji Normalitas Tes Akhir Kelas Kontrol.....	114
19. Uji Homogenitas Data Tes Akhir.....	115
20. Uji Hipotesis Kelas sampel.....	116
21. Tabel Nilai Kritis L untuk Uji Liliefors.....	117
22. Tabel Wilayah Luas di bawah Kurva Normal.....	118
23. Tabel Nilai Kritis Sebaran F.....	119
24. Tabel Nilai Persentil Kritis Distribusi T.....	121
25. Charta	122

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

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

Keberhasilan penerapan ilmu pengetahuan ini ditentukan oleh keberhasilan pelaksanaan kegiatan pembelajaran, yakni keterpaduan antara kegiatan pendidik (guru) dengan kegiatan peserta didik (siswa). Untuk meningkatkan kualitas dan kuantitas kegiatan pembelajaran, banyak cara yang dapat dilakukan guru misalnya dengan meningkatkan pengetahuan dan pemahaman mereka tentang berbagai strategi pembelajaran sehingga dapat meningkatkan aktivitas siswa dalam proses pembelajaran.

Berdasarkan hasil wawancara dengan tiga orang guru kimia dan beberapa orang siswa kelas X SMA Negeri 13 Padang, terungkap bahwa kegiatan pembelajaran yang dilaksanakan kurang meningkatkan aktivitas dan motivasi siswa. Keadaan ini terlihat pada kurangnya aktivitas siswa dalam

belajar, seperti jaranganya siswa bertanya pada guru dan banyak siswa yang tidak mampu menyelesaikan soal-soal. Kurangnya aktivitas dan motivasi siswa berakibat tidak baik dalam proses pembelajaran sehingga tujuan pembelajaran tidak dapat dicapai secara tuntas. Ini terlihat pada nilai rata-rata ulangan pada pokok bahasan stoikiometri tahun lalu, yaitu 57. Nilai ini belum mencapai nilai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang telah ditetapkan oleh sekolah yaitu 65. Untuk itu, guru harus mampu mengatur strategi pembelajaran yang dapat meningkatkan aktivitas dan keterampilan siswa dalam menyelesaikan soal-soal yang berhubungan dengan perhitungan kimia (stoikiometri) sehingga siswa menjadi bersemangat, termotivasi dan tidak cepat merasa jenuh.

Salah satu strategi pembelajaran yang diharapkan dapat membantu siswa belajar cepat, menyenangkan, dan dapat meningkatkan motivasi belajar adalah strategi "*Genius Learning*". Hal ini sesuai dengan yang dikemukakan oleh Gunawan (2007:3) bahwa "*Dasar Genius Learning* adalah metode *accelerated learning* atau cara belajar yang dipercepat yang bertujuan untuk membuat proses pembelajaran menjadi efisien, efektif, dan menyenangkan". Strategi *Genius Learning* dapat melatih cara kerja otak, memori, motivasi, dan teknik belajar sehingga diharapkan cocok diterapkan pada materi stoikiometri.

Strategi *Genius Learning* merupakan suatu sistem yang terancang dalam satu jalinan yang sangat efisien, meliputi siswa, guru, proses dan lingkungan pembelajaran yang berlangsung dengan menggunakan gaya belajar visual (penglihatan), auditori (berbicara dan mendengar) dan kinestetik

(sentuhan dan gerakan). Pada strategi ini, siswa ditempatkan sebagai pusat dari proses pembelajaran, sebagai subyek dari pendidikan.

Penelitian tentang penerapan Strategi *Genius Learning* telah dilakukan oleh Handayani (2009) yang menunjukkan bahwa penerapan strategi *Genius Learning* dalam pembelajaran memberikan dampak positif terhadap hasil belajar siswa.

Berdasarkan uraian diatas, maka peneliti melakukan penelitian dengan judul “Penerapan Strategi *Genius Learning* Pada Pembelajaran Stoikiometri di SMAN 13 Padang”.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan Latar Belakang Masalah yang telah dikemukakan dapat diidentifikasi beberapa masalah, yaitu:

1. Motivasi siswa dalam proses pembelajaran rendah
2. Aktivitas siswa dalam proses pembelajaran rendah.
3. Hasil belajar kimia siswa rendah

C. Pembatasan Masalah

Agar penelitian ini lebih terfokus, maka dibatasi permasalahan pada upaya peningkatan hasil belajar siswa pada ranah kognitif yang mencakup pengetahuan (C1), pemahaman (C2), dan aplikasi (C3) pada pokok bahasan Stoikiometri di SMAN 13 Padang.

D. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang dikemukakan, maka dirumuskan permasalahannya sebagai berikut: Apakah penerapan strategi pembelajaran *Genius Learning* dapat meningkatkan hasil belajar Stoikiometri di SMAN 13 Padang?.

E. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengungkapkan peningkatan hasil belajar kimia siswa dengan menerapkan strategi pembelajaran *Genius Learning* pada pokok bahasan Stoikiometri Kelas X SMAN 13 Padang.

F. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan bermanfaat:

1. Sebagai informasi bagi guru-guru kimia untuk menerapkan strategi pembelajaran *Genius Learning*.
2. Sebagai acuan untuk penelitian selanjutnya.

BAB II

KAJIAN TEORI

A. Belajar dan Pembelajaran

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

Gulo (2005:8) menyatakan bahwa “Belajar adalah proses yang berlangsung di dalam diri seseorang yang mengubah tingkah lakunya, baik tingkah laku dalam berpikir, bersikap, dan berbuat”. Belajar merupakan suatu kebutuhan pokok dalam kehidupan manusia yang dimanfaatkan demi kelangsungan hidupnya. Belajar digunakan seseorang untuk membantu mengembangkan dan memaksimalkan segala potensi yang ada dalam dirinya.

Pembelajaran adalah suatu pelaksanaan pendidikan dalam ruang lingkup persekolahan. Sesuai dengan tuntutan KTSP, dalam proses pembelajaran diperlukan interaksi siswa secara aktif dengan lingkungannya. Keterlibatan siswa secara aktif ini sangat penting karena pembelajaran merupakan pengembangan pengetahuan, keterampilan dan sikap.

Agar kegiatan pembelajaran yang dilaksanakan oleh guru dapat merangsang siswa untuk aktif dan kreatif, maka seorang guru harus dapat

mengkondisikan lingkungan belajar yang penuh dengan kehangatan dan keantusiasan, dapat bervariasi pemanfaatan sumber belajar dan bahan ajar, guru harus berusaha menciptakan tantangan-tantangan baru yang dapat mendorong motivasi siswa untuk belajar, serta guru harus menanamkan kedisiplinan pada diri siswa. Hal ini sesuai dengan pendapat Dimiyati dan Mudjiono (2006:297) bahwa “Pembelajaran adalah kegiatan guru secara terprogram dalam desain instruksional, untuk membuat siswa belajar secara aktif yang menekankan pada penyediaan sumber belajar”. Hal senada juga disampaikan Sagala (2009:62) bahwa “ Pembelajaran sebagai proses belajar yang dibangun oleh guru untuk mengembangkan kreativitas berpikir yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir siswa, serta dapat meningkatkan kemampuan mengkonstruksi pengetahuan baru sebagai upaya meningkatkan penguasaan yang baik terhadap materi pelajaran”.

B. Strategi *Genius Learning*

Genius Learning adalah istilah yang digunakan untuk menjelaskan suatu rangkaian pendekatan praktis dalam upaya meningkatkan hasil proses pembelajaran. Upaya peningkatan ini dicapai dengan menggunakan pengetahuan yang berasal dari berbagai disiplin ilmu seperti pengetahuan tentang cara kerja otak, cara kerja memori, *neuro-linguistic programming*, motivasi, konsep diri, kepribadian, emosi, perasaan, pikiran, metakognisi, gaya belajar, *multiple intelligence* atau kecerdasan jamak, teknik memori, teknik membaca, teknik mencatat, dan teknik belajar lainnya (Gunawan, 2007: 2).

Dasar *genius learning* adalah metode *accelerated learning* atau cara belajar yang dipercepat. Dimana tujuan metode ini yaitu menciptakan proses pembelajaran yang efisien, efektif dan menyenangkan. Dalam menerapkan strategi *genius learning* ini, anak didik ditempatkan sebagai pusat dari proses pembelajaran, sebagai subyek pendidikan.

Pendekatan yang digunakan dalam *Genius Learning* adalah pendekatan *Neuro-Linguistic Programming*. Pendekatan ini berdasarkan pada gaya belajar visual (penglihatan), auditori (pendengaran) dan kinestetik (sentuhan dan gerakan). Apabila gaya belajar ini dikembangkan dan dilibatkan dalam pembelajaran maka akan sangat meningkatkan efektivitas dan hasil belajar.

Lingkaran Sukses Pembelajaran *Genius Learning* terdiri dari delapan tahap (Gunawan, 2007: 143-151, 334-361) sebagai berikut :

1. Suasana Kondusif

Inti dari *Genius Learning* adalah strategi pembelajaran yang membangun dan mengembangkan lingkungan pembelajaran yang positif dan kondusif. Guru bertanggung jawab untuk menciptakan belajar yang kondusif sebagai persiapan untuk masuk ke dalam proses pembelajaran yang sebenarnya. Kondisi kondusif ini merupakan syarat mutlak untuk tercapainya hasil yang maksimal. Penciptaan suasana kondusif ini dapat berupa penyampaian pengharapan dan keyakinan guru akan kemampuan siswa. Selain itu juga berupa senyuman dan kepedulian guru terhadap keberhasilan siswa. Hal lain yang dapat dilakukan yaitu dengan

membentuk kelompok yang masing-masing dapat terdiri dari 2, 3, 4 atau 5 siswa.

2. Hubungkan

Setiap proses pembelajaran dimulai dengan menghubungkan apa yang akan dipelajari dengan apa yang telah dipelajari. Siswa menghubungkan materi dengan pengetahuan yang telah dipelajari sebelumnya (masa lalu) dan memikirkan aplikasi dalam kehidupan nyata (masa depan). Cara yang paling mudah yaitu dengan mengajukan pertanyaan. Dalam hal ini siswa harus mencatat apa saja ide yang muncul. Cara lainnya adalah dengan menggunakan gambar atau poster sebagai pemicu. Selain itu dapat menggunakan latihan untuk mengakses apa yang telah dipelajari dan perkiraan apa yang akan dipelajari berikutnya. Proses menghubungkan akan sangat efektif dan kuat pengaruhnya apabila berhasil melibatkan emosi dalam belajar.

3. Gambaran Besar

Untuk lebih membantu menyiapkan pikiran siswa dalam menyerap materi yang diajarkan, sebelum proses pembelajaran dimulai, guru harus memberikan gambaran besar (*big picture*) dari keseluruhan materi. Ini berfungsi untuk menciptakan “*folder*” yang nantinya akan diisi dengan informasi yang akan dimasukkan pada tahap pemasukan informasi. Dalam tahap ini guru memberikan ringkasan dari apa yang akan dipelajari dengan memberikan kata-kata kunci.

4. Tetapkan Tujuan

Pada tahap inilah proses pembelajaran akan dimulai. Apa hasil yang akan dicapai pada akhir sesi harus dijelaskan dan dinyatakan kepada siswa. Tujuan yang akan dicapai dapat dijelaskan langsung kepada seluruh kelas atau per kelompok. Tujuan pembelajaran dituliskan di papan tulis dengan huruf yang besar dan jelas agar siswa senantiasa melihat tujuan dari proses pembelajaran yang akan segera dimulai. Selanjutnya guru meminta siswa untuk membuat tujuan pembelajaran secara detail dan tertulis.

5. Pemasukan Informasi

Pada tahap ini, informasi yang akan diajarkan harus disampaikan dengan berbagai gaya belajar. Metode yang dipakai harus bisa mengakomodasikan gaya belajar visual, auditorial dan kinestetik. Berdasarkan pendekatan *Neuro-Linguistic Programming* pada *Genius Learning* menggunakan tiga gaya belajar yaitu visual (penglihatan), auditori (pendengaran) dan kinestetik (sentuhan dan gerakan). Secara lebih rinci pemasukan informasi dengan menerapkan gaya belajar visual, auditori dan kinestetik dapat dilihat pada Table 1.

Tabel 1. Penerapan gaya belajar visual, auditori dan kinestetik pada tahap pemasukan informasi.

Gaya belajar	Menggunakan
Visual	• Gerakan tubuh/ <i>body language</i> • Buku, majalah • Grafik, diagram • OHP/ komputer • Poster • <i>Flow chart</i> • Highlighting (memberikan warna pada bagian yang dianggap penting) • Kata-kata kunci yang dipajang di sekeliling kelas • Tulisan dengan warna yang menarik • Model/ peralatan
Auditori	• Suara yang jelas dengan intonasi yang terarah dan bertenaga • Membaca dengan keras • Pembicara tamu • Sesi tanya jawab • Rekaman ceramah/ kuliah • Diskusi dengan teman • Belajar dengan mendengarkan atau menyampaikan informasi • Kuliah • Permainan peran (<i>role play</i>) • Musik • Kerja kelompok
Kinestetik	• Merancang dan membuat aktivitas • Keterlibatan fisik • Membuat model • Memainkan peran/ scenario • <i>Highlighting</i> • Berjalan • Membuat <i>mind mapping</i> (peta pikiran) • Menggunakan gerakan tubuh untuk menjelaskan sesuatu

(Sumber: Gunawan, 2007: 151)

Selain itu gunakan metode yang berbeda sesuai dengan situasinya. Dalam proses pemasukan informasi, guru harus memperhatikan pemilihan kata

dan penggunaan kalimat yang tepat. Selain memperhatikan cara penyampaian yang multi sensori, guru juga harus telah memutuskan, pada level mana dari perkembangan kognitif dalam taksonomi Bloom siswa akan diajak berfikir. Apakah hanya pada level pengetahuan, pemahaman, aplikasi, analisis, sintesis atau pada level evaluasi.

6. Aktivasi

Informasi atau materi pelajaran yang diterima siswa melalui proses pembelajaran (pemasukan informasi) masih bersifat pasif. Untuk meyakinkan bahwa siswa telah mengerti dan merasa memiliki pengetahuan atau informasi yang diberikan, guru perlu melakukan proses aktivasi. Proses aktivasi merupakan proses yang membawa siswa pada satu tingkat pemahaman yang lebih dalam terhadap materi yang diajarkan. Aktivasi dapat dilakukan dengan menggunakan aktivitas yang dilakukan seorang diri, secara berpasangan atau secara berkelompok guna membangun kemampuan komunikasi dan kerja sama/kelompok. Pada tahap ini siswa mengintegrasikan apa yang telah dipelajarinya dan menemukan makna yang sesungguhnya dari yang telah dipelajari.

7. Demonstrasi

Pada tahap demonstrasi guru langsung menguji pemahaman siswa pada saat itu juga. Ini bertujuan untuk mengetahui sampai dimana pemahaman siswa dan sekaligus merupakan saat yang sangat tepat untuk bisa memberikan umpan balik (*feedback*). Dalam *genius learning*, guru diminta untuk menyediakan waktu yang cukup guna memberikan kesempatan

kepada siswa untuk menunjukkan bahwa mereka mengerti materi yang diajarkan. Demonstrasi meliputi praktik langsung, membuat tes dan mengerti jawabannya, mengajar, dan mengerti aplikasi pengetahuan yang telah diterima. Guru memberikan umpan balik yang bersifat segera, mendidik serta membangun dan mendorong siswa untuk melakukan pemikiran lebih lanjut atas proses yang digunakan dalam pembelajaran.

8. Tinjau Ulang (review)

Pada akhir setiap sesi dilakukan pengulangan dan sekaligus membuat kesimpulan dari apa yang telah dipelajari. Ini bermanfaat untuk meningkatkan daya ingat dan meningkatkan efektivitas dari proses pembelajaran. Setelah itu dilakukan self-test atau tes oleh siswa sendiri terhadap pemahamannya. Bisa juga dilakukan pengujian dengan cara berpasangan dengan siswa lainya. Intinya adalah menciptakan suasana yang menyenangkan dan bebas dari stres saat dilakukan tes.

Penerapan strategi *Genius Learning* memiliki beberapa keunggulan (Gunawan, 2007: 3, 14-15), yaitu sebagai berikut:

1. Meningkatkan motivasi belajar siswa.
2. Meningkatkan pemahaman dan penguasaan siswa tentang materi pelajaran.
3. Menggunakan gaya belajar visual, auditori dan kinestetik.
4. Dapat menggunakan berbagai sumber informasi dalam proses pembelajaran.

Tabel 2. Tahapan strategi *Genius Learning* pada proses pembelajaran

No.	Tahap	Kegiatan
1.	Menciptakan suasana yang kondusif	a. Melihat kondisi lokal siswa, baik dari segi kerapian, ataupun kebersihannya. b. Memulai pelajaran dengan do'a c. Mempersilakan siswa duduk berkelompok
2.	Gambaran besar	d. Memberikan garis-garis besar dari materi yang akan dipelajari
3.	Tetapkan tujuan	e. Menuliskan tujuan pembelajaran yang akan dicapai.
4.	Pemasukan informasi	f. Memberikan materi yang akan diajarkan dengan mengakomodasikan gaya belajar visual, auditori dan kinestetik
5.	Aktivasi	g. Berdiskusi dengan teman kelompok
6.	Demonstrasi	h. Melakukan praktek langsung kepada siswa dengan menjawab contoh soal di papan tulis.
7	Hubungkan	i. Menghubungkan materi pelajaran yang telah dipelajari sebelumnya dengan materi yang baru dipelajari.
8.	Tinjauan ulang	j. Membuat kesimpulan k. Evaluasi dengan tes

C. Pembelajaran Konvensional

Pembelajaran konvensional merupakan metode pembelajaran yang berpusat pada guru dimana hampir seluruh kegiatan pembelajaran dikendalikan oleh guru, jadi guru memegang peranan utama dalam menentukan isi dan proses belajar termasuk dalam menilai kemajuan siswa.

Pada pembelajaran konvensional penguatan tentang materi yang diajarkan diadakan setelah ujian atau ulangan. Hal senada juga diungkapkan oleh Sagala (2009:187) bahwa pembelajaran konvensional cenderung menempatkan siswa dalam menerima bahan ajar. Dalam pembelajaran juga dapat digunakan metode tanya jawab, demonstrasi, diskusi dan lain-lain.

Menurut Sanjaya (2010: 92-162, 261) metoda konvensional mempunyai keunggulan dan kelemahan.

1. Keunggulan metoda konvensional sebagai berikut:
 - a. Mudah, murah, efisien waktu dengan jumlah siswa yang banyak, sebab guru dapat menyajikan pelajaran tanpa perlu menggunakan media atau peralatan yang lengkap.
 - b. Dapat menonjolkan pokok-pokok materi yang penting untuk lebih ditekankan
 - c. Diskusi kelas dapat memperluas wawasan, merupakan pendekatan yang demokratis dan memberikan kemungkinan saling mengemukakan pendapat.
 - d. Dengan tanya jawab kelas lebih hidup karena siswa berusaha mendengar pertanyaan guru dengan baik dan mencoba untuk

memberikan jawaban yang tepat, sehingga siswa menerima pelajaran dengan berfikir aktif, tidak pasif mendengar saja.

e. Tidak memerlukan *setting* kelas yang beragam.

2. Kelemahan metoda konvensional adalah:

a. Terjadi proses searah yang menyebabkan siswa pasif.

b. Materi yang diperoleh siswa terbatas terhadap yang dikuasai guru.

c. Pembelajaran cenderung berdasarkan guru. Ini ditandai dengan kemajuan belajar dengan metoda ceramah bergantung pada penyajian pelajaran oleh guru.

d. Keberhasilan diskusi kelas ditentukan oleh kemampuan atau keterampilan guru.

e. Kelancaran jalannya pembelajaran pada proses tanya jawab agak terhambat. Hal ini disebabkan jawaban siswa belum tentu selalu benar bahkan kadang-kadang menyimpang dari persoalannya sehingga guru memerlukan waktu agak lebih lama untuk memperoleh jawaban yang benar.

D. Materi Pembelajaran Stoikiometri

1. Standar Kompetensi: Memahami hukum-hukum dasar kimia dan penerapannya dalam perhitungan kimia (stoikiometri)
2. Kompetensi Dasar: Membuktikan dan mengkomunikasikan berlakunya hukum-hukum dasar kimia melalui percobaan serta menerapkan konsep mol dalam menyelesaikan perhitungan kimia.
3. Indikator
 - a. Mengkonversikan jumlah mol dengan jumlah partikel, massa, dan volum zat
 - b. Menentukan rumus empiris dan rumus molekul
 - c. Menentukan rumus air kristal
 - d. Menentukan kadar zat dalam suatu senyawa
 - e. Menentukan banyaknya zat pereaksi pembatas dalam suatu reaksi
 - f. Menentukan banyaknya zat pereaksi atau hasil reaksi
4. Tujuan Pembelajaran

Tujuan pembelajaran yang akan dicapai adalah:

 - a. Peserta didik mampu mengkonversi jumlah mol dengan jumlah partikel
 - b. Peserta didik mampu mengkonversi jumlah mol dengan massa
 - c. Peserta didik mampu mengkonversi jumlah mol dengan volum zat
 - d. Peserta didik mampu menentukan rumus empiris

- e. Peserta didik mampu menentukan rumus molekul
- f. Peserta didik mampu menentukan rumus kimia senyawa hidrat
- g. Peserta didik mampu menentukan kadar zat dalam suatu senyawa
- h. Peserta didik mampu menentukan pereaksi pembatas dalam suatu reaksi
- i. Peserta didik mampu menentukan banyaknya zat pereaksi
- j. Peserta didik mampu menentukan banyaknya zat hasil reaksi

5. Materi Ajar

- a. Konsep mol
 - 1) Hubungan mol dengan jumlah partikel
 - 2) Hubungan mol dengan massa
 - 3) Hubungan mol dengan volum
- b. Rumus empiris dan rumus molekul
- c. Rumus kimia senyawa hidrat
- d. Kadar zat dalam suatu senyawa
- e. Pereaksi pembatas
- f. Penentuan banyaknya zat pereaksi atau hasil reaksi

E. Hasil Belajar

Hasil belajar merupakan sesuatu yang diperoleh siswa setelah melakukan kegiatan belajar baik dalam bentuk prestasi, maupun perubahan tingkah laku dan sikap siswa yang telah mengalami pembelajaran. Hasil belajar dapat diungkapkan dalam bentuk angka atau huruf yang dapat menggambarkan tingkat penguasaan siswa terhadap apa yang telah dipelajari. Hasil belajar merupakan suatu indikator untuk mengetahui tingkat keberhasilan siswa dalam menguasai pelajaran.

Hasil belajar yang diperoleh siswa melalui proses pembelajaran dapat diketahui dengan melakukan evaluasi atau tes, kemudian hasil tes dinilai oleh guru. Dengan melakukan penilaian, guru dapat mengetahui hasil belajar siswa.

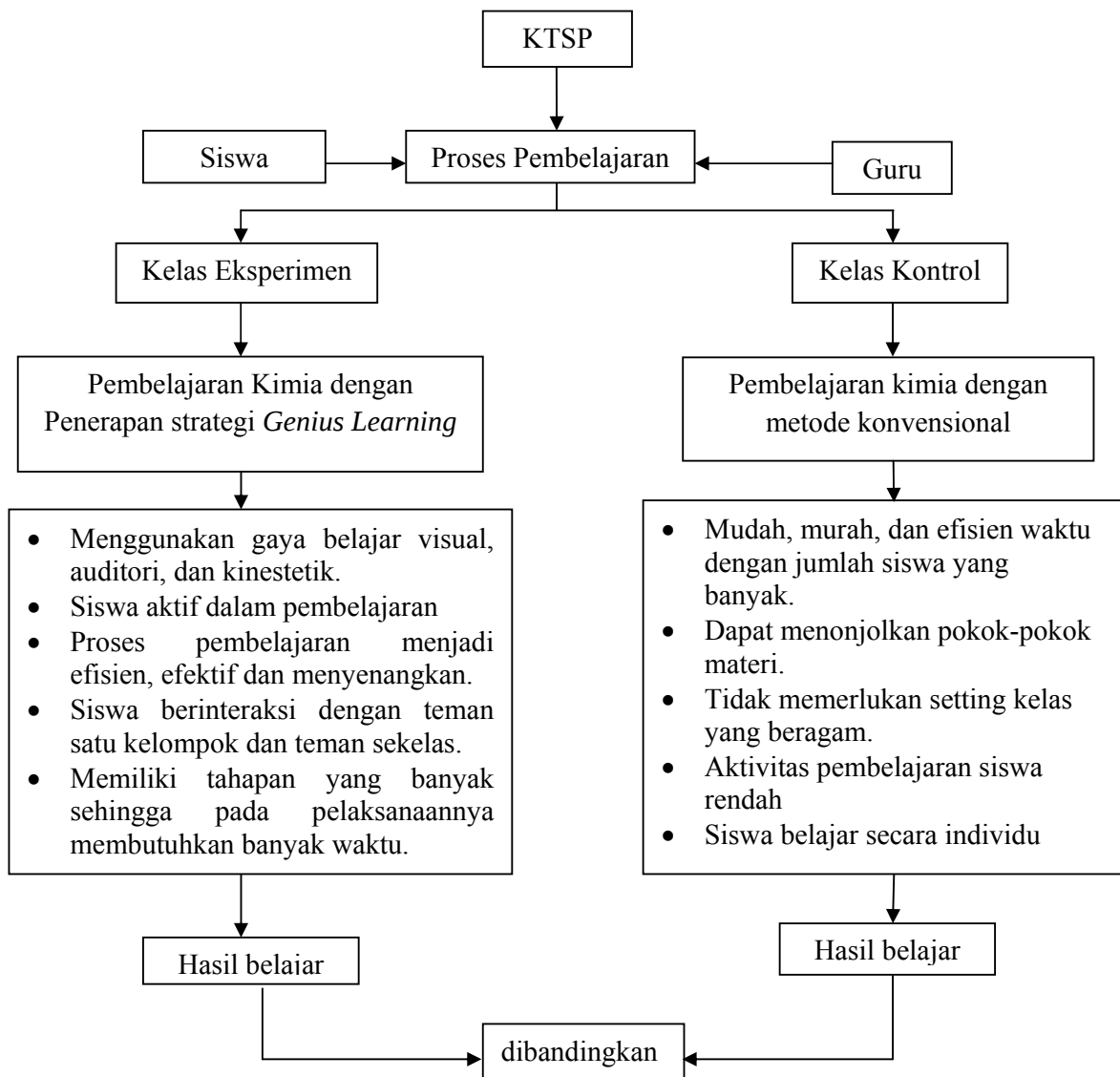
Menurut Sudjana (2002:23), penilaian hasil belajar mencakup pada:

- a. Ranah kognitif, berkenaan dengan hasil belajar intelektual yang terdiri atas enam aspek, yakni pengetahuan/ingatan, pemahaman, aplikasi, analisis, sintesis, dan evaluasi. Dua aspek pertama disebut kognitif tingkat rendah dan empat aspek berikutnya termasuk kognitif tingkat tinggi.
- b. Ranah afektif, berkenaan dengan sikap siswa yang terdiri atas lima aspek, yakni penerimaan, jawaban atau reaksi, penilaian, organisasi, dan interaksi.
- c. Ranah psikomotor, berkenaan dengan hasil belajar dan kemampuan bertindak. Ada enam aspek ranah psikomotorik, yakni gerak reflex, keterampilan gerakan dasar, kemampuan perceptual, keharmonisan atau ketepatan, gerak ekspresif, dan interpretatif.

F. Kerangka Konseptual

Strategi-strategi pembelajaran yang dilakukan selama ini dalam proses pembelajaran di sekolah kurang dapat menimbulkan interaksi sesama siswa dalam kelas tersebut. Hal ini disebabkan karena guru berperan lebih dominan dalam menyampaikan materi sehingga kurang memberi kesempatan kepada siswa untuk berinteraksi secara timbal balik. Sedangkan adanya interaksi dalam proses pembelajaran dapat meningkatkan semangat siswa dan lebih termotivasi karena mereka dapat saling bertukar pikiran dalam bertanya dan menyampaikan pendapat.

Oleh karena itu, guru harus memiliki keterampilan dan variasi dalam proses pembelajaran. Salah satu strategi pembelajaran yang diharap dapat dijadikan alternatif adalah strategi pembelajaran *Genius Learning*. Strategi Pembelajaran ini mengajarkan siswa untuk dapat terlibat secara aktif dalam proses berpikir dan kegiatan belajar serta memberikan kesempatan kepada siswa untuk berinteraksi dan belajar bersama. Dengan strategi *Genius Learning* diharapkan siswa lebih memahami materi pelajaran. Untuk lebih jelas disajikan secara ringkas pada Gambar 1.



Gambar 1. Kerangka Konseptual

G. Hipotesis Penelitian

Hipotesis yang diajukan pada penelitian ini adalah “Penerapan strategi *Genius Learning* meningkatkan hasil belajar kimia siswa pada pokok bahasan stoikiometri di kelas X SMAN 13 Padang”.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis data, disimpulkan bahwa strategi pembelajaran *Genius Learning* berpengaruh secara signifikan terhadap peningkatan hasil belajar kimia siswa pada pokok bahasan stoikiometri di SMAN 13 Padang.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh, maka disarankan :

1. Guru kimia dapat menerapkan strategi pembelajaran *Genius Learning* dalam pembelajaran kimia khususnya pada pokok bahasan Stoikiometri di SMA.
2. Diharapkan untuk penelitian selanjutnya, peneliti lebih bisa memahami karakter siswa dalam pembagian kelompok.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. 2008. *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara
- Arikunto, Suharsimi. 2002. *Prosedur penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta
- Brady, James. E. 2002. *Kimia Universitas Asas & Struktur*. Jakarta: Binarupa Aksara
- Chang, Raymond. 2005. *Kimia Dasar: Konsep-konsep Inti*. Jakarta: Erlangga.
- Dimiyati dan Mudjiono. 1994. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineke Cipta
- Gunawan, Adi. 2007. *Genius Learning Strategy*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama
- Gulo, W. 2005. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineke Cipta
- Handayani, Septria. 2009. *Pengaruh Penerapan Strategi Genius Learning Terhadap Hasil Belajar Siswa pada Pokok Bahasan Ikatan Kimia Di Kelas X SMK N 2 Padang Panjang*. Padang: UNP
- Lufri. 2005. *Metodologi Statistika*. Padang: UNP
- Moedijono. 1991. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan
- Mulyasa. 2007. *Kurikulum tingkat Satuan Pendidikan*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Purba, Michael. 2006. *Kimia Untuk SMA Kelas X*. Jakarta: Eralngga
- Sagala, Syaiful. 2009. *Konsep dan Makna Pembelajaran Untuk Membantu Memecahkan Problematika Belajar dan Mengajar*. Bandung: Alfabeta
- Sanjaya, Wina. 2008. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group
- Sardiman, A.M . 2001. *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: PT RajaGrafindo Persada