

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE
TIME TOKEN TERHADAP HASIL BELAJAR BIOLOGI
KELAS X SEMESTER II SMAN 7 PADANG
TAHUN PELAJARAN 2010/2011**

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan memperoleh gelar Sarjana Pendidikan



**GUSTRI YANI
NIM 86220**

**JURUSAN BIOLOGI
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2011**

PENGESAHAN

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

**Judul : Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Time Token*
Terhadap Hasil Belajar Biologi Kelas X Semester II SMAN 7
Padang Tahun Pelajaran 2010 / 2011**

Nama : Gustri Yani

NIM : 86220

Program Studi : Pendidikan Biologi

Jurusan : Biologi

Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Padang, Juli 2010

Tim Penguji

Nama	Tanda Tangan
1. Ketua : Drs. Anizam Zein, M.Si	1. _____
2. Sekretaris : Ernie Novriyanti, S.Pd, M.Si	2. _____
3. Anggota : Dra. Helendra, M.S	3. _____
4. Anggota : Drs. Ardi. M.Si	4. _____
5. Anggota : Muhyiatul Fadilah, S.Si, M.Si	5. _____

PERSETUJUAN UJIAN SKRIPSI

Judul : Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Time Token*
Terhadap Hasil Belajar Biologi Kelas X Semester II SMAN 7
Padang Tahun Pelajaran 2010 / 2011

Nama : Gustri Yani

NIM : 86220

Program Studi : Pendidikan Biologi

Jurusan : Biologi

Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Padang, Juli 2011

Disetujui Oleh :

Pembimbing I

Pembimbing II

Drs. Anizam Zein, M.Si
NIP. 19520202 197903 1 004

Ernie Novriyanti, S.Pd, M.Si
NIP. 19731128 200801 2 005

ABSTRAK

Proses pembelajaran sebagian besar masih terpusat pada guru yang mengakibatkan siswa kurang termotivasi dan rendahnya hasil belajar siswa dalam mata pelajaran biologi. Banyak upaya yang dapat dilakukan guru untuk meningkatkan motivasi dan semangat siswa dalam proses pembelajaran, antara lain dengan cara menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *time token*. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *time token* terhadap hasil belajar biologi kelas X semester II SMA Negeri 7 Padang tahun Pelajaran 2010/2011.

Jenis penelitian ini adalah eksperimen dengan menggunakan rancangan penelitian yang digunakan adalah *Randomized Control Group Posttes Only Design*. Populasi penelitian ini adalah siswa kelas X SMA Negeri 7 Padang yang terdaftar pada tahun pelajaran 2010/2011 dan teknik penentuan sampel adalah *simple random sampling*, sehingga yang menjadi sampel adalah kelas X₂ sebagai kelas eksperimen dan kelas X₉ sebagai kelas kontrol. Data yang diambil adalah data primer dari Instrumen yang digunakan berupa seperangkat tes hasil belajar yang dilakukan di akhir penelitian dengan teknik analisis data uji t.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai rata-rata hasil belajar kelas eksperimen 80.90 lebih tinggi dibandingkan nilai kelas kontrol 75.49. Setelah data dianalisis dengan uji t, didapatkan harga t_{hitung} 2,383 dan t_{tabel} 1,67. Berdasarkan penerimaan hipotesis, bila $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka hipotesis kerja dinyatakan diterima. Oleh karena itu dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *time token* berpengaruh positif terhadap hasil belajar biologi kelas X semester II SMA Negeri 7 Padang tahun pelajaran 2010/2011.

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, puji syukur kehadiran Allah SWT atas limpahan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul

”Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Time Token* terhadap Hasil Belajar Biologi Kelas X Semester II SMAN 7 Padang Tahun Pelajaran 2010/2011”. Penulisan skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana pendidikan pada program studi pendidikan biologi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Padang.

Dalam penulisan skripsi ini, penulis telah banyak mendapat bantuan, dorongan, petunjuk dan bimbingan dari berbagai pihak. Untuk itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada yang terhormat:

1. Bapak Drs. Anizam Zein, M. Si., sebagai dosen pembimbing I, yang telah menyediakan waktu, tenaga, pikiran dan kesabaran untuk membimbing penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
2. Ibu Ernie Novriyanti, S.Pd, M.Si., sebagai dosen penasehat akademis (PA) dan sebagai dosen pembimbing II, yang telah menyediakan waktu, tenaga, pikiran dan kesabaran dalam membimbing serta mengarahkan penulis selama perkuliahan dan membimbing penulis dalam menyelesaikan skripsi ini
3. Bapak Drs. Ardi, M. Si, Ibu Dra. Helendra, M. S, dan Ibu Muhyiatul Fadilah, S.Si., M. Pd., sebagai dosen penguji.
4. Ibu Ketua Jurusan, Sekretaris Jurusan, dan Ibu Ketua Program Studi Pendidikan Biologi, yang telah memfasilitasi terlaksananya penelitian dan ujian skripsi
5. Bapak dan Ibu staf pengajar Jurusan Biologi FMIPA UNP, yang telah memberikan ilmunya selama perkuliahan.
6. Bapak Drs. Nursal Sarmin sebagai kepala sekolah SMAN 7 Padang.

7. Ibu Zurnidas, S.Pd., dan Ibu Khairani Joelius, S.Pd., sebagai guru biologi di SMAN 7 Padang, yang telah bermurah hati menjadi observer dan membantu penulis dalam melaksanakan penelitian.
8. Majelis guru, karyawan/i Tata Usaha, dan siswa di SMAN 7 Padang.
9. Semua pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan penulisan skripsi ini.
10. Teman-teman seperjuangan Jurusan Biologi, yang selalu memberikan inspirasi, semangat dan dorongan kepada penulis.

Semoga semua bimbingan, arahan, saran dan bantuan yang telah diberikan menjadi amal ibadah dan mendapat balasan dari Allah SWT.

Penulis telah berusaha semaksimal mungkin menyelesaikan skripsi ini. Namun jika terdapat kesalahan dan kekurangan, penulis mengharapkan kritikan dan saran dari pembaca demi kesempurnaan skripsi ini. Atas kritik dan saran yang diberikan penulis ucapkan terima kasih.

Padang, Juli 2011

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR LAMPIRAN	vii
DAFTAR GAMBAR.....	viii
I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi masalah	4
C. Batasan Masalah	5
D. Rumusan Masalah	5
E. Asumsi Penelitian	5
F. Tujuan Penelitian	5
G. Kegunaan Penelitian	6
H. Definisi Operasional.....	6
II. KERANGKA TEORITIS.....	7
A. Kajian Teori	7
B. Kerangka Konseptual	16
C. Hipotesis.....	16

III. METODE PENELITIAN.....	17
A. Jenis Penelitian.....	17
B. Populasi dan Sampel.....	17
C. Variabel dan Data.....	19
D. Prosedur Penelitian	20
E. Instrumen Penelitian	25
F. Teknik Analisis Data.....	30
IV. HASIL PENELITIAN	33
A. Deskripsi Data.....	33
B. Analisis Data	34
C. Pembahasan.....	35
V. PENUTUP	40
A. Kesimpulan	40
B. Saran	40

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Rata-Rata Nilai Ujian Semester Genap Mata Pelajaran Biologi Siswa SMA Padang tahun Pelajaran 2010/2011.....	2
2. Rata-Rata Nilai Ujian Semester Genap Mata Pelajaran Biologi Siswa SMAN 7 Padang tahun Pelajara 2010/2011.....	17
3. Jumlah dan Rata-Rata Nilai Ujian Semester Genap Siswa Kelas X Semester II SMAN 7 Padang.....	19
4. Tahap Pelaksanaan Penelitian.....	21
5. Hasil belajar Biologi Siswa Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.....	33
6. Hasil Uji Normalitas Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	34
7. Hasil Uji Homogenitas Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.....	34
8. Hasil Uji Perbedaan Dua Rata-Rata Tes Akhir.....	35

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Biologi sebagai bagian dari ilmu pengetahuan alam, mempunyai peranan penting untuk meningkatkan kualitas pendidikan dalam menunjang kemajuan ilmu dan teknologi. Agar keberhasilan pembelajaran tercapai, maka setiap unsur yang terlibat dalam pendidikan dan pengajaran biologi perlu lebih ditingkatkan dan disempurnakan. Menurut Washton dalam Rustaman (2003: 4) “faktor yang mempengaruhi pelajaran IPA seperti guru, jumlah siswa dalam kelas, peralatan laboratorium dan staf administrasi, ternyata gurulah yang merupakan faktor utama untuk keberhasilan pembelajaran IPA”.

Selanjutnya Menurut Klopfer dalam Rustaman (2003: 4) menyatakan bahwa “bagaimanapun IPA diajarkan, gurulah yang terutama menentukan apa yang dipelajari siswa”. Oleh karena itu guru merupakan salah satu faktor utama yang penting dalam proses pembelajaran IPA dalam hal ini. Untuk meningkatkan hasil belajar siswa, seorang guru harus mampu menyelenggarakan proses pembelajaran dengan baik seperti yang dikemukakan oleh Ali (2002: 8) “kemampuan menyelenggarakan pembelajaran merupakan salah satu persyaratan utama seorang guru dalam mengupayakan hasil belajar yang lebih baik”.

Berdasarkan hasil wawancara penulis dengan guru biologi SMAN 7 Padang tanggal 16 Februari 2011, guru biologi umumnya masih menggunakan metode ceramah dalam penyampaian materi pelajaran. Jika guru menggunakan metode

diskusi, kegiatan pembelajaran hanya didominasi oleh beberapa orang siswa saja, sedangkan siswa yang lain cenderung bersikap pasif selama kegiatan pembelajaran berlangsung. Tidak semua siswa dapat mengerti dan memahami materi dengan optimal sehingga berdampak terhadap hasil belajar, hal ini dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Rata-Rata Nilai Ujian Semester I Mata Pelajaran Biologi Siswa Kelas X SMA N 7 Padang Tahun Ajaran 2010/2011

No	Kelas	Rata-rata nilai ujian semester
1	X ₁	63,50
2	X ₂	62,90
3	X ₃	64,60
4	X ₄	64,30
5	X ₅	62,20
6	X ₆	63,90
7	X ₇	60,40
8	X ₈	60,60
9	X ₉	62,75

(Sumber: guru mata pelajaran biologi)

Berdasarkan Tabel 1, hasil belajar siswa kelas X SMAN 7 Padang masih belum memenuhi standar yang telah ditetapkan dalam Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yaitu 65. Rendahnya hasil belajar siswa menunjukkan bahwa siswa mengalami kesulitan dalam proses pembelajaran. Alasan penulis memakai materi pencemaran lingkungan dalam model pembelajaran kooperatif *time token* ini, karena pencemaran lingkungan ada di sekitar lingkungan kita semua, jadi memudahkan siswa mengerti materi pencemaran ini, dengan mencocokkan materi pencemaran lingkungan dengan model pembelajaran kooperatif *time token*, siswa akan dibagi dalam beberapa kelompok kecil yang secara bersama-sama mengerjakan tugas yang

diberikan kepada kelompoknya. Setiap individu memiliki kesempatan yang sama untuk memberikan kontribusi demi keberhasilan kelompok. Setiap anggota kelompok akan saling membantu, sehingga mereka memiliki motivasi untuk keberhasilan kelompoknya. Setiap kelompok akan memperoleh penghargaan, jika kelompok mampu menunjukkan prestasinya. Sehingga dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa dan tidak didominasi oleh sebagian siswa saja.

Upaya yang dapat dilakukan guru untuk meningkatkan penerimaan dan pemahaman siswa terhadap pelajaran yang diberikan adalah dengan menggunakan berbagai strategi dan model pembelajaran. Dengan menggunakan strategi dan model pembelajaran, diharapkan proses belajar menjadi lebih bermakna dan menyenangkan sehingga siswa akan lebih aktif serta hasil yang diperoleh pun akan lebih baik. Salah satu model pembelajaran yang dapat digunakan oleh guru adalah model pembelajaran kooperatif.

Pada model pembelajaran kooperatif, siswa yang memiliki kemampuan tinggi akan memberikan informasi tentang pelajaran kepada siswa yang memiliki kemampuan rendah. Siswa yang biasanya bersikap pasif, setelah menggunakan model pembelajaran kooperatif akan berpartisipasi secara aktif dalam kelompoknya. Priyanto (2007: 135) menyatakan bahwa "prinsip dasar pembelajaran kooperatif adalah siswa membentuk kelompok kecil dan saling bertukar informasi sesamanya untuk mencapai tujuan bersama".

Salah satu model pembelajaran kooperatif yang dapat membantu guru dalam meningkatkan aktifitas siswa adalah model pembelajaran kooperatif tipe *time token*. Hal ini sesuai dengan pendapat Ibrahim (2005: 51) bahwa pembelajaran kooperatif tipe *time token* ini diharapkan dapat memicu semangat siswa untuk terlibat aktif dalam proses pembelajaran, sehingga tidak didominasi oleh sebagian siswa saja. Pembelajaran kooperatif *time token* mampu menciptakan pola interaksi dalam proses pembelajaran sehingga dapat membuat siswa mengasah pengetahuan, menggali kreativitas, dan membangkitkan motivasi serta informasi yang dapat meningkatkan penguasaan akademik siswa.

Afrianti (2008) telah melakukan penelitian tentang model pembelajaran kooperatif *time token*. Dari hasil penelitian diketahui bahwa hasil belajar kelas eksperimen lebih tinggi dari pada hasil belajar di kelas kontrol. Pada penelitian Afrianti terdapat kendala yang dialami oleh siswa maupun guru dalam penggunaan kartu *time token*. Hal ini disebabkan karena pada setiap kartu terdapat waktu yang sama yaitu 30 detik sehingga apabila siswa menjawab atau mengeluarkan pendapatnya dalam waktu yang singkat siswa dan guru kesulitan dalam penggunaan kartu *time token*. Oleh karena itu, untuk mengatasi hal ini, penulis menggunakan kartu *time token* yang memiliki waktu rendah sampai yang tinggi sehingga diharapkan guru dan siswa lebih mudah dalam penggunaan kartu *time token* sehingga kegiatan pembelajaran dapat berlangsung dengan baik. Penelitian tentang *time token*

ini juga dilakukan oleh Kartika fitria (2010) di SMA N 8 Padang. Hasil belajar siswa menunjukkan peningkatan pada kelas eksperimen dibandingkan dengan kelas kontrol.

Untuk pembelajaran yang lebih baik, siswa diharapkan memiliki buku sumber yang berkenaan dengan materi yang dibahas. Disini peneliti memberikan bahan ajar kepada siswa sebelum pembelajaran dengan tujuan supaya semua siswa memiliki sumber pegangan. Bahan ajar merupakan bahan tertulis yang disiapkan oleh seorang guru untuk memperkaya pengetahuan siswa. Bahan ajar dimaksudkan untuk memperlancar dan memberikan bantuan informasi atau materi pembelajaran sebagai pegangan bagi siswa (Sanaky, 2009: 2) Dalam proses pembelajaran siswa diharapkan memiliki sumber atau buku pegangan yang berkenaan dengan materi yang akan dipelajari. Hal ini memiliki tujuan agar siswa dapat mempersiapkan diri atau membekali diri secara mandiri di rumah sebelum materi tersebut dibahas di sekolah. Akan tetapi tidak semua siswa mampu memiliki buku pegangan. Oleh sebab itu guru dapat memberikan bahan ajar kepada siswa agar semua siswa dapat termotivasi dan aktif dalam proses pembelajaran. Bahan ajar yang diberikan kepada siswa harus memiliki urutan penyajian yang tepat, materi sesuai dengan kompetensi, Ilustrasi dan gambar harus jelas dan menarik serta menggunakan kaidah bahasa yang baik dan benar. Ringkasan materi pelajaran yang dirancang guru setiap kali pertemuan untuk menambah pengetahuan siswa. Oleh karena itu, peneliti telah melakukan penelitian dengan judul ” Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Time Token* Terhadap

Hasil Belajar Biologi Kelas X Semester II SMA N 7 Padang Tahun Pelajaran 2010/2011”.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang ada, dapat diidentifikasi beberapa masalah yaitu:

1. Strategi pembelajaran yang diterapkan guru kurang bervariasi.
2. Motivasi belajar siswa masih rendah.
3. Siswa kurang terlibat aktif dalam proses pembelajaran karena metode pembelajaran yang digunakan guru kurang tepat.
4. Hasil belajar biologi siswa yang masih rendah dalam proses pembelajaran.
5. Penggunaan model pembelajaran kooperatif *time token* belum pernah diterapkan di SMAN 7 Padang

C. Batasan Masalah

Mengingat keterbatasan kemampuan penulis, maka dilakukan pembatasan masalah sebagai berikut:

1. Strategi pembelajaran yang diterapkan adalah pembelajaran kooperatif *time token* terhadap hasil belajar siswa.
2. Penelitian ini dilakukan pada siswa kelas X SMAN 7 Padang semester II tahun pelajaran 2010/2011.

3. Hasil belajar yang diteliti dibatasi pada ranah kognitif berupa angka yang diperoleh siswa setelah diberi tes pada akhir penelitian tentang pencemaran lingkungan.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan batasan masalah yang telah dikemukakan, maka rumusan masalah penelitian ini adalah “Apakah terdapat pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *time token* terhadap hasil belajar biologi kelas X semester II SMAN 7 Padang tahun pelajaran 2010/2011”.

E. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui “pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *time token* terhadap hasil belajar biologi kelas X semester II SMAN 7 Padang tahun pelajaran 2010/2011.

F. Asumsi Penelitian

Penelitian ini dilakukan berdasarkan asumsi sebagai berikut:

1. Model pembelajaran *time token* yang disertai dengan hasil belajar dapat dilaksanakan pada pembelajaran biologi SMA. Proses pembelajaran mengacu dan berpedoman pada Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP).
2. Semua siswa mempunyai waktu dan kesempatan yang sama dalam proses pembelajaran biologi di sekolah.

3. Hasil belajar yang diperoleh siswa merupakan gambaran kemampuan siswa dalam belajar biologi.

G. Kegunaan Penelitian

Penelitian yang penulis laksanakan ini diharapkan dapat berguna sebagai:

1. Bahan masukan bagi guru dalam memilih model dan metode pembelajaran yang lebih bervariasi agar siswa tidak bosan dalam pembelajaran.
2. Bahan masukan bagi peneliti selanjutnya.
3. Pengalaman bagi peneliti sebagai calon guru

H. Defenisi Operasional

1. Pembelajaran kooperatif *time token* adalah model pembelajaran berkelompok, kelompok terdiri atas 4-5 orang (siswa bekerjasama dalam kelompoknya). Setiap siswa diberikan kupon untuk berbicara dengan jumlah kupon yang sama. Siswa yang ingin berbicara harus meletakkan kupon didepan kelompoknya sesuai dengan waktu yang digunakan untuk berbicara. Apabila kupon yang dimiliki oleh siswa telah habis, maka siswa tersebut tidak boleh berbicara lagi sampai semua kupon yang dimiliki oleh temannya juga habis. Siswa yang kuponnya telah habis, boleh membantu temannya mengeluarkan ide/ menjawab pertanyaan yang diberikan oleh guru.
2. Bahan ajar adalah materi pelajaran yang di berikan oleh guru setiap pertemuan berisi tentang tujuan yang ingin dicapai dalam satu pertemuan.

3. Hasil belajar yang dimaksud dalam penelitian ini adalah kemampuan kognitif siswa yang tergambar dari angka yang diperoleh siswa setelah tes kompetensi pada materi pencemaran lingkungan.

BAB II

KERANGKA TEORITIS

A. Kajian Teori

1. Proses Pembelajaran

Proses pembelajaran adalah suatu kombinasi yang tersusun meliputi unsur-unsur manusiawi, material, fasilitas, perlengkapan, dan prosedur yang saling mempengaruhi untuk mencapai tujuan pembelajaran. Hal ini sejalan dengan definisi diatas, Winkel (1996: 53) berpendapat bahwa belajar merupakan aktivitas mental yang berlangsung dalam interaktif dengan lingkungan sehingga menghasilkan perubahan-perubahan dalam hal pengetahuan, pemahaman, keterampilan dan sikap.

Belajar dan mengajar adalah sebuah proses yang saling berkait satu sama lain. Salah satunya dikemukakan oleh Hamalik (2009: 57) bahwa “Proses pembelajaran merupakan kegiatan yang sangat penting dalam menentukan pencapaian tujuan dari suatu pendidikan di sekolah. Pembelajaran merupakan segala daya dan upaya untuk dapat membuat seseorang belajar”.

Hal ini sejalan dengan yang dinyatakan oleh Lufri (2007: 10) bahwa belajar adalah suatu proses yang dilakukan individu untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan sebagai hasil pengamatan sendiri dalam interaksinya dengan lingkungan. Proses belajar itu terjadi karena adanya interaksi antara seseorang dengan lingkungannya. Oleh karena itu, belajar dapat terjadi kapan dan dimana saja sesuai dengan yang diungkapkan oleh Slameto dalam Djamarah

(2000: 78) “belajar adalah suatu usaha yang dilakukan individu untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku secara keseluruhan, sebagaimana hasil pengalaman individu itu sendiri dalam berinteraksi dengan lingkungan”.

Dalam belajar setiap siswa harus mempunyai sikap yang baik sebagai bukti siswa telah mengalami proses belajar dan di samping itu mereka juga dituntut mengetahui dan memahami prinsip-prinsip belajar. Berdasarkan pendapat para ahli di atas, dapat disimpulkan bahwa dalam proses pembelajaran guru tidak hanya dituntut untuk menyampaikan materi pelajaran saja, tetapi juga bertanggung jawab dalam memajukan, dan membimbing siswa, diharapkan siswa akan lebih termotivasi dan aktif dalam belajar.

Ciri-ciri guru yang berkompetensi dalam melaksanakan tugas mengajar adalah:

1. Menguasai bahan, meliputi menguasai bahan bidang studi dalam kurikulum sekolah.
2. Mengelola dan membuat RPP, meliputi merumuskan indikator dan tujuan pembelajaran sesuai dengan kemampuan siswa.
3. Mengelola kelas, meliputi menciptakan iklim belajar yang sesuai.
4. Penggunaan media atau sumber belajar yang tepat, meliputi mengenal, memilih dan

Menggunakan media. Merancang dan membuat perangkat pembelajaran yang sederhana dan praktis digunakan oleh siswa dan guru.

2. Pembelajaran Kooperatif

Pembelajaran kooperatif merupakan suatu pembelajaran yang menuntut siswa bekerjasama dalam kelompok kecil. Siswa dalam pembelajaran ini diharapkan bekerjasama dan saling membantu dalam kelompoknya untuk mempelajari suatu materi bukan hanya dari guru dan buku ajar saja. Tetapi juga sesama siswa. Hal ini sesuai dengan pendapat Lufri (2007: 51) bahwa:

Pembelajaran kooperatif bercirikan struktur tugas, tujuan dan penghargaan kooperatif. Dalam penerapan pembelajaran kooperatif, dua atau lebih individu bekerjasama, saling berbagi pengetahuan dan pengalaman untuk mencapai suatu tujuan. Ciri-ciri pembelajaran kooperatif yang lain adalah : (1) anak didik bekerja dalam kelompok secara kooperatif untuk menuntaskan bahan pelajaran, (2) kelompok dibentuk dari anak didik yang memiliki kemampuan tinggi, sedang, dan rendah, (3) bila mungkin, anggota kelompok berasal dari ras, budaya, jenis kelamin berbeda, (4) penghargaan lebih berorientasi kelompok ketimbang individu.

Dalam pembelajaran kooperatif ada unsur-unsur yang membedakan dengan pembentukan kelompok lain. Unsur unsur dasar tersebut dikemukakan oleh Roger dan David dalam Lufri (2007: 51) yaitu:

- 1) Saling ketergantungan positif
- 2) Tanggung jawab perorangan
- 3) Tatap muka
- 4) Komunikasi antar anggota
- 5) Evaluasi proses kelompok

Jadi, suatu pembelajaran kelompok dapat dikatakan sebagai pembelajaran kooperatif apabila dalam masing-masing kelompok setiap anggota melakukan aktivitas belajar bersama selama proses pembelajaran berlangsung. Selain itu semua anggota juga dituntut memberikan pendapat, ide dan pemecahan masalah sehingga dapat tercapai tujuan belajar yang diharapkan. Anggota kelompok harus saling membantu, kerjasama dan bertanggung jawab dalam memahami suatu pokok bahasan.

3. Pembelajaran Kooperatif Tipe *Time Token*

Pembelajaran kooperatif tipe *time token* merupakan salah satu pembelajaran pengembangan dalam pendekatan struktur yaitu meningkatkan perolehan akademik dan untuk mengajarkan keterampilan sosial atau kelompok (Ibrahim, 2005:25) Siswa diharapkan bekerja saling membantu dalam kelompok kecil dan penghargaan yang diberikan secara kooperatif.

Menurut Ibrahim (2000: 51) *time token* merupakan suatu kegiatan pembelajaran yang menuntut seluruh siswa untuk terlibat aktif selama proses pembelajaran. Pada umumnya siswa dalam suatu kelas belajar memiliki sekelompok kecil siswa yang mendominasi percakapan dan ada sejumlah kecil yang malu dan tidak pernah berbicara sama sekali. *time token* dapat membantu pembagian peran secara lebih merata.

Tata cara pelaksanaan *tipe token* (Ibrahim, 2005:51) adalah sebagai berikut:

- 1) Siswa dibagi dalam kelompok kecil yang terdiri dari 4-5 orang siswa.

- 2) Siswa diberikan kupon berbicara 10 atau 15 detik untuk berbicara.
- 3) Sebelum kelompok memulai tugasnya, setiap siswa dalam masing-masing kelompok mendapatkan dua atau tiga kupon tergantung sukar atau tidaknya tugas yang diberikan.
- 4) Seorang siswa memonitor interaksi dan meminta pembicara menyerahkan satu kupon apabila ia telah menghabiskan waktu yang ditetapkan di kupon tersebut.
- 5) Apabila seorang siswa telah menghabiskan kuponnya, siswa itu tidak dapat berbicara lagi.
- 6) Jika semua kupon telah habis, sedangkan tugas belum selesai, kelompok boleh mengambil kesempatan untuk membagi kupon lagi dan mengulangi prosedur kembali.

4. Hasil Belajar Siswa

Hasil belajar merupakan sesuatu yang diperoleh seseorang setelah melakukan kegiatan belajar. Hasil belajar tampak sebagai terjadinya perubahan tingkah laku pada diri siswa, yang dapat diamati dan diukur dalam bentuk perubahan pengetahuan sikap dan keterampilan. Setiap proses pembelajaran, keberhasilannya diukur dari seberapa jauh hasil belajar yang dicapai, disamping diukur dari segi prosesnya Burton (1952 dalam Lufri, dkk, 2007: 11) Hasil belajar merupakan pola-pola perbuatan, nilai-nilai, pengertian-pengertian, sikap, apresiasi kemampuan dan keterampilan. Dari kutipan

tersebut jelaslah bahwa hasil belajar merupakan suatu indikator yang penting untuk menyatakan keberhasilan dalam belajar.

Hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah siswa menerima pengalaman belajarnya. Menurut Hamalik (2004: 155) menyatakan bahwa “perubahan disini dapat diartikan terjadinya peningkatan dan pengembangan yang lebih baik dibandingkan dengan sebelumnya, dari tidak tahu menjadi tahu”. Hasil belajar dapat diketahui dengan menggunakan salah satu indikator yaitu tes. Hasil tes ini kemudian dianalisis oleh guru dan diberikan penilaian.

Menurut Arikunto (2008: 7) tujuan penilaian adalah untuk mengetahui siswa mana yang berhak melanjutkan pelajaran karena sudah berhasil menguasai materi pelajaran dan siswa mana yang belum berhasil menguasai materi pelajaran serta mampu mengetahui apakah model pembelajaran yang digunakan sudah tepat atau belum. Seorang siswa dapat diketahui berhasil atau tidak dalam pembelajaran apabila dia berhasil dalam penilaian, dan bagi seorang guru dapat diketahui apakah sudah efektif proses belajar mengajar yang dilakukan atau belum.

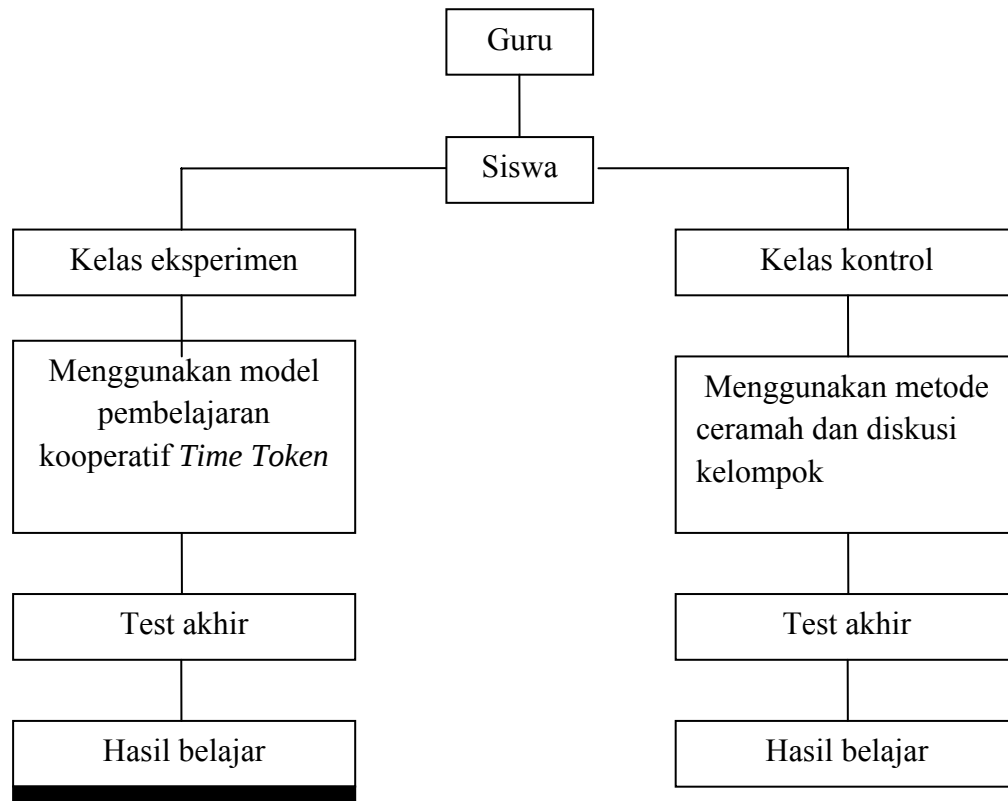
Penilaian merupakan suatu alat untuk mengetahui suatu keberhasilan proses dan hasil belajar siswa. Menurut Sudjana (2005: 22) menyatakan bahwa proses adalah kegiatan yang dilakukan siswa mencapai tujuan pengajaran, sedangkan hasil belajar adalah kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya. Menurut Dimiyati & Mudjiono (1999: 179) hasil belajar siswa dapat dilihat dari 3 ranah yaitu:

- a. Ranah kognitif berupa ingatan dan pengenalan terhadap pengetahuan dan informasi dan pengembangan intelektual.
- b. Ranah efektif berhubungan dengan perhatian, sikap, penghargaan nilai, perasaan dan emosi, tingkah laku.
- c. Ranah psikomotor berhubungan dengan keterampilan dalam proses pembelajaran, Ranah psikomotor meliputi ketepatan gerakan yang dikordinasi, kemampuan verbal dan non verbal.

5. Hubungan antara model pembelajaran *time token* terhadap hasil belajar

Hubungan antara model pembelajaran kooperatif *time token* ini dengan hasil belajar dapat membantu guru dalam meningkatkan aktivitas siswa dan dapat memicu semangat siswa untuk terlibat aktif dalam proses pembelajaran. Pembelajaran kooperatif *time token* ini mampu menciptakan pola interaksi dalam proses pembelajaran sehingga dapat membuat siswa mengasah pengetahuan, menggali kreatifitas, dan membangkitkan motivasi dalam belajar. Dari model pembelajaran kooperatif *time token* ini dapat dilihat dalam perubahan tingkah laku pada diri siswa dalam bentuk perubahan pengetahuan sikap dan keterampilan. Setiap proses pembelajaran dapat diukur dari seberapa hasil belajar yang dicapai siswa tersebut.

Kerangka konseptual



Keterangan: Kerangka konseptual kelas eksperimen dan kelas kontrol dalam penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *time token* terhadap hasil belajar biologi.

 = Peningkatan hasil belajar

B. Hipotesis

Berdasarkan latar belakang dan batasan masalah, penulis mengajukan hipotesis yaitu penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *time token* memberikan pengaruh positif yang berarti terhadap hasil belajar biologi kelas X semester II SMAN 7 Padang tahun pelajaran 2010/2011”.

BAB V PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan, maka dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran kooperatif *time token* dapat meningkatkan hasil belajar biologi kelas X semester II SMAN 7 Padang tahun pelajaran 2010/2011.

B. Saran

Berdasarkan hasil pembahasan yang telah dilakukan dapat dikemukakan saran sebagai berikut:

1. Penelitian ini dibatasi pada materi pencemaran lingkungan, maka diharapkan ada penelitian lebih lanjut untuk materi yang lain dan di sekolah yang lain.
2. Penelitian ini dibatasi pada ranah kognitif, oleh karena itu diharapkan bagi peneliti selanjutnya untuk meneliti pada ranah afektif dan psikomotor.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. 2008. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Best, Jhon. 1982. *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Surabaya: Usaha Nasional.
- Chairil. 2008. Media Handout. Online-<http://chai-chairil.blogspot.com/>. diakses tanggal 22 februari 2011
- Davies, Ivor k. 1991. *Pengelolaan Belajar*. Jakarta: Rajawali.
- Dimiyati & Mudjiono. 2006. *Belajar & Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Depdiknas. 2008. Panduan Pengembangan Bahan Ajar. Jakarta: Depdiknas.
- Fitria, Kartika. 2010. Pengaruh Teka-Teki Silang dalam Pembelajaran Kooperatif *Time Token* Terhadap Hasil Belajar Biologi Siswa Kelas X SMAN 8 Padang Tahun Pelajaran 2009/2010. *Skripsi*. Padang: FMIPA UNP.
- Hamalik, Oemar. 2000. *Psikologi Belajar Dan Mengajar*. Bandung: Sinar Baru Algensindo.
- . 2004. *Perencanaan Pengajaran Berdasarkan Pendekatan Sistem*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Handayani, Desi. 2009. Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Time Token* Terhadap Aktivitas Dan Hasil Belajar Biologi Siswa Kelas X Semester II di SMAN 4 Pariaman. *Skripsi*. Padang: FMIPA UNP.
- Ibrahim, Muslimin. 2000. *Pembelajaran Kooperative*. Surabaya: Unesa.
- Lufri. 2006. *Strategi Pembelajaran Biologi*. Padang: UNP Press.
- Lufri. 2007. *Kiat Memahami Metodologi dan Melakukan Penelitian*. Padang: UNP Press.
- Rustaman, Nuryani Y.dkk. 2003. *Strategi Belajar Mengajar Biologi*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Sanaky. 2009. “Pembuatan Diklat, Modul, dan *Handout*” (online) <http://sanaky.staf.uui.ac.id>. Diunduh 15 Januari 2011.