

**PENGUNAAN MEDIA PEMBELAJARAN "MONOSIMPUR"
(MONOPOLI SISTEM PERIODIK UNSUR-UNSUR) MELALUI
STRATEGI PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE TEAM GAME
TOURNAMENT (SUATU UPAYA PENINGKATAN PRESTASI BELAJAR
KIMIA SMA di KELAS X)**

Bakhtiar Ardiansyah

Widyaiswara LPMP Nusa Tenggara Barat

E-mail:-

ABSTRAK: Karya tulis ini disajikan bertujuan untuk member informasi kepada guru SMA khususnya mata pelajaran Kimia dalam upaya mengembangkan pembelajaran kimia melalui strategi pembelajaran kooperatif tipe TGT dengan menggunakan media pembelajaran *Monosimpur* (Monopoli Sistem Periodik Unsur-Unsur). Ide yang disajikan dalam karya tulis ini agar dapat diaplikasikan dalam pembelajaran dan dapat dikembangkan berdasarkan kebutuhan masing-masing.

Kata Kunci: *Media Monosimpur, Strategi Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT*

PENDAHULUAN

Pembangunan di Indonesia antara lain diarahkan untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia. Sumber daya manusia yang berkualitas sangat diperlukan dalam pembangunan bangsa khususnya pembangunan di bidang pendidikan. Dalam era globalisasi ini, sumber daya manusia yang berkualitas akan menjadi tumpuan utama agar suatu bangsa dapat berkompetisi. Sehubungan dengan hal tersebut, pendidikan formal merupakan salah satu wahana dalam membangun sumber daya manusia yang beriman dan berdaya saing (thoifuri, 2007). Pendidikan IPA (kimia) sebagai bagian dari pendidikan formal seharusnya ikut memberi kontribusi dalam membangun sumber daya manusia yang berkualitas tinggi yang didukung dengan suasana bersaing sehat yang mengarah pada peningkatan mutu pendidikan.

Mata pelajaran Kimia sebagai salah satu mata pelajaran di SMA dituntut memenuhi tujuannya yaitu Pembentukan sifat yang positif terhadap Kimia, yaitu merasa tertarik untuk mempelajari Kimia lebih lanjut karena merasakan keindahan dalam keteraturan perilaku dan serta kemampuan Kimia dalam menjelaskan berbagai peristiwa alam dan penerapannya dalam teknologi (Anonim, 2006). Hal-hal yang menyebabkan kimia sebagai mata pelajaran yang sulit dikarenakan banyak hitungan dan hafalan. Belum lagi dipengaruhi dengan karakter guru yang masih sulit menerapkan pembelajaran yang aktif efektif dan menyenangkan.

Salah satu upaya agar membuat suasana belajar menjadi menyenangkan didukung dengan belajar aktif, adalah dengan menggunakan strategi pembelajaran kooperatif. Pembelajaran kooperatif adalah pembelajaran yang menekankan peserta didik pada kerjasama dan belajar berkelompok. Untuk menyesuaikan diri dengan semangat daya saing, maka salah satu tipe pembelajaran kooperatif adalah melalui strategi pembelajaran kooperatif tipe Team Game Tournament dengan menggunakan media pembelajaran yang juga menunjang sikap bersaing. Salah satu media dengan penerapan metode bermain yaitu media permainan monopoli. Anak diajak bermain sekaligus berupaya sebanyak-banyaknya memperoleh kemenangan dengan memiliki posisi atau kemampuan menjawab beberapa soal dengan benar. Media pembelajaran yang disesuaikan dengan mata pelajaran kimia khususnya materi sistem periodik unsur-unsur adalah media monopoli system periodik unsur-unsur (*monosimpur*).

Berdasarkan kondisi seperti di atas, maka diajukan suatu kajian dalam upaya penyebarluasan ide, serta inovasi media pembelajaran terhadap peningkatan prestasi belajar siswa dengan judul "Penggunaan Media Pembelajaran "Monopoli Sistem Periodik Unsur-unsur" melalui Strategi Pembelajaran Kooperatif Tipe Team Game Tournament.

Berdasarkan latar belakang di atas, maka dirumuskan suatu masalah : Bagaimanakah penggunaan media "*monosimpur*" dalam pembelajaran kimia di

kelas X pada materi system periodic unsur-unsur.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Pembelajaran Kooperatif

Pembelajaran kooperatif merupakan salah satu pembelajaran yang dikembangkan dari teori konstruktivisme karena mengembangkan struktur kognitif untuk membangun pengetahuan sendiri melalui berpikir rasional (Ibrahim *et al.*, 2000)..Sistem pembelajaran gotong royong atau *cooperative learning* merupakan system pengajaran yang member kesempatan kepada anak didik untuk bekerjasama dengan sesama siswa dalam tugas-tugas yang terstruktur.

Pembelajaran kooperatif dikenal dengan pembelajaran secara berkelompok.Tetapi belajar kooperatif lebih dari sekedar belajar kelompok atau kerja kelompok karena dalam belajar kooperatif ada struktur dorongan atau tugas yang bersifat kooperatif sehingga memungkinkan terjadinya interaksi secara terbuka dan hubungan yang bersifat interdependensi efektif diantara anggota kelompok (Ibrahim *et al.*, 2000).Untuk mencapai hasil yang maksimal, maka harus diterapkan lima unsur model pembelajaran kooperatif, yaitu:Saling ketergantungan positif, Tanggung jawab perseorangan, Tatap muka, Komunikasi antar anggota, dan Evaluasi proses kelompok.

Berdasarkan lima unsur yang harus ada dalam pembelajaran kooperatif, maka terdapat karakteristik dari pembelajaran kooperatif antara lain:

- a. Siswa bekerja dalam kelompok kooperatif untuk menguasai materi akademis.
- b. Anggota-anggota dalam kelompok diatur terdiri dari siswa yang berkemampuan rendah, sedang, dan tinggi.
- c. Jika memungkinkan, masing-masing anggota kelompok kooperatif berbeda suku, budaya, dan jenis kelamin.
- d. Sistem penghargaan yang berorientasi kepada kelompok daripada individu.

Selain itu, terdapat empat tahapan keterampilan kooperatif yang harus ada dalam model pembelajaran kooperatif yaitu: *Forming* (pembentukan), *Functioning* (pengaturan), *Forming* (perumusan), *Fermenting* (penyerapan).

2. Pembelajaran Kooperatif Tipe Team Game Tournament

Menurut Slavín (2009) menjelaskan bahwa tahapan Dalam pembelajaran kooperatif tipe TGT terdiri atas pembentukan kelompok, pemberian materi, belajar dalam kelompok, turnamen akademik atau perlombaan, penghargaan terhadap kelompok, lalu mendeskripsikan hasil turnamen akademik tiap kelompok. TGT. Siswa memainkan permainan dengan anggota-anggota tim lain untuk memperoleh poin untuk skor tim mereka. Permainan disusun dari pertanyaan-pertanyaan yang relevan dengan pelajaran yang dirancang untuk mengetes pengetahuan yang diperoleh siswa dari penyampaian pelajaran di kelas atau pengetahuan yang diperoleh dari kegiatan-kegiatan dan tugas-tugas kelompok. Permainan dapat dimainkan pada meja turnamen, yang diisi oleh wakil-wakil kelompok berbeda namun memiliki tingkat kemampuan yang sama.

Pada pembelajaran kooperatif tipe TGT (*Teams Games Tournament*) mengakomodasi usaha-usaha setiap individu anggota kelompok, tapi juga tetap memberikan penilaian terhadap usaha-usaha kerja kelompok. Tipe TGT ini juga mempunyai kelebihan karena pembelajaran disusun dalam bentuk permainan (*games*) yang dikemas dalam sebuah turnamen (*tournament*), sehingga menjadi sebuah pembelajaran yang menarik. Dengan pembelajaran yang menarik tersebut diharapkan siswa lebih tertarik dalam pembelajaran sehingga berimbas pada hasil belajar siswa.

TGT adalah salah satu tipe pembelajaran kooperatif yang menempatkan siswa dalam kelompok-kelompok belajar yang beranggotakan 5 sampai 6 orang siswa yang memiliki kemampuan, jenis kelamin dan suku kata atau ras yang berbeda. Guru menyajikan materi, dan siswa bekerja dalam kelompok mereka masing - masing. Dalam kerja kelompok guru memberikan LKS kepada setiap kelompok. Tugas yang diberikan dikerjakan bersama-sama dengan anggota kelompoknya. Apabila ada dari anggota kelompok yang tidak mengerti dengan tugas yang diberikan, maka anggota kelompok yang lain bertanggungjawab untuk memberikan jawaban atau menjelaskannya, sebelum mengajukan pertanyaan tersebut kepada guru. Akhirnya untuk memastikan bahwa seluruh anggota kelompok telah menguasai pelajaran, maka

seluruh siswa akan diberikan permainan akademik. Dalam permainan akademik siswa akan dibagi dalam meja-meja turnamen. Setiap meja turnamen terdiri dari 5 sampai 6 orang yang merupakan wakil dari kelompoknya masing-masing. Dalam setiap meja permainan diusahakan agar tidak ada peserta yang berasal dari kelompok yang sama. Siswa dikelompokkan dalam satu meja turnamen secara homogen dari segi kemampuan akademik, artinya dalam satu meja turnamen kemampuan setiap peserta diusahakan agar setara. Hal ini dapat ditentukan dengan melihat nilai yang mereka peroleh pada saat *pre-test*. Skor yang diperoleh setiap peserta dalam permainan akademik dicatat pada lembar pencatat skor. Skor kelompok diperoleh dengan menjumlahkan skor-skor yang diperoleh anggota suatu kelompok, kemudian dibagi banyaknya anggota kelompok tersebut. Skor kelompok ini digunakan untuk memberikan penghargaan tim berupa sertifikat dengan mencantumkan predikat tertentu. Menurut Slavin pembelajaran kooperatif tipe TGT terdiri dari 5 langkah tahapan yaitu : tahap penyajian kelas (*class precentation*), belajar dalam kelompok (*teams*), permainan (*geams*), pertandingan (*tournament*), dan penghargaan kelompok (*team recognition*). Berdasarkan apa yang diungkapkan oleh Slavin (2009), maka model pembelajaran kooperatif tipe TGT memiliki ciri - ciri sebagai berikut.

- a. Siswa Bekerja Dalam Kelompok - Kelompok Kecil
- b. Permainan (*Games Tournament*)
- c. Penghargaan Kelompok

3. Media Pembelajaran "Monosimpur"

Menurut Arsyad (2002) media pembelajaran merupakan suatu penghubung penyampaian pembelajaran dari guru kepada siswa agar tujuan yang diharapkan lebih efektif dan efisien. Hubbard dalam (Ena, 2001) mengusulkan Sembilan criteria untuk menilainya. Kriteria tersebut antara lain biaya, ketersediaan fasilitas pendukung seperti listrik, kecocokan dengan ukuran kelas, keringkasan, kemampuan untuk diubah, waktu dan tenaga penyiapan, pengaruh yang ditimbulkan, kerumitan dan yang terakhir adalah kegunaan. Semakin banyak tujuan pembelajaran yang bisa dibantu dengan sebuah media semakin baiklah media itu.

"Monosimpur" merupakan akronim dari Monopoli Sistem Periodik Unsur. "Monosimpur" suatu media pembelajaran berupa seperangkat permainan monopoli yang terbuat dari kertas dilengkapi dengan dadu dan manik-manik yang terbuat dari plastik Media pembelajaran ini digunakan untuk memberikan rangsangan berfikir siswa melalui permainan. Permainan tersebut memberikan kemampuan siswa dalam memahami lebih lanjut tentang materi kimia SMA.

"Monosimpur" dirancang seperti permainan monopoli dan memperoleh tambahan berupa fasilitas pendukung lainnya yang disesuaikan pada materi kimia yang akan diajarkan. Setiap materi kimia akan menghasilkan perbedaan fasilitas tambahan dan modifikasi tertentu pula yang sesuai. Pada materi Sistem Periodik Unsur, isian kotak-kotak langkah dadu berupa pertanyaan-pertanyaan pokok yang harus dijawab oleh peserta didik. Bentuk 2 dimensi media pembelajaran "Monosimpur" adalah sebagai berikut :

	Nama Unsur	Jumlah Proton, Elektron dan Proton	Konfigurasi Elektron	Letak Periode dan Golongan	Jumlah Elektron Valensi	Nama Unsur	Jumlah Proton, Elektron dan Proton	Konfigurasi Elektron	Letak Periode dan Golongan	Jumlah Elektron Valensi	
Jumlah Elektron Valensi	MONOPOLI SISTEM PERIODIK UNSUR - UNSUR										Jumlah Elektron Valensi
Letak Periode dan Golongan											Letak Periode dan Golongan
Konfigurasi Elektron	KARTU UNSUR										Konfigurasi Elektron
Jumlah Proton, Elektron dan Proton											Jumlah Proton, Elektron dan Proton
Nama Unsur	MEDIA PEMBELAJARAN MATA PELAJARAN KIMIA KELAS X										Nama Unsur
	Nama Unsur	Jumlah Proton, Elektron dan Proton	Konfigurasi Elektron	Letak Periode dan Golongan	Jumlah Elektron Valensi	Nama Unsur	Jumlah Proton, Elektron dan Proton	Konfigurasi Elektron	Letak Periode dan Golongan	Jumlah Elektron Valensi	← MULAI

Peraturan yang ditentukan dalam permainan monosimpur sebagai berikut :

- kelompok bermain terdiri dari 4 (empat) anggota kelompok
- Setiap anggota kelompok memiliki manik yang berbeda-beda
- Dalam satu kelompok bermain, secara bergantian ada yang berposisi sebagai pemeriksa jawaban dan ada peserta yang menjawab soal
- Setiap anggota kelompok berusaha untuk memenangkan model "Monosimpur" dengan menjalankan manik yang dimiliki berdasarkan giliran melempar dadu
- Jika lemparan dadu menunjuk nilai 4, maka pemain akan melangkahkan manik empat langkah setelah tanda start.
- Pada langkah akhir, peserta mencabut kartu unsur.
- Kartu unsur hanya berisi simbol unsur, nomor atom dan massa atom
- Pemain menjawab soal sesuai dengan kotak pada posisi langkah terakhir. Contohnya kotak berisi tulisan letak periode dan golongan, maka pemain harus menjawab sesuai kartu unsur terhadap letak unsur dari periode dan golongan.
- Jika peserta mampu menjawab dengan benar, maka peserta dapat menyimpan satu buah kartu unsur, jika tidak bisa

menjawab, maka kartu unsur diletakkan kembali pada tumpukan paling bawah, dan posisi pemain tetap pada posisi yang sudah dicapai.

- Setelah bermain selama 20 menit, akan ditentukan pemenang melalui banyaknya kartu unsur yang mampu dijawab dengan benar

SIMPULAN

Penggunaan media "monosimpur" dalam pembelajaran kimia di kelas X pada materi system periodic unsur-unsur diterapkan dengan menggunakan strategi pembelajaran kooperatif tipe TGT dengan membagi siswa kedalam kelompok belajar yang kemudian dilakukan pertandingan tiap kelompok. Setiap akhir pertandingan dilakukan perhitungan terhadap capaian tiap anggota kelompok. Setelah digabungkan nilai tiap anggota kelompok, maka akan terdapat kelompok yang terbaik. Kelompok terbaik akan mendapatkan penghargaan yang diberikan oleh guru yang mengajar pada materi tersebut.

DAFTAR RUJUKAN

- Anonim, 2003. *Permendiknas No. 22 Tahun 2006 tentang Standar Isi*
- Arsyad. 2002. *Media Pembelajaran*. Jakarta: Raja Grafindo Persada
- Ena, Ouda Teda. 2001. *Membuat Media Pembelajaran Interaktif dengan Piranti*

- Lunak Presentasi. Yogyakarta: Indonesian Language and Culture Intensive Course Universitas Sanata Dharma.
www.ialf.edu/kipbipa/papers/oudatedae-na.doc (Download tanggal: 1 Desember 2010).
- Ibrahim, M. Fida R, Nur, M dan Ismono, 2000. *Pembelajaran Kooperatif*. Surabaya: Unesa Press
- Slavin R E, 2009. *Cooperative Learning, Teori, Riset dan Praktik*. Bandung: Nusa Media.
- Thoifuri, 2007. *Menjadi Guru Inisiator*. Jakarta: Rasail Media Group