

Judul : Studi komparasi metode pembelajaran *contextual teaching learning* (ctl) dengan sains teknologi masyarakat (stm) ditinjau dari kreativitas dan prestasi belajar pada pokok bahasan kesetimbangan kimia siswa kelas xi ipa sma mta Surakarta tahun pelajaran 2005/2006

Nama : Farida Romanti Purwaningsih

digilib.uns.ac.id

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Melihat situasi Negara akhir-akhir ini yang dilanda oleh krisis demi krisis, semua pihak yang bekiprah dalam dunia pendidikan patut ikut merasa prihatin terhadap apa yang akan terjadi dengan generasi penerus bangsa di masa depan. (Veronica L Diptoadi, 1999:161). Menurut Engkoswara dengan berbagai krisis yang melanda bangsa ini, pendidikan belum berfungsi sebagaimana mestinya.

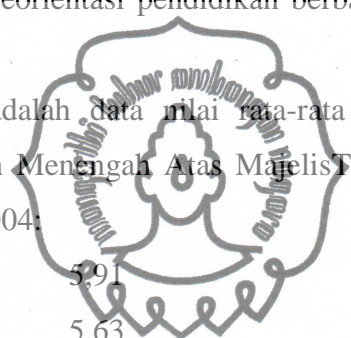
Kualitas pendidikan Indonesia masih rendah apabila dibandingkan dengan Negara lain. Kualitas pendidikan dasar Indonesia hanya menempati urutan 7 dari 14 negara di Asia ([www.indopos.co.id/14 Juli 2005](http://www.indopos.co.id/14%20Juli%202005)). Rendahnya kualitas hasil pendidikan itu berdampak pada rendahnya kualitas sumber daya manusia Indonesia. Menurut *Human Development Reports, HDR 2003* (Laporan Pembangunan Manusia 2003) yang dikeluarkan oleh Program Pembangunan PBB (*United Nation Development Programme, UNDP*) tentang *Human Development Indicators* 2003, Indonesia menempati peringkat 112 dari 175 negara yang diteliti ([www.kompas.com/kompas-cetak/26 Juni 2004](http://www.kompas.com/kompas-cetak/26%20Juni%202004)). Sedangkan pada tahun 2004, Indonesia menempati urutan ke 111 dari 177 negara ([www.suara merdeka.com/harian/1 November 2004](http://www.suara%20merdeka.com/harian/1%20November%202004))

Selain kualitasnya rendah, lulusan dari lembaga pendidikan di Indonesia juga kurang relevan dengan kebutuhan tenaga kerja yang diperlukan, sehingga hasilnya kurang efektif dan mendorong terjadinya pengangguran intelektual,

padahal persaingan tenaga kerja akan semakin terbuka dengan dimulainya *Asean Free Trade Area (AFTA)* dan *Asean Free Labour Area (AFLA)*, untuk itu seharusnya sumber daya manusia Indonesia harus siap menghadapi tantangan tersebut dan harus siap bersaing dengan tenaga kerja asing yang berdatangan ke Indonesia.

Peran pendidikan menjadi sangat penting dalam menghadapi tantangan tersebut. Oleh karena itu pendidikan harus dikonstruksi ulang agar menghasilkan lulusan yang siap menghadapi problema dan mengaktualisasikan perannya di masa datang sebagai warga negara yang berpotensi. Pendidikan harus mampu mengembangkan potensi anak didik agar dapat berperan di masa yang akan datang dengan cara mereorientasi pendidikan berbasis luas yang mengarah pada kecakapan hidup.

Di bawah ini adalah data nilai rata-rata Ujian Akhir Nasional mata pelajaran kimia Sekolah Menengah Atas Majelis Tafsir Al Qur'an (SMA MTA) Surakarta tahun 2000-2004:



2000-2001	:	5,91
2001-2002	:	5,63
2002-2003	:	7,57
2003-2004	:	6,98

Secara umum, nilai rata-rata tersebut belum dapat dikatakan tuntas. Masih belum tuntasnya nilai rata-rata tersebut dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor, baik dari sisi siswa, guru maupun metode pembelajaran yang digunakan.

Selama ini metode yang digunakan guru dalam mengajar masih bersifat konvensional, monoton dan berpusat pada guru sehingga siswa merasa bosan dan sering merasa terpaksa datang dan menghabiskan waktunya di kelas. Kurangnya minat dan motivasi siswa untuk belajar di kelas menyebabkan mereka pasif dalam mengikuti pelajaran.

Seringkali siswa mempraktikkan “multiple D” yaitu datang, duduk, dengar, diam, dongkol dan dengkur. Apalagi jika guru masih terbiasa untuk menjadikan siswanya pendengar yang baik dan masih yakin bahwa satu-satunya cara mengajar dengan cepat sambil mengejar target kurikulum adalah dengan

menggunakan metode ceramah. Bahkan masih banyak guru yang masih belum mengenal dan mempraktekkan pembelajaran yang berpusat pada siswa yang berlandaskan filosofi konstruktivisme. Menurut filosofi ini guru harus mengupayakan situasi pembelajaran dimana siswa secara aktif dapat menyusun sendiri konsep yang dipelajarinya. Guru yang kreatif diharapkan dapat mengaitkan pokok bahasan yang dibelajarkannya dengan permasalahan riil siswa di masyarakat. Siswa diharapkan dapat dilatih menerapkan dan mengalami pemecahan masalah sehari-hari yang bersangkutan paut dengan peran dan tanggung jawab mereka sebagai anggota keluarga, anggota masyarakat dan warga Negara dan dengan demikian lebih memahami materi yang dipelajarinya. (Depdiknas, 2002: 2)

Siswa perlu dibiasakan memecahkan masalah, menemukan sesuatu yang berguna bagi dirinya, dan bergelut dengan ide-ide. Guru tidak akan mampu memberikan semua pengetahuan kepada siswa. Siswa harus mengkonstruksikan pengetahuan di benak mereka sendiri, siswa harus menemukan dan mentransformasikan suatu informasi ke situasi lain, dan apabila dikehendaki informasi itu menjadi milik mereka. Sehingga pembelajaran harus dikemas menjadi proses mengkonstruksi bukan menerima pengetahuan. Dalam proses pembelajaran siswa membangun sendiri pengetahuan mereka melalui keterlibatan aktif dalam proses belajar dan mengajar. Siswa menjadi pusat kegiatan bukan guru.

Ada kecenderungan dewasa ini untuk kembali pada pemikiran bahwa anak akan belajar lebih baik jika lingkungan diciptakan alamiah. Belajar akan lebih bermakna jika anak “mengalami” apa yang dipelajarinya, bukan hanya “mengetahuinya”. Pembelajaran yang berorientasi target penguasaan materi terbukti berhasil dalam kompetisi “mengingat” jangka pendek, tetapi gagal dalam membekali anak memecahkan persoalan dalam kehidupan jangka panjang. Dan itulah yang terjadi di kelas-kelas sekolah kita (Nurhadi, 2002:1).

Dalam menghadapi era yang penuh tantangan ini diperlukan sumberdaya manusia yang tangguh sebagai produk dari dunia pendidikan yang dirancang sedemikian rupa, dengan kurikulum dan metode pembelajaran yang tepat

berorientasi pada kecakapan hidup (*life skill*) siswa sehingga mampu menghasilkan sumberdaya manusia yang siap bersaing untuk menghadapi tantangan zaman. Untuk mencapai tujuan tersebut telah dikembangkan dan diupayakan penerapan berbagai metode pembelajaran diantaranya CTL (*Contekstual Teaching Learning*) dan STM (Sain Teknologi Masyarakat).

Pendekatan kontekstual (*Contekstual Teaching Learning (CTL)*) merupakan konsep belajar yang membantu guru mengaitkan antara materi yang diajarkannya dengan situasi dunia nyata dan mendorong siswa membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapannya dalam kehidupan mereka sebagai anggota keluarga dan masyarakat. Dengan konsep itu hasil pembelajaran diharapkan lebih bermakna bagi siswa. Proses pembelajaran berlangsung alamiah dalam bentuk kegiatan siswa bekerja dan mengalami, bukan transfer pengetahuan dari guru ke siswa. Strategi pembelajaran lebih dipentingkan dari pada hasil (Nurhadi, 2002:1).

CTL merupakan suatu perpaduan dari banyak praktek pengajaran yang baik, dan beberapa pendekatan reformasi pendidikan yang dimaksudkan untuk memperkaya relevansi dan fungsionalisasi pendidikan untuk semua siswa. Pengajaran kontekstual adalah pengajaran yang memungkinkan para siswa mampu menguatkan, memperluas, dan menerapkan pengetahuan dan ketrampilan akademik mereka dalam berbagai macam tatanan dalam sekolah dan luar sekolah, agar dapat memecahkan masalah-masalah dunia nyata atau masalah-masalah yang disimulasikan (Mochamad Enoh, 2004:18 -19)

Metode pembelajaran yang lain adalah STM (Sain Teknologi Masyarakat), yaitu suatu metode yang mengaitkan antara sains, teknologi dan masyarakat, dengan STM siswa diharapkan dapat dilatih menerapkan dan mengalami pemecahan masalah sehari-hari yang bersangkutan paut dengan peran dan tanggungjawab mereka sebagai anggota keluarga, anggota masyarakat, dan warga Negara sehingga lebih memahami materi yang dipelajarinya. Pembelajaran STM mempunyai potensi besar untuk dimanfaatkan dalam pendidikan di SMA untuk pembekalan kecakapan hidup siswa.

Pendidikan di Sekolah pada umumnya mempunyai dua tujuan utama, yaitu pertama mempersiapkan siswa untuk memasuki jenjang pendidikan yang lebih tinggi dan yang kedua untuk mengembangkan manusia yang literat ilmu dan teknologi yang membantunya mengembangkan diri untuk hidup di masyarakat sesuai dengan perkembangan ilmu dan teknologi yang berlaku. Penggunaan metode pembelajaran STM dan CTL dalam pembelajaran sangat mendukung pencapaian tujuan yang kedua ini.

Selama ini memang telah dilakukan berbagai upaya untuk menyiapkan siswa agar dapat siap hidup dalam masyarakat dengan perkembangan ilmu dan teknologi yang pesat. Dengan metode pembelajaran STM dan CTL siswa diharapkan dapat memperkuat, memperluas dan menerapkan pengetahuan dan keterampilan akademisnya dalam berbagai kondisi di lingkungan sekolah maupun luar sekolah dalam rangka memecahkan permasalahan yang disimulasikan maupun permasalahan nyata.

Penggunaan metode pembelajaran CTL dan STM memiliki potensi tidak hanya mengembangkan ranah pengetahuan dan keterampilan proses siswa, tetapi juga mengembangkan sikap, nilai serta kreativitas siswa dalam memecahkan masalah yang terkait dengan kehidupan mereka sehari-hari melalui interaksi dengan sesama siswa misalnya melalui pembelajaran kooperatif sehingga juga mengembangkan ketrampilan sosial (*social skill*) (Depdiknas, 2002:6).

Keberhasilan dalam belajar tidak hanya ditentukan oleh kurikulum dan metode pembelajaran saja, tetapi juga dipengaruhi oleh berbagai macam faktor, salah satu diantaranya adalah kreativitas siswa selama mengikuti kegiatan belajar mengajar. Siswa yang kreatif mampu melakukan inovasi baru dalam memecahkan permasalahan yang mereka hadapi dalam proses belajar mengajar maupun permasalahan dalam kehidupan sehari-hari.

Dalam mata pelajaran Kimia kelas 2 SMA terdapat pokok bahasan tentang kesetimbangan kimia yang disajikan dalam bentuk landasan teori, hitungan dan aplikasi dalam kehidupan sebagai contoh pada sub pokok bahasan kesetimbangan dalam industri. Selama ini materi kesetimbangan disampaikan kepada siswa dengan metode konvensional dalam bentuk ceramah yang tentu saja masih

berpusat pada guru, siswa hanya berfungsi sebagai objek belajar dan pendengar yang baik tanpa berusaha untuk mengalami dan menemukan sendiri serta memecahkan permasalahan yang dihadapi selama proses belajar mengajar. Agar tidak terjadi hal demikian, perlu metode pembelajaran baru sehingga proses belajar siswa dapat lebih bermakna, dari sekian banyak metode pembelajaran yang sekarang mulai diupayakan penerapannya, metode STM dan CTL yang didukung oleh kreativitas siswa memiliki potensi besar untuk digunakan sebagai salah satu cara dalam membekali kecakapan hidup siswa dengan harapan prestasi belajar siswa dapat ditingkatkan.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang sudah diuraikan di atas maka dapat diidentifikasi beberapa masalah sebagai berikut:

1. Adakah kemungkinan penggunaan suatu metode pembelajaran selain metode konvensional untuk menyampaikan materi kimia pokok bahasan Kesetimbangan Kimia sehingga dapat meningkatkan prestasi belajar siswa?
2. Apakah metode pembelajaran CTL lebih baik dari STM untuk pokok bahasan Kesetimbangan Kimia?
3. Apakah kedua metode pembelajaran tersebut mampu meningkatkan prestasi belajar siswa?
4. Apakah kreativitas siswa mempengaruhi hasil prestasi belajar siswa baik yang menggunakan metode pembelajaran CTL maupun STM?
5. Apakah prestasi belajar dengan metode CTL yang dipengaruhi kreativitas siswa lebih baik dari prestasi belajar dengan metode STM yang dipengaruhi kreativitas siswa?

C. Pembatasan Masalah

Penulis menyadari tidak mungkin untuk melakukan penelitian secara menyeluruh dikarenakan keterbatasan yang dimiliki, oleh karena itu penelitian ini dibatasi pada:

1. Dalam penelitian ini metode pembelajaran dibatasi pada CTL dan STM, dengan harapan kedua metode pembelajaran tersebut mampu mewujudkan tujuan pembelajaran dan tujuan penelitian.
2. Materi pembelajaran yang digunakan dalam penelitian ini adalah materi Keseimbangan Kimia.
3. Subyek dalam penelitian ini adalah siswa kelas II semester 1 SMA MTA Surakarta.
4. Obyek dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui efektifitas penggunaan metode pembelajaran CTL dan STM dilihat dari prestasi belajar siswa yang memiliki kreativitas tinggi, sedang dan rendah pada pokok bahasan keseimbangan kimia.

D. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan pembatasan masalah di atas, maka dapat dirumuskan masalah sebagai berikut:

1. Apakah terdapat perbedaan penerapan metode pembelajaran CTL dan STM terhadap prestasi belajar siswa pada pokok bahasan keseimbangan kimia?
2. Apakah terdapat perbedaan antara siswa yang memiliki kreativitas tinggi, siswa yang memiliki kreativitas sedang dan siswa yang memiliki kreativitas rendah terhadap prestasi belajar pokok bahasan keseimbangan kimia?
3. Apakah terdapat interaksi antara metode pembelajaran dengan kreativitas siswa terhadap prestasi belajar pokok bahasan keseimbangan kimia?

E. Tujuan Penelitian

Sesuai dengan perumusan masalah yang dikemukakan, maka penelitian ini bertujuan untuk mengetahui:

1. Perbedaan penerapan model pembelajaran CTL dan STM terhadap prestasi belajar pada materi keseimbangan kimia.
2. Perbedaan antara siswa yang memiliki kreativitas tinggi, siswa yang memiliki kreativitas sedang dan siswa yang memiliki kreativitas rendah terhadap prestasi belajar materi keseimbangan kimia.

F. Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah untuk:

1. Memberikan masukan kepada pengajar tentang pentingnya pemilihan metode pembelajaran untuk meningkatkan prestasi belajar siswa.
2. Memberikan alternatif pengajaran yang diharapkan lebih efektif untuk meningkatkan prestasi belajar kimia pada pokok bahasan kesetimbangan kimia.

