

PENDEKATAN CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING UNTUK MENINGKATKAN PRESTASI BELAJAR PADA BIDANG MATEMATIKA

Bambang Sadiyono
Sri

ABSTRAK

Untuk meningkatkan prestasi belajar siswa khususnya pada mata pelajaran matematika, salah satu caranya adalah dengan menggunakan pendekatan CTL, karena dalam pendekatan CTL disamping pembelajarannya dihubungkan dengan kehidupan sehari-hari, anak juga dituntut aktif dalam memecahkan masalah. Dalam penelitian ini desain penelitiannya yang digunakan adalah deskriptif korelasional dari hasil penelitian diperoleh hubungan yang signifikan antara pendekatan CTL dengan prestasi belajar siswa dibidang matematika sebesar 0,612. Ini menunjukkan tingkat korelasinya sangat kuat dimana $f_{hitung}(7,198) > f_{tabel}(4,75)$ sehingga hipotesis alternatif (H_a) diterima, artinya terdapat hubungan yang signifikan antara pendekatan CTL dengan prestasi belajar siswa dibidang matematika.

PENDAHULUAN

Pendidikan secara umum di Indonesia adalah untuk mencerdaskan kehidupan anak bangsa yang pada akhirnya bisa mandiri secara kreatif, kalau kita tinjau pendidikan disekolah yang berkaitan dengan materi pelajaran sangat beragam, diantaranya adalah materi atau pelajaran matematika. Dengan pembelajaran matematika diharapkan peserta didik memiliki kelulusan dengan predikat yang bermutu, profesional, kreatif dan inovatif sehingga mampu bersaing dengan bangsa lain dan juga bisa mengantisipasi dengan perubahan jaman yang sangat begitu modern. Hal ini seperti yang dikatakan Ruseffendi (1991) "Bahwa melalui pendidikan matematika siswa diharapkan memiliki kepribadian yang kreatif, kritis, berfikir ilmiah, jujur, hemat, disiplin, tekun, berprikemanusiaan, mempunyai perasaan keadilan, dan bertanggungjawab terhadap kesejahteraan bangsa dan Negara.

Namun berdasarkan kenyataan dilapangan banyak siswa yang menganggap pelajaran matematika pelajaran yang sulit ini dibuktikan dengan banyaknya prestasi

matematika siswa dibawah KKM (Observasi di SMKN 3 Garut) KKM Matematika : 68 sementara pencapaian prestasi anak pada mata pelajaran Matematika rata-rata 58.

Dengan melihat kenyataan diatas, Depdiknas (2006) membuat sebuah alternatif agar siswa dapat menerima dengan mudah materi matematika maka proses pembelajaran dengan menggunakan pendekatan CTL hal ini senada dengan yang diungkapkan oleh Sabandar (2003) mengemukakan "Bahwa pembelajaran matematika yang dimulai dengan pengenalan masalah yang sesuai dengan situasi dinamakan pembelajaran Contextual Teaching And Learning (CTL)"

Fungsi guru sebagai motivator sangat diperlukan dalam pembelajaran matematika untuk memecahkan masalah, seperti yang dianjurkan oleh Depdiknas (2004) siswa dalam mengingat, memahami, memecahkan masalah perlu mendapat dorongan dari guru untuk berfikir logis.

Berdasarkan uraian di atas, penulis mencoba mengadakan penelitian yang dibantu oleh guru matematika menerapkan pendekatan Contextual Teaching And Learning (CTL) dan menelaah hubungannya

dengan prestasi belajar siswa pada pelajaran matematika. Rumusan masalah penelitian ini adalah apakah ada hubungan antara CTL dengan prestasi belajar siswa pada pelajaran matematika.

Sementara itu tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui dampak pendekatan Contextual Teaching And Learning (CTL) dengan prestasi belajar siswa pada pelajaran matematika.

Hipotesisnya adalah “ ada hubungan pendekatan Contextual Teaching And Learning (CTL) dengan prestasi belajar siswa pada mata pelajaran matematika “.

KAJIAN TEORI

PENDEKATAN CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING (CTL)

Contextual Teaching and Learning (CTL) merupakan proses pembelajaran yang holistik dan bertujuan membantu siswa untuk memahami makna materi ajar dengan mengkaitkannya terhadap konteks kehidupan mereka sehari-hari (kontek pribadi, sosial, dan kultural), sehingga siswa memiliki pengetahuan atau keterampilan yang dinamis dan fleksibel untuk mengkonstruksi sendiri secara aktif pemahamannya. Kata kontekstual (*contextual*) berasal dari kata *context* yang berarti “ Hubungan, konteks, suasana dan keadaan” (KUBI,2002:519). Sehingga Contextual Teaching And Learning (CTL) dapat diartikan sebagai suatu pembelajaran yang berhubungan dengan suasana tertentu. Secara umum kontekstual mengandung arti yang berkenaan, relevan, ada hubungan atau kaitan langsung, mengikuti konteks yang membawa maksud, makna, dan kepentingan. Adapun pengertian CTL menurut Depdiknas (2003:5) adalah sebagai berikut “Contextual Teaching And Learning (CTL) adalah konsep belajar yang membantu guru mengaitkan antar materi yang diajarkan dengan situasi dunia nyata dan mendorong siswa membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan

pengalaman dalam kehidupan mereka sehari-hari”.

Pendekatan CTL diharapkan lebih bermakna bagi siswa. Proses pembelajaran berlangsung alamiah dalam bentuk kegiatan siswa bekerja dan mengalaminya. Dalam konteks ini siswa perlu mengerti apa makna belajar, apa mafaatnya, dalam status apa mereka, dan bagaimana mencapainya. Mereka sadar bahwa yang mereka pelajari berguna bagi kehidupannya nanti. Dalam kelas kontekstual, guru berusaha membantu siswa mencapai tujuan. Guru lebih banyak berurusan dengan strategi dari pada memberi informasi. Tugas guru adalah mengelola kelas sebagai sebuah tim yang bekerja bersama untuk menemukan pengetahuan dan keterampilan yang baru bagi siswa. Pengetahuan dan keterampilan diperoleh dengan menemukan sendiri bukan apa kata guru.

Dari uraian di atas dapat disimpulkan bahwa dalam pembelajaran CTL guru hendaknya memberikan kesempatan kepada siswa untuk menemukan atau menerapkan sendiri ide-ide dan mengajak siswa agar dengan menyadari dan dengan sadar menggunakan strategi-strategi mereka sendiri untuk belajar. Guru dapat memberi siswa tangga yang dapat membantu siswa mencapai tingkat pemahaman yang lebih tinggi, namun harus diupayakan agar siswa sendiri yang memanjat tangga tersebut.

LANGKAH-LANGKAH PENDEKATAN CTL DALAM PBM

Ada tujuh komponen pendekatan CTL yang dapat dilakukan pembelajaran di kelas (Diknas 2003), yaitu sebagai berikut:

1. Konstruktifisme (*Constructivism*)
pengertian konstruktivisme menurut Wina Sanjaya (2006:12) adalah “Proses membangun atau menyusun pengetahuan baru dalam struktur kognitif siswa berdasarkan pengalaman”. Menurut pengembang filsafat konstruktivisme Mark Baldwin dan diperdalam oleh Jean Piaget dalam Sanjaya (2006:13) menyatakan bahwa

“ Pengetahuan itu terbentuk bukan hanya dari objek semata, tetapi juga dari kemampuan individu sebagai subjek yang menangkap setiap objek yang diamati.

Konstruktivisme, konsep ini yang menuntut siswa untuk menyusun dan membangun makna atas pengalaman baru yang didasarkan pada pengetahuan tertentu. Pengetahuan dibangun oleh manusia sedikit demi sedikit hasilnya diperluas melalui konteks yang terbatas dan tidak secara tiba-tiba. Siswa perlu dikondisikan untuk terbiasa memecahkan masalah, menemukan hal-hal yang berguna bagi dirinya, dan bergelut dengan gagasan-gagasan. Guru tidak akan mampu memberikan semua pengetahuan kepada siswa. Siswa harus mengkonstruksi pengetahuan dibenak mereka sendiri.

1. Bertanya (Questioning)

Belajar pada hakikatnya adalah bertanya dan menjawab pertanyaan. Bertanya dapat dipandang sebagai refleksi dari keingintahuan setiap individu, sedangkan menjawab pertanyaan mencerminkan kemampuan seseorang dalam berfikir.

Dalam konsep ini, kegiatan tanya jawab yang dilakukan baik oleh guru maupun oleh siswa. Pertanyaan guru digunakan untuk memberikan kesempatan kepada siswa untuk berfikir secara kritis dan mengevaluasi cara berfikir siswa, sedangkan pertanyaan siswa merupakan wujud keingintahuan. Tanya jawab dapat diterapkan antara siswa dengan siswa, siswa dengan guru atau siswa dengan orang lain yang didatangkan ke kelas.

2. Menemukan (Inquiry)

Inquiry, merupakan siklus proses dalam membangun pengetahuan atau konsep yang bermula dari melakukan observasi, bertanya, investigasi, analisis, kemudian membangun teori atau konsep.

Dengan demikian dalam proses perencanaan, guru bukanlah mempersiapkan sejumlah materi yang harus dihafal, akan tetapi merancang pembelajaran yang memungkinkan siswa dapat menemukan sendiri materi yang harus difahaminya.

Siklus inquiry meliputi : Observasi, tanya jawab, hipotesis, pengumpulan data, analisis data, kemudian disimpulkan. Ada beberapa langkah dalam kegiatan menemukan yang dapat dipraktikkan dalam kelas.

1. Menemukan masalah
2. Mengamati dan melakukan observasi
3. Menganalisis
4. Mengkomunikasikan atau menyatakan hasil karya pada pembaca, teman sekelas, guru, atau audien yang lain. Suparno (1997:50)

3. Masyarakat atau Komunitas Belajar (Learning Community)

Vygotsky, seorang psikolog Rusia, menyatakan bahwa pengetahuan dan pemahaman anak ditopang banyak oleh komunikasi dengan orang lain. Suatu permasalahan tidak mungkin dapat dipecahkan sendiri, tetapi membutuhkan bantuan orang lain. Prakteknya dapat berwujud dalam pembentukan kelompok kecil atau kelompok besar serta mendatangkan ahli kekelas, bekerja dengan kelas sederajat, bekerja dengan masyarakat.

4. Pemodelan (Modeling)

Dalam pembelajaran konsep atau topik tertentu, berdasarkan pendekatan pengajaran kontekstual diperlukan adanya model untuk mewujudkan konteks real yang dikenal siswa. Model tersebut dapat berupa benda kongkrit, sketsa, atau ilustrasi. Melalui model, siswa dapat bekerja untuk mendapatkan konsep yang ingin dicapai, hingga prinsip belajar sambil bekerja dalam pembelajaran kontekstual dapat berjalan dengan lancar.

5. Refleksi (reflection)

Refleksi perlu dilakukan untuk mengetahui apa saja yang telah diperoleh selama proses pengkonstruksian, penemuan, berinteraksi dalam masyarakat belajar dan proses pemodelan berlangsung. Melalui refleksi siswa dapat merespon kejadian, aktifitas atau pengetahuan yang baru dimiliki siswa dapat mengetahui kekurangan yang

dimilikinya hingga memungkinkan untuk memperbaiki diri.

6. Penilaian yang sebenarnya (Authentic Assesment)

Penilaian Autentik, prosedur penilaian yang menunjukkan kemampuan (pengetahuan, keterampilan dan sikap) siswa secara nyata. Penekanan-penekanan autentik adalah pada proses pembelajaran. Kejuan belajar dinilai tidak hanya hasil tetapi lebih pada prosesnya dengan berbagai cara, menilai pengetahuan dan keterampilan yang diperoleh siswa.

APLIKASI PENDEKATAN CTL DALAM PEMBELAJARAN

1. Telah dikemukakan pada langkah-langkah pendekatan CTL tersebut, aplikasi dalam pembelajaran dapat dikemukakan bahwa, pendekatan konstruktivisme pemahaman materi dibangun melalui pengalaman dan pengetahuan yang telah dimiliki oleh siswa (diri sendiri) melihat dan mengalami kehidupan sehari-hari praktik pendidikan yang dilakukan oleh keluarga maupun masyarakat sekitar mereka, sehingga materi lebih bermakna “*learning how to learn*”. Contoh : tentang konsep pendidikan, mereka dapat memberikan definisi berdasarkan pengalaman mereka sendiri dalam keluarga.

2. Bertanya (*questioning*)

Dalam Pembelajaran bertanya sebagai strategi yang dapat mendorong siswa untuk berfikir, membangkitkan minat, menggali pengetahuan dan pengalaman mereka contoh : tentang praktik pendidikan yang dilakukan oleh keluarga, ada beberapa jenis dan bentuk keluarga, mereka disuruh memberikan analisis dan dikemukakan klasikal.

3. Menemukan (*inquiry*)

Pengetahuan dan sikap siswa diperoleh dari penemuan mereka melalui pengamatan pengalaman hidup, observasi, berhipotesis, dan kemudian membuat kesimpulan (*conclusion*) bisa secara individu maupun kelompok. Contohnya : observasi praktik pendidikan yang dilakukan oleh satuan pendidikan, lalu disampaikan melalui forum.

4. Masyarakat belajar (*learning community*)

Kegiatan pembelajaran dengan pendekatan ini, cocok untuk mengembangkan rasa solidaritas, berbagi pengalaman, dan bekerjasama dengan sesama, menumbuhkan perasaan yang positif baik pribadi maupun kelompok. Contoh mereka disuruh menggali pengalaman dari materi yang disampaikan kemudian mereka diskusikan.

5. Pemodelan (*modeling*)

Pemodelan, dalam konsep ini kegiatan mendemonstrasikan suatu kinerja agar siswa dapat mencontoh, belajar atau melakukan sesuatu sesuai dengan model yang diberikan. Guru memberi model tentang *how to learn* (cara belajar) dan guru bukan satu-satunya model dapat diambil dari siswa berprestasi atau melalui media cetak dan elektronik.

6. Refleksi (*reflection*)

Refleksi yaitu melihat kembali atau merespon suatu kejadian, kegiatan dan pengalaman yang bertujuan untuk mengidentifikasi hal yang sudah diketahui, dan hal yang belum diketahui agar dapat dilakukan suatu tindakan penyempurnaan. Adapun realisasinya adalah ; pertanyaan langsung tentang apa-apa yang diperolehnya hari itu, catatan dan jurnal di buku siswa, kesan

dan saran siswa mengenai pembelajaran pada hari itu, diskusi dan hasil karya.

7. Penilaian yang sebenarnya (*authentic assesment*)

Authentic assessment sebagai suatu assessment yang lebih berorientasi pada proses sehingga pelaksanaannya menyatu dengan proses belajar. Setiap perkembangan yang terjadi pada siswa baik secara individu maupun kelompok dapat teramati. Kelebihan atau kelemahan yang ditemukan segera dapat dimanfaatkan sebagai balikan serta bahan untuk melakukan refleksi, baik bagi siswa maupun guru.

PRESTASI BELAJAR

Di dalam proses belajar mengajar, hasil yang diharapkan dapat dicapai siswa penting diketahui oleh guru atau pengajar. Supaya guru tersebut dapat merancang pengajaran secara tepat dan bermakna. Dengan ungkapan lain setiap kegiatan belajar mengajar keberhasilannya diukur dari hasil proses belajar yang dicapai siswa Dadang Sulaiman (1984:36) mengemukakan : “prestasi belajar adalah hasil-hasil belajar siswa dalam suatu periode tertentu (satu semester) yang telah dinilai oleh guru-gurunya dalam ujian akhir semester ditunjukkan dalam bentuk nilai-nilai (angka-angka) dalam raport” sejalan dengan itu Mochammad Surya (1974:27) berpendapat “prestasi belajar sebagai interaksi dari berbagai faktor yang mempengaruhi proses belajar secara keseluruhan”.

Dari uraian diatas dapat dijelaskan bahwa yang dimaksud dengan prestasi belajar disini adalah hasil belajar yang dicapai oleh siswa dalam mata pelajaran matematika yang diperoleh melalui proses belajar satu periode atau satu semester. Adapun bentuk dari prestasi belajar tersebut dapat berupa angka atau huruf, hal ini diperoleh setelah dilakukan penilaian oleh

guru mata pelajaran selama proses pembelajaran, dan ujian akhir semester.

METODE PENELITIAN

Dalam penelitian ini menggunakan metode deskriptif atau survey deskriptif dengan pendekatan kuantitatif korelasional. Kerlinger (Ridwan, 2007:49) mengatakan bahwa : “ penelitian survey adalah penelitian yang dilakukan pada populasi besar maupun kecil, tetapi data yang dipelajari adalah data dari sampel yang diambil dari populasi tersebut, sehingga ditemukan kejadian-kejadian relatif, distribusi, dan hubungan antar variabel sosiologis maupun psikologis.

Penelitian survey biasanya dilakukan untuk mengambil suatu generalisasi dari pengamatan yang tidak mendalam, tetapi generalisasi yang dilakukan bisa lebih akurat bila digunakan sampel yang representatif. Dalam pelaksanaannya, survey melalui kuesioner terstruktur, semua pertanyaan yang diajukan kepada setiap responden merupakan pertanyaan yang sama dan tertulis secara rinci dalam kuesioner.

POPULASI DAN SAMPEL

“Populasi merupakan objek atau subjek yang berada pada satu wilayah dan memenuhi syarat-syarat tertentu berkaitan dengan masalah penelitian” (Ridwan, 2007:55). Menurut Ari Kunto (1991:102) : Populasi adalah keseluruhan subjek penelitian.

Populasi pada penelitian ini adalah siswa SMKN 3 Garut II Boga Semester Ganjil Tahun Ajaran 2010/2011 yang berjumlah 160, adapun sampelnya diambil secara acak yakni kelas II Boga 1 yang berjumlah 40.

TEKNIK PENGOLAHAN DATA

1. Untuk menentukan besarnya hubungan antar variabel digunakan koefisien korelasi pearson product moment
2. Untuk mengetahui apakah nilai koefisien hubungan tersebut signifikan atau tidak, maka dilakukan dengan menggunakan uji anova, dengan kriteria jika $f_{hitung} > f_{tabel}$ maka koefisien hubungan tersebut signifikan.

naiknya prestasi belajar sebesar 0,534 satuan.

Tabel 2 : Uji Koefisien Korelasi Pendekatan Contextual Teaching And Learning dan prestasi belajar.

Model Summary				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of The Estimate
1	0,612	0,375	0,323	7,5473

HASIL PENELITIAN

Berikut ini disajikan hasil pengujian terhadap hipotesis penelitian sebagaimana telah diajukan pada bagian sebelumnya yaitu ada hubungan antara pendekatan-pendekatan Contextual Teaching And Learning (CTL) dengan prestasi belajar siswa pada pelajaran matematika diperoleh hasil seperti pada tabel.1.

Tabel 1 : Uji Persamaan Regresi Pendekatan CTL dengan Prestasi Belajar

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		Sig.
	B	Std. Error	Beta	t	
1 (Constant)	127,995	19,758	0,612	6,478	0,000
X	0,534	0,199		2,683	0,020

Dari tabel 1 dihasilkan konstanta a sebesar 127,995 dan koefisien arah regresi b sebesar 0,534 sehingga bentuk persamaan regresi liniernya : $Y = 127,995 + 0,534X$; selain itu hasil pengujian regresi linier menghasilkan nilai $t_{hitung} = 6,478$ dan $2,683$ sedangkan nilai t_{tabel} dengan $\alpha = 0,05$ dan $dk = 12$ sebesar $2,179$. ternyata nilai $t_{hitung} >$ nilai t_{tabel} atau nilai $p = 0,000$ dan $p = 0,020 < \alpha = 0,05$ sehingga persamaan regresinya yang dihasilkan tersebut dapat digunakan untuk keperluan peramalan.

Persamaan regresi tersebut dapat diartikan bahwa setiap pendekatan Contextual Teaching And Learning (CTL) naik satu satuan, maka akan mengakibatkan

ANOVA					
Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1. Regression	410,010	1	410,010	7,198	0,020
Residual	683,541	12	56,962		
Total	1093,551	13			

Dari hasil analisis diperoleh koefisien korelasi (r) adalah sebesar 0,612. dari hasil pengolahan koefisien korelasi diperoleh nilai f_{hitung} sebesar 7,198 sedangkan nilai f_{tabel} dengan derajat kebebasan ($dk=1/12$) dan $\alpha = 0,05$ adalah 4,75. ternyata nilai $f_{hitung} >$ f_{tabel} atau nilai $p=0,020 < \alpha = 0,05$ sehingga koefisien korelasi tersebut signifikan. Dengan demikian, hipotesis penelitian diterima yaitu : terdapat hubungan yang signifikan antara pendekatan Contextual Teaching And Learning (CTL) dengan prestasi belajar siswa.

Untuk mengetahui seberapa besar kontribusi atau hubungan pendekatan Contextual Teaching And Learning (CTL) dengan prestasi belajar, maka dapat ditunjukkan oleh koefisien determinasi (r^2). Dari tabel 2 diperoleh nilai $r^2 = 0,375$. ini berarti bahwa pendekatan Contextual Teaching And Learning (CTL) dapat memberikan kontribusi sebesar 37,5% terhadap prestasi belajar. Faktor lainnya selain pendekatan Contextual Teaching And Learning (CTL) yang mempengaruhi prestasi belajar siswa pada bidang matematika sebesar 62,5% misalnya seperti keaktifan siswa dalam PBM, sering latihan dirumah, buku materi dan lain-lain.

KESIMPULAN

1. Prestasi belajar siswa pada mata Pelajaran Matematika sebelum menggunakan Contextual Teaching And Learning (CTL) pada siswa II Boga 1 SMKN 3 Garut tahun pelajaran 2010/2011 di bawah KKM rata-rata 58, sedangkan KKM bidang matematika adalah 68.
2. Setelah Menggunakan pendekatan Contextual Teaching And Learning (CTL) prestasi siswa pada pelajaran matematika naik menjadi 69
3. Berdasarkan hasil perhitungan statistik menunjukkan koefisien korelasi sebesar 0,612 dan dari hasil pengolahan koefisien korelasi diperoleh $f_{hitung} (7,198) > f_{tabel} (4,75)$

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. (1991). *Prosedur Penelitian*, Jakarta : Rineka Cipta
- Howey, Kenneth, et all. (2001). *Contextual Teaching And Learning : preparing Teacher to Enchance Student Succes in the Workplace and Beyond*. Washington: American Association of College for Teacher Education.
- Depdiknas, (2003). *Undang-undang Republik Indonesia nomor 20 tahun 2003 tentang sistem Pendidikan Nasional*. Jakarta : Depdiknas.
- Ridwan, (2007). *Metode dan Teknik Penyusunan Tesis*, Bandung : Alfabeta.
- Ruseffendi, E.T, (1991). *Pengantar Kepala Membantu Guru Mengembangkan Kompetensinya Dalam Pengajaran Matematika Untuk Meningkatkan CBSA*. Tarsito Bandung.

Senjaya, Wina. (2006). *Kurikulum dan Pembelajaran : Teori dan Praktik Pengembangan (KTSP)*. Jakarta : Kencana Prenada Media Group.

Suparno, Paul. (1997). *Filsafat Konstruktivisme dalam Pendidikan*. Jakarta : Kanisius

BIODATA

Drs. Bambang Sadiyono, M.Pd, lahir Pamalang, 18 Oktober 1963, S1 Jurusan Psikologi Pendidikan dan Bimbingan Universitas Muhammadiyah Surakarta. S2 Program Pasca Sarjana Magister Manajemen Pendidikan UNIGA Ciamis. Dosen Luar Bisaa di STKIP Garut.

