

**PENERAPAN PENDEKATAN CONTEXTUAL TEACHING AND
LEARNING (CTL) DENGAN MODEL PROBLEM POSING UNTUK
MENINGKATKAN KUALITAS PEMBELAJARAN BIOLOGI SISWA
KELAS X.2 SMA NEGERI 2 KARANGANYAR
TAHUN PELAJARAN 2011/2012**

**IMPLEMENTATION OF APPROACH CONTEXTUAL TEACHING AND
LEARNING (CTL) WITH PROBLEM POSING MODEL TO IMPROVE
QUALITY OF BIOLOGY LEARNING STUDENTS IN CLASS X.2 AT
SMA NEGERI 2 KARANGANYAR IN ACADEMIC YEAR 2011/2012**

Suparmi¹⁾, Suciati²⁾, Harlita³⁾

¹⁾Pendidikan Biologi FKIP UNS, Email: suparmi@yahoo.com

²⁾Pendidikan Biologi FKIP UNS, Email: suciatсударisman@yahoo.co.id

³⁾Pendidikan Biologi FKIP UNS, Email: harlita@yahoo.co.id

ABSTRACT – This research aims to improve low quality of biology in class X.2 SMA Negeri 2 Karanganyar in academic year 2011/2012. Learning considered by teacher's performance, utility of facilities in the classroom, classroom climate, student's scientific attitude, and student motivation of achievement applying for approach Contextual Teaching and Learning with Problem Posing model. This research was a classroom action research which and performed in three cycles. Each cycle consisted of 4 phases, namely planning, action, observation, and reflection. The data was collected Tes and Non Tes by question, questionnaire, observation, and manual interview. Data validation was used triangulation of methods and triangulation of observers. The obtained data were analyzed using descriptive technique. The results of this research showed that according triangulation the average percentage for teacher's performance in pre cycle (60%), cycle I (86,67%), cycle II (96,67%) and cycle III (100%); classroom climate pre cycle (54,16%), cycle I (68,05%), cycle II (76,38%) and cycle III (86,80%); student's scientific attitude pre cycle (50,92%), cycle I (65,27%), cycle II (74,07%) and cycle III (83,79%); and student motivation of achievement pre cycle (57,71%), cycle I (65,75%), cycle II (74,38%) and cycle III (85,80%); utility of learning facilities in the classroom have been optimally. The results showed that the average percentage quality of biology learning aspect such as pre cycle (55,69%), cycle I (71,43%), cycle II (80,37%) and cycle III (89,09%) (increase 33,4% from pre cycle to cycle III). Cycles stopped in cycle III because the research target is achieved. The conclusion of this research describes that the implementation of approach contextual teaching and learning with problem posing model can improve quality of biology learning considered by teacher's performance, utility of facilities in the classroom, classroom climate, student's scientific attitude, and student motivation of achievement in class X.2 at SMA Negeri 2 Karanganyar in academic year 2011/2012.

Keywords: Contextual teaching and learning, Problem posing, Quality of biology Learning

PENDAHULUAN

Pada era globalisasi perkembangan dan perubahan secara terus menerus menuntut perlunya peningkatan mutu pendidikan untuk mewujudkan masyarakat yang mampu bersaing dan menyesuaikan diri dengan perubahan zaman. Pendidikan dituntut untuk mampu membekali peserta didik dengan pengetahuan, keterampilan, dan karakter sikap, oleh karenanya pendidikan saat ini harus menekankan pada kualitas pembelajaran.

Kualitas pembelajaran di sekolah merupakan faktor yang paling esensial yang dapat berpengaruh terhadap kualitas pendidikan. Oleh karena itu perlu dilakukan berbagai Inovasi secara kontekstual dalam rangka meningkatkan dan memperbaiki kualitas pembelajaran mutu pendidikan di sekolah.

Kualitas pembelajaran yang telah disesuaikan dengan pembelajaran biologi yang pada dasarnya memiliki karakteristik keilmuan yang spesifik. Menurut Carin (dalam Suciati, 2010), pembelajaran biologi mengacu pada tiga aspek yaitu proses (hand-on), produk (minds-on) dan sikap ilmiah (heart-on). Sehingga kualitas pembelajaran meliputi lima aspek utama dapat dilihat pada Gambar 1



Gambar 1. Aspek Kualitas Pembelajaran Biologi (Widovoko, 2008)

Hasil observasi lapangan menunjukkan bahwa proses pembelajaran cenderung menunjukkan rendahnya partisipasi aktif siswa (63,71%). Di dalam pembelajaran siswa tampak pasif dan hanya berperan sebagai objek yang hanya mendengarkan dan menulis informasi yang diberikan guru. Pembelajaran kurang mengembangkan kemampuan berpikir. Interaksi antara guru dengan siswa masih kurang (65,19%) dan cenderung satu arah. Hal ini dikarenakan guru mendominasi pembelajaran sehingga bersifat teacher-centered. Guru belum variasi dalam pembelajaran sehingga performance guru dalam kelas tampak kurang optimal (60%). Pemanfaatan fasilitas pembelajaran juga belum dimaksimalkan penggunaannya.

Keadaan seperti ini mengakibatkan iklim pembelajaran dalam kelas menjadi kurang kondusif, sikap ilmiah dan motivasi berprestasi siswa

rendah, akibatnya kualitas pembelajaran biologi rendah.

Kualitas pembelajaran merupakan suatu indikator yang menunjukkan seberapa besar keefektifan interaksi antara guru dan siswa di dalam kelas dalam rangka mencapai tujuan pembelajaran (Widoyoko, 2008). Menurut Ditjen Dikti (2007: 188) bahwa pembelajaran berkualitas diartikan sebagai pembelajaran yang secara sinergis mampu menghasilkan proses, hasil, dan dampak belajar yang optimal, yang memungkinkan terwujudnya “better student learning capacity”.

Aspek performance guru berupa kemampuan guru dalam menunjukkan keterampilan atau kompetensi pada waktu mengajar di kelas. Menurut Direktorat Tenaga Kependidikan, indikator penilaian kinerja guru dalam kelas (teacher performance) yaitu: kemampuan guru dalam membuka pelajaran, sikap guru dalam proses pembelajaran, penguasaan bahan belajar, keadaan proses pembelajaran, kemampuan menggunakan media pembelajaran, pemberian evaluasi dan kemampuan menutup kegiatan pembelajaran.

Fasilitas pembelajaran dapat disebut juga dengan lingkungan fisik kelas (the physical environment). Fasilitas pembelajaran yang mempengaruhi kualitas

proses pembelajaran adalah ukuran kelas, luas ruang kelas, suhu udara, cahaya, suara, dan media pembelajaran (Widoyoko, 2008). Aspek fasilitas pembelajaran lebih difokuskan pada kemanfaatan (utility) fasilitas bukan pada keberadaan fasilitas pembelajaran.

Sikap ilmiah merupakan sikap yang diharapkan pada saat dan setelah melakukan serangkaian kegiatan pembelajaran khususnya dalam pembelajaran sains biologi. Badan Penelitian dan Pengembangan Depdikas (2003), menyatakan indikator sikap ilmiah yang terintegrasi dalam pembelajaran Biologi meliputi: 1) membedakan fakta dan opini; 2) berani dan santun dalam mengajukan pertanyaan dan berargumentasi; 3) rasa ingin tahu; 4) peduli terhadap lingkungan; 5) berpendapat secara ilmiah dan kritis; 6) mengomentari dan memberi saran terhadap jawaban yang kurang tepat; 7) bekerja sama; 8) jujur; 9) tekun dan tidak mudah menyerah.

Iklm kelas adalah segala situasi yang muncul akibat hubungan antara guru dan siswa atau hubungan antar siswa dan mempengaruhi proses pembelajaran. Penilaian iklim kelas menggunakan empat indikator yaitu: 1) Kekompakan siswa dalam kelas; 2) Keterlibatan siswa dalam kegiatan pembelajaran; 3) Kepuasan siswa

selama mengikuti pembelajaran; 4) Dukungan guru dalam kegiatan pembelajaran (Widoyoko,2008).

Motivasi berprestasi yang diartikan sebagai dorongan dalam diri siswa untuk belajar, mengerjakan tugas-tugas, memecahkan masalah maupun mempelajari kompetensi tertentu dalam mata pelajaran biologi dengan sebaik-baiknya berdasarkan standar keunggulan. Indikator motivasi berprestasi yang dibedakan berdasarkan aspek ciri-ciri motivasi berprestasi, yaitu: 1) Berorientasi pada keberhasilan 2) Antisipasi kegagalan 3) Inovatif 4) Tanggung jawab (Widoyoko, 2008).

Pendekatan CTL (Contextual Teaching And Learning) adalah suatu pendekatan pembelajaran yang menekankan kepada proses keterlibatan siswa secara penuh untuk dapat menemukan materi yang dipelajari dan menghubungkannya dengan situasi kehidupan nyata sehingga mendorong siswa untuk dapat menerapkannya dalam kehidupan siswa (Sanjaya, 2005). Memiliki 7 komponen meliputi :Konstruktivisme, menemukan (inquiry), bertanya (questioning), masyarakat belajar (learning community), permodelan, refleksi, penilaian sebenarnya (authentic assessment). Keunggulan CTL mampu membantu para siswa dengan cara yang

tepat untuk mengkaitkan makna pada pembelajaran-pembelajaran akademik. Ketika para siswa menemukan makna di dalam pelajaran, siswa akan belajar dan ingat apa yang siswa pelajari. siswa secara maksimal diberi kesempatan untuk aktif dalam proses pembelajaran (Johnson,2007)

Problem posing dari kata problem sebagai masalah dan pose sebagai mengajukan atau mengemukakan. Langkah langkah pembelajaran model problem posing menurut Auerbach (dalam Thobrani dan mustofa 2011) ada 6 tahap yaitu: 1). Mengidentifikasi masalah; 2). Menampilkan permasalahan; 3). Membahas alternative pemecahan masalah; 4). Mendiskusikan masalah; 5). Penerapan konsep pada situasi baru; 6). Mempresentasikan hasil.

Keunggulan model problem posing memungkinkan melatih siswa memperkuat dan memperkaya konsep-konsep dasar biologi. Siswa melakukan proses pencarian pengetahuan bukan sekedar transfer pengetahuan. Pengajuan masalah menurut Brown dan Walter (dalam Thobrani dan mustofa 2011) terdiri dari dua aspek penting, yaitu accepting dan challenging. Accepting berkaitan dengan sejauh mana siswa merasa tertantang dari situasi yang diberikan oleh guru. Sementara, challenging

berkaitan dengan sejauh mana siswa merasa tertantang dari situasi yang diberikan sehingga melahirkan kemampuan untuk mengajukan masalah. Hal ini berarti bahwa pengajuan masalah dapat membantu siswa untuk mengembangkan proses nalar siswa. Dapat dikatakan bahwa pengajuan masalah (problem posing) merupakan reaksi siswa terhadap situasi yang telah disediakan oleh guru. Reaksi tersebut berupa sikap ilmiah dalam bentuk pertanyaan.

Pendekatan CTL di padukan dengan model problem posing diharapkan dapat membuat siswa melakukan proses pencarian pengetahuan bukan sekedar transfer pengetahuan. Siswa dipandang sebagai subjek belajar yang perlu dilibatkan secara aktif dalam proses pembelajaran, dapat meningkatkan sikap ilmiah siswa menjadi lebih aktif sehingga pembelajaran dapat berpusat pada siswa, siswa tidak hanya menghasilkan peningkatan pengetahuan, tetapi juga meningkatkan keterampilan berpikir.

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran biologi (meliputi aspek performance guru, iklim kelas, sikap ilmiah siswa, motivasi berprestasi siswa dan kemanfaatan fasilitas pembelajaran) kelas X.2 SMA Negeri 2 Karanganyar Tahun Pelajaran

2011/2012 melalui penerapan pendekatan CTL dengan model problem posing.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilaksanakan dalam tiga Siklus. Setiap Siklus terdiri atas 4 tahapan yaitu perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi. Subjek penelitian di kelas X.2 SMA Negeri 2 Karanganyar Tahun Pelajaran 2011/2012. Penelitian ini menggunakan tiga sumber data penting yang disajikan sebagai sasaran pengambilan dan pengumpulan data serta informasi penelitian. Sumber data tersebut meliputi: 1) tempat dan peristiwa 2) informan 3) dokumen.

Teknik yang digunakan untuk mengumpulkan data kualitas pembelajaran (aspek performance guru, iklim kelas, sikap ilmiah siswa, motivasi berprestasi siswa dan kemanfaatan fasilitas pembelajaran) dengan instrument angket, lembar observasi, pedoman wawancara, dan data pendukung (kognitif, afektif, psikomotor).

Teknis analisis yang digunakan dalam penelitian adalah deskriptif berdasarkan hasil observasi dan refleksi dari tiap-tiap Siklus. Teknik analisis kualitatif mengacu pada model analisis Miles dan Huberman (1992). Langkah-langkah operasional penelitian yang

digunakan mengikuti model pengembangan oleh Mc. Taggart berupa model spiral meliputi tahap perencanaan, tahap pelaksanaan, tahap pengamatan, dan tahap refleksi. Penelitian dapat dihentikan apabila rata-rata capaian indikator yang diukur sudah mencapai target yang ditentukan oleh guru dan peneliti yaitu 75%. (BSNP 2006)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian di kelas X.2 SMA Negeri 2 Karanganyar Tahun Pelajaran 2011/2012 menunjukkan bahwa penerapan pendekatan CTL dengan model problem posing dapat meningkatkan kualitas pembelajaran biologi. Peningkatan kualitas pembelajaran biologi tersebut meliputi :

1. Performance Guru dalam Kelas

Performance guru merupakan salah satu aspek kualitas pembelajaran yang merupakan kunci dari tercapainya kualitas pembelajaran yang optimal. Hasil dari Pra-Siklus menunjukkan persentase capaian performance guru dalam kelas sebesar 63,33%, Siklus I sebesar 86,77%, Siklus II 96,67%, dan Siklus III sebesar 100%.

Berikut diagram perubahan persentase capaian aspek performance guru dalam kelas pada Pra-Siklus, Siklus I, Siklus II dan Siklus III.



Gambar 2. Diagram Perubahan Persentase Capaian Aspek Performance Guru Dalam Kelas Pada Pra-Siklus, Siklus I, Siklus II Dan Siklus III

Pembelajaran dengan memberikan penerapan pendekatan CTL dengan model problem posing alternatif guru untuk bertindak sebagai fasilitator dan membimbing siswa. Guru menyajikan berbagai data dan informasi, membimbing siswa dalam melakukan pengamatan, diskusi, mengajukan pertanyaan, komentar, tanggapan dan membimbing siswa menemukan suatu kesimpulan. hal ini sesuai dengan teori belajar konstruktivisme yaitu guru wajib memusatkan perhatian kepada proses berpikir, sampai menemukan satu kesimpulan dan pengalaman belajar peserta didik. Pendekatan CTL dengan model problem posing mampu meningkatkan performance guru dalam kelas mencapai target yang diinginkan 75%. Performance guru yang meningkat akan mempengaruhi kualitas pembelajaran.

2. Fasilitas Pembelajaran

Fasilitas pembelajaran di SMA Negeri 2 Karanganyar sudah cukup baik dan memenuhi Standar Sarana dan Prasarana Sekolah Menengah Atas berdasarkan Permendiknas No 24 Tahun 2007. Penerapan pendekatan CTL dengan model problem posing mampu meningkatkan kemanfaatan fasilitas kelas sebagai tempat melakukan observasi data, mengolah informasi, mengklasifikasikan, berdiskusi, mengkomunikasikan dan menyimpulkan pembelajaran. Ditunjukkan juga dari pemanfaatan LCD, speaker dan alat-alat praktikum di dalam laboratorium yang dioptimalkan penggunaannya. Hal ini sesuai dengan pendapat Colburn (2000) yang menyatakan bahwa pembelajaran berbasis kerja ilmiah merupakan pembelajaran dimana peserta didik dilibatkan pada permasalahan yang terbuka, bersifat student centered dan melibatkan aktivitas hands-on. Ditunjukkan juga dari pemanfaatan alat-alat praktikum di dalam laboratorium. Dilakukan pula beberapa tindakan pemanfaatan fasilitas pembelajaran lain yang ada di kelas untuk mendukung kegiatan pembelajaran.

3. Iklim Kelas

Iklim kelas merupakan kondisi kelas saat berlangsungnya proses pembelajaran. Hasil perbandingan capaian

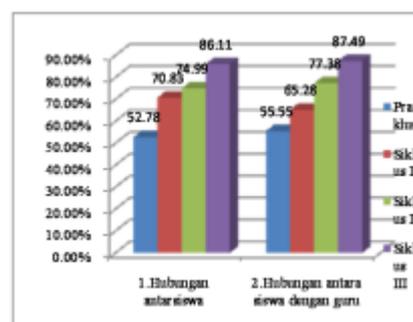
indikator iklim kelas dapat disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1 Perbandingan Capaian Indikator Iklim Kelas Berdasarkan Lembar Observasi Pra-Siklus, Siklus I, Siklus II dan Siklus III

Indikator	Capaian Indikator (%)			
	Pra-Siklus	Siklus I	Siklus II	Siklus III
1.	50%	66,67%	72,22%	86,11%
2.	58,33%	75%	77,77%	86,11%
3.	52,77%	63,88%	80,55%	91,66%
4.	55,56%	66,67%	75%	86,80%
Jumlah	216,11%	272,22%	305,54%	347,21%
Rata-rata	54,16%	68,05%	76,38%	86,80%

Keterangan indikator :
 1. Kekompakan siswa
 2. Keterlibatan siswa dalam kegiatan pembelajaran
 3. Kepuasan siswa
 4. Dukungan guru dalam kegiatan pembelajaran

Berikut diagram perubahan persentase capaian aspek iklim kelas pada Pra-Siklus, Siklus I, Siklus II dan Siklus III.



Gambar 3. Diagram Perubahan Persentase Capaian Aspek Iklim Kelas Pada Pra-Siklus, Siklus I, Siklus II Dan Siklus III

Setelah dilakukan penerapan pendekatan CTL dengan model problem posing, terjadi peningkatan iklim kelas yang sebelumnya kurang kondusif menjadi lebih kondusif. Interaksi antar siswa dengan siswa meningkat dengan adanya

kerjasama dalam kelompok. Keterlibatan siswa dalam pembelajaran semakin meningkat karena siswa aktif melakukan observasi berbagai macam data dan mengolah informasi tersebut melalui kegiatan diskusi kelompok, siswa juga aktif dalam mengkomunikasikan hasil diskusinya.

Interaksi antara guru dengan siswa juga meningkat dengan adanya dukungan dan bimbingan guru dalam pembelajaran.

Interaksi antar siswa lebih meningkat dengan adanya kerjasama dalam kelompok, hal ini sesuai dengan teori belajar Vygotsky yang menyatakan bahwa dengan adanya kerjasama kelompok dan scaffolding siswa akan menerima lebih banyak informasi dari orang lain yang di jadikan pengalaman belajar.

4. Sikap Ilmiah

Sikap ilmiah merupakan sikap yang diharapkan pada saat dan setelah melakukan serangkaian kegiatan pembelajaran khususnya dalam pembelajaran sains biologi. Hasil perbandingan capaian indikator sikap ilmiah disajikan pada Tabel 2.

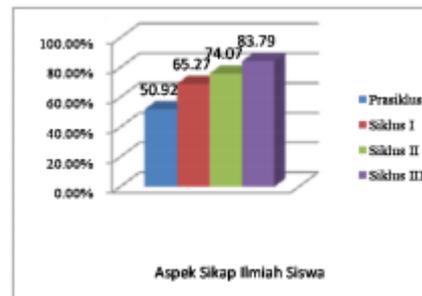
Tabel 2 Perbandingan Capaian Indikator Sikap Ilmiah Berdasarkan Lembar Observasi Pra-Siklus, Siklus I, Siklus II dan Siklus III

Indikator	Capaian Indikator (%)			
	Pra-Siklus	Siklus I	Siklus II	Siklus III
1	58,33%	77,78%	83,33%	91,67%
2	36,11%	55,56%	69,44%	77,78%
3	30,55%	47,22%	55,56%	75%
4	52,77%	66,67%	77,78%	83,33%
5	69,44%	75,00%	86,11%	88,89%
6	58,33%	69,44%	72,22%	86,11%
Jumlah	305,53%	391,67%	444,44%	502,78%
Rata-rata	50,92%	65,27%	74,07%	83,79%

Keterangan Indikator :

1. Rasa ingin tahu
2. Berani dalam bertanya
3. Mengomentari dan member saran terhadap jawaban yang kurang tepat
4. Kerja sama
5. Jujur
6. Tekun dan tidak mudah menyerah

Diagram perubahan persentase capaian aspek sikap ilmiah pada Pra-Siklus, Siklus I, Siklus II dan Siklus III



Gambar 4. Diagram Perubahan Persentase Capaian Aspek Sikap Ilmiah Pada Pra-Siklus, Siklus I, Siklus II Dan Siklus III

Peningkatan nilai tiap-tiap indikator ditunjukkan oleh adanya sikap siswa yang menunjukkan sikap ilmiah yang berkembang dalam setiap kegiatan pembelajaran. Hal ini didukung dengan adanya data-data berupa gambar, slide, video. Siswa melakukan pengamatan

sambil melakukan interaksi dengan lingkungan belajarnya secara langsung, adanya pembuktian dengan praktikum. Adanya diskusi kelas hal ini merupakan hal yang baru dan menarik rasa ingin tahu siswa ataupun indikator sikap ilmiah yang lain. Cara tersebut sikap ilmiah dapat berkembang sehingga mendukung tercapainya kualitas pembelajaran yang optimal. Model pembelajaran ini dapat membangun kemampuan siswa mengkonstruksi pengetahuan sendiri sehingga pembelajaran akan lebih bermakna sesuai teori belajar bermakna Ausubel yaitu informasi yang telah dipunyai perlu dikaitkan dengan informasi-informasi baru serta mampu mengembangkan sikap ilmiah siswa.

5. Motivasi Berprestasi

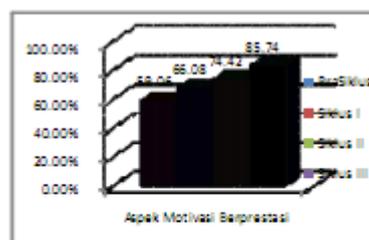
Motivasi berprestasi merupakan dorongan dalam diri siswa untuk belajar, mengerjakan tugas-tugas, memecahkan masalah dengan sebaik-baiknya berdasarkan standar keunggulan. Hasil perbandingan capaian indikator motivasi berprestasi disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3 Perbandingan Capaian Indikator Sikap Ilmiah Berdasarkan Lembar Observasi Pra-Siklus, Siklus I, Siklus II dan Siklus III

Indikator r	Capaian Indikator (%)			
	Pra-Siklus	Siklus I	Siklus II	Siklus III
1	66,67%	75%	80,55%	86,11%
2	61,11%	75%	80,55%	91,67%
3	50%	66,67%	75%	86,11%
4	61,11%	69,44%	72,22%	83,33%
5	58,33%	63,89%	77,78%	83,33%
6	50%	52,78%	61,11%	80,56%
7	66,67%	66,67%	77,78%	86,11%
8	55,56%	63,89%	77,78%	86,11%
9	50%	58,33%	66,67%	88,89%
Jumlah	519,44%	591,67%	669,42%	772,22%
Rata-rata	56,60%	65,74%	74,38%	85,80%

Keterangan indikator:	
1.	Sensitif terhadap hal-hal yang berkaitan dengan peningkatan prestasi
2.	Kegiatan untuk mencapai prestasi
3.	Cemmat menentukan target prestasi
4.	Usaha menanggulangi berbagai penghambat dalam pencapaian prestasi
5.	Menemukan suatu cara penyelesaian masalah yang lebih singkat dan mudah
6.	Menyukai tantangan baik dari dalam maupun luar
7.	Kesempurnaan penyelesaian tugas
8.	Melakukan kegiatan diskusi dengan baik
9.	Percaya diri dan tangguh dalam pembelajaran dan menyelesaikan tugas

Berikut diagram perubahan persentase capaian aspek motivasi berprestasi pada Pra-Siklus, Siklus I, Siklus II dan Siklus III.



Gambar 5. Diagram Perubahan Persentase Capaian Aspek Motivasi Berprestasi Pada Pra-Siklus, Siklus I, Siklus II Dan Siklus III

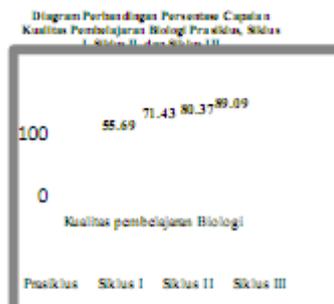
Motivasi berprestasi siswa semakin meningkat dengan penerapan pendekatan CTL dengan model problem posing, sehingga mampu memotivasi

siswa dalam pembelajaran. Selain karena suasana pembelajaran yang menarik pada tahap aplikasi konsep siswa, siswa menemukan hal baru, hal tersebut efektif untuk memotivasi siswa karena merupakan hal yang baru sehingga menarik minat dan partisipasi siswa dalam pembelajaran.

Berdasarkan uraian data diatas diketahui persentase capaian tiap aspek kualitas pembelajaran biologi berdasarkan data hasil triangulasi pada Pra-Siklus, Siklus I, Siklus II, dan Siklus III dapat dilihat pada Tabel 4 dan Gambar 6.

Tabel 4 Perbandingan Capaian Aspek Kualitas Pembelajaran Biologi Pra-Siklus, Siklus I, Siklus II, dan Siklus III

NoIndikator	Capaian Indikator (%)			
	Pra-Siklus	Siklus I	Siklus II	Siklus III
1 Performan ce guru	60%	86,67%	96,67%	100%
2 Iklim kelas	54,16%	68,05%	76,38%	86,80%
3 Sikap ilmiah	50,92%	65,27%	74,07%	83,79%
4 Motivasi berprestasi	57,71%	65,74%	74,38%	85,80%
Jumlah	222,79%	285,7%	321,5%	356,39%
Rata-rata	55,69%	71,43%	80,37%	89,09%



Gambar 6 Diagram Perubahan Persentase Capaian Kualitas Pembelajaran Biologi Pada Pra-Siklus, Siklus I, Siklus II Dan Siklus III

Berdasarkan Tabel 4, Gambar 6 di ketahui persentase capaian aspek kualitas pembelajaran biologi berdasarkan hasil triangulasi dari Pra-Siklus, Siklus I, Siklus II, sampai Siklus III mengalami peningkatan sebesar 33,4%.

Dari hasil pembahasan di atas, dapat dikatakan bahwa penerapan pendekatan CTL dengan model problem posing mampu meningkatkan kualitas pembelajaran biologi

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa penerapan pendekatan CTL dengan model problem posing mampu meningkatkan kualitas pembelajaran biologi siswa kelas X.2 SMA Negeri 2 Karanganyar Tahun Pelajaran 2011/2012.

DAFTAR PUSTAKA

Badan Penelitian dan Pengembangan. 2003. Kompetensi Dasar Biologi Kurikulum 2004. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional

Bruce, Joyce, Weil, Marsha & Calhoun.2000. Models Of Teaching (6 th ed). USA : A Pearson Education Company

Carin & Sund. 1997. Teaching Science Through Discovery. New York: Merrill Publishing Company.

Colburn, Alan. 2000. How To Make Lab Activities More Open-Ended. diakses dari www.exploratorium.edu/IFI/resou

- rces/workshop/lab-activities.html.
pada tanggal 18 Desember 2011
- Direktorat Tenaga Kependidikan. 2008. Penilaian Kinerja Guru. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional
- Johnson, E. B. (2007). Contextual teaching and learning : Menjadikan kegiatan belajar mengajar menyenangkan dan bermakna. Terjemahan. Bandung: Mizan.
- Miles & Huberman. 1992. Analisis Data Kualitatif : Buku Sumber Tentang model-model Baru. Jakarta: Universitas Indonesia Press
- Peraturan Menteri Pendidikan Nasional (Permendiknas) No.24 Tahun 2007. Standard an Prasarana
- Rustaman, Nuryani. 2004. Strategi Belajar Mengajar Biologi. Bandung: UPI Bandung
- Sagala, Syaiful. 2008 Konsep dan Makna Pembelajaran. Bandung: Alfabeta
- Sanjaya.W. (2005). Pembelajaran dalam Implementasi kurikulum Berbasis kompetensi. Jakarta: Prenada Media Grups
- Suciati. 2010. Membangun Karakter Peaserta Didik Melalui Pembelajaran Biologi Berbasis Keterampilan Proses. Proceeding. Surakarta: UNS
- Thobroni dan Mustofa.(2011). Belajar dan Pembelajaran. Jogjakarta : Ar-ruzz media.
- Widoyoko, Sugeng Eko Putro. 2008. “Pengembangan Model Evaluasi Kualitas dan Output Pembelajarn IPS di SMP”. Jurnal Penelitian dan Evaluasi Pendidikan. 11(1).