

PENERAPAN CTL DENGAN KOOPERATIF NHT PADA MATA PELAJARAN BIOLOGI UNTUK MENINGKATKAN MOTIVASI BELAJAR SISWA SMA MUHAMMADIYAH 1 MALANG

Muhamad Fajar Buana
SMAN Model Terpadu Bojonegoro
email: fajarbio-0586@yahoo.co.id

ABSTRAK

Motivasi belajar dalam Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) merupakan salah satu aspek penting untuk meningkatkan kualitas pembelajaran. Berdasarkan hasil observasi di kelas XI IPA SMA Muhammadiyah 1 Malang menunjukkan bahwa siswa kurang memiliki motivasi belajar yang berdampak pada hasil belajar kognitif siswa yang rendah. Penerapan CTL dengan kooperatif NHT merupakan satu upaya dalam meningkatkan motivasi belajar biologi di kelas XI IPA SMA Muhammadiyah 1 Malang. Jenis penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dilaksanakan dalam dua siklus, setiap siklus terdiri dari perencanaan penelitian, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi. Subjek penelitian adalah seluruh siswa kelas XI IPA SMA Muhammadiyah 1 Malang Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar observasi kegiatan guru, catatan lapangan, lembar observasi motivasi belajar. Hasil penelitian menunjukkan peningkatan Motivasi Belajar Klasikal Keseluruhan (MBkk) yaitu 43% (siklus I) menjadi 86% (siklus II). Peningkatan MBkk juga diikuti peningkatan Motivasi Belajar Klasikal setiap Indikator Motivasi (MBksi) meliputi minat 14% (siklus I) menjadi 57% (siklus II), perhatian 57% (siklus I) menjadi 86% (siklus II), konsentrasi 86% (siklus I) menjadi 100% (siklus II) dan ketekunan 43% (siklus I) menjadi 100% (siklus II). Berdasarkan hasil penelitian maka dapat disimpulkan bahwa Penerapan CTL dengan Kooperatif NHT dapat meningkatkan motivasi belajar biologi siswa kelas XI IPA SMA Muhammadiyah 1 Malang

Kata Kunci: CTL, NHT, motivasi belajar.

PENDAHULUAN

Latar belakang

Proses pembelajaran secara umum baik pada pendidikan dasar dan terutama pendidikan menengah, masih sedikit sekali dan bahkan jarang ditemukan sebuah proses pembelajaran yang mampu menciptakan dan menumbuhkan motivasi belajar dan kemampuan bekerja sama dalam sebuah tim atau kelompok bagi peserta didiknya. Umumnya dalam proses pembelajaran masih sebatas transfer ilmu pengetahuan tanpa memperhatikan kekontekstualitas materi ajar sehingga peserta didik kurang termotivasi untuk mengikuti proses pembelajaran.

Berdasarkan hasil observasi ± selama satu bulan mulai awal Februari sampai awal Maret tahun 2009, maka diperoleh gambaran mengenai motivasi belajar dan hasil belajar siswa. Observasi tersebut menunjukkan bahwa motivasi belajar siswa terhadap mata pelajaran biologi masih rendah, sehingga berdampak terhadap hasil belajar yang relatif rendah di bawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM).

Indikasi masih rendahnya motivasi belajar siswa pada mata pelajaran biologi adalah kedisiplinan dalam mengikuti pembelajaran, ada empat siswa (57%) yang sering terlambat masuk kelas saat jam pelajaran biologi dan keterlambatan ini menjadi hal yang sangat mengganggu keberlangsungan pembelajaran. Selama proses pembelajaran, siswa cenderung kurang memperhatikan apa yang disampaikan guru, misal berbicara dengan teman sebangku (86%), tertidur saat pelajaran berlangsung (43%), tidak mencatat (57%), kurang aktif dalam bertanya (86%), dan bahkan siswa meninggalkan kelas saat pelajaran berlangsung (43%) tanpa ada alasan atau kepentingan yang jelas.

Berdasarkan indikasi tersebut, dapat dikategorikan dalam empat indikator motivasi belajar yaitu minat, perhatian, konsentrasi dan ketekunan. Kurang aktifnya siswa dalam mengajukan pertanyaan atau bertanya menunjukkan rendahnya minat belajar, berbicara atau mengobrol dengan teman sebangku di luar materi pelajaran dan tertidur saat pelajaran berlangsung menunjukkan rendahnya perhatian belajar, tidak mencatat dan bermain telepon seluler menunjukkan rendahnya konsentrasi belajar sedangkan yang menunjukkan rendahnya ketekunan adalah tidak mengerjakan tugas, terlambat masuk kelas dan meninggalkan kelas saat pelajaran berlangsung tanpa alasan yang jelas.

Hubungan atau keterkaitan antara aspek motivasi belajar dan hasil belajar sangat erat. Motivasi dan hasil belajar merupakan hal yang tidak bisa dipisahkan dan harus berjalan beriringan. Tanpa adanya motivasi belajar yang tinggi, dapat diprediksikan bahwa hasil belajar yang dicapai akan rendah.

Usaha untuk mengatasi rendahnya motivasi belajar tersebut, salah satunya dengan memperbaiki kualitas proses pembelajaran. Adanya proses pembelajaran yang lebih menyenangkan, tidak monoton, melibatkan siswa dan bermakna bagi siswa diharapkan mampu menumbuhkan motivasi belajar yang akhirnya mampu meningkatkan hasil belajar siswa (Nurhadi dan Senduk, 2003:13-14).



Menerapkan pendekatan *Contextual Teaching and Learning (CTL)* dengan Kooperatif *Numbered Heads Together (NHT)* dalam kegiatan pembelajaran, merupakan salah satu usaha khusus untuk meningkatkan motivasi belajar siswa. Keunggulan *CTL* adalah pembelajaran berlangsung alamiah dalam bentuk kegiatan siswa bekerja dan mengalami, bukan mentransfer pengetahuan dari guru ke siswa. Komponen utama *CTL* adalah konstruktivisme, menemukan, bertanya, masyarakat belajar, pemodelan, refleksi dan penilaian yang sebenarnya (Sardiman, 2008: 222-228). *CTL* mampu menumbuhkan motivasi belajar, daya kreasi, daya nalar, rasa keingintahuan, hasrat menemukan hal-hal baru dan menumbuhkan kreativitas berpikir yang akhirnya mampu meningkatkan hasil belajar siswa (Nurhadi dan Senduk, 2003:35-36).

Menumbuhkan motivasi belajar siswa tentunya tidak hanya terfokus terhadap siswa tertentu, tetapi harus menyeluruh ke seluruh siswa yang ada. Oleh karena itu, diperlukan pembelajaran yang mampu memunculkan interaksi dan kerjasama yang saling membangun dan melengkapi di antara seluruh siswa. Salah satu metode yang mampu memfasilitasi hal tersebut adalah metode pembelajaran kooperatif. Metode pembelajaran kooperatif adalah salah satu bentuk pembelajaran yang menggunakan *CTL* (Nurhadi dan Senduk, 2003:23).

Salah satu model dalam pembelajaran kooperatif adalah *NHT*. Model *NHT* adalah suatu model pembelajaran yang dikembangkan oleh Spencer Kagan dan kawan-kawan. Model ini menekankan pada struktur-struktur khusus yang dirancang untuk memenuhi pola-pola interaksi khusus siswa. Struktur-struktur tersebut menghendaki agar para siswa bekerja sama saling bergantung pada kelompok-kelompok kecil secara kooperatif (Nurhadi dan Senduk, 2003:65). Kelebihan belajar kooperatif dengan model struktural *NHT* menurut Hill & Hill (1993) dalam Arief (2004:28) yaitu: 1) meningkatkan prestasi siswa, 2) memperdalam pemahaman siswa, 3) menyenangkan siswa dalam belajar, 4) mengembangkan sikap positif siswa, 5) mengembangkan sikap kepemimpinan siswa, 6) mengembangkan rasa percaya diri siswa, 7) mengembangkan rasa saling memiliki dan 8) mengembangkan keterampilan untuk masa depan.

Penelitian Tindakan Kelas ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan motivasi belajar biologi siswa kelas XI IPA SMA Muhammadiyah 1 Malang melalui penerapan *CTL* dengan kooperatif model *NHT*.

Rumusan Masalah

Bagaimanakah penerapan *CTL* dengan metode kooperatif model *NHT* dapat meningkatkan hasil belajar kognitif biologi siswa kelas XI IPA SMA Muhammadiyah 1 Malang?

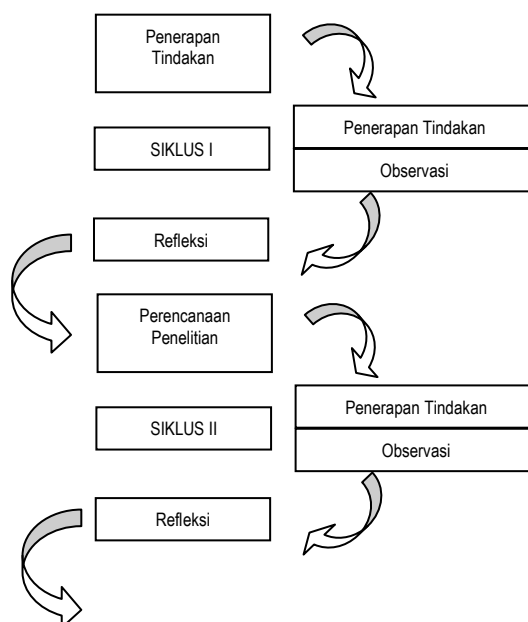
Tujuan Penelitian

Untuk meningkatkan hasil belajar kognitif biologi siswa kelas XI IPA SMA Muhammadiyah 1 Malang melalui penerapan *CTL* dengan metode kooperatif model *NHT*.

METODE PENELITIAN

Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini tergolong *PTK*. Penelitian ini terdiri dari dua siklus, dengan masing-masing siklus terdiri dari empat tahap (Gambar 1) yaitu perencanaan penelitian, penerapan tindakan, observasi dan refleksi



Gambar 1 Skema Penelitian Tindakan Kelas
(Dimodifikasi dari Arikunto, 2006:16)



Subjek Penelitian

Subjek penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XI SMA Muhammadiyah 1 Malang . Penelitian ini dilaksanakan di SMA Muhammadiyah 1 Malang.

Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian ada dua jenis yaitu instrumen perlakuan dan instrumen pengukuran. Instrumen perlakuan berupa perangkat pembelajaran yang mengacu sintaks CTL-NHT (silabus, RPP dan LKS) dan lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran. Instrumen pengukuran berupa lembar motivasi belajar biologi siswa. Data berupa data utama dan data pendukung, data utama yaitu motivasi belajar siswa sedangkan data pendukung yaitu tindakan guru dan catatan lapangan.

Analisis Data

Indikator Keberhasilan Tindakan

Tindakan pada penelitian ini dikatakan berhasil jika MBkk dan HBKk mencapai 85%. Tahap refleksi pada siklus II dilengkapi dengan analisis data untuk mengetahui indikator keberhasilan tindakan. Indikator keberhasilan tindakan jika nilai motivasi belajar keseluruhan dan hasil belajar kognitif siswa pada siklus II > siklus I. Untuk lebih jelasnya ditunjukkan pada Tabel 3.3.

Tabel 1. Indikator Keberhasilan Tindakan

Variabel	Siklus I	Siklus II	Peningkatan
Motivasi Belajar	MBkk _I	MBkk _{II} > MBkk _I	MBkk _{II} - MBkk _I

Keterangan:

MBkk_I = Motivasi belajar klasikal keseluruhan siklus I

MBkk_{II} = Motivasi belajar klasikal keseluruhan siklus

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Hasil penelitian pada penerapan CTL dengan metode kooperatif NHT pada siklus I dan siklus II diketahui bahwa MBksi mengalami peningkatan. Perbandingan MBksi pada siklus I dan siklus II disajikan dalam Tabel 2 sebagai berikut.

Tabel 2 Perbandingan MBksi pada Siklus I dan Siklus II

Indikator Motivasi	MBksi _I (%)	MBksi _{II} (%)	Peningkatan (%)
Minat	14	57	43
Perhatian	57	86	29
Konsentrasi	86	100	14
Ketekunan	43	100	57

Keterangan:

MBksi I = Motivasi belajar klasikal setiap indikator siklus I

MBksi II = Motivasi belajar klasikal setiap indikator siklus II

Berdasarkan Tabel 2 di atas diketahui MBksi mengalami peningkatan, yaitu indikator minat mengalami peningkatan sebesar 43%, indikator perhatian mengalami peningkatan sebesar 29%, indikator konsentrasi mengalami peningkatan sebesar 14%, dan indikator ketekunan mengalami peningkatan sebesar 57%.

Selain peningkatan MBksi, pada penerapan CTL dengan metode kooperatif model NHT pada siklus I dan siklus II diketahui bahwa MBkk mengalami peningkatan. Perbandingan MBkk pada siklus I dan siklus II disajikan dalam Tabel 3. Berdasarkan Tabel 3 diketahui MBkk mengalami peningkatan dari 43% pada siklus I menjadi 86% pada siklus II., dengan kata lain mengalami kenaikan sebesar 43%.

Tabel 3 Perbandingan MBkk pada Siklus I dan Siklus II

Variabel	MBkk _I (%)	MBkk _{II} (%)	Peningkatan (%)
Motivasi Belajar	43	86	43

Keterangan:

MBkk_I = Motivasi belajar klasikal keseluruhan siklus I

MBkk_{II} = Motivasi belajar klasikal keseluruhan siklus II

PEMBAHASAN

Aspek yang cukup penting untuk meningkatkan kualitas pembelajaran berdasarkan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan adalah peningkatan motivasi belajar siswa (Mulyasa, 2007:261). Motivasi dapat diamati melalui beberapa indikator tingkah laku antara lain minat, konsentrasi, perhatian dan ketekunan.



1. Minat

Berdasarkan hasil analisis data, motivasi belajar klasikal minat setelah penerapan *CTL* dengan metode kooperatif model *NHT* pada siklus I menunjukkan keberhasilan sebesar 14%, sedangkan pada siklus II motivasi belajar klasikal minat menunjukkan keberhasilan sebesar 57%. Berdasarkan perbandingan antara hasil siklus I terhadap siklus II, menunjukkan bahwa minat siswa mengalami peningkatan sebesar 43% setelah penerapan *CTL* dengan metode kooperatif model *NHT*.

Persoalan motivasi belajar, dapat juga dikaitkan dengan persoalan minat. Anderson & Fraust (dalam Prayitno, 1989:10) menjelaskan bahwa seorang siswa yang memiliki motivasi yang tinggi akan menampakkan minat dan perhatian yang penuh terhadap tugas-tugas belajar. Apabila dihubungkan dengan proses belajar, minat siswa terhadap pelajaran akan muncul apabila terdapat hubungan antara materi pelajaran dengan kebutuhan siswa.

Peningkatan indikator minat juga dikarenakan kesadaran siswa akan manfaat materi yang disampaikan atau dipelajari sangat berhubungan dan bermanfaat bagi kebutuhan mereka sendiri. Sardiman (2008:113) menjelaskan materi pelajaran yang sudah disesuaikan atau dihubungkan dengan kebutuhan, biasanya menjadi lebih menarik dan memotivasi siswa, yang akhirnya akan membantu pelaksanaan proses belajar-mengajar.

2. Perhatian

Peningkatan taraf keberhasilan indikator perhatian selama penerapan pembelajaran dari siklus I ke siklus II sebesar 29%, mengindikasikan siswa mulai fokus dalam kegiatan pembelajaran sehingga semakin memperhatikan selama proses pembelajaran. Dimiyati dan Mudjiono (2006:42) menjelaskan, perhatian mempunyai peranan penting dalam kegiatan pembelajaran, kemudian perhatian terhadap pelajaran akan timbul pada diri siswa apabila bahan pelajaran tersebut sesuai atau berhubungan dengan kebutuhannya, sehingga siswa akan merasa bahan pelajaran tersebut sesuatu yang dibutuhkan, tanpa adanya perhatian tidak mungkin terjadinya aktivitas belajar.

Usaha yang telah dilakukan guru untuk meningkatkan perhatian siswa pada siklus II, dengan memberi penekanan lebih ketika menjelaskan, memberi instruksi dan petunjuk terhadap aspek-aspek penting dari materi pelajaran dan proses kegiatan belajar, sehingga siswa secara sadar merasa butuh dan perlu terhadap kegiatan pembelajaran. Sanjaya (2008:167) menjelaskan, memusatkan perhatian siswa pada hal-hal yang dianggap penting dapat dilakukan guru untuk memfokuskan perhatian siswa. Menurut Hasibuan dan Moedjiono (2008:84) menjelaskan tentang pentingnya memusatkan perhatian kelompok, perbuatan ini penting untuk mempertahankan perhatian siswa dari waktu ke waktu dan dapat dilaksanakan dengan cara menyalakan siswa dan menuntut tanggung jawab siswa.

3. Konsentrasi

Peningkatan aspek konsentrasi selama penerapan pembelajaran dari siklus I ke siklus II sebesar 14%, peningkatan ini mengindikasikan siswa mempunyai rasa kesadaran yang lebih baik tentang kebutuhan untuk memusatkan perhatian terhadap kegiatan pembelajaran sebab indikator konsentrasi berhubungan erat dengan aspek perhatian. Konsentrasi sangat memerlukan keterlibatan mental secara detail, sehingga tidak hanya "perhatian" ala kadarnya. Selama pembelajaran, mungkin juga ada perhatian sekadarnya tetapi tidak ada konsentrasi, maka materi yang masuk dalam pikiran mempunyai kecenderungan berkesan, tetapi samar-samar di dalam kesadaran (Sardiman, 2008:40-41). Setjo (2004:5) menjelaskan, informasi (stimulus) yang datang dari luar diterima oleh register penginderaan melalui indera, sehingga siswa harus memusatkan perhatian terhadap suatu informasi jika informasi tersebut harus diingat. Thomas F. Staton (1978 dalam Sardiman, 2008:41) mendeskripsikan adanya hubungan antara kegiatan belajar dengan konsentrasi, kegiatan belajar akan berbanding lurus dengan konsentrasi, semakin besar konsentrasi siswa maka kegiatan belajar akan semakin optimal dan efektif.

Peningkatan aspek konsentrasi ini, juga tidak lepas dari semakin baiknya kemampuan siswa dalam memahami tujuan yang harus dicapai serta mengerti apa yang harus dilakukan. Sesuai dengan pernyataan Sanjaya (2008:177), sering terjadi kurangnya konsentrasi disebabkan ketidakpahaman terhadap arah dan sasaran/tujuan yang akan dicapai, sebaliknya apabila semakin paham terhadap arah dan sasaran yang akan dicapai maka konsentrasi akan tinggi.



4. Ketekunan

Peningkatan indikator ketekunan selama penerapan pembelajaran dari siklus I ke siklus II sebesar 57%, mengindikasikan adanya rasa kesadaran terhadap tujuan aktivitas yang dilakukan dan tanggung jawab yang tinggi baik secara individu ataupun kelompok dalam menyelesaikan tugas yang telah diberikan dengan sebaik-baiknya. Menurut Suhartanto (2008) menjelaskan, nilai-nilai ketekunan hanya dapat dilakukan ketika diri sendiri sadar bahwa untuk mendapatkan hasil yang baik perlu kerja keras dan sadar akan tujuan dari aktivitas tersebut. Sardiman (2008: 83) menjelaskan, motivasi yang ada pada diri setiap orang itu memiliki beberapa ciri yang salah satunya adalah tekun/ketekunan, yaitu tekun/ketekunan menghadapi tugas (misalnya: dapat bekerja terus-menerus dalam waktu yang lama, tidak berhenti sebelum selesai).

Berdasarkan analisis data motivasi belajar secara keseluruhan, penerapan CTL dengan metode kooperatif model NHT pada siklus I menunjukkan bahwa motivasi belajar klasikal keseluruhan sebesar 43%. Sedangkan pada siklus II motivasi belajar klasikal keseluruhan adalah sebesar 86% telah mencapai indikator keberhasilan tindakan, berarti terjadi peningkatan motivasi belajar klasikal keseluruhan dari siklus I ke siklus II sebesar 43%. Oleh karena itu dapat dikatakan bahwa penerapan CTL dengan metode kooperatif model NHT dapat meningkatkan motivasi belajar siswa.

Peningkatan motivasi belajar klasikal keseluruhan siswa ini, tidak terlepas dari adanya penerapan CTL dengan metode kooperatif model NHT itu sendiri. Menurut Setjo (2004:7) dalam pembelajaran yang kontekstual menyebabkan motivasi belajar siswa bangkit. Berdasarkan definisi yang dinyatakan US Department of Education Office (2001 dalam Setjo, 2004:6), CTL adalah suatu konsep belajar mengajar yang membantu guru menghubungkan isi bahan ajar dengan situasi dunia nyata dan memotivasi siswa untuk membuat hubungan antara pengetahuan dan aplikasinya dalam hidupnya. CTL mempunyai beberapa strategi dan komponen yang mampu membangkitkan motivasi siswa dalam belajar. Strategi tersebut antara lain *relating*, *applying* dan *transferring*, sedangkan komponen CTL antara lain konstruktivisme, inkuiri, pemodelan dan bertanya.

Setjo (2004:7) menyatakan bahwa strategi *applying* dan *transferring* sangat memotivasi siswa untuk belajar. Dua strategi ini membuat siswa termotivasi karena memberi pengalaman dalam menerapkan konsep pengetahuan yang diperolehnya dan memberi pengalaman siswa untuk menggunakan pengalaman dalam konteks yang baru. Komponen konstruktivisme, inkuiri dan pemodelan membuat hasil pembelajaran lebih bermakna bagi siswa. Oleh karena itu, siswa dituntut dan didorong untuk aktif dan terlibat langsung dalam proses pembelajaran, sehingga mampu membangkitkan motivasi belajar siswa. Adanya komponen bertanya dalam CTL, mengembangkan rasa keingintahuan siswa terhadap materi yang dipelajari, rasa ingin tahu ini mencerminkan suatu bentuk kebutuhan akan suatu informasi yang dilandasi oleh motivasi untuk mendapatkan sesuatu yang penting atau bermanfaat bagi diri siswa.

Michaels (1977) dalam Solihatin dan Rahardjo (2007:3) mengungkapkan "*Cooperative learning is more effective in increasing motive and performance of students*". Lie (2004:43) menjelaskan, dalam pembelajaran kooperatif siswa yang mempunyai kemampuan akademik tinggi dapat membantu temannya yang memiliki kemampuan akademik rendah, sehingga siswa akan termotivasi untuk belajar lebih giat.

Metode kooperatif model NHT terdiri dari tahap *Heads Together*, saat pelaksanaan tahap ini siswa dalam satu kelompok saling bekerjasama supaya kelompoknya menjadi yang terbaik ketika memasuki tahap *Answering*. Tahap *Answering* menuntut konsentrasi semua siswa dalam menyiapkan jawaban pertanyaan dengan sebaik-baiknya, apabila jawaban benar maka akan diberi *reward* bagi individu dan kelompok, begitu pula ketika ada siswa yang memberi penjelasan atau tanggapan atas jawaban siswa lainnya. Kagan (1993) menjelaskan, pada saat *Heads Together* akuntabilitas setiap individu juga dibangun, sedangkan saat *Answering* siswa tahu bahwa salah satu dari nomor akan dipanggil, maka dibutuhkan kemampuan untuk konsentrasi mendengarkan jika nomornya dipanggil, kemudian kemampuan untuk *sharing* jawaban bagi siswa yang nomornya tidak dipanggil karena mereka ingin kelompoknya menjadi yang terbaik. Sardiman (2008:93) menjelaskan bahwa saingan atau kompetisi antar kelompok dan individu dapat digunakan sebagai alat motivasi untuk mendorong belajar siswa. Hamachek (1990:292) menjelaskan, pendekatan kooperatif dan kompetisi dapat meningkatkan motivasi.



DAFTAR RUJUKAN

- Arends, R. I. (2008). *Learning to Teach: Belajar untuk Mengajar (7th eds.)*. Terj. Helly Prajitno Soetjipto dan Sri Mulyani Soetjipto. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Arief. (2004). Pembelajaran Kooperatif dengan Penerapan Pendekatan Struktural untuk Pemahaman Konsep Stastitic Siswa Kelas II SLTP Lab. UM. Tesis tidak diterbitkan. Malang: Program Pascasarjana Universitas Negeri Malang.
- Arikunto, S. (2006). *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Dimiyati dan Moedjiono. (2006). *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Hamachek, D. (1990). *Psychology in Teaching, Learning and Growth (4th ed)*. New York: Holt, Rinehart and Winston.
- Hasibuan, dan Moedjiono. (2008). *Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT Remaja Rosda Karya.
- Lie, A. (2004). *Cooperative Learning*. Jakarta: PT. Gramedia Widiasarana Indonesia.
- Kagan, S. (1993). *The Structural Approach to Cooperative Learning*, (online), <http://www.cooperativelearning.com/kagan/structural> diakses. 15/06/2009.
- Mulyasa, E. (2007). *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan*. Bandung: Rosda Karya.
- Nurhadi, dan Senduk, A. G. (2003). *Pembelajaran Konstektual dan Penerapannya dalam KBK*. Malang: Universitas Negeri Malang.
- Prayitno, E. (1989). *Motivasi dalam Belajar*. Jakarta: Proyek Pengembangan Lembaga Pendidikan Tenaga Kependidikan.
- Sanjaya, W. (2008). *Pembelajaran dalam Implementasi Kurikulum Berbasis Kompetensi*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Sardiman. (2008). *Interaksi dan Motivasi Belajar-Mengajar*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Setjo, S. (2004). Motivasi dan Pengajaran Kontekstual. *Makalah. Disampaikan pada Workshop Piloting IMSTEP-JICA* tanggal 23-24 Juli 2004 di FMIPA Universitas Negeri Malang.
- Solihatin, E dan Rahardjo. (2007). *Cooperative Learning Analisis Model Pembelajaran IPS*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Suhartanto, E. P. (2008). Agar Hidup Menjadi Lebih Hidup. (Online). <http://www.kompas.com>, 15/06/2009.

DISKUSI

Penanya 1: Sri Ngabekti - Biologi FMIPA Universitas Negeri Semarang

Anda menentukan indikator motivasi berupa minat, perhatian, konsentrasi dan ketekunan, bagaimana rubriknya?

Jawab:

Berdasarkan dari beberapa literatur dan mengadaptasi beberapa penelitian serta rekomendasi dari dosen pembimbing, berikut ini ada rubrik beserta deskriptornya yang terdiri atas minat, perhatian, konsentrasi dan ketekunan. Untuk minat dalam pembelajaran ada 4 indikator yaitu tertarik dengan pembelajaran sehingga siswa bersemangat saat mengikuti pembelajaran, menunjukkan sikap ingin tahu dengan mengajukan banyak pertanyaan kepada teman pada saat NHT dan presentasi kelompok, kemudian bertanya kepada guru saat akhir pembelajran ketika guru memberikan penekanan, dan menjawab pertanyaan-pertanyaan yang diajukan teman serta guru.

Feed back dari Suciati Sudarisman

Apakah itu tidak rancu dengan keterampilan bertanya?

Feed back dari Sri Ngabekti

Lalu skornya apa? Menggunakan "ya/tidak" atau dengan angka?

Jawab:

Skornya mulai dari 1 itu kurang, 2 itu sedang sampai 4 itu yang sangat baik.

Feed back dari Sri Ngabekti

Itu dihitung frekuensi pertanyaan atau apa?

Jawab:

Di dalam deskriptor dituliskan jika tidak mengajukan pertanyaan dan mengajukan 1 pertanyaan itu berarti kurang, 2-3 pertanyaan itu sedang, 4 pertanyaan itu baik dan mengajukan lebih dari 4 pertanyaan itu sangat baik.

Kemudian untuk aspek perhatian itu mendengarkan petunjuk guru, lalu mengikuti instruksi yang diberikan oleh guru dengan baik sesuai sintaksnya, yang ketiga tidak bergurau, mengobrol saat mengerjakan pertanyaan dan diskusi di luar konteks pelajaran. Aspek konsentrasi yaitu memusatkan



perhatian dengan mengerjakan LKS, mendengarkan jawaban dari teman lalu yang ketiga menjelaskan jawaban dari guru. Untuk aspek ketekunan meliputi membaca saat mengerjakan, menyelesaikan tugas dengan tepat waktu, mengerjakan tugas dengan baik dan yang keempat saling memberikan masukan dan yang terakhir selalu aktif saat mengikuti diskusi.

Feed back dari Suciati Sudarisman

Motivasi dalam penelitian ini termasuk pada jenis motivasi apa? Internal atau eksternal?

Jawab:

Karena lebih banyak dari stimulus berarti termasuk motivasi eksternal

Feed back dari Suciati Sudarisman

Apakah komponen *inquiry* dri CTL juga diakomodir dalam pembelajaran?

Jawab:

Tidak diakomodir

Feed back dari Suciati Sudarisman

Seharusnya ke-7 komponen CTL itu tetap ada, apabila ada salah satu saja yang tidak diakomodir bukan lagi menjadi CTL.

Jawab:

Sebenarnya ada komponen *inquiry* yaitu melalui praktikum respirasi, tetapi Saya lebih fokus untuk memotivasi siswa.

Feed back dari Suciati Sudarisman

Seharusnya di dalam RPP tergambar 7 komponen CTL ini.

Jawab:

Memang ada, mulai dari merumuskan sampai tetapi memang tidak saya amati betul dalam proses pembelajarannya, tetapi hal itu muncul di penilaian kognitif.

Saran dari Eny Winaryati

Siklus tadi itu kan terputus, seharusnya ada satu spiralnya. Apabila ada satu kendala, seharusnya mengulang siklusnya dari awal lagi. Lalu yang kedua, untuk hasil belajar memang belum, hanya motivasi saja, nanti jika hendak melanjutkan penelitian harap dikolerasikan antara hasil belajar dengan motivasi.

