

# IMPLEMENTASI KOLABORASI QUANTUM LEARNING DAN COOPERATIVE LEARNING UNTUK MENINGKATKAN KUALITAS PEMBELAJARAN MATA KULIAH STRATEGI BELAJAR-MENGAJAR

Sri Sumaryati\* dan Sukirman

Prodi Pendidikan Ekonomi, FKIP Universitas Sebelas Maret

**Abstract:** *The purpose of this research is: (1) to improve teaching learning process through the implementation of collaborative method between quantum model and cooperative learning, (2) to increase lecturer's competence in implementing various strategies and models in teaching learning process, (3) to improve student's competence in understanding the subject of Learning Strategies. This research is a classroom action research. It consists of two cycles. Documentation, observation and test method are applied in collecting data. The result of the research shows that the using of collaborative method between quantum model and cooperative learning in teaching learning process of Learning Strategies : (1) can make the student more active physically and mentally, (2) can make the students more successful in learning the subject of Learning Strategies. This can be seen form quiz 1 (67,5) and quiz 2 (77,9).*

**Kata kunci:** model pembelajaran kuantum, model pembelajaran kooperatif, kualitas pembelajaran, strategi belajar-mengajar, pembelajaran kolaborasi

## PENDAHULUAN

Di era globalisasi ini ilmu pengetahuan dan teknologi yang merupakan sumber bahan untuk dipelajari sangat pesat perkembangannya. Dalam kondisi demikian tuntutan terhadap kualitas manusia terdidik sangatlah dirasakan, baik kemampuan intelektual, vokasional, maupun tanggung jawab kemanusiaan. Tujuan ini akan dapat tercapai salah satunya melalui pendidikan. Pendidikan dirasakan sangat penting untuk dapat menciptakan manusia-manusia yang berkualitas baik secara jasmani maupun rohani. Oleh karena itu, peningkatan mutu pendidikan, terutama peningkatan kualitas guru sangat diperlukan.

Profesi guru merupakan sebuah pekerjaan yang mulia karena di pundak guru-

lah masa depan pendidikan terletak. Guru merupakan figur sentral dalam proses pembelajaran. Tugas utama guru adalah membimbing, melatih, mengajar, mengevaluasi dan mengadministrasikan para peserta didik agar tercapai tujuannya. Hal ini tidak hanya sekedar mengalihkan pengetahuan dan keterampilan, melainkan membantu mengembangkan seluruh potensi yang dimiliki peserta didik.

Guru yang baik minimal memiliki dua belas komponen yang ada pada dirinya, yaitu: (1) keterampilan, (2) etika, (3) disiplin ilmiah, (4) konsep-konsep dasar, (5) pebelajar, (6) suasana sosial, (7) belajar (8) paedagogik, (9) proses, (10) teknologi, (11) pengembangan diri, dan (12) perubahan dan inovasi (Oemar Hamalik, 2003:

\*Alamat korespondensi: Semanggi Rt 03/20, Pasar Kliwon, Surakarta, HP 081802529279

106). Agar kualitas guru yang diharapkan dapat tercapai, maka guru harus memiliki pengetahuan yang kuat dalam teknik-teknik keguruan. Pengetahuan tentang teknik keguruan ini dapat diperoleh di lembaga penghasil tenaga keguruan, antara lain Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan melalui kegiatan-kegiatan ilmiah maupun kegiatan perkuliahan. Oemar Hamalik (2003: 10-11) mengungkapkan komponen-komponen di dalam lembaga pencetak guru, yaitu: (1) lulusan, (2) calon mahasiswa, (3) proses pendidikan, (4) manusia, (5) metode, (6) materi, (7) evaluasi, (8) umpan-balik, dan (9) masyarakat.

Di Indonesia, kualitas guru masih rendah. Ada beberapa indikator yang dapat diamati, antara lain berdasarkan data Depdiknas tahun 2005 ada 2.691.957 orang guru SD-SMU dengan kualifikasi 31% berpendidikan S1 dan 69% belum berpendidikan S1. Di samping itu, berdasarkan hasil pemetaan kualitas, kompetensi dan bidang keahlian guru yang dilakukan oleh Depdiknas tahun 2004 terdapat 60% - 90% guru TK hingga SLTA yang dinyatakan tidak layak mengajar. Berdasar temuan-temuan di atas, maka LPTK merasa bertanggung jawab untuk mempersiapkan calon-calon guru yang berkualitas, berwawasan ke masa depan dan mampu mengikuti perkembangan zaman. UU No. 14 Tahun 2005, Pasal 1.14 memberikan pengertian LPTK sebagai "Perguruan tinggi yang diberi tugas oleh pemerintah untuk menyelenggarakan program pengadaan guru pada pendidikan anak usia dini jalur pendidikan formal, pendidikan dasar, dan/ menengah, serta untuk menyelenggarakan dan mengembangkan ilmu kependidikan dan nonkependidikan (2006). Dalam PP No. 19 Tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan Pasal 28 ayat (3) dinyatakan bahwa kompetensi sebagai agen pembelajaran pada jenjang pendidikan dasar dan menengah serta pendidikan anak usia dini, meliputi: kompetensi pedagogik, kompetensi kepribadian, kompetensi professional, dan kompetensi sosial.

Untuk menghasilkan lulusan yang dapat memenuhi kebutuhan masyarakat,

maka mahasiswa FKIP telah dibekali beberapa ilmu tentang pembelajaran, antara lain mata kuliah Strategi Belajar-Mengajar. Mata kuliah ini diberikan di semester III sebagai prasyarat bagi mahasiswa untuk menempuh mata kuliah Perencanaan Pengajaran di semester IV dan mata kuliah Pengajaran Mikro di semester VI. Oleh karena itu, penguasaan mahasiswa pada mata kuliah ini sangatlah diperlukan.

Berdasarkan pengalaman sebagai pengampu mata kuliah Strategi Belajar-Mengajar, kualitas pembelajaran selama ini dirasakan belum memuaskan. Hal ini ditandai dengan 17% motivasi dan partisipasi mahasiswa selama mengikuti perkuliahan belum maksimal, 24% mahasiswa tidak dapat mengutarakan apa yang belum dipahaminya karena materi yang sudah terlalu kompleks, 27% mahasiswa belum siap untuk bertanya karena masih merasa bingung tentang apa yang akan ditanyakan dan 32% mahasiswa merasa segan untuk bertanya kepada dosen walaupun mereka belum paham dengan materi yang diberikan. Selain itu, dengan kondisi mahasiswa yang heterogen baik dari segi kemampuan, daya tangkap dan latar belakangnya juga cukup berpengaruh terhadap proses belajar-mengajar dan pencapaian hasil belajar. Dengan kondisi yang demikian maka pengajar berusaha untuk mengatasi masalah yang ada agar tidak berlarut-larut.

Berdasarkan uraian di atas maka pengajar berupaya mengoptimalkan pembelajaran dengan model pembelajaran kuantum, yang mendudukkan mahasiswa pada keadaan yang nyaman dan menyenangkan serta bersifat kooperatif atau gotong royong. Pada pembelajaran kuantum merupakan model secara luas dan menyenangkan kepada mahasiswa untuk berperan aktif dalam proses pembelajaran. Salah satu alasan mengapa siswa dapat belajar dengan baik adalah manakala mereka merasa senang mengikuti pembelajaran tersebut, sebagaimana diutarakan Hernowo (2007: 12) "*Learning is most effective when it's fun*". Di samping rasa senang penciptaan situasi dan kondisi yang nyaman sangat diperlu-

kan, dan pada pembelajaran kuantum berusaha memadukan antara faktor potensi siswa sebagai pembelajar serta lingkungan sebagai konteks pembelajaran.

Di samping mengkondisikan mahasiswa pada suasana yang menyenangkan, dapat pula dengan memberikan kesempatan mahasiswa kooperatif, keaktifan peserta didik tidak saja dalam menerima informasi tetapi juga dalam memproses informasi tersebut secara efektif, otak membantu melaksanakan refleksi baik secara eksternal maupun internal. Dalam belajar secara aktif peserta didik dituntut mencari sesuatu sehingga dalam pembelajaran seluruh potensi peserta didik dapat terlibat secara optimal. Dengan demikian dalam pembelajaran kooperatif, peserta didik tidak hanya mendengar, melihat, tetapi juga mendiskusikan, mengerjakan dan mengajarkan apa yang dia ketahui kepada teman-temannya.

Masalah dalam penelitian ini adalah: Bagaimana memilih, merancang dan menerapkan model-model pembelajaran kuantum yang dikolaborasikan dengan model *cooperative learning* teknik kepala bernomor terstruktur agar dapat meningkatkan kualitas pembelajaran mahasiswa pada mata strategi belajar mengajar?

Tujuan umum penelitian ini adalah mengembangkan memilih, merancang dan menerapkan model pembelajaran kuantum yang dikolaborasikan dengan model *cooperative learning* teknik kepala bernomor terstruktur agar dapat meningkatkan kualitas pembelajaran mahasiswa khususnya pada mata kuliah Strategi Belajar-Mengajar. Adapun yang menjadi tujuan khusus penelitian ini adalah: (1) Meningkatkan kemampuan dosen dalam menerapkan strategi dan model pembelajaran yang bervariasi, (2) Meningkatkan kemampuan mahasiswa dalam menyerap dan memahami materi Strategi Belajar-Mengajar.

Berdasarkan permasalahan di atas, maka diharapkan penelitian ini mempunyai manfaat sebagai berikut: (1) Bagi mahasiswa, pelaksanaan penelitian untuk peningkatan kualitas pembelajaran di LPTK dengan jenis penelitian tindakan kelas akan

meningkatkan motivasi mahasiswa dalam belajar Strategi Belajar-Mengajar dan meningkatkan kemampuan mahasiswa untuk menyerap dan memahami materi Strategi Belajar-Mengajar secara lebih baik dan mudah serta untuk mengembangkan semangat kerja kelompok dan semangat kebersamaan di antara anggota kelompok mahasiswa; (2) Bagi Dosen, pelaksanaan penelitian ini akan memberikan pemahaman yang lebih baik tentang permasalahan pembelajaran Strategi Belajar-Mengajar di Prodi. Pendidikan Ekonomi FKIP UNS agar dosen dapat mengembangkan model-model pembelajaran lain selain model konvensional yang biasa diterapkan sehingga tujuan pembelajaran dapat berhasil; (3) Bagi Program Studi Pendidikan Ekonomi, pelaksanaan penelitian ini akan memberikan sumbangan pada perbaikan kualitas pembelajaran melalui variasi model pembelajaran sehingga dapat mendukung proses penjaminan mutu di Prodi. Pendidikan Ekonomi; (4) Bagi FKIP UNS, pelaksanaan penelitian ini akan memberikan sumbangan pada perbaikan kualitas pembelajaran di FKIP UNS dan dapat dipakai sebagai alternatif pemecahan masalah pada proses belajar-mengajar untuk mata kuliah yang lain, sehingga pada akhirnya dapat memberikan hasil berupa meningkatkan kualitas pendidikan dan kompetensi sumber daya manusia Indonesia pada umumnya.

Dalam upaya mengetahui kualitas pembelajaran yang dicapai mahasiswa, terlebih dahulu harus dipahami pengertian kualitas pembelajaran itu sendiri. Menurut Cheppy Riyana (2006), kualitas dapat dimaknai dengan istilah mutu atau juga keefektifan. Secara konseptual, kualitas pembelajaran tidak berbeda dengan keefektifan pembelajaran, jika dilihat dari indikator evaluasinya. Sejumlah indikator yang digunakan untuk menilai kualitas pembelajaran, antara lain: kualitas hasil belajar, keterampilan, kemampuan mengajar, aktivitas siswa, motivasi. Efektivitas belajar adalah tingkat pencapaian tujuan pembelajaran. Pencapaian tujuan tersebut berupa peningkatan pengetahuan dan keterampilan serta

pengembangan sikap melalui proses pembelajaran.

Yenny Anjar Jayadi (2008: 13-1 8) mengemukakan bahwa “Kualitas di dalam pembelajaran meliputi faktor internal dan eksternal diwujudkan sebagai indikator kualitas pembelajaran yang meliputi motivasi belajar, partisipasi siswa dalam kegiatan pembelajaran, dan penguasaan konsep siswa”. Motivasi belajar dipandang sebagai dorongan mental yang menggerakkan dan mengarahkan perilaku manusia, termasuk perilaku belajar. Menurut Martinis Yamin (2005: 235-86), motivasi dalam belajar dibedakan dalam dua jenis, yaitu: motivasi ekstrinsik dan motivasi intrinsik. Motivasi ekstrinsik merupakan kegiatan belajar yang tumbuh dari dorongan dan kebutuhan seseorang tidak secara mutlak berhubungan dengan kegiatan belajar sendiri. Motivasi ini tumbuh bukan dari dorongan orang lain, sedangkan motivasi intrinsik merupakan kegiatan belajar dimulai dan diteruskan berdasarkan penghayatan sesuatu kebutuhan dan dorongan yang secara mutlak berkaitan dengan aktivitas belajar. Kegiatan ini dikerjakan dengan perasaan senang, dorongan ini mengalir dari dalam diri seseorang akan kebutuhan belajar. Kebutuhan-kebutuhan yang timbul dari dalam diri subjek yang belajar seperti ini yang disebut motivasi intrinsik yang membedakan dengan motivasi ekstrinsik.

Benjamin S. Bloom (dalam Suhanah Suparno, 2001: 81) mengemukakan “Partisipasi atau keterlibatan siswa adalah kegiatan dimana subjek yang belajar ikut serta mempraktikkan sesuatu, baik secara terbuka (*overt*) maupun secara tertutup (*covert*). Jumlah keterlibatan siswa secara aktif dalam kegiatan belajar merupakan indeks yang baik dari kualitas pengajaran”. Sudjana (dalam Mulyasa, 2005: 156-157) mengemukakan syarat kelas yang efektif jika di dalamnya terdapat keterlibatan, tanggung jawab dan umpan-balik dari peserta didik. Dalam pembelajaran bukan guru yang berperan aktif dalam memberikan pengetahuan kepada siswa, tetapi siswa memiliki kesadaran dan tanggung jawab pribadi

di membentuk pengetahuannya sendiri dengan bimbingan dari guru. Partisipasi peserta didik dapat ditumbuhkan dengan berbagai cara, antara lain: memberikan pertanyaan dan menanggapi respons peserta didik secara positif, menggunakan pengalaman berstruktur, menggunakan beberapa instrumen, dan menggunakan metode yang bervariasi yang lebih banyak melibatkan peserta didik.

Hal lain yang termasuk dalam indikator kualitas pembelajaran adalah penguasaan konsep dalam pembelajaran. Winkel (2005: 13) mengungkapkan definisi konsep sebagai berikut: “Konsep merupakan suatu abstraksi dari pemikiran (*ide*) yang merupakan generalisasi dari sesuatu yang khusus atau spesifik”. Penguasaan konsep pada diri siswa tidak dapat berlangsung secara bersamaan. Penguasaan konsep siswa akan berbeda-beda pada setiap siswa karena adanya beberapa faktor. Salah satu faktor itu adalah keadaan awal atau input siswa. Winkel (2005: 151) menggambarkan bahwa: “Keadaan awal, yaitu keadaan yang terdapat sebelum proses belajar-mengajar dimulai tetapi dapat berperan dalam hal itu”.

Sebagai upaya peningkatan kualitas pembelajaran, dalam penelitian ini menerapkan model kuantum yang dikolaborasi dengan model kooperatif. Model Pembelajaran kuantum dalam operasionalnya dapat dilaksanakan dengan berbagai metode pembelajaran, sesuai dengan tujuan yang ditetapkan, situasi karakteristik materi dan karakteristik siswa sebagai individu yang memiliki emosi, kesenangan atau hobi. Perubahan karakteristik mahasiswa pada beberapa tahun terakhir semakin bertambah rumit, unik, dan sulit ditebak. Hal ini terjadi karena semakin cepat dan banyaknya informasi serta pengaruh dari budaya asing. Menghadapi semua itu guru dituntut untuk meningkatkan kecakapan keilmuan, *emotional quotient* (EQ), demikian pula kecakapan dalam memilih metode pembelajaran.

Kerangka rancangan *Quantum Learning* bagi guru mengacu pada kepanjangan dari “TANDUR”:

- T = Tumbuhkan minat dengan mengatakan: Apa Manfaatnya Bagiku (AMBAK) dan memanfaatkan dalam kehidupan siswa.
- A = Alami, artinya menciptakan atau mendatangkan pengalaman umum yang dapat dimengerti oleh semua siswa.
- N = Namai, menyediakan kata kunci pada konsep, model, rumus, strategi.
- D = Demonstrasikan, menyediakan kesempatan bagi siswa untuk menunjukkan bahwa MEREKA TAHU DAN PASTI BISA!
- U = Ulangi, menunjukkan kepada siswa cara mengulang materi dan menegaskan “AKU TAHU BAHWA AKU MEMANG TAHU INI”
- R = Rayakan, memberikan pengakuan, *reward*/hadiah atas selesainya suatu tugas, atas partisipasinya dalam berbagai kegiatan ketrampilan atau pemerolehan pengetahuan (De Porter & Hernacki, 2005: 88).

Dalam penelitian ini penerapan model pembelajaran kooperatif sangat penting. Menurut Etin Salihatin & Raharjo (2007:4) “*Cooperative learning* mengandung pengertian sebagai suatu sikap atau perilaku bersama dalam bekerja atau membantu di antara sesama dalam struktur kerja sama yang teratur dalam kelompok, yang terdiri dari dua orang atau lebih di mana keberhasilan kerja sangat dipengaruhi oleh keterlibatan dari setiap anggota kelompok itu sendiri”. Karena sekolah bergerak dari sistem pengelompokan berdasarkan kemampuan menuju pengelompokan yang lebih heterogen, pembelajaran kooperatif menjadi semakin penting. Lebih jauh lagi Slavin (2008: 5) mengungkapkan bahwa “pembelajaran kooperatif memiliki kemampuan untuk mengembangkan hubungan antara siswa dari latar belakang etnik yang berbeda dan antara siswa-siswa pendidikan khusus terbelakang secara akademik dengan teman sekelas mereka”.

Keberhasilan suatu kelompok dalam pembelajaran kooperatif tergantung pada kemampuan dan tanggung jawab setiap individu dalam kelompok untuk melaksana-

kan tugasnya. Saat tugas masing-masing individu sudah dilaksanakan maka hal yang tidak kalah pentingnya adalah mengkomunikasikan tugasnya kepada anggota kelompok yang lain. Selanjutnya, setiap individu dalam kelompok berdiskusi untuk mencari penyelesaian dari soal/persoalan yang dihadapi.

Pembentukan kelompok yang heterogen dalam pembelajaran kooperatif bertujuan agar setiap anggota dapat belajar bekerjasama dengan semua orang tanpa memandang latar belakang tingkat kemampuan akademis, ras, budaya, dan jenis kelamin. Dengan model kelompok seperti ini tidak akan ada siswa yang merasa dirugikan karena dengan anggota kelompok belajar yang tingkat pencapaiannya heterogen setiap siswa dapat mendapat manfaat secara kognitif maupun afektif. Manfaat secara kognitif adalah setiap siswa dapat lebih mengerti dan memahami materi pelajaran dengan bantuan sesama anggota kelompok; sedangkan manfaat afektif, setiap siswa dapat melatih diri untuk bisa bekerjasama dan berbagi dengan orang lain. Selain manfaat di atas, pembelajaran kooperatif dengan kelompok heterogen dapat mengembangkan hubungan antar siswa dalam kelas.

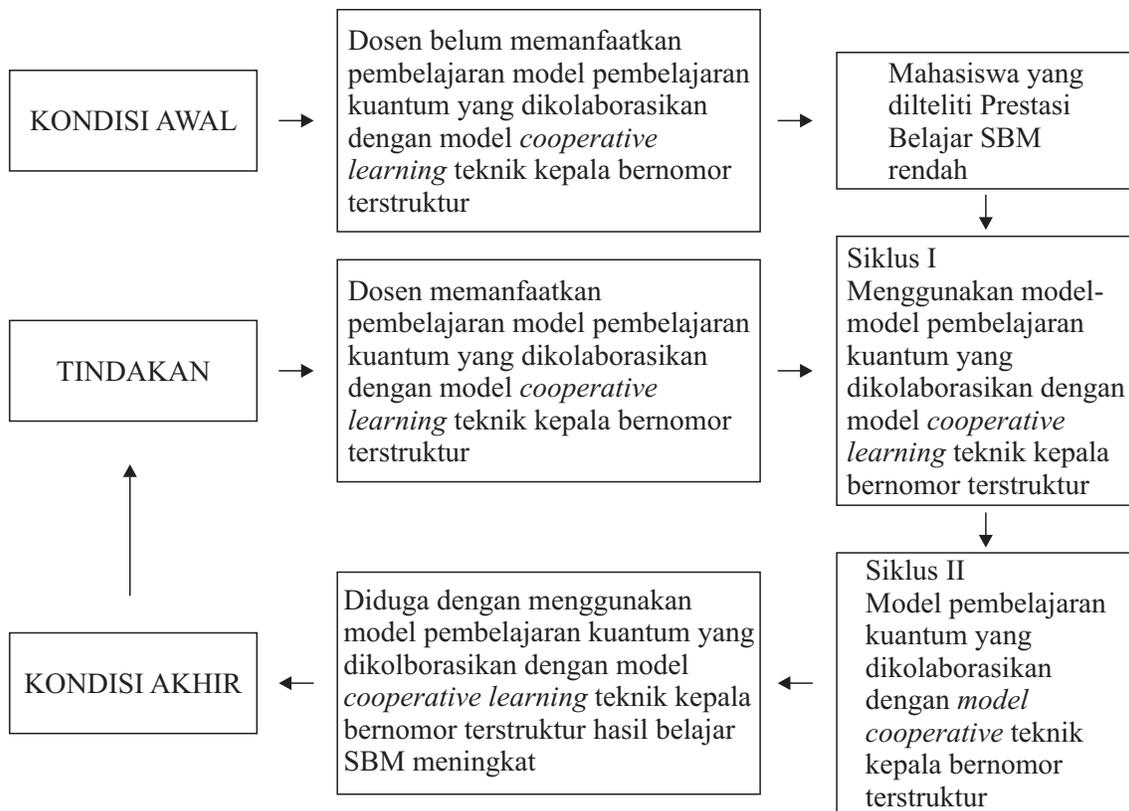
Menurut Roger & David Johnson yang dikutip oleh Anita Lie (2008: 31), “tidak semua kerja kelompok bisa dianggap *cooperative learning*. Untuk mencapai hasil yang maksimal, lima unsur model pembelajaran kooperatif harus diterapkan: (1) saling ketergantungan positif, (2) tanggung jawab perseorangan, (3) tatap muka, (4) komunikasi antaranggota, (5) evaluasi proses kelompok”.

Dalam model pembelajaran kooperatif, metode yang diterapkan dalam penelitian ini adalah metode teknik kepala bernomor terstruktur. Pembelajaran kooperatif teknik kepala bernomor terstruktur yang dikembangkan oleh Anita Lie (2008: 60), merupakan modifikasi kepala bernomor yang dipakai oleh Spencer Kagan. Teknik kepala bernomor terstruktur ini memudahkan pembagian tugas, di mana siswa belajar melaksanakan tanggung jawab

pribadinya dalam saling keterkaitan dengan rekan-rekan kelompoknya. Teknik ini bisa digunakan dalam semua mata pelajaran dan untuk semua tingkatan usia anak didik. Langkah pembelajaran kooperatif Kepala bernomor terstruktur, antara lain: (1) Guru menciptakan suasana yang kondusif kemudian memberikan pengetahuan awal kepada siswa secara umum, (2) Guru membagi siswa dalam kelompok-kelompok kecil di mana setiap kelompok terdiri dari 3 sampai 6 anak untuk melaksanakan tugas yang diberikan oleh guru, (3) Guru memberitahukan tugas masing-masing anak dalam kelompok sesuai dengan nomor yang mereka dapatkan siswa nomor 1 bertugas membaca soal dengan benar dan mengumpulkan data yang mungkin berhubungan dengan penyelesaian soal. Siswa nomor 2 bertugas men-

cari penyelesaian soal. Siswa nomor 3 mencatat dan melaporkan hasil kerja kelompok, (4) Siswa diminta memberikan laporan hasil kerja kelompoknya. Setiap kelompok diberi kesempatan untuk mempresentasikan hasil kerja kelompok mereka.

Berdasarkan pada tema dan masalah penelitian serta kajian teoretis yang diselenggarakan dengan masalah penelitian yang diambil, yaitu peningkatan kualitas pembelajaran Strategi Belajar-Mengajar dengan mengimplementasikan model pembelajaran kuantum yang dikolaborasi dengan model *cooperative learning* teknik kepala bernomor terstruktur pada mahasiswa Pendidikan Ekonomi tahun akademik 2009/2010 maka kerangka pemikirannya dapat dilihat pada Gambar 1 berikut ini.



Gambar 1. Kerangka Pemikiran

**METODE PENELITIAN**

Penelitian ini dilakukan di Prodi Pendidikan Ekonomi yang beralamat di Jl.

Ir Sutami No.36 A Surakarta dan dikhususkan mahasiswa Prodi P. Ekonomi semester 3 yang terdiri dari 31 mahasiswa, objek

yang diteliti adalah pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kuantum yang dikolaborasikan dengan metode pembelajaran kooperatif teknik kepala bernomor terstruktur pada pembelajaran Strategi Belajar-Mengajar.

Penelitian ini dilaksanakan dengan pendekatan penelitian tindakan kelas (PTK). PTK merupakan salah satu jenis penelitian tindakan yang bersifat praktis, karena penelitian ini menyangkut kegiatan yang dipraktikkan guru dalam tugasnya sehari-hari. Permasalahan yang diangkat untuk diteliti benar-benar merupakan permasalahan yang ada dalam pekerjaan guru. Pelaksanaan PTK terdiri dari empat tahap, yaitu: (1) Perencanaan Tindakan, (2) Pelaksanaan Tindakan, (3) Observasi dan Interpretasi, dan (4) Analisis dan Refleksi. Dari keempat tahap dalam penelitian tindakan tersebut merupakan satu siklus, yaitu satu putaran kegiatan beruntun. Jadi, bentuk penelitian tindakan tidak pernah kegiatan tunggal tetapi rangkaian kegiatan yang akan kembali ke asal dalam bentuk siklus. Informasi yang diperoleh dari langkah refleksi merupakan bahan yang tepat untuk menyusun perencanaan siklus berikutnya.

Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini meliputi data mahasiswa, nilai hasil belajar dan keaktifan mahasiswa dengan teknik pengumpulan data: (1) Dokumentasi, digunakan untuk memperoleh data identitas mahasiswa, data hasil belajar kognitif siswa yang berupa nilai uji kompetensi mata kuliah Strategi Belajar-Mengajar dan gambar pelaksanaan kegiatan belajar-mengajar Strategi Belajar-Mengajar ketika metode ini diaplikasikan; (2) Observasi, merupakan upaya merekam segala peristiwa dan kegiatan yang terjadi selama tindakan penelitian itu berlangsung, dengan atau tanpa alat bantu. Metode observasi yang dipilih adalah metode observasi terstruktur; (3) Tes, dalam hal ini metode tes digunakan untuk memperoleh data hasil belajar pada mata diklat Strategi Belajar-Mengajar. Instrumen tes yang digunakan berupa soal kuis. Bentuk soal adalah tes objektif pilihan ganda (*multiple choice test*) yang mempu-

nyai satu jawaban yang benar atau paling tepat.

Prosedur yang digunakan dalam penelitian ini dengan pendekatan penelitian tindakan kelas dimana banyaknya siklus penelitian nanti tergantung pada tercapainya target atau indikator keberhasilan. Siklus pertama dalam penelitian ini dapat dijabarkan sebagai berikut: (1) Perencanaan, dengan kegiatan: (a) membuat skenario pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kuantum yang dikolaborasikan dengan metode pembelajaran kooperatif teknik kepala bernomor terstruktur, (b) Melakukan pemetaan awal melalui pretes untuk mendapatkan informasi tentang kemampuan masing-masing mahasiswa, di mana dari hasil pemetaan ini nanti akan dijadikan sebagai pedoman dalam melakukan pembagian kelompok, (c) Mengelompokkan mahasiswa ke dalam beberapa kelompok di mana untuk setiap kelompok terdiri 4-5 mahasiswa. Anggota dari setiap kelompok bersifat heterogen, dalam arti berbeda jenis kelamin, kemampuan, agama, suku, daerah asal dan sebagainya dengan tujuan untuk mengembangkan kemampuan kerja sama dan interaksi sosialnya, (d) Membuat alat bantu untuk proses pelaksanaan tindakan untuk memperlancar pelaksanaan pembelajaran sesuai dengan model pembelajaran yang akan diterapkan, (e) Membuat instrumen observasi untuk melihat bagaimana proses belajar-mengajar di kelas berlangsung ketika skenario yang telah dibuat dilaksanakan. Catatan tersebut memuat deskripsi secara rinci tentang peristiwa yang terjadi di kelas, antara lain tentang: motivasi belajar, partisipasi mahasiswa dalam kegiatan pembelajaran, penguasaan konsep mahasiswa, dan sebagainya; (2) Pelaksanaan Tindakan, pada pelaksanaan tindakan ini dikolaborasikan model pembelajaran kuantum, yang mempunyai kerangka tindakan "TANDUR", dan model pembelajaran kooperatif teknik kepala bernomor terstruktur. Langkah yang dilakukan adalah: (a) Dosen menciptakan suasana yang kondusif dengan menjelaskan tujuan pembelajaran dan manfaat dari materi yang akan dipel-

ajari yang dalam model kuantum dikenal pada tahapan Tumbuhkan, (b) Dosen membagi mahasiswa dalam kelompok-kelompok kecil di mana setiap kelompok terdiri dari 5 sampai 6 anak untuk melaksanakan tugas tentang permasalahan yang telah diberikan yang dalam model kuantum dikenal pada tahapan Alami, (c) Dosen memberitahukan tugas masing-masing mahasiswa dalam kelompok sesuai dengan nomor yang mereka dapatkan. Mahasiswa nomor 1 dan 2 bertugas membaca soal dengan benar dan mengumpulkan data yang mungkin berhubungan dengan penyelesaian soal. Mahasiswa nomor 3 dan 4 bertugas mencari penyelesaian soal. Mahasiswa nomor 5 dan 6 mencatat dan melaporkan hasil kerja kelompok, yang dalam model kuantum dikenal pada tahapan Namai, (d) Setiap mahasiswa diminta memberikan laporan hasil kerja kelompoknya, dan setiap kelompok diberi kesempatan untuk mempresentasikan hasil kerja kelompok mereka yang dalam model kuantum dikenal pada tahapan Demonstrasikan, (e) Dosen mengulas hasil diskusi dari tiap-tiap kelompok dan memberikan penekanan-penekanan yang dalam model kuantum dikenal pada tahapan Ulangi, (f) Dosen memberi *reward*/hadiah, pujian atau pengakuan atas prestasi maupun partisipasi mahasiswa dalam proses pembelajaran yang dalam model kuantum dikenal pada tahapan Rayakan; (3) Observasi, pada tahap ini dilakukan proses observasi terhadap pelaksanaan tindakan dengan menggunakan instrumen observasi yang telah dibuat; (4) Refleksi, pada tahap ini hasil yang diperoleh dari hasil observasi dikumpulkan dan dianalisis. Dari hasil observasi dan analisis data kemudian dilakukan refleksi untuk mengetahui apakah kriteria yang ditetapkan telah tercapai atau belum.

Indikator keberhasilan penelitian tindakan ini jika terjadi peningkatan keaktifan siswa secara fisik maupun mental ketika proses pembelajaran Strategi Belajar-Mengajar setiap siklus. Keberhasilan metode ini dalam hasil belajar ditandai dengan peningkatan rata-rata kelas dan tercapainya mahasiswa memperoleh nilai kuis  $\geq 75$ .

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan tindakan pada siklus I sesuai dengan prosedur penelitian, yaitu perencanaan, pelaksanaan tindakan disertai observasi, dan refleksi. Pada tahapan perencanaan tindakan, peneliti menyiapkan perangkat pembelajaran, lembar observasi dan alat evaluasi untuk melihat bagaimana kondisi keaktifan mahasiswa di kelas ketika metode pembelajaran ini diaplikasikan.

Pada pelaksanaan tindakan merupakan penerapan isi rancangan atau skenario pembelajaran yang telah dirumuskan. Waktu yang diperlukan 100 menit dengan pembagian topik dalam 6 kelompok, yaitu kelompok *ekspositori learning*, kelompok kooperatif, kelompok kuantum, kelompok CTL, kelompok kolaboratif, dan kelompok PBL. Pada fase ini, langkah-langkah kegiatan pembelajaran yang dilakukan dengan memulai perkuliahan dengan salam pembuka dan peneliti menyampaikan secara garis besar materi model-model pembelajaran yang akan dibahas dengan model pembelajaran kuantum dikombinasikan dengan teknik kepala bernomor terstruktur. Di samping itu, peneliti menjelaskan sekilas model pembelajaran. Berdasarkan hasil observasi, pada saat pemberian penjelasan sebagian besar mahasiswa memperhatikan dengan baik. Beberapa mahasiswa tampak masih bingung mengenai mekanisme pembelajaran kooperatif dan suasana menjadi ramai. Hal ini dapat dimaklumi karena mahasiswa belum terbiasa dengan metode pembelajaran semacam ini. Setelah peneliti menjelaskan kembali mengenai kegiatan belajar yang seharusnya dilakukan, mahasiswa mulai tenang dan melakukan kegiatan belajar sesuai dengan apa yang telah disampaikan peneliti. Pembagian tim kesan awalnya agak kacau. Mahasiswa cenderung mau berkelompok dengan teman-teman yang disukai. Namun, peneliti telah melakukan pembagian acak dengan maksud agar diperoleh pemerataan anggota di mana masing-masing kelompok terdiri dari 4-5 orang dengan berbagai kemampuan akademik.

Selama kegiatan diskusi berlangsung, peneliti melakukan pengamatan ter-

hadap keaktifan mahasiswa. Kategori keaktifan yang dinilai berupa keaktifan fisik yang berupa kehadiran mahasiswa, dan keaktifan mental yang berupa memberi pendapat, menanggapi pendapat anggota kelompok, bertanya kepada anggota kelompok, menjawab atau memberi penjelasan atas pertanyaan anggota kelompok, bertanya kepada dosen dan menjawab pertanyaan. Pada saat mahasiswa melakukan diskusi, peneliti juga melakukan pengamatan terhadap keaktifan mahasiswa. Diskusi kelompok berjalan dengan baik, hanya ada sebagian mahasiswa yang tetap sibuk dengan kegiatan sendiri.

Kegiatan terakhir pada siklus I, yaitu pengerjaan kuis I yang bersifat tes mandiri yang bertujuan untuk mengetahui hasil belajar mahasiswa setelah diterapkannya metode kuantum dikombinasikan dengan teknik kepala bernomor terstruktur. Rata-rata hasil belajar mahasiswa pada siklus satu adalah 6,75 dan selama mengerjakan kuis I, hampir semua mahasiswa berkontribusi dengan baik.

Berdasarkan hasil pengamatan selama kegiatan belajar-mengajar dengan metode kuantum dikombinasikan dengan teknik kepala bernomor terstruktur pada siklus I diperoleh hasil bahwa secara keseluruhan, pelaksanaan tindakan sesuai dengan perencanaan yang telah dibuat sebelumnya meskipun masih ada kelemahan, yaitu beberapa mahasiswa yang mempunyai kemampuan pikir rendah menggantungkan diri pada temannya yang pintar, padahal di antara anggota kelompok harus saling bekerja sama sehingga semua anggota kelompok memahami materi yang dipelajari. Begitu pula halnya pada saat diskusi antarkelompok, ada beberapa anggota dari kelompok penyaji yang tidak dapat melaksanakan tugasnya dengan baik. Hal ini karena mereka belum melakukan persiapan yang maksimal atas tugas yang dibebankan pada mereka. Begitu pula ketika mereka menjadi peserta, ada dari beberapa peserta yang tidak aktif berpartisipasi dalam diskusi. Jika dilihat dari hasil penilaian yang dicapai oleh mahasiswa, pada siklus 1 ini rata-rata nilainya 67,5 dan

masih belum mencapai indikator keberhasilan, yaitu 75.

Keberhasilan atas pelaksanaan tindakan ini antara lain mahasiswa terlihat antusias mengikuti pembelajaran, peneliti dapat melaksanakan tindakan yang direncanakan meskipun penggunaan waktu yang belum efektif. Adanya kesadaran peneliti tentang kekurangan-kekurangan yang dirasakan pada saat metode kuantum dikombinasikan dengan teknik kepala bernomor terstruktur diterapkan, sehingga peneliti berinisiatif untuk memperbaiki kekurangan-kekurangan tersebut pada tindakan berikutnya.

Berdasar temuan di siklus 1, kekurangan yang ditemukan diperbaiki pada siklus II dengan langkah-langkah sebagai berikut: (1) Perencanaan tindakan di mana peneliti lebih memotivasi mahasiswa pada saat diskusi kelompok dan membimbing mahasiswa yang mengalami kesulitan dalam memahami konsep serta lebih memperhitungkan alokasi waktu sehingga lebih terstruktur, (2) Pelaksanaan tindakan dan pengamatan. Pada fase ini, kegiatan yang dilakukan sedikit berbeda dari pelaksanaan siklus I, yaitu diskusi dalam kelompok dilanjutkan dengan pemaparan atau presentasi di depan kelas dan pelaksanaan kuis II. Waktu yang diperlukan 100 menit dengan langkah-langkah kegiatan pembelajaran seperti yang telah dilakukan pada siklus 1. Pada siklus 2 ini mahasiswa lebih cepat menangkap arahan-arahan pokok penjelasan sekilas metode pembelajaran yang akan diterapkan karena kegiatan yang akan dijalankan lebih mudah dari kegiatan yang dijalankan pada siklus I. Masing-masing kelompok tampak sungguh-sungguh dalam memperbincangkan materi yang dihadapi. Selama kegiatan diskusi ini berlangsung, peneliti berjalan berkeliling untuk memotivasi mahasiswa, melakukan pengamatan terhadap keaktifan mahasiswa. Diskusi dalam kelompok berjalan efektif dan setiap anggota dalam kelompok lebih aktif atau bertanggung jawab atas tugas yang diberikan pada masing-masing anggota, dan di akhir siklus dilaksanakan uji kompetensi

pada kompetensi dasar model pembelajaran, untuk mengetahui seberapa jauh penguasaan materi oleh mahasiswa dalam siklus II, (3) Refleksi, atas dasar hasil pengamatan selama kegiatan belajar-mengajar dengan metode kuantum dikombinasikan dengan teknik kepala bernomor terstruktur pada siklus II diperoleh temuan bahwa secara keseluruhan, pelaksanaan tindakan sesuai dengan perencanaan yang telah dibuat sebelumnya. Masih ada kelemahan, yaitu beberapa mahasiswa yang mempunyai kemampuan pikir rendah masih ada ketergantungan pada temannya yang pintar. Padahal di antara anggota kelompok harus saling bertukar informasi sehingga semua anggota kelompok memahami materi yang dipelajari.

Berdasarkan refleksi siklus II, tindakan siklus I sudah berhasil baik dari segi proses maupun segi hasil. Dari segi proses, siklus I sudah berhasil meningkatkan keaktifan mahasiswa baik fisik maupun men-

tal. Dari segi hasil, rata-rata nilai kuis pada siklus 2 adalah 77,9. Hal ini berarti indikator keberhasilan dalam penelitian ini sudah tercapai. Meskipun masih terdapat kekurangan, namun secara keseluruhan proses pembelajaran dengan menggunakan metode ini sudah baik. Hal ini ditandai dengan adanya peningkatan nilai yang mencapai target keberhasilan tindakan. Dengan demikian dapat ditarik kesimpulan bahwa metode kuantum dikombinasikan dengan teknik kepala bernomor terstruktur dapat digunakan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran khususnya pada materi Strategi Belajar-Mengajar.

Atas dasar hasil penelitian yang telah disampaikan di depan, dapat diketahui data hasil belajar Strategi Belajar-Mengajar pada pokok bahasan model pembelajaran yang dianalisis adalah data yang diperoleh dari kuis I dan kuis II. Perbandingan distribusi frekuensi nilai hasil belajar mahasiswa

Tabel 1. Perbandingan Hasil Siklus I dan Siklus II

		Siklus I	Siklus II
N	<i>Valid</i>	31	31
	<i>Missing</i>	0	0
	<i>Mean</i>	6,7452	7,7936
	<i>Minimum</i>	6,00	6,60
	<i>Maximum</i>	7,50	9,00

Sumber: Hasil Penelitian Tindakan Kelas Tahun 2009

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Nilai Kuis I dan Kuis II

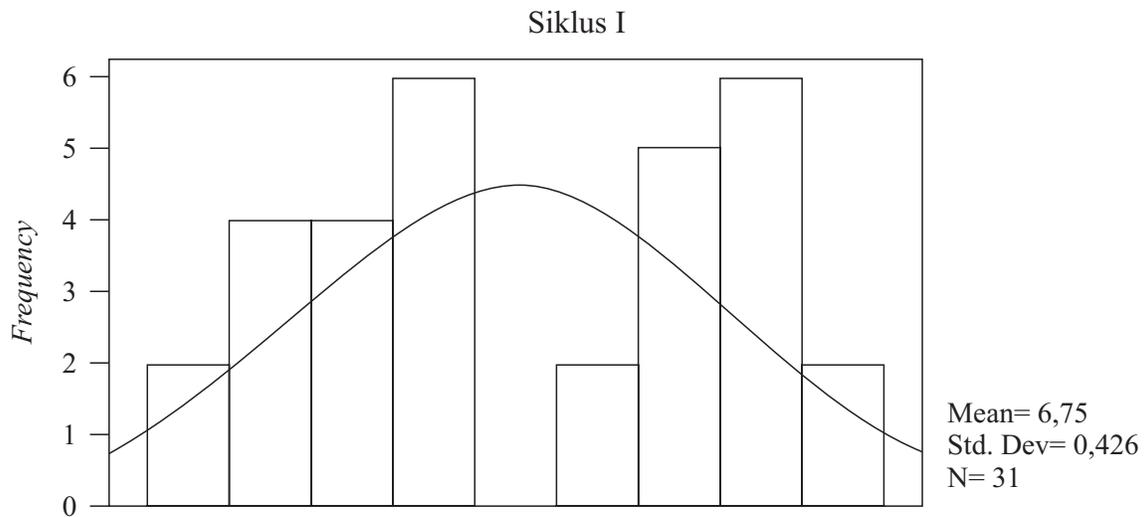
Siklus I

		<i>Frequency</i>	<i>Percent</i>	<i>Valid Percent</i>	<i>Cumulative Percent</i>
Valid	6,00	2	6,5	6,5	6,5
	6,20	1	3,2	3,2	9,7
	6,30	3	9,7	9,7	19,4
	6,40	4	12,9	12,9	32,3
	6,50	3	9,7	9,7	41,9
	6,60	3	9,7	9,7	51,6
	6,90	2	6,5	6,5	58,1
	7,00	3	9,7	9,7	67,7
	7,10	2	6,5	6,5	74,2
	7,20	6	19,4	19,4	93,2
	7,40	1	3,2	3,2	96,8
	7,50	1	3,2	3,2	100,0
	Total	31	100,0	100,0	

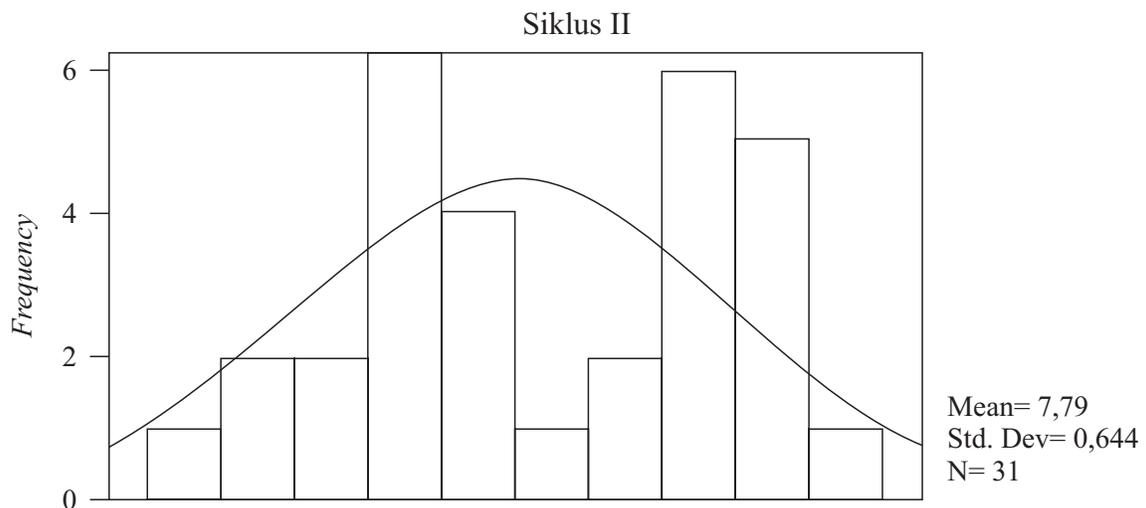
Siklus II

		<i>Frequency</i>	<i>Percent</i>	<i>Valid Percent</i>	<i>Cumulative Percent</i>
Valid	6,60	1	3,2	3,2	3,2
	6,90	2	6,5	6,5	9,7
	7,00	2	6,5	6,5	16,1
	7,30	7	22,6	22,6	38,7
	7,60	3	9,7	9,7	48,4
	7,70	1	3,2	3,2	51,6
	7,80	1	3,2	3,2	54,8
	8,00	2	6,5	6,5	61,3
	8,30	6	19,4	19,4	80,6
	8,60	5	16,1	16,1	96,8
	9,00	1	3,2	3,2	100,0
Total	31	100,0	100,0		

Sumber: Hasil Penelitian Tindakan Kelas Tahun 2009



Gambar 2. Histogram Prestasi Belajar (Siklus1) Mata Kuliah Strategi Belajar-Mengajar



Gambar 3. Histogram Prestasi Belajar (Siklus2) Mata Kuliah Strategi Belajar-Mengajar

dalam pembelajaran Strategi Belajar-Mengajar dengan metode kuantum dikombinasikan dengan teknik kepala bernomor terstruktur dapat dilihat pada Tabel 1 dan Tabel 2 di depan. Selanjutnya, berdasarkan hasil tersebut dilihat histogram yang dapat dilihat dalam Gambar 2 dan Gambar 3.

Berdasarkan analisis hasil penelitian tindakan kelas, dapat disimpulkan bahwa penerapan metode kuantum dikombinasikan dengan teknik kepala bernomor terstruktur dalam proses belajar mengajar Strategi Belajar-Mengajar khususnya dapat meningkatkan kualitas pembelajaran dilihat dari adanya peningkatan keaktifan mahasiswa dalam mengikuti proses pembelajaran dan adanya peningkatan hasil belajar mahasiswa.

## KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, setelah dievaluasi dan dianalisis dapat disimpulkan bahwa: (1) Penggunaan metode kuantum dikombinasikan dengan teknik kepala bernomor terstruktur dalam proses belajar-mengajar Strategi Belajar Mengajar khususnya dapat meningkatkan keaktifan mahasiswa baik keaktifan fisik maupun keaktifan mental melalui berbagai aktivitas yang dilakukan dalam proses pembelajaran, (2) Penggunaan metode ku-

antum dikombinasikan dengan teknik kepala bernomor terstruktur dalam proses belajar-mengajar Strategi Belajar-Mengajar dapat meningkatkan hasil belajar dan ketuntasan belajar mahasiswa. Hal ini terlihat dari meningkatnya rerata kelas yang diperoleh dari kuis I sebesar 6,75 dan kuis II sebesar 7,79. Dengan demikian, metode kuantum dikombinasikan dengan teknik kepala bernomor terstruktur dapat digunakan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran dilihat dari segi keaktifan dan hasil belajar Strategi Belajar-Mengajar.

Berdasarkan hasil penelitian, maka dikemukakan beberapa saran, yaitu: (1) Untuk mencapai kompetensi dasar pada mata kuliah Strategi Belajar-Mengajar secara optimal, dalam proses belajar-mengajar diperlukan adanya partisipasi dan keaktifan mahasiswa serta keterampilan dosen dalam memilih dan menggunakan metode mengajar secara tepat dan disesuaikan dengan karakteristik materi, alokasi waktu, fasilitas pendukung, dan karakteristik mahasiswa dan (2) Melihat keberhasilan penelitian tindakan ini, disarankan kepada dosen yang belum menerapkan metode kuantum dikombinasikan dengan teknik kepala bernomor terstruktur untuk dapat menerapkan metode tersebut dalam pembelajaran Strategi Belajar-Mengajar agar pemahaman mahasiswa menjadi lebih meningkat.

## DAFTAR PUSTAKA

- Anita Lie. (2008). *Metode Pembelajaran Gotong Royong*. Surabaya: CV Citra Media.
- Cheppy Riyana. (2006). "ICT dan Multimedia dalam Pembelajaran", dalam <http://cepiriyana.blogspot.com/2006/06/hakikat-kualitas-pembelajaran.html>. Diakses 13 Desember 2008.
- De Porter, Bobbi & Hernacki, Mike. (2000). *Quantum Learning Membiasakan Belajar Nyaman dan Menyenangkan*. Bandung: Kaifa.
- Etin Salihatin & Raharjo. (2007). *Cooperative Learning: Analisis Model pembelajaran IPS*. Jakarta : Bumi Aksara.
- Hernowo. (2007). *Menjadi Guru yang Mau dan Mampu Mengajar Secara Kreatif*. Bandung: MLC.
- Martinis Yamin. (2005). *Strategi Pembelajaran Berbasis Kompetensi*. Jakarta: Gaung Persada Press.

- Mulyasa, E. (2005). *Implementasi Kurikulum 2004 Panduan Pembelajaran KBK*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Oemar Hamalik. (2003). *Kurikulum dan Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Slavin, Robert E. (2008). *Cooperative Learning: Teori, Riset, dan Praktik*. Bandung: Nusa Media.
- Suhaenah Suparno. (2001). *Membangun Kompetensi Belajar*. Jakarta: Depdiknas.
- Undang-undang Republik Indonesia Nomor 14 Tahun 2008 tentang Guru dan Dosen. (2006). Jakarta: CV Eka Jaya.
- Winkel, W. S. (2005). *Psikologi Pembelajaran*. Yogyakarta: Media Abadi.
- Yenny Anjar Jayadi. (2008). “Penggunaan Jurnal Belajar *Macromedia Flash* dalam Pembelajaran Biologi untuk Meningkatkan Kualitas Pembelajaran Siswa Kelas X di SMA Negeri 2 Surakarta”, dalam *Skripsi* (tidak diterbitkan), FKIP Universitas Sebelas Maret.