

MENINGKATKAN MOTIVASI BELAJAR DAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS MAHASISWA MELALUI MODEL PEMBELAJARAN BERBASIS MASALAH

B. Fitri Rahmawati

STKIP Hamzanwadi Selong, email: fit_din07@yahoo.co.id

ABSTRAK

Dewasa ini, motivasi belajar mahasiswa sangat rendah. Rendahnya motivasi belajar mahasiswa akan berdampak pada proses dan hasil belajar mengajar. Proses belajar mengajar tidak kondusif dan kemampuan mahasiswa pun juga menjadi rendah. Oleh karena itulah penelitian ini akan dicobakan untuk menerapkan model pembelajaran berbasis masalah yang bertujuan untuk meningkatkan motivasi belajar dan kemampuan berpikir kritis mahasiswa.

Penelitian ini menggunakan metode Penelitian Tindakan Kelas dengan mengacu pada model yang dikembangkan oleh Kemmis & Taggart yang meliputi kegiatan: perencanaan, pelaksanaan tindakan dan observasi dan refleksi. Penelitian ini dilakukan dalam dua siklus dimana siklus pertama adalah pelaksanaan tindakan dan siklus kedua adalah perbaikan.

Dari hasil pelaksanaan tindakan siklus satu diperoleh tingkat motivasi belajar mahasiswa dengan skor 3,44 dari hasil angket dan 42,5% dari hasil observasi, serta kemampuan berpikir kritis mahasiswa sebesar 61,6%. Pada siklus dua diperoleh tingkat motivasi belajar sebesar 3,9 dari hasil angket dan 62,5% dari hasil observasi, sementara tingkat kemampuan berpikir kritis mahasiswa diperoleh skor 70%. Dengan demikian, maka penerapan model pembelajaran berbasis masalah dapat meningkatkan motivasi belajar dan kemampuan berpikir kritis mahasiswa.

Kata kunci: model pembelajaran berbasis masalah, motivasi belajar, kemampuan berpikir kritis

ABSTRACT

Today, learning motivation of students was very low. It will have an impact on the process and outcomes of teaching and learning. The learning process was not conducive and the ability of the students was also to be low. Therefore this study will be attempted to implement Problem-Based Learning model that aims to improve learning motivation and critical thinking skills of students.

This study used a Class Action Research with reference to the model developed by Kemmis & Taggart which includes: planning, acting and observing, and reflecting. This

research was conducted in two cycles in which the first cycle was the implementation of the action and the second cycle was improved.

Based on the results obtained by the implementation of a cycle of action learning motivation level of students with a score of 3.44 based on the questionnaire and 42.5% of the observations, as well as the critical thinking skills of students at 61.6%. In two cycles obtained at 3.9 level of learning motivation based on the results of the questionnaire and 62.5% of the observation, while the level of critical thinking skills of students obtained a score of 70%. Thus, the application of Problem-Based Learning model could improve learning motivation and critical thinking skills of students.

Keywords: model of Problem-Based Learning, learning motivation, the critical thinking skill

PENDAHULUAN

Era globalisasi yang bercirikan keterbukaan dan persaingan bebas kian mendesak. Untuk dapat bersaing dalam era globalisasi ini, diperlukan kemampuan dan daya saing sumber daya manusia yang handal. Dalam jangka waktu yang relatif mendesak Indonesia harus mampu mempersiapkan sumber daya manusia yang profesional, tangguh, dan siap pakai. Untuk mewujudkan kondisi tersebut, sumber daya manusia Indonesia perlu memiliki bekal kemampuan intelektual dan daya pikir serta daya inovasi yang tinggi, juga memiliki pengetahuan, dan kebiasaan menerapkan sikap moral yang baik. Cara-cara berpikir baru dan terobosan-terobosan baru harus diperkenalkan dan diciptakan untuk mengatasi permasalahan pendidikan pada masa sekarang dan masa yang akan datang. Dengan kata lain, reformasi pendidikan dengan berbagai segmen-segmennya merupakan suatu kebutuhan dan juga suatu *imperative action* (Zamroni, 2000: 158).

Sistem pembelajaran sebagai bagian integral dari sistem kegiatan pendidikan, merupakan fenomena yang harus diperbaiki dan dikembangkan oleh berbagai pihak yang terkait. Hal ini menyangkut kurikulum, metode, media pembelajaran, materi pembelajaran, kualitas pengajar, dan lain sebagainya sehingga tercipta sistem pembelajaran yang baik dan berorientasi ke masa depan. Oleh karena itu perlu dikembangkan prinsip-prinsip belajar yang berorientasi pada masa depan, dan menjadikan peserta didik tidak hanya sebagai objek belajar tetapi juga subjek dalam belajar.

Pendidikan tidak lagi berpusat pada lembaga atau pengajar yang hanya akan mencetak para lulusan yang kurang berkualitas, melainkan harus berpusat pada peserta didik sebagai pusat belajar, yang tidak hanya “disuapi” dengan materi pembelajaran dari pengajar, tetapi juga harus memberikan kesempatan kepada para peserta didik untuk bersikap kreatif dan mengembangkan diri sesuai dengan potensi intelektual yang dimilikinya. Oleh karena itu, peserta didiklah yang harus aktif dalam kegiatan belajar sedangkan pengajar lebih dituntut untuk berfungsi sebagai pengelola proses belajar mengajar yang melaksanakan tugas yaitu dalam merencanakan, mengatur, mengarahkan, dan mengevaluasi.

Keberhasilan dalam belajar mengajar sangat tergantung pada kemampuan pengajar dalam merencanakan, yang mencakup antara lain menentukan tujuan belajar peserta didik, bagaimana caranya agar peserta didik mencapai tujuan tersebut, sarana yang diperlukan, dan lain sebagainya. Untuk mengatur peserta didik, pengajar mengimplementasikan apa yang telah direncanakan yang mencakup pengetahuan tentang bentuk dan macam kegiatan yang harus dilaksanakan, bagaimana semua komponen dapat bekerjasama dalam mencapai tujuan-tujuan yang telah ditentukan. Pengajar bertugas untuk mengarahkan, memberikan motivasi, dan inspirasi kepada peserta didik untuk belajar, sedangkan peserta didik diharapkan melakukan tugas belajarnya dengan baik. Kondisi tersebut dapat tercapai apabila peserta didik selalu memiliki motivasi belajar yang tinggi yang dapat membuat peserta didik lebih fokus pada pelajaran sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai. Hal tersebut senada dengan yang dinyatakan Djamarah, (2005: 36) bahwa ”mahasiswa yang memiliki motivasi cenderung akan menjadi orang yang terdidik, yang berpengetahuan, yang mempunyai keahlian dalam bidang tertentu”.

Berdasarkan kegiatan perkuliahan pada awal kegiatan tatap muka semester genap diperoleh bahwa motivasi belajar mahasiswa masih kurang. Hal ini terlihat dari kegiatan tatap muka perkuliahan, mahasiswa terlihat kurang aktif, kegiatan diskusi tidak berjalan lancar. Sebagian besar mahasiswa tidak mempersiapkan materi bahkan tidak tahu materi apa yang akan dibahas pada setiap pertemuan, tugas yang diberikan oleh dosen hanya sebagian kecil yang mengumpulkan tepat waktu. Mahasiswa juga sering menganggap bahwa materi

kuliah yang diajarkan kurang penting dan tidak bermanfaat dari kehidupan sehari-harinya, akibatnya pemahaman mahasiswa terhadap materi kuliah menjadi kurang bermakna.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut di atas khususnya mata kuliah Kajian Wanita dalam Sejarah, akan dilakukan penelitian tindakan kelas dengan menerapkan salah satu model pembelajaran yaitu model pembelajaran berbasis masalah. Model pembelajaran berbasis masalah (*problem based learning*) yaitu “pendekatan pembelajaran yang menggunakan masalah dunia nyata sebagai suatu konteks bagi mahasiswa untuk belajar tentang cara berpikir kritis dan keterampilan pemecahan masalah, serta untuk memperoleh pengetahuan dan konsep yang esensial dari materi pelajaran” (Nurhadi,dkk., 2004: 56). Dengan dihadapkan pada masalah kehidupan nyata, akan mendorong mahamasiswa untuk lebih tanggap dan kreatif terhadap permasalahan yang ada sehingga termotivasi untuk mencari pemecahannya.

Belajar pemecahan masalah pada dasarnya adalah belajar menggunakan metode-metode ilmiah atau berpikir secara sistematis, logis, teratur, dan teliti. Tujuannya adalah untuk memperoleh kemampuan dan kecakapan koognitif untuk memecahkan masalah secara rasional, lugas, dan tuntas. “Untuk itu kemampuan mahasiswa dalam menguasai konsep-konsep, prinsip-prinsip dan generalisasi serta *insght* (tilikan akal) amat diperlukan” (Syah, 2006: 123). Dalam pembelajaran berbasis masalah, sebelum memulai proses belajar mengajar di dalam kelas, mahasiswa terlebih dahulu diminta untuk mengobservasi suatu fenomena. Kemudian mahasiswa diminta untuk mencatat permasalahan-permasalahan yang muncul. Setelah itu, tugas dosen adalah merangsang mahasiswa untuk berpikir kritis dalam memecahkan suatu masalah yang ada. Tujuan pembelajaran berbasis masalah adalah “membantu mahasiswa mengembangkan kemampuan berpikir, memecahkan masalah, keterampilan intelektual; belajar tentang berbagai peran orang dewasa melalui pelibatan mereka dalam pengalaman nyata atau simulasi; dan menjadi pembelajaran yang mandiri”. (Nurhadi, dkk., 2004: 58).

Berkaitan dengan berpikir, Dewey (Hassoubah 2004: 58) menyebutkan “berpikir adalah kemampuan untuk menganalisis, mengkritik, dan mencapai kesimpulan berdasar pada inferensi atau pertimbangan yang sama”. Kemampuan berpikir yang diharapkan dalam pembelajaran berbasis masalah adalah kemampuan berpikir tingkat tinggi atau berpikir

kritis. Dimana berpikir kritis merupakan proses terorganisasi yang melibatkan aktivitas mental yang mencakup kemampuan merumuskan masalah, memberikan argumen, menyusun laporan, melakukan deduksi, melakukan induksi, melakukan evaluasi, memutuskan dan melaksanakan, dan berinteraksi dengan yang lain untuk memecahkan suatu masalah.

Pada mata kuliah Kajian Wanita dalam Sejarah, banyak permasalahan sehari-hari yang terjadi disekitar mahasiswa yang dapat dijadikan kajian, sehingga model pembelajaran berbasis masalah ini, diharapkan menjadi salah satu model pembelajaran yang tepat yang dapat diterapkan dalam kegiatan perkuliahan. Masalah-masalah yang ditemukan membutuhkan pemikiran kritis untuk menemukan pemecahannya. Di zaman sekarang ini, persoalan wanita makin marak diperbincangkan. Kajian-kajian dan hasil pemecahan masalah sangat diperlukan guna menyelesaikan permasalahan sehari-hari di sekitar mahasiswa. Dengan demikian, mahasiswa akan selalu terdorong untuk mencari solusi dari setiap permasalahan yang muncul, artinya motivasi belajar mahasiswa menjadi semakin besar.

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan proses dan hasil implementasi model pembelajaran berbasis masalah pada mata kuliah kajian wanita dalam sejarah dalam upaya untuk meningkatkan motivasi belajar dan kemampuan berpikir kritis mahasiswa semester 6B Program Studi Pendidikan Sejarah.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode penelitian tindakan kelas dengan subjek penelitian sebanyak 22 orang mahasiswa semester 6B Pendidikan Sejarah pada mata kuliah Kajian Wanita dalam Sejarah. Pemilihan metode ini berdasarkan asumsi bahwa perbaikan proses kegiatan pembelajaran di dalam kelas dapat dilaksanakan pengajar dengan melakukan refleksi tentang berbagai hal yang telah dilakukan dalam proses kegiatan pembelajaran, seperti penentuan tujuan pembelajaran, penyusunan materi ajar, sumber buku acuan yang digunakan, strategi pembelajarannya, alokasi waktu yang digunakan dan evaluasi. Penelitian ini dilakukan selama dua siklus dengan tahapan-tahapan untuk setiap siklus sebagai berikut:

1. Tahap perencanaan

Pada tahap ini peneliti membuat rencana perkuliahan berupa skenario pembelajaran berbasis masalah, instrumen penelitian yang terdiri atas lembar observasi untuk mengamati pelaksanaan pembelajaran berbasis masalah, lembar observasi untuk motivasi belajar dan kemampuan berpikir kritis, serta angket untuk mengukur tingkat motivasi belajar mahasiswa. Selanjutnya disiapkan artikel kasus yang akan dikaji pada saat pembelajaran berlangsung.

2. Tahap pelaksanaan dan observasi

Pada tahap ini, peneliti melaksanakan kegiatan pembelajaran berdasarkan skenario yang telah disusun. Bersamaan dengan pelaksanaan pembelajaran ini, dilakukan observasi yang dibantu oleh dua orang observer yang mengamati jalannya pembelajaran berbasis masalah dan kemampuan berpikir kritis siswa dengan berpedoman pada lembar observasi yang telah disusun sebelumnya.

3. Tahap Evaluasi

Peneliti melakukan evaluasi untuk mengetahui sejauh mana pemberian tindakan dalam proses pembelajaran dapat mencapai tujuan, baik tujuan dari guru sebagai pengajar maupun peneliti. Evaluasi ini dilakukan dengan cara memberikan angket untuk diisi oleh mahasiswa yang tujuannya untuk mengetahui tingkat motivasi belajar siswa. Selain itu evaluasi juga dilakukan dengan melihat hasil pengamatan kegiatan siswa selama pembelajaran berlangsung.

4. Tahap refleksi

Pada tahap ini, data yang telah diperoleh dari hasil pengamatan dianalisis dan melihat kelemahan-kelemahan yang terjadi pada saat siklus I, kemudian hasil dari refleksi tersebut akan dijadikan acuan atau pertimbangan untuk melaksanakan pembelajaran pada siklus II, dan diharapkan nantinya mengalami peningkatan dari sebelumnya.

HASIL PENELITIAN

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan model pembelajaran berbasis masalah yang terdiri atas 5 tahapan yaitu, (1) orientasi mahasiswa pada masalah; (2) mengorganisasi mahasiswa untuk belajar; (3) membimbing penyelidikan individual dan kelompok; (4) mengembangkan dan menyajikan hasil karya; dan (5) menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah. Hasil dari pelaksanaan tiap siklus dipaparkan sebagai berikut:

Siklus I

Siklus I berlangsung selama 8 x 45 menit yang terdiri dari 4 kali pertemuan dengan materi Wanita dan perspektif sejarah, Ketimpangan gender dan Tiga lapis penindasan wanita: Gender, Kelas dan Kasta. Kegiatan pembelajaran dimulai dengan membagi mahasiswa menjadi lima kelompok secara heterogen (jenis kelamin dan prestasi). Kondisi kelas menjadi ramai ketika mahasiswa diminta untuk duduk bersama anggota kelompoknya. Hal ini menyebabkan waktu banyak terbuang pada tahap ini. Setelah mahasiswa tenang, dosen membagikan artikel kasus wanita tentang buruh wanita (TKW) dan menjelaskan langkah-langkah pembelajaran yang akan dilaksanakan. Setiap anggota kelompok diminta untuk mendiskusikan artikel kasus yang disajikan kepada kelompoknya. Suasana diskusi belum kondusif, sebagian besar mahasiswa terlihat diam, hanya ketua kelompok dan sebagian anggotanya yang terlibat dalam penyelesaian tugas yang diberikan. Demikian halnya ketika presentasi tugas, hanya didominasi oleh ketua kelompok dan beberapa mahasiswa. Pertanyaan yang diajukan belum bervariasi dan jawaban yang diberikan belum menyentuh materi. Perubahan terjadi pada pertemuan ketiga dan keempat. Mahasiswa diminta untuk mengidentifikasi permasalahan wanita yang terjadi di lingkungan tempat tinggal mereka. Hal ini berimplikasi pada semakin banyaknya mahasiswa yang berpartisipasi pada kegiatan diskusi dan presentasi. Pertanyaan yang diajukan lebih bervariasi, namun jawaban-jawaban yang diberikan penyaji kurang terkait dengan esensi materi yang seharusnya dipahami oleh mahasiswa. Kondisi ini menyebabkan terjadinya perdebatan tanpa ujung antara penyaji dan peserta diskusi.

Berdasarkan hasil analisis, pencapaian tingkat motivasi belajar dan kemampuan berpikir kritis mahasiswa pada siklus I ini cukup baik. Hal ini dapat dilihat dari hasil analisis angket dan lembar observasi, tingkat motivasi belajar mahasiswa dari angket sebesar 3,44 dan 42,5% dari hasil observasi, sementara tingkat kemampuan berpikir kritis mahasiswa mencapai angka 61,6%.

Siklus II

Siklus II berlangsung selama 8 x 45 menit yang terdiri dari 4 kali pertemuan dengan materi Sejarah pembentukan gerakan wanita, Aliran-aliran feminisme, Gerakan wanita di Indonesia. Pada siklus II ini, semua anggota kelompok ikut terlibat dalam diskusi, terutama ketika presentasi hasil karya. Hal ini dikarenakan dosen menerapkan suatu strategi untuk mengatasi rasa malu menyampaikan pendapat yang dirasakan sebagian besar mahasiswa

terutama mahasiswa perempuan, dimana setiap anggota kelompok diharuskan untuk memberikan jawaban terhadap pertanyaan yang diajukan, jika ada anggota kelompok yang tidak ikut berpartisipasi maka nilai presentasi dari semua anggota akan hangus. Strategi ini cukup efektif terbukti dari semua anggota kelompok memberikan sumbangan pemikiran dalam menjawab pertanyaan yang diajukan peserta diskusi, meskipun tidak semua jawaban yang diberikan benar dan terkait dengan materi.

Pada siklus II ini kegiatan diskusi berlangsung kondusif. Pertanyaan dan jawaban lebih terarah dan menyentuh materi. Sebagian besar mahasiswa terlihat membawa referensi sebagai acuan dalam berpendapat. Meskipun perdebatan sering terjadi, terutama pada saat menilai aliran-aliran feminisme dalam kaitannya dengan kasus yang dikaji, namun perdebatan tersebut lebih terarah dan menambah hangatnya proses diskusi.

Keberhasilan tindakan pada siklus ini tampak dari hasil analisis data yang diperoleh dari angket dan lembar observasi. Motivasi belajar mahasiswa sudah baik dengan angka 3,9 dan persentase sebesar 62,5%. Tingkat kemampuan berpikir kritis mahasiswa juga baik yaitu sudah mencapai 70%.

PEMBAHASAN

Hasil analisis data pada setiap siklus memberikan gambaran bahwa terjadi peningkatan motivasi belajar dan kemampuan berpikir kritis mahasiswa. Peningkatan tersebut menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran berbasis masalah dapat meningkatkan motivasi belajar dan kemampuan berpikir kritis mahasiswa.

Pembelajaran berbasis masalah memungkinkan mahasiswa untuk menyadari adanya masalah dalam kehidupan mereka karena pada pembelajaran ini, dosen menyajikan permasalahan-permasalahan yang sangat dekat dengan mereka, bahkan dialami oleh anggota keluarga dari beberapa mahasiswa. Dengan begitu, mereka akan tergerak untuk mencari solusi dari permasalahan-permasalahan tersebut. Seperti yang dinyatakan oleh Sardiman (2005: 78) “motivasi akan selalu berkaitan dengan kebutuhan. Sebab seseorang akan terdorong melakukan sesuatu bila merasa ada kebutuhannya. Kebutuhan ini timbul karena adanya keadaan yang tidak seimbang.”

Dalam usaha pemecahan masalah-masalah tersebut diatas, mahasiswa dituntut untuk mampu melakukan penyelidikan-penyelidikan terkait dengan permasalahan yang dikaji, memahaminya sehingga dapat merumuskan masalah dengan benar. Pemahaman terhadap masalah menjadi lebih mudah apabila mahasiswa dapat mengaitkan dengan materi perkuliahan yang sedang dipelajari. Oleh karena itu sangat penting bagi mahasiswa untuk membaca literatur-literatur yang terkait dengan materi perkuliahan. Dengan demikian, minat membaca mahasiswa dapat lebih baik dari sebelumnya. Sardiman (2005: 95) mengemukakan beberapa cara untuk menumbuhkan motivasi dalam kegiatan belajar, salah satu diantaranya adalah minat, “motivasi sangat erat kaitannya dengan minat. Motivasi muncul karena ada kebutuhan, begitu juga minat sehingga tepatlah kalau minat merupakan alat motivasi yang pokok”.

Selain dengan menumbuhkan minat belajar, terdapat cara lain dalam menumbuhkan motivasi yaitu dengan memberi angka. Angka dalam hal sebagai simbol dari nilai kegiatan belajarnya. Banyak mahasiswa belajar yang utama justru untuk mencapai angka/nilai baik. Pemberlakuan aturan jika salah seorang anggota kelompok tidak aktif dalam kegiatan diskusi maka nilai yang akan diperoleh akan hangus, ternyata cukup efektif dalam

memotivasi mahasiswa. Karena mahasiswa sangat mengharapkan nilai bagus maka mereka berlomba-lomba untuk berpartisipasi aktif dalam kegiatan perkuliahan.

Perumusan masalah yang baik akan membantu mahasiswa dalam mencari solusi/pemecahan dari masalah tersebut. Dalam memberikan solusi mahasiswa harus mampu menganalisis masalah dan mensintesis pengetahuan yang telah mereka miliki. Kegiatan pembelajaran ini akan membantu mahasiswa dalam menumbuhkan kemampuan berpikir kritisnya, karena berpikir kritis adalah “suatu proses yang terarah dan jelas yang digunakan dalam kegiatan mental seperti memecahkan masalah, mengambil keputusan, membujuk, menganalisis asumsi, dan melakukan penelitian ilmiah” (Johnson, 2002:183). Berpikir kritis adalah kemampuan untuk berpendapat dengan cara yang terorganisasi. Berpikir kritis merupakan kemampuan untuk mengevaluasi secara sistematis bobot pendapat pribadi dan orang lain. Pada akhirnya mahasiswa akan menemukan berbagai alternatif pemecahan yang dapat diaplikasikan dalam kehidupan sehari-hari.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian di atas maka dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran berbasis masalah dapat meningkatkan motivasi belajar dan kemampuan berpikir kritis mahasiswa.

Dari hasil temuan tersebut di atas maka disarankan hal-hal sebagai berikut: (1) dalam rangka mendongkrak motivasi belajar dan kemampuan berpikir kritis mahasiswa, dapat dipertimbangkan untuk menerapkan model pembelajaran berbasis masalah. (2) bagi penelitian lebih lanjut agar dapat dikaji mengenai efektivitas pembelajaran berbasis masalah terhadap kemampuan berpikir lainnya termasuk juga hasil belajar mahasiswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. (2003). *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Arikunto, Suharsimi. (2000). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta. PT Rineka Cipta.
- Badudu, J.S, & Zain, M.. (2001). *Kamus Umum Bahasa Indonesia*. Jakarta. Pustaka Sinar Harapan.

- Dimiyati, Mudjiono. (2002). *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Dikti Depdikbud.
- Djamarah, Syaiful Bahri. (2005). *Guru da anak didik dalam interaksi edukatif: suatu pendekatan teoritis psikologis*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Donosepoetro, Marsetoi. (1983). *Pendidikan Berpikir*. Surabaya: Airlangga University Press.
- Hamalik, Oemar. (2004). *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta. Bumi Aksara.
- Hassoubah, Zaleha I. (2007). *Mengasah Pikiran Kreatif dan Kritis*. Bandung: Nuansa.
- Johnson, Elaine B. (2002). *Contextual Teaching and Learning. Menjadikan Kegiatan Belajar Mengajar Mengasikkan dan Bermakna*. Bandung: PT. MLC.
- Moleong, J Lexi. (2002). *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung: PT Remaja Rosda Karya.
- Nurhadi. (2004). *Pembelajaran Kontekstual dan Penerapannya Dalam KBK*. Malang: UM Press.
- Pannen. (2001). *Konstruktivisme Dalam Pembelajaran*. Jakarta: Dikti Depdiknas.
- Santoso. (2006). *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Jakarta: Pustaka Sinar Harapan.
- Saputra. (2003). *Strategi Pembelajaran Bahan Sajian Program Pendidikan Akta Mengajar*. Malang: FIP UM.
- Sardiman, A. M.. (2005). *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Suhadi, Ibnu. (1999). *Penelitian Tindakan Kelas Untuk Meningkatkan Pendidikan MIPA*. Makalah disajikan dalam seminar PTK bagi dosen MIPA di FMIPA UM.
- Suliyatin. (2002). *Pedoman Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Sutanto. (2005). *Motivasi Belajar Mengajar dalam Berinteraksi*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Syah, Muhibbin. (2006). *Psikologi Pendidikan Dengan Pendekatan Baru*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Winkel, W.S. (1999). *Psikologi Pengajaran*. Jakarta: Gramedia Widiasarana Indonesia.
- Wiriaatmadja, Rochiati. (2006). *Metode Penelitian Tindakan Kelas untuk Meningkatkan Kinerja Guru dan Dosen*. Bandung: PT Remaja Rosda Karya.
- Zamroni. (2000). *Paradigma Pendidikan Masa Depan*. Yogyakarta: PT Bayu Indra Grafika.