

PENERAPAN METODE KOOPERATIF MODEL TAPPS SEBAGAI UPAYA MENINGKATKAN HASIL BELAJAR FISIKA

Oleh :

SULTONI

SMA Negeri 13 Surabaya

Abstrak: Pembelajaran Kooperatif model TAPSS (*Thinking Aloud Pair Problem Solving*) adalah pembelajaran dimana siswa diminta menyelesaikan permasalahan yang mereka diberikan secara berpasangan, dimana satu anggota pasangan tersebut menjadi pemecah permasalahan sedangkan yang lainnya menjadi pendengar. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hasil belajar dan pengaruh penerapan metode kooperatif model TAPPS pada motivasi belajar siswa. Terdapat tiga siklus dan setiap putarannya terdiri dari empat tahap, yaitu perencanaan, kegiatan, pengamatan, dan refleksi. Dari hasil nilai ulangan harian siswa dan lembar observasi pada belajar mengajar, hasil ketuntasan belajar siswa menunjukkan peningkatan dari siklus I hingga siklus III, yaitu siklus I (68,75%), siklus II (81,25%), dan siklus III (90,63%). Dengan demikian, dapat berpengaruh positif terhadap motivasi belajar siswa kelas X.IPA.4 SMAN 13 Surabaya dan dapat juga digunakan sebagai alternatif dalam pembelajaran fisika.

Kata Kunci: Fisika, Metode kooperatif, TAPPS

PENDAHULUAN

Penyerapan dengan cara pencapaian informasi tidak lagi menjadi titik utama pembelajaran Fisika. Pembelajaran Fisika saat ini lebih mengedepankan pengembangan kemampuan dan serta pemrosesan informasi yang mengakibatkan perlu adanya peningkatan dalam bentuk latihan atau tugas pelajaran fisika yang dikerjakan dalam kelompok kecil dan dan juga peningkatan kemampuan dalam menjelaskan ide-ide kepada orang lain. Berdasarkan pengalaman mengajar di

sekolah, motivasi belajar dan hasil belajar siswa mata pelajaran fisika SMA masih kurang. Partisipasi siswa dalam menyelesaikan soal-soal latihan juga rendah dan tercermin dari hasil belajar mereka yang masih banyak belum tuntas ketika ulangan harian. Baik ketuntasan individu maupun ketuntasan kelas.

Idealnya, proses kegiatan belajar mengajar berjalan baik dengan adanya partisipasi aktif. Hal ini sangat diperlukan agar dapat berhasil dalam pembelajaran fisika. Untuk itu perlu ada metode pembelajaran yang

mengikutsertakan siswa secara aktif dalam pembelajaran.

Berdasarkan hal tersebut, rumusan permasalahan dalam penelitian ini yaitu: (1) bagaimana pengaruh penerapan metode pembelajaran kooperatif model TAPPS terhadap hasil belajar siswa dalam pembelajaran Fisika? (2) bagaimana pengaruh metode pembelajaran kooperatif model TAPPS pada motivasi belajar Fisika siswa?

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penerapan metode pembelajaran kooperatif model TAPPS terhadap hasil belajar siswa dan juga terhadap motivasi belajar siswa. Penelitian ini diharapkan mampu memberikan informasi tentang model pembelajaran yang sesuai dengan pelajaran fisika, meningkatkan motivasi siswa pada pelajaran fisika dan mengembangkan model pembelajaran yang sesuai dengan bidang pelajaran fisika.

Pembelajaran kooperatif adalah suatu pengajaran yang melibatkan siswa bekerja dalam kelompok-kelompok untuk menetapkan tujuan bersama. (Felder, 1994: 2). Pembelajaran kooperatif seperti tersebut memberi nuansa berbeda pada proses belajar mengajar di kelas. Felder (1994:5)

menambahkan dengan adanya metode pembelajaran kooperatif model TAPPS (*Thinking Aloud Pair Problem Solving*) para siswa mengerti bahwa dalam kelompoknya mereka memiliki fungsi atau peran masing – masing dalam mengerjakan persoalan yang mereka jumpai. Dimana sebagian anggota berperan sebagai pemecah persoalan atau permasalahan yang dan yang mengutarakan seluruh hasil pemikiran mereka sedangkan anggota yang lain menjadi pendengar yang memberikan dorongan pada rekan mereka untuk terus berbicara dan memberikan anggapan umum atau petunjuk jika anggota pemecah masalah mengalami tekanan.

Salah satu hasil penerapan metode ini dibuktikan Pete Tschumi dari Universitas Arkansas Little Rock memperkenalkan suatu ilmu pengetahuan pengantar pelajaran komputer selama tiga kali, yang pertama siswa bekerja secara individu, dan dua kali secara kelompok. Dalam penelitian tersebut kelas pertama terdapat 36% siswa yang meraih nilai C atau lebih baik, sedangkan pada kelas yang bekerja secara kooperatif terdapat 58% dan 65% siswa yang mendapat nilai C atau lebih baik (Felder, 1994:14).

Dalam pembelajaran kooperatif siswa tidak lagi menjadi objek dalam pembelajaran akan tetapi menjadi subjek dalam pembelajaran dimana mereka dapat dapat berkreasi secara maksimal pada proses pembelajaran di kelas. Dengan adanya hal tersebut, maka dapat dikatakan bahwa pembelajaran kooperatif menjadi metode alternatif dalam pendekatan permasalahan, dalam pengerjaan tugas, dalam upaya meningkatkan keterampilan dalam berkomunikasi dan melakukan interaksi sosial, serta dalam memperoleh suatu kepercayaan diri.

METODE PENELITIAN

Penelitian tindakan ini dilakukan di kelas X.IPA.4 SMAN 13 Surabaya berjumlah 32 siswa yang terdiri dari atas 10 laki-laki dan 22 perempuan. Alasan kelas ini dijadikan subjek penelitian dikarenakan kelas ini memiliki hasil belajar Fisika paling rendah dan kurangnya motivasi belajar fisika.

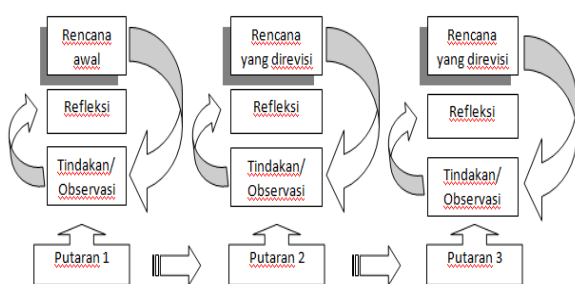
Penelitian ini menggunakan penelitian tindakan dari Kemmis dan (Taggart *dalam* Sugiarti, 1997:6), yaitu berbentuk spiral dari siklus yang satu ke siklus berikutnya. Setiap siklus terdapat perencanaan, kegiatan/ pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi. Langkah pada siklus berikutnya adalah tahapan yang

telah diperbaiki / direvisi dari siklus sebelumnya. Adapun penjelasan dari setiap tahapnya sebagai berikut :

1. Rancangan/rencana awal: sebelum mengadakan penelitian, peneliti menyusun rumusan masalah, tujuan, dan membuat rancangan tindakan yang termasuk di dalamnya instrumen penelitian dan perangkat pembelajaran.
2. Kegiatan dan pengamatan: meliputi tindakan yang perlu dilakukan oleh peneliti dalam upaya meningkatkan pemahaman konsep siswa serta kemudian mengamati hasil atau dampak dari penerapan metode kooperatif model TAPPS.
3. Refleksi: peneliti mengkaji, melihat, dan mempertimbangkan hasil tindakan yang ada pada lembar pengamatan yang telah diisi oleh peneliti saat pengamatan.
4. Rancangan/rencana yang direvisi: berdasarkan hasil refleksi, peneliti membuat rancangan yang telah diperbaiki untuk dapat digunakan pada siklus selanjutnya.

Pengamatan/observasi dibagi menjadi tiga putaran, yaitu putaran 1, 2,

dan 3, dimana setiap putarannya dikenai tindakan yang sama kemudian melakukan pembahasan satu sub pokok bahasan kemudian diakhiri dengan adanya ulangan harian (setiap putaran). Penelitian ini dibuat dalam tiga putaran yang berfungsi untuk memperbaiki sistem pengajaran yang dilakukan. Berikut gambar alur PTK :



Gambar 1.

Alur penelitian tindakan kelas

Peneliti menggunakan silabus, rencana pelajaran (RP), lembar kerja siswa, lembar observasi kegiatan belajar mengajar, dan ulangan harian sebagai instrumen penelitian. Sedangkan data – data yang diperlukan didapat dari observasi pengolahan metode kooperatif model TAPPS, observasi aktivitas guru dan siswa, dan ulangan harian.

Untuk mengetahui keefektifan metode dan menganalisis hasil capaian siswa setelah proses belajar mengajar, setiap putaran akhir diadakan evaluasi / penilaian yang berbentuk tes tertulis.

Untuk menilai ulangan harian, nilai yang diperoleh siswa dijumlahkan kemudian dibagi dengan jumlah siswa dalam satu kelas sehingga diperoleh rata – rata nilai ulangan harian. Siswa dinyatakan tuntas apabila dalam pembelajaran, siswa mendapatkan nilai yang lebih besar atau sama dengan KKM, yaitu 75 untuk pelajaran fisika. Dan ketuntasan secara klasikal ialah apabila siswa yang tuntas mencapai 85% dari jumlah seluruh siswa di kelas. Sedangkan lembar observasi pengolahan metode kooperatif model TAPPS dirata – rata dari masing – masing pengamat. Dan lembar observasi aktivitas guru dan siswa dihitung dengan prosentase jumlah pengamatan seluruhnya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian dari Siklus I

1. Tahap Perencanaan pada tindakan siklus I

Peneliti mempersiapkan suatu perangkat pembelajaran yang yakni rencana pelajaran, LKS, soal ulangan harian, dan alat – alat pengajaran yang mendukung.

2. Tahap Kegiatan/Pelaksanaan pada tindakan siklus I

Kegiatan belajar mengajar pada siklus I

dilaksanakan di kelas X.IPA.4 dengan siswa berjumlah 32 siswa. Dalam hal ini, peneliti menjadi guru. Proses belajar mengajar pada penelitian ini mengacu pada rencana pelajaran yang terlebih dahulu dipersiapkan.

3. Tahap Pengamatan pada tindakan siklus I

Berdasarkan data pengamatan, pada pengelolaan pembelajaran pada siklus I terdapat empat aspek yang termasuk dalam kriteria kurang baik, yaitu aspek meningkatkan motivasi siswa, memberikan informasi mengenai tujuan pembelajaran, mengelola waktu, dan antusiasme siswa. Kekurangan keempat aspek tersebut menjadi kelemahan dalam pengelolaan pembelajaran pada siklus I.

Pada aktivitas guru dan siswa pada siklus I secara garis besar kegiatan belajar mengajar dengan metode kooperatif model TAPPS terlaksana dengan baik walaupun guru masih cukup dominan dalam memberikan penjelasan dan arahan. Seperti

pada aspek pembimbingan dan pengamatan siswa dalam mengerti konsep memiliki persentasi 21,7%, sedangkan persentasi untuk aktivitas siswa sebesar 22,5% dominan pada aspek mengerjakan/memperhatikan penjelasan guru.

Siklus I diakhiri dengan ulangan harian yang hasilnya dapat dijadikan data untuk pengamatan proses pembelajaran pada siklus I. Adapun data yang diperoleh adalah nilai rata – rata dari hasil belajar siswa sebesar 75,16 dan ketuntasan belajar mencapai 68,75% atau ada 22 siswa dari 32 siswa telah tuntas belajar. Secara klasikal dapat dikatakan belum tuntas karena siswa yang memperoleh nilai ≥ 75 hanya sebesar 68,75% dari persentase ketuntasan yang dikehendaki, yaitu 85%.

4. Tahap Refleksi pada tindakan siklus I

Melihat dari hasil pengamatan, diperoleh informasi sebagai berikut:

- a. Guru kurang dalam meningkatkan motivasi siswa

dan dalam juga dalam penyampaian tujuan pembelajaran.

- b. Guru kurang baik dalam melakukan pengelolaan waktu.
- c. Selama pembelajaran, Siswa menunjukkan antusiasme yang rendah.

hal-hal tersebut diatas membuat peneliti perlu melakukan beberapa revisi seperti berikut:

- a. Guru perlu meningkatkan kemampuan mereka dalam memotivasi siswa dan perlu memberikan penjelasan lebih dalam penyampaian tujuan pembelajaran dan melibatkan siswa secara langsung dalam setiap kegiatan.
- b. Guru harus mampu membagi waktu secara baik dan mampu menambahkan informasi – informasi dan memberi catatan yang dirasa perlu.
- c. Guru harus meningkatkan keterampilan dan semangat dalam memotivasi siswa, sehingga antusias. siswa bisa bertambah.

Hasil penelitian dari Siklus II

1. Tahap Perencanaan pada tindakan siklus II

Peneliti mempersiapkan beberapa perangkat pembelajaran antara lain rencana pelajaran, LKS, soal ulangan harian, dan alat pengajaran lain yang mendukung pembelajaran.

2. Tahap Kegiatan / Pelaksanaan pada tindakan siklus II

Pelaksanaan kegiatan belajar mengajar pada siklus II dilakukan setelah pembelajaran siklus I selesai. Proses belajar mengajar dalam siklus ini mengacu pada rencana pelajaran yang memperhatikan perbaikan/ revisi pada siklus I agar kesalahan atau kekurangan yang terjadi pada siklus I tidak terjadi kembali pada siklus II.

3. Tahap Pengamatan pada tindakan siklus II

Dengan adanya penerapan metode kooperatif model TAPPS, aspek yang perlu diamati pada siklus II mendapat predikat cukup baik. Namun, penilaian tersebut belum merupakan hasil yang optimal. Untuk itu, masih ada beberapa

aspek yang masih perlu mendapat perhatian untuk penyempurna dalam penerapan metode pembelajaran selanjutnya. Aspek tersebut yakni aspek dalam melakukan motivasi siswa, pembimbingan siswa perumusan kesimpulan/penemuan konsep, dan pengelolaan waktu. Hal tersebut dimaksudkan agar para siswa dapat mengumpulkan apa yang telah mereka pelajari dan mampu dalam mengemukakan pendapat mereka sehingga mereka akan lebih mengerti apa yang telah mereka kerjakan.

Jika dibandingkan dengan siklus I, aktivitas guru yang dominan dan mengalami peningkatan adalah membimbing dan mengamati siswa dalam menentukan konsep, yaitu sebesar 25%. Sedangkan aktivitas siswa yang dominan dan mengalami peningkatan, yaitu sebesar 21% adalah bekerja dengan sesama anggota kelompok. Namun ada juga beberapa aktivitas guru dan siswa pada siklus II yang mengalami penurunan. Seperti aktivitas guru

dalam memberi umpan balik, evaluasi, ataupun tanya jawab sebesar 16,6% dan aktivitas siswa sebesar 17,9% dalam mendengarkan/memperhatikan penjelasan guru.

Nilai rata – rata hasil belajar siswa menjadi 79,21 dan ketuntasan belajar mencapai 81,25% atau 26 siswa dari 32 siswa telah tuntas belajar. Hal itu menunjukkan bahwa terjadi peningkatan pada ketuntasan belajar secara klasikal pada siklus II dibandingkan pada siklus I. Peningkatan pada hasil belajar siswa ini muncul karena guru memberikan informasi bahwa di setiap akhir pembelajaran akan selalu diberikan tes, sehingga pertemuan selanjutnya siswa akan termotivasi untuk belajar. Selain itu, siswa juga sudah mulai memahami apa yang dimaksudkan atau diinginkan oleh guru dengan adanya penerapan metode kooperatif model TAPPS.

4. Tahap Refleksi pada tindakan siklus II

Meski dalam pengamatan terdapat peningkatan – peningkatan, masih terdapat beberapa kekurangan. Sehingga revisi memang perlu adanya pada pembelajaran siklus II, yaitu sebagai berikut :

- a. Guru hendaknya mampu membuat siswa mendapatkan motivasi yang lebih baik selama proses pembelajaran.
- b. Guru harus lebih dekat dengan siswa, sehingga siswa tidak merasa takut atau canggung ketika ingin menyampaikan pendapat.
- c. Guru harus lebih memiliki kesabaran dalam membimbing siswa dalam perumusan kesimpulan/ penemuan konsep.
- d. Guru harus dapat mendistribusikan waktu dengan baik, sehingga kegiatan pembelajaran berlangsung sesuai dengan yang telah direncanakan.
- e. Guru sebaiknya menambah lebih banyak contoh dan soal – soal latihan pada siswa

untuk dikerjakan di setiap kegiatan belajar mengajar.

Hasil penelitian dari Siklus III

1. Tahap Perencanaan pada siklus III

Peneliti mempersiapkan beberapa perangkat pembelajaran yakni rencana pelajaran, LKS, soal ulangan harian, dan beberapa alat pengajaran lain yang bisa mendukung.

2. Tahap Kegiatan/Pelaksanaan pada tindakan siklus III

Dengan mengacu pada rencana pelajaran, kegiatan pembelajaran pada siklus III dilaksanakan setelah terselesaikannya pembelajaran siklus II sehingga kekurangan pada siklus II tidak terulang kembali, pelaksanaan pembelajaran siklus III juga memperhatikan revisi pada siklus II.

3. Tahap Pengamatan pada tindakan siklus III

Beberapa aspek yang diamati pada kegiatan belajar mengajar dalam siklus III dengan penerapan metode kooperatif model TAPPS mendapatkan

hasil penilaian yang cukup baik dari pengamat ialah dalam memotivasi siswa, melaksanakan pembimbingan siswa, merumuskan kesimpulan/ menemukan konsep, dan dalam hal pengelolaan waktu. Penyempurnaan aspek – aspek tersebut di atas diharapkan dapat berhasil semaksimal mungkin.

Pada pembelajaran siklus III, aktivitas guru yang terlihat paling dominan adalah dalam hal membimbing dan mengamati siswa dalam menemukan konsep yakni sebesar 22,6%, sedangkan untuk aktivitas guru yang terlihat menurun adalah dalam menjelaskan materi yang sulit dan memberi umpan balik/evaluasi/tanya jawab dengan masing – masing sebesar 10% dan 11,7%. Sedangkan beberapa aspek yang terlihat mengalami peningkatan adalah seperti meminta siswa menyajikan dan mendiskusikan hasil kegiatan yakni sebesar 10% dan membimbing siswa untuk merangkum pelajaran yang juga meningkat sebesar 10%. Namun di luar itu, ada dua aspek yang

tidak mengalami perubahan, yaitu aktivitas guru menyampaikan tujuan dan memotivasi siswa yang sama – sama sebesar 6,7%.

Sedangkan untuk aktivitas siswa yang terlihat paling dominan pada siklus III adalah kegiatan kerjasama antar anggota kelompok yakni sebesar 22,1% dan aktivitas mendengarkan atau memperhatikan penjelasan guru sebesar 20,8%. Kegiatan siswa yang terlihat mengalami peningkatan adalah membaca buku yakni sebesar 13,1% dan peningkatan sebesar 15,0% pada aspek diskusi antar siswa/ antara siswa dengan gurunya.

Peningkatan maupun penurunan pada setiap aspek adalah perbandingan dari pembelajaran siklus III dengan pembelajaran siklus II.

Dari 32 siswa, sebanyak 29 siswa telah tuntas belajar, sedangkan lainnya belum mencapai ketuntasan belajar dengan rata – rata nilai ulangan harian sebesar 80,31. Secara klasikal, ketuntasan belajar yang

telah tercapai adalah 90,63% (termasuk kategori tuntas).

Hasil dari pembelajaran siklus III terlihat mengalami peningkatan daripada saat pembelajaran pembelajaran siklus II. Hal tersebut dipengaruhi oleh peningkatan pada kemampuan guru dalam menerapkan metode kooperatif model TAPPS, sehingga siswa menjadi terbiasa dengan metode tersebut dan kemudian siswa dapat lebih mudah memahami materi yang telah diberikan.

4. Tahap Refleksi pada tindakan siklus III

Meskipun masih ada beberapa aspek yang masih memiliki kekurangan, guru sudah mampu menerapkan metode kooperatif model TAPPS dengan baik yang terlihat pada persentase pelaksanaan untuk masing – masing aspek yang cukup baik. Berdasarkan pengamatan selama proses pembelajaran siklus III, siswa berperan aktif. Selain itu, hasil belajar siswa pada siklus III juga telah mencapai ketuntasan. Hal tersebut menandakan bahwa

kekurangan siklus sebelumnya telah diperbaiki dan mengalami peningkatan. Hal ini sesuai peran guru dalam pembelajaran kooperatif yakni mengevaluasi hasil siswa (Johnson *dalam* Wahyuni, 2001:10).

Tabel 1. Hasil Evaluasi Kemampuan Siklus I, II dan III

No	Aspek yang diamati	Skor Rerata		
		Siklus I	Siklus II	Siklus III
1	Nilai rata-rata Ulangan Harian	75,16	79,21	80,31
2	Jumlah siswa yang tuntas belajar	22	26	29
3	Persentase ketuntasan belajar	68,75 %	81,25 %	90,63 %

KESIMPULAN DAN SARAN

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan dalam proses belajar mengajar yang telah dilakukan melalui tiga siklus. Berdasarkan seluruh pembahasan serta analisis data yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa proses pembelajaran dengan menggunakan metode kooperatif model TAPPS memiliki dampak positif dalam meningkatkan hasil belajar siswa. Hal tersebut ditandai dengan peningkatan ketuntasan belajar di setiap siklus, yaitu

siklus I (68,75%), siklus II (81,25%), dan siklus III (90,63%).

Selain itu, pengaruh positif yang dapat dilihat dari penggunaan metode kooperatif model TAPPS adalah dapat meningkatkannya motivasi belajar siswa yang ditunjukkan dengan hasil wawancara kepada siswa – siswa yang rata – rata mengatakan tertarik dan berminat dengan metode pembelajaran tersebut, sehingga mereka termotivasi untuk belajar lebih giat.

Dan juga hal yang perlu diperhatikan untuk tindakan selanjutnya adalah mempertahankan dan memaksimalkan apa yang sudah ada dengan tujuan agar proses pembelajaran dengan metode kooperatif model TAPPS mampu meningkatkan kualitas proses belajar mengajar dan membuat tujuan pembelajaran tercapai.

DAFTAR PUSTAKA

- Ali, M. 1996. *Guru Dalam Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Sinar Baru Algesindon.
- Ali Yaz, M. 2007. *Fisika SMA kelas X*. Jakarta: Yudhistira.
- Arikunto, S. 1993. *Manajemen Mengajar Secara Manusiawi*. Jakarta: Rineksa Cipta.
- Arikunto, S. 2006. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: Rineksa Cipta.
- Arikunto, S. 2001. *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Arsyad, A. 1997. *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- MGMP Fisika, 2019. *Buku Pintar Belajar Fisika X*. Surabaya: Sagufindo Kinarya.
- Combs. A. W. 1984. *The Profesional Education of Teachers*. Allin and Bacon, Inc. Boston.
- Dahar, R.W. 1989. *Teori-teori Belajar*. Jakarta: Erlangga.
- Departemen Pendidikan dan Kebudayaan, 1994. *Petunjuk Pelaksanaan Proses Belajar Mengajar*, Jakarta. Balai Pustaka.
- Djamarah, S. 2000. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineksa Cipta.
- Felder, R. M. 1994. *Cooperative Learning in Technical Course*, (online).
- Hadi, S. 1981. *Metodologi Research*. Yayasan Penerbitan Fakultas Psikologi Universitas Gajah Mada. Yogyakarta.
- Hamalik, O. 1994. *Media Pendidikan*. Bandung: Citra Aditya Bakti.
- Hasibuan. J.J. dan Moerdjiono. 1998. *Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- KBBI. 2008. *Edisi Keempat*. Jakarta: Gramedia..

- Kemmis, S. dan Mc. Taggart, R. 1988. *The Action Research Planner*. Victoria: Deakin University Press.
- Kanginan, M, 2006. *Seribu Pena Fisika kelas X*. Jakarta : Erlangga
- Margono, S. 1996. *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Jakarta: Rineksa Cipta.
- Mursell, J (-). *Succesfull Teaching* (terjemahan). Bandung: Jemmars.
- Ngalim, Purwanto M. 1990. *Psikologi Pendidikan*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Nur, Muhammad. 1996. *Pembelajaran Kooperatif*. Surabaya. Universitas Negeri Surabaya.
- Purwanto, N. 1988. *Prinsip-prinsip dan Teknis Evaluasi Pengajaran*. Bandung. Remaja Rosda Karya.
- Rustiyah, N.K. 1991. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Bina Aksara.
- Sardiman, A.M. 1996. *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: Bina Aksara.
- Soekamto, T. 1997. *Teori Belajar dan Model Pembelajaran*. Jakarta: PAU-PPAI, Universitas Terbuka.
- Soetomo. 1993. *Dasar-dasar Interaksi Belajar Mengajar*. Surabaya Usaha Nasional.
- Sudjana, N dan Ibrahim. 1989. *Penelitian dan Penilaian Pendidikan*. Bandung: Sinar Baru.
- Surakhmad, W. 1990. *Metode Pengajaran Nasional*. Bandung: Jemmars.
- Syah, M. 1995. *Psikologi Pendidikan, Suatu Pendekatan Baru*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Usman, Moh. Uzer. 2001. *Menjadi Guru Profesional*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Wetherington. H.C. and W.H. Walt. Burton. 1986. *Teknik-teknik Belajar dan Mengajar*. (terjemahan) Bandung: Jemmars.