

Peningkatan Hasil Belajar Peserta Didik Materi Fungsi Untuk Melalui Penerapan Pembelajaran *Team Assisted Individualization* (TAI) di Kelas X MIPA 1 SMA Negeri 1 Bangsal

Jumadi, ✉ SMA Negeri 1 Bangsal

✉ jumadi.sma@gmail.com

Abstrak. Tujuan penelitian tindakan kelas ini adalah untuk mengetahui peningkatan hasil belajar peserta didik kelas X MIPA 1 SMA Negeri 1 Bangsal Kabupaten Mojokerto melalui penerapan Model *Team Assisted Individualization* (TAI) pada materi fungsi. Siklus perbaikan yang meliputi tahap perencanaan, pelaksanaan, pengamatan dan refleksi. Penelitian dilaksanakan pada bulan Agustus sampai dengan September 2019 di kelas X MIPA 1 SMA Negeri 1 Bangsal. Hasil penelitian menunjukkan bahwa (1) Keterlaksanaan RPP dapat terlaksana dengan baik dan meningkat dari skor rerata 2.77 (baik) menjadi 3.31 (baik) pada siklus kedua (2) Aktivitas peserta didik berpusat pada peserta didik (*student centered learning*) dengan prosentase aktivitas 86.27% naik menjadi 93.62% pada siklus kedua, (3) Respon peserta didik setelah penerapan model *Team Assisted Individualization* (TAI) menunjukkan respon positif, dan (4) Ketuntasan hasil belajar tercapai pada siklus kedua, meningkat dari 77.77% menjadi 91.66% pada siklus kedua.

Kata kunci: Hasil Belajar, Fungsi, TAI

Abstract. The purpose of this classroom action research is to determine the increase in learning outcomes of students in class X MIPA 1 SMA Negeri 1 Bangsal Mojokerto Regency through the application of the *Team Assisted Individualization* (TAI) Model on the function material. The improvement cycle includes the stages of planning, implementation, observation and reflection. The research was conducted from August to September 2019 in class X MIPA 1 SMA Negeri 1 Bangsal. The results showed that (1) the implementation of the lesson plans could be carried out well and increased from an average score of 2.77 (good) to 3.31 (good) in the second cycle (2) student centered learning activities with the percentage of activity 86.27% increased to 93.62% in the second cycle, (3) Student responses after the application of the *Team Assisted Individualization* (TAI) model showed a positive response, and (4) complete learning outcomes were achieved in the second cycle, increasing from 77.77% to 91.66% in the second cycle.

Keywords: Learning Outcomes, Function, TAI

Citation: Jumadi. (2022). Peningkatan Hasil Belajar Peserta Didik Materi Fungsi Untuk Melalui Penerapan Pembelajaran *Team Assisted Individualization* (TAI) Di Kelas X MIPA 1 SMA Negeri 1 Bangsal. *Wewarah: Jurnal Pendidikan Multidisipliner*, 1 (3), 322-328.



Published by Program Pascasarjana Universitas PGRI Madiun. This work is licensed under the Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License

PENDAHULUAN

Menghadapi tantangan perkembangan IPTEK, dituntut sumber daya manusia yang handal dan mampu bersaing secara global, oleh karena itu diperlukan manusia yang berketrampilan tinggi, pemikiran kritis, sistematis, logis, kreatif, kemauan bekerja sama yang efektif dan sikap positif terhadap etos kerja. Proses pembelajaran di sekolah selama ini masih banyak pendidik yang mendesain pembelajaran dengan teknik menghafal konten materi yang diberikan oleh pendidik. Pendidik masih berperan sebagai sumber utama pengetahuan. Metode yang paling banyak digunakan pada umumnya adalah metode ceramah sehingga proses pembelajaran bersifat monoton dan peserta didik menjadi kurang aktif.

Matematika termasuk pelajaran yang paling dihindari dan ditakuti oleh mayoritas peserta didik. Amallia & Unaenah (2018) menyatakan bahwa masih banyak peserta didik yang menganggap pelajaran matematika adalah pelajaran yang paling sulit, hal itu menyebabkan peserta didik mudah menyerah sebelum mempelajari matematika, padahal menurut Kemendiknas (2007), matematika di sekolah bertujuan agar peserta didik dapat: (1) memahami matematika secara konseptual, menerangkan hubungan konsep dan aplikasinya secara luwes dan efisien; (2) Memakai nalar pada sifat dan pola, memanipulasi matematika, membuat bukti, atau menerangkan konsep dan pernyataan dalam matematika; (3) Pemecahan masalah yang diantaranya mampu mendefinisikan masalah, membuat penyelesaian masalah matematika, menyelesaikan penyelesaian masalah, dan mengartikan solusi yang didapat; (4) Mengkomunikasikan ide dengan media lain untuk memperjelas situasi; dan (5) Menghormati manfaat matematika dalam kehidupan, contohnya memiliki minat belajar ilmu matematika, sikap pantang menyerah dalam memecahkan masalah. Relasi dan fungsi merupakan salah satu materi yang diajarkan mulai dari kelas X. Konsep relasi dan fungsi sangat penting untuk menunjang keberhasilan dalam materi setelahnya yaitu persamaan garis lurus dan sistem persamaan linear.

Tujuan pendidikan nasional pada dasarnya merupakan bagian dari upaya pencapaian tujuan pembangunan nasional yang dituangkan dalam kurikulum pendidikan nasional yang berbunyi: Pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan mencerdaskan kehidupan bangsa bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia beriman dan bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berahlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, dan mandiri menjadi warga negara yang demokratis serta tanggung jawab (Kemendiknas, 2007:98).

Dalam upaya untuk memajukan suatu kehidupan bangsa dan negara sesuai dengan tujuan yang telah dirumuskan maka didalamnya terjadi proses pendidikan atau proses belajar mengajar akan memberikan pengertian pada pandangan dan penyesuaian bagi seseorang atau siterdidik kearah kematangan dan kedewasaan. Dengan proses ini akan membawa pengaruh terhadap perkembangan jiwa dan potensi seseorang peserta didik kearah yang lebih dinamis baik terhadap bakat atau pengalaman, moral, intelektual, maupun fisik.

Untuk mewujudkan hal tersebut, pemerintah telah melakukan sebagai upaya salah satunya pada mata pelajaran matematika. Karena matematika dipandang sebagai mata pelajaran yang memegang peranan penting dalam berbagai disiplin dan memajukan daya pikir manusia. Matematika adalah dasar semua disiplin ilmu.

Berdasarkan hasil analisa awal di kelas X MIPA 1 SMA Negeri 1 Bangsal materi fungsi disimpulkan bahwa (1) peserta didik belum memahami materi fungsi, (2) peserta didik lebih banyak menunggu sajian dari pendidik dari pada mencari dan menemukan sendiri pengetahuan, keterampilan, serta sikap yang mereka butuhkan, (3) adanya fakta bahwa hasil belajar matematika pada SMA Negeri 1 Bangsal masih sangat rendah. Hasil belajar peserta didik yang diperoleh pada pembelajaran dengan model konvensional diperoleh ketuntasan sebesar 57.58%. Selain itu, berdasarkan

refleksi awal dapat disebutkan beberapa fakta diantaranya (1) pembelajaran masih berpusat pada pendidik, (2) kurangnya inovasi peserta didik belajar matematika, (3) kurangnya inovasi pembelajaran.

Pemahaman peserta didik yang rendah antara lain disebabkan karena pada umumnya dalam proses pembelajaran yang diterapkan di SMA Negeri 1 Bangsal masih cenderung bersifat konvensional dengan hanya mendengar ceramah, tanya jawab, pemberian tugas dan pembelajarannya didominasi oleh pendidik dan sedikit melibatkan peserta didik. Sehingga peserta didik menjadi cepat bosan dan malas dalam mengikuti materi pelajaran. Selain itu interaksi antara pendidik dan peserta didik selama proses pembelajaran sangat minim. Akibatnya penguasaan mereka terhadap materi yang diberikan tidak tuntas. Dengan demikian aktifitas belajarnya menjadi rendah. Untuk dapat memahami suatu konsep atau teori dalam matematika bukanlah suatu pekerjaan mudah. Sehingga untuk mempelajari matematika dengan baik diperlukan aktivitas belajar yang baik.

Salah satu pendekatan yang dapat meningkatkan pemahaman belajar dan peserta didik senang belajar adalah dengan menggunakan model *Team Assisted Individualization* (TAI). Kelebihan model pembelajaran TAI ini yaitu (1) Melatih peserta didik untuk mandiri. (2) Peserta didik menjadi aktif dan berinisiatif serta bertanggung jawab sendiri. (3) Pendidikan disekolah relevan dengan kehidupan. (4) Sukar sekali menentukan masalah yang benar-benar cocok dengan tingkat kemampuan peserta didik.

Berdasarkan hal tersebut di atas, maka penulis termotivasi untuk mengangkat judul penerapan model TAI untuk meningkatkan hasil belajar materi fungsi di kelas X MIPA 1 SMA Negeri 1 Bangsal.

Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian yang telah dipaparkan di atas, yang menjadi rumusan masalah adalah sebagai berikut: Apakah penerapan model TAI pada materi fungsi dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas X MIPA 1 SMA Negeri 1 Bangsal Kabupaten Mojokerto?

Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui peningkatan hasil belajar peserta didik kelas X MIPA 1 SMA Negeri 1 Bangsal Kabupaten Mojokerto melalui penerapan Model TAI pada materi fungsi.

METODE

Jenis Penelitian

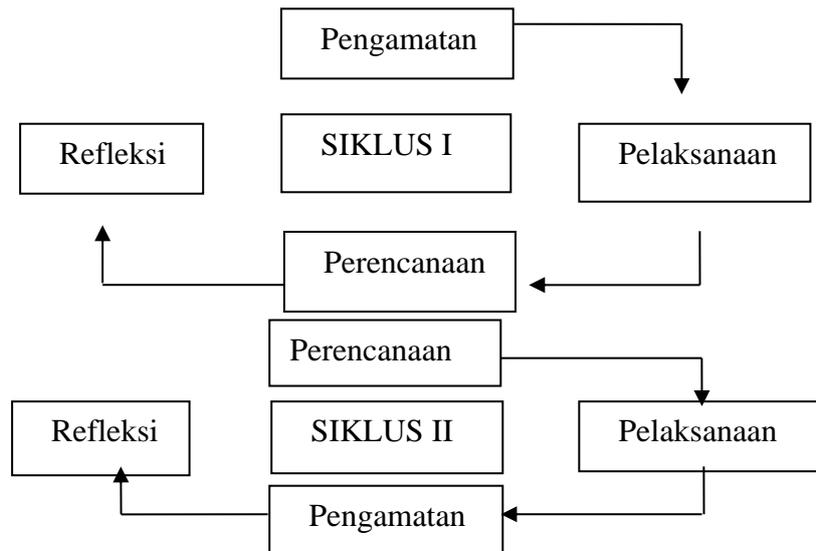
Jenis penelitian yang dilakukan adalah penelitian tindakan kelas (Classroom Action Research) yang direncanakan dalam dua siklus, yaitu siklus I dan siklus II. Tahap-tahap pelaksanaan meliputi perencanaan tindakan, pelaksanaan tindakan, observasi/evaluasi dan refleksi.

Lokasi dan Subjek Penelitian

Pelaksanaan penelitian dilaksanakan di SMA Negeri 1 Bangsal. Adapun subjek penelitian ini adalah peserta didik kelas X MIPA 1 SMA Negeri 1 Bangsal dengan jumlah peserta didik 36 orang yang terdiri dari 14 peserta didik laki-laki dan 22 peserta didik perempuan.

Prosedur Penelitian

Prosedur Penelitian Tindakan Kelas (PTK) di rencanakan dalam dua siklus, yaitu siklus I dan siklus II. Gambaran umum yang dilakukan pada setiap siklus adalah: perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi. Secara lebih rinci prosedur/penelitian ini dijabarkan sebagai berikut:



Sumber: Arikunto (2008:16)
Gambar 1 Model Penelitian Tindakan Kelas

Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan model dan teknik sebagai berikut: 1) Observasi, dilakukan untuk mengumpulkan data penelitian mengenai aktivitas peserta didik serta keterlaksanaan RPP selama PBM. Observasi juga mengamati kendala-kendala yang terjadi selama PBM. Observasi dilakukan oleh dua orang pengamat dengan menggunakan lembar pengamatan aktivitas peserta didik dan lembar pengamatan keterlaksanaan RPP. 2) Pengisian angket digunakan untuk mengetahui respon peserta didik terhadap kegiatan pembelajaran, yaitu penerapan model TAI. Pengisian angket ini dilakukan setelah selesai PBM. 3) Tes yang digunakan meliputi tes awal yang dilakukan pada awal PBM, digunakan untuk mengukur persiapan peserta didik dalam memasuki konsep yang akan diajarkan. Kemudian tes yang dilakukan setelah akhir PBM, bertujuan untuk mengetahui ketuntasan individual dan klasikal.

HASIL PENELITIAN

Siklus I

Penelitian ini dilaksanakan dengan sampel penelitian 36 peserta didik kelas X MIPA 1 Mata Pelajaran Matematika materi fungsi di SMA Negeri 1 Bangsal Mojokerto. Tujuan penelitian pada siklus I ini untuk mendeskripsikan penerapan model TAI dalam pembelajaran. Penelitian siklus dilaksanakan pada bulan agustus, yaitu tanggal 16, 23 dan 30 Agustus 2019.

Hasil Penelitian menunjukkan bahwa pengamatan keterlaksanaan RPP pada PBM (pendahuluan, inti penutup, suasana kelas dan alokasi waktu) rata-rata baik dengan skor 2.77. Secara umum pembelajaran pada siklus 1 berjalan baik, namun pendidik kurang menguasai sintak pembelajaran model pembelajaran TAI sehingga peserta didik kurang antusias dalam kegiatan pembelajaran. Hasil Penelitian juga menunjukkan bahwa keterlaksanaan RPP sebesar 100%, berarti RPP dalam siklus I dapat terlaksana dengan baik.

Aktivitas peserta didik yang paling menonjol selama siklus I adalah bekerja salam kelompok. Selain itu Aktivitas peserta didik mengkomunikasikan dan menyimak penjelasan pendidik mendapatkan prosentase sangat tinggi. Sedangkan aktivitas bertanya relative kecil, hal ini dikarenakan pendidik kurang dalam memotivasi peserta didik. Aktivitas peserta didik tersebut memberi bukti kuat bahwa

peserta didik terlibat secara aktif dalam pembelajaran sehingga dapat disimpulkan bahwa pembelajaran menggunakan model TAI merupakan pembelajaran yang berpusat pada peserta didik (*student centered learning*).

Respon peserta didik terhadap suasana belajar 93.94% merasa menyenangkan. Respon tersebut menunjukkan bahwa pembelajaran menggunakan pendekatan model TAI tergolong tertarik dan baru bagi peserta didik. Sebanyak 84.85% peserta didik merasa berminat apabila pokok bahasan selanjutnya atau pelajaran yang lain menerapkan pembelajaran menggunakan pendekatan model TAI. Adapun respon peserta didik terhadap kemudahan dalam menjawab butir soal tes hasil belajar adalah 75.76%.

Hasil belajar peserta didik siklus I menunjukkan bahwa setelah dilakukan pembelajaran menggunakan pendekatan model TAI, hasil tes belajar peserta didik siklus I menunjukkan bahwa terdapat 28 peserta didik yang tuntas dan 8 peserta didik yang belum tuntas. Rata - rata kelasnya juga mengalami peningkatan menjadi 75.00. Sedangkan untuk ketuntasan klasikal meningkat menjadi 77.77%. Akan tetapi ketuntasan hasil belajar secara klasikal pada siklus 1 tidak tercapai karena ketuntasan klasikal yang harus dicapai sebesar 85%. Sehingga perlu dilakukan Penelitian Tindakan Kelas Siklus 2.

Siklus II

Berdasarkan hasil refleksi siklus pertama peneliti pada tahap ini peneliti mempersiapkan perangkat pembelajaran yang akan digunakan. Penelitian ini dilaksanakan dengan sampel penelitian 36 peserta didik kelas X MIPA 1 mata pelajaran matematika materi fungsi di SMA Negeri 1 Bangsal Mojokerto. Tujuan penelitian pada siklus II ini untuk mendeskripsikan penerapan model TAI dalam pembelajaran serta menyempurnakan kekurangan - kekurangan pada siklus I. Siklus kedua dilaksanakan pada tanggal 10, 17 dan 24 September 2019.

Berdasarkan pengamatan keterlaksanaan RPP pada pendahuluan berada pada kategori sangat baik, kegiatan inti dan penutup berada kategori baik, pengelolaan kelas berada pada kategori sangat baik, sedangkan pada pengelolaan waktu berada pada kategori baik. Secara umum pada keterlaksanaan RPP berada pada kategori baik. PBM yang cenderung berpusat pada pendidik semakin lama semakin kecil peran dominasinya, karena pada siklus pertama pendidik lebih aktif menyampaikan informasi, sedangkan pada siklus kedua peserta didik lebih aktif berinteraksi dengan temannya kelompoknya.

Aktivitas peserta didik yang paling menonjol selama siklus II adalah bekerja dalam kelompok. Selain itu Aktivitas Menjawab pertanyaan pendidik, bertanya pada pendidik, mendiskusikan tugas dan mengemukakan pendapat frekuensinya cukup besar. Aktivitas peserta didik tersebut memberi bukti kuat bahwa peserta didik terlibat secara aktif dalam pembelajaran sehingga dapat disimpulkan bahwa pembelajaran menggunakan model TAI merupakan pembelajaran yang berpusat pada peserta didik (*student centered learning*).

Respon peserta didik terhadap suasana belajar 93.94% merasa menyenangkan. Respon tersebut menunjukkan bahwa pembelajaran menggunakan model TAI, tergolong menarik dan baru bagi peserta didik. Sebanyak 87.88% peserta didik merasa berminat apabila pokok bahasan selanjutnya atau pelajaran yang lain menerapkan pembelajaran menggunakan model TAI. Respon peserta didik terhadap kemudahan dalam menjawab butir soal tes hasil belajar adalah 84.85%.

Hasil belajar peserta didik di siklus II menunjukkan bahwa sebelum pembelajaran, dilakukan pembelajaran menggunakan model TAI, hasil tes belajar peserta didik siklus II menunjukkan bahwa terdapat 33 peserta didik yang tuntas dan 3 peserta didik yang belum tuntas. Secara klasikal ketuntasan hasil belajar tercapai

karena ketuntasan klasikalnya 91.66%, atau telah melewati batas minimal indikator, yaitu > 85%.

PEMBAHASAN

Berdasarkan analisis hasil penelitian penerapan model TAI dalam pembelajaran, maka dilakukan diskusi hasil penelitian untuk menjawab permasalahan penelitian berkaitan model TAI yang digunakan untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik berdasarkan: 1) keterlaksanaan RPP, 2) aktivitas peserta didik, 3) respon peserta didik terhadap pembelajaran, 4) hasil belajar peserta didik. Keterlaksanaan RPP dapat dilihat dari persentase keterlaksanaan diberikan dua pengamat yang dinyatakan dengan kriteria terlaksana dan tidak terlaksana. Keterlaksanaan RPP pada siklus I berkategori terlaksana baik. Terdapat beberapa aspek yang mendapat nilai baik, yaitu: aspek pendahuluan, kegiatan inti, penutup, suasana kelas dan alokasi waktu. Sedangkan Keterlaksanaan RPP pada siklus II berkategori terlaksana baik. Terdapat beberapa aspek yang mendapat nilai sangat baik, yaitu: aspek pendahuluan dan antusiasme. Sedangkan aspek kegiatan inti, suasana kelas dan penutup mendapat nilai baik.

Aktivitas peserta didik diamati dengan Lembar Pengamatan Aktivitas Peserta didik didapat bahwa aktivitas peserta didik pada siklus I yang menonjol selama PBM adalah mendengarkan penjelasan pendidik. Selanjutnya, aktivitas bertanya dan mengemukakan pendapat lebih menonjol dari aktivitas peserta didik yang lain. Hal ini memberi bukti bahwa pembelajaran menggunakan model TAI berpusat pada peserta didik (*student centered learning*) dan peserta didik sangat antusias mendengarkan informasi yang disampaikan oleh pendidik.

Peserta didik merespon positif terhadap pembelajaran menggunakan model TAI. Hal ini dapat dimaknai juga bahwa tujuan penggunaan model TAI dalam pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik berhasil. Respon tersebut juga dapat dimaknai bahwa PBM dengan menggunakan menggunakan model TAI telah berhasil membuat nyaris seluruh peserta didik senang dan tertarik saat belajar matematika. Belajar yang menyenangkan dan menarik itu ternyata berdampak signifikan terhadap hasil belajarnya.

Data penelitian membenarkan interpretasi data yang ditunjukkan di latar belakang masalah. Rendahnya pengetahuan peserta didik tentang pengetahuan tentang matematika, masalah itu semata - mata mereka belum memperoleh kesempatan maksimal dalam belajar. Waktu itu, di SMA Negeri 1 Bangsal belum diajarkan secara utuh dan hanya dengan ceramah. Keberhasilan peserta didik dalam menuntaskan indikator pembelajaran disebabkan beberapa hal, yaitu: (1) ketersediaan perangkat pembelajaran yang baik menurut pakar. (2) keberhasilan pendidik dalam mengelola PBM memberikan dampak pada keterlaksanaan RPP dengan sangat baik, (3) keterlibatan peserta didik cukup aktif dalam pembelajaran. Hal ini menunjukkan keaktifan peserta didik dalam pembelajaran sangat membantu tercapainya kompetensi atau tujuan pembelajaran, dan (4) respon positif peserta didik, yaitu PBM dengan menggunakan model TAI telah berhasil membuat nyaris seluruh peserta didik senang dan tertarik saat belajar matematika. Belajar yang menyenangkan itu ternyata berdampak signifikan terhadap hasil belajar peserta didik.

SIMPULAN

Dari hasil kegiatan pembelajaran yang telah dilakukan selama dua siklus, dan berdasarkan seluruh pembahasan serta analisis yang telah dilakukan dapat disimpulkan sebagai berikut: 1) Keterlaksanaan RPP menunjukkan bahwa RPP dapat terlaksana dengan baik. 2) Aktivitas peserta didik menunjukkan aktivitas berpusat

pada peserta didik (*student centered learning*) dan peserta didik sangat antusias mendengarkan informasi yang disampaikan oleh pendidik. 3) Respon peserta didik setelah penerapan model TAI yang digunakan menunjukkan respon positif. 4) Ketuntasan hasil belajar pada siklus I secara individual sudah tercapai dan secara klasikal belum tercapai. Sedangkan pada siklus II ketuntasan hasil belajar baik secara individual dan klasikal telah tercapai.

Dari hasil penelitian yang diperoleh dari uraian sebelumnya agar proses belajar mengajar matematika lebih memberikan hasil yang optimal bagi peserta didik, maka disampaikan saran sebagai berikut: 1) Untuk melaksanakan model pembelajaran model TAI memerlukan persiapan yang cukup matang, sehingga pendidik harus mampu menentukan atau memilih topik yang benar-benar bisa diterapkan dengan model TAI dalam proses belajar mengajar sehingga diperoleh hasil yang optimal. 2) Dalam rangka meningkatkan hasil belajar peserta didik, pendidik hendaknya lebih sering melatih peserta didik dengan berbagai model pengajaran, walau dalam taraf yang sederhana, di mana peserta didik nantinya dapat menemukan pengetahuan baru, memperoleh konsep dan keterampilan, sehingga peserta didik berhasil atau mampu memecahkan masalah-masalah yang dihadapinya.

DAFTAR PUSTAKA

- Amallia, N., & Unaenah, E. (2018). Analisis Kesulitan Belajar Matematika Pada Siswa Kelas III Sekolah Dasar. *Attadib Journal Of Elementary Education*, 3(2), 123–133. Retrieved from <https://www.jurnalfai-uikabogor.org/index.php/attadib/article/view/414>
- Arikunto, Suharsimi, 2002. *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara
- Arikunto, Suharsimi, 2002. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: Rineka Cipta
- Depdiknas. 2007. *Standar Penilaian Pendidikan*. Jakarta: Depdiknas.
- Depdiknas. 2008. *Strategi Pembelajaran MIPA*. Jakarta: Direktorat Tenaga Kependidikan, Direktorat Jenderal Peningkatan Mutu Pendidik dan Tenaga Kependidikan, Departemen Pendidikan Nasional.
- Djamarah, Syaiful Bahri, 2000. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta
- Djamarah, Syaiful Bahri, 2002. *Psikologi Belajar*. Jakarta: Rineka Cipta
- Gulo, W. 2002. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Gramedia Widiasarana.
- Majid, Abdul. 2013. *Strategi Pembelajaran*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya
- Nur, Moh. 2001. *Pemotivasian Peserta didik untuk Belajar*. Surabaya: University Press. Universitas Negeri Surabaya
- Sani, Ridwan Abdul. 2014. *Inovasi Pembelajaran*. Jakarta: PT. Bumi Aksara
- Sardiman, AM. 1996. *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: Bina Aksara
- Soedjadi. 2002. *Upaya Pendidik Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Melalui Pendekatan RME, (online)*, Diakses 05 Oktober 2005
- Sudjana, 1996. *Model Statistik*. Bandung: Tarsito
- Sohimin, Arus. 2014. *Model Pembelajaran Inovatif Dalam Kurikulum 2013*. Yogyakarta: Ar Ruzz Media.
- Usman, Moh. Uzer. 2001. *Menjadi Pendidik Profesional*. Bandung: Remaja Rosda Karya
- Usman, Uzer. 2000. *Menjadi Pendidik Profesional*. Bandung: PT. Remaja Rosda Karya
- Undang-Undang No.20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional. 2007. Jakarta: Depdiknas.