

PERSEPSI SISWA TERHADAP KOMPETENSI PEDAGOGIK GURU DI SMK NEGERI KABUPATEN TANAH DATAR

Dwi Wulandari^[1], Elizar Ramli^[2],
e-mail: wulandaridwi462@gmail.com^[1], elizar.ramli@gmail.com^[2],
Universitas Negeri Padang

Abstract

This research is motivated by problems in the pedagogical competencies of teachers in SMK Negeri Kabupaten Tanah Datar. This study aims to explore information about teachers pedagogic competencies in SMK Negeri Kabupaten Tanah Datar based on student perceptions in aspect 1) understanding students, 2) implementing learning that is educational and dialogic, 3) utilizing learning technology, 4) implementing learning evaluation, and 5) developing students to actualize various potentials they have. This type of research is descriptive research, with the aim of expressing a situation as it is. The study population was students in SMK Negeri Kabupaten Tanah Datar of flat land totaling 3.436 students. A sample of 99 students was taken using a simple random sampling technique. Data collection instrument is a likert scale model questionnaire with five answer choices. The result showed that the teachers pedagogical competence was based on the perceptions of the students in 1) understanding the student with an average score of 4,04 in the high category, 2) the implementation of education and dialogical learning with an average score of 3,98 in the high category, 3) utilizing learning technology with an average score of 3,86 in the high category, 4) carrying out evaluation of learning outcomes with an average score of 4,15 in the high category, and 5) developing students to actualize the various potentials they have with the average score of 4,14 is in the high category. Overall, the average score is 4,04 in the high category.

The Key word: Perceptions, Pedagogic competence, teacher

How to cite : Wulandari, D., & Ramli, E. (2019). Persepsi Siswa terhadap Kompetensi Pedagogik Guru di SMK Negeri Kabupaten Tanah Datar. *Jurnal Bahanan Manajemen Pendidikan*, 8(2), 28–36.



This is an open access article distributed under the Creative Commons 4.0 Attribution License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited. ©2017 by author and Universitas Negeri Padang.

PENDAHULUAN

Penelitian ini akan meneliti tentang Kompetensi Pedagogik Guru di SMK Negeri berdasarkan persepsi siswa. Guru merupakan tenaga pengelola yang langsung berhubungan dengan siswa hendaknya mampu melaksanakan tugasnya sebagai pendidik dan pengajar dengan baik. Mulyasa (2007:7), profesionalisme guru di Indonesia masih

sangat rendah, hal tersebut disebabkan karena belum adanya perubahan pola mengajar dan sistem konvensional ke sistem kompetensi, beban kerja guru yang tinggi, dan masih banyak guru yang belum melakukan penelitian tindakan kelas. Atas dasar itulah standar kompetensi dan sertifikasi guru dibentuk agar benar-benar terbentuk guru yang profesional dan

mempunyai kompetensi yang sesuai dengan mengajar.

Empat jenis kompetensi guru sebagaimana tercantum dalam penjelasan (Peraturan Pemerintah Nomor 14 Tahun 2005) tentang Standar Nasional Pendidikan yaitu kompetensi pedagogik, kompetensi profesional, kompetensi sosial, dan kompetensi kepribadian. Guru dituntut memiliki kompetensi yang memadai salah satu kompetensi yang di bahas lebih lanjut disini yaitu kompetensi pedagogik yaitu unsur pokok dalam mendidik siswa. Menurut Peraturan Pemerintah Nomor 74 Tahun 2008 dalam (Trianto, 2011), kompetensi pedagogik merupakan kemampuan guru dalam pengelolaan pembelajaran peserta didik yang meliputi hal-hal sebagai berikut: 1) pemahaman wawasan dan atau landasan kependidikan, 2) pemahaman terhadap peserta didik, 3) pengembangan kurikulum atau silabus, 4) perencanaan pembelajaran, 5) pelaksanaan pembelajaran yang mendidik dan dialogis, 6) pemanfaatan teknologi pembelajaran, 7) evaluasi hasil belajar, dan 8) pengembangan peserta didik (Mulyasa, 2008) untuk mengaktualisasikan berbagai potensi yang dimilikinya.

Kompetensi pedagogik tersebut dijabarkan sub kompetensi dan indikator diantaranya menurut :

- a. Memahami peserta didik, sedikitnya terdapat empat hal yang harus dipahami guru dari peserta didiknya yaitu tingkat kecerdasan, kreativitas, kondisi fisik, dan perkembangan kognitif.
- b. Pelaksanaan pembelajaran yang mendidik dan dialogis, mencakup tiga hal yaitu *pre test*, proses, dan *post test*
- c. Memanfaatkan teknologi pembelajaran, merupakan sarana pendukung untuk membantu memudahkan pencapaian tujuan pembelajaran.
- d. Melaksanakan evaluasi pembelajaran dapat dilakukan dengan penilaian kelas, teskemampuan dsar, penilaian akhir satuan pendidikan, dan sertifikasi, *benchmarking*, serta penilaian program.
- e. Mengembangkan peserta didik untuk mengaktualisasikan berbagai potensi yang dimilikinya melalui ekstra kurikuler, pengayaan, dan remedial, serta bimbingan dan konseling.

Sebagaimana kompetensi pedagogik yang harus dimiliki seorang guru di atas, masih ada sebagian guru yang belum mampu mempedomani RPP yang telah dibuat dalam pelaksanaan pembelajaran, melaksanakan proses pembelajaran yang kondusif, belum mampu memahami berbagai strategi pembelajaran untuk meningkatkan semangat belajar peserta didik, belum mampu memperhatikan peserta didik untuk mengetahui kebutuhan peserta didik,

belum mampu menggunakan media pembelajaran.

Berdasarkan permasalahan yang diuraikan tersebut, jelas bahwa kompetensi pedagogik guru sangat penting sebagai kunci pokok seorang guru dalam melaksanakan pembelajaran di dalam kelas. Oleh sebab itu, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui persepsi siswa terhadap kompetensi pedagogik guru di SMK Negeri Kabupaten Tanah Datar.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini penelitian Deskriptif, yang bertujuan untuk mengungkapkan suatu keadaan sebagaimana adanya. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa yang terdapat di Sekolah sebanyak 3436 orang. Dan yang menjadi sampel dalam penelitian ini sebanyak 99 dengan menggunakan rumus Slovin, dengan cara melakukan perhitungan ukuran sampel didasarkan atas kesalahan 10% dan kepercayaan 90% terhadap populasi. Dan penarikan sampel dilakukan menggunakan teknik *Simple Random Sampling* dari Slovin. Alat pengumpul data penelitian ini adalah angket, yang menggunakan model skala likert dengan lima alternatif jawaban yang disediakan. Data diolah dengan menggunakan *SPSS* versi 16.0.

Setelah diperoleh valid dan reliabelnya instrumen barulah angket disebarkan kepada responden kemudian data dikumpulkan dan diolah dengan menghitung frekuensi serta

menentukan rata-rata dari masing-masing skor jawaban menggunakan rumus rata-rata (mean).

HASIL PENELITIAN

Secara keseluruhan hasil pengolahan data mengenai kompetensi pedagogik guru di SMK Negeri Kabupaten Tanah Datar berdasarkan persepsi siswa dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Rekapitulasi Data Kompetensi Pedagogik Guru SMK Negeri Kabupaten Tanah Datar

No	Indikator	Rata-rata	Kriteria
1	Kemampuan dalam Memahami Peserta Didik	4,04	Tinggi
2	Kemampuan dalam Pelaksanaan Pembelajaran yang Mendidik dan Dialogis	3,98	Tinggi
3	Kemampuan dalam Memanfaatkan Teknologi Pembelajaran	3,86	Tinggi
4	Kemampuan dalam Melaksanakan Evaluasi Hasil Belajar	4,15	Tinggi
5	Kemampuan dalam Mengembangkan Peserta Didik untuk Mengaktualisasikan berbagai Potensi yang Dimilikinya	4,14	Tinggi
Rata-rata		4,04	Tinggi

1. Kompetensi Guru di SMK Negeri Kabupaten Tanah Datar dalam Memahami Peserta Didik

Berdasarkan hasil pengolahan data, persepsi siswa terhadap kompetensi pedagogik guru di SMK Negeri Kabupaten Tanah Datar dalam memahami peserta didik rata-rata 4,04% dapat disimpulkan bahwa kompetensi pedagogik guru dalam memahami peserta didik adalah tinggi.

2. Kompetensi Guru di SMK Negeri Kabupaten Tanah Datar dalam Pelaksanaan Pembelajaran yang Mendidik dan Dialogis

Berdasarkan hasil pengolahan data, persepsi siswa terhadap kompetensi pedagogik guru di SMK Negeri Kabupaten Tanah Datar dalam pelaksanaan pembelajaran yang mendidik dan dialogis rata-rata 3,98% dapat disimpulkan bahwa kompetensi pedagogik guru dalam pelaksanaan pembelajaran yang mendidik dan dialogis adalah tinggi.

3. Kompetensi Pedagogik Guru di SMK Negeri Kabupaten Tanah Datar dalam Memanfaatkan Teknologi Pembelajaran

Berdasarkan hasil pengolahan data, persepsi siswa terhadap kompetensi pedagogik guru di SMK Negeri Kabupaten Tanah Datar dalam memanfaatkan teknologi pembelajaran rata-rata 3,86% dapat disimpulkan bahwa kompetensi pedagogik guru dalam memanfaatkan teknologi pembelajaran adalah tinggi.

4. Kompetensi Pedagogik Guru di SMK Negeri Kabupaten Tanah Datar dalam Melaksanakan Evaluasi Hasil Belajar

Berdasarkan hasil pengolahan data, Persepsi Siswa terhadap kompetensi pedagogik guru di SMK Negeri Kabupaten Tanah Datar dalam melaksanakan evaluasi hasil belajar rata-rata 4,15% dapat disimpulkan bahwa kompetensi pedagogik guru dalam melaksanakan evaluasi hasil belajar dikatakan tinggi.

5. Kompetensi Pedagogik Guru di SMK Negeri Kabupaten Tanah Datar dalam Mengembangkan Peserta Didik untuk Mengaktualisasikan berbagai Potensi yang Dimilikinya

Berdasarkan hasil pengolahan data, persepsi siswa terhadap kompetensi pedagogik guru di SMK Negeri Kabupaten Tanah Datar dalam mengembangkan peserta didik untuk mengaktualisasikan berbagai potensi yang dimilikinya rata-rata 4,14% dapat disimpulkan bahwa kompetensi pedagogik guru dalam mengembangkan peserta didik untuk mengaktualisasikan berbagai potensi yang dimilikinya adalah tinggi.

PEMBAHASAN

1. Kompetensi Pedagogik Guru di SMK Negeri Kabupaten Tanah Datar dalam Memahami Peserta Didik berdasarkan Persepsi Siswa

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, secara keseluruhan kompetensi pedagogik guru dalam memahami peserta didik berdasarkan persepsi siswa termasuk kategori tinggi dengan rata-rata 4,04%. Untuk data lebih rinci dapat dilihat pada lampiran. Pada subindikator ini, skor tertinggi berada pada pernyataan terakhir yaitu “guru menerima setiap perbedaan pendapat peserta didik di dalam kelas dengan baik” dengan rata-rata 4,31% berada pada kategori tinggi. Artinya dalam memahami peserta didik, guru telah

memahami perkembangan kognitif peserta didik dengan menerima perbedaan individu dalam kemajuan perkembangan. Hal ini sesuai dengan yang teori Piaget dalam (Agusrida, 2019) bahwa seluruh anak berkembang melalui urutan perkembangan yang sama namun mereka memperolehnya dengan kecepatan yang berbeda.

Sementara itu, skor terendah berada pada pernyataan nomor tujuh belas yaitu “guru membedakan media pembelajaran untuk peserta didik yang memiliki kekurangan kondisi fisik” dengan rata-rata 3,54% berada pada kategori cukup tinggi. Dalam hal ini dapat disebabkan karena tidak bercampur peserta didik yang normal dalam arti kondisi fisik dengan peserta didik yang memiliki kebutuhan khusus sehingga peserta didik mempersepsikan bahwa guru tidak membedakan media pembelajaran untuk peserta didik yang memiliki kekurangan kondisi fisik. (Mulyasa, 2007) mengatakan bahwa perbedaan layanan (jika mereka bercampur dengan anak yang normal) antara lain dalam bentuk jenis media pendidikan yang digunakan, serta membantu dan mengatur posisi duduk.

Dari penjelasan diatas, disimpulkan bahwa guru telah memiliki kompetensi pedagogik dalam memahami peserta didik dengan tinggi baik dari tingkat kecerdasan, kreativitas, kondisi fisik dan perkembangan kognitif peserta didik berdasarkan persepsi siswa.

2. Kompetensi Pedagogik Guru di SMK Negeri Kabupaten Tanah Datar dalam Pelaksanaan Pembelajaran yang Mendidik dan Dialogis berdasarkan Persepsi Siswa

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, secara keseluruhan kompetensi pedagogik guru dalam pelaksanaan pembelajaran yang mendidik dan dialogis berdasarkan persepsi siswa termasuk kategori tinggi dengan rata-rata 3,98%. Untuk data lebih rinci dapat dilihat pada lampiran. Pada subindikator ini, skor tertinggi berada pada pernyataan keenam yaitu “guru mengecek kehadiran peserta didik pada awal proses pembelajaran” dengan rata-rata 4,71% berada pada kategori sangat tinggi. Artinya dalam pelaksanaan pembelajaran yang mendidik dan dialogis, guru telah melakukan proses pembelajaran dengan sangat baik dalam kegiatan pembuka pembelajaran. (Daryanto, 2014) menyampaikan bahwa tiga pokok yang menjadi tahapan dalam pelaksanaan pembelajaran yaitu tahap pra instruksional (permulaan), tahap instruksional (pengajaran), dan tahap tindak lanjut. Dalam tahap pra instruksional yang disebut juga sebagai kegiatan pembuka, salah satu kegiatan yang dilakukan guru untuk mengawali pembelajaran adalah menanyakan kehadiran peserta didik dan mencatat peserta didik yang tidak hadir.

Sementara itu, skor terendah berada pada pernyataan nomor dua puluh lima yaitu “guru melakukan *pre test* sebelum proses pembelajaran dimulai” dengan rata-rata 3,63% berada pada kategori tinggi. Dalam hal ini guru dituntut untuk dapat menyiapkan peserta didik dalam proses belajar agar terfokus pada soal-soal yang akan mereka kerjakan maka *pre test* berperan penting dalam proses pembelajaran. (Mulyasa, 2007) menyatakan kemampuan yang harus dimiliki dalam pelaksanaan pembelajaran yang mendidik dan dialogis mencakup tiga hal : *pre test*, proses, dan *post test*.

Dari penjelasan diatas, disimpulkan bahwa guru telah memiliki kompetensi pedagogik dalam pelaksanaan pembelajaran yang mendidik dan dialogis dengan tinggi berdasarkan persepsi siswa namun masih memerlukan peningkatan kompetensi untuk dapat melaksanakan pembelajaran dengan baik.

3. Kompetensi Pedagogik Guru di SMK Negeri Kabupaten Tanah Datar dalam Memanfaatkan Teknologi Pembelajaran berdasarkan Persepsi Siswa

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, secara keseluruhan kompetensi pedagogik guru dalam memanfaatkan teknologi pembelajaran berdasarkan persepsi siswa termasuk kategori tinggi dengan rata-rata 3,86%. Untuk data lebih rinci dapat dilihat pada lampiran. Pada subindikator ini, skor tertinggi berada pada pernyataan terakhir yaitu “guru

memanfaatkan komputer sebagai sarana penunjang pencapaian tujuan pembelajaran” dengan rata-rata 3,95% berada pada kategori tinggi. Artinya dalam memanfaatkan teknologi pembelajaran, guru telah menggunakan teknologi dengan memanfaatkan komputer sebagai sarana pembelajaran sehingga dapat menunjang tercapainya tujuan pembelajaran.

Sementara itu, skor terendah berada pada pernyataan pertama yaitu “guru menggunakan komputer sebagai media pembelajaran” dengan rata-rata 3,74% berada pada kategori tinggi. Dalam hal ini guru dituntut untuk dapat menggunakan teknologi yaitu komputer sebagai media pembelajaran. Menurut Gagne dan Briggs dalam (Munir, 2011) mengatakan bahwa komputer sebagai media pembelajaran dapat membantu peserta didik memperoleh umpan balik terhadap pelajaran secara leluasa dan dapat memacu motivasi belajar dengan peneguhan positif yang diberi apabila peserta didik memberi jawaban.

Dari penjelasan di atas, disimpulkan bahwa guru telah memiliki kompetensi pedagogik dalam memanfaatkan teknologi pembelajaran baik menggunakan komputer sebagai media, mengoperasikan komputer untuk pembelajaran dan memanfaatkan komputer sebagai sarana penunjang pencapaian tujuan pembelajaran berdasarkan persepsi siswa namun masih memerlukan peningkatan kompetensi dalam menggunakannya sebagai media pembelajaran.

4. Kompetensi Pedagogik Guru di SMK Negeri Kabupaten Tanah Datar dalam Melaksanakan Evaluasi Hasil Belajar berdasarkan Persepsi Siswa

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, secara keseluruhan kompetensi pedagogik guru dalam pelaksanaan pembelajaran yang mendidik dan dialogis berdasarkan persepsi siswa termasuk kategori tinggi dengan rata-rata 4,16%. Untuk data lebih rinci dapat dilihat pada lampiran. Pada subindikator ini, skor tertinggi berada pada pernyataan ketiga yaitu “guru memberikan ulangan tengah semester untuk mengetahui kemajuan peserta didik” dengan rata-rata 4,34% berada pada kategori tinggi. Artinya dalam melaksanakan evaluasi hasil belajar, guru telah melaksanakan evaluasi hasil belajar dengan baik dalam penilaian kelas. Penilaian kelas dilakukan oleh guru untuk mengetahui kemajuan dan hasil belajar peserta didik sehingga dapat mendiagnosa kesulitan belajar dan pembentukan kompetensi peserta didik.

Sementara itu, skor terendah berada pada pernyataan terakhir yaitu “guru memberikan tes kemampuan dasar untuk mengetahui kemampuan membaca, menulis, dan berhitung peserta didik” dengan rata-rata 4,03% berada pada kategori tinggi. Dalam hal ini, selain memberikan tes berdasarkan mata pelajaran maka guru juga dituntut memberikan tes kemampuan dasar untuk mengetahui

kemampuan dasar peserta didik. Tes kemampuan dasar biasanya dilakukan oleh guru tanpa disadari oleh peserta didik seperti meminta peserta didik untuk membacakan materi pada buku maupun menjawab pertanyaan guru di papan tulis pada proses pembelajaran.

Dari penjelasan diatas, disimpulkan bahwa guru telah memiliki kompetensi pedagogik dalam melaksanakan evaluasi hasil belajar dengan tinggi berdasarkan persepsi siswa.

5. Kompetensi Pedagogik Guru di SMK Negeri Kabupaten Tanah Datar dalam Mengembangkan Peserta Didik untuk Mengaktualisasikan berbagai Potensi yang Dimilikinya berdasarkan Persepsi Siswa

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, secara keseluruhan kompetensi pedagogik guru dalam mengembangkan peserta didik untuk mengaktualisasikan berbagai potensi yang dimilikinya berdasarkan persepsi siswa termasuk kategori tinggi dengan rata-rata 4,14%. Untuk data lebih rinci dapat dilihat pada lampiran. Pada subindikator ini, skor tertinggi berada pada pernyataan kelima yaitu “guru membimbing peserta didik dalam kegiatan keagamaan” dengan rata-rata 4,36% berada pada kategori tinggi. Artinya dalam mengembangkan peserta didik, guru telah melaksanakan kegiatan pengembangan untuk mengaktualisasikan potensi peserta didik melalui kegiatan ekstra kurikuler salah satunya dalam kegiatan keagamaan. Dengan kegiatan

pengembangan tersebut, guru membimbing peserta didik untuk mengaktualisasikan potensi yang dimilikinya. (Mulyasa, 2007) menyampaikan bahwa kegiatan ekstra kurikuler merupakan kegiatan tambahan yang dilaksanakan di luar kegiatan kurikuler dengan banyak ragam kegiatan yaitu kesenian, olah raga, kepramukaan, keagamaan dan sebagainya.

Sementara itu, skor terendah berada pada pernyataan kedua dari yang terakhir yaitu “guru memberikan bantuan kepada peserta didik yang mengalami masalah pribadi” dengan rata-rata 4,00% berada pada kategori tinggi. Dalam hal ini, peran guru dan bimbingan konseling dalam membantu peserta didik yang mengalami masalah pribadi, sosial, maupun masalah kesulitan dalam belajar.

Dari penjelasan diatas, disimpulkan bahwa guru telah memiliki kompetensi pedagogik dalam mengembangkan peserta didik untuk mengaktualisasikan berbagai potensi yang dimilikinya dengan tinggi berdasarkan persepsi siswa.

KESIMPULAN DAN SARAN

Dari hasil penelitian dan pembahasan maka dapat disimpulkan bahwa persepsi siswa terhadap kompetensi pedagogik guru SMK Negeri Kabupaten Tanah Datar berada pada rata-rata 4,04% dengan rincian sebagai berikut :

1. Kompetensi pedagogik guru di SMK Negeri Kabupaten Tanah Datar dalam memahami peserta didik berdasarkan persepsi siswa

rata-rata 4,04% dengan kategori tinggi, menunjukkan bahwa kompetensi pedagogik guru dalam memahami peserta didik adalah tinggi.

2. Kompetensi pedagogik guru di SMK Negeri Kabupaten Tanah Datar dalam pelaksanaan pembelajaran yang mendidik dan dialogis berdasarkan persepsi siswa rata-rata 3,98% dengan kategori tinggi, menunjukkan bahwa kompetensi pedagogik guru dalam pelaksanaan pembelajaran yang mendidik dan dialogis adalah tinggi.
3. Kompetensi pedagogik guru di SMK Negeri Kabupaten Tanah Datar dalam memanfaatkan teknologi pembelajaran berdasarkan persepsi siswa rata-rata 3,86% dengan kategori tinggi, menunjukkan bahwa kompetensi pedagogik guru dalam memanfaatkan teknologi pembelajaran adalah tinggi.
4. Kompetensi pedagogik guru di SMK Negeri Kabupaten Tanah Datar dalam melaksanakan evaluasi hasil belajar berdasarkan persepsi siswa rata-rata 4,16% dengan kategori tinggi, menunjukkan bahwa kompetensi pedagogik guru dalam melaksanakan evaluasi hasil belajar adalah tinggi.
5. Kompetensi pedagogik guru SMK Negeri Kabupaten Tanah Datar dalam mengembangkan peserta didik untuk mengaktualisasikan berbagai potensi yang

dimilikinya berdasarkan persepsi siswa rata-rata 4,14% dengan kategori tinggi, menunjukkan bahwa kompetensi pedagogik guru dalam mengembangkan peserta didik untuk mengaktualisasikan berbagai potensi yang dimilikinya adalah tinggi.

Berdasarkan kesimpulan di atas dapat dikemukakan saran-saran sebagai berikut:

1. Guru diharapkan untuk dapat meningkatkan kompetensi pedagogik dalam pelaksanaan pembelajaran yang mendidik dan dialogis guna menciptakan proses pembelajaran yang efektif terutama dalam menyiapkan peserta didik dalam proses pembelajaran dengan menggunakan *pre test*.
2. Guru diharapkan untuk dapat meningkatkan kompetensi pedagogik dalam memanfaatkan teknologi pembelajaran agar mampu menggunakan teknologi sebagai media pembelajaran.
3. Kepala sekolah untuk dapat memberikan pembinaan kompetensi pedagogik kepada guru agar dapat memaksimalkan kemampuannya dalam meningkatkan mutu pendidikan.
4. Guru diharapkan untuk dapat meningkatkan kompetensi pedagogik dalam memanfaatkan teknologi pembelajaran agar mampu menggunakan teknologi sebagai media pembelajaran.
5. Kepala sekolah untuk dapat memberikan pembinaan kompetensi pedagogik kepada

guru agar dapat memaksimalkan kemampuannya dalam meningkatkan mutu pendidikan.

DAFTAR PUSTAKA

- Agusrida. (2019). Menumbuhkan Motivasi Belajar Peserta Didik. <https://Bdkpadang.Kemenag.Go.Id>.
- Daryanto. (2014). *Pembelajaran Pendekatan Saintifik Kurikulum 2013*. Yogyakarta: Graha Media.
- Mulyasa. (2007). *Pengembangan dan Implementasi Kurikulum 2013*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Mulyasa. (2008). *Standar Kompetensi dan Sertifikasi Guru*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Munir, R. (2011). *Algoritma dan Pemrograman dalam Bahasa Pascal dan C*. Bandung: Informatika Bandung.
- Peraturan Pemerintah Nomor 14 Tahun 2005*. , (2005).
- Trianto. (2011). *Model Pembelajaran Terpadu*. Jakarta: Kencana.