

## UPAYA MENINGKATKAN MOTIVASI DAN HASIL BELAJAR TEKNIK DASAR OTOMOTIF KOMPETENSI ENGINE 2 DAN 4 LANGKAH MELALUI MODEL PENGAJARAN TERARAH

(EFFORTS TO IMPROVE MOTOMATION AND RESULTS OF AUTOMOTIVE BASIC ENGINEERING LEARNING COMPETENCY MODELS 2 AND 4 STEPS THROUGH TARGET TEACHING)

Agus Sukaryo

SMK Negeri 1 Warureja, Tegal

### Abstrak

Penelitian ini berangkat dari kenyataan, dimana hasil belajar TDO kelas X TKR 2 dibawah kriteria ketuntasan klasikal ideal yang ditetapkan sebesar 80 % diatas KKM sebesar  $\geq 76$  atau daya serap perorangan sebesar 76 %. Teknik analisis data yang digunakan adalah diskripsi komparatif dengan membandingkan nilai tes awal dan tes antar siklus dengan indikator kinerja yang ditetapkan. Sedangkan hasil observasi dan refleksi yang dianalisis dengan diskripsi kualitatif dilakukan secara kolaboratif. Hasil analisis data, dinyatakan: 1). Kondisi awal, bahwa daya serap klasikal yang merupakan hasil belajar sebesar 56,76%. 2). Pada Siklus 1, daya serap klasikal sebesar 78,38% yang berarti masih dibawah ketuntasan. 3). Pada Siklus 2, bahwa daya serap klasikal sebesar 89,19% berada diatas ketuntasan kelas yang ditetapkan yaitu 80%. Hasil penelitian disimpulkan bahwa terdapat peningkatan aktivitas dan hasil belajar materi Engine 2 dan 4 langkah dengan menerapkan model pengajaran terarah pada siswa kelas X TKR 2 SMK Negeri 1 Warureja Tegal.

**Kata kunci:** model pengajaran terarah, hasil belajar, engine 2 dan 4 langkah

### Abstract

This study departs from reality, where TDO Class X TKR 2 learning outcomes are below the ideal classical completeness criteria set at 80% above the KKM of  $\geq 76$  or individual absorption by 76%. The data analysis technique used is a comparative description by comparing initial test scores and cycle inter-tests with established performance indicators. Whereas the results of observations and reflections analyzed with qualitative descriptions were carried out collaboratively. The results of the data analysis stated: 1). Initial conditions, that the classical absorption which is the learning outcome of 56.76%. 2). In Cycle 1, classical absorption is 78.38% which means it is still under completeness. 3). In Cycle 2, the classical absorption of 89.19% is above the level of completeness set at 80%. The results of the study concluded that there was an increase in activity and learning outcomes of the Engine 2 and 4-step material by applying the directed teaching model to class X TKR 2 students at SMK Negeri 1 Warureja Tegal.

**Keywords:** directed teaching model, learning outcomes, engine 2 and 4 steps

## PENDAHULUAN

Pemanfaatan teknologi dalam proses pembelajaran perlu terus diberdayakan dan dioptimalkan seiring dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi serta tuntutan jaman yang cenderung serba instan. Berbagai model, strategi dan media pembelajaran telah banyak diciptakan untuk mendorong perkembangan proses pembelajaran saat ini yang juga merupakan bagian dari tuntutan masyarakat terhadap pencapaian hasil belajar para peserta didik. Media pembelajaran merupakan bagian penting dalam pelaksanaan pendidikan di sekolah. Melalui media pembelajaran guru akan lebih mudah dalam menyampaikan materi dan siswa akan lebih terbantu dan mudah belajar (Fitriana. E.2012:21). Guru sebagai agen pembelajaran dituntut untuk mampu menyelenggarakan proses pembelajaran dengan sebaik-baiknya mengacu pada standar proses pendidikan nasional yang telah ditetapkan dalam kerangka pembangunan pendidikan (Ismaniati, C. 2011:6)

Kenyataan yang ada di lapangan menunjukkan, bahwa para guru belum sepenuhnya memanfaatkan kemajuan teknologi pembelajaran.

Masih banyak guru yang mengajar secara konvensional dengan pendekatan berpusat pada guru (*teacher centred approach*) maupun metode ceramah (*expository teaching*) tanpa menggunakan bahan ajar interaktif model pengajaran terarah. Hal tersebut dibuktikan dari hasil pengamatan di SMK Negeri 1 Warureja Kabupaten Tegal, tempat penulis mengajar belum banyak guru yang sudah memanfaatkan bahan ajar interaktif model pengajaran terarah. Selebihnya masih menggunakan bahan ajar konvensional. Sehingga mengakibatkan rendahnya antusias belajar peserta didik dalam mengikuti proses pembelajaran.

Termasuk pada saat mengikuti pelajaran Teknik Dasar Otomotif Kompetensi Engine 2 dan 4 langkah yang berdampak pada belum tuntasnya kompetensi dasar tersebut.

Rendahnya antusias belajar dalam proses pembelajaran ini ditandai dengan rendahnya keaktifan peserta didik dalam bertanya maupun menjawab pertanyaan, yang didasarkan hasil pengamatan hanya sedikit peserta didik yang memiliki antusias belajar tinggi. Hal tersebut membuktikan bahwa tingkat interaksi yang terjadi antara peserta didik dengan guru masih rendah.

Sesuai Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) Kompetensi Keahlian Teknik Kendaraan Ringan (TKR) SMK Negeri 1 Warureja Kabupaten Tegal pada Standar Kompetensi Engine 2 dan 4 Langkah terdapat Kompetensi Dasar yang harus dikuasai peserta didik baik dari segi pengetahuan, ketrampilan maupun sikap. Salah satunya adalah Kompetensi Dasar Engine 2 dan 4 Langkah. Kompetensi dasar ini adalah materi esensial yang diberikan pada peserta didik kelas X TKR 2 harus dikuasai secara tuntas dalam selama 20 jam pelajaran.

Berdasarkan ketuntasan hasil belajar pada ulangan harian pertama dengan metode ceramah tanpa memanfaatkan bahan ajar interaktif model pengajaran terarah untuk Kompetensi Dasar Engine 2 dan 4 Langkah di kelas X TKR 2 Kompetensi Keahlian Teknik Kendaraan Ringan SMK Negeri 1 Warureja Kabupaten Tegal semester genap Tahun 2018/2019 adalah sebagai berikut :

Tabel 1. Hasil Belajar Ulangan Harian Tahun 2018/2019 (Pra Siklus)

Perolehan Nilai	$\geq 75$	21
	$< 75$	16
Nilai Tertinggi		86
Nilai Terendah		60
Rata-rata Nilai		74,34
Keterangan %		56,76%

Data di atas menunjukkan bahwa ketuntasan hasil belajar secara klasikal sebesar 56,76% yang berarti di bawah Kriteria Ketuntasan Minimal klasikal yang ditetapkan sebesar 75%. Hal tersebut menunjukkan ada peserta didik yang tidak belajar secara tuntas. Ditambah lagi pada prinsipnya setiap peserta didik harus tuntas dalam pembelajaran sesuai KKM yang telah ditentukan yaitu 75.

Bertolak dari permasalahan di atas maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian mengenai pemanfaatan bahan ajar interaktif model pengajaran terarah terhadap perubahan antusias dan hasil belajar Kompetensi Dasar Engine 2 dan 4 Langkah dalam proses pembelajaran. Sehingga di akhir penelitian diharapkan penulis dapat memperoleh temuan cara pembelajaran dengan memanfaatkan bahan ajar interaktif model pengajaran terarah yang dapat meningkatkan antusias dan hasil belajar bagi peserta didik kelas X TKR 2 Kompetensi Keahlian Teknik Kendaraan Ringan SMK Negeri 1 Warureja Kabupaten Tegal Semester genap Tahun Pelajaran 2018/2019.

## METODE PENELITIAN

Tempat Penelitian: Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan di SMK Negeri 1 Warureja terletak

di Jl. Kertamana desa Sigentong, Warureja Kabupaten Tegal, dengan waktu penelitian penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan pada semester genap tahun pelajaran 2018/2019.

Subyek dalam penelitian ini yang menjadi subjek penelitian adalah siswa kelas X TKR 2 SMK Negeri 1 Warureja Kabupaten Tegal yang berjumlah 37 orang dengan rincian 5 orang siswa putri dan 32 orang siswa putra, sedangkan objek penelitian adalah siswa kelas X TKR 2, semester genap tahun pelajaran 2018/2019, dengan One-rapan model pengajaran terarah materi engine 2 dan 4 langkah untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa.

Sumber data dalam penelitian ini menggunakan 2 sumber data, yaitu : Sumber data primer dikumpulkan dari hasil belajar siswa pada materi engine 2 dan 4 langkah yang berupa nilai tes saat pra siklus, siklus I maupun siklus II, serta sumber data sekunder diperoleh dari sikap, tingkah laku serta aktivitas siswa selama proses kegiatan pembelajaran materi engine 2 dan 4 langkah berlangsung baik saat pra siklus, siklus I maupun siklus II.

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan 2 macam yaitu teknik tes dan teknik observasi. Teknik tes digunakan untuk mengetahui hasil belajar siswa pada materi engine 2 dan 4 langkah yang berupa nilai tes saat pra siklus, siklus I maupun siklus II dan teknik observasi digunakan untuk mengetahui aktivitas siswa selama proses kegiatan pembelajaran materi engine 2 dan 4 langkah berlangsung baik saat pra siklus, siklus I maupun siklus II, sedangkan alat pengumpulan data meliputi butir soal tes yang digunakan sebagai alat pengumpulan data untuk mengetahui hasil belajar siswa pada materi engine 2 dan 4 langkah saat pra siklus, siklus I maupun siklus II. Dan lembar pengamatan berisi hasil pengamatan selama proses pembelajaran berlangsung sebagai alat untuk mengetahui aktivitas siswa selama proses kegiatan pembelajaran materi engine 2 dan 4 langkah berlangsung baik saat pra siklus, siklus I maupun siklus II.

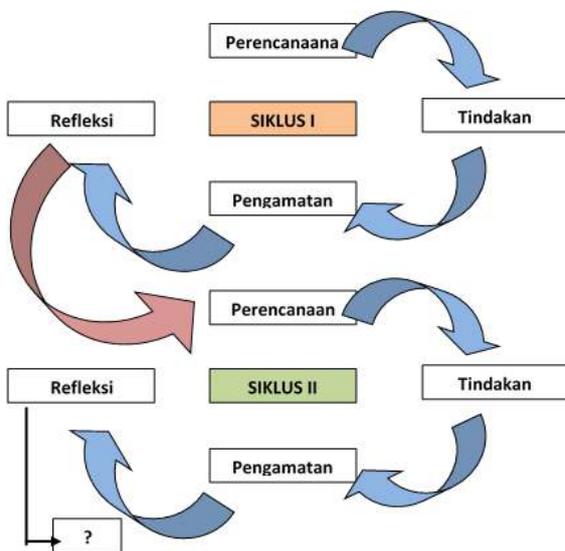
Validasi data digunakan untuk memperoleh data hasil penelitian yang valid dan akurat. Data primer yang berupa hasil tes divalidasi dengan cara melakukan validasi butir soal dengan cara menyusun kisi-kisi soal sesuai dengan kompetensi dasar. Sedangkan data sekunder yang berupa hasil observasi dan refleksi yang dilakukan secara kolaboratif untuk memperoleh informasi yang akurat dan dikritisi dalam tahap refleksi.

Analisis data yang dianalisis ini meliputi data primer yaitu analisis hasil belajar materi engine 2 dan 4 langkah menggunakan model pengajaran terarah dengan membandingkan nilai

tes saat pra siklus, siklus I dan siklus II dengan indikator kinerja yang telah ditetapkan. Sedangkan analisis data yang kedua yaitu dari hasil observasi tindakan dianalisis dengan diskripsi kualitatif dan dilakukan refleksi dari beberapa kejadian dalam proses pembelajaran.

Indikator Keberhasilan sebagai dasar indikator dalam penelitian ini adalah untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar materi engine 2 dan 4 langkah bagi siswa kelas X TKR 2 semester genap SMK Negeri 1 Warureja Kabupaten Tegal tahun pelajaran 2018/2019. Adapun batas indikator kinerja dalam penelitian ini, adalah : 1) Daya Serap Perorangan (Individual). Seorang siswa dikatakan diskusi belajar apabila telah memperoleh nilai sekurang-kurangnya 76 atau mencapai skor 76 %, standar nilai KKM adalah 76. 2) Daya Serap Klasikal. Suatu kelas dikatakan diskusi belajar apabila telah memperoleh ketuntasan belajar sekurang-kurangnya 80 % dari jumlah siswa dikelas tersebut, yang telah mencapai nilai perorangan minimal (KKM individu) 76.

Prosedur Penelitian tindakan kelas ini ada 2 (dua) siklus tindakan yaitu siklus I dan siklus II. Sebelum siklus I dan II dilaksanakan terlebih dahulu diadakan pra siklus. Masing-masing siklus dengan tahapan perencanaan, tindakan, pengamatan dan refleksi.



Gambar 1. Alur siklus pelaksanaan penelitian

**Pra siklus**

Melakukan tes awal untuk mengetahui kemampuan siswa dan mencari pengajaran terarah yang akan dilatih. Tahap-tahap yang dilakukan adalah: a) Kegiatan pendahuluan: 1) Pendidik memberikan salam. 2) Pendidik mengkondisikan kelas. 3) Pendidik mengabsen, menanyakan

keadaan siswa dan menyiapkan materi barisan dan deret. b) Kegiatan inti: 1) Pendidik menjelaskan materi barisan dan deret. 2) Siswa mendengarkan dengan tenang penjelasan dari pendidik. 3) Pendidik mengadakan tes awal untuk menentukan kelompok yang menjadi tutor dan kelompok teman. 4) Pendidik mencari siswa yang dapat dijadikan kelompok tutor dalam pembelajaran selanjutnya dari hasil tes. c) Kegiatan penutup. 1) Pendidik dan siswa menyimpulkan materi barisan dan deret. 2) Pendidik dan siswa mengucapkan hamdalah bersama, salam penutup.

**Siklus I**

Pelaksanaan siklus I direncanakan dalam tiga kali pertemuan dan pada pertemuan ketiga dilakukan tes evaluasi hasil belajar. A) Perencanaan. Kegiatan yang dilakukan pada tahap perencanaan adalah sebagai berikut: 1) Menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang memuat tujuan pembelajaran, materi pembelajaran, metode dan media pembelajaran, langkah-langkah pembelajaran, sumber belajar dan penilaian. 2) Merancang metode pembelajaran problem solving dengan langkah- langkah sebagai berikut: (a) Setelah mendapatkan kelompok tutor dalam pra siklus kita latih siswa yang akan menjadi tutor. (b) membagi siswa dalam beberapa kelompok yang didalamnya terdapat tutor. (c) membagi lembar kerja untuk masing-masing kelompok. (d) kelompok beserta tutornya berdiskusi. (e) Menyusun alat evaluasi. B) Tindakan. Tahap-tahap yang dilakukan adalah: 1) Kegiatan pendahuluan. (a) Pendidik memberikan salam. (b) Pendidik mengabsen, menanyakan keadaan siswa dan menyiapkan materi barisan dan deret. (c) Pendidik menjelaskan kepada siswa metode yang akan diterapkan, sehingga anak lebih bersemangat. 2) Kegiatan inti: (a) Mengkondisikan untuk pembagian kelompok. (b) Diskusi sesama kelompok dan tutornya. (c) Pendidik mendampingi selama kegiatan berlangsung. (d) Pendidik meminta perwakilan dari masing-masing kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusinya. (e) Pendidik mengkondisikan kelas. 3) Kegiatan penutup. (a) Pendidik dan siswa menyimpulkan tentang hasil diskusi kelompok. (b) Pendidik memberikan kesempatan bertanya kepada siswa mengenai materi yang belum jelas. (c) Melaksanakan tes evaluasi. (d) Pendidik dan siswa mengucapkan hamdalah bersama, salam penutup. C) Pengamatan. Pengamatan proses pembelajaran dilakukan bersama dengan teman sejawat secara kolaboratif pada setiap pertemuan siklus I. Adapun lembar pengamatan aktivitas siswa yang akan digunakan ditunjukkan pada berikut ini. Pengamatan data yang didapatkan kemudian dianalisis sesuai kelompoknya sebagai

berikut: 1) Data Pengamatan Proses (Data non tes). Data ini menunjukkan tingkat antusias peserta didik dalam mengikuti proses pembelajaran engine 2 dan 4 langkah, meliputi: a) Respon terhadap pembelajaran. (1) Banyaknya peserta didik yang cepat tanggap dalam merespon penjelasan guru. (2) Banyaknya peserta didik yang cepat tanggap dalam merespon penjelasan/jawaban siswa lain. b) Perhatian dalam pembelajaran. (1) Banyaknya peserta didik yang memperhatikan penjelasan materi yang diberikan guru. (2) Banyaknya peserta didik yang memperhatikan proses penyelesaian soal yang diberikan oleh guru. (3) Banyaknya peserta didik yang memperhatikan pendapat siswa lain. c) Kemauan dalam pembelajaran. (1) Banyaknya peserta didik yang bertanya kepada guru mengenai materi yang belum jelas. (2) Banyaknya peserta didik yang mengemukakan ide atau pendapat. d) Konsentrasi dalam pembelajaran. (1) Banyaknya peserta didik yang mendengarkan penjelasan materi yang diberikan oleh guru. (2) Banyaknya peserta didik yang tidak ramai pada waktu guru sedang menerangkan pelajaran. (3) Banyaknya peserta didik yang cepat mengerti dan memahami yang diterangkan oleh guru. e) Kesadaran dalam pembelajaran. Banyaknya peserta didik yang mempelajari terlebih dahulu materi yang belum disampaikan. Data pengamatan proses (data non tes) disajikan dalam bentuk index dengan ketektuan sebagai berikut: \*Banyak Peserta Didik antusias 0 sampai 6, index= 1. \* Banyak Peserta Didik antusias 7 sampai 12, index= 2.\*Banyak Peserta Didik antusias 13 sampai 18, index= 3. \* Banyak Peserta Didik antusias 19 sampai 25, index = 4. \*Banyak Peserta Didik antusias 26 sampai 37, index = 5

Dengan jumlah item observasi adalah 11 maka jumlah index maksimal adalah 55. Peneliti menentukan tingkat antusias belajar Peserta Didik menjadi 5 kategori yaitu: sangat rendah, rendah, sedang, tinggi, dan sangat tinggi. Sehingga interval index antusias belajar Peserta Didik dapat ditentukan sebagai berikut :

$$\begin{aligned} \text{Interval} &= \frac{\text{Skor tertinggi} - \text{Skor terendah}}{\text{Jumlah Kategori}} \\ &= \frac{55 - 11}{5} \\ &= \frac{44}{5} \\ &= 8,8 \end{aligned}$$

Berdasarkan perhitungan di atas, maka interval untuk setiap kategori adalah 8,8 atau jika dibulatkan menjadi 9, sehingga tabel distribusi kategori menjadi yang terlihat pada tabel 2.

2) Data Hasil Ulangan (Data Tes). Banyaknya peserta didik yang mampu engine 2 dan 4 langkah

Tabel 2. Kategori Antusias Belajar Berdasar Interval Index

Interval index	Kategori
47 – 55	Sangat Tinggi
38 – 46	Tinggi
29 – 37	Sedang
20 – 28	Rendah
11 – 19	Sangat Rendah

dengan benar minimal 75% dari soal ulangan. D) Refleksi: Dari hasil pengamatan dilakukan evaluasi sehingga diperoleh kekurangan-kekurangan yang terjadi selama siklus I sehingga dapat dilakukan upaya perbaikan-perbaikan pada siklus II.

### Siklus II

Pelaksanaan siklus II direncanakan sama seperti siklus I yaitu dalam tiga kali pertemuan dan pada pertemuan ketiga dilakukan tes evaluasi hasil belajar. A) Perencanaan: Tahap perencanaan siklus II meliputi: 1) Menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yaitu dengan melakukan perbaikan berdasarkan hasil temuan dari siklus I. 2) Menyiapkan materi barisan dan deret. 3) Melatih tutor berdasarkan hasil tes evaluasi siklus I (sebelum pelaksanaan jadwal siklus II). 4) Menyusun alat evaluasi. B) Tindakan: 1) Kegiatan pendahuluan. (a) Pendidik memberikan salam. (b) Pendidik mengabsen, menanyakan keadaan siswa dan menyiapkan materi barisan dan deret. (c) Pendidik menjelaskan kepada siswa metode yang akan diterapkan, sehingga anak lebih bersemangat. 2) Kegiatan inti. (a) Mengkondisikan untuk pembagian kelompok. (b) Diskusi sesama kelompok dan tutornya. (c) Pendidik mendampingi selama kegiatan berlangsung. (d) Pendidik meminta perwakilan dari masing-masing kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusinya. (e) Pendidik mengkondisikan kelas. 3) Kegiatan penutup. (a) Pendidik dan siswa menyimpulkan tentang hasil diskusi kelompok. (b) Pendidik memberikan kesempatan bertanya kepada siswa mengenai materi yang belum jelas. (c) Melaksanakan tes evaluasi. (d) Pendidik dan siswa mengucapkan hamdalah bersama, salam penutup. C) Pengamatan: Melakukan pengamatan proses pembelajaran dengan mengisi lembar pengamatan yang telah dipersiapkan bersama-sama dengan teman sejawat secara kolaboratif tentang aktivitas siswa selama pembelajaran berlangsung setiap pertemuan dalam siklus II. Adapun lembar pengamatan pada siklus II sama seperti apa yang tercantum dalam lembar pengamatan pada siklus I. D) Refleksi. Dari hasil pengamatan dilakukan evaluasi sehingga didapatkan gambaran bagaimana siklus II berlangsung dan dibandingkan dengan pelaksanaan siklus I.

## HASIL PENELITIAN

Deskripsi kondisi awal sesuai gagasan yang telah dikemukakan pada bab terdahulu, penulis mengembangkan penelitian ini berupa prosedur kerja dalam penelitian tindakan yang dilaksanakan dalam pembelajaran di dalam kelas sebanyak 2 siklus, setiap siklusnya terdiri atas perencanaan, pelaksanaan/tindakan, pengamatan dan refleksi. Kelas yang diambil penulis adalah kelas X TKR2 dengan jumlah peserta didik sebanyak 37.

Pada akhir pertemuan hari Kamis tanggal 10 Januari 2019, Penulis mensosialisasikan tentang adanya Penelitian Tindakan Kelas ini sekaligus membicarakan bersama peserta didik tentang persiapan dan agenda pelaksanaan tindakan. Hasilnya setelah dikonsultasikan dengan peserta didik dan seorang guru sejenis yang nantinya bertindak sebagai observer dari teman seprofesi pada penelitian ini, maka disepakati bahwa jadwal pelaksanaan tindakan untuk Siklus 1 pada hari Kamis tanggal 17, 24 dan 31 Januari 2019. Sedangkan Siklus 2 pada hari Kamis tanggal 14, 21 dan 28 Februari 2019. Sesuai dengan Silabus KURTILAS Kompetensi Keahlian Teknik Kendaraan Ringan di SMK Negeri 1 Warureja Kabupaten Tegal, Kompetensi Dasar Engine 2 dan 4 Langkah diberikan alokasi waktu tatap muka selama 24 jam pelajaran. Selama ini proses pembelajaran pada Kompetensi Dasar Engine 2 dan 4 Langkah guru masih mengajar dengan menggunakan model pembelajaran yang konvensional. Pemanfaatan bahan ajar Model Pengajaran Terarah belum digunakan. Pembelajaran yang dilaksanakan lebih berpusat pada guru (teacher centred approach) maupun metode ceramah (expository teaching) sehingga interaksi antara guru dengan peserta didik cenderung tercipta satu arah dan membosankan.

Peserta didik di kelas cenderung hanya mendengarkan penjelasan guru, lalu diikuti dengan pandangan peserta didik mengantuk dan sering terjadi permintaan izin untuk ke belakang. Demikian juga kesempatan yang diberikan guru untuk bertanya tidak dimanfaatkan oleh peserta didik, sehingga guru kurang dapat mengetahui tingkat penyerapan materi yang diberikan pada peserta didik. Dari keadaan tersebut terdapat indikasi peserta didik kurang merespon proses pembelajaran. Bahan ajar yang digunakan guru cenderung kurang interaktif dan proses interaksi antara guru dengan peserta didik belum tercipta optimal.

Dampak yang timbul dari pembelajaran yang berlangsung secara konvensional tanpa menggunakan bahan interaktif berbasis Model Pengajaran Terarah adalah rendahnya ketuntasan

hasil belajar Kompetensi Dasar Engine 2 dan 4 Langkah pada peserta didik kelas X TKR2 Kompetensi Keahlian Teknik Kendaraan Ringan SMK Negeri 1 Warureja Kabupaten Tegal semester genap Tahun 2018/2019. Dari data dapat dilihat hanya 21 dari 37 peserta didik yang langsung lulus, sedangkan sisanya yaitu 16 peserta didik harus mengikuti program perbaikan.

Tabel 3. Hasil belajar kondisi awal (pra siklus)

Rentang Nilai	Jumlah	Persentase	Keterangan
< 75	16	43,75 %	Belum Tuntas
75 – 85	19	50,0 %	Tuntas
> 85	2	6,25 %	Tuntas
Jumlah	37	100 %	Peserta didik yang Tuntas 56,76 %

Kondisi di atas, merupakan wujud sebuah hasil proses pembelajaran yang sangat mengkhawatirkan yang perlu dicari solusi pemecahannya. Antusias belajar peserta didik dinilai menjadi titik kunci yang perlu ditingkatkan agar berdampak pada meningkatnya hasil belajar peserta didik. Pemanfaatan bahan ajar interaktif berbasis Model Pengajaran Terarah dirasa perlu diaplikasikan dalam proses pembelajaran Kompetensi Dasar Engine 2 dan 4 Langkah sehingga dapat merubah pola pembelajaran yang konvensional menjadi lebih interaktif. Peserta didik akan lebih antusias dengan proses pembelajaran yang menarik dan menyenangkan.

## PEMBAHASAN

### A. Deskripsi dan Pembahasan Siklus 1

#### 1. Perencanaan (Planning)

Tahapan perencanaan pada Siklus 1 ini, didasarkan dari hasil pengamatan proses pembelajaran kondisi awal yang selama ini biasa berjalan. Perencanaan tersebut juga dilakukan dengan memperhatikan tinjauan pustaka pada bab terdahulu. Dari kedua hal tersebut lalu direfleksikan dalam membuat skenario pembelajaran yang akan dilaksanakan pada Siklus 1. Sesuai dengan Silabus Kartilas Kompetensi Keahlian Teknik Kendaraan Ringan, Peserta didik kelas X TKR2 harus menuntaskan Kompetensi Dasar Engine 2 dan 4 Langkah pada semester genap (dua). Untuk ketercapaiannya maka dibuatlah skenario proses pembelajaran yang dituangkan dalam rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) Siklus 1.

Pemanfaatan bahan ajar dengan interaktif model pengajaran terarah tentang Engine 2 dan 4 langkah dipersiapkan agar antusias belajar di kelas

dapat meningkat. Guna menunjang hal tersebut maka guru mempersiapkan alat bantu pembelajaran yang terdiri dari Notebook, LCD Sumber belajar Peserta didik diperoleh dari buku New Step 1. Untuk melaksanakan observasi selama pelaksanaan tindakan disiapkan instrumen tes dan non tes. Instrumen tes menggunakan soal esay dengan durasi waktu 45 menit. Pengambilan data non tes dilakukan oleh observer dari teman sejawat.

## 2. Pelaksanaan/Tindakan (Action)

Pada tahap tindakan, guru dan peserta didik melaksanakan proses pembelajaran di kelas dengan skenario sesuai dengan RPP. Pertemuan pertama dilaksanakan pada tanggal 17 Januari 2019. Pada awal pembelajaran guru mengatur posisi tempat duduk peserta didik agar mempermudah observer dalam melaksanakan observasi. Guru melakukan presensi peserta didik untuk mengetahui jumlah peserta didik yang hadir di kelas. Lalu guru mengecek kesiapan tentang materi yang akan diberikan pada pertemuan ini. Guru memulai proses pembelajaran dengan menjelaskan tujuan dan target pembelajaran yang harus dituntaskan pada pertemuan ini. Guru dan peserta didik berdiskusi membuat kerangka materi pelajaran yang akan dipelajari secara bersama-sama. Hal ini dilakukan agar peserta didik lebih memahami kerangka materi pelajaran (mind mapping) yang akan diterima. Guru mulai menjelaskan materi pembelajaran dengan memanfaatkan bahan ajar interaktif model pengajaran terarah.

Dalam proses pembelajaran guru memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk bertanya dan menjawab pertanyaan. Hal ini dilakukan untuk menciptakan interaksi yang baik antara guru dan peserta didik. Kemudian guru mengecek penyerapan materi yang diberikan dengan memberikan pertanyaan kepada peserta didik. Untuk meningkatkan respon peserta didik, guru memberikan reward nilai keaktifan kepada peserta didik yang berusaha menjawab pertanyaan. Terlihat dari dokumentasi yang dilakukan bahwa hanya sebagian kecil peserta didik yang aktif menggunakan kesempatan untuk bertanya. Peserta didik belum tergerak untuk ikut aktif berdiskusi di kelas. Hal ini menunjukkan bahwa antusias belajar peserta didik masih rendah.

Dalam proses pembelajaran guru menggunakan bahasa yang sederhana dalam menjelaskan materi namun tanpa meninggalkan penggunaan

istilah-istilah hukum yang memang harus Ike ngerti peserta didik. Agar tercipta suasana yang lebih cair, guru kadang memberikan ice breaking dalam kelas. Namun karena karakter peserta didik SMK yang sering berlebihan dalam menanggapi ice breaking, guru tidak segan-segan untuk mengingatkan agar tidak menimbulkan kegaduhan. Untuk menambah referensi catatan peserta didik, guru mengingatkan peserta didik agar mencatat hal-hal yang dianggap penting oleh peserta didik. Dalam proses tanya jawab dan diskusi, kadang muncul materi maupun permasalahan yang tidak tertulis di buku pegangan peserta didik.

Di akhir pembelajaran guru memberikan kesimpulan materi pelajaran yang telah disampaikan pada pertemuan kali ini. Sebelum menutup pelajaran guru memberitahukan bahwa akan diadakan ulangan atau evaluasi pada pertemuan berikutnya. Pertemuan ketiga siklus 1 dilaksanakan pada hari Kamis, 31 Januari 2019. Pada pertemuan ini guru mengadakan ulangan dengan soal esay berjumlah 5 soal dengan waktu 45 menit.

## 3. Pengamatan (Observation)

### a. Pengamatan terhadap proses (data non tes)

Pengamatan terhadap proses pembelajaran yang dilakukan oleh guru didapat dari instrumen pengambilan data yang terdiri dari lembar observasi tindakan guru, lembar observasi respon peserta didik, catatan lapangan, jurnal peserta didik, serta jurnal guru.

Berdasarkan pengamatan observer dengan menggunakan beberapa instrumen di atas, proses pembelajaran secara menyeluruh sudah sesuai dengan skenario pembelajaran pada RPP. Namun ada beberapa hal yang perlu menjadi catatan bagi guru. Dalam melaksanakan tindakan guru belum memberi motivasi kepada peserta didik di awal proses pembelajaran. Guru tidak memberikan tugas/ PR kepada peserta didik pada akhir proses pembelajaran.

Dalam proses pembelajaran antara antusias peserta didik dengan kesempatan yang diberikan oleh guru untuk bertanya maupun menjawab pertanyaan kurang seimbang. Ada beberapa peserta didik cenderung kurang antusias terhadap pembelajaran yang dilakukan guru.

### b. Pengamatan terhadap data tes

Hasil ulangan siklus 1 yang dilaksanakan hari Kamis, 17 Januari 2019 terlihat pada tabel 4. Dari tersebut terlihat bahwa pada proses pembelajaran Siklus 1, perolehan hasil belajar

Tabel 4. Hasil Belajar Peserta Didik Siklus 1

Peroleh Nilai		Nilai Tertinggi	Nilai Terendah	Rata-rata Nilai	Keterangan %
≥ 75	< 75				
29	8	88	65	76,62	78,38%

Tabel 5. Perbandingan Hasil Belajar Kondisi Awal (pra siklus) dengan siklus 1

Tes	Perolehan Nilai		Nilai Tertinggi	Nilai Terendah	Rata-rata Nilai	Keterangan %
	≥ 75	< 75				
Pra Siklus	21	16	86	60	74,32	56,76%
Siklus 1	29	8	88	65	76,62	78,38%

Peserta didik yang telah memenuhi KKM sebanyak 29 dari 37 peserta didik atau 78,38%. Pencapaian hasil tersebut belum memenuhi indikator kinerja yang telah ditetapkan. Masih ada 8 peserta didik yang belum tuntas apalagi ada yang hanya mendapatkan nilai 65. Maka masih perlu diteruskan ke siklus berikutnya.

#### 4. Refleksi (Reflection)

##### a. Refleksi terhadap proses (data non tes)

Berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan selama pembelajaran pada siklus 1 didapatkan bahwa proses pembelajaran pada siklus 1 mendapatkan angka index 29. Kondisi berarti tingkat antusias belajar peserta didik untuk mengikuti pembelajaran dengan model pengajaran terarah masuk dalam kategori sedang. Sehingga untuk meningkatkan antusias belajar peserta didik, guru diharapkan menggunakan bahan ajar model pengajaran terarah dengan memberikan komunikasi dua arah selama pembelajaran agar tercipta interaksi yang lebih baik dengan peserta didik.

##### b. Refleksi terhadap data tes

Dari hasil ulangan siklus 1 didapatkan data tes. Perbandingan tes awal (pra siklus) dengan hasil ulangan harian siklus 1 dapat dilihat pada tabel 5. Memperhatikan data hasil ulangan harian Siklus 1 dapat diketahui ada kemajuan hasil belajar peserta didik. Terlihat adanya kenaikan ketuntasan belajar Peserta didik sebesar 21,62%. Dari 56,76% pada kondisi awal (pra siklus) menjadi 78,38% pada siklus 1. Namun kemajuan hasil belajar yang telah diperoleh siklus 1 belum sepenuhnya menggembirakan karena belum memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimal secara klasikal yaitu 80% sehingga perlu diadakan Siklus 2.

#### C. Deskripsi dan Pembahasan Siklus 2

##### 1. Perencanaan tindakan

Perencanaan tindakan yang dilakukan didasarkan pada hasil refleksi pembelajaran siklus 1. Guru menerima masukan yang diberikan oleh peserta didik dan observer agar dapat menciptakan proses pembelajaran yang lebih kondusif, menarik dan menyenangkan. Dalam membuat skenario pembelajaran, guru melakukan perbaikan tindakan berdasarkan pengamatan tindakan guru dan respon Peserta didik. Kompetensi Dasar pada siklus 2 masih sama dengan kompetensi dasar di siklus 1 yaitu Engine 2 dan 4 langkah. Dari masukan hasil refleksi siklus 1, selanjutnya dibuat RPP Siklus 2.

Pemanfaatan bahan ajar menggunakan interaktif model pengajaran terarah masih tetap digunakan namun ditambah dengan memperlihatkan benda aslinya agar menambah pemahaman peserta didik. Guru juga menyiapkan tugas/PR untuk dikerjakan peserta didik diluar kelas, yaitu mencari informasi yang lengkap dengan sumber pencarian dari internet dan buku. Interaksi guru dengan peserta didik harus ditingkatkan dengan diawali pemberian saran-saran yang memotivasi peserta didik agar lebih bersemangat belajar di awal proses pembelajaran. Guru juga memberi perhatian lebih pada peserta didik yang pencapaiannya masih di bawah KKM di siklus 1.

Alat bantu pembelajaran juga dipersiapkan lebih baik lagi agar proses pembelajaran lebih maksimal. Sumber belajar bagi peserta didik masih tetap sama yaitu buku pegangan peserta didik. Instrumen tes dan non tes juga dipersiapkan agar menunjang pelaksanaan pengamatan selama proses pembelajaran. Instrumen tes yang digunakan distandarkan sama dengan Siklus 1 yaitu menggunakan soal esay dengan 5 butir durasi waktu 45 menit, tentunya dengan materi pembelajaran yang berbeda.

##### 2. Pelaksanaan/Tindakan

Pada tahap tindakan siklus 2, guru dan peserta didik melaksanakan proses pembelajaran di kelas dengan skenario sesuai dengan RPP. Siklus 2 pertemuan pertama dilaksanakan Sabtu, 14 Februari 2019.

Pada awal proses pembelajaran guru mengatur posisi tempat duduk Peserta didik agar mempermudah observer dalam melaksanakan observasi. Guru melakukan presensi peserta didik untuk mengetahui jumlah Peserta didik yang hadir di kelas. Pemberian motivasi dilakukan oleh guru sebelum masuk dalam penyajian materi pelajaran. Peserta didik diberikan saran-saran agar termotivasi dalam proses pembelajaran yang akan dilaksanakan. Lalu guru mengecek kesiapan tentang materi yang akan diberikan. Guru memulai kegiatan pembelajaran dengan menjelaskan tujuan dan target pembelajaran yang harus dituntaskan pada setiap pertemuan.

Guru mengajak peserta didik mengingat kembali materi pelajaran yang telah diterima pada pertemuan sebelumnya. Untuk memudahkan peserta didik dalam mengingat materi yang telah disampaikan, digunakanlah bahan ajar mengguna-

kan interaktif model pengajaran terarah. Guru memulai berdiskusi dengan memberikan pertanyaan kepada peserta didik. Guru menjelaskan materi pembelajaran yang ditargetkan di awal dengan memanfaatkan bahan ajar interaktif model pengajaran terarah sambil memperlihatkan benda aslinya.

Dalam proses pembelajaran guru memberikan kesempatan peserta didik untuk bertanya dan menjawab pertanyaan. Hal ini dilakukan untuk menciptakan interaksi yang baik antara guru dan peserta didik. Penyampaian materi pelajaran oleh guru dilaksanakan lebih bertahap pada siklus 2 ini, sesuai masukan dari peserta didik pada siklus 1.

Dalam setiap penjelasan yang telah diberikan, guru mengecek penyerapan materi yang diberikan dengan memberikan pertanyaan kepada peserta didik. Untuk meningkatkan respon peserta didik guru memberikan reward nilai keaktifan kepada peserta didik yang berusaha menjawab pertanyaan. Pada siklus 2 lebih banyak peserta didik yang berlomba untuk menjawab maupun bertanya. Untuk meningkatkan interaksi dalam pembelajaran, guru mempersilakan peserta didik untuk menjelaskan materi pembelajaran yang telah disampaikan dengan memanfaatkan bahan ajar interaktif model pengajaran terarah.

Dalam proses pembelajaran guru tetap menggunakan bahasa yang sederhana dalam menjelaskan materi namun tanpa meninggalkan penggunaan istilah-istilah asing yang memang harus dimengerti peserta didik. Agar tercipta suasana yang lebih cair, guru kadang memberikan ice brea-king dalam kelas. Untuk menambah referensi catatan peserta didik, guru mengingatkan peserta didik agar mencatat hal-hal yang dianggap penting oleh peserta didik. Dalam proses tanya jawab dan diskusi, kadang muncul materi maupun permasalahan yang tidak tertulis di buku. Di akhir pembelajaran guru memberikan kesimpulan materi pelajaran yang telah disampaikan.

Pertemuan kedua siklus 2 dilaksanakan pada hari Sabtu, 21 Februari 2019. Pada pertemuan ini guru memberi penegasan-penegasan pada bagian-bagian yang dianggap penting. Di akhir pembelajaran guru memberikan kesimpulan materi pelajaran yang telah disampaikan pada pertemuan kali ini. Kemudian guru mengadakan ulangan dengan soal menggunakan soal esay dengan berjumlah 5 butir soal dengan waktu 45 menit.

### 3. Pengamatan (Observation)

#### a. Pengamatan terhadap proses (data non tes)

Pengamatan terhadap proses pembelajaran siklus 2 tetap menggunakan instrumen pengambilan data yang terdiri dari lembar observasi Tindakan guru dan lembar observasi respon peserta didik serta jurnal peserta didik dan jurnal guru.

Berdasarkan data pada lembar observasi tindakan, guru telah melaksanakan tindakan dalam proses pembelajaran sesuai dengan harapan yang direncanakan. Beberapa catatan yang diberikan dari hasil pembelajaran siklus 1, telah diperbaiki oleh guru dalam proses pembelajaran siklus 2. Berdasarkan lembar observasi respon peserta didik, terlihat sebagian peserta didik merespon positif proses pembelajaran yang disajikan oleh guru. Peserta didik berlomba-lomba untuk menjawab pertanyaan yang dilontarkan guru. Kesempatan bertanya yang diberikan oleh guru benar-benar dimanfaatkan peserta didik.

Berdasarkan pengamatan antusias belajar secara individu dengan melihat indikator rasa senang, perhatian dan keaktifan, sebagian besar peserta didik memiliki antusias belajar yang cukup tinggi. Hal tersebut menunjukkan bahwa kualitas pembelajaran siklus 2 dapat meningkatkan antusias belajar peserta didik. Pemanfaatan interaktif berbasis macromedia flash dapat memberikan rasa senang pada peserta didik dalam proses pembelajaran. Penyampaian materi secara bertahap dan terstruktur meningkatkan perhatian peserta didik dalam proses pembelajaran. Guru telah berusaha membangun interaksi yang baik dalam proses pembelajaran sehingga tercipta peningkatan antusias belajar peserta didik.

#### b. Pengamatan terhadap data tes

Dari pelaksanaan ulangan siklus 2 didapatkan hasil belajar seperti terdapat pada tabel 6. Dari tersebut terlihat bahwa pada proses pembelajaran siklus 2, seluruh peserta didik yang jumlahnya 37 orang telah memperoleh hasil belajar mencapai dan atau melampaui KKM yang ditentukan yaitu minimal mencapai nilai 75. Jadi 89,19% telah melampaui indikator kinerja yang telah ditetapkan. Siklus 2 didapatkan hasil belajar seperti terlihat pada table 6.

### 4. Refleksi

#### a. Refleksi terhadap proses (data non tes)

Berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan selama pembelajaran pada siklus 2 didapatkan bahwa proses pembelajaran pada

Tabel 6. Hasil Belajar Peserta Didik Siklus 2

Peroleh Nilai ≥ 75	Nilai < 75	Nilai Tertinggi	Nilai Terendah	Rata-rata Nilai	Keterangan %
33	4	90	65	78,41	89,19%

Tabel 7. Perbandingan Hasil Belajar Siklus 1 dengan Siklus 2

Tes	Perolehan Nilai		Nilai Tertinggi	Nilai Terendah	Rata-rata Nilai	Keterangan %
	≥75	< 75				
Siklus 1	29	8	88	65	76,62	78,38%
Siklus 2	34	3	90	65	78,41	89,19%

Tabel 8. Perilaku dan Tindakan Peserta didik Hasil Pengamatan Siklus 1 dan Siklus 2

No.	Perilaku dan Tindakan Peserta didik	Intex Antusias Belajar	
		Siklus 1	Siklus 2
<b>A. Respon terhadap pembelajaran</b>			
1.	Cepat tanggap dalam merespon penjelasan guru	2	4
2.	Cepat tanggap dalam merespon penjelasan/ jawaban Peserta didik	2	3
<b>B. Perhatian dalam pembelajaran</b>			
1.	Memperhatikan penjelasan materi yang diberikan guru	4	5
2.	Memperhatikan proses penyelesaian soal yang diberikan oleh guru	4	4
3.	Memperhatikan pendapat Peserta didik lain	3	5
<b>C. Kemauan dalam pembelajaran</b>			
1.	Bertanya kepada guru mengenai materi yang belum jelas	1	4
2.	Mengemukakan ide atau pendapat	1	3
<b>D. Konsentrasi dalam pembelajaran</b>			
1.	Mendengarkan penjelasan materi yang diberikan oleh guru	4	5
2.	Tidak ramai pada waktu guru sedang menerangkan pelajaran	4	5
3.	Cepat mengerti dan memahami apa yang diterangkan oleh guru	2	4
<b>E. Kesadaran dalam pembelajaran</b>			
1.	Mempelajari terlebih dahulu materi yang belum disampaikan	2	4
<b>JUMLAH INDEX</b>		29	47

Tabel 9. Hasil Belajar Peserta didik

Tes	Perolehan Nilai		Nilai Tertinggi	Nilai Terendah	Rata-rata Nilai	Keterangan %
	≥75	< 75				
Pra Siklus	21	16	85	60	74,32	56,76%
Siklus 1	29	8	88	65	76,62	78,38%
Siklus 2	34	3	90	65	78,41	89,19%

siklus 2 mendapatkan angka index 47. Kondisi berarti tingkat antusias belajar peserta didik untuk mengikuti pembelajaran dengan memanfaatkan bahan ajar interaktif berbasis macromedia flash masuk dalam kategori sangat tinggi, terjadi peningkatan yang signifikan jika dibandingkan dengan hasil pengamatan pada siklus 1.

b. Refleksi terhadap data tes

Dari hasil ulangan siklus 2 didapatkan data tes. perbandingan hasil ulangan siklus 1 dengan hasil ulangan siklus 2 dapat dilihat pada tabel 7. Memperhatikan data hasil ulangan siklus 2 dapat diketahui adanya kemajuan hasil belajar Peserta didik. Terlihat adanya kenaikan dnilai terendah naik dari 60 menjadi 65 sedang nilai tertinggi meningkat dari 86 menjadi 90. Dan yang sangat menggembirakan dari 37 Peserta didik telah tuntas keseluruhannya. Jadi ketuntasan belajar Peserta didik telah mencapai 89,19% di siklus 2. Berdasarkan kemajuan hasil belajar siklus 2 tersebut maka guru tidak perlu melakukan tindakan siklus 3. Pada tabel 8 terdapat data pengamatan proses (non tes), sebagai

perbandingan perilaku dan tindakan Peserta didik hasil dari pengamatan pada siklus 1 dan siklus 2.

Pembahasan dan pengambilan kesimpulan berdasarkan kedua tabel di atas maka penulis membuat kesimpulan sebagai berikut : a) Data pengamatan proses (non tes): Proses pembelajaran mengalami kemajuan yang signifikan. Dapat dilihat dari antusias belajar peserta didik yang meningkat, dari kategori sedang (index 29) pada siklus 1 menjadi kategori sangat tinggi (index 47) pada siklus 2. b) Data hasil tes: Hasil tes/ulangan sebagai representasi dari prestasi belajar peserta didik juga mengalami peningkatan. Rata-rata nilai meningkat yang diikuti oleh prosentase kelulusan yang meningkat pula.

**SIMPULAN DAN SARAN**

**Simpulan**

Berdasarkan hasil pembahasan maka diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Penggunaan model pengajaran terarah dapat meningkatkan motivasi siswa dalam belajar. Hal tersebut dapat dilihat dari kondisi awal

aktifitas siswa dalam pembelajaran hanya mencapai persentase sebesar 39,4%. Setelah dilakukan tindakan sebagaimana hasil penelitian pada siklus I mencapai persentase aktivitas siswa sebesar 78,38% dan dilanjutkan pada siklus II mencapai persentase sebesar 89,19%. Dengan penggunaan model pengajaran terarah, siswa dapat menjadi sangat aktif dalam mengikuti pembelajaran.

2. Penggunaan model pengajaran terarah dapat meningkatkan hasil belajar siswa, peningkatan aktivitas siswa dalam pembelajaran juga berimplikasi terhadap semangat siswa untuk menguasai materi pelajaran, sehingga hasil belajar yang diperoleh juga meningkat. Hal tersebut dapat diketahui dari nilai hasil belajar dengan indikator ketuntasan belajar klasikal pada kondisi awal hanya sebesar 56,76% sedangkan pada siklus I mencapai 78,38% dan pada siklus II meningkat menjadi 89,19%.

### Saran

1. Untuk Guru
  - a. Lakukanlah inovasi pembelajaran agar antusias belajar meningkat yang pada akhirnya diikuti pula peningkatan hasil belajar peserta didik.
  - b. Tingkatkan kompetensi pedagogik dan profesional guru terutama pada penguasaan

teknologi informasi sebagai alat bantu untuk melakukan pembelajaran.

2. Untuk Sekolah
  - a. Berikan motivasi dan kesempatan pada guru melakukan inovasi pembelajaran.
  - b. Fasilitasi guru untuk meningkatkan kompetensinya.
  - c. Upayakan sarana dan prasarana yang mendukung peningkatan hasil belajar peserta didik.

### DAFTAR PUSTAKA

- Fitriana, E. 2012. Pengembangan Media Gambar Untuk Meningkatkan Kreativitas Mendesain Pada Mata Pelajaran Menggambar Busana Siswa Kelas XI SMK Negeri 3 Pacitan. *Skripsi*. UNY
- Ismiati, C. 2011. Aplikasi Teknologi Pendidikan Bersama Pendidik Profesional: Suatu Strategi Inovatif Peningkatan Mutu Pendidikan, *Dinamika Pendidikan* No. 02/TA. XVIII
- Depdiknas. 2006. Kurikulum Tingkat satuan Pendidikan (KTSP) untuk Sekolah SMK/MAK. Jakarta: Terbitan Depdiknas.
- Nana Sudjana 2006. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Sudjana. 1996. *Metoda Statistika*. Bandung: Tarsito.
- Suharsimi A, Suhardjono dan Supardi, 2008, *Penelitian Tindakan Kelas*, Jakarta, Bumi Aksara
- Syaodih, Nana. 2006. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Remaja Rosdakarya.