



## PENINGKATAN AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR TEKNIK MEKANIK OTOMOTIF MELALUI PEMANFAATAN AUDIO VISUAL

Okky Aditya Romandona<sup>✉</sup>, Suwahyo & Wahyudi

Jurusan Teknik Mesin, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Semarang, Indonesia

### Info Artikel

*Sejarah Artikel:*  
Diterima Januari 2012  
Disetujui Februari 2012  
Dipublikasikan Agustus 2012

*Keywords:*  
Learning media  
VCD  
Learning activity  
Learning outcomes

### Abstrak

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui peningkatan aktivitas dan hasil belajar *tune up* motor bensin konvensional. Subjek penelitian terdiri atas 24 siswa kelas XII SMK Bhakti Praja Jepara semester ganjil tahun pelajaran 2009/2010. Penelitian dilakukan dalam 2 siklus dimana setiap siklus terdiri atas perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi. Hasil menunjukkan adanya peningkatan aktivitas dan hasil belajar siswa dari siklus I ke siklus II. Nilai rata-rata aktivitas siswa yang dicapai pada siklus I sebesar 72,92% dan pada siklus II sebesar 79,55%. Ketuntasan aktivitas secara klasikal pada siklus I sebesar 75,00% sedangkan pada siklus II 86,36%. Hasil belajar siswa pada siklus I pembelajaran dilakukan dengan memanfaatkan media audio visual VCD, itu diperoleh nilai rata-rata 69,79 dengan ketuntasan klasikal 75,00%. Pada siklus II hasil belajar siswa meningkat dengan perolehan nilai rata-rata menjadi 78,41. Peningkatan nilai rata-rata ini juga diiringi meningkatnya ketuntasan klasikal menjadi 86,36%. Disimpulkan bahwa pemanfaatan media audio visual VCD dalam pembelajaran *tune up* motor bensin konvensional dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar.

### Abstract

*This research purpose is to study the activities and learning outcomes increase of conventional gasoline motor tune up. The research subject consists of 24 students of Class XII Bhakti Praja SMK at odd semester academic year 2009/2010. The study was conducted in two cycles with each consisting of planning, action, observation, and reflection. The results showed an increase in activity and student learning outcomes of the cycle I to cycle II. The average value of the student activity who achieved at 72.92% of the cycle I and cycle II of 79.55%. Completeness in the classical activity on the cycle I by 75.00% while 86.36% in the cycle II. Students learning outcomes in the cycle I was performed using visual audio media VCD, it is obtained an average value of 69.79 with 75.00% classical completeness. In the second cycle, students' learning outcomes improved with a 78.41 average. Increase in the average value is also accompanied by increased classical completeness to 86.36%. In conclusion, the use of visual audio media VCD in learning of conventional gasoline motors tune up can increase the activity and learning outcomes.*

© 2012 Universitas Negeri Semarang

<sup>✉</sup> Alamat korespondensi:  
Gedung E5 Kampus Sekaran, Gunungpati, Semarang, 50229  
E-mail: oq1804@gmail.com

## Pendahuluan

Pendidikan pada dasarnya merupakan interaksi antara pendidik dan peserta didik untuk mencapai tujuan pendidikan yang berlangsung dalam lingkungan tertentu. Dalam interaksi ini terjadi saling pengaruh antara pendidik dan peserta didik (Sukmadinata, 2005). Untuk itu kedua komponen dalam pendidikan tersebut harus dapat melakukan interaksi dengan baik sesuai dengan perannya guna tercapainya tujuan pendidikan.

Minat belajar siswa SMK pada pembelajaran *tune up* motor bensin konvensional masih kurang. Banyak siswa yang mengeluhkan karena kurangnya variasi dalam pembelajaran otomotif karena materi yang terlalu banyak sehingga membuat siswa merasa bosan, penyampaian guru yang monoton, dan lain-lain. Bahkan tak jarang guru juga mengeluh karena minat siswa yang rendah pada mata pelajaran yang diampunya dan siswa merasa kurang puas dengan hasil ujiannya.

Rata-rata nilai hasil ujian siswa pada praktik *tune up* motor bensin konvensional baru mencapai nilai rata-rata 7. siswa masih merasa kurang puas dengan hasil nilai ujiannya dan siswa juga kurang begitu menangkap materi yang telah diajarkan. Oleh karena itu, peran guru dalam pembelajaran memegang peranan penting dalam pencapaian tujuan pendidikan. Media berupa VCD (*video compact disc*) dapat dipakai sebagai alternatif untuk membantu penyampaian materi dalam pembelajaran.

Media berupa VCD dapat dipakai sebagai alternatif untuk membantu penyampaian materi dalam pembelajaran. Media audio visual VCD menjadikan pengalaman yang diperoleh siswa tidak lagi abstrak. Aktivitas siswa akan dapat ditingkatkan dengan pemanfaatan media ini. Siswa tak hanya mendengarkan tetapi juga bisa mengamati, membentuk pemikiran, maupun menganalisis materi yang sedang dipelajari.

VCD merupakan jenis media yang selain mengandung unsur suara juga mengandung unsur gambar yang bisa dilihat. Media ini dianggap memiliki kemampuan lebih baik dan lebih menarik sebab melibatkan tak hanya indera pendengaran tetapi juga penglihatan yang dapat menarik perhatian siswa dalam pembelajaran (Sanjaya, 2006).

VCD *tune up* motor bensin konvensional merupakan media audio visual yang berisi tentang film *Tune Up Motor Bensin Konvensional* meliputi pemeriksaan, pembersihan, penyetelan, atau penggantian agar kemampuan mesin tetap

berada pada kondisi baik atau optimal (Toyota New Step 1 Manual Training, 1995), VCD ini bisa dimainkan dengan VCD Player atau juga komputer.

Keberadaan media pembelajaran dalam rangka peningkatan mutu pendidikan khususnya dalam meningkatkan mutu proses pembelajaran mempunyai peranan penting. Pemanfaatan media dalam proses pembelajaran mempengaruhi pencapaian tujuan instruksional, prestasi belajar siswa, sekaligus berperan dalam meningkatkan mutu pendidikan.

Pembelajaran dilakukan oleh guru dan siswa dengan tujuan siswa akan berubah tingkah lakunya ke arah yang lebih baik sehingga dinamakan belajar. Salah satu upaya yang paling praktis dan realistik dalam meningkatkan kualitas proses dan hasil belajar para siswa adalah perbaikan dan penyempurnaan sistem pembelajaran. Pemanfaatan media merupakan salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk meningkatkan kualitas belajar.

Rendahnya prestasi belajar siswa disebabkan oleh berbagai faktor, terutama belum optimalknya interaksi antara komponen-komponen yang terlibat dalam pembelajaran yang tercermin pada aktivitas belajar siswa di kelas. Salah satu solusinya adalah pemilihan dan pemanfaatan media pendidikan secara tepat sebagai upaya membantu penyampaian materi pembelajaran tanpa menggantikan peran utama guru. Sebagai alternatif dapat dipilih media audio visual berupa VCD. Media ini dianggap memiliki kelebihan dibanding media yang lain karena mengandung unsur yang dapat dilihat dan didengar. Selain itu media VCD juga bisa menarik minat siswa untuk melakukan aktivitas belajar.

Menurut Anni (2004) hasil belajar merupakan perubahan perilaku yang diperoleh pembelajar setelah mengalami aktivitas belajar. Perolehan aspek-aspek perubahan perilaku tersebut tergantung pada apa yang di pelajari oleh siswa. Apabila siswa mempelajari pengetahuan tentang konsep, maka perubahan yang diperoleh adalah berupa penguasaan konsep. Dalam pembelajaran, perubahan perilaku yang harus dicapai oleh siswa setelah melaksanakan aktivitas belajar dirumuskan dalam tujuan pembelajaran. Hasil belajar ini sangat dibutuhkan sebagai petunjuk untuk mengetahui sejauh mana keberhasilan siswa dalam kegiatan belajar yang sudah dilaksanakan.

Penelitian tindakan kelas ini dinyatakan berhasil jika hasil yang dicapai siswa memenuhi indikator keberhasilan. Indikator keberhasilan penelitian yang digunakan adalah sekurang-kurangnya 80% siswa secara klasikal memperoleh

nilai ketuntasan rata-rata individual 70 untuk aspek hasil belajar dan untuk aspek aktivitas Indikator keberhasilan penelitian yang digunakan adalah sekurang-kurangnya 80% siswa secara klasikal memperoleh nilai ketuntasan rata-rata individual 76%.

## Metode

Penelitian ini dilaksanakan di kelas XI SMK Bhakti Praja Jepara tahun pelajaran 2009/2010. SMK Bhakti Praja Jepara beralamat di jalan HOS Cokroaminoto no. 2 Jepara. Fokus penelitian tindakan kelas ini adalah peningkatan aktivitas dan hasil belajar siswa dengan pemanfaatan media *audio visual* VCD *tune up* motor bensin konvensional.

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas yang akan dilaksanakan dengan bantuan guru. Penelitian ini berupa siklus-siklus pembelajaran. Siklus dalam penelitian ini terdiri dari empat tahap yaitu perencanaan, tindakan, observasi dan refleksi.

Dalam penelitian ini pengumpulan data mengenai pelaksanaan dan hasil program tindakan dilakukan dengan cara: observasi, dokumentasi, angket, dan test obyektif. Digunakan untuk mengetahui proses pembelajaran yang dilakukan di kelas baik sebelum maupun ketika penelitian berlangsung. Digunakan untuk mengetahui data awal tentang hasil belajar siswa di sekolah. Digunakan untuk mengetahui respon siswa terhadap pelaksanaan pembelajaran. Tes obyektif dilakukan pada tiap akhir siklus untuk mengetahui data tentang hasil belajar kognitif siswa.

## Hasil dan Pembahasan

Berdasarkan pengumpulan data terhadap pelaksanaan pembelajaran teknik mekanik otomotif dengan memanfaatkan media *audio visual* VCD *tune up* motor bensin konvensional diperoleh hasil sebagai berikut. Penilaian aktivitas siswa meliputi penilaian terhadap kehadiran siswa, memperhatikan tayangan dan membuat rangkuman/catatan. Data aktivitas siswa diperoleh melalui observasi selama pemberian tindakan atau selama proses pembelajaran berlangsung.

Pada siklus I diperoleh nilai aktivitas dengan rata-rata 72,92 % dengan ketuntasan klasikal sebesar 75,00%. Dari 24 siswa sebanyak 18 siswa telah tuntas dan sebanyak 6 belum tuntas. Pada siklus II ada 2 siswa yang tidak masuk jadi jumlah totalnya ada 22 siswa dan diperoleh ketuntasan klasikal nilai rata-rata 79,55% dengan ketuntasan klasikal sebesar 86,36%. dari 22 siswa sebanyak

19 siswa mencapai ketuntasan dan sebanyak 3 siswa belum tuntas. Perolehan nilai aktivitas siswa pada siklus I dan silus II selama pembelajaran dengan memanfaatkan media *audio visual* VCD disajikan dalam Tabel 1.

**Tabel 1.** Data Nilai Aktivitas Siswa

Siklus	Nilai rata-rata (%)	Ketuntasan klasikal (%)
I	72,92	75,00
II	79,55	86,36

(Sumber: Analisis hasil observasi aktivitas siswa)

Berdasarkan data penelitian pada siklus I diperoleh nilai rata-rata 69,79 dengan ketuntasan klasikal sebesar 75,00%. Pada siklus I dari 24 siswa yang mengikuti tes akhir siklus sebanyak 18 telah mencapai ketuntasan dan sebanyak 6 siswa belum tuntas. Pada siklus II diperoleh nilai rata-rata 78,41 dengan ketuntasan klasikal sebesar 86,36%. Jumlah siswa yang mengikuti test akhir siklus II sebanyak 22 siswa, karena terdapat 2 siswa yang tidak masuk karena izin. Dari 22 siswa sebanyak 19 siswa telah mencapai ketuntasan dan sebanyak 3 siswa dinyatakan belum tuntas karena belum mencapai kriteria ketuntasan minimal yang ditetapkan. Data hasil belajar siswa pada siklus I dan siklus II disajikan dalam Tabel 2.

**Tabel 2.** Data Hasil Belajar Siswa

Siklus	Nilai rata-rata (%)	Ketuntasan klasikal (%)
I	67,86	75,00
II	78,41	86,36

(Sumber: Analisis hasil belajar pada siklus I dan siklus II)

Berdasarkan hasil penelitian, aktivitas siswa mengalami peningkatan dalam pembelajaran yang memanfaatkan media *audio visual* VCD. Dari 24 siswa sebanyak 18 siswa telah tuntas dan sebanyak 6 belum tuntas. Nilai rata-rata aktivitas siswa yang dicapai pada siklus I sebesar 72,92% dan pada siklus II sebesar 79,55%. Ketuntasan aktivitas secara klasikal pada siklus I sebesar 75,00% sedangkan pada siklus II ketuntasan klasikalnya 86,36%. Pada siklus I dari 24 siswa sebanyak 18 siswa telah tuntas dan sebanyak 6 belum tuntas dan pada siklus II ada 2 siswa yang tidak masuk jadi jumlah totalnya ada 22 siswa, dari 22 siswa sebanyak 19 siswa mencapai ketuntasan dan se-

banyak 3 siswa belum tuntas. Meskipun pada siklus I ketuntasan klasikal aspek aktivitas belum mencapai indikator keberhasilan penelitian, pada siklus II ketuntasan klasikal aspek aktivitas telah mencapai indikator keberhasilan penelitian sebesar 75% siswa telah mencapai ketuntasan.

Pada siklus I aktivitas siswa masih relatif rendah dan belum mencapai indikator penelitian. Hal ini antara lain disebabkan karena (1) siswa masih malu dan takut untuk bertanya kepada guru karena belum terbiasa sehingga perlu lebih dimotivasi; (2) siswa belum optimal dalam menganalisis masalah dan memanfaatkan kesempatan untuk saling bertanya dan mengemukakan pendapat; (3) siswa lebih terbiasa dengan suasana pembelajaran yang terpusat pada guru di mana aktivitas mereka dalam mengolah sumber belajar belum terbiasa.

Hasil belajar siswa terlihat mengalami peningkatan pada setiap siklusnya. Pada siklus I pembelajaran dilakukan dengan memanfaatkan media audio visual VCD diperoleh nilai rata-rata 69.79 dengan ketuntasan klasikal 75.00%. pada siklus II hasil belajar siswa meningkat dengan perolehan nilai rata-rata menjadi 78.41. Peningkatan nilai rata-rata ini juga diiringi meningkatnya ketuntasan klasikal menjadi 86.36%. Pada siklus I sebanyak 24 siswa yang mengisi mengikuti test dan pada siklus II siswa yang mengikuti test sebanyak 22 orang, dua siswa tidak mengisi karena tidak masuk.

Pemanfaatan media audio visual VCD dalam pembelajaran membantu siswa untuk mengetahui materi secara langsung. Dengan bantuan media audio visual VCD akan mengurangi verbalisme dalam belajar, siswa tak lagi membayangkan keseluruhan materi secara abstrak. Siswa dapat menghubungkan apa yang didengar dengan apa yang dilihat. Ketika siswa bertanya lebih jauh mengenai materi yang dipelajari dan guru dapat menanyakan kembali bila diperlukan.

Peningkatan hasil belajar siswa juga didukung oleh ketertarikan siswa terhadap pembelajaran. Dalam pembelajaran guru belum pernah memakai media audio visual VCD. Guru sering menerangkan dengan metode ceramah dengan buku sebagai sumber belajar. Pemanfaatan media audio visual VCD dapat dikatakan sebagai variasi (inovasi) dalam pembelajaran. Kesulitan

siswa dalam mempelajari materi *Tune up* motor bensin konvensional yang cukup sulit dapat diasasi salah satunya dengan penggunaan media audio Visual VCD. Kesulitan-kesulitan siswa dalam memahami materi dapat diungkapkan dan diselesaikan secara bersama.

## Simpulan

Penerapan media pembelajaran ini mampu meningkatkan aktifitas dan hasil belajar siswa SMK Bhakti Praja Jepara. Hal tersebut dapat dilihat dari siklus II yang bertujuan untuk memperbaiki kelemahan-kelemahan pada siklus I , siswa menjadi lebih aktif dalam proses kegiatan belajar mengajar, sehingga hasil belajar siswa juga meningkat. Hal ini disebabkan karena siswa termotifasi untuk mengikuti pembelajaran yang berlangsung. Motivasi belajar sebagai pendorong siswa untuk memperoleh hasil belajar yang baik. Sehingga siswa akan lebih serius dalam mempelajari materi yang telah disampaikan melalui pemanfaatan media audio visual tune up motor bensin konvensional.

Pertama, mengingat pemanfaatan media audio visual VCD dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa, media ini bisa menjadi alternatif yang dapat dipakai guru sebagai variasi dalam pembelajaran pada pokok bahasan lain. Kedua, Guru hendaknya selalu memotivasi siswa agar terlibat aktif dalam belajar. Hal ini dapat berupa motivasi bagi siswa untuk menggali sumber-sumber belajar yang tersedia guna mendukung pembelajaran teknik mekanik otomotif, memotivasi siswa untuk berani bertanya, mengungkapkan pendapat, dan sebagainya selama pembelajaran.

## Daftar Pustaka

- Analisis Hasil Observasi Aktivitas Siswa  
Anni, C.T., dkk. 2004. *Psikologi Belajar*. Semarang:  
UPT MKK Unnes  
Sanjaya, W. 2006. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana  
Prenada Media  
Sukmadinata, N.S. 2005. *Landasan Psikologi Proses Pendidikan*. Bandung: PT Remaja Rosda Karya  
Toyota new step1 training manual, 1995