

# **PENGGUNAAN METODE DEMONSTRASI DENGAN *CUTTING ENGINE* UNTUK MENINGKATKAN MOTIVASI DAN HASIL BELAJAR SISTEM PENGAPIAN SISWA KELAS XI SMK PERINDUSTRIAN YOGYAKARTA**

Lucky Jati Padmanaba, Ir. Drs. Suparmin, MT  
Program Studi Pendidikan Teknik Mesin, Fakultas Keguruan dan Ilmu  
Pendidikan, Universitas Sarjanawiyata Tamansiswa, Yogyakarta, 2017.  
e-mail: [luckyjati18@gmail.com](mailto:luckyjati18@gmail.com)

## **ABSTRAK**

Tujuan penelitian ini adalah: (1) mengetahui penggunaan metode demonstrasi dengan *Cutting Engine* dapat meningkatkan motivasi belajar siswa pada mata pelajaran sistem pengapian bagi siswa kelas XI SMK Perindustrian Yogyakarta, dan (2) mengetahui penggunaan metode demonstrasi dengan *Cutting Engine* dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran sistem pengapian bagi siswa kelas XI SMK Perindustrian Yogyakarta. Jenis penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini angket dan tes. Desain penelitian ini terbagi dalam empat tahap, yaitu: (1) Perencanaan (*planning*); (2) Pelaksanaan tindakan (*acting*); (3) Pengamatan (*observing*); dan (4) Refleksi (*reflecting*). Analisis data dalam penelitian ini meliputi: angket, nalisis data tes, dan Wawancara. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pra siklus hasil prestasi pembelajaran siswa sebelum tindakan terdapat 42,31 yang sudah mencapai KKM dan 57,69% yang belum mencapai KKM. Setelah dilakukan tindakan pada tes evaluasi siklus I dan nilai kegiatan menggunakan pembelajaran metode demonstrasi dengan *Cutting Engine* untuk meningkatkan motivasi dan hasil belajar sistem pengapian siswa diperoleh siswa dengan rata-rata 68,57 yaitu belum mencapai KKM. Pada siklus II nilai siswa sangat meningkat dibandingkan dengan nilai siklus I. Setelah dilakukan tindakan nilai tes evaluasi siklus II dan nilai kegiatan menggunakan pembelajaran metode demonstrasi dengan *Cutting Engine* untuk meningkatkan motivasi dan hasil belajar sistem pengapian siswa adalah dengan rata-rata 73,19, hal ini telah mencapai KKM.

**Kata kunci: Metode, Motivasi, Hasil**

## ABSTRACT

The purpose of this study are: (1) determine the use of methods of demonstration with Cutting Engine can increase students' motivation on the subjects of the ignition system for class XI student of SMK Industry, Yogyakarta, and (2) to use methods of demonstration with Cutting Engine can improve student learning outcomes in subjects ignition system for class XI student of SMK Industry, Yogyakarta. This research is a classroom action research. Data collection techniques used in this study questionnaires and tests. This study design is divided into four stages, namely: (1) Planning (planning); (2) Implementation of the action (acting); (3) Observation (observing); and (4) Reflection (reflecting). Analysis of the data in this study include: questionnaires, nalisis test data, and interviews. The results showed that pre-cycle student learning achievement results before there is action that has reached KKM 42.31 and 57.69% who have not reached the KKM. After the action on the first cycle evaluation test and the value of the learning activities using the demonstration method Cutting Engine to improve motivation and student learning outcomes ignition system obtained by the students with an average of 68.57 which has not reached the KKM. In the second cycle students value greatly increased compared with the cycle of action I. After evaluation test scores and grades the second cycle of learning activities using the demonstration method Cutting Engine to improve motivation and learning outcomes of students is the ignition system with an average of 73.19, p this has reached the KKM.

**Keywords: Methods, Motivation, Results**

## PENDAHULUAN

Pendidikan mempunyai peranan yang sangat penting sekali terhadap kehidupan dan kemajuan umat manusia di dunia ini. Jadi tidak berlebihan bila harapan masyarakat banyak bergantung pada pendidikan, terutama jika mereka ingin mengangkat taraf kehidupan mereka. Sehingga pendidikan menjadi kebutuhan yang wajib dipenuhi oleh masyarakat.

Berdasarkan hasil observasi lapangan di SMK Perindustrian Yogyakarta berdasarkan keterangan dari guru pengampu mengatakan bahwa, didapatkan data nilai rata-rata hasil belajar tiap kelas masih rendah dan belum memenuhi standar KKM (Kriteria Ketuntasan Minimum). Hasil observasi hasil belajar siswa masih banyak yang di bawah 70,05 dan masih dibawah KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal) yaitu nilai 80,00, terutama untuk mata pelajaran sistem pengapian. Seperti yang ditemukan di kelas XI Teknik Otomotif SMK Perindustrian Yogyakarta pada mata pelajaran sistem pengapian.

Penyebab umum rendahnya hasil pembelajaran produktif kejuruan ini disebabkan kurangnya motivasi siswa dalam belajar. Hal ini bisa disebabkan oleh penyajian materi yang tidak menarik

dan membosankan siswa. Ditambah lagi dengan metode pengajaran konvensional (ceramah dan tugas), dalam arti siswa hanya menerima suatu konsep tertentu tanpa memahami bagaimana konsep tersebut bisa terbentuk.

## TUJUAN

1. Mengetahui penggunaan metode demonstrasi dengan *Cutting Engine* dapat meningkatkan motivasi belajar siswa pada mata pelajaran sistem pengapian bagi siswa kelas XI SMK Perindustrian Yogyakarta.
2. Mengetahui penggunaan metode demonstrasi dengan *Cutting Engine* dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran sistem pengapian bagi siswa kelas XI SMK Perindustrian Yogyakarta.

## METODE

Penelitian tindakan kelas ini peneliti menggunakan Model Penelitian Tindakan Kelas. Penelitian dilaksanakan di kelas XI SMK Perindustrian Yogyakarta. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas XI SMK sebanyak 25 anak. Penelitian ini adalah penggunaan metode demonstrasi dengan *cutting engine* untuk meningkatkan motivasi dan hasil belajar

sistem pengapian siswa kelas XI SMK Perindustrian Yogyakarta.

## HASIL

Hasil belajar siswa setelah dilakukan penerapan strategi pembelajaran metode demonstrasi dengan *Cutting Engine* mengalami peningkatan dari masing-masing siklus. Pernyataan tersebut terbukti dari hasil tes belajar siswa yang dilakukan pada siklus I. Rata-rata hasil tes akhir pada siklus I lebih baik bila dibandingkan dengan rata-rata hasil belajar pada prasiklus penelitian, yaitu dari 42,31 meningkat 80,77 dan rata-ratanya menjadi 73,19. Nilai rata-rata pada siklus I walaupun sudah memenuhi standar minimal. Rata-rata hasil tes akhir pada siklus II meningkat lagi menjadi 92,31 dan nilai rata-rata pada siklus II sudah memenuhi standar minimal sebesar 77,5. Penjelasan di atas membuktikan bahwa dengan penerapan strategi pembelajaran metode demonstrasi dengan *Cutting Engine* dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

## PENUTUP

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa dengan menggunakan pembelajaran metode demonstrasi dengan

*Cutting Engine* pada mata pelajaran IPS tentang motivasi dan hasil belajar siswa kelas XI SMK Perindustrian Yogyakarta mengalami peningkatan sehingga guru dituntut untuk meningkatkan kualitas pembelajaran. Hal tersebut dapat dilaksanakan dengan menggunakan pembelajaran metode demonstrasi dengan *Cutting Engine*, menyediakan pelengkap pembelajaran, memvariasikan pembelajaran dengan permainan, dan lain-lain sehingga siswa merasa tertarik terhadap pelajaran yang diajarkan guru.

## DAFTAR PUSTAKA

- Anni S. 2007. *Psikologi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Asri C Budiningsih. 2012. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Danang Sunyoto. 2012. *Sumber Daya Manusia*. Yogyakarta: CAPS.
- Depdiknas, 2003, *Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Pendidikan Naional*, Jakarta: BP Dharma Bhakti.
- Djaali. 2009. *Psikologi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Johanes, Elaine B. 2009. *Contextual Teaching dan Learning : Menjadikan Belajar Mengajar Mengasyikkan dan Bermakna*

- (*Terjemahan*). Bandung : Mizan Learning Centre (MLC).
- Maulana Izzudin, Ahmad. 2013. "Efektivitas Penggunaan Media Pembelajaran Video Interaktif Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Praktik Service Engine Dan Komponen-Komponennya". Yogyakarta: Universitas Negeri
- Munib, Achmad. 2004. *Pengantar Ilmu Pendidikan*. Semarang: UPT MKK UNNES.
- Pamungkas, Yulianto. 2011. "Pengaruh Prestasi Belajar Mata Pelajaran Kewirausahaan dan Prestasi Belajar Praktik Motor Otomotif terhadap Minat Berwirausaha Siswa SMK Muhammadiyah Piyungan Bantul". *Skripsi*. Yogyakarta: Universitas Sarjanawiyata Tamansiswa.
- Purnomo, Edi. 2014. "Pengaruh Penggunaan Media Trainer Pengapian sebagai Upaya Meningkatkan Hasil Belajar pada Siswa Kelas XI Teknik Otomotif di SMK Negeri 1 Gombong". *Skripsi*. Purworejo: Universitas Muhammadiyah.
- Purnomo, Edi. 2014. "Pengaruh Penggunaan Media Trainer Pengapian sebagai Upaya Meningkatkan Hasil Belajar pada Siswa Kelas XI Teknik Otomotif di SMK Negeri 1 Gombong". *Skripsi*. Yogyakarta: Universitas Negeri
- Purwanto, M Ngalim. 2002. *Ilmu Pendidikan Teoretis dan Praktis*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Purwanto. 2014. *Evaluasi Hasil Belajar*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Sanjaya, Wina. 2013. *Strategi Pembelajaran*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Slameto. 2013. *Belajar & Faktor-faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sudjana, Nana. 2014. *Dasar-dasar Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Sinar Baru Algesindo.
- Sudjana, Nana. 2014. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Sugiyono. 2014. *Statistik untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Suharsimi Arikunto. 2013. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Undang-Undang RI Nomor 20 Tahun 2003 tentang Standar Nasional Pendidikan serta Wajib Belajar. Bandung: Citra Umbara.
- Uno, Hamzah B. 2007. *Perencanaan Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara.