

PELATIHAN PENGGUNAAN FASILITAS PRAKTIK JURUSAN TEKNIK KENDARAAN RINGAN DI SMK NEGERI SAPTOSARI GUNUNGKIDUL DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA

Gunadi¹, Herminarto Sofyan¹, dan Aan Yudianto^{1*}

¹ Jurusan Pendidikan Teknik Otomotif, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Yogyakarta, 55281, Indonesia

*Penulis korespondensi. Email: aan.yudianto@uny.ac.id

Abstract

The demands of technological developments require educational institutions to update and equip practical facilities to support the achievement of graduate targets. This requires resources capable of operating and using these practice facilities. This Community Service Program aims to provide training on the use of student practice facilities in the form of Smoke Testers and Gas Analyzers to teachers and technicians of the Automotive Light Vehicle Engineering Department at SMK N Saptosari, Gunungkidul Regency, Special Region of Yogyakarta. With this training, it is hoped that teachers and employees will be able to use the equipment in accordance with procedures. The target audience for this activity are teachers and employees in the Automotive Light Vehicle Engineering Department at SMK N Saptosari. The method used in this activity is through exposure delivered by experts which is then followed by hands-on practical training activities in the use of Smoke Tester and Gas Analyzer tools. The indicator for achieving the objectives in this PPM activity is increasing the knowledge and understanding of the target audience about the use of practical facilities in the form of Smoke Tester and Gas Analyzer tools. The results of the evaluation conducted using a questionnaire showed that the training participants were very satisfied with the activities carried out and wished that these activities be carried out continuously.

Key Words: Training, practical facilities, TKRO, SMK N Saptosari

Abstrak

Tuntutan perkembangan teknologi menuntut lembaga pendidikan untuk memperbarui dan melengkapi fasilitas praktik untuk mendukung tercapainya target lulusan. Hal ini membutuhkan sumber daya yang mampu mengoperasikan dan menggunakan fasilitas praktik tersebut. Program Pengabdian kepada Masyarakat ini bertujuan untuk memberikan pelatihan penggunaan fasilitas praktik siswa berupa Smoke Tester dan Gas Analyzer kepada guru dan teknisi Jurusan Teknik Kendaraan Ringan Otomotif di SMK N Saptosari Kabupaten Gunungkidul Daerah Istimewa Yogyakarta. Dengan diadakan pelatihan ini diharapkan guru dan karyawan mampu menggunakan peralatan tersebut sesuai dengan prosedur. Khalayan sasaran pada kegiatan ini adalah guru-guru dan karyawan di Jurusan teknik Kendaraan Ringan Otomotif di SMK N Saptosari. Metode yang digunakan pada kegiatan ini adalah melalui paparan yang disampaikan oleh ahlinya yang kemudian diikuti dengan kegiatan pelatihan praktik secara langsung dalam penggunaan alat Smoke Tester dan Gas Analyzer. Indikator pencapaian tujuan pada kegiatan PPM ini adalah bertambahnya pengetahuan dan pemahaman khalayak sasaran tentang penggunaan fasilitas praktik berupa alat Smoke Tester dan Gas Analyzer. Hasil evaluasi yang dilakukan menggunakan kuisioner menunjukkan bahwa peserta pelatihan merasa sangat puas terhadap kegiatan yang dilakukan dan berkeinginan agar kegiatan ini dilakukan secara berkelanjutan.

Kata Kunci: Pelatihan, fasilitas praktik, TKRO, SMK N Saptosari

PENDAHULUAN

SMK Negeri Saptosari merupakan salah satu sekolah kejuruan di Gunungkidul yang didirikan pada tahun 2004. Sekolah ini terletak di Jalan Wonosari-Panggang, km 22, Kepek, Saptosari, Kabupaten Gunungkidul, Daerah Istimewa Yogyakarta. Awal mula SMK Negeri

Saptosari berdiri karena keinginan masyarakat sekitar. Pada bulan Desember tahun 2004 sekolah ini masih bergabung dengan SMP 1 Saptosari. SMK ini mulai menempati gedung baru yang terpisah dengan SMP 1 Saptosari pada bulan Januari 2005. Pada saat awal berdiri, SMK N Saptosari hanya mempunyai satu kelas yaitu kelas untuk Jurusan Audio Video (AV). Kemudian tahun 2006 SMK ini membuka jurusan dan kelas tambahan sehingga menjadi tiga kelas yaitu kelas untuk Jurusan Teknik Audio Video (TAV), Teknik Kendaraan Ringan Otomotif (TKRO) dan Tata Busana (TB). Pada tahun akademik 2020/2021 SMK N Saptosari menawarkan enam jurusan, yaitu: TAV, TKRO, TB, Teknik Komputer Jaringan (TKJ) Agribisnis Pengolahan Hasil Pertanian (APHP), dan Teknik Perhotelan (PH). Berbagai potensi dimiliki oleh SMK N Saptosari untuk pengembangan sekolahnya dengan berbagai jurusan yang dimilikinya.

Berkembangnya jumlah jurusan yang dimiliki mewajibkan SMK N Saptosari untuk mempunyai lebih banyak guru daripada tahun-tahun sebelumnya. SMK N Saptosari pada saat ini memiliki guru sejumlah sembilan 92 orang. Selain itu, SMK Negeri 1 Saptosari didukung dengan berbagai fasilitas pendidikan yang sangat memadai antara lain terdapatnya 33 ruang kelas, dengan rincian terdapat total 11 kelas untuk kelas X, XI, dan XII. Setiap ruang kelas mempunyai berbagai fasilitas yang membuat siswa mudah untuk memahami ilmu yang diberikan oleh bapak dan ibu guru. Seluruh ruang kelas di SMK Negeri Saptosari sudah dilengkapi dengan proyektor sebagai media untuk memudahkan penjelasan guru dan mempermudah siswa untuk dapat memahami mata pelajaran yang disampaikan.

Penataan ruang di SMK N Saptosari juga berorientasi pada fungsi. Penataan ruang guru di SMK Negeri Saptosari dilaksanakan sedemikian rupa sehingga posisi ruang adalah strategis yaitu terletak di tengah-tengah kawasan SMK Negeri Saptosari. Lokasi ruang guru yang berada di tengah-tengah area sekolah dimaksudkan supaya guru mudah untuk memonitoring siswa. Ruang laboratorium dan juga ruang praktik setiap jurusan juga diletakkan dekat dengan jurusan masing-masing sehingga memudahkan akses bagi guru maupun siswa menuju ruangan tersebut. Ruangan-ruangan penting yang lain juga dibangun dengan dasar kemudahan akses, kenyamanan dan kesehatan. Ruangan-ruangan lain yang dimiliki SMK N Saptosari adalah ruang Unit Kesehatan Sekolah (UKS), tempat ibadah (mushola), perpustakaan dan tempat baca koran, koperasi, ruang OSIS, ruang drum band, kantin, toilet, tempat parkir dan sarana olahraga. Fasilitas internet dan wifi hotspot juga dimiliki oleh SMK N Saptosari untuk memfasilitasi siswa dan warga sekolah mengakses sumber pengetahuan yang tidak dimiliki oleh sekolah melalui jaringan Internet. Fasilitas-fasilitas yang dimiliki sekolah dimaksudkan agar sekolah mampu mencapai sasaran mutu yang telah ditetapkan.

Sasaran mutu SMK N Saptosari diantaranya adalah tercapainya 85% nilai penilaian kinerja guru (PKG) dengan kriteria Baik bagi guru SMKN Saptosari. Sehingga diharapkan beberapa capaian yang membanggakan mampu diraih oleh sekolah, diantaranya mampu memiliki minimal dua peserta OOSN, baik individu maupun kelompok yang masuk peringkat 2 besar tingkat Kabupaten; dan peserta festival lomba seni siswa (FLS2) yang mendapatkan kejuaraan di tingkat Propinsi / DIY; lulusan / tamatan SMK N Saptosari dapat terserap minimal 70% di DUDI; terjalinnya kerjasama (MoU) perekrutan tenaga kerja minimal dengan sepuluh (10) perusahaan minimal berskala nasional; terpublikasikannya informasi yang berkaitan dengan kegiatan internal maupun eksternal sekolah melalui media cetak dan atau media elektronik minimal satu bulan sekali; mempertahankan pencapaian prestasi peringkat 3 besar dalam Lomba Kompetensi Siswa (LKS) bidang Automotive Technology tingkat propinsi dan seterusnya. Strategi untuk mencapai sasaran mutu SMK tersebut adalah dengan melaksanakan manajemen sekolah dengan baik. Manajemen sekolah yang tepat dan efektif akan menghasilkan meningkatnya mutu pendidikan di sekolah tersebut.

Salah satu jurusan unggulan di SMK N Saptosari adalah jurusan Teknik Kendaraan Ringan Otomotif (TKRO). Jurusan ini mencetak lulusan yang mempunyai ketrampilan untuk masuk dalam dunia usaha dan dunia industri pada bidang otomotif. Untuk menciptakan mutu lulusan yang berkualitas, SMK N Saptosari secara berkelanjutan semakin meningkatkan mutu pembelajaran yang salah satunya dengan cara melengkapi peralatan praktik siswa agar lulusan yang dicetak telah mempunyai kompetensi yang dibutuhkan oleh DUDI. Seiring dengan perkembangan zaman, penerapan teknologi-teknologi baru pada bidang pengukuran otomotif juga semakin berkembang dengan pesatnya. Perlengkapan sarana dan prasarana bagi siswa yang mengikuti perkembangan jaman diharapkan mampu mendukung dan meningkatkan kompetensi siswa. Pada tahun ini, SMK N Saptosari menambah beberapa peralatan praktik baru untuk mendukung pembelajaran pada Jurusan teknik Kendaraan Ringan Otomotif, diantaranya adalah 3D Wheel Alignment, mesin flushing AC, Smoke test, dan Gas Analyzer. Fasilitas praktik untuk siswa ini dinilai memang sangat diperlukan untuk memberikan ketrampilan kepada siswa agar siap memasuki dunia kerja pada bidang otomotif. Namun, beberapa guru dan teknisi di SMK N Saptosari belum terlalu familiar dengan cara penggunaan fasilitas dan peralatan praktik baru tersebut. Sehingga perlu adanya penjelasan dan pelatihan.

Universitas Negeri Yogyakarta adalah salah satu perguruan tinggi yang peduli dan mempunyai banyak staff pengajar yang mempunyai bidang keahlian dalam bidang Pendidikan Teknik Otomotif termasuk didalamnya adalah penggunaan peralatan pengukuran di bidang

otomotif. Dosen mempunyai tugas sebagai pelaksana dalam pengabdian pada masyarakat (PPM) dengan maksud mengaplikasikan keilmuannya kepada masyarakat untuk peningkatan kualitas dan kesejahteraan masyarakat. Kebutuhan SMK N Wonosari terhadap pemahaman dalam penggunaan peralatan praktik di bidang otomotif dan pemahaman tentang keilmuan serta ketrampilan menggunakan alat-alat ukur dalam bidang otomotif oleh Dosen Universitas Negeri Yogyakarta menjadi sesuatu yang saling mengisi satu sama lain. Sehingga pelaksanaan PPM dengan judul “Pelatihan Penggunaan Fasilitas Praktik Jurusan Teknik Kendaraan Ringan di SMK Negeri Saptosari Gunungkidul Daerah Istimewa Yogyakarta” adalah hal yang perlu dan baik dilaksanakan.

TUJUAN KEGIATAN

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini bertujuan untuk (a) melaksanakan pelatihan penggunaan fasilitas praktik pada Jurusan Teknik Kendaraan Ringan Otomotif di SMK N Saptosari di Kabupaten Gunungkidul Daerah Istimewa Yogyakarta, dan (b) melaksanakan pelatihan fasilitas praktik yang dilakukan kepada guru-guru Jurusan Teknik Kendaraan Ringan Otomotif di SMK N Saptosari pada penggunaan alat Smoke Test dan Gas Analyzer.

METODE KEGIATAN PPM

Kerangka Pemecahan Masalah

Beberapa permasalahan yang teridentifikasi pada pelaksanaan pembelajaran dalam kaitannya dengan penggunaan fasilitas praktik di Jurusan Teknik Kendaraan Ringan Otomotif di SMK N Saptosari telah dapat diatasi melalui pelaksanaan pengabdian pada masyarakat oleh tim PPM dari Pendidikan Teknik Otomotif, Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta. Kesulitan yang dialami oleh guru yang berkaitan dengan penggunaan fasilitas praktik dapat diatasi dengan cara pemberian pengetahuan mengenai peralatan terkait yang disertai pelatihan secara hands-on yang secara langsung mempraktikkan apa yang dijelaskan secara teori. Bentuk kegiatan yang berupa pemberian penjelasan secara teori dan pelaksanaan langsung secara praktik menggunakan peralatan ini telah mampu mengatasi permasalahan utama yang dihadapi oleh guru dan teknisi di Jurusan Teknik Kendaraan Ringan Otomotif di SMK N Saptosari. Sehingga setelah diselesaikannya program pengabdian masyarakat ini, guru dan teknisi di Jurusan Teknik Kendaraan Ringan Otomotif di SMK N Saptosari telah mampu secara terampil menggunakan fasilitas praktik berupa Smoke Test dan Gas Analyzer.

Khalayak Sasaran

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini telah diikuti oleh guru-guru dan teknisi pada Jurusan teknik Kendaraan Ringan Otomotif di SMK N Saptosari, Kabupaten Gunungkidul, Daerah Istimewa Yogyakarta.

Metode Kegiatan

Metode kegiatan yang telah dilakukan dalam kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah dengan metode ceramah, diskusi dan pelatihan secara langsung dalam penggunaan fasilitas praktik berupa Smoke Test dan Gas Analyzer. Keseluruhan rangkaian PPM berupa persiapan, pelaksanaan dan evaluasi serta pelaporan telah selesai dalam waktu yang direncanakan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pelatihan penggunaan fasilitas praktik pada alat Smoke Tester dan gaz Analyzer pada Jurusan Teknik Kendaraan Ringan di SMK Negeri Saptosari Gunungkidul Daerah Istimewa Yogyakarta telah terlaksana dengan baik. Target peserta pada kegiatan PPM ini adalah seluruh guru Jurusan Teknik Kendaraan Ringan Otomotif di SMK N 1 Saptosari yang berjumlah 6 orang. Kegiatan ini telah dilaksanakan dan diikuti oleh seluruh guru Jurusan Teknik Kendaraan Ringan Otomotif di SMK N 1 Saptosari ditambah dengan satu orang teknisi, sehingga telah memenuhi target kegiatan. Peserta pelatihan pada PPM ini terdiri dari enam guru Teknik Kendaraan Ringan Otomotif yaitu bapak Janu Triwahyudi, S.Pd., M.Pd., Kusnan, S.Pd., Nugroho Wobowo, S.Pd., M.Pd., Sumbogo Widiyanto, S.Pd., Suryatmoko, S.Pd.T., dan Ilham Nofi Yoga, S.Pd. Ditambah satu orang teknisi yaitu bapak Suparman. Pada awalnya kegiatan ini direncanakan pada tahap pelatihan secara teoritis, pelatihan prosedur penggunaan alat, dan pembahasan hasil yang didapat. Namun, pada kenyataannya pelatihan ditambahkan pada perawatan alat dan trouble shooting kerusakan yang sering terjadi.

Kegiatan PPM ini telah sesuai dengan program dan jadwal yang telah dirancang. Serta materi yang disampaikan telah diterima dan dipahami oleh para peserta dengan dibuktikan dengan telah terampilnya menggunakan alat Gaz Analyzer dan Smoke Tester. Selain itu evaluasi terhadap tingkat kepuasan pengguna menunjukkan bahwa 85,7% peserta merasakan kepuasan terhadap metode penyampaian narasumber, 100% peserta merasa puas terhadap pelaksanaan PPM, seluruh peserta merasakan kebermanfaatannya dan semua peserta merasa bahwa kegiatan PPM ini sangat bisa dilanjutkan pada waktu-waktu berikutnya.

Sebelum dilakukan pelaksanaan kegiatan utama PPM, tim PPM Dosen melaksanakan koordinasi terlebih dahulu dengan kepala sekolah MSK N 1 Saptosari. Observasi awal

dilakukan untuk mengidentifikasi permasalahan yang terjadi serta hal-hal yang diutuhkan oleh sekolah. Koordinasi dilakukan beberapa kali melalui media whatsapp dan media online yang lain. Selain itu, kunjungan awal ke SMK N 1 Saptosari juga dilakukan oleh perwakilan tim guna memantapkan rencana kegiatan agar sesuai dengan kebutuhan sekolah. Tim PPM dosen disambut baik oleh pihak sekolah yang disambut langsung oleh Ibu Kepala Sekolah SMK N 1 Saptosari dan beberapa jajaran wakil kepala sekolah serta guru-guru.

Kegiatan diawali dengan acara pembukaan, penandatanganan perjanjian kerjasama dan perkenalan dari masing-masing personil. Kemudian dilanjutkan dengan acara inti yaitu pelatihan penggunaan alat-alat praktik di SMK N 1 Saptosari. Hal ini sesuai dengan kebutuhan sekolah yang dikarenakan sekolah baru saja mendapatkan bantuan hibah berupa peralatan praktik dan perlu adanya pelatihan dan ketrampilan dalam penggunaannya. Narasumber utama yang diundang dalam pelatihan ini adalah Bapak Dr. Sutiman, M.T. yang merupakan ahli dalam bidang penggunaan alat serta nara sumber tambahan yaitu Prof. Dr. herminarto Sofyan, M.Pd., Dr. Gunadi, M.Pd., dan Aan Yudianto, S.Pd., M.Sc. Para peserta mengikuti pelatihan dengan penuh antusias mulai dari awal hingga akhir kegiatan dilakukan.

Evaluasi kegiatan dilakukan pada akhir acara dengan menggunakan kuisioner kepuasan pelanggan yang bertujuan untuk mengetahui tingkat kepuasan pengguna yang dalam hal ini adalah guru-guru di SMK N1 Saptosari yang mengikuti pelatihan dalam kegiatan PPM ini. Beberapa dokumentasi kegiatan yang telah dilaksanakan dapat dicermati pada gambar berikut.



Gambar 3. Koordinasi dengan Kepala Sekolah



Gambar 4. Pengantar teori kegiatan PPM



Gambar 5. Pelatihan Gaz Analyzer dan Smoke tester

KESIMPULAN

Beberapa hal yang menjadi kesimpulan pada kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat berupa Pelatihan Penggunaan Fasilitas Praktik Jurusan Teknik Kendaraan Ringan di SMK Negeri Saptosari Gunungkidul Daerah Istimewa Yogyakarta adalah sebagai berikut.

- a. Pelatihan penggunaan fasilitas praktik pada Jurusan Teknik Kendaraan Ringan Otomotif di SMK N Saptosari di Kabupaten Gunungkidul Daerah Istimewa Yogyakarta telah terlaksana dengan baik sesuai rencana dan mayoritas peserta merasa puas terhadap kegiatan yang dilakukan.
- b. Pelatihan fasilitas praktik yang dilakukan kepada guru-guru Jurusan Teknik Kendaraan Ringan Otomotif di SMK N Saptosari pada penggunaan alat Smoke Test dan Gas Analyzer telah terlaksana dengan baik sesuai rencana dan mayoritas peserta merasa puas terhadap kegiatan yang dilakukan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terimakasih disampaikan kepada LPPM Universitas Negeri Yogyakarta yang telah memberikan dana pelaksanaan PPM. Ucapan terimakasih juga disampaikan kepada SMK N Saptosari dan semua tim yang terlibat dalam kegiatan PPM ini.

DAFTAR PUSTAKA

3D Wheel Alignment alat praktik SMK. diakses secara online pada 16 Februari 2021 melalui laman <https://alatprakteksmk.com/product/3d-wheel-alignment/>

Agusta dan Sutanto. 2013. Pengaruh Pelatihan Dan Motivasi Kerja Terhadap. Kinerja Karyawan CV Haragon Surabaya. Jurnal Manajemen Bisnis. Vol. 1 (3).

Automotive Gas Analyzer Keg-500 Alat Portable Uji Emsisi Kendaraan Bermotor diakses secara online pada 16 Februari 2021 melalui laman. <http://duapelitamandiri.com/home/-automotive-gas-analyzer-keg-500-portable-uji-emsisi-kendaraan-bermotor-96.html>

- Barmawi dan M Arifin. (2014). Manajemen Sarana dan Prasarana Sekolah. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.
- Brotoharsojo, Hartanto & Wungu, Jiwo, 2003, Tingkatkan Kinerja Perusahaan dengan Merit System, PT. Rajagrafindo Persada, Jakarta.*
- Bustami Achir. (1983). Merencana Fasilitas Pelajaran Praktik dan Optimasi Pemakaiannya, Bandung : PPGT
- Check List Standar Peralatan Minimal Jurusan / BidangKeahlian Mekanik Otomotif, Jakarta: Depdiknas Inspektorat Jenderal.
- Depdikbud. (1999). Penelitian Tindakan Kelas. Jakarta : Depdikbud.*
- Depdiknas. (2006). Instrumen Pemantauan dan Pengendalian Terpadu Sarana dan Prasarana SMK
- Diesel Exhaust Emissions and Diesel Exhaust Smoke Meters diakses secara online pada 16 Februari 2021 melalui laman https://www.crypton.co.za/Tto%20know/diesel_exhaust_emission_smoke_meter.html
- Herman Sofyandi, 2008, Manajemen Sumber Daya Manusia, Edisi Pertama,. Penerbit Graha Ilmu, Yogyakarta.
- Kamus Besar Bahasa Indonesia, Jakarta: Balai Pustaka.*
- Kelebihan dan Manfaat flushing AC Mobil menggunakan mesin. diakses secara online pada 16 Februari 2021 melalui laman [https://rotarybintaro.co.id/kelebihan-dan-manfaat-flushing-ac-mobil-menggunakan-mesin/#:~:text=Salah%20satu%20di%20antaranya%20adalah,Conditioner%20\(AC\)%20pada%20Mobil.](https://rotarybintaro.co.id/kelebihan-dan-manfaat-flushing-ac-mobil-menggunakan-mesin/#:~:text=Salah%20satu%20di%20antaranya%20adalah,Conditioner%20(AC)%20pada%20Mobil.)
- Mangkuprawira, T. B. Sjafrri. 2004. Manajemen SDM Strategik. Jakarta: PT. Ghalia. Indonesia.*
- Nolker dan Eberhard. (1983). Pendidikan Kejuruan Kurikulum Perencanaan. Alih Bahasa Agus Setiadi. Jakarta: PT. Gramedia.
- PERMENDIKNAS No. 40 Tahun 2008 tentang standar sarana dan prasarana Sekolah Menengah Kejuruan/Madrasah.*
- Profil SMK N Saptosari. (2021). diakses secara online pada laman <http://www.smkn1saptosari.sch.id/> pada tanggal 16 Februari 2021
- Studi Kelengkapan Dan Kelayakan Fasilitas Praktik Teknik Kendaraan Ringandi Bengkel Otomotif SMK Muhammadiyah 4 Klaten Tahun Ajaran 2015/2016. Skripsi UNY.