



Pelatihan Keterampilan Membangun Bisnis(Wirauusaha) Bengkel Sepeda Motor Secara Mandiri Bagi Siswa SMK

Dedi Setiawan¹, Hendra Dani Saputra^{2*}, Muslim Chaniago³

^{1,2,3}Teknik Otomotif/ Fakultas Teknik/Universitas Negeri Padang

*Corresponding author, ✉, hendradani@ft.unp.ac.id

Revisi 01/11/2019;
Diterima 30/11/2019;
Publish 10/01/2020

Kata

kunci: Pengetahuan dan Keterampilan bisnis (wirausaha), siswa, bengkel sepeda motor

Abstrak

Program Kemitraan Masyarakat (PKM) bertujuan untuk memberikan pengetahuan dan keterampilan serta kompetensi bagi siswa SMK di Kabupaten Solok Selatan dalam membangun usaha bengkel sepeda motor secara mandiri. Kurangnya pengetahuan dan keterampilan siswa menjadi hambatan dan kendala dalam mendirikan sebuah bengkel sepeda motor. Kegiatan PKM ini dimulai dengan memberikan *pre-test* untuk melihat seberapa pengetahuan dan keterampilan siswa. Selanjutnya diberikan pelatihan tentang pengetahuan dan keterampilan dalam membangun bisnis (wirausaha) bengkel sepeda motor. Selanjutnya diakhir pelatihan akan diberikan lagi *post test* tentang pengetahuan dan keterampilan dalam membangun bisnis (wirausaha) bengkel sepeda motor. Akhir dari pelatihan diberikan *post-test* kepada siswa. *Post-test* bertujuan untuk melihat ada atau tidaknya peningkatan pengetahuan dan pematapan skill serta kompetensi siswa mengenai berbagai hal tentang pendirian sebuah bengkel sepeda motor. Sehingga akhir dari pelatihan ini diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan dan kompetensi siswa dalam membangun usaha bengkel. Hasil dari PKM menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan dan kompetensi siswa dalam membangun bisnis (wirausaha) bengkel sepeda motor.



This is an open access article distributed under the Creative Commons Attribution License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited. ©2020 by author(s)

PENDAHULUAN

Analisis Situasi

Perkembangan industri otomotif di Indonesia sangatlah pesat. Kondisi ini dapat dilihat dengan semakin melonjaknya jumlah populasi kendaraan bermotor khususnya kendaraan roda dua atau sepeda motor. <https://www.carmudi.co.id/journal/industri-sepeda-motor-indonesia-moncer/> diakses 1 agustus 2019. Agar kendaraan selalu dalam keadaan standar maka diperlukan perawatan dan service dan juga perbaikan bila ada komponen yang rusak. Untuk itu

sangat dibutuhkan jasa bengkel sepeda motor yang handal dan mumpuni. Kondisi seperti inilah yang harus dimanfaatkan oleh siswa SMK sebagai peluang bisnis. Misi utama SMK adalah mewujudkan tamatan yang beriman dan bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berbudi pekerti luhur, cerdas, dan memiliki kompetensi sesuai dengan bidang keahliannya serta untuk dapat mempersiapkan Peserta didik sebagai calon tenaga kerja yang memiliki kesiapan untuk memasuki dunia kerja nyata. Keberadaan SMK dituntut untuk memenuhi kebutuhan masyarakat, tepatnya untuk kebutuhan tenaga kerja. UU No. 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional.

Keberadaan SMK dalam hal mempersiapkan tenaga kerja tingkat menengah yang terampil masih perlu dimaksimalkan. Belum semua lulusan SMK dapat memenuhi tuntutan lapangan kerja sesuai dengan yang dibutuhkan terutama dalam hal perbengkelan khususnya bengkel sepeda motor. Program pelatihan untuk siswa SMK sebagai salah satu solusi untuk dapat meningkatkan kompetensi siswa dalam hal yang berkaitan dengan usaha perbengkelan sepeda motor. Kompetensi merupakan pengetahuan, keterampilan, dan kemampuan yang dikuasai oleh siswa sehingga terjadi perubahan dan peningkatan perilaku-perilaku kognitif, afektif, dan psikomotor menjadi lebih baik. Banyak faktor yang mempengaruhi kompetensi siswa SMK untuk dapat membangun usaha bengkel secara mandiri. Dedi Setiawan (2019) menjelaskan dalam penelitiannya bahwa yang mempengaruhi hasil belajar mahasiswa. Selanjutnya Hendra Dani Saputra (2018), memberikan gambaran bahwa motivasi sebagai salah satu faktor yang mempengaruhi kompetensi yang akan dicapai oleh siswa. Berdasarkan hal inilah, SMK yang terpilih sebagai mitra dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat pada tahun ini yang diselenggarakan oleh UNP adalah SMK Negeri 3 Solok Selatan. Berikut ini adalah profil singkat dari SMK Negeri 3 Solok Selatan. SMK Negeri 3 Solok Selatan beralamat Jln. Padang Aro-Sei Penuh KM 5, Kelurahan Lubuk Gadang, Kecamatan Sangir, Sumatera Barat merupakan sekolah yang mempunyai visi menjadi pusat pendidikan vokasi dan pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi terapan yang unggul di Sumatera Barat tahun 2025 dan misinya berkomitmen untuk menghasilkan tamatan yang memiliki keunggulan mutu, siap kerja mandiri, memiliki etos kerja tinggi, produktif dan mampu mengembangkan dirinya secara berkelanjutan serta berorientasi pada masa depan.

Pemilihan sekolah ini dikarenakan SMK Negeri 3 Solok Selatan salah satu Sekolah Menengah Kejuruan yang memiliki program keahlian teknik sepeda motor. Berdasarkan observasi yang dilakukan masih kurangnya pengetahuan dan keterampilan serta kompetensi siswa dalam hal kemampuan untuk membangun bisnis (wiasaha) bengkel sepeda motor setelah siswa menyelesaikan studinya di SMK. Kondisi ini menyebabkan belum terpenuhinya misi dari SMK dalam menyiapkan tenaga kerja yang terampil dan mumpuni. Sangat diperlukan pelatihan untuk meningkatkan kompetensi siswa.

Solusi dan Target

Pelatihan yang dilakukan merupakan salah satu upaya dari pihak UNP yang diwakili oleh jurusan teknik otomotif untuk memberikan tambahan pengetahuan dan keterampilan kepada pihak SMK Negeri 3 Solok Selatan. Adapun objek yang diberikan pelatihan adalah siswa kelas XII teknik sepeda motor. Dengan pelatihan yang dilakukan akan meningkatkan kompetensi siswa tentang keterampilan membangun usaha bengkel teknologi sepeda motor terbaru. Melalui program Pelatihan Teknologi Sepeda Motor di SMK Negeri 3 Solok Selatan dengan jumlah pesertanya sebanyak 20 orang. Pesertanya diutamakan bagi siswa kelas XII jurusan Teknik Sepeda Motor. Dikarenakan siswa kelas XII akan segera tamat dan diharapkan akan mampu membangun usaha bengkel selepas tamat sekolah nantinya. Pelatihan dimulai dari penguasaan teori manajemen bengkel teori teknologi konvensional sepeda motor, dilanjutkan dengan teori teknologi sepeda motor terbaru. Diberikan pula teori tentang tips-tips dan kiat-kiat

membangun bengkel sepeda motor. Terdapat praktek penggunaan alat DLC tool (Data Link Connector) bagi siswa. Sehingga siswa akan mampu melakukan reset dan perbaikan motor teknologi injeksi terbaru. Melalui kegiatan pelatihan ini diharapkan nantinya terjadi peningkatan kompetensi siswa kelas XII jurusan teknik sepeda motor dalam pendeteksian dan analisa kerusakan menggunakan alat khusus yaitu DLC. Sehingga siswa-siswa kelas XII jurusan teknik sepeda motor jika lulus nantinya dapat langsung bekerja di bengkel sendiri. Pelatihan ini menuntut siswa mampu membaca sensor-sensor yang ada pada sepeda motor dan mampu membaca kode-kode lampu kerusakan atau MIL (Mallfunction Indicator Lamp).

Tabel 1. Kode lampu MIL sepeda motor Honda

Jumlah Kedipan	Kode Gangguan
1 kedipan	Manifold Absolute Pressure (MAP)
7 Kedipan	Engine Oil Temperature (EOT) Engine Coolant Temperature (ECT)
8 Kedipan	Throttle Position (TP)
9 Kedipan	Intake Air Temperature (IAT)
12 Kedipan	Injector
21 Kedipan	O2 Sensor
29 Kedipan	Idle Air Control Valve
29 Kedipan	(IACV)
33 Kedipan	Engine Control Module (ECM)
52 Kedipan	Crank Position Sensor (CKP)
54 Kedipan	Bank Angle Sensor

Kode-kode lampu MIL pada tabel di atas bertujuan untuk membantu siswa dalam membaca kode kerusakan yang terjadi pada sepeda motor injeksi terbaru. Sehingga di akhir pelatihan siswa mempunyai skill/ keahlian membaca dan memberikan solusi terhadap kerusakan yang terjadi pada sepeda motor.

METODE PELAKSANAAN

Tempat dan Waktu

Kegiatan Pengabdian dilakukan kepada 20 orang siswa Program Keahlian Teknik Sepeda Motor SMK Negeri 3 Solok Seatan. Kegiatan dilaksanakan pada tanggal 5-7 Agustus 2019, dimulai pukul 08.00-17.30 WIB.

Khalayak Sasaran

Kegiatan Pengabdian ditujukan kepada 20 orang siswa Program Keahlian Teknik Sepeda Motor SMK Negeri 3 Solok Seatan

Metode Pengabdian

Dalam pelaksanaan Pengabdian digunakan metode-metode sebagai berikut:

Metode Penyajian Informasi dan Pengetahuan

Sebelum penyajian informasi diberikan dahulu soal pre test untuk mengukur kemampuan awal dari siswa. Selanjutnya diberikan informasi umum tentang teori manajemen bengkel sepeda motor, teori tips-tips dan kiat-kiat mendirikan bengkel sepeda motor, teknologi mesin sepeda motor konvensional dan diteruskan dengan teori mesin sepeda motor teknologi terbaru (Injeksi). Lapisa, R., Basri. I.Y., Arif, A., dkk.(2017) memberikan gambaran jelas bagaimana metode ceramah dan tanya jawab. Kemudian diberikan beberapa kesempatan memberikan pertanyaan kepada baik dari siswa maupun dari instruktur seputar pengetahuan bengkel sepeda motor dan teknologi sepeda motor.



Gambar 1. Aktifitas kegiatan penyajian informasi tentang manajemen dan kiat-kiat mendirikan bengkel sepedamotor



Gambar 2. Proses penyajian informasi dan pengetahuan sepeda motor injeksi kepada peserta pelatihan

Metode Demonstrasi dan praktek langsung

Metode demonstrasi dan praktek langsung teknologi sepeda motor berupa lokasi sensor-sensor, cara melakukan reset sensor dengan DLC , kode-kode lampu kerusakan sepeda motor. Kemudian dilanjutkan dengan praktek langsung cara melakukan reset terhadap sensor-sensor sepeda motor. Siswa diberikan kesempatan untuk berlatih dan melakukan instruksi-intruksi yang telah didemonstrasikan oleh instruktur.



Gambar 3. Aktifitas kegiatan mendemonstrasikan dan praktek langsung lokasi sensor-sensor sepeda motor

Sehinggadengan pelatihan yang dilakukan, siswa dapat memahami dan melakukan langkah-langkah pengecekan sensor dan melakukan reset (kembali ke kondisi) awal sepeda motor dengan menggunakan scan tool. Di akhir pelatihan siswa kembali diberikan soal post test yang berhubungan dengan semua materi yang diberikan selama pelatihan. Post test bertujuan mengukur peningkatan kompetensi dan pengetahuan siswa setelah diberikan pelatihan.

Metode Evaluasi

Evaluasi Saat Kegiatan

Kehadiran Peserta

Peserta yang mengikuti pelatihan berjumlah 20 orang siswa . Semua peserta pelatihan dapat mengikuti semua kegiatan pelatihan . Pelatihan dilakukan selama 3 hari mulai senin-rabu tanggal 5-7Agustus 2019, dimulai pukul 08.00-18.00 WIB. Selama pelaksanaan pelatihan peserta tetap semangat mengikuti pelatihan dan penuh kedipsilinan mengikuti semua materi pelatihan .

Sikap dan Keaktifan Peserta Selama Pelatihan

Peserta sangat antusias mengikuti pelatihan . Hal ini dapat dilihat dari sikap peserta pelatihan yang tidak mau meninggalkan tempat pelatihan. Tingkat kedisiplinan peserta sangat tinggi yaitu selalu mematuhi jadwal yang telah ditetapkan oleh panitia.

Keingintahuan Peserta

Selama pelatihan diberikan peserta sangat serius mendengarkan materi tentang teknologi sepeda motor, tentang sensor-sensor pada sepedaa motor dan materi kode lampu kerusakan pada sepeda motor. Disamping itu peserta sangat ingin tahu dang sangat ingin mencoba melakukan bagaimana cara membaca dan melakukan reset kerusakan sensor dengan scan tool,

ketika sepeda motor mengalami masalah. Peserta tidak ragu untuk bertanya jika ada hal-hal yang masih belum dipahaminya.

Berikut ini merupakan tahapan dan dokumentasi kegiatan pelatihan yang dilakukan:



Gambar 4.Pemberian Soal Pre test

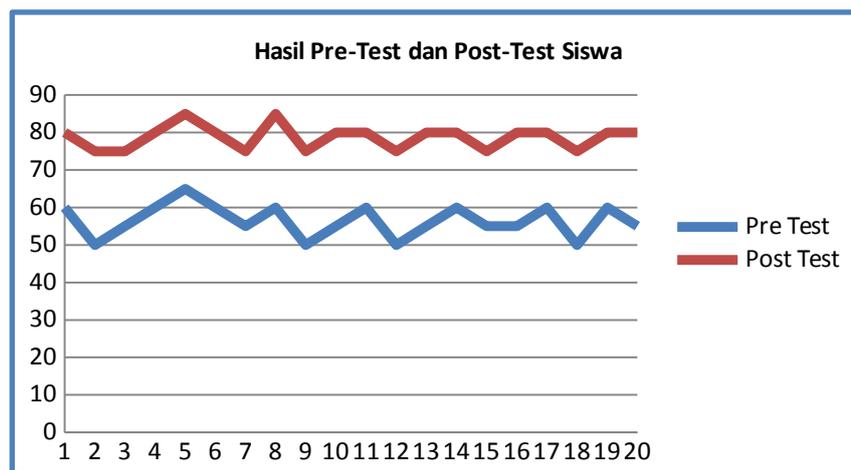


Gambar 5. Aktifitas kegiatan penyajian informasi tentang teknologi sepeda motor



Gambar 6. Post test akhir pelatihan**HASIL DAN PEMBAHASAN****Hasil**

Berdasarkan hasil evaluasi awal dan akhir pelatihan, maka dapat diberikan kesimpulan bahwa peserta dengan penuh semangat mengikuti pelatihan dan penuh kedipsilinan mengikuti semua materi pelatihan Tingkat kedisiplinan peserta sangat tinggi. Siswa memberikan respon yang sangat baik selama pelatihan sehingga pelatihan yang dilakukan akan meningkatkan pengetahuan dan kemampuan peserta tentang proses pendirian bengkel sepeda motor dan teknologi sepeda motor. Berikut gambar grafik 6 tentang peningkatan keterampilan siswa.

**Gambar 7.** Perbandingan hasil *Pre-Test* dan *Post-Test* Siswa

Dari Gambar 6 diatas dapat disimpulkan. Melalui kegiatan pelatihan yang dilakukan kepada siswa, dapat meningkatkan ketrampilan , kompetensi, pengetahuan dan kemampuan siswa tentang bengkel sepeda motor dan teknologi sepeda motor.

Pembahasan

Kegiatan pelatihan yang dilaksanakan merupakan salah satu kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan peserta pelatihan (siswa) dalam memahami dan melakukan perbaikan (*service*) sepeda motor secara mandiri. Sehingga diharapkan siswa sesudah pelatihan mampu membangun bengkel sepeda motor sepeda motor secara mandiri. Selama pelatihan keingintahuan , disiplin dan antusiasme peserta selama pelatihan sangat tinggi sehingga hal ini memudahkan siswa untuk mendapatkan pengetahuan dan keterampilan selama mengikuti pelatihan. Komunikasi antara instruktur dengan peserta pelatihan juga tidak terputus meskipun pelatihan sudah berakhir. Tetap terjalin komunikasi yang baik antara instruktur dengan peserta pelatihan. baik melalui media sosial, telepon maupun peserta datang ke kampus.

KESIMPULAN

Kegiatan pelatihan keterampilan membangun usaha bengkel teknologi sepeda motor merupakan salah satu kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang bertujuan untuk

meningkatkan pengetahuan dan kemampuan (kompetensi) peserta pelatihan (siswa) dalam memahami dan melakukan perbaikan teknologi sepeda motor. Rasa ingin tahu, disiplin dan antusiasme peserta selama pelatihan sangat tinggi sehingga hal ini memudahkan siswa untuk mendapatkan pengetahuan dan keterampilan selama mengikuti pelatihan. Sehingga dengan pelatihan yang berjenjang sesudah pelatihan ini diharapkan siswa mampu secara mandiri melakukan service sepeda motor injeksi.

DAFTAR PUSTAKA

<https://www.carmudi.co.id/journal/industri-sepeda-motor-indonesia-moncer/> diakses tanggal 1 Agustus 2019

Saputra, H. D. (2018). Pengaruh Motivasi Terhadap Hasil Belajar Siswa SMK. *Invotek : Jurnal Inovasi Vokasional dan Teknologi*, 18(1), 25-30.

Setiawan, dedi. (2019). Pengaruh Status Sosial Ekonomi dan Lingkungan Kampus Terhadap IPK Mahasiswa. *Invotek : Jurnal Inovasi Vokasional dan Teknologi*, 19(1), 67-74.

Saputra, H. D, N Nasrun, W Wakhinuddin (2018). Development of Web-Based Learning Media in Vocational Secondary School. *VOLT: jurnal ilmiah Pendidikan teknik elektro*, 37-41.

PT. Astra Honda Motor. 2013, PGM-FI System (Programmed Fuel Injection System, Technical Service Division-Technical Training Dept.

Lapisa, R. B. (2017 Vol 17 (2). Peningkatan Kompetensi Siswa Melalui Pelatihan Auto CAD. *INVOTEK: Jurnal Inovasi Vokasional dan Teknologi*, 119-126.