

PEMBERDAYAAN MASYARAKAT MELALUI PELATIHAN MEKANIK SEPEDA MOTOR DI DESA PULUS & GUMIWANG, KECAMATAN SUKOHARJO, KABUPATEN WONOSOBO

Sunaryo^a

^aProgram Studi Teknik Manufaktur Universitas Sains Al Qur'an (UNSIQ) Wonosobo

^aEmail: sunaryo@fastikom-unsiq.ac.id

INFO ARTIKEL

Riwayat Artikel:

Diterima : 4 Desember 2014

Disetujui : 24 Desember 2014

Kata Kunci:

Perberdayaan Masyarakat,
Mekanik Sepeda Motor

ABSTRAK

Pengabdian pada masyarakat ini dilaksanakan melalui program kerjasama antara Teknik Manufaktur UNSIQ Wonosobo, SMKN Sukoharjo, dan PNPM-MP Kecamatan Sukoharjo. Tujuan umumnya yaitu untuk memberikan bekal pengetahuan dan keterampilan teknik mekanik sepeda motor secara memadai, dan tujuan secara khusus diharapkan peserta dapat melaksanakan perbaikan sepeda motor, baik kerusakan ringan maupun berat dengan cara dan sikap yang benar.

Manfaat pengabdian ini adalah : (a) bagi peserta mendapatkan pengetahuan dan keterampilan praktis tentang servis/perbaikan kerusakan sepeda motor sehingga menjadikan manusia produktif, (b) bagi dosen dapat memenuhi salah satu tugas dalam tri dharma Perguruan Tinggi, dan (c) bagi pihak pemerintah desa terbentuknya calon tenaga kerja yang berkualitas yang pada akhirnya dapat menekan pengangguran angkatan kerja.

Pengabdian pada masyarakat ini diadakan di dua Desa yaitu Desa Pulus dan Desa Gumiwang Kecamatan Sukoharjo Kabupaten Wonosobo. Kegiatan ini berlangsung selama dua bulan, dari bulan Juni sampai dengan agustus tahun 2013. Tempat pelaksanaan pengabdian di Bengkel Mesin Teknik Manufaktur UNSIQ Wonosobo dan Laboratorium Sepeda Motor SMK N 1 Sukoharjo. Jumlah peserta dari masing-masing desa sejumlah 15 orang, sehingga total peserta 30 orang yang dibagi dalam dua shift. Metode yang dipergunakan dalam pelatihan ini adalah ceramah, tanya jawab dan diskusi, demonstrasi, dan latihan praktek.

Hasil yang diperoleh peserta adalah dapat memperbaiki kerusakan sepeda motor baik kerusakan ringan maupun yang berat. Pengabdian pada masyarakat ini dapat berhasil karena peserta pelatihan memiliki motivasi yang tinggi, dan peralatan serta training object yang lengkap.

ARTICLE INFO

Article History

Received : December 4, 2014

Accepted : December 24, 2014

Key Words :

Community empowerment,
Mechanic Motorcycle

ABSTRACT

Community service is implemented through a partnership between the Manufacturing Engineering UNSIQ Wonosobo, SMK Sukoharjo, and PNPM-MP District of Sukoharjo. The overall aim is to provide mechanical engineering knowledge and skills adequately motorcycles, and special purpose participants are expected to carry out the repair of motorcycles, whether mild or severe damage in a way and the right attitude.

The benefits of this service are: (a) for participants gain knowledge and practical skills of servicing / repair damage to the motorcycle making productive human being, (b) for lecturers can meet one of the tasks in the Tri Dharma College, and (c) for the government village establishment candidates qualified workforce, which in turn can reduce the workforce unemployed.

Community service was held in the village of Desa Pulus two and Village Gumiwang Sukoharjo District of Wonosobo. This activity lasted for two months, from June to August 2013. The implementation of the service in Workshop Machinery Manufacturing Engineering and Laboratory UNSIQ Wonosobo Motorcycles SMK N 1 Sukoharjo. The number of participants from each village some 15 people, making a total of 30 participants were divided into two shifts. The method used in this course is lecture, Q & A and discussion, demonstration, and practice exercises.

The results obtained by the participants are able to repair the damage to the motorcycle both light and heavy damage. This community service can succeed because trainees have high motivation, and training equipment as well as a complete object.

1. PENDAHULUAN

Perkembangan industri dan penggunaan sepeda motor dari tahun ke tahun sampai saat ini terus meningkat. Setiap jenis produk sepeda motor baru yang dilempar oleh bermacam produsen kendaraan bermotor ke pasaran senantiasa terserap oleh konsumen. Sehingga bisa dikatakan bahwa jumlah sepeda motor yang ada di masyarakat semakin lama semakin banyak. Padahal setiap sepeda motor yang dipakai masyarakat baik di desa maupun di kota senantiasa memerlukan perawatan berkala atau bahkan perbaikan. Untuk mengantisipasi hal itu maka perkembangan penggunaan sepeda motor harus diimbangi dengan peningkatan jumlah bengkel yang ada dengan tenaga mekanik sebagai penggerak utamanya. Jadi tenaga mekanik sepeda motor pada saat ini merupakan tenaga kerja yang sangat dibutuhkan.

Di sisi lain dengan pertumbuhan ekonomi nasional yang masih berkisar 5%, tentunya sangat berpengaruh bagi pemerintah dalam rangka menambah jumlah lapangan kerja baru. Hal ini menyebabkan banyaknya masyarakat produktif baik yang terdidik maupun yang tidak terdidik yang menganggur karena tidak terserap di dunia kerja. Salah satu upaya yang dilakukan diantaranya adalah dengan memberikan bekal ketrampilan yang bisa digunakan oleh masyarakat untuk bisa berwirausaha tanpa harus menunggu lowongan kerja yang akan ditawarkan.

Desa Pulus dan Desa Gumiwang, Kecamatan Sukoharjo, Kabupaten Wonosobo merupakan wilayah yang berada pada bagian barat dari Kabupaten Wonosobo yang berbatasan dengan Kabupaten Banjarnegara. Dengan minimnya jumlah bengkel sepeda motor sedangkan populasi sepeda motor yang banyak, dengan tumbuhnya sekolah-sekolah dari SD, SMP, MA dan SMA/SMK maka tentunya merupakan sebuah peluang yang bagus untuk berwirausaha berbengkelan di daerah tersebut. Disamping itu juga masih banyak pemuda produktif disana dalam status pengangguran yang memang tidak memiliki bekal ketrampilan vokasi.

Melihat permasalahan diatas, Program Studi Teknik Manufaktur UNSIQ Wonosobo bekerjasama dengan Jurusan Teknik Sepeda

Motor SMKN Sukoharjo, Unit Pelaksana Kegiatan PNPM-MP Kecamatan Sukoharjo bermaksud mengadakan kegiatan pelatihan mekanik sepeda motor bagi pemuda-pemuda di Desa Pulus dan Desa Gumiwang.

2. TINJAUAN PUSTAKA

Pelatihan mekanik sepeda motor merupakan suatu sarana untuk meningkatkan keahlian/skill peserta dalam menangani kerusakan / servis pada sepeda motor dan melayani jasa perawatan / *tune up* sepeda motor.

2.1. *Tune-up* Sepeda Motor

Tune-up sepeda motor dapat diartikan sebagai pekerjaan pemulihan atau pengkondisian kembali kerja motor sehingga sesuai dengan standar yang telah ditentukan sesuai dengan pedoman (Ibnu Siswanto, 2008: 18). Setiap sepeda motor yang dioperasikan, pada akhirnya akan mengalami suatu keadaan dimana bagian-bagian dari sepeda motor tersebut (mesin, transmisi, rangka, dsb) mengalami kelelahan dan keausan sehingga mengurangi kinerjanya, diantaranya : tenaga mesin menurun, akselerasi lambat, bahan bakar boros, dan kemungkinan kerusakan berlanjut/merembet terhadap kerusakan komponen yang lainnya. Apabila kondisi tersebut tidak ditanggulangi melalui perawatan berkala kendaraan, maka kondisi tersebut akan meningkat ke arah kerusakan komponen yang bertambah parah dan membutuhkan dana yang cukup besar untuk mengembalikan sepeda motor pada kondisi semula (Beni Setya N, 2005:8).

Tune Up sangat diperlukan karena setiap kendaraan yang beroperasi secara terus menerus digunakan akan mengalami perubahan kondisi komponen mesin berupa keausan komponen, kotor serta kerusakan-kerusakan lain selama dipakai. Untuk mengembalikan kondisi mesin kendaraan seperti semula atau sesuai dengan spesifikasisemula dan beroperasi optimal maka dilakukan *tune up engine*.

Tune up merupakan kegiatan yang harus dilakukan secara berkala dalam rentang waktu tertentu, atau interval waktu maksimal 3 bulan atau jarak yang ditempuh sudah mencapai 2000 km untuk sepeda motor. Dalam buku

pedoman perawatan dan perbaikan Honda, pekerjaan yang dilakukan oleh mekanik pada saat melakukan tune up atau dikenal dengan 20 poin servis meliputi:

- 1) Busi
Busi sebagai penghasil api untuk proses pembakaran perlu diservis yang dilakukan dengan interval waktu 4000 km pertama yaitu dengan membersihkan dan menyetel celah busi. Spesifikasi celah busi antara berkisar antara 0,7-0,8 mm dengan menggunakan alat filler gauge. Jika kondisi busi sudah tidak baik sebaiknya dilakukan penggantian dengan busi yang baru.
- 2) Celah Katup
Kerenggangan katup atau celah katup (*valve gap*) diperiksa dan dilakukan penyetelan apabila tidak sesuai dengan harga spesifikasinya. Standar celah katup untuk sepeda motor Honda bebek adalah 0,05 mm. Sedangkan untuk motor sport adalah 0,10 mm.
- 3) Saringan Udara
Saringan udara dibersihkan setiap kali dilakukan servis pada sepeda motor. Saringan udara dibersihkan dengan cara dicuci dengan solar atau dengan air sabun untuk jenis busa dan disemprot dengan udara bertekanan untuk jenis kertas. Saringan udara sebaiknya diganti setiap 12.000 km sekali.
- 4) Selang Bahan Bakar
Selang bahan bakar adalah saluran yang menghubungkan antara tangki bensin dengan karburator. Setiap kali servis, saluran bahan bakar perlu dibersihkan, dengan jalan disemprot menggunakan udara bertekanan (kompresor). Jika saluran bahan bakar sampai tersumbat, sepeda motor tidak akan bisa dihidupkan atau motor tidak beroperasi normal.
- 5) Karburator
Fungsi karburator adalah untuk mencampur udara dan bahan bakar serta menyalurkannya dalam bentuk kabut halus untuk dikirim ke dalam mesin. Perbandingan campuran antara bahan bakar dan udara harus tepat, artinya harus sesuai dengan kebutuhan kerja mesin, saat start, idle, putaran menengah sampai putaran tinggi. Kondisi karburator yang tidak baik mesin akan cenderung boros dan tenaga mesin tidak bisa maksimal. Setiap kali servis, karburator selalu diperiksa, dibongkar, dan dibersihkan, serta distel supaya tetap dalam kondisi baik.
- 6) Putaran Gas Tangan
Kerja dari gas tangan perlu diperiksa apakah lancar atau tidak. Jika gas tangan terganggu atau tidak lancar, menyebabkan tarikan sepeda motor akan menjadi berat dan putaran mesin akan tetap tinggi walaupun gas tangan sudah dilepas. Jika putaran mesin tetap tinggi walaupun gas tangan telah dilepas dapat mengakibatkan sepeda motor terus berjalan walaupun pengemudi sudah tidak menarik gas dan dapat membahayakan pengendara.
- 7) Saringan Kasa Minyak Pelumas
Saringan kasa minyak pelumas berfungsi untuk menyaring dan menampung kotoran-kotoran yang tercampur dalam minyak pelumas. Saringan kasa minyak pelumas perlu dibersihkan minimal setiap 12.000 km.
- 8) Minyak Pelumas
Minyak pelumas pada sepeda motor berfungsi untuk melumasi dan mendinginkan komponen-komponen mesin sepeda motor. Pergantian minyak pelumas, dalam buku pedoman pemilik Honda, disarankan untuk dilakukan setiap 2000 km. Minyak pelumas akan berkurang kemampuan pelumasan dan pendinginannya jika tidak dilakukan penggantian sehingga mesin cepat panas dan aus karena gesekan.
- 9) Rem Depan/Belakang
Rem adalah komponen sepeda motor yang berfungsi untuk menurunkan atau menghentikan laju sepeda motor. Rem terdiri dari rem depan dan rem belakang. Jenis rem yaitu rem tromol dan rem cakram. Rem depan dan rem belakang dalam servis sepeda motor perlu diperiksa keausan kanvas rem serta dilakukan penyetelan gerak bebas pedal rem. Gerak bebas ideal rem depan ialah 10-20 mm. Gerak bebas pedal rem belakang ialah 20-30 mm.

- 10) **Kopling**
Kopling berfungsi meneruskan dan memutuskan putaran mesin ke transmisi. Pekerjaan yang dilakukan terhadap unit kopling sekedar memeriksa dan menyetel kerja kopling ketika melakukan servis sepeda motor. Jika terjadi kerusakan pada unit kopling maka pekerjaan perbaikan yang dilakukan sudah tidak termasuk ke dalam poin kegiatan servis. Akan tetapi perbaikan tersebut sudah menjadi jenis pekerjaan yang lain dan dikenai biaya tambahan.
- 11) **Rantai Roda**
Rantai roda sepeda motor adalah komponen yang berfungsi untuk meneruskan putaran dari transmisi sepeda motor ke roda penggerak (belakang). Standar kekencangan rantai adalah 20-30 mm. Jika rantai terlalu kencang menyebabkan rantai putus, mesin tidak dapat berputar dengan cepat, dan merusak roda gigi depan maupun belakang. Rantai terlalu kendur menyebabkan rantai lepas pada saat sepeda motor berjalan serta suara berisik pada rantai kendaraan. Disamping itu rantai perlu diperiksa setiap saat apabila kering maka perlu dikasih pelumas.
- 12) **Switch Lampu Rem**
Switch lampu rem berfungsi untuk menghidupkan dan mematikan lampu rem pada saat rem depan/belakang bekerja. Lampu rem sangat penting dalam hal memberi tanda kepada pengendara di belakangnya bahwa sepeda motor di depannya sedang mengurangi kecepatan. Kerusakan pada lampu rem biasanya lampu rem tidak menyala pada saat tuas/pedal rem ditarik atau diinjak. Hal ini tentunya sangat berbahaya baik bagi pengendara ataupun bagi pengendara lain yang ada dibelakangnya.
- 13) **Tekanan Angin Ban dan Kondisi Ban**
Pemeriksaan dan penyetelan tekan angin ban merupakan point dari tune-up. Standar tekanan angin ban berkisar antara 28- 35 kg/cm². Tekanan angin ban yang terlalu tinggi akan menyebabkan persinggungan roda dengan jalan semakin kecil dan mengakibatkan roda mudah slip atau terpeleset. Sebaliknya, jika tekanan angin ban terlalu rendah akan menyebabkan persinggungan roda dengan jalan semakin besar. Akibatnya ban lebih cepat aus, laju motor tidak maksimal, dan konsumsi bahan bakar semakin boros.
- 14) **Bantalan Peluru Kemudi**
Bantalan peluru kemudi adalah komponen sistem kemudi sepeda motor yang memungkinkan kemudi/stang sepeda motor untuk digerakkan secara ringan dan mudah. Kerusakan pada bantalan peluru roda kemudi menyebabkan stang sepeda motor terasa lebih berat terutama pada saat sepeda motor berjalan.
- 15) **Shock breaker/suspensi**
Suspensi adalah komponen sepeda motor yang berfungsi untuk menahan body rangka sepeda motor supaya tidak bersentuhan langsung dengan jalan. Suspensi berfungsi memberikan kenyamanan dalam pengemudian sepeda motor. Batasan pemeriksaan suspensi yang masuk point tune-up adalah dengan memeriksa apakah suspensi/shock breaker dapat memegas dengan baik ataukah tidak.
- 16) **Standar Samping**
Pembersihan dan pemberian minyak pelumas diperlukan jika timbul bunyi saat digerakkan. Pegas standar samping ketika servis sepeda motor perlu diperiksa terhadap kerusakan dan hilangnya ketegangan atau daya pegas..
- 17) **Baterai**
Baterai berfungsi untuk menyimpan tenaga listrik yang dihasilkan oleh dinamo sepeda motor. Perawatan dan pemeriksaan yang dilakukan untuk baterai tipe basah pemeriksaan dan penambahan jumlah air accu dan pembersihan terminal, sedangkan yang tipe kering biasanya hanya pembersihan terminal.
- 18) **Arah Sinar Lampu Depan**
Pemeriksaan yang pertama terkait hidup dan tidaknya lampu kepala. Kemudian pastikan bahwa arah sinar lampu depan perlu untuk distel tinggi atau rendahnya. Jika arah sinar lampu depan terlalu tinggi mengganggu pengendara lain dari arah sebaliknya. Sementara jika arah sinar

lampu depan terlalu pendek menyebabkan jarak pandang terbatas.

19) Lampu-lampu dan Klakson

Lampu-lampu dan klakson perlu untuk diperiksa pada saat dilakukan servis sepeda motor. Lampu- Perberdayaan Masyarakat, Mekanik Sepeda Motor lampu pada sepeda motor memiliki fungsi selain untuk penerangan juga untuk indikator atau sinyal baik ke pengemudi sepeda motor itu sendiri maupun ke pengendara yang lain.

2.2. Perbaikan Sepeda Motor

Servis sepeda motor merupakan perawatan yang sifatnya berkala. Perbaikan sepeda motor adalah kegiatan perbaikan terhadap kerusakan yang terjadi pada sistem atau komponen sepeda motor. Langkah-langkah yang perlu dilakukan dalam kegiatan perbaikan sepeda motor ialah:

1) Diagnosa kerusakan

Diagnosa kerusakan adalah proses untuk mencari sumber kerusakan pada sepeda motor berdasarkan gejala yang dirasakan atau terlihat. Gejala kerusakan yang terlihat tersebut selanjutnya muncul beberapa kemungkinan penyebab, untuk dilakukan dilakukan langkah perbaikan.

2) Langkah perbaikan

Langkah selanjutnya setelah diagnosis adalah perbaikan terhadap kerusakan yang terjadi. Langkah perbaikan yang dilakukan menyesuaikan dengan kerusakan yang terjadi pada sepeda motor. Langkah perbaikan yang dilakukan dapat berupa pembersihan komponen, penyetelan, atau penggantian komponen yang mengalami kerusakan.

3) Pengetesan

Setelah dilakukan perbaikan, maka sepeda motor perlu untuk diperiksa apakah sudah dapat kembali normal ataukah belum. Jika perbaikan yang dilakukan dirasa belum berhasil, maka proses perbaikan diulang lagi mulai dari

proses diagnosis sampai dengan pengetesan.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

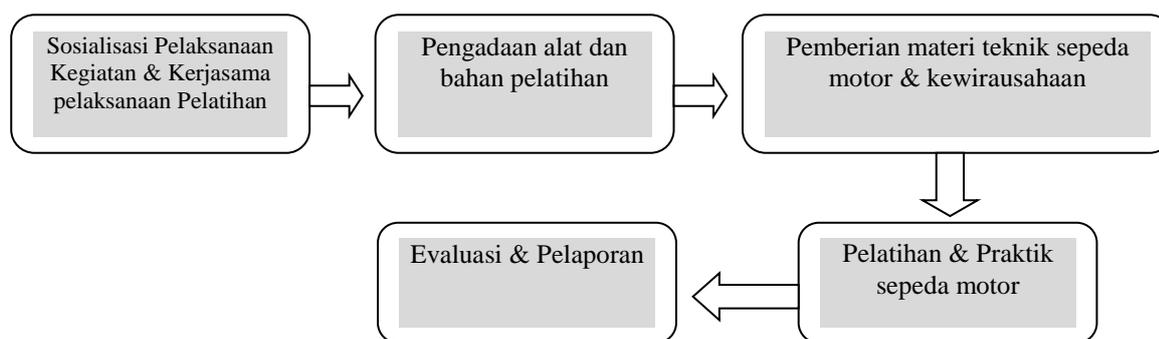
3.1. Metode Pelaksanaan

Kegiatan pelatihan ini merupakan bentuk kerjasama antara LP3M Unsiq Wonosobo, SMKN 1 Sukoharjo dan PNPM-MP Desa Pulus dan Gumiwang. Metode pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat ini dilakukan dengan menggunakan pendekatan proses pembeajaran secara ceramah, demontrasi dan praktek langsung. Instruktur kegiatan berasal dari Dosen Teknik Manufaktur Universitas Sains Alquran Wonosobo dan beberapa guru dari Jurusan Teknik Sepeda Motor di SMKN Sukoharjo. Tempat berlangsungnya kegiatan pembelajaran berada di SMKN Sukoharjo baik teori maupun praktek, dikarenakan letaknya yang dekat dengan peserta pelatihan mekanik sepeda motor yang berasal dari Desa Pulus dan Gumiwang Kecamatan Sukoharjo Kabupaten Wonosobo.

Materi pelatihan ini meliputi 13 kompetensi dasar tentang perawatan dan perbaikan sepeda motor ditambah dengan materi tentang dasar dasar wira usaha. Materi kompetensi dasar bertujuan untuk membentuk skill peserta pelatihan agar mampu menangani kerusakan pada sepeda motor. Sedangkan materi kewirausahaan sebagai bekal peserta agar mempunyai wawasan tentang wirausaha, mampu merencanakan secara sederhana sebuah usaha perbengkelan apabila nantinya ingin membuka usaha mandiri. Total waktu pelaksanaan adalah 120 jam, dengan alokasi 4 jam perhari dan 4 hari perminggu, membutuhkan waktu 30 hari atau setara dengan 8 minggu. Pelaksanaan kegiatan berlangsung dari bulan Juni – Agustus 2012.

3.2. Langkah-langkah Kegiatan Pengabdian Masyarakat

Kegiatan Pengabdian Masyarakat dengan tema pemberdayaan Masyarakat melalui pelatihan mekanik sepeda motor ini dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut:



Gambar 1. Metode Pelaksanaan Pengabdian kepada Masyarakat

1) Sosialisasi Pelaksanaan Pengabdian

Kegiatan ini dilakukan untuk memberitahukan dan mensosialisasikan kepada masyarakat setempat terkait program kegiatan masyarakat pelatihan mekanik sepeda motor yang akan pelaksana pengabdian lakukan dengan kelompok mitra. Output dari kegiatan berupa kesediaan dari mitra untuk ikut berpartisipasi dalam kegiatan baik dari sisi waktu, tenaga, dan tempat pelaksanaan. Output yang dihasilkan berupa terdافتarnya peserta pelatihan dari kedua desa tersebut dengan jumlah peserta masing-masing desa sebanyak 15 orang. Dengan ketentuan lulusan peserta pelatihan berpendidikan SMP atau yang sederajat.

Disamping itu juga dilakukan penandatangan kerjasama dengan SMKN Sukoharjo sebagai tempat pelaksanaan pelatihan baik teori maupun praktek. Pemilihan SMKN Sukoharjo sebagai mitra dikarenakan selain fasilitas dan instruktur yang memadai juga lokasi yang dekat dengan peserta pelatihan.

2) Pengadaan Alat & Bahan Pelatihan

Kegiatan ini dilakukan untuk menginventarisir kebutuhan pelatihan mekanik sepeda motor baik yang berupa peralatan maupun bahan yang digunakan. Untuk peralatan yang dipakai dikarenakan butuh investasi dengan dana yang besar untuk mengadakan sendiri maka dilakukan dengan cara sewa. Terkait dengan bahan kebutuhan terbesar adalah bahan bakar dan beberapa part pendukung sepeda motor.

3) Pemberian Materi

Secara umum program pelatihan mekanik sepeda motor ini bertujuan untuk menghasilkan peserta yang memiliki pengetahuan teknik sepeda motor, ketrampilan kerja, serta hak dan tanggung jawab dalam bidang merawat motor berikut sistem-sistemnya, sistem pemindah tenaga, rem, rangka dan suspensi, roda dan ban, serta kelistrikan dalam rangka memelihara kondisi sepeda motor agar sesuai dengan standar spesifikasinya.

Pemberian materi menggunakan metode ceramah, diskusi dan tanya jawab, dimana peserta diberi modul pembelajaran yang terdiri dari 15 judul modul, meliputi

- a. Perbaikan Kepala Silinder
- b. Perbaikan Torak dan Silinder
- c. Perbaikan Poros engkol
- d. Perbaikan Kopling
- e. Perbaikan Tranmisi
- f. Perbaikan Karburator
- g. Perbaikan Sistem pelumasan
- h. Perbaikan Sistem Pengapian
- i. Perbaikan Kelistrikan Body
- j. Perbaikan Sistem Pengisian
- k. Perbaikan Sistem Stater
- l. Perbaikan Kendali Roda Depan
- m. Perbaikan Kendali Roda Belakang
- n. Perbaikan Rem Hidrolik
- o. Tune-up Engine

Pemberian teori yang diberikan tidak hanya terkait dengan materi sepeda motor saja, akan tetapi juga ada pembekalan terkait dengan kewirausahaan. Dimana peserta diberi pengetahuan tentang kiat-

kiat berwirausaha, dari ulai mengelola bengkel sampai menagemen pelanggan.

4) Praktek Teknik Sepeda Motor

Pelaksanaan praktek teknik sepeda motor meliputi kegiatan bongkar pasang engine ang sudah dijabarkan pada 15 modul pelatihan seperti yang tersebut di atas. Dari kegiatan praktek ini, peserta diharapkan dapat melakukan perawatan motor/engine berikut sistem-sistemnya agar kondisi sepeda motor sesuai dengan standar spesifikasinya, mencakup kemampuan, antara lain;

- a. Mengidentifikasi, menggunakan, dan memelihara alat tangan (hand tools) dan alat ukur (measurement tools)

untuk melakukan pekerjaan sebagai mekanik pemula sepeda motor

- b. Merawat motor/engine berikut sistem-sistemnya (pendinginan, pelumasan, dan bahan bakar), sistem pemindah tenaga (kopling manual, kopling otomatis, CVT, rantai roda, dan gear set), sistem rem (mekanik dan hidrolik), sistem rangka dan suspensi (bantalan roda kemudi, suspensi depan dan belakang), sistem roda dan ban, sistem kelistrikan (baterai, rangkaian seri, paralel, dan seri-paralel, pengapian) dalam rangka memelihara kondisi sepeda motor agar sesuai dengan standar spesifikasinya



Gambar 2. Praktikum Teknik Sepeda Motor

5) Evaluasi Pelatihan

Pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan masyarakat. Peserta pelatihan merupakan pemuda-pemuda di Desa Pulus dan Desa Gumiwang Kecamatan Sukoharjo , sehingga dengan adanya kegoatan ini diharapkan dapat menjadi pemuda yang berwakarya dan dengan wirausahanya di bidang bengkel sepeda motorl.

Selama pelatihan berlangsung dilakukan tahapan evaluasi untuk mengukur seberapa jauh tingkat pemahaman dan pencapaian kompetensi teknik sepeda motor yang telah ditetapkan.

a. Evaluasi Program.

Evaluasi program lebih menekankan pada keberlangsungan program kegiatan pengabdian masyarakat ini yang meliputi aspek

kehadiran peserta dan guru/instruktur. Prosentase kehadiran para peserta pelatihan sebesar 90%, sedangkan instruktur sebesar 100%. Dengan fasilitas pembelajaran baik teori maupun praktek yang sangat lengkap yang terdapat di laboratorium Jurusan Teknik Sepeda Motor di SMKN Sukoharjo maka program dapat berlangsung dengan baik. Rasio mesin terhadap peserta 1:2, artinya satu mesin sepeda motor bisa dipakai untuk 2 orang peserta, sehingga sangat mendukung penguasaan kompetensi praktik.

b. Evaluasi Hasil.

Dalam melaksanakan evaluasi hasil program kegiatan pengabdian masarakat ini meliputi aspek pengetahuan dan ketrampilan. Aspek pengetahuan dilakukan dengan para peserta mengikuti ujian tulis dan

aspek ketrampilan dengan ujian praktik. Adapun hasil yang didapatkan bahwa terdapat kenaikan pengetahuan dan ketrampilan dari sebelum mengikuti pelatihan dengan rata-rata prosentase kenaikan 60%. Khusus untuk nilai praktek kenaikannya lebih besar dari teori, hal ini tentunya memang menunjukkan bahwa antusiasme peserta lebih besar dalam mengikuti kegiatan praktek sepeda motor.

4. KESIMPULAN DAN SARAN

4.1. Kesimpulan

Model kegiatan pelatihan mekanik sepeda motor ini menekankan pada aspek pengetahuan dan ketrampilan dari para peserta. Melalui kegiatan ini tentunya dapat menjadi sarana dalam melakukan pemberdayaan masyarakat dari yang tidak produktif menjadi produktif, sehingga pengembangan sumber daya manusia di daerah pedesaan ini dapat mendukung kepada hal-hal sebagai berikut:

- 1) Meningkatkan pelayanan kepada masyarakat pedesaan dengan memenuhi kebutuhan masyarakat akan teknologi yang ada di sekitarnya.
- 2) Mendukung kegiatan pemerintah dalam pemerataan pendidikan terutama pendidikan vokasi, dalam konteks pengimplementasian ilmu pengetahuan dan teknologi.
- 3) Membantu pemerintah daerah dalam rangka mempercepat program pengurangan angka pengangguran untuk

mempercepat gerak pembangunan dan mensejahterakan masyarakat .

4.2. Saran

Beberapa saran yang bisa disampaikan setelah kegiatan program Pengabdian Kepada Masyarakat ini diantaranya adalah :

- 1) Perguruan tinggi diharapkan memiliki peranan yang lebih dalam memberdayakan kegiatan ekonomi masyarakat baik berupa kegiatan pelatihan, pendanaan maupun manajemen pengelolaan usaha terutama perbengkelan.
- 2) Harapan dari pemerintahan desa dan peserta supaya kegiatan pelatihan ini bisa berkelanjutan dan adanya peningkatan dalam program-program yang diberikan sehingga ketrampilan masyarakat bisa terus meningkat.

5. DAFTAR PUSTAKA

- Anonim (2005), *Buku Pedoman Pemilik Honda*. PT. Astra Honda Motor, Jakarta.
- Anonim (2014), *Standar Kompetensi Lulusan (SKL) Kursus Dan Pelatihan Mekanik Pemula Sepeda Motor Level II berbasis KKNI*, Direktorat Pembinaan Kursus dan Pelatihan Direktorat Jenderal Pendidikan Anak Usia Dini, Nonformal Dan Informal Kementerian Pendidikan Dan Kebudayaan, Jakarta.
- Beni Setyo N. (2005), *Modul Tune-up Sepeda Motor*, Jurusan Pendidikan Teknik Otomotif, Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta: Yogyakarta.
- Ibnu Siswanto. (2008). *Kesiapan siswa kelas III SMKN 2 Depok mengikuti Uji Sertifikasi Kompetensi Otomotif Tune Up*. Skripsi. FT UNY.