

PELATIHAN BASIC TECHNICAL CORE SKILL COURSE BAGI KOMUNITAS OTOMOTIF UNTUK DI WILAYAH DEPOK DAN SEKITARNYA

Tia Rahmiati¹, Rahmat Noval², Fuad Zainuri³, Dedi Junaedi⁴, Muhammad Hidayat Tullah⁵, Idrus Assagaf⁶

^{1,2,3,4,5,6}Politeknik Negeri Jakarta

¹E-mail Penulis: tia.rahmiati@mesin.pnj.ac.id, rahmat.noval@mesin.pnj.ac.id,

fuad.zainuri@mesin.pnj.ac.id, dedi.junaedi@mesin.pnj.ac.id, muhammad.hidayattullah@mesin.pnj.ac.id,

idrus.assagaf@mesin.pnj.ac.id.

Abstract

This community service activity was held with the primary objective of improving the basic technical competency of automotive community members residing in Depok and its surrounding areas. Based on initial survey results, the majority of community members had never received formal technical training, even though basic skills such as engine diagnosis, routine maintenance, understanding work safety procedures, and the use of workshop tools are vital skills in their daily activities. To address this need, the training was designed using a participatory approach that integrates theory and hands-on practice. The training materials included safety induction, an introduction to measuring instruments and workshop tools, and practical disassembly and assembly of engine components such as cylinder heads. This training method was adapted to the principles of adult learning (andragogy), which emphasizes the relevance of the material to the participants' experiences. Evaluation was conducted through pre- and post-tests, which showed an average score increase of 32.2 points. These results are a strong indicator that the training program was successful in improving the technical understanding, practical skills, and self-confidence of participants. Furthermore, this training also strengthened the role of vocational education institutions in supporting community empowerment through applicable non-formal training programs. This activity is expected to become a collaborative model that can be replicated by other educational institutions in an effort to get closer to the real needs of the community.

Keywords: Basic technical training; automotive community; community service; adult learning; vocational education

Abstrak

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini diselenggarakan dengan tujuan utama untuk meningkatkan kompetensi teknis dasar anggota komunitas otomotif yang berdomisili di wilayah Depok dan sekitarnya. Berdasarkan hasil survei awal, mayoritas anggota komunitas tersebut belum pernah mendapatkan pelatihan teknis secara formal, padahal keterampilan dasar seperti diagnosa mesin, perawatan rutin, pemahaman prosedur keselamatan kerja, dan penggunaan alat bengkel merupakan kemampuan yang sangat vital dalam aktivitas mereka sehari-hari. Untuk menjawab kebutuhan tersebut, pelatihan dirancang menggunakan pendekatan partisipatif dengan mengintegrasikan teori dan praktik secara langsung. Materi pelatihan mencakup safety induction, pengenalan alat ukur dan alat bengkel, serta praktik bongkar pasang komponen mesin seperti cylinder head. Metode pelatihan ini disesuaikan dengan prinsip pembelajaran orang dewasa (andragogi), yang menekankan pada relevansi materi dengan pengalaman peserta. Evaluasi dilakukan melalui pre-test dan post-test yang menunjukkan adanya peningkatan rata-rata skor sebesar 32,2 poin. Hasil ini menjadi indikator kuat bahwa program pelatihan yang dilakukan berhasil meningkatkan pemahaman teknis, keterampilan praktis, serta kepercayaan diri peserta. Selain itu, pelatihan ini juga memperkuat fungsi institusi pendidikan vokasi dalam mendukung pemberdayaan masyarakat melalui program pelatihan non-formal yang aplikatif. Kegiatan ini diharapkan menjadi model kolaborasi yang dapat direplikasi oleh institusi pendidikan lain dalam upaya mendekatkan diri dengan kebutuhan riil masyarakat.

Kata Kunci: pelatihan teknis dasar; komunitas otomotif; pengabdian masyarakat; pembelajaran orang dewasa; pendidikan vokasi

Submitted: 2025-08-04

Revised: 2025-08-26

Accepted: 2025-09-08

Pendahuluan

Wilayah Depok sebagai bagian dari kawasan penyangga ibu kota memiliki dinamika sosial dan ekonomi yang berkembang pesat, termasuk dalam sektor otomotif. Meningkatnya jumlah kendaraan bermotor di wilayah ini telah mendorong tumbuhnya komunitas-komunitas otomotif

yang cukup aktif dan solid. Komunitas-komunitas ini tidak hanya berfungsi sebagai wadah sosial dan hiburan, tetapi juga menjadi ruang belajar informal bagi para anggotanya dalam memahami aspek teknis kendaraan. Namun demikian, keterbatasan akses terhadap pendidikan vokasi formal menyebabkan banyak anggota komunitas tersebut tidak memiliki keterampilan dasar yang terstandarisasi dalam bidang mekanika otomotif. Padahal keterampilan seperti diagnosa kerusakan mesin, perawatan rutin, serta penggunaan alat bengkel merupakan bekal penting dalam kegiatan otomotif sehari-hari.

Berdasarkan survei awal yang dilakukan terhadap beberapa komunitas otomotif di Depok dan sekitarnya, lebih dari 60% responden mengaku belum pernah mengikuti pelatihan teknis secara sistematis. Mayoritas pengetahuan yang mereka miliki diperoleh secara otodidak atau melalui diskusi sesama anggota komunitas. Hal ini tentu menjadi tantangan dalam upaya peningkatan kualitas keterampilan kerja masyarakat, terutama dalam konteks ekonomi kreatif dan kewirausahaan berbasis keahlian. Kesenjangan ini menunjukkan perlunya intervensi melalui program pelatihan non-formal yang dirancang secara serius, dengan materi yang relevan dan metode pengajaran yang tepat sasaran.

Peran institusi pendidikan vokasi, seperti Politeknik Negeri Jakarta, menjadi sangat strategis dalam menjembatani kebutuhan keterampilan masyarakat dengan penyediaan pelatihan berbasis praktik langsung. Gibb (2005) menyatakan bahwa pendidikan kewirausahaan berbasis kompetensi harus mampu menjangkau komunitas akar rumput dengan pendekatan kontekstual yang membumi. Dalam hal ini, komunitas otomotif memiliki potensi sebagai kelompok sasaran yang responsif terhadap program-program pengembangan keterampilan karena adanya motivasi internal dan minat yang tinggi terhadap bidang otomotif.

Kegiatan pelatihan dalam program ini dirancang berdasarkan pendekatan andragogi, yakni prinsip-prinsip pembelajaran orang dewasa yang berorientasi pada pengalaman dan kebutuhan langsung peserta (Knowles, Holton, & Swanson, 2015). Dalam pembelajaran orang dewasa, peran fasilitator adalah menciptakan lingkungan belajar yang menghargai pengalaman peserta, serta memberikan kesempatan praktik langsung yang berkaitan erat dengan situasi nyata. Brookfield (2013) juga menekankan pentingnya experiential learning, di mana proses belajar tidak hanya bersifat kognitif tetapi juga afektif dan psikomotorik, sehingga lebih membekas dan mudah diterapkan.

Tujuan utama dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah untuk memberikan pelatihan keterampilan teknis dasar kepada anggota komunitas otomotif di wilayah Depok. Pelatihan meliputi aspek keselamatan kerja, penggunaan alat ukur dan alat bengkel, serta praktik dasar perawatan kendaraan seperti pembongkaran dan pemasangan komponen utama. Harapannya, program ini dapat meningkatkan kompetensi teknis peserta secara signifikan, serta menumbuhkan kepercayaan diri dan kesiapan mereka untuk terlibat dalam usaha bengkel mandiri atau kerja profesional di bidang otomotif. Lebih jauh, kegiatan ini juga diharapkan dapat menjadi model kolaborasi antara dunia pendidikan vokasi dan komunitas masyarakat dalam membangun ekosistem keterampilan kerja yang berkelanjutan.

Metode

Metode kegiatan mengacu pada model participatory action training (Miles, Huberman, & Saldaña, 2014) dengan tahapan berikut:

1. Rekrutmen dan Seleksi Peserta

Peserta direkrut dari komunitas otomotif Depok melalui koordinasi media sosial dan forum komunitas. Total 10 peserta lolos seleksi berdasarkan keaktifan dan minat belajar.

2. Desain Materi dan Jadwal Pelatihan

Materi disusun berdasarkan kebutuhan dasar keterampilan teknis, terdiri atas:

- a. Safety Induction
- b. Pengenalan Tools & Measuring Tools
- c. Lifting and Blocking Tools
- d. Praktik Bongkar Pasang Cylinder Head

Pelatihan dilaksanakan pada 24 Juli 2025 di Gedung Y, dengan jadwal sebagai berikut

Tabel 1. Jadwal Kegiatan Pelaksanaan Pelatihan

Waktu	Kegiatan	Petugas	Keterangan
08.00 – 08.30	Registrasi & Coffee Break	Panitia	
08.30 – 09.00	Pembukaan	Panitia	Sambutan Ketua Panitia dan KPS TRPAB
09.00 – 10.00	Safety Induction and Pre-Test	Panitia	
10.15 – 12.00	Tools & Measuring Tools	Ramdhan,M.Tr	
13.00 – 14.30	Lifting & Blocking Tools	Ramdhan,M.Tr	
14.45 – 16.00	Praktik Bongkar Pasang Cyl. Head	Erlangga,S.Tr.T	
16.00 – 16.30	Post-Test dan Penutup	Panita	

3. Evaluasi

Evaluasi dilakukan melalui pre-test dan post-test yang disusun berdasarkan kurikulum pelatihan, serta survei kepuasan menggunakan kuesioner tertutup (Creswell, 2014).

Hasil dan Pembahasan

Kegiatan pelatihan "Basic Technical Core Skill Course" yang diselenggarakan oleh tim pengabdian kepada masyarakat telah melibatkan 35 peserta dari berbagai komunitas otomotif di wilayah Depok. Evaluasi program dilakukan dengan menggunakan instrumen pre-test dan post-test guna mengukur peningkatan pengetahuan teknis dasar peserta sebelum dan sesudah pelatihan. Hasil yang diperoleh menunjukkan rata-rata skor pre-test sebesar 52,1 dan rata-rata skor post-test sebesar 84,3, yang berarti terjadi peningkatan nilai sebesar 32,2 poin. Peningkatan ini mencerminkan terjadinya transformasi signifikan dalam penguasaan materi teknis yang diberikan selama pelatihan.

Lebih lanjut, jika ditelaah berdasarkan observasi lapangan dan interaksi selama kegiatan, peserta menunjukkan antusiasme yang tinggi, khususnya saat sesi praktik langsung seperti penggunaan alat ukur, pengenalan tools, serta teknik bongkar pasang komponen mesin (cylinder head). Peserta yang semula tampak ragu dan belum terbiasa dengan prosedur kerja yang sistematis, menjadi lebih percaya diri setelah mendapatkan pendampingan langsung dari instruktur. Beberapa peserta bahkan mampu menyelesaikan praktik tanpa bantuan pada akhir sesi, menunjukkan adanya proses belajar yang terjadi secara aktif.

Pelaksanaan pre-test di awal pelatihan berfungsi sebagai tolok ukur awal kompetensi teknis peserta. Banyak dari peserta belum mengetahui prinsip dasar keselamatan kerja di bengkel dan belum terbiasa dengan penggunaan alat ukur presisi. Hal ini terlihat dari jawaban yang tidak tepat pada aspek teknis maupun prosedural. Setelah dilakukan pemberian materi dan praktik berulang, mayoritas peserta mulai menunjukkan pemahaman yang lebih baik. Hal ini terbukti dari hasil post-

test, di mana mereka mampu menjawab pertanyaan dengan lebih tepat serta menjelaskan kembali prinsip-prinsip kerja yang telah diajarkan.

Selain data kuantitatif, data kualitatif dari wawancara dan lembar evaluasi menunjukkan bahwa peserta merasa metode pelatihan yang menggabungkan teori dan praktik sangat membantu dalam memahami materi. Pendekatan ini dianggap jauh lebih efektif dibandingkan hanya menerima materi dalam bentuk ceramah. Peserta juga menyampaikan bahwa pelatihan ini menambah wawasan baru yang sebelumnya tidak pernah mereka dapatkan, meskipun sudah lama berkecimpung dalam dunia otomotif secara informal.

Dari sisi penyelenggara, pelatihan ini juga memberikan gambaran penting mengenai tantangan dan potensi pengembangan program sejenis. Salah satu tantangan adalah adanya perbedaan tingkat kemampuan awal peserta yang cukup beragam, sehingga diperlukan strategi fasilitasi yang fleksibel. Namun demikian, keberagaman ini justru menjadi kekuatan karena mendorong interaksi dan saling belajar antar peserta.

Secara umum, hasil pelatihan membuktikan bahwa metode pembelajaran partisipatif berbasis praktik dapat secara efektif meningkatkan kemampuan teknis peserta dari komunitas otomotif. Kegiatan ini sekaligus menunjukkan bahwa pelatihan non-formal yang dirancang dengan baik mampu menjawab kebutuhan riil di masyarakat, khususnya dalam penguatan kapasitas kerja dan potensi kewirausahaan di sektor otomotif.

Kesimpulan

Pelatihan Basic Technical Core Skill Course ini berhasil meningkatkan kompetensi teknis dasar anggota komunitas otomotif di Depok. Peningkatan nilai post-test menunjukkan keberhasilan metode pelatihan partisipatif berbasis praktik langsung. Rekomendasi ke depan adalah mengembangkan program pelatihan bertingkat, memperluas peserta lintas komunitas, serta menggandeng industri otomotif lokal sebagai mitra.

Daftar Pustaka

- Brookfield, S. D. (2013). *The Skillful Teacher: On Technique, Trust, and Responsiveness in the Classroom*. Jossey-Bass.
- Creswell, J. W. (2014). *Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches* (4th ed.). SAGE Publications.
- Gibb, A. (2005). Towards the Entrepreneurial University. *Entrepreneurship Education as a Lever for Change*, 1(1), 1–46.
- Knowles, M. S., Holton, E. F., & Swanson, R. A. (2015). *The Adult Learner: The Definitive Classic in Adult Education and Human Resource Development* (8th ed.). Routledge.
- Miles, M. B., Huberman, A. M., & Saldaña, J. (2014). *Qualitative Data Analysis: A Methods Sourcebook* (3rd ed.). SAGE Publications..
- Yuliana, T., & Harahap, D. (2021). Model Pelatihan Berbasis Praktik dalam Meningkatkan Kompetensi Kerja. *Jurnal Abdimas Nusantara*, 5(2), 98–105.
- Saragih, R. H. (2022). Implementasi Kurikulum Vokasi di Komunitas Otomotif. *Jurnal Pendidikan Teknologi dan Kejuruan*, 18(1), 45–53.
- Putra, R. A., & Dewi, N. (2023). Evaluasi Efektivitas Pelatihan Menggunakan Pre-Test dan Post-Test. *Jurnal Pendidikan dan Pelatihan*, 9(3), 150–158.

- Syahril, M., et al. (2020). Pengembangan Soft Skill dalam Pelatihan Teknik Otomotif. *Jurnal Abdimas Teknik*, 6(2), 77–85.
- Hidayat, A., & Sari, Y. (2022). Strategi Pembelajaran Orang Dewasa dalam Pendidikan Non-Formal. *Jurnal Andragogi*, 3(1), 32–40.
- Zulkarnain, R. (2021). Kolaborasi Perguruan Tinggi dan Komunitas dalam Program PkM. *Jurnal Ilmu Sosial dan Pengabdian*, 4(2), 122–130.