

PENGENALAN ALAT-ALAT BODY REPAIR DAN PELATIHAN DASAR TEKNIK REPAIR BODY MOBIL UNTUK SISWA TEKNIK OTOMOTIF

Muhammad Irfan¹, Yudi Akbariaji², Bobby Saputra³, Azriel Alfito Zikry⁴,
Muhammad Alfinanda Rizky⁵, Larisang⁶, Agus Suryadi⁷, Indah Kusuma Dewi⁸

^{1,2,3,4,5,6,7,8}Universitas Ibnu Sina, Batam, Indonesia

e-mail: irfansimalagi140@gmail.com¹, yudiakb06@gmail.com², bs14032021@gmail.com³,
azrilalfito11@gmail.com⁴, muhamadalfinandarizky@gmail.com⁵, larisang@uis.ac.id,
agussuryadi@uis.ac.id⁷, indah.kusuma@uis.ac.id⁸

Abstrak: Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk mengenalkan alat-alat body repair dan memberikan pelatihan dasar teknik repair body mobil kepada siswa Teknik Otomotif di SMK Al Jabar Batam. Program ini dirancang untuk memenuhi kebutuhan industri otomotif, yang semakin memerlukan keterampilan praktis dalam perbaikan bodi mobil. Pelatihan mencakup teori dasar mengenai berbagai alat body repair yang digunakan dalam industri, serta teknik dasar yang diterapkan dalam perbaikan bodi mobil, yang meliputi proses pengecatan, pembentukan, dan penyelesaian bodi mobil. Metodologi yang digunakan dalam pelatihan ini meliputi sesi teori yang mengulas tentang alat-alat yang digunakan dalam body repair dan prosedur kerja yang aman. Selanjutnya, sesi praktik langsung diberikan untuk memungkinkan siswa mempraktikkan keterampilan yang telah dipelajari. Kegiatan ini dilakukan secara bertahap, dimulai dengan pengenalan alat dan diakhiri dengan teknik perbaikan bodi mobil yang sesuai standar industri otomotif. Penggunaan alat pelindung diri (APD) juga diajarkan untuk memastikan keselamatan siswa selama proses pelatihan. Hasil yang diharapkan dari pelatihan ini adalah peningkatan keterampilan praktis siswa dalam menggunakan alat-alat body repair dan kemampuan mereka dalam memperbaiki bodi mobil. Dengan keterampilan ini, siswa diharapkan siap memasuki dunia kerja dan memiliki daya saing yang lebih tinggi di industri otomotif. Program ini juga bertujuan untuk meningkatkan kesiapan siswa dalam menghadapi tantangan yang ada di dunia kerja, serta memenuhi kebutuhan keterampilan praktis yang dibutuhkan oleh industri otomotif saat ini.

Kata kunci: Alat Perbaikan mobil, *Body Repair*, Teknik Otomotif.

Abstract: *This community service activity aims to introduce body repair tools and provide basic training on car body repair techniques to Automotive Engineering students at SMK Al Jabar Batam. The program is designed to meet the needs of the automotive industry, which increasingly requires practical skills in car body repair. The training covers the basic theory of various body repair tools used in the industry, as well as the basic techniques applied in car body repair, which includes the process of painting, shaping, and finishing the car body. The methodology used in this training includes theoretical sessions that review the tools used in body repair and safe working procedures. Furthermore, hands-on practical sessions were given to allow students to practice the skills they have learned. This activity was conducted in stages, starting with the introduction of tools and ending with car body repair techniques that comply with automotive industry standards. The use of personal protective equipment (PPE) is also taught to ensure students' safety during the training process. The expected outcome of this training is the improvement of students' practical skills in using body repair tools and their ability to repair car bodies. With these skills, students are expected to be ready to enter the workforce and have higher competitiveness in the automotive industry. This program also aims to improve the students' readiness for the automotive industry.*

Keywords: *Automotive Engineering, Body Repair, Car Repair Tools*

1. Pendahuluan

Industri otomotif di Indonesia terus berkembang pesat, tidak hanya dalam hal produksi kendaraan, tetapi juga dalam sektor perawatan dan perbaikan kendaraan bermotor. Seiring dengan meningkatnya jumlah kendaraan yang beredar di masyarakat, kebutuhan akan tenaga kerja yang terampil dalam perbaikan dan perawatan bodi mobil juga semakin tinggi (Kinerja et al., 2023). Bagi para pemilik kendaraan, kondisi bodi mobil yang terawat dan bebas dari kerusakan menjadi faktor penting dalam menjaga kualitas dan estetika kendaraan mereka. Oleh karena itu, keterampilan dalam bidang body repair menjadi sangat penting, baik untuk memenuhi permintaan pasar, maupun untuk memastikan kendaraan tetap berfungsi dengan optimal dan aman (Supriadi & Putra, 2024).

SMK Al Jabar Batam, sebagai salah satu lembaga pendidikan vokasi di bidang Teknik Otomotif, memiliki tanggung jawab besar dalam mempersiapkan siswa untuk dapat berkontribusi di industri otomotif. Salah satu cara untuk melakukannya adalah dengan memberikan pelatihan langsung mengenai body repair, yang mencakup pengenalan alat-alat body repair dan teknik-teknik dasar yang digunakan dalam perbaikan bodi mobil (Zulfahmi et al., 2022). Melalui pelatihan ini, siswa tidak hanya diajarkan tentang teori dasar dan teknik perbaikan bodi mobil, tetapi juga diberi kesempatan untuk mempraktikkan keterampilan tersebut dalam kondisi yang mendekati situasi nyata di lapangan.

Kegiatan pelatihan ini sangat penting, karena memungkinkan siswa untuk menguasai keterampilan yang langsung dibutuhkan di dunia industri. Pengenalan alat-alat body repair yang digunakan dalam industri otomotif, seperti alat pengecatan, pemotongan, dan pembentukan bodi, menjadi landasan awal yang diperlukan siswa untuk memahami cara kerja industri otomotif secara menyeluruh (Uddin, 2021). Selain itu, pelatihan ini juga mencakup prosedur keselamatan kerja yang sangat penting, termasuk penggunaan alat pelindung diri (APD) untuk mengurangi risiko kecelakaan kerja, yang merupakan hal mendasar di dunia kerja, khususnya dalam pekerjaan yang melibatkan peralatan berat dan material berbahaya (Sari et al., 2025).

Industri otomotif saat ini menuntut pekerja yang tidak hanya memiliki keterampilan teknis, tetapi juga kemampuan untuk beradaptasi dengan perkembangan teknologi yang cepat. Oleh karena itu, pelatihan body repair yang diberikan di SMK Al Jabar Batam tidak hanya terbatas pada teknik dasar, tetapi juga mengedepankan penggunaan alat dan teknologi terbaru yang tersedia di pasar. Pemahaman terhadap penggunaan alat-alat canggih ini menjadi krusial, karena dengan berkembangnya teknologi, industri otomotif semakin membutuhkan teknisi yang terampil dalam menangani peralatan modern serta memahami proses perbaikan yang lebih efisien dan ramah lingkungan.

Selain itu, pelatihan ini bertujuan untuk memberikan gambaran kepada siswa mengenai dunia industri yang sesungguhnya, dengan mempersiapkan mereka melalui pengalaman langsung. Praktik langsung yang dilakukan di laboratorium atau bengkel otomotif akan memberi siswa pemahaman tentang alur kerja di dunia industri, bagaimana bekerja dengan tim, dan bagaimana menyelesaikan masalah yang muncul di lapangan (Supriadi & Putra, 2024). Hal ini diharapkan dapat mengurangi kesenjangan antara teori yang diajarkan di kelas dan kenyataan yang ada di dunia kerja.

Keterampilan praktis yang diperoleh siswa diharapkan juga dapat mendorong mereka untuk mengembangkan jiwa kewirausahaan. Dengan memahami proses repair body mobil secara mendalam, siswa bisa membuka peluang usaha sendiri di bidang perbaikan kendaraan. Sebagai tambahan, mereka dapat memperluas jaringan di industri otomotif yang dapat mendukung perkembangan usaha mereka. Pelatihan ini juga berpotensi menciptakan tenaga kerja terampil yang mampu menciptakan lapangan pekerjaan baru, yang pada akhirnya turut berkontribusi pada pertumbuhan ekonomi di sektor otomotif (Pratama & Sofyan, 2021).

Pentingnya pelatihan body repair ini juga tidak hanya berfokus pada kemampuan teknis, tetapi juga pada pengembangan karakter siswa, seperti kedisiplinan, ketelitian, dan etika kerja. Dalam dunia kerja, sikap profesionalisme yang tinggi menjadi aspek yang tak kalah

penting dari keterampilan teknis. Oleh karena itu, program ini bertujuan untuk tidak hanya membekali siswa dengan keterampilan, tetapi juga membentuk karakter yang akan memudahkan mereka beradaptasi dengan berbagai tantangan yang ada di dunia industri otomotif (Ryandika et al., 2024).

Dengan adanya pelatihan ini, diharapkan bahwa siswa akan siap memasuki dunia kerja dengan keterampilan yang tidak hanya memenuhi standar industri, tetapi juga dapat berinovasi dan memberikan kontribusi positif pada perkembangan industri otomotif di Indonesia (Bahaya et al., 2025). Melalui pengenalan alat body repair dan teknik-teknik dasar perbaikan bodi mobil, pelatihan ini diharapkan dapat menjadi batu loncatan bagi siswa untuk memasuki pasar tenaga kerja yang kompetitif dan siap bersaing di tingkat global.

2. Metode

Metode pengabdian masyarakat yang diterapkan dalam kegiatan ini berfokus pada pelatihan praktis mengenai alat-alat body repair dan teknik dasar perbaikan bodi mobil kepada siswa jurusan Teknik Otomotif di SMK Al Jabar Batam. Tujuan utama dari metode ini adalah untuk memberikan pengalaman langsung dan keterampilan dasar yang relevan dengan kebutuhan dunia industri, khususnya di sektor perbaikan bodi kendaraan bermotor. Pelatihan dilaksanakan secara sistematis dan bertahap, dimulai dari tahap persiapan, pelaksanaan, hingga evaluasi hasil dan tindak lanjut, guna memastikan bahwa kegiatan ini berdampak nyata terhadap peningkatan kompetensi siswa.

Kegiatan diawali dengan tahap persiapan yang mencakup beberapa langkah penting. Tim pengabdian melakukan koordinasi intensif dengan pihak sekolah, khususnya guru produktif Teknik Otomotif, untuk merancang kurikulum pelatihan yang sesuai dengan standar kompetensi kerja di bidang body repair. Dalam proses ini, dilakukan pula pemetaan kebutuhan pelatihan berdasarkan tingkat pengetahuan dan keterampilan awal siswa, sehingga materi pelatihan yang disusun dapat disesuaikan dengan kondisi riil di lapangan. Selain itu, tim pengabdian juga melakukan inventarisasi dan pengecekan terhadap ketersediaan alat-alat body repair yang akan digunakan dalam pelatihan, termasuk peralatan pengecatan, pemotongan logam, pembentukan bodi, serta perlengkapan finishing. Aspek kesiapan fasilitas bengkel di sekolah menjadi perhatian khusus, agar kegiatan praktik dapat berlangsung secara aman dan optimal.

Selanjutnya, sebelum pelatihan dimulai, seluruh peserta diberikan pembekalan mengenai prosedur keselamatan kerja di lingkungan bengkel otomotif. Materi ini mencakup pengenalan terhadap potensi bahaya yang mungkin terjadi selama bekerja, seperti paparan bahan kimia dari cat dan thinner, risiko luka akibat alat potong, serta bahaya listrik dari peralatan otomotif. Oleh karena itu, siswa juga diperkenalkan dan diwajibkan untuk menggunakan alat pelindung diri (APD), seperti masker pernapasan, sarung tangan tahan panas, kacamata pelindung, dan sepatu keselamatan (safety shoes). Edukasi tentang budaya keselamatan kerja ini sangat penting sebagai pondasi pembentukan karakter kerja yang profesional dan bertanggung jawab.

Tahap pelaksanaan pelatihan dimulai dengan sesi teori yang disampaikan secara interaktif oleh tim instruktur. Materi teori meliputi pengenalan terhadap berbagai jenis alat body repair, fungsi dan cara penggunaannya, serta prinsip kerja dasar dalam proses perbaikan bodi mobil. Penekanan juga diberikan pada pentingnya memahami karakteristik material kendaraan, seperti pelat logam, plastik bumper, serta teknik yang berbeda dalam memperbaiki kerusakan ringan hingga sedang pada bodi mobil. Selain itu, siswa juga diberikan wawasan mengenai alur kerja body repair dari awal hingga akhir, mulai dari analisis kerusakan, pembongkaran komponen, perbaikan struktur, pengecatan, hingga finishing.

Setelah mendapatkan dasar-dasar teori, kegiatan dilanjutkan dengan sesi praktik langsung yang dilaksanakan di bengkel otomotif sekolah. Pada sesi ini, siswa dibagi ke dalam beberapa kelompok kecil agar setiap peserta mendapatkan kesempatan yang cukup untuk mempraktikkan teknik-teknik perbaikan secara langsung. Praktik dilakukan secara bertahap

dan terstruktur, mulai dari penggunaan alat-alat dasar seperti palu bodi, dolly, dan spatula, hingga penggunaan alat berat seperti compressor cat dan mesin pengelasan ringan. Instruktur mendampingi dan mengarahkan siswa dalam setiap tahapan praktik, serta memberikan penjelasan secara langsung ketika siswa mengalami kesulitan.

Dalam setiap sesi praktik, aspek keselamatan tetap menjadi prioritas utama. Tim instruktur secara berkala melakukan pengecekan terhadap penggunaan APD oleh siswa, serta memastikan bahwa alat-alat yang digunakan dalam kondisi baik dan aman. Pendekatan ini tidak hanya bertujuan untuk mencegah kecelakaan kerja, tetapi juga untuk menanamkan budaya kerja yang disiplin dan patuh terhadap prosedur.

Setelah pelaksanaan praktik, dilakukan evaluasi keterampilan yang diperoleh oleh siswa melalui pengamatan langsung, penilaian hasil kerja, serta diskusi bersama. Umpan balik diberikan secara konstruktif kepada setiap peserta guna memperbaiki teknik, sikap kerja, serta meningkatkan kepercayaan diri dalam bekerja. Evaluasi ini juga digunakan sebagai dasar untuk mengidentifikasi capaian pembelajaran yang telah dicapai selama pelatihan.

Pada akhir program pelatihan, dilakukan sesi refleksi dan diskusi terbuka mengenai prospek karier di bidang body repair dan tantangan yang mungkin dihadapi oleh teknisi otomotif di masa depan. Dalam sesi ini, siswa didorong untuk berpikir kritis terhadap perkembangan teknologi kendaraan yang semakin canggih, serta pentingnya peningkatan kompetensi secara berkelanjutan. Diskusi juga membahas tentang etika kerja, pentingnya komunikasi dengan pelanggan, serta sikap profesionalisme yang harus dimiliki oleh teknisi otomotif.

Sebagai bentuk keberlanjutan dari kegiatan pengabdian ini, tim pelaksana merekomendasikan kepada pihak sekolah untuk menjalin kerja sama dengan industri otomotif lokal, seperti bengkel resmi dan perusahaan karoseri, guna membuka peluang magang atau penempatan kerja bagi siswa. Dengan adanya tindak lanjut ini, keterampilan yang telah dipelajari oleh siswa dapat langsung diaplikasikan di dunia kerja, sekaligus memperkuat hubungan antara dunia pendidikan dan industri. Diharapkan pelatihan ini tidak hanya meningkatkan keterampilan teknis siswa, tetapi juga membentuk mental dan kesiapan mereka dalam memasuki dunia kerja yang sesungguhnya.

3. Hasil dan Pembahasan

3.1. Hasil

Kegiatan pengabdian masyarakat ini berhasil dilaksanakan di SMK Al Jabar Batam dengan melibatkan 30 siswa dari jurusan Teknik Otomotif. Pelatihan mengenai alat-alat body repair dan teknik dasar perbaikan bodi mobil dimulai dengan persiapan yang matang, termasuk pemilihan alat yang sesuai dengan standar industri otomotif dan penyusunan materi pelatihan yang relevan. Pelatihan ini dimulai dengan sesi teori, di mana siswa diperkenalkan dengan berbagai jenis alat body repair yang digunakan dalam industri otomotif. Alat-alat ini mencakup alat pengecatan, pemotongan, penghalusan bodi, hingga alat untuk pembentukan dan perbaikan kerusakan bodi mobil.

Setelah sesi teori, siswa diberikan kesempatan untuk mempraktikkan pengetahuan mereka melalui sesi praktik langsung di bengkel. Dalam sesi ini, siswa mulai mengoperasikan alat body repair dan menerapkan teknik-teknik dasar perbaikan bodi mobil, seperti pengecatan dan pembentukan bodi. Praktik ini berlangsung secara bertahap dan dikontrol oleh instruktur yang memastikan setiap siswa dapat menguasai setiap tahapan. Salah satu hasil yang terlihat adalah peningkatan keterampilan siswa dalam mengoperasikan alat pengecatan dan melakukan perbaikan bodi mobil yang rusak. Kegiatan ini dihadiri oleh 30 peserta, yang semuanya aktif berpartisipasi dan menunjukkan perkembangan yang signifikan selama pelatihan berlangsung.



Gambar 1. Pelatihan Dasar Teknik Repair Body Mobil Siswa Teknik Otomotif

Pada setiap sesi praktik, keselamatan menjadi prioritas utama. Penggunaan alat pelindung diri (APD) seperti masker, sarung tangan, pelindung mata, dan sepatu safety diterapkan untuk memastikan keselamatan siswa selama proses pelatihan. Setelah setiap sesi praktik, evaluasi dilakukan untuk menilai keterampilan yang diperoleh siswa, dengan umpan balik dari instruktur untuk membantu siswa memperbaiki teknik mereka. Evaluasi ini memberikan gambaran mengenai kemajuan yang dicapai oleh siswa dalam menggunakan alat body repair dan teknik perbaikan bodi mobil.

3.2. Pembahasan

Kegiatan pengabdian ini menunjukkan hasil yang positif dalam meningkatkan keterampilan praktis siswa dalam bidang body repair. Pelatihan yang dilakukan dengan pendekatan teori dan praktik berhasil memberikan pemahaman yang lebih mendalam mengenai penggunaan alat body repair serta teknik dasar dalam perbaikan bodi mobil. Sebagian besar siswa menunjukkan perkembangan yang baik dalam pengoperasian alat, meskipun ada beberapa siswa yang membutuhkan lebih banyak waktu untuk menguasai keterampilan tersebut. Hal ini menunjukkan bahwa meskipun ada tantangan, dengan bimbingan yang tepat, siswa mampu mengatasi kesulitan tersebut.



Gambar 2. Hasil Petatihan dan Poto Bersama

Proses pelatihan ini juga memperlihatkan pentingnya sesi teori yang diberikan sebelum praktik. Tanpa pengetahuan dasar mengenai alat dan teknik yang digunakan, siswa akan kesulitan dalam menerapkannya di lapangan. Oleh karena itu, sesi teori yang membahas alat-

alat body repair dan prosedur keselamatan kerja memberikan dasar yang sangat kuat bagi siswa sebelum mereka mengaplikasikan keterampilan tersebut dalam praktik langsung.

Salah satu tantangan yang dihadapi selama pelatihan adalah kesulitan beberapa siswa dalam mengoperasikan alat body repair pada awalnya, terutama dalam teknik pengecatan. Meskipun demikian, dengan bimbingan yang intensif, siswa mampu mengatasi kesulitan tersebut dan mulai menguasai teknik pengecatan dan perbaikan bodi dengan lebih percaya diri. Hal ini menunjukkan bahwa pelatihan yang diberikan tidak hanya memberikan keterampilan praktis, tetapi juga membangun kepercayaan diri siswa dalam menghadapi tantangan dunia kerja yang sesungguhnya.

Evaluasi yang dilakukan setelah setiap sesi praktik juga sangat membantu dalam mengidentifikasi area-area yang perlu diperbaiki. Umpan balik yang diberikan oleh instruktur memberikan kesempatan bagi siswa untuk memperbaiki teknik mereka dan mengasah keterampilan yang telah dipelajari. Meskipun sebagian besar siswa menunjukkan kemampuan yang memadai dalam penggunaan alat dan perbaikan bodi mobil, masih ada beberapa siswa yang perlu latihan lebih lanjut untuk mencapai tingkat keterampilan yang lebih tinggi.

Secara keseluruhan, pelatihan ini berhasil mencapai tujuan yang diharapkan, yaitu memberikan keterampilan dasar dalam body repair kepada siswa. Program ini tidak hanya mempersiapkan siswa secara teknis, tetapi juga memberikan wawasan mengenai keselamatan kerja dan penggunaan alat pelindung diri (APD) yang sesuai. Dengan keterampilan yang diperoleh, siswa diharapkan dapat memasuki dunia kerja dengan keterampilan yang relevan dan dapat bersaing di industri otomotif yang terus berkembang.

Program ini juga memberikan gambaran mengenai pentingnya hubungan antara pendidikan dan dunia industri. Melalui pelatihan ini, siswa dapat melihat secara langsung bagaimana keterampilan yang diajarkan di sekolah diterapkan dalam industri otomotif. Oleh karena itu, pelatihan ini tidak hanya memberikan pengetahuan teknis, tetapi juga meningkatkan kesiapan siswa untuk menghadapi dunia kerja yang sesungguhnya.

Meskipun pelatihan ini sudah memberikan hasil yang positif, beberapa perbaikan dapat dilakukan untuk meningkatkan kualitas pelatihan berikutnya. Salah satunya adalah dengan menambah durasi sesi praktik agar siswa dapat lebih menguasai teknik yang diajarkan. Penambahan alat body repair yang lebih canggih dan modern juga dapat meningkatkan kualitas pelatihan, sehingga siswa lebih siap untuk menghadapi tantangan industri otomotif yang semakin berkembang.

Secara keseluruhan, hasil yang diperoleh dari kegiatan pengabdian ini sangat positif dan memberikan dampak yang signifikan bagi peningkatan keterampilan siswa. Dengan program ini, siswa diharapkan tidak hanya siap untuk bekerja di industri otomotif, tetapi juga memiliki keahlian yang dapat mereka kembangkan lebih lanjut di masa depan, baik dalam dunia industri atau dalam membuka usaha di bidang body repair mobil.

4. Kesimpulan

Kegiatan pengabdian masyarakat ini berhasil mencapai tujuan yang telah ditetapkan, yaitu untuk memberikan pengenalan alat-alat body repair dan pelatihan dasar teknik perbaikan bodi mobil kepada siswa Teknik Otomotif di SMK Al Jabar Batam. Melalui pendekatan yang memadukan teori dan praktik langsung, siswa memperoleh keterampilan praktis yang relevan dengan kebutuhan industri otomotif, terutama dalam hal penggunaan alat body repair dan teknik dasar perbaikan bodi mobil. Pelatihan ini tidak hanya mengajarkan keterampilan teknis, tetapi juga menekankan pentingnya keselamatan kerja, terutama dalam penggunaan alat pelindung diri (APD), yang sangat penting di dunia industri otomotif.

Meskipun ada beberapa tantangan dalam hal penguasaan teknik perbaikan bodi mobil pada awal pelatihan, dengan bimbingan yang intensif, siswa mampu mengatasi kesulitan tersebut dan meningkatkan keterampilan mereka. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa sebagian besar siswa berhasil menguasai teknik dasar perbaikan bodi mobil, dan mereka

merasa lebih percaya diri dalam menggunakan alat-alat body repair yang telah diajarkan. Keterampilan ini diharapkan dapat mempersiapkan siswa untuk memasuki dunia kerja dengan keterampilan yang relevan dan dapat bersaing di industri otomotif yang terus berkembang.

Pelatihan ini juga memberikan kontribusi penting dalam memperkuat hubungan antara pendidikan dan dunia industri. Dengan memberikan siswa kesempatan untuk mempraktikkan keterampilan yang telah diajarkan, program ini mempersiapkan mereka dengan pengalaman langsung yang sangat berharga. Selain itu, program ini dapat menjadi model bagi sekolah-sekolah lain dalam mengimplementasikan pelatihan berbasis industri untuk meningkatkan kesiapan siswa dalam menghadapi dunia kerja.

Ke depan, untuk meningkatkan kualitas pelatihan, disarankan untuk memperpanjang durasi sesi praktik dan memperkenalkan alat body repair yang lebih canggih dan modern. Dengan demikian, pelatihan ini dapat memberikan dampak yang lebih besar dalam meningkatkan keterampilan siswa dan menyiapkan mereka untuk menghadapi tantangan di dunia industri otomotif yang semakin dinamis.

Ucapan Terima Kasih

Penulis menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Universitas Ibnu Sina Batam atas dukungan akademik, fasilitas, serta kesempatan yang diberikan dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini. Peran universitas sebagai lembaga pembina sangat berarti dalam mendukung terlaksananya program pelatihan ini secara sistematis dan terarah.

Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada pihak SMK Al Jabar Batam, khususnya kepada kepala sekolah, guru pendamping, dan siswa jurusan Teknik Otomotif yang telah memberikan sambutan positif serta partisipasi aktif dalam seluruh rangkaian kegiatan.

Tidak lupa, apresiasi ditujukan kepada seluruh tim pelaksana dan pihak-pihak terkait yang telah bekerja sama, memberikan masukan konstruktif, serta berkontribusi dalam menyukseskan kegiatan ini dari tahap perencanaan hingga evaluasi akhir.

Semoga pelatihan ini dapat memberikan manfaat berkelanjutan dalam peningkatan kompetensi siswa dan menjadi bagian dari kontribusi nyata dalam penguatan hubungan antara dunia pendidikan dan industri.

DAFTAR PUSTAKA

- Bahaya, A., Bodi, R., Berat, A., Jawamas, P., Studi, P., Industri, T., & Teknik, F. (2025). *Hazard and Risk Analysis in Heavy Equipment Body Repair at PT Putra Jawamas*. 9(1), 129–138.
- Kinerja, O., Melalui, K., Lingkungan, P., & Hariyanti, S. (2023). Kerja: Studi Kasus pada Bengkel Mobil Perdana Body Repair di Kota Malang. *Indonesian Journal of Humanities and Social Sciences*, 4(3), 667–682. <https://ejournal.iai-tribakti.ac.id/index.php/IJHSS>
- Pratama, A. P., & Sofyan, H. (2021). Pengembangan Kamus Perbaikan Bodi Otomotif Berbasis Android Untuk Siswa Sekolah Menengah Kejuruan. *Jurnal Kependidikan: Penelitian Inovasi Pembelajaran*, 4(2), 226–240. <https://doi.org/10.21831/jk.v4i2.34515>
- Ryandika, A., Rabiman, R., & Purnomo, S. (2024). Pengembangan Modul Pembelajaran Mata Pelajaran Pengecatan Bodi Pada SMK Program Keahlian Teknik Bodi Otomotif. *Jurnal Pendidikan Vokasi Otomotif*, 6(2), 29–38. <https://doi.org/10.21831/jpvo.v6i2.70529>
- Sari, T., Suwandi, Fariza, M., & Suprayogi, M. (2025). Pengaruh Pelatihan Terhadap Kinerja Di Dinas Narrow Body Pt Gmf Aeroasia Tbk. *Jurnal Witana*, 3(1), 37–41. <https://jurnalwitana.com/index.php/jw/article/view/106>

- Supriadi, & Putra, M. (2024). Pelatihan Penggunaan Alat Ukur Mekanik Program Keahlian Teknik Otomotif di SMKN 8 Pekanbaru. *PUSAKA : Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1(1), 7–9. <https://doi.org/10.62945/pusaka.v1i1.7>
- Uddin, S. (2021). Industri Kreatif. *Manajemen INDUSTRI KREATIF*, 5(1), 125. <https://doi.org/10.36352/jr.v9i01.119>
- Zulfahmi, Z., Amani, Y., Rahman, A., Setiawan, A., Nuzan Rizki, M., & Alchalil, A. (2022). Pemberdayaan Masyarakat Desa Melalui Pelatihan Mekanik Di Kecamatan Muara Satu Kota Lhokseumawe. *JURNAL HURRIAH: Jurnal Evaluasi Pendidikan Dan Penelitian*, 3(4), 104–107. <https://doi.org/10.56806/jh.v3i4.107>