

## PEMBUATAN SIMULASI KELISTRIKAN MOTOR SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF BAGI SISWA SMK TEKNIK OTOMOTIF DI SMKN 1 SUMBAR

Hendra<sup>1</sup>, Ikhlas Nur<sup>2</sup>, Desmarita Leni<sup>3\*</sup>, Yazmendra Roza<sup>4</sup>, Hendri Chandra Mayana<sup>5</sup>

<sup>1,2,5,4</sup>Politeknik Negeri Padang

<sup>3\*</sup>Universitas Muhammadiyah Sumatera Barat

\*Email:desmaritaleni@gmail.com

### Abstrak

#### **History Artikel**

#### **Received:**

Agustus-2023;

#### **Reviewed:**

September-2023;

#### **Accepted:**

Oktober-2023;

#### **Published:**

November-2023

Kurangnya media praktikum simulasi kelistrikan kendaraan ringan di bengkel otomotif SMK N 1 Sumbar telah menjadi isu kritis yang mempengaruhi efektivitas proses pembelajaran. Permasalahan ini mengemuka sebagai akibat dari minimnya alat dan sarana yang mendukung pengajaran dalam program keahlian teknik otomotif. Namun, dalam upaya memperbaiki kondisi ini, tim pengabdian Teknik Mesin PNP telah melaksanakan inisiatif berarti dengan menghadirkan solusi berupa alat trainer simulasi kelistrikan sepeda motor. Inisiatif ini membawa potensi transformasi signifikan dalam pendidikan di SMK N 1 Sumbar. Dengan alat simulasi ini, siswa mendapatkan kesempatan unik untuk terlibat dalam praktik yang lebih mendalam dan interaktif dalam bidang kelistrikan kendaraan ringan. Alat ini tidak hanya sekadar menjadi perangkat praktikum, tetapi juga dilengkapi dengan panduan yang memudahkan para guru dalam mengintegrasikan alat ini dalam kurikulum. Alat trainer simulasi ini dapat membangun pemahaman siswa tentang konsep kelistrikan kendaraan dan meningkatkan keterampilan teknis mereka. Dengan demikian, pengalaman belajar siswa menjadi lebih memuaskan dan relevan dengan kebutuhan industri otomotif saat ini. Selain itu, penggunaan alat ini juga mengakselerasi pembelajaran, menggairahkan minat siswa terhadap materi pelajaran, dan secara keseluruhan meningkatkan mutu pendidikan di bidang teknik otomotif. Pengabdian ini tidak hanya menciptakan solusi nyata bagi permasalahan yang dihadapi SMK N 1 Sumbar, tetapi juga memperkuat kolaborasi antara dunia pendidikan dan industri. Dengan adanya alat trainer simulasi kelistrikan ini, siswa menjadi lebih siap menghadapi tuntutan dunia kerja dan mengembangkan potensi mereka di bidang otomotif dengan penuh keyakinan.

**Kata kunci: Media, Pratikum, Simulasi, Kelistrikan, Otomotif**

## PENDAHULUAN

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PKM) yang diimplementasikan di SMK Negeri 1 Sumatera Barat (SMKN 1 Sumbar) memiliki tujuan yang jelas dan memberikan dampak positif terhadap kemajuan sekolah tersebut. Dalam upaya meningkatkan kompetensi siswa di bidang keilmuan, khususnya dalam bidang otomotif, SMKN 1 Sumbar menyambut baik kegiatan pengabdian ini. Pihak sekolah memberikan respon positif dengan mengapresiasi penyerahan alat simulasi trainer mesin, mengharapkan agar siswa-siswi dapat meningkatkan praktek mereka dan mengoptimalkan kompetensi mereka dalam bidang otomotif. Tim PKM PNP jurusan Teknik Mesin berinisiatif untuk membuat simulasi kelistrikan motor sebagai media pembelajaran interaktif bagi siswa SMK Teknik Otomotif di SMKN 1 Sumbar. Tujuan utama dari kegiatan ini adalah bentuk kepedulian perguruan tinggi terhadap perkembangan SMK 1 Sumbar dan pelaksanaan tridarma perguruan tinggi, khususnya dalam hal pengabdian kepada masyarakat.

SMKN 1 Sumbar, sebagai sekolah menengah kejuruan negeri, memiliki lima program keahlian di bidang teknologi dan rekayasa, termasuk teknik elektronika, teknik mesin, teknik

otomotif, teknik konstruksi dan properti, serta teknik tenaga listrik. Dengan jumlah peserta didik yang mencapai 1,250 siswa pada tahun ajaran 2022/2023, sekolah ini berkomitmen untuk memberikan pendidikan yang fokus pada penerapan praktik langsung yang relevan dengan keahlian yang dipelajari oleh siswa. Model pembelajaran yang diterapkan di SMK tersebut bertujuan untuk memastikan bahwa siswa memiliki keterampilan praktis yang sesuai dengan kebutuhan industri dan dunia kerja. Melalui PKM ini, diharapkan dapat memberikan nilai tambah yang signifikan dalam peningkatan kualitas pendidikan dan pengembangan kompetensi siswa di bidang otomotif. Hal ini dilakukan dengan tujuan agar siswa memiliki keterampilan yang dibutuhkan di dunia kerja nantinya [1]. Jurusan teknik otomotif dengan kompetensi keahlian teknik otomotif kendaraan ringan merupakan salah satu bidang kajian yang meliputi pengetahuan dan keterampilan dalam bidang otomotif seperti mesin kendaraan, sistem bahan bakar, sistem pendingin, sistem transmisi, dan sistem kelistrikan [2]. Praktikum pemeliharaan kelistrikan kendaraan ringan merupakan salah satu bentuk penerapan metode pembelajaran di SMK yang terfokus pada praktek langsung yang relevan dengan keahlian teknik otomotif yang dipelajari oleh siswa. Melalui praktikum ini, siswa diajarkan cara memelihara kelistrikan kendaraan ringan secara langsung dan mendapatkan pengalaman praktis yang akan berguna di dunia kerja nantinya. Dengan demikian, siswa akan memiliki keterampilan yang dibutuhkan di lapangan kerja dan dapat meningkatkan daya saing di industri otomotif. Namun, SMKN 1 Sumbar memiliki media praktikum dalam bentuk simulasi kelistrikan mobil seperti yang terlihat pada Gambar 1. Hal ini berdampak terhadap pelaksanaan proses praktikum kelistrikan otomotif menjadi kurang maksimal. Selain itu, satu alat tersebut digunakan secara bersamaan oleh rata-rata sekitar 25 siswa dalam satu praktikum, hal ini mempengaruhi tingkat ketercapaian tujuan pembelajaran sesuai kurikulum dan berpengaruh pada rendahnya pencapaian kompetensi dasar pemeliharaan listrik siswa.



**Gambar 1.** Kondisi Bengkel otomotif SMKN 1 Sumbar

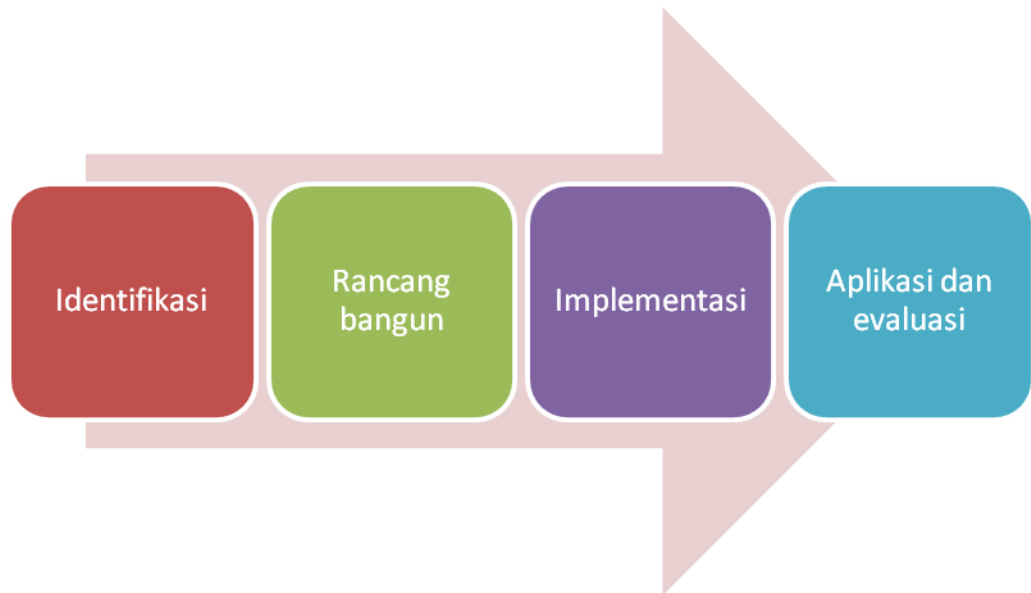
Minimnya fasilitas laboratorium dan fasilitas alat peraga dalam proses belajar mengajar, menyebabkan proses belajar-mengajar kurang optimal mencapai tujuannya sehingga kompetensi siswa yang dihasilkan rendah. Salah satu indikator yang dapat diukur adalah pemahaman siswa-siswi pada beberapa objek mata pelajaran sangat kurang maksimal[3]. Kondisi kemampuan daya serap ilmu tiap siswa yang bervariasi, menyebabkan guru dituntut untuk bisa memberikan metode pembelajaran yang sesuai dengan kondisi tersebut [4]. Sementara bagi siswa khususnya SMK dalam rangka memaksimalkan kemampuan mereka, diperlukan pembelajaran yang berorientasi kepada praktik. Pembelajaran praktik bertujuan untuk membawa aktivitas belajar menjadi sedekat mungkin dengan kondisi nyata dunia kerja

[5]. Siswa SMK seharusnya akan mudah mendapatkan tempat kerja praktik atau praktik industri dengan kemampuan dan kompetensi mereka, sementara dunia industri akan mendapatkan tenaga kerja terampil sesuai kebutuhan [6]. Media pembelajaran interaktif seperti simulasi kelistrikan sepeda motor memiliki beberapa kelebihan seperti : (1) simulasi kelistrikan sepeda motor dapat memberikan pengalaman yang lebih mirip dengan sebenarnya sehingga siswa dapat lebih siap dan terampil ketika bekerja di bidang otomotif, (2) simulasi kelistrikan sepeda motor dapat meningkatkan motivasi belajar siswa karena pembelajaran menjadi lebih menarik dan menyenangkan, (3) simulasi kelistrikan sepeda motor dapat membantu siswa memahami konsep secara visual dan praktik sehingga dapat meningkatkan pemahaman dan kemampuan siswa. Oleh karena itu, media pembelajaran interaktif seperti simulasi kelistrikan sepeda motor sangat penting dalam meningkatkan kualitas pembelajaran di bidang otomotif.

## **METODE PELAKSANAAN**

Tim Pengabdian Kepada Masyarakat dari jurusan Teknik Mesin PNP telah berhasil melaksanakan Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) dengan berfokus pada pengembangan dan pembuatan simulasi kelistrikan motor sebagai media pembelajaran interaktif bagi siswa SMK Teknik Otomotif di SMKN 1 Sumbar. Hasil karya mahasiswa jurusan teknik mesin PNP ini diarahkan untuk memberikan kontribusi positif dengan memperkaya pembelajaran bagi para guru teknik otomotif. Alat simulasi kelistrikan motor tersebut memiliki manfaat sebagai media pembelajaran bagi siswa, mengingat minimnya fasilitas laboratorium dan alat peraga yang mempengaruhi proses belajar-mengajar di SMKN 1 Sumbar. Kendala ini menyebabkan rendahnya kompetensi siswa. Oleh karena itu, tim pengabdian kepada masyarakat dari jurusan teknik mesin memberikan kontribusi berupa alat simulasi ini kepada SMK 1 Sumbar untuk dimanfaatkan sebagai media pembelajaran teori dan praktik sesuai dengan kurikulum.

Simulasi kelistrikan motor ini diharapkan mampu memberikan pengalaman mendalam yang lebih mendekati situasi sebenarnya, membantu siswa mempersiapkan diri secara lebih baik untuk berkarir di industri otomotif [7]. Bukan hanya itu saja kehadiran simulasi ini juga diharapkan dapat meningkatkan motivasi belajar siswa dengan membuat proses pembelajaran lebih menarik dan interaktif. Kemampuan siswa untuk memahami konsep-konsep secara visual dan praktik juga diupayakan melalui alat simulasi ini, dengan harapan dapat memperkuat pemahaman dan keterampilan siswa di bidang otomotif [8]. Jumlah penerima manfaat dari PKM ini adalah siswa SMK Teknik Otomotif di SMKN 1 Sumbar. Metode penyelesaian masalah meliputi pembuatan alat simulasi kelistrikan motor, praktikum akan dilaksanakan oleh guru pengampu mata pelajaran kepada siswa-siswi mereka, dan integrasi alat simulasi dalam pembelajaran teori dan praktikum di SMKN 1 Sumbar. Diharapkan bahwa upaya ini dapat memberikan kontribusi positif dalam peningkatan kualitas pendidikan dan kemampuan siswa di bidang otomotif [9]. Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan dalam beberapa tahap seperti yang terlihat pada skema penelitian pada Gambar 2.



**Gambar 2.** Metode Penelitian PKM

1. Identifikasi, merupakan tahap awal berupa identifikasi masalah yang dihadapi oleh mitra dan perencanaan solusi penyelesaian masalah, tahap ini berupa wawancara dan kunjungan kelokasi mitra.
2. Rancang bangun, merupakan tahap perancangan dan pembuatan alat simulasi kelistrikan sepeda motor untuk media praktikum, tahap ini dilakukan di workshop mesin jurusan teknik mesin politeknik negeri padang.
3. Implementasi, merupakan tahap pengujian dan penggunaan alat simulasi kelistrikan sepeda motor untuk praktikum [10]. Tahap ini terdiri atas pengujian kelayakan oleh mahasiswa dan dosen pengusul. Setelah dinyatakan layak, maka dilakukan penyerahan alat simulasi kelistrikan sepeda motor ke pihak SMKN 1 Sumbar
4. Aplikasi dan evaluasi, merupakan tahap penyerahan media praktikum kepada SMKN 1 Sumbar untuk diaplikasikan dalam proses belajar mengajar [11]. Tahap ini juga berupa review secara berkala terhadap penggunaan media praktikum, untuk mengetahui kesesuaian media praktikum dengan kebutuhan mitra. Analisis hasil review menjadi masukan untuk pengembangan dan perbaikan berkelanjutan dari program pengabdian ini.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Pada kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dilaksanakan di SMKN 1 Sumbar disambut baik oleh pihak sekolah, dengan penyerahan alat simulasi trainer mesin ini sekolah sangat berharap siswa siswi mereka bisa praktek lebih baik lagi untuk menunjang kopetensi bidang keilmuan khususnya dibidang otomotif. Tim pengabdian PNP di sambut dengan baikoleh pihak sekolah bisa dilihat pertemuan pihak sekolah dan tim pengabdian teknik mesin PNP pada Gambar 3.



**Gambar 3.** Sambutan kedatangan tim pengabdian PNP di SMKN 1 Sumbar

Dari hasil survey tim pengabdian PNP sebelumnya tentang media kurangnya praktikum simulasi kelistrikan kendaraan ringan di bengkel otomotif SMKN 1 Sumbar menjadi permasalahan prioritas karena berdampak pada terbatasnya metode pembelajaran yang berdampak pada kualitas pendidikan di SMKN 1 Sumbar, terutama pada program keahlian teknik otomotif. Dengan adanya alat peraga kelistrikan kendaraan ringan untuk praktikum, maka metode pembelajaran yang lebih interaktif dan efektif dapat diterapkan untuk meningkatkan minat dan pemahaman siswa tentang kelistrikan kendaraan ringan. Oleh karena itu, diperlukan upaya untuk meningkatkan fasilitas dan alat peraga di SMKN 1 Sumbar agar dapat menunjang pembelajaran yang lebih interaktif dan efektif di bidang teknik otomotif. Peningkatan fasilitas dan alat peraga yang memadai, diharapkan dapat tercipta lingkungan belajar yang lebih kondusif dan efektif, sehingga kualitas pendidikan di bidang teknik otomotif di SMKN 1 Sumbar dapat meningkat.

Solusi untuk mengatasi permasalahan mitra adalah membuat alat simulasi kelistrikan sepeda motor sebagai media praktikum, serta menyusun panduan alat simulasi agar memudahkan guru penanggung jawab mata pelajaran dalam menggunakan media praktikum ini. Penyerahan alat praktikum ini di serahkan kepada ketua prodi otomotif SMKN 1 Sumbar terlihat pada Gambar 4.



**Gambar 4.** Serah terima peralatan pratikum dari ketua pengabdian PNP kepada Ka. Supras SMK N 1 Sumbar

Penyerahan peralatan simulasi trainer kelistrikan ini menjadi solusi konkret dalam penanggulangan permasalahan yang dihadapi oleh mitra kami, yaitu SMK N 1 Sumbar. Langkah ini melibatkan pembuatan alat simulasi kelistrikan sepeda motor yang akan berfungsi sebagai sarana utama dalam pelaksanaan praktikum. Selain itu, penyusunan panduan penggunaan alat simulasi juga menjadi bagian integral dari inisiatif ini, dimaksudkan untuk memberikan panduan yang jelas kepada guru-guru yang bertanggung jawab atas mata pelajaran terkait. Dengan demikian, diharapkan alat simulasi ini akan menjadi alat yang sangat membantu dalam efektivitas pengajaran dan pembelajaran.

Tujuan utama dari alat simulasi ini adalah untuk memberikan pengalaman praktik yang lebih mendalam kepada siswa-siswi SMK N 1 Sumbar di bidang kelistrikan otomotif, khususnya dalam konteks kelistrikan sepeda motor. Dengan memiliki alat simulasi ini, diharapkan siswa-siswi akan memiliki kesempatan yang lebih baik untuk mengasah kompetensi dan keterampilan mereka di bidang otomotif. Selain itu, alat simulasi ini juga bertujuan untuk meningkatkan daya serap materi pelajaran, meningkatkan pemahaman konsep-konsep teknis, serta memperkuat keterampilan praktis mereka. Melalui langkah ini, kami berharap dapat memberikan kontribusi yang signifikan terhadap kualitas pembelajaran di SMK N 1 Sumbar. Kami meyakini bahwa alat simulasi kelistrikan ini akan menjadi alat yang bermanfaat bagi guru dan siswa-siswi dalam proses belajar mengajar. Dengan adanya peralatan kelistrikan ini, diharapkan siswa-siswi akan lebih siap menghadapi tantangan dunia industri dan mendapatkan peluang yang lebih baik dalam mengembangkan karir mereka di bidang otomotif.

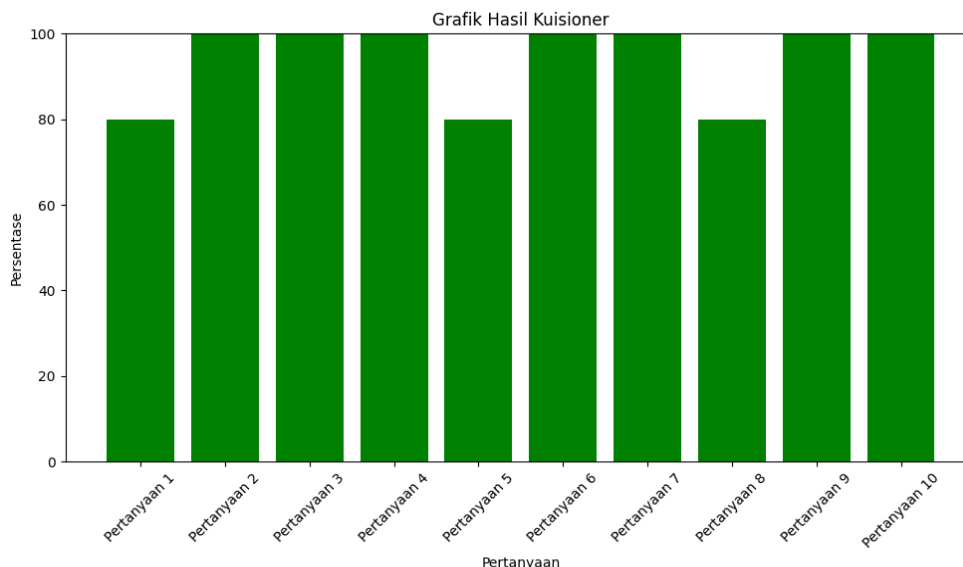
Dari hasil pengabdian tim Jurusan Teknik Mesin PNP, kepuasan terhadap keterpakaian alat trainer yang telah disediakan kepada SMK N 1 Sumbar dapat diukur. Untuk memperoleh hasil kepuasan tersebut, tim telah mengadakan penilaian melalui kuisioner yang disebarakan kepada lima guru yang mengajar praktikum. Berikut tabel 1 pertanyaan kepuasan keterpakaian alat trainer.

**Tabel 1.** hasil pertanyaan kuisioner guru pengampu pratikum

No	Pertanyaan	Persentase Jawaban
1	Beberapa efektif simulasi ini dalam menjelaskan konsep dasar kelistrikan motor kepada siswa dengan adanya alat bantu trainer ini?	80% efektif
2	Sejauh mana simulasi ini membantu meningkatkan pemahaman siswa tentang komponen-komponen kelistrikan motor?	100% sangat membantu
3	Bagaimana pendapat Anda tentang antarmuka interaktif simulasi ini? Apakah mudah digunakan?	100% mudah digunakan
4	Apakah simulasi ini mampu mempertahankan perhatian siswa selama proses pembelajaran?	100 % Merarik Perhatian
5	Sejauh mana simulasi ini mengintegrasikan teori dengan aplikasi praktis dalam pembelajaran?	80 % Membantu
6	Apakah simulasi ini memberikan kesempatan kepada siswa untuk berinteraksi langsung dengan konsep-konsep kelistrikan motor?	100 % Sangat Membantu
7	Bagaimana respons siswa terhadap visualisasi yang diberikan oleh simulasi ini?	100 % Sangat mempermudah
8	Apakah simulasi ini berhasil meningkatkan minat siswa terhadap pelajaran kelistrikan motor?	80 % Meningkatkan
9	Apakah Anda merasa simulasi ini memberikan	100 % Sangat Membantu

	pengalaman belajar yang lebih menarik dibanding metode pembelajaran tradisional?	
10	Menurut Anda, sejauh mana simulasi ini mendukung persiapan siswa untuk menghadapi tantangan dunia industri otomotif?	100 % Sangat Membantu

Didapatkan persentase jawaban guru SMK N 1 Sumbar yang mengajar pratikum otomotif bahwa alat simulasi trainer ini dapat membantu meningkatkan kemampuan siswa-siswi. Serta ini juga menjadi media pembelajaran yang menarik bagi siswa-siswi ini dapat dibuktikan dengan hasil Gambar 5. Grafik dari jawaban guru yang sudah pratikum dengan alat simulasi kelistrikan motor.



**Gambar 5.** Grafik hasil jawaban kuisisioner guru pratikum otomotif SMKN 1 Sumbar

## KESIMPULAN

Tim Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) jurusan Teknik Mesin PNP berhasil mengimplementasikan Pengabdian Kepada Masyarakat dengan fokus pada pembuatan simulasi kelistrikan motor sebagai media pembelajaran interaktif bagi siswa SMK Teknik Otomotif di SMKN 1 Sumbar. Melalui karya mahasiswa tim berhasil membantu meningkatkan kualitas pembelajaran dengan menyediakan alat simulasi yang sesuai dengan kebutuhan sekolah. Pembuatan alat simulasi ini membawa dampak positif berupa peningkatan motivasi belajar siswa dan mempermudah pemahaman konsep-konsep kelistrikan sepeda motor secara visual dan praktik. Alat simulasi ini juga memberikan manfaat bagi guru SMKN 1 Sumbar dengan memudahkan penerapan teori dalam praktikum, mengintegrasikan pembelajaran teori dan praktik secara lebih efektif. Dengan demikian tujuan utama kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) jurusan Teknik Mesin PNP ini telah berhasil memberikan manfaat nyata dalam dunia pendidikan otomotif.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] F. E. N. Ramadhan and W. Suyanto, "Implementasi Metode Pembelajaran Two Stay Two Stray Untuk Meningkatkan Keaktifan Dan Hasil Belajar Teknologi Dasar Otomotif Siswa Kelas X Tkrb Smkn 1 Sedayu," *J. Pendidik. Vokasi Otomotif*, vol. 1, no. 2, pp. 1–14, 2019, doi: 10.21831/jpvo.v1i2.24300.
- [2] R. Pujiyanto, S. Taufan, and N. Iriyanti, "Limits on The Implementation of Contrario Actus Principle in The Procurement of Civil Servants," *UNIFIKASI J. Ilmu Huk.*, vol. 5, no. 2, p. 76,

- 2018, doi: 10.25134/unifikasi.v5i2.1237.
- [3] A. Mansur, Irdam, Harjuma, and Israkwaty, “Perancangan Media Praktikum Sistem Kelistrikan Otomotif bagi SMK Budi Utomo Soroako Design of Automotive Electrical System Practicum Media for SMK Budi Utomo Soroako,” *J. Panrita Abdi*, vol. 6, no. 1, pp. 191–200, 2022, [Online]. Available: <https://journal.unhas.ac.id/index.php/panritaabdi/article/download/13301/7755>
- [4] W. N. Aji, “Model Pembelajaran Dick and Carrey Dalam Pembelajaran Bahasa Dan Sastra Indonesia,” *Kaji. Linguist. dan Sastra*, vol. 1, no. 2, p. 119, 2016, doi: 10.23917/cls.v1i2.3631.
- [5] Z. V. Smirnova, O. I. Vaganova, D. A. Loshkareva, E. A. Konyaeva, and M. N. Gladkova, “Practice-oriented approach implementation in vocational education,” *IOP Conf. Ser. Mater. Sci. Eng.*, vol. 483, no. 1, 2019, doi: 10.1088/1757-899X/483/1/012003.
- [6] M. Samani, “Vocational Education in the Era of Industry 4.0: An Indonesia Case,” vol. 201, no. Aptekindo, pp. 45–47, 2018, doi: 10.2991/aptekindo-18.2018.10.
- [7] H. Arizal, “Kinerja Lulusan Smk Kompetensi Keahlian Teknik Kendaraan Ringan Di Industri Otomotif Surabaya,” *J. Pendidik. Vokasi UNESA*, vol. 2, no. 2, p. 246791, 2014.
- [8] J. Suhartono and B. Ismartoyo, “Peningkatan Kemampuan Komunitas Guru Gugus Urip Sumoharjo Dalam Mendesain Power Point Sebagai Media Pembelajaran ....” *Repository.Ut.Ac.Id*, pp. 350–364, [Online]. Available: <http://repository.ut.ac.id/8083/1/350-364/Suhartono.pdf>
- [9] E. Development, F. N. Aryawan, and J. Timur, “Overcoming the Challenges of Vocational Education in Indonesian SMK : Ideas on Curriculum Improvement , Teaching Quality , and English Language Teaching,” vol. 3, no. 3, pp. 243–252, 2023, doi: 10.58737/jpled.v3i3.226.
- [10] R. R. Ukasah and R. D. Agustia, “Pembangunan Aplikasi Media Pembelajaran Interaktif untuk Kelas X Jurusan Teknik Sepeda Motor (Studi Kasus: SMK 4 LPPM–Ri Padalarang),” 2017, [Online]. Available: [https://elib.unikom.ac.id/files/disk1/756/jbptunikompp-gdl-rizqirafli-37754-8-unikom\\_r-a.pdf](https://elib.unikom.ac.id/files/disk1/756/jbptunikompp-gdl-rizqirafli-37754-8-unikom_r-a.pdf)
- [11] V. B. M. Sari and M. R. Solichin, “Evaluasi Model Kirkpatrick Pada Program Praktek Pembelajaran Lapangan (Ppl) Sebagai Penguatan Profesionalisme Mahasiswa Keguruan,” *J. Ekon. Pendidik. Dan Kewirausahaan*, vol. 11, no. 1, pp. 37–50, 2023, doi: 10.26740/jepk.v11n1.p37-50.