

PENGARUH KETERSEDIAAN ALAT PRAKTIKUM DAN KETERCAPAIAN PEMBELAJARAN TERHADAP KOMPETENSI PEMELIHARAAN KOMPONEN KELAS XI SMK YASIIHA GUBUG

Risma Irawati¹, Fuad Abdillah², Muhammad Rizky Rochmawan³

¹Pendidikan Vokasional Teknik Mesin
Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Ivet
Email: rismairawati81@gmail.com

²PJJ Pendidikan Vokasional Teknik Mesin
Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Ivet
Email: fuadabdillah88@gmail.com

³Pendidikan Vokasional Teknologi Otomotif
Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Ivet
Email: rizkyrochmawan@gmail.com

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah: 1) mengetahui pengaruh ketersediaan alat praktikum terhadap kompetensi melaksanakan pemeliharaan komponen, (2) mengetahui pengaruh tingkat ketercapaian pembelajaran terhadap kompetensi melaksanakan pemeliharaan komponen, (3) mengetahui pengaruh ketersediaan alat praktikum dan ketercapaian pembelajaran kompetensi melaksanakan pemeliharaan komponen di SMK Yasiha Gubug tahun pelajaran 2021/2022. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian kuantitatif dengan pendekatan deskriptif yang bersifat *ex post facto*. Teknik pengumpulan data dengan menggunakan dokumentasi dan angket. Populasi dan sampel sebanyak 80 siswa. Pengujian data yang digunakan adalah uji validitas dan uji reliabilitas. Uji persyaratan analisis data menggunakan uji normalitas, uji linieritas, uji autokorelasi, uji multikolinieritas, dan uji heterokedastisitas. Sedangkan uji hipotesis data dengan menggunakan uji regresi sederhana, uji regresi ganda, uji T, uji F, uji R *square* (determinan) dengan menggunakan program pengolah data spss versi 24.0. Hasil analisis menunjukkan (1) Ketersediaan Alat Praktik (X_1) terhadap Kompetensi Pemeliharaan Komponen (Y) dalam kategori sangat setuju. (2) Ketercapaian Pembelajaran (X_2) terhadap Kompetensi Pemeliharaan Komponen (Y) dalam kategori sangat setuju. (3) Terdapat pengaruh Ketersediaan Alat Praktik (X_1) dan Ketercapaian Pembelajaran (X_2) terhadap Kompetensi Pemeliharaan Komponen (Y) kelas XI TKRO di SMK Yasiha Gubug. Yang mana dibuktikan dari hasil uji F yang menunjukkan nilai signifikansi (Sig) = 0,000 < Probabilitas 0,05 (5%) dan nilai $F_{hitung} 27,574 > t_{tabel} 1,41$

Kata Kunci: Ketersediaan Alat Praktik, Ketercapaian Pembelajaran, Kompetensi Pemeliharaan Komponen

ABSTRACT

The aims of this study were: 1) to find out the effect of the availability of practicum tools on the competence to carry out component maintenance, (2) to find out the effect of the level of learning achievement on the competence to carry out component maintenance, (3) to find out the effect of the availability of practicum tools and the learning achievement of competence to carry out component maintenance at SMK Yasiha Gubug 2021/2022. The type of research used is quantitative research with a descriptive approach that is ex post facto. Data collection techniques using documentation and questionnaires. The population and sample are 80 students. Testing the data used is the validity test and reliability test. Test the requirements of data analysis using the normality test, linearity test, autocorrelation test, multicollinearity test, and heteroscedasticity test. While testing the data hypothesis by using a simple regression test, multiple regression test, T test, F test, R square test (determinant) using the SPSS data processing program version 24.0. The results of the analysis show (1) Availability of Practical Tools (X_1) to Component Maintenance Competence (Y) in the very agree category. (2) Learning Achievement (X_2) on Component Maintenance Competency (Y) in the strongly agree category. (3) There is an influence of the Availability of Practical Tools (X_1) and Learning Achievement (X_2) on the Component Maintenance Competence (Y) of class XI TKRO at Yasiha Gubug Vocational School. Which is proven from the results of the F test which shows a significance value (Sig) = 0.000 < Probability 0.05 (5%) and $F_{count} 27,574 > t_{table} 1,41$

Keywords: Availability of Practical Tools, Learning Achievement, Competence to Component Maintenance

PENDAHULUAN

Pendidikan memiliki peran yang sangat penting dan strategis dalam mewujudkan sumber daya manusia yang tangguh dalam menghadapi perkembangan dan modernisasi. Pendidikan kejuruan salah satu subsistem dari pendidikan nasional yang mempunyai tujuan utama, yaitu menyiapkan lulusan atau tamatannya memasuki dunia kerja atau dunia usaha. Proses pembelajaran teknik kejuruan pada hakekatnya mengacu pada pemahaman aplikatif dari teori yang dipelajari ke arah terapannya. Proses pembelajaran melalui praktikum di bengkel merupakan perwujudan dari suatu teori ke dalam bentuk nyata. Kegiatan praktek di bengkel akan secara langsung memberikan pengalaman yang tidak diperoleh dalam pembelajaran teori.

Kegiatan praktek merupakan suatu cara yang ditempuh untuk memperdayakan bengkel praktek di Sekolah Menengah Kejuruan , agar benar-benar dapat dimanfaatkan sebagai sarana pembelajaran praktek. Ketersediaan media praktek sekolah yang baik akan mendukung terciptanya suasana proses belajar mengajar yang baik, khususnya mata pelajaran produktif. Kegiatan praktikum merupakan ciri khas dari kegiatan belajar mengajar bagi peserta didik dibidang teknologi dan kejuruan. Peserta didik akan memperoleh pengalaman yang nyata dalam meningkatkan kemampuan kerja praktiknya.

SMK Yasiha Gubug Grobogan merupakan salah satu Sekolah Menengah Kejuruan di Provinsi Jawa Tengah yang memiliki 6 kompetensi keahlian yaitu Teknik Kendaraan Ringan Otomotif , Teknik Bisnis Sepeda Motor , Teknik Audio Video , Tata Busana , Teknik Otomasi Industri , dan Teknik Gambar

Bangunan dari berbagai kompetensi keahlian ini peserta didik yang menekuni keahlian dimasing-masing kompetensi dipersiapkan untuk menjadi tenaga kerja yang siap kerja di dunia industry. SMK Yasiha Gubug saat ini berstatus terakreditasi B yang ditetapkan oleh Badan Nasional Sertifikat Profesi yang berarti sekolah ini memiliki kualitas yang baik. Salah satu kempetensi keahlian yang menjadi unggulan di SMK yasiha Gubug adalah kompetensi keahlian teknik kendaraan ringan otomotif ini adalah kompetensi yang mempelajari dan mengajarkan kepada peserta didik mengenai kendaraan ringan atau mobil yang digunakan sehari – hari. Mata pelajaran produktif yang dipelajari oleh peserta didik diantaranya adalah pemeliharaan mesin kendaraan ringan, pemeliharaan kelistrikan kendaraan ringan, pemeliharaan sasis dan pemindah tenaga kendaraan ringan, produk kreatif dan kewirausahaan.

Pembelajaran dilakukan dengan teori dan praktek agar peserta didik menguasai mulai dari pengetahuan hingga mendapatkan ketrampilan. Setiap pelajaran menggunakan kurikulum dengan kompetensi yang disesuaikan dengan kebutuhan dunia industry atau dunia kerja. Sekolah yang memiliki peralatan dan perlengkapan yang diperlukan untuk belajar dan ditambah dengan cara mengajar yang baik, kecakapan tenaga pendidik dalam menggunakan alat pembelajaran akan memudahkan peserta didik dalam proses belajar di sekolah. Ketersediaan alat pembelajaran atau sarana prasarana pembelajaran khususnya praktikum di SMK yang kurang lengkap membuat penyajian pembelajaran kurang baik dan memperlambat proses pembelajaran. Dari pernyataan diatas dapat

disimpulkan bahwa peran ketersediaan sarana dan prasana praktikum dalam proses pembelajaran mempunyai peranan yang sangat penting, khususnya pada pembelajaran pemeliharaan mesin kendaraan ringan di Sekolah Menengah Kejuruan, mengingat mesin adalah salah satu hal yang sangat penting dalam otomotif. Sarana dan prasarana yang dimiliki SMK yang digunakan untuk pembelajaran praktek peserta didik akan mempengaruhi kualitas hasil dari proses pembelajaran. Berdasarkan teori taksonomi Bloom (Dimiyati dan Mujiono, 2006:201) hasil belajar dicapai melalui tiga kategori yaitu, (1) Ranah kognitif, berkenaan dengan hasil belajar intelektual yang terdiri dari pengetahuan, pemahaman, penerapan, dan penilaian, (2) Ranah afektif, berhubungan dengan perhatian, sikap, penghargaan, nilai, perasaan dan emosi. (3) Ranah psikomotor, meliputi keterampilan motorik.

Standar Kompetensi yang didapat peserta didik saat praktek pemeliharaan Mesin Kendaraan Ringan otomotif adalah bentuk kongkret dan keterampilan yang didapat ditingkat dasar menuju proses pengembangan dirinya, oleh karena itu peserta didik dituntut agar dapat menerapkan teori yang didapatkan dengan praktek yang sesungguhnya. Keberhasilan peserta didik dalam mengikuti uji kompetensi tidak terlepas dari kesiapan mereka dalam menghadapi uji kompetensi tersebut menurut Thorndike Dalam Slameto (2003:114) Kesiapan adalah “prasyarat untuk belajar berikutnya”. Sementara menurut Slameto (2003:113) Kesiapan adalah “keseluruhan kondisi fisik dan mental seseorang yang membuatnya siap untuk member respon/jawaban di dalam cara tertentu terhadap suatu situasi”.

Berdasarkan pendapat tersebut dapat dikatakan bahwa kesiapan adalah kesediaan peserta didik untuk memberikan reaksi terhadap suatu situasi sesuai dengan kecakapan yang harus dimiliki.

Rumusan masalah penelitian ini adalah (1) Bagaimana pengaruh ketersediaan kelengkapan alat praktikum terhadap kompetensi melaksanakan pemeliharaan komponen, (2) Bagaimana pengaruh tingkat ketercapaian pembelajaran terhadap Kompetensi melaksanakan pemeliharaan komponen, (3) Bagaimana pengaruh ketersediaan kelengkapan alat praktikum dan ketercapaian pembelajaran terhadap kompetensi melaksanakan pemeliharaan komponen.

Tujuan masalah penelitian ini adalah (1) Untuk mengetahui pengaruh ketersediaan kelengkapan alat praktikum terhadap kompetensi melaksanakan pemeliharaan komponen, (2) Untuk mengetahui pengaruh tingkat ketercapaian pembelajaran terhadap Kompetensi melaksanakan pemeliharaan komponen, (3) Untuk mengetahui pengaruh ketersediaan kelengkapan alat praktikum dan ketercapaian pembelajaran terhadap kompetensi melaksanakan pemeliharaan komponen.

METODE PENELITIAN

Penelitian adalah suatu penyelidikan yang sistematis untuk meningkatkan pengetahuan, mengembangkan dan mengkaji kebenarannya, baik pada saat pengumpulan data, pengelolaan data, metode yang sesuai dengan permasalahan penelitian.

Penelitian kuantitatif merupakan salah satu jenis penelitian yang spesifikasinya adalah sistematis, terencana

dan terstruktur dengan jelas sejak awal hingga pembuatan desain penelitiannya. Definisi lain menyebutkan kuantitatif adalah penelitian yang menuntut penggunaan angka, mulai dari pengumpulan data, penafsiran terhadap data tersebut, serta penampilan dari hasilnya (Sukmadinata, N 2013). Instrumen dalam penelitian kuantitatif dapat berupa test, pedoman wawancara, pedoman observasi, dan angket (kuesioner).

Penelitian ini termasuk penelitian kuantitatif dimana penelitian ini menunjukkan hubungan antar variabel, penelitian ini menguji teori (hipotesis), menggunakan kuesioner, observasi dalam pengambilan data, dan menggunakan sampel penelitian dalam suatu populasi. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh ketersediaan alat praktikum sesuai standar dan tingkat ketercapaian pembelajaran terhadap kompetensi melaksanakan pemeliharaan komponen, sehingga penelitian ini termasuk penelitian *ex post facto* (Sukardi: 174).

Penelitian *ex-post facto* merupakan salah satu dari berbagai jenis penelitian, baik penelitian bidang ilmu pengetahuan alam maupun ilmu pengetahuan sosial. Nasoetion (1992: 48) menyatakan bahwa penelitian adalah suatu upaya pengkajian yang cermat, teratur, dan tekun mengenai suatu masalah.

Penelitian ini untuk mencari keterkaitan antara variabel X1, yaitu Ketersediaan Alat Praktikum dan variabel X2, yaitu Ketercapaian Pembelajaran terhadap variabel Y, yaitu Kompetensi Melaksanakan Pemeliharaan Komponen. Sedangkan teknik penulisan dalam skripsi ini mengacu pada buku Pedoman dan Panduan Penyusunan Skripsi Universitas

IVET Semarang tahun 2019/2020.

Penelitian ini dilaksanakan selama 6 bulan mulai bulan September 2022 sampai dengan bulan Februari 2023. Penelitian ini dilaksanakan di SMK Yasiha Gubug.

Menurut Sugiyono (2013: 81), sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. ukuran sampel dalam penelitian ini ditentukan dengan menggunakan tehnik *probality sampling*. Teknik *probality sampling* adalah tehnik pengambilan sampel yang memberikan peluang yang sama bagi setiap unsur (anggota) populasi untuk dipilih menjadi anggota sampel (Sugiyono, 2013: 82). Ukuran sampel pada penelitian ini adalah dengan menggunakan rumus Slovin seperti berikut :

$$n = \frac{N}{Ne^2 + 1}$$

Dimana

n = Jumlah sampel

N = Jumlah populasi

E = Persentase kelonggaran ketidakteelitian karena kesalahan pengambilan sampel yang masih dapat ditukar atau diinginkan yaitu 5%.

Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah teknik *Proportional Random Sampling*. *Proporsional* digunakan untuk menentukan besarnya sampel pada tiap kelas, sedangkan *random* adalah pengambilan sampel dengan mengacak jumlah sampel, artinya semua siswa dianggap sama maka perhitungan sampel sebagai berikut :

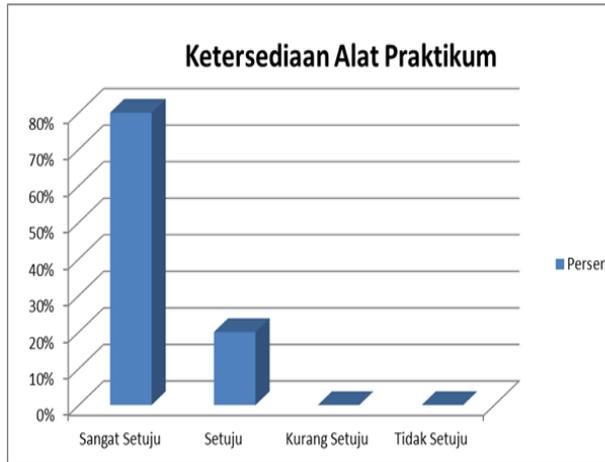
$$n = \frac{103}{1 + 103 (0,05)^2} = 81,9 = 80$$

Dalam hal ini popoulasi yang digunakan adalah siswa kelas XI Teknik Kendaraan Ringan Otomotif di SMK Yasiha Gubug sebanyak 80 orang yang

terdiri dari kelas XI TKRO 1 sebanyak 25 siswa, kelas XI TKRO 2 sebanyak 28 siswa dan kelas XI TKRO 3 sebanyak 27 siswa.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Gambaran Ketersediaan Alat Praktik secara grafis, dapat dilihat pada gambar dibawah ini :



Gambar 1. Tanggapan responden X₁

Berdasarkan gambar 1. menunjukkan bahwa 64 tanggapan responden berada pada kategori sangat setuju (80%), diikuti 16 tanggapan responden (20%) berada pada kategori setuju. Hasil grafik tersebut menggambarkan bahwa mayoritas siswa kelas XI TKRO SMK Yasiha Gubug mempunyai tanggapan sangat setuju terhadap Ketersediaan Alat Praktik ..

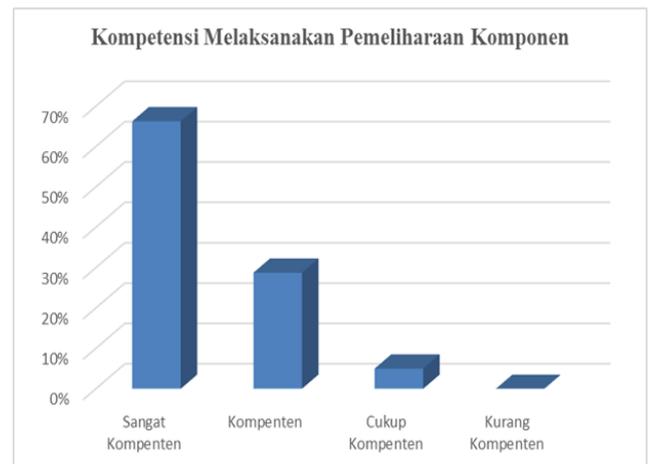
Gambaran Ketercapaian Pembelajaran secara grafis, dapat dilihat pada gambar dibawah ini :



Gambar 2. Tanggapan responden X₂

Berdasarkan gambar 2. menunjukkan bahwa 53 siswa berada pada kategori sangat kompeten (66%), diikuti 23 siswa (29%) berada pada kategori kompeten dan 4 siswa (5%) berada pada kategori cukup kometen. Hasil grafik tersebut menggambarkan bahwa mayoritas siswa kelas XI TKRO SMK Yasiha Gubug mempunyai tanggapan sangat kompeten terhadap Ketercapaian Pembelajaran.

Gambaran Kompetensi Melaksanakan Pemeliharaan Komponen secara grafis, dapat dilihat pada gambar dibawah ini:



Gambar 3. Tanggapan responden Y

Berdasarkan gambar 3 menunjukkan nilai tertinggi Kompetensi Melaksanakan Pemeliharaan Komponen, 33 siswa berada pada kategori sangat kompeten sebesar 41%. Diikuti 45 berada pada kategori

kompeten dan 56% berada pada kategori kompeten dan 2 siswa berada pada kategori cukup kompeten. Hasil grafik tersebut menggambarkan bahwa mayoritas Kompetensi Melaksanakan Pemeliharaan Komponen adalah kompeten.

Penelitian ini mengetahui pengaruh Ketersediaan Alat Praktik (X_1) terhadap Kompetensi Melaksanakan Pemeliharaan Komponen (Y) siswa kelas XI TKRO di SMK Yasiha Gubug berada dalam kategori Sangat Setuju. Diketahui bahwa dari 80 siswa, 64 tanggapan responden (80%) berada pada kategori sangat setuju dan 16 tanggapan responden (20%) berada pada kategori setuju. Dari hasil uji t Ketersediaan Alat Praktik (X_1) terhadap Kompetensi Melaksanakan Pemeliharaan Komponen (Y) t hitung $6,077 > t$ tabel $1,992$ dan signifika $0,004 < 0,05$, maka dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh Ketersediaan Alat Praktik (X_1) terhadap Kompetensi Melaksanakan Pemeliharaan Komponen (Y). (2) Hasil analisis mengenai Ketercapaian Pembelajaran (X_2) terhadap Kompetensi Melaksanakan Pemeliharaan Komponen (Y) siswa kelas X jurusan TKRO SMK Yasiha Gubug dalam kategori sangat setuju. Diketahui bahwa dari 80 tanggapan responden, 53 tanggapan responden (66%) berada pada kategori sangat setuju, 23 (29%) tanggapan responden tentang Ketercapaian Pembelajaran berada pada kategori setuju. Dari hasil Uji t Ketercapaian Pembelajaran (X_2) terhadap Kompetensi Melaksanakan Pemeliharaan Komponen (Y) t hitung $7,519 > t$ tabel $1,992$ dan signifikan $0,003 < 0,05$, maka dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh Ketercapaian Pembelajaran (X_2) terhadap Kompetensi Melaksanakan Pemeliharaan Komponen (Y). (3) Pengaruh Ketersediaan Alat Praktik (X_1) dan Ketercapaian Pembelajaran (X_2)

terhadap Kompetensi Melaksanakan Pemeliharaan Komponen (Y). Ketersediaan Alat Praktik (X_1) dan Ketercapaian Pembelajaran (X_2) secara simultan/bersama-sama memiliki pengaruh signifikan (nyata) terhadap Kompetensi Melaksanakan Pemeliharaan Komponen (Y) dengan menggunakan rumus $F_{tabel} = k$; $n-k$ diperoleh F tabel sebesar $= 1,41$, nilai $F_{hitung} 27,574 > \text{nilai } F_{tabel} 1,41$ dan nilai signifikansi F sebesar $0,000 < 0,05$ (5%) yang menunjukkan H_0 ditolak dan H_{a3} diterima, sehingga hipotesis yang menyatakan “ada pengaruh Ketersediaan Alat Praktik dan Ketercapaian Pembelajaran terhadap Kompetensi Melaksanakan Pemeliharaan Komponen siswa kelas XI TKRO di SMK Yasiha Gubug” dapat diterima.

PENUTUP

Dari hasil analisa dan pembahasan yang dilakukan dapat diambil simpulan sebagai berikut: (1) Ketersediaan Alat Praktik (X_1) terhadap Kompetensi Melaksanakan Pemeliharaan Komponen (Y) di SMK Yasiha Gubug dalam kategori sangat setuju. Hal ini ditunjukkan 64 (80%) dari 80 reesonden siswa memberikan tanggapan terhadap Ketersediaan Alat Praktik berada pada kategori sangat setuju. Sehingga dapat disimpulkan bahwa Ketersediaan Alat Praktik kelas XI TKRO di SMK Yasiha Gubug dalam kategori sangat setuju. (2) Ketercapaian Pembelajaran (X_2) terhadap Kompetensi Melaksanakan Pemeliharaan Komponen (Y) di SMK Yasiha Gubug dalam kategori sangat steuju. Hal ini ditunjukkan 53 (66%) dari 80 responden siswa memberikan tanggapan terhadap Ketercapaian Pembelajaran dalam kategori sangat setuju. Sehingga dapat disimpulkan bahwa Ketercapaian Pembelajaran kelas

XI TKRO di SMK Yasiha Gubug dalam kategori sangat setuju. (3) Terdapat pengaruh Ketersediaan Alat Praktik (X_1) dan Ketercapaian Pembelajaran (X_2) terhadap Kompetensi Melaksanakan Pemeliharaan Komponen (Y) kelas XI TKRO di SMK Yasiha Gubug. Yang mana dibuktikan dari hasil uji F yang menunjukkan nilai signifikansi (Sig) = $0,000 < \text{probabilitas } 0,05$ dan nilai F hitung = $27,574 > t \text{ tabel } 1,41$. Sehingga memenuhi syarat untuk menjawab Hipotesis yang menyatakan “ada pengaruh Ketersediaan Alat Praktik dan Ketercapaian Pembelajaran terhadap Kompetensi Melaksanakan Pemeliharaan Komponen siswa kelas XI TKRO di SMK Yasiha Gubug” dapat diterima.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. (2013). *Prosedur penelitian suatu pendekatan praktik*.
- Arikunto, Suharsimi. 2007. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Dimiyati dan Mudjiono. 2006. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: PT Rineke Cipta
- Fuad, M. L., Abdillah, F., Mahendra, S., & Suwignyo, J. (2020). Pengaruh Hasil Belajar Teknik Otomotif Terhadap Kesiapan Praktik Kerja Industri Pada Siswa Kelas XI TKR SMK Kesuma Margoyoso Pati. *Journal of Automotive Technology Vocational Education*, 1(1), 1-8
- Kamaludin, A., Ariwibowo, B., & Suwignyo, J. (2021). Pengaruh Sarana Dan Prasarana Terhadap Prestasi Belajar Siswa Kelas X Pada Mata Pelajaran Pekerjaan Dasar Teknik Otomotif Kompetensi Alat Ukur Dasar Di SMK Bhakti Praja Talang – Tegal. *Journal Of Vocational Education And Automotive Technology*, 3(2), 37-43.
- Kepmenaker. (2018). *Penetapan SKKNI Kategori Perdagangan Besar dan Eceran; Reparasi dan Perawatan Mobil dan Sepeda Motor Golongan Pokok Perdagangan, Reparasi dan Perawatan Mobil dan Sepeda Motor Bidang Otomotif Subbidang Kendaraan Ringan Roda 4 (Empat*
- Nasution (1992), *Metode Penelitian Naturalistik Kualitatif*, Penerbit Tarsito, Bandung.
- Santoso, Singgih. 2012. *Panduan Lengkap SPSS Versi 20*. Jakarta: PT Elex Media Komputindo.
- Slameto. 2003. *Belajar dan FaktorFaktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta
- Sudjana, Nana. 2006. *Dasar-dasar Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Sinar Baru Algensindo.
- Sukardi, *Metodologi Penelitian Pendidikan; Kompetensi dan Praktiknya*, Jakarta: Bumi Aksara, 2004.
- Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.CV.
- Sugiyono. (2013). *Metode penelitian pendidikan: Pendekatan kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Bandung : Alfabeta.
- Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: PT Alfabeta.
- Sukmadinata, Nana Syaodih. 2013. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya