

# PENGARUH PENGETAHUAN KETEKNIKAN DAN MOTIVASI BELAJAR TERHADAP KETERAMPILAN PESERTA DIDIK DI SMK NEGERI 1 ENREKANG

Muh. Ardi<sup>1</sup>, Abd. Muis P<sup>2</sup>, Yuanita<sup>3</sup>,

Email: muhardi@unm.ac.id, abdulmuism@unm.ac.id, yuanitabahiddin@gmail.com,

Pendidikan Teknologi dan Kejuruan  
Pascasarjana Universitas Negeri Makassar

**Abstract:** *This study aims to determine ; (1) Technical Knowledge, learning motivation of Student Skills at SMK Negeri 1 Enrekang, (2) The Influence Of Technical Knowledge of Student Skills at SMK Negeri 1 Enrekang. (3) The Influence of Learning Motivation of Student Skills at SMK Negeri 1 Enrekang. This type of research is quantitative research, with a correlational approach. The sampling technique is a cluster random sampling technique. The analysis descriptive statistical and inferential statistical, namely the requirements analysis test and linear regression test. The results of the research that ; (1) The results of descriptive statistical analysis showed that engineering knowledge, was in the very high category, learning motivation was in the very high category, and the school environment was in the Very Good category, (2) There was a positive and significant effect of engineering knowledge on skills students at SMK Negeri 1 Enrekang, (3) There is a positive and significant influence on learning motivation on the skills of students at SMK Negeri 1 Enrekang, (4) There is a positive and significant effect on the school environment on the skills of students at SMK Negeri 1 Enrekang,*

**Keywords:** *Technical Knowledge, Learning Motivation, and skills.*

**Abstrak:** Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui ; (1) Pengetahuan keteknikan, motivasi belajar, dan keterampilan peserta didik di SMK Negeri 1 Enrekang, (2) Pengaruh pengetahuan keteknikan terhadap keterampilan peserta didik di SMK Negeri 1 Enrekang dan (3) Pengaruh motivasi belajar terhadap keterampilan peserta didik di SMK Negeri 1 Enrekang. Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif, dengan pendekatan korelasional. Analisis yang digunakan adalah analisis statistik deskriptif dan analisis statistik inferensial yaitu uji persyaratan analisis dan uji regresi linear. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ; (1) Hasil analisis statistik deskriptif menunjukkan bahwa pengetahuan keteknikan, berada pada kategori sangat tinggi, motivasi belajar pada kategori sangat tinggi, dan keterampilan berada pada kategori sangat tinggi, (2) Terdapat pengaruh positif dan signifikan pengetahuan keteknikan terhadap keterampilan peserta didik di SMK Negeri 1 Enrekang, (3) Terdapat pengaruh positif dan signifikan motivasi belajar terhadap keterampilan peserta didik di SMK Negeri 1 Enrekang.

**Kata kunci :** Pengetahuan Keteknikan, Motivasi Belajar dan Keterampilan.

## PENDAHULUAN

SMK ditujukan untuk menghasilkan lulusan yang siap kerja, menyiapkan peserta didik dengan pengetahuan, kompetensi, teknologi dan seni. Sebagaimana yang diharapkan oleh sekolah, masyarakat, dan dunia usaha/dunia industri (DU/DI) agar menjadi manusia produktif, baik bekerja secara mandiri maupun bekerja pada industri tertentu, mengisi lowongan pekerjaan yang ada di DUDI sebagai tenaga kerja tingkat menengah sesuai dengan kompetensi, dimana peserta didik akan menghadapi dunia kerja yang tentu saja jauh berbeda dengan lingkungan sekolah.

Pengetahuan keteknikan merupakan dasar bagi seorang peserta didik dalam melakukan suatu tindakan berdasarkan pemahaman yang diketahui. Pemahaman didapatkan ketika proses belajar terjadi jika, pemahaman terhadap pengetahuan keteknikan tinggi maka diharapkan berdampak positif pada keterampilan seorang peserta didik, sehingga diharapkan dapat meningkatkan keterampilan yang lebih baik tidak sekedar mendapat ilmu pengetahuan namun mendapat pengalaman yang bermanfaat dan bermakna. Pendapat ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Huda, Putro, & Prihanto.(2018) yang

menyatakan bahwa terdapat hubungan positif dan signifikan secara simultan antara tingkat pemahaman keteknikan dan tingkat kebermaknaan praktikum dengan literasi kejuruan teknik.

Motivasi belajar pada diri peserta didik akan tumbuh, dengan dorongan yang kuat untuk mempertahankan dan meningkatkan pengetahuan, oleh karena itu motivasi dalam kegiatan belajar sangat diperlukan sehingga, peserta didik yang termotivasi memiliki semangat dan energi banyak untuk melakukan kegiatan belajar sehingga proses pembelajaran berjalan dengan baik.

Pengamatan yang dilakukan terhadap peserta didik pada jurusan TKJ yang ada di SMK Negeri 1 Enrekang terlihat kegiatan peserta didik dalam proses belajar belum menunjukkan semangat, kemampuan dan keterampilan untuk menyelesaikan tugas yang diberikan. Selain itu pada saat proses pembelajaran peserta didik kurang menyadari manfaat dari belajar dan kurang menunjukkan adanya kebutuhan dalam belajar terbukti peserta didik jika ditanya oleh guru ketika selesai pembelajaran mengenai materi yang sudah dibahas banyak yang tidak bisa menjawab. Peserta didik tidak mengerti mengenai materi yang telah dijelaskan walaupun guru sudah memakai berbagai macam metode pembelajaran seperti ceramah, diskusi, dan tanya jawab.

Peserta didik yang tidak mampu mengikuti pembelajaran kemudian memilih tidur atau bermain selain itu, peserta didik kurang menunjukkan hasrat untuk memperoleh keberhasilan dalam belajar terbukti dari sedikitnya peserta didik yang peduli dengan nilai-nilai pelajaran. Masih ada peserta didik yang mendapatkan nilai yang kurang pada mata pelajaran produktif, kurang terampil dan sebagian peserta didik menyatakan bingung setelah lulus sekolah akan mengarah kemana. Selain itu penelitian tentang pengaruh pengetahuan keteknikan dan motivasi belajar terhadap keterampilan peserta didik jurusan TKJ di SMK Negeri 1 Enrekang belum pernah dilakukan.

Tujuan penelitian yang ingin dicapai untuk ; Mengetahui pengetahuan keteknikan, motivasi belajar dan keterampilan peserta didik di SMK Negeri 1 Enrekang, mengetahui pengaruh pengetahuan keteknikan terhadap keterampilan peserta didik di SMK Negeri 1 Enrekang, mengetahui pengaruh motivasi

belajar terhadap keterampilan peserta didik di SMK Negeri 1 Enrekang.

Pengetahuan yang dalam bahasa Inggris "*knowledge*" dapat diartikan sebagai pemahaman atau segala sesuatu yang diketahui atau dipahami oleh seseorang. Pengetahuan merupakan bahan mentah dari ilmu pengetahuan. Ilmu pengetahuan (Wirawan, 2016) adalah kumpulan pengetahuan yang dikelompokkan dan disusun secara sistematis sebab dan akibatnya yang memenuhi persyaratan tertentu seperti objek, teori, metode penelitian, lembaga pendidikan khusus, lembaga pengembangan penelitian dan profesi. Pengetahuan diartikan sebagai suatu informasi yang telah di ketahui berdasarkan atas seseorang atau sebagai apa yang individu pikir benar atau yang diketahui mengenai hal apa pun.

Pengetahuan (*knowledge*) adalah kemampuan mengingat dan mengungkap kembali segala informasi yang sudah dipelajari, diperoleh (Susetyo, 2015) Pengetahuan memiliki ciri utama yaitu suatu studi yang berurusan dengan kumpulan fakta atau kebenaran yang disusun secara sistematis dan menunjukkan operasi hukum umum: misalnya, ilmu matematika. Pengetahuan atau kognitif menurut Notoatmodjo (Rizky, 2018) menyatakan bahwa domain yang sangat penting untuk terbentuknya tindakan seseorang, melalui pengalaman dan penelitian ternyata perilaku yang didasari oleh pengetahuan akan lebih langgeng dari pada perilaku yang tidak didasari oleh pengetahuan.

Motivasi (*Motivation*) berasal dari bahasa latin, yakni *movere*, yang berarti menggerakkan (*to move*), kata motif sendiri bisa diartikan sebagai daya penggerak atau pendorong. Motif akan aktif terutama pada saat kebutuhan dalam diri seseorang tersebut untuk mencapai tujuan kata motif diartikan sebagai kekuatan yang terdapat dalam diri organisme yang mendorong untuk berbuat sesuatu. Motivasi menurut Mc. Donald (Sardiman, 2018) adalah perubahan-perubahan energi yang terjadi di dalam diri seseorang yang ditandai dengan munculnya "*feeling*" dan didahului dengan tanggapan terhadap adanya tujuan. Pendapat ini mengandung tiga elemen penting yaitu; motivasi mengawali terjadinya perubahan energi, pada setiap individu manusia, motivasi ditandai dengan munculnya rasa/*feeling*, afeksi seseorang, dan motivasi akan dirangsang karena adanya tujuan.

Keterampilan secara umum ialah kegiatan yang berhubungan dengan urat-urat syaraf dan otot-otot (*neuromuscular*) yang lazimnya tampak dalam kegiatan jasmaniah seperti menulis, mengetik, olahraga, dll. Secara khusus keterampilan dalam belajar adalah suatu cara yang dipakai untuk mendapat, mempertahankan, dan mengungkapkan pengetahuan serta merupakan cara untuk menyelesaikan masalah (Niswah, 2017).

Pola pengaruh dalam penelitian ini menggambarkan pengetahuan keteknikan berpengaruh terhadap keterampilan, motivasi belajar berpengaruh terhadap keterampilan.

## **METODE**

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kuantitatif, dengan pendekatan penelitian korelasional yakni mencari hubungan/pengaruh antara satu variabel atau lebih antara variabel bebas dengan variabel terikat. Penelitian dilakukan di SMK Negeri 1 Enrekang yang ada di Kelurahan Kalosi, Kecamatan Alla, Kabupaten Enrekang, Provinsi Sulawesi Selatan. Dengan estimasi waktu penelitian mulai dari bulan November 2019 sampai dengan Desember 2019.

Populasi pada penelitian ini adalah wilayah generalisasi yang terdiri dari objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi pada penelitian ini adalah peserta didik kelas XI pada jurusan Teknologi Komputer dan Jaringan di SMK Negeri 1 Enrekang dengan jumlah peserta didik 58 orang.

Sampel dalam penelitian ini adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi. Pengambilan sampel dalam penelitian ini dengan teknik *cluster random sampling*. Sampel dalam penelitian ini adalah sebagian dari jumlah populasi berdasarkan tabel penentuan jumlah dari populasi tertentu yang dikembangkan dari Isaac dan Michael untuk tingkat kesalahan 5 %. Jadi sampel tersebut mempunyai tingkat kepercayaan 95% terhadap populasi yang ada. Sehingga didapatkan sampel 51 orang (Sugiyono, 2018).

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini yakni memberikan tes pengetahuan berupa tes pilihan ganda. Dimana tes ini berkaitan dengan mata pelajaran administrasi sistem jaringan, peserta didik harus memilih salah satu jawaban dari

beberapa pilihan jawaban yang telah disediakan. Kuesioner mengenai motivasi belajar.

Teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan-pertanyaan tertulis kepada responden untuk dijawabnya. Dalam kuesioner penelitian ini terdapat beberapa pertanyaan motivasi belajar. Pada penelitian ini metode dokumentasi digunakan untuk memperoleh data keterampilan peserta didik. Data diambil dari nilai ulangan semester ganjil peserta didik kelas XI pada jurusan Teknologi Komputer dan Jaringan di SMK Negeri 1 Enrekang tahun ajaran 2018/2019 yang ada pada guru pengampu mata pelajaran administrasi sistem jaringan.

Teknik analisis data adalah suatu cara atau metode yang digunakan untuk mengolah informasi, sehingga data tersebut mudah dipahami dan juga untuk menemukan solusi permasalahan. Data yang terkumpul perlu dianalisis terlebih dahulu secara benar sebelum menarik sebuah kesimpulan atas permasalahan yang diteliti dengan bantuan program *SPSS 25.0 for windows*. Tahap pelaksanaan analisis (Misbahuddin & Hasan, 2013) meliputi : (1) analisis deskriptif; (2) uji persyaratan analisis/uji asumsi klasik dan; (3) uji hipotesis.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada umumnya analisis pengaruh antara ketiga variabel bebas dengan satu variabel terikat dalam pengujian hipotesis seperti yang telah dipaparkan sebelumnya, masih diperlukan pengkajian lebih lanjut untuk memberikan interpretasi keterkaitan antara hasil analisis yang telah dicapai dan membandingkan dengan teori-teori yang mendasari penelitian ini, penjelasan ini diperlukan agar dapat diketahui kesesuaian antara teori yang dikemukakan dengan hasil penelitian.

Analisis statistik deskriptif menunjukkan bahwa pengetahuan keteknikan, menunjukkan hasil sebesar, 78,5% dengan kategori sangat tinggi, motivasi belajar 76,5% pada kategori sangat tinggi dan keterampilan 66,6% pada kategori sangat tinggi.

Tabel 1. Data Normalitas Data

Variabel	Nilai Sig ( $\rho$ )	Kondisi	Keterangan
Pengetahuan keteknikan	0.147	$\rho > 0.05$	Data terdistribusi normal
Motivasi belajar	0.197	$\rho > 0.05$	Data terdistribusi normal
Keterampilan	0.200	$\rho > 0.05$	Data terdistribusi normal

Sumber : Data Output SPSS

Berdasarkan tabel 1 hasil uji normalitas data menunjukkan nilai (sig) pengetahuan keteknikan ( $X_1$ ) sebesar  $0,147 > \alpha 0,05$ , hasil ini menunjukkan bahwa data tersebut berdistribusi normal. Nilai (sig) motivasi belajar ( $X_2$ ) sebesar  $0,197 > \alpha 0,05$  hasil ini menunjukkan data tersebut berdistribusi normal. Nilai (sig) dan nilai (sig) keterampilan (Y) sebesar  $0,200 > \alpha 0,05$  hasil ini menunjukkan data tersebut berdistribusi normal. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa data dimasing-masing variabel berdistribusi normal.

Tabel 2. Data Homogenitas

Keterampilan	Nilai Sig ( $\rho$ )	Kondisi	Keterangan
Pengetahuan keteknikan	0.095	$\rho > 0.05$	Homogen
Motivasi belajar	0.320	$\rho > 0.05$	Homogen

Sumber : Data Output SPSS

Berdasarkan tabel 2 menunjukkan bahwa nilai sig yang diperoleh lebih besar dibandingkan 0.05 sehingga diasumsikan bahwa data berada pada kategori homogen atau variasi dari data pengetahuan keteknikan, motivasi belajar, memiliki varians yang sama. Setelah melakukan uji asumsi klasik dapat dilakukan analisis statistik inferensial yaitu analisis regresi linear.

Tabel 3. Data Linearitas

variabel	Nilai Sig ( $\rho$ )	Kondisi	Keterangan
Pengetahuan keteknikan	0.651	$\rho > 0.05$	Linear
Motivasi belajar	0.823	$\rho > 0.05$	Linear

Sumber : Data Output SPSS

Berdasarkan tabel 3 menunjukkan bahwa nilai sig yang diperoleh lebih besar dibandingkan 0.05 sehingga diasumsikan bahwa terdapat hubungan linear dari data pengetahuan keteknikan dan motivasi belajar

Tabel 4. Data Hipotesis

variabel	Nilai Sig ( $\rho$ )	Kondisi	Keterangan
Pengetahuan keteknikan	0.000	$\rho < 0.05$	$H_0: BX_1 = 0$
Motivasi belajar	0.000	$\rho < 0.05$	$H_0: BX_2 = 0$

Sumber : Data Output SPSS

Berdasarkan tabel 4 menunjukkan bahwa nilai sig yang diperoleh lebih kecil dibandingkan 0.05 sehingga diasumsikan bahwa pengetahuan keteknikan dan motivasi belajar berpengaruh terhadap keterampilan peserta didik di SMK Negeri 1 Enrekang.

### **Pengetahuan keteknikan, motivasi belajar dan keterampilan peserta didik di SMK Negeri 1 Enrekang.**

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada umumnya analisis pengaruh antara ketiga variabel bebas dengan satu variabel terikat dalam pengujian hipotesis seperti yang telah dipaparkan sebelumnya, masih diperlukan pengkajian lebih lanjut untuk memberikan interpretasi keterkaitan antara hasil analisis yang telah dicapai dan membandingkan dengan teori-teori yang mendasari penelitian ini, penjelasan ini diperlukan agar dapat diketahui kesesuaian antara teori yang dikemukakan dengan hasil penelitian.

Analisis statistik deskriptif menunjukkan bahwa pengetahuan keteknikan, menunjukkan hasil sebesar, 78,5% dengan kategori sangat tinggi, motivasi belajar 76,5% pada kategori sangat tinggi dan keterampilan 66,6% pada kategori sangat tinggi.

Pengetahuan keteknikan dan motivasi belajar mendukung untuk perkembangan keterampilan seorang peserta didik selain itu untuk melatih dengan berbagai keahlian yang dimiliki, memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk mengikuti latihan memberikan kesempatan kepada anak mengikuti lomba diluar maupun di dalam sekolah agar keterampilan peserta didik semakin baik.

### **Pengaruh pengetahuan keteknikan terhadap keterampilan peserta didik di SMK Negeri 1 Enrekang.**

Hasil penelitian dan pengolahan data yang dilakukan dalam penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh positif pengetahuan keteknikan terhadap keterampilan peserta didik. Melalui analisis regresi sederhana diperoleh nilai koefisien korelasi menunjukkan hasil positif yang bermakna bahwa semakin tinggi pengetahuan keteknikan maka semakin tinggi pula keterampilan peserta didik begitupun dengan sebaliknya. Sedangkan koefisien determinasi menunjukkan terdapat pengaruh positif pengetahuan keteknikan terhadap keterampilan peserta didik dan sisanya dipengaruhi oleh faktor lain.

Kesimpulan dari analisis ini adalah terdapat pengaruh positif pengetahuan keteknikan terhadap keterampilan peserta didik di SMK Negeri 1 Enrekang. Hal ini dapat dilihat dari pengetahuan keteknikan yang dimiliki peserta didik. Apabila peserta didik memiliki pengetahuan keteknikan yang tinggi cenderung akan memperoleh keterampilan yang tinggi dan sebaliknya peserta didik yang memiliki pengetahuan keteknikan rendah cenderung memiliki keterampilan yang rendah pula.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Nurul Hikma pada tahun 2018. Dalam penelitiannya menunjukkan hasil bahwa kompetensi guru berpengaruh terhadap motivasi belajar, namun pengetahuan awal peserta didik tidak berpengaruh terhadap motivasi belajar. Selain itu, kompetensi guru berpengaruh langsung terhadap hasil belajar, namun kompetensi guru tidak memiliki pengaruh tidak langsung terhadap hasil belajar melalui motivasi.

### **Pengaruh motivasi belajar terhadap keterampilan peserta didik di SMK Negeri 1 Enrekang.**

Hasil penelitian dan pengolahan data yang dilakukan dalam penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh positif motivasi belajar terhadap keterampilan peserta didik. Melalui analisis regresi sederhana diperoleh nilai koefisien korelasi menunjukkan hasil positif yang bermakna bahwa semakin tinggi motivasi belajar maka semakin tinggi pula keterampilan peserta didik begitupun dengan sebaliknya. Sedangkan koefisien determinasi menunjukkan terdapat pengaruh positif motivasi belajar terhadap keterampilan peserta didik dan sisanya dipengaruhi oleh faktor lain. Kesimpulan dari analisis ini adalah terdapat pengaruh positif motivasi belajar terhadap keterampilan peserta didik di SMK Negeri 1 Enrekang. Hal ini dapat dilihat dari hasil motivasi belajar yang dimiliki peserta didik. Apabila peserta didik memiliki motivasi belajar yang tinggi cenderung akan memperoleh keterampilan yang tinggi dan sebaliknya peserta didik yang memiliki motivasi belajar rendah cenderung memiliki keterampilan yang rendah pula.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Redi Indra Yudha, Idris dan Susi Evanita pada tahun 2014. Hasil dalam penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh signifikan lingkungan sekolah, teman sebaya, dan motivasi belajar terhadap hasil belajar peserta didik pada SMK Bidang Manajemen Bisnis Jurusan Pemasaran Kecamatan Jambi Selatan Kota Jambi. Adapun hasil analisis data diketahui bahwa hubungan tersebut memiliki nilai pada *Standardized Coefficient Beta* = 0,147 dengan *t* hitung = 2,536, dan tingkat signifikansi = 0,000. Sementara, koefisien jalur variabel lain ( $P_{x1}$ ) = 0,989.

Penelitian lain yang konsisten dengan kajian teori yang dikembangkan oleh Andi Nursyidah Galigo tahun 2018. Dimana praktek kerja industri dan motivasi kerja memberikan dampak positif terhadap kesiapan kerja peserta didik. Kedua variable tersebut bersama-sama memberikan sumbangan efektif sebesar 41%, sedangkan 59% merupakan sumbangan dari variable lain yang tidak diteliti.

## KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil analisis data penelitian, maka diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

Hasil analisis statistik deskriptif menunjukkan bahwa pengetahuan keteknikan, menunjukkan hasil sebesar, 78,5% dengan kategori sangat tinggi, motivasi belajar 76,5% pada kategori sangat tinggi dan keterampilan 66,6% pada kategori sangat tinggi. Terdapat pengaruh positif dan signifikan pengetahuan keteknikan terhadap keterampilan peserta didik di SMK Negeri 1 Enrekang. Terdapat pengaruh positif dan signifikan motivasi belajar terhadap keterampilan peserta didik di SMK Negeri 1 Enrekang.

Ada beberapa saran yang penulis kemukakan yang kiranya dapat menjadi masukan dalam rangka meningkatkan keterampilan peserta didik di sekolah sebagai berikut:

Kepada pihak sekolah agar lebih memperhatikan sarana dan prasarana sekolah sebagai sumber belajar atau alat belajar yang dibutuhkan dalam proses pembelajaran serta menciptakan suasana belajar yang kondusif, nyaman dan menyenangkan.

Kepada guru bidang studi, diharapkan guru dapat membantu peserta didik dalam meningkatkan minat belajar salah satunya memotivasi peserta didik dengan menciptakan pembelajaran kreatif yang dapat menimbulkan minat belajar peserta didik dan seorang guru juga harus meningkatkan kualitas diri dengan memberikan teladan dan bimbingan kepada peserta didik.

Kepada para peserta didik, agar lebih aktif dalam pembelajaran agar tercipta interaksi antara guru dengan peserta didik sehingga tercipta suasana belajar yang menyenangkan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Galigo, A. N. 2018. *Pengaruh Praktik Kerja Industry Dan Motivasi Kerja Terhadap Kesiapan Kerja Peserta didik Tata Kecantikan SMK Negeri Se-Kota Makassar*. Tesis tidak diterbitkan. Makassar: Program Pascasarjana Unm.
- Hikma, N. 2018. *Pengaruh Kompetensi Guru Dan Pengetahuan Awal Peserta Didik Terhadap Motivasi Belajar Dan Implikasinya Terhadap Hasil Belajar Ekonomi Peserta Didik*. (Online). [Http://ejournal.upi.edu/index.php/IJEE/article/download/10783/6620](http://ejournal.upi.edu/index.php/IJEE/article/download/10783/6620). Diakses tgl 26/09/2019.
- Huda, M., Putro, S. C & Prihanto, D. 2018. *Jurnal Korelasi Pemahaman Keteknikan Dan Kebermaknaan Praktikum Dengan Literasi Keguruan Teknik Mahasiswa PTE UM*. (Online). [https://www.researchgate.net/publication/329015848\\_Korelasi\\_Pemahaman\\_Keteknikan\\_dan\\_Kebermaknaan\\_Praktikum\\_dengan\\_Literasi\\_Keguruan\\_Teknik\\_Mahasiswa\\_PTE\\_UM](https://www.researchgate.net/publication/329015848_Korelasi_Pemahaman_Keteknikan_dan_Kebermaknaan_Praktikum_dengan_Literasi_Keguruan_Teknik_Mahasiswa_PTE_UM). Diakses tgl 30 oktober 2019.
- Lamma, M. S. N. 2017. *Pengaruh Kelayakan Bengkel Dan Prestasi Mata Pelajaran Instalasi Terhadap Kesiapan Kerja Sebagai Instalatur Listrik Peserta didik SMK Negeri 4 Enrekang*. Tesis tidak diterbitkan. Makassar: Program Pascasarjana Unm.
- Misbahuddin & Hasan, I. 2013. *Analisis Data Penelitian Dengan Statistik*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Niswah, N. 2017. *Keterampilan : Untuk Membuat Indonesia Maju*. (Online). [Https://Keterampilannor.Blogspot.Com/2017/05/Makalah-Keterampilan .Html](https://Keterampilannor.Blogspot.Com/2017/05/Makalah-Keterampilan.Html). Diakses Tgl 2 Oktober 2019.
- Noviana. 2014. *Pengaruh Fasilitas Belajar Dan Lingkungan Belajar Terhadap Motivasi Belajar Peserta Didik Program Keahlian Apk Di Smk TarunaJayaGresik*. (Online). [Https://JurnalmahapesertaDidik.Unesa.Ac.Id/Index.Php/Jpap/Article/View/9289](https://JurnalmahapesertaDidik.Unesa.Ac.Id/Index.Php/Jpap/Article/View/9289) . Diakses Tgl 26/09/2019
- Rizky, N. 2018. *Pengetahuan Dan Ilmu*. (Online). [Https://Www.Researchgate.Net/Publication/327301891\\_Pengetahuan\\_Dan\\_Ilmu](https://Www.Researchgate.Net/Publication/327301891_Pengetahuan_Dan_Ilmu). Diakses Tgl 27/09/2019.
- Sardiman. 2018. *Interaksi Dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.

- Sugiyono. 2018. *Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif Dan R&D*. Bandung: Alfabeta
- Susetyo, B. 2015. *Prosedur Penyusunan Dan Analisis Tes: Untuk Penilaian Hasil Belajar Kognitif*. Bandung: Refika Aditama.
- Yudha, R. I., Idris & Evanita, S. 2014. *Pengaruh Lingkungan Sekolah, Teman Sebaya Dan Motivasi Belajar Terhadap Hasil Belajar Peserta didik Pada Smk Bidang Manajemen Bisnis Jurusan Pemasaran Di Kecamatan Jambi Selatan Kota Jambi*. (Online). [Http://ejournal.unp.ac.id/index.php/mpe/article/view/4243](http://ejournal.unp.ac.id/index.php/mpe/article/view/4243). Di akses tgl 26/09/2019.
- Wirawan. 2016. *Evaluasi: Teori, Metodologi, Standar, Aplikasi Dan Profesi*. Jakarta: Rajagrafindo Persada