

**EVALUASI KELENGKAPAN PERALATAN RUANG
PRAKTIK PROGRAM KEAHLIAN TEKNIK INSTALASI
TENAGA LISTRIK DI SMKN 1 ACEH BARAT DAYA**

SKRIPSI

Diajukan Oleh

MUHAMMAD ZUHRI

NIM. 190211062

**Mahasiswa Prodi Pendidikan Teknik Elektro
Fakultas Tarbiyah dan Keguruan**



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY
BANDA ACEH 2024 M/1446 H**

PENGESAHAN PEMBIMBING

**EVALUASI KELENGKAPAN PERALATAN RUANG
PRAKTIK PROGRAM KEAHLIAN TEKNIK INSTALASI
TENAGA LISTRIK DI SMKN 1 ACEH BARAT DAYA**

SKRIPSI

Diajukan Kepada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan (FTK)
Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Darussalam Banda Aceh
Sebagai Salah Satu Beban Studi Untuk Memperoleh Gelar Sarjana
Dalam Pendidikan Teknik Elektro

Diajukan Oleh :

Muhammad Zuhri

NIM. 190211062

Mahasiswa Fakultas Tarbiyah Dan Keguruan
Prodi Pendidikan Teknik Elektro

Disetujui Oleh :
Dosen Pembimbing

جامعة الرانيري

AR-RANIRY


Mursyidin, M.T

NIP. 198204052023211020

PENGESAHAN PENGUJI

EVALUASI KELENGKAPAN PERALATAN RUANG PRAKTIK PROGRAM KEAHLIAN TEKNIK INSTALASI TENAGA LISTRIK DI SMKN 1 ACEH BARAT DAYA


SKRIPSI

Telah Diuji Oleh Panitia Ujian Munaqasyah Skripsi Prodi
Pendidikan Teknik Elektro Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN
Ar-Raniry dan Dinyatakan Lulus Serta Diterima Sebagai Salah Satu
Beban Studi Program Serjana (S-1) Dalam Ilmu
Pendidikan Teknik Elektro

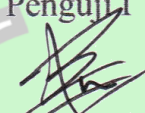
Tanggal : Jumat, 20 Desember 2024 M
18 Jumadil Akhir 1446 H

Tim Penguji

Ketua


Mursyidin, M.T
NIP. 198204052023211020

Penguji I


Baihaqi, M.T
NIP. 198802212022031001

Sekretaris


Rahmayanti, M.Pd
NIP. 201801160419872082

Penguji II


Muhammad Rizal Fachri, M.T
NIP. 198807082019031018

A R - R A N I R Y

Mengetahui:

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry
Darussalam, Banda Aceh




Prof. Safrul Mulki, S.Ag., MA., M.Ed., Ph.D.

NIP. 197301021997031003

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Muhammad Zuhri
NIM : 190211062
Prodi : Pendidikan Teknik Elektro
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan
Judul Skripsi : Evaluasi Kelengkapan Peralatan Ruang
Praktik program Keahlian Teknik Instalasi
Tenaga Listrik Di SMKN 1 Aceh Barat Daya

Dengan ini menyatakan bahwa dalam penulisan skripsi ini, saya:

1. Tidak menggunakan ide orang lain tanpa mampu mengembangkan dan mempertanggung jawabkan.
2. Tidak melakukan plagiat terhadap naskah karya orang lain.
3. Tidak menggunakan karya orang lain tanpa menyebutkan sumber asli atau tanpa izin pemilik karya.
4. Tidak memanipulasi dan memalsukan data.
5. Mengerjakan sendiri karya ini dan mampu bertanggung jawab atas karya ini.

Bila di kemudian hari ada tuntutan pihak lain atas karya saya, dan telah melalui pembuktian yang dapat dipertanggung jawabkan dan ternyata memang ditemukan bukti bahwa saya telah melanggar pernyataan ini, maka saya siap dikenai sanksi berdasarkan aturan yang berlaku di Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Uin Ar-Raniry.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan tanpa paksaan dari pihak manapun.

Banda Aceh, 20 Desember 2024

Yang menyatakan



Muhammad Zuhri
Muhammad Zuhri
NIM. 190211062

...

ABSTRAK

Instansi : Universitas Islam Negeri Ar-Raniry
Nama : Muhammad Zuhri
Nim : 190211062
Fakultas/Prodi : Tarbiyah dan Keguruan/Pendidikan Teknik Elektro
Judul Skripsi : Evaluasi Kelengkapan Peralatan Ruang Praktik Program Keahlian Teknik Instalasi Tenaga Listrik Di SMKN 1 Aceh Barat Daya.
Jumlah Halaman : 65 Halaman
Pembimbing : Mursyidin, M.T.
Kata Kunci : Evaluasi, Kelengkapan, Peralatan.

Berdasarkan observasi awal telah menunjukkan bahwa pembelajaran praktikum di SMK Negeri 1 Aceh Barat Daya mengalami masalah kelayakan sarana dan prasarana di ruang praktik program keahlian teknik instalasi tenaga listrik. Berdasarkan hasil latar belakang diatas dapat dinyatakan rumusan masalah Bagaimana tingkat kelayakan sarana dan prasarana di ruang praktik program keahlian teknik instalasi tenaga listrik di SMKN 1 Aceh Barat Daya. Adapun yang menjadi tujuan adalah mengetahui kelayakan sarana dan prasarana di ruang praktik program keahlian teknik instalasi tenaga listrik di SMKN 1 Aceh Barat Daya. Pada penelitian ini juga peneliti menggunakan pendekatan kuantitatif deskriptif dengan mendeskripsikan tingkat kesesuaian sarana dan prasarana pada program keahlian Teknik Instalasi Tenaga Listrik di SMKN 1 Aceh Barat Daya. Hasil semua tabel dari Skor ideal adalah nilai maksimum atau nilai tertinggi yang mungkin diperoleh jika semua responden memilih jawaban skor tertinggi. Skor riil merupakan nilai yang didapat dari Guru A, Guru B dan Guru C, kemudian dijumlahkan setiap responden lalu di bagi tiga semua responden. Maka mendapatkan semua nilai skor riil sebesar 46,4. Kemudian dari Skor ideal dijumlahkan semua mendapat nilai sebesar 52. Kemudian setelah semua nilai didapatkan maka selanjutnya jumlah skor riil dan jumlah skor ideal dibagi dan dikali seratus persen maka mendapatka nilai persentasenya 89,23% yang dikategorikan sangat baik.

KATA PENGANTAR



Alhamdulillah, puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah meridhoi dan memberikan kesempatan serta kesehatan sehingga penulis dapat berhasil menyelesaikan skripsi penelitian ini. Selanjutnya sholawat dan salam penulis sampaikan ke hadirat Nabi besar Muhammad SAW yang telah membawa umat manusia dari alam kebodohan menuju alam ilmu pengetahuan. Skripsi ini berjudul **“Evaluasi Kelengkapan Peralatan Ruang Praktik Program Keahlian Teknik Instalasi Tenaga Listrik di SMKN 1 Aceh Barat Daya”**.

Sejak skripsi ini disusun, penulis banyak mendapat bantuan dari berbagai pihak, baik akademik maupun nonakademik. Oleh karena itu melalui kata pengantar ini penulis ingin menyampaikan rasa terima kasihnya kepada:

1. Allah SWT, yang telah memberikan kesehatan dan kesempatan kepada penulis sehingga dapat mengurutkan dan menyelesaikan penulisan skripsi ini.
2. Ibu dan Almarhum Ayah tercinta dan saudara-saudara terkasih yang selalu mendukung dan memanjatkan doa untuk Anaknya sehingga dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini.
3. Prof. Safrul Muluk, S.Ag., M.A., M.Ed., Ph.D. selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry Banda Aceh.

4. Ibu Hari Anna Lasya. S.T., M.T. selaku ketua Program Studi Pendidikan Teknik Elektro Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry Banda Aceh.
5. Bapak Mursyidin, M.T. selaku pembimbing skripsi yang telah memberi bimbingan, saran, motivasi kepada penulis sehingga skripsi ini selesai.
6. Bapak/Ibu Dosen Program Studi Pendidikan Teknik Elektro yang telah mendidik dan meberikan ilmu pengetahuan selama ini pada penulis.
7. Sahabat dan teman-teman yang selalu meberikan bantuan, dukungan dan motivasi kepada penulis dalam proses menyelesaikan skripsi ini. Seluruh teman-teman angkatan 2019 dan seluruh mahasiswa Prodi Pendidikan Teknik Elektro.

Dengan segala kerendahan hati, penulis menyadari sepenuhnya bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna karena keterbatasan kapasitas yang dimiliki. Oleh karena itu penulis berharap dapat menerima kritik dan saran yang membangun dari semua pihak guna penyempurnaan skripsi ini dimasa yang akan datang dan agar ilmu pengetahuan dapat berkembang ke arah yang lebih baik lagi dan semoga artikel ini dapat bermanfaat bagi kita semua, *Aamiin Ya Rabbal 'Alamin.*

Banda Aceh, 15 November 2024

Muhammad Zuhri

DAFTAR ISI

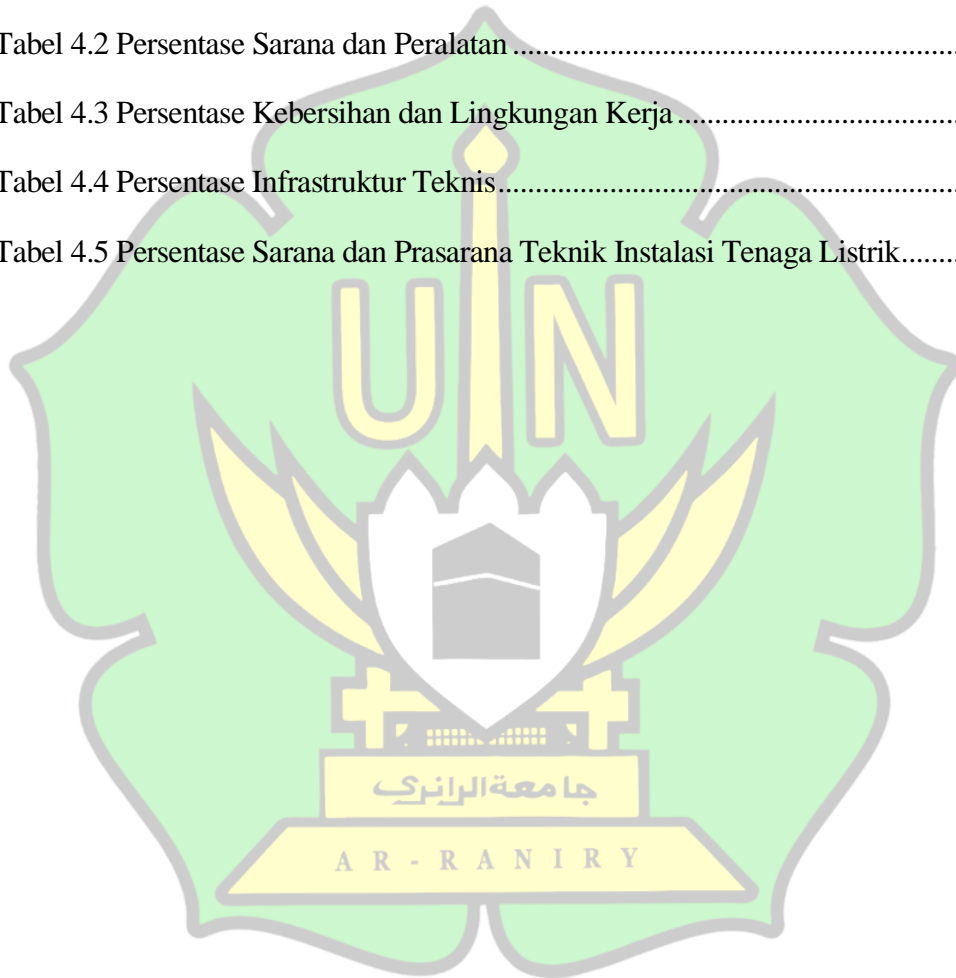
PENGESAHAN PEMBIMBING	i
ABSTRAK.....	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
BAB I PENDAHULUAN	1
A.Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah.....	4
C. Tujuan Penelitian	4
D. Manfaat Penelitian	5
E. Penelitian relevan	5
F. Definisi Operasional	8
BAB II LANDASAN TEORI	10
A. Evaluasi	10
1. Konsep Evaluasi	10
2. Kelengkapan Peralatan Praktik di Pendidikan Kejuruan.....	11
B. Pendidikan Kejuruan.....	13
C. Sekolah Menengah Kejuruan (SMK)	15
D. Pembelajaran Praktik SMK	20
E. Sarana Praktikum Pembelajaran	25
F. Pengelolaan Fasilitas Pelatihan	28
G. Standar (PERMENDIKNAS) Nomor 40 Tahun 2008.....	31

BAB III METODOLOGI PENELITIAN	34
A. Rancangan Penelitian.....	34
B. Tempat dan Waktu Penelitian	37
C. Objek Penelitian	38
D. Teknik Pengumpulan Data	38
E. Skala Pengukuran	39
F. Instrumen Penelitian	39
G. Kisi-Kisi Peralatan.....	40
H. Metode Analisis Data.....	42
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	45
A. Profil SMKN 1 Aceh Barat Daya.....	45
B. Sarana Dan Prasarana.....	48
C. Hasil Dan Pembahasan	50
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	61
A. Kesimpulan.....	61
B. Saran	62
DAFTAR PUSTAKA	63
LAMPIRAN	



DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Kisi-Kisi Peralatan Instrumen Penelitian.....	41
Tabel 3.2 Kelayakan Hasil Penelitian	43
Tabel 3.3 Nilai Pada Setiap Aspek.....	43
Tabel 4.1 Jadwal Penelitian.....	48
Tabel 4.2 Persentase Sarana dan Peralatan	51
Tabel 4.3 Persentase Kebersihan dan Lingkungan Kerja.....	52
Tabel 4.4 Persentase Infrastruktur Teknis.....	53
Tabel 4.5 Persentase Sarana dan Prasarana Teknik Instalasi Tenaga Listrik.....	54



DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Desain Penelitian	34
Gambar 4.1 Prasarana Ruang Praktik TITL	49
Gambar 4.2 Prabot Ruang Praktik TITL.....	57
Gambar 4.3 Papan Tulis Ruang Praktik TITL.....	59
Gambar 4.4 Tempat Sampah dan Kotak-Kontak.....	60



BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Menurut Pasal 1 Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, pendidikan didefinisikan sebagai suatu proses yang membantu setiap orang mengembangkan potensi keagamaan dan spiritual mereka serta membantu mereka memperoleh kecerdasan, kontrol diri, ekspresi individualitas, moralitas yang baik, dan keterampilan yang diperlukan bagi mereka sendiri dan masyarakat.¹

Pendidikan adalah proses pengajaran dan pembelajaran. Kemampuan, prestasi, dan fasilitas dan infrastruktur yang dibutuhkan siswa untuk memenuhi kebutuhan belajarnya sangat dipengaruhi oleh proses ini. Kemampuan siswa untuk mengingat dan menerima informasi sangat dipengaruhi oleh peran guru. Keterlibatan guru sangat penting karena berkaitan dengan kemampuan mereka untuk memaksimalkan pemahaman siswa tentang materi pembelajaran.

Untuk memenuhi permintaan tenaga kerja, SMK menawarkan berbagai program keterampilan. Keterampilan yang diajarkan di sekolah kejuruan biasanya berhubungan satu sama lain dan merupakan komponen penting dari pengembangan keterampilan lainnya.

¹ Naila, M. (2021). *Analisis Kemampuan Belajar Peserta Didik Pada Mata Pelajaran Dasar Listrik dan Elektronika Kelas X di SMKN 1 Aceh Barat Daya* (Doctoral dissertation, UIN Ar-Raniry).

Keterampilan produktivitas adalah keterampilan yang membekali siswa dengan kemampuan yang diperlukan di dunia kerja.²

Dalam meningkatkan mutu pendidikan kejuruan khususnya keterampilan produktif, pemerintah, sekolah, dan guru berupaya meningkatkan proses belajar mengajar, khususnya pembelajaran praktikum, dengan harapan dapat meningkatkan tidak hanya keterampilan saja, namun juga mutu pembelajaran. telah diserahkan untuk mempromosikannya. Penguasaan untuk meningkatkan hasil belajar yang unggul. Hasil belajar merupakan penilaian terhadap pembelajaran, baik kinerja pada akhir tes pembelajaran maupun proses belajar mengajar.

SMK Negeri 1 Aceh Barat Daya mengajarkan keterampilan yang menghasilkan siswa yang berprestasi dibidang yang mereka kuasai. Sekolah ini menawarkan enam bidang kompetensi produktif: akuntansi, pemasaran, teknik instalasi tenaga listrik, teknik kendaraan ringan, teknik komputer dan jaringan, dan teknik sepeda motor. Tujuan program kompetensi "Teknik Instalasi Tenaga Listrik" adalah untuk meningkatkan kemampuan setiap siswa dalam menerapkan informasi kelistrikan. Oleh karena itu, pembelajaran praktis sangat penting untuk membantu lulusan menyesuaikan diri dengan persyaratan yang diberikan dunia kerja.

Dalam proses pembelajaran praktikum, siswa menemui kendala belajar. Hambatan hasil belajar siswa mencapai hasil belajar di bawah KKM yang

² Sulistiani, H., & Setiawansyah, V. H. S. (2020). Penerapan Codeigniter Dalam Pengembangan Sistem Pembelajaran Dalam Jaringan Di SMK 7 Bandar Lampung. *Jurnal CoreIT*, 6(2).

ditentukan atau 7,00. Dari hasil observasi awal dan hasil belajar praktikum siswa SMK Negeri 1 Aceh Barat Daya, beberapa siswa memperoleh hasil belajar pada KKM sebagai berikut. Penurunan kinerja akademik atau ketidakmampuan untuk memenuhi standar atau standar minimal ditandai dengan tanda-tanda yang muncul pada siswa. Selain itu, banyak faktor dapat menyebabkan kesulitan belajar, baik internal maupun eksternal.

Selain membantu siswa memahami teori yang diajarkan, praktikum ini bertujuan untuk meningkatkan keterampilan psikomotorik mereka sehingga mereka dapat menguasai keterampilan praktis. Diharapkan bahwa siswa akan memperoleh kemahiran teoritis dan praktis dengan kualitas yang sama.³

Berdasarkan observasi awal telah menunjukkan bahwa pembelajaran praktikum di SMK Negeri 1 Aceh Barat Daya mengalami masalah kelayakan sarana dan prasarana di ruang praktik program keahlian teknik instalasi tenaga listrik. Fasilitas di Jurusan Teknik Instalasi Tenaga Listrik di SMK Negeri 1 Aceh Barat Daya akan digunakan bergiliran sesuai dengan jadwal sekolah. Di bengkel kelistrikan, penurunan kualitas peralatan dapat lebih cepat terjadi karena penggunaan fasilitas yang intensif. Jumlah perangkat yang dapat digunakan karena kerusakan berkurang seiring dengan usia peralatan.

³ Yanto, D. T. P., Candra, O., Dewi, C., Hastuti, H., & Zaswita, H. (2022). Electric drive training kit sebagai produk inovasi media pembelajaran praktikum mahasiswa pendidikan vokasi: Analisis uji praktikalitas. *JINoP (Jurnal Inovasi Pembelajaran)*, 8(1), 106-120.

Berdasarkan penjelasan latar belakang diatas, maka penulis bermaksud untuk melakukan penelitian dengan judul “**Evaluasi Kelengkapan Peralatan Ruang Praktik Program Keahlian Teknik Instalasi Tenaga Listrik di SMKN 1 Aceh Barat Daya**”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan hasil latar belakang diatas dapat dinyatakan rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

Bagaimana tingkat kelayakan sarana dan prasarana di ruang praktik program keahlian teknik instalasi tenaga listrik di SMKN 1 Aceh Barat Daya?

C. Tujuan Penelitian

Adapun yang menjadi tujuan dalam penelitian ini adalah :
mengetahui kelayakan sarana dan prasarana di ruang praktik program keahlian teknik instalasi tenaga listrik di SMKN 1 Aceh Barat Daya.

D. Manfaat Penelitian

Harapannya adalah penelitian ini akan bermanfaat bagi banyak pihak yang terlibat, tanpa terkecuali. Antara lain:

1. Untuk SMK Negeri 1 Aceh Barat Daya

Informasi dan masukan tentang peralatan dan fasilitas laboratorium diperlukan untuk memastikan bahwa fasilitas sekolah memenuhi standar yang ditetapkan oleh Departemen Pendidikan atau Badan Standar Nasional (BSNP). Ini akan membantu dalam menentukan bidang mana dalam Program Keterampilan Teknik Instalasi Tenaga Listrik di SMK Negeri 1 Aceh Barat Daya yang perlu ditingkatkan dan diperbaiki.

2. Untuk Program Studi Pendidikan Teknik Elektro

Tri Dharma Perguruan Tinggi berarti bahwa perguruan tinggi mengabdikan kepada masyarakat melalui kegiatan penelitian yang diharapkan bermanfaat bagi masyarakat. Ini terutama berlaku untuk penelitian.

3. Bagi Mahasiswa

Diharapkan bahwa tujuan utama adalah untuk meningkatkan pemahaman siswa dan melatih kemampuan mereka untuk menulis karya ilmiah. Selain itu, diharapkan dapat mendorong siswa lain untuk melakukan penelitian lebih lanjut dalam bidang pendidikan.

E. Penelitian relevan

Penelitian sebelumnya akan diuraikan di bagian ini dengan penjelasan dan referensi untuk membantu penelitian saat ini:

1. Penelitian berjudul "Pengukuran Kelengkapan Peralatan Praktik Instalasi Tenaga Listrik di SMK Taruna Bangsa Bekasi" diterbitkan pada tahun 2020 dalam Jurnal Pendidikan Teknik Elektro dan Vokasional, Volume 5, Nomor 1, halaman 1-5. Studi ini bertujuan untuk menentukan seberapa lengkap peralatan praktikum teknik instalasi tenaga listrik di SMK Taruna Bangsa Bekasi sesuai dengan standar yang ditetapkan dalam Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 1103-P2-18/19 dan Nomor 1 Tahun 2019 mengenai Tata Cara Sertifikasi Sekolah Profesi Terkait Penyelenggara Ujian Uji Coba Profesi Tahun 2018/2019. Sebagai variabel evaluasi dalam penelitian ini, fasilitas praktikum teknik instalasi tenaga listrik di SMK Taruna Bangsa Bekasi digunakan sebagai variabel evaluasi. Model evaluasi kesenjangan yang dikembangkan oleh M. Provus digunakan sebagai variabel evaluasi. Studi ini merupakan evaluasi deskriptif kuantitatif. Observasi, dokumentasi, dan wawancara adalah tiga metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini. Formulir observasi dan daftar dokumen yang relevan digunakan untuk pengumpulan data. Skala rating digunakan untuk analisis data. Hasil survei menunjukkan bahwa peralatan praktikum teknik instalasi tenaga listrik di SMK Taruna Bangsa Bekasi pada tahun ajaran 2018/2019 sangat lengkap: 88,5% peralatan di ruang praktikum (sangat lengkap), 100% media pembelajaran (sangat lengkap), 93% peralatan utama (sangat lengkap), dan 88,2% bahan ajar.⁴

⁴ Ahmad Ramadhan, dkk., "Evaluasi Kelengkapan Peralatan Praktik Instalasi Tenaga Listrik SMK (Studi Kasus di SMK Taruna Bangsa Bekasi)", *Journal of Electrical and Vocational Education and Technology*, Vol.5, No.1, (2020), h. 1-5.

2. Penelitian dengan judul "Keterkaitan Kelengkapan Peralatan Praktikum Sekolah dengan Prestasi Belajar di SMK Negeri 2 Payakumbuh" diterbitkan dalam Jurnal Teknologi dan Pendidikan Vokasi Indonesia, Pada tahun 2023, Volume 1, Nomor 3, halaman 335-344. Studi deskriptif kuantitatif jenis ini Kelas X Teknik Otomotif Berbasis (TAB), yang terdiri dari 30 siswa, adalah subjek penelitian. Rumus product moment dengan taraf signifikansi 5% digunakan untuk mengevaluasi validitas angket. Tujuh komponen instrumen dianggap tidak sah. Akibatnya, uji interumen penelitian dilakukan pada 31 siswa dari kelas XI TAB dengan 52 item pernyataan valid. Menurut hasil penelitian, variabel X menempati 51% dari kategori lengkap dan variabel Y menempati 25% dari kategori rendah. Hasil uji hipotesis korelasi menunjukkan bahwa nilai Rhitung sebesar 0,726 lebih besar dari Rtabel sebesar 0,355, dan nilai Thitung sebesar 1,699 lebih besar dari Ttabel sebesar 1,696. Hal ini menunjukkan hubungan positif antara kelengkapan peralatan praktikum dengan hasil belajar sebesar 4,8% dalam subjek Powertrain.⁵
3. Agung Satria¹ dan Muldi Yuhendri mendiskusikan "Analisis Ketercapaian Praktik Dasar Peralatan Listrik dan Elektronika di SMK" pada tahun 2021 dalam Jurnal Pendidikan Elektro, Volume 2, Nomor 1, halaman 32-36. Tingkat ketersediaan peralatan dan fasilitas diukur dengan menghitung berapa banyak peralatan yang seharusnya dimiliki sebuah sekolah atau departemen untuk digunakan secara langsung dalam pelatihan praktik.

⁵ Wustha Khairul, dkk., "Hubungan Kelengkapan Peralatan Praktikum Sekolah Terhadap Hasil Belajar SMK Negeri 2 Payakumbuh", *Jurnal Teknologi dan Pendidikan Vokasi Indonesia*, Vol. 1, No. 3, (2023), h. 335-344.

Penelitian kuantitatif ini bertujuan untuk menganalisis kelengkapan peralatan praktik. Setelah data dikumpulkan melalui observasi, portofolio, angket, dan dokumentasi, instrumen penelitian yang telah disiapkan sebelumnya digunakan untuk menganalisisnya. Hasil penelitian menunjukkan bahwa siswa di Mata Pelajaran Dasar Listrik dan Elektronika di SMK Muhammadiyah 1 Padang, di mana ada 25 siswa, memiliki sarana praktik yang cukup. Siswa yang berhasil lebih banyak daripada siswa yang tidak berhasil setelah mengumpulkan dan menyelesaikan sepuluh elemen penilaian.⁶

F. Definisi Operasional

1. Evaluasi adalah proses yang direncanakan dan terorganisir untuk mengumpulkan informasi tentang pencapaian siswa dalam hal pengetahuan, sikap, dan keterampilan. Ini melibatkan pemantauan terus menerus terhadap proses pembelajaran dan pengambilan keputusan untuk menilai kemajuan siswa, dengan tujuan untuk mencapai hasil pembelajaran yang lebih baik. Penilaian pendidik terhadap hasil pembelajaran membantu memantau kemajuan pembelajaran, memantau hasil pembelajaran, dan mengidentifikasi perlunya perbaikan terus-menerus pada hasil belajar siswa.⁷

⁶ Agung Satria dan Muldi Yuhendri, "Analisis Kelengkapan Peralatan Praktek Dasar Listrik Elektronika di SMK", *Jurnal Pendidikan Elektro*, Vol. 2, No.1, (2021), h. 32-36.

⁷ Wati, F., Kabariah, S., & Adiyono, A. (2023). Subjek dan objek evaluasi pendidikan di sekolah/madrasah terhadap perkembangan revolusi industri 5.0. *Jurnal pendidikan dan keguruan*, 1(5), 384-399.

2. Komponen yang secara langsung atau tidak langsung mendukung proses pendidikan, terutama pembelajaran di kelas, disebut peralatan, perangkat, dan fasilitas. Peralatan dan perangkat mengacu pada barang-barang yang secara langsung terlibat dalam proses pembelajaran, sementara fasilitas mencakup segala sesuatu seperti meja, kursi, dan media pembelajaran yang berfungsi sebagai alat bantu untuk mencapai tujuan pendidikan.⁸
3. Praktik adalah penerapan teori, metode, dan konsep lainnya untuk mencapai tujuan tertentu dan memenuhi kebutuhan suatu kelompok atau golongan yang telah disusun sebelumnya.
4. Proses pendidikan di SMK merupakan pendidikan menengah bertujuan untuk mempersiapkan generasi-generasi di negeri ini untuk bekerja sesuai dengan kualifikasi kemampuan mereka. Sekolah kejuruan dirancang untuk menghasilkan karyawan yang berkualitas, termotivasi, dan berdaya saing. Pendidikan kejuruan menengah berfokus pada meningkatkan kemampuan siswa untuk menyelesaikan tugas khusus.⁹ Untuk meningkatkan dan memperluas proses pendidikan, diperlukan tindakan pencegahan dan kebijakan.

⁸ Sari, N. D. (2021). Manajemen Sarana dan Prasarana Pendidikan, h.3

⁹ Mukhlason, A., Winanti, T., & Yundra, E. (2020). Analisa indikator SMK penyumbang pengangguran di provinsi Jawa Timur. *Journal of Vocational and Technical Education (JVTE)*, 2(2), 29-36.

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Evaluasi

1. Konsep Evaluasi

Evaluasi merupakan suatu proses sistematis dan berkelanjutan dalam melakukan pengumpulan, pendeskripsian, penginterpretasian, dan penyajian informasi tentang suatu program untuk dapat digunakan sebagai dasar membuat keputusan, menyusun kebijakan maupun menyusun program selanjutnya. Dalam konteks pendidikan kejuruan, evaluasi menjadi instrumen vital untuk memastikan bahwa seluruh komponen pembelajaran, termasuk fasilitas dan peralatan praktik, memenuhi standar yang ditetapkan dan mampu mendukung pencapaian tujuan pembelajaran secara efektif.

Evaluasi dalam pendidikan merupakan salah satu komponen yang tak kalah penting dengan proses pembelajaran. Ketika proses pembelajaran dipandang sebagai proses perubahan tingkah laku siswa, peran evaluasi proses pembelajaran menjadi sangat penting. Evaluasi merupakan suatu proses untuk mengumpulkan, menganalisa dan menginterpretasi informasi untuk mengetahui tingkat pencapaian tujuan pembelajaran oleh peserta didik. Sistem evaluasi yang baik akan mampu memberikan gambaran tentang kualitas pembelajaran sehingga pada gilirannya akan mampu membantu pengajar merencanakan strategi pembelajaran.

Proses evaluasi tidak hanya berfokus pada hasil akhir, tetapi juga mencakup seluruh aspek yang berkontribusi terhadap keberhasilan program

pendidikan, termasuk di dalamnya pengukuran kecukupan alat-alat pendidikan yang mendukung pembelajaran praktis. Evaluasi yang komprehensif memungkinkan institusi pendidikan untuk mengidentifikasi kesenjangan antara kondisi ideal dengan realitas di lapangan, serta merumuskan strategi perbaikan yang tepat sasaran.

Evaluasi tidak hanya mengukur ketersediaan peralatan secara kuantitatif, tetapi juga menilai kesesuaiannya dengan perkembangan teknologi dan standar industri terkini. Hal ini menjadi *crucial* mengingat salah satu tujuan utama pendidikan kejuruan adalah menghasilkan lulusan yang siap kerja dan memiliki kompetensi yang sesuai dengan kebutuhan dunia industri.

Hasil evaluasi yang dilakukan secara komprehensif akan menghasilkan rekomendasi yang dapat digunakan sebagai dasar pengambilan keputusan untuk perbaikan dan pengembangan program pendidikan. Informasi yang diperoleh dari proses evaluasi dapat dimanfaatkan untuk berbagai keperluan, seperti perencanaan pengadaan peralatan baru, pemeliharaan dan perbaikan fasilitas yang ada, serta pengembangan metode pembelajaran yang lebih efektif dalam memanfaatkan peralatan yang tersedia.¹⁰

2. Kelengkapan Peralatan Praktik di Pendidikan Kejuruan

Kelengkapan peralatan praktik merupakan komponen fundamental dan strategis dalam sistem pendidikan kejuruan yang berkualitas. Kelengkapan alat dan bahan praktik siswa pada sistem transmisi sangat berpengaruh dalam pencapaian hasil belajar yang baik. Apabila kelengkapan alat dan bahan praktik

¹⁰ Magdalena, I., Fauzi, H. N., & Putri, R. (2020). Pentingnya evaluasi dalam pembelajaran dan akibat memanipulasinya.

masih kurang memadai akan menghambat berjalannya proses praktik, sehingga kelengkapan alat dan bahan praktik sangat berperan penting guna menunjang siswa dalam proses mempelajari dan menguasai sebuah kompetensi pada materi transmisi yang membutuhkan dukungan dari alat dan bahan praktik yang dapat menunjang kelancaran proses pembelajaran dan hasil belajar siswa.¹¹

Permendikbud No. 34 Tahun 2018 telah menetapkan standar yang tegas mengenai spesifikasi peralatan praktik di sekolah kejuruan. Regulasi ini menggariskan bahwa setiap peralatan praktik wajib memenuhi standar industri terkini untuk menjamin relevansi pembelajaran dengan kebutuhan dunia kerja. Standar ini mencakup tidak hanya spesifikasi teknis peralatan, tetapi juga rasio ketersediaan terhadap jumlah peserta didik, serta ketentuan mengenai pemeliharaan dan pembaharuan peralatan secara berkala.

Kelengkapan peralatan atau sarana adalah tingkat ketercapaian yang berupa jumlah sarana yang secara langsung digunakan untuk pembelajaran praktik oleh siswa Teknik Instalasi dan Tenaga Listrik dengan jumlah standar yang seharusnya dimiliki oleh sekolah atau jurusan. Pada saat pelaksanaan proses belajar mengajar praktek dilaksanakan, hal utama yang harus dilakukan adalah mengetahui kebutuhan kelengkapan ideal.

Menekankan bahwa kelengkapan peralatan praktik berkorelasi langsung dengan kualitas pembelajaran dan tingkat kesiapan kerja lulusan. Peralatan yang memadai memungkinkan peserta didik untuk mengembangkan keterampilan teknis, pemahaman operasional, dan kemampuan pemecahan masalah yang

¹¹ Prasetyo, R. F., Apriyanto, N., & Fatra, F. (2020). Pengaruh Kelengkapan Alat dan Bahan Praktik Bengkel Otomotif Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Transmisi. *Journal of Vocational Education and Automotive Technology*, 2(2), 134-141.

dibutuhkan dalam setting industri. Lebih jauh lagi, *exposure* terhadap peralatan yang sesuai dengan standar industri membantu meminimalkan gap antara kompetensi lulusan dengan ekspektasi dunia kerja.

Dalam implementasinya, kelengkapan peralatan praktik harus mempertimbangkan beberapa aspek kritis. Pertama, kesesuaian dengan kurikulum dan kompetensi yang ditargetkan. Kedua, kapasitas dalam mengakomodasi perkembangan teknologi industri. Ketiga, kemampuan dalam mendukung berbagai metode pembelajaran praktis. Keempat, aspek keselamatan dan kesehatan kerja. Dan kelima, efisiensi dalam penggunaan dan pemeliharaan.

Bahwa investasi dalam kelengkapan peralatan praktik harus dipandang sebagai prioritas strategis dalam pengembangan pendidikan kejuruan. Ketersediaan peralatan yang memadai tidak hanya meningkatkan kualitas pembelajaran, tetapi juga berperan dalam membangun kepercayaan industri terhadap kompetensi lulusan, yang pada gilirannya dapat memperluas peluang kerja dan kerjasama industri.¹²

B. Pendidikan Kejuruan

Pendidikan kejuruan adalah bagian dari sistem pendidikan yang mengarahkan seseorang untuk meningkatkan keterampilannya dalam satu bidang atau kelompok pekerjaan tertentu, dibandingkan dengan bidang atau kelompok pekerjaan lainnya. Berdasarkan penjelasan ini, sekolah kejuruan adalah lembaga pendidikan formal yang menyediakan pendidikan kejuruan di tingkat menengah, seperti SMP/MTs atau lembaga setara lainnya. Selain itu, sekolah kejuruan juga

¹² Satria, A., & Yuhendri, M. (2021). Analisis Kelengkapan Peralatan Praktek Dasar Listrik Elektronika di SMK. *Jurnal Pendidikan Teknik Elektro*, 2(1), 32-36.

dapat digunakan untuk memberi pendidikan kejuruan untuk bidang atau kelompok pekerjaan lainnya.¹³

Pendidikan kejuruan sebagai bagian praktis harus diorientasikan dengan memadukan filosofi *pragmatisme*, *esensialisme* dan *eksistensialisme* karena pendidikan kejuruan merupakan *education for work* yang berguna untuk *merefleksikan* kegiatan dalam membentuk atau mengadopsi visi lembaga, ruang praktik yang dibentuk dalam pendidikan kejuruan akan sesuai dengan kebutuhan masyarakat jika memadukan kutub filosofis yang ada pada pendidikan kejuruan.¹⁴

Tujuan pendidikan adalah serangkaian tujuan yang menjadi inti dari proses pendidikan. Tujuan pendidikan juga dapat didefinisikan sebagai serangkaian nilai yang ingin dicapai melalui berbagai aktivitas yang dilakukan di sekolah dan di luar kurikulum. Menurut Pasal 3 Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, tujuan pendidikan adalah untuk membuat peserta didik memiliki iman dan taqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berpengetahuan, dan berketerampilan. Tujuan lain dari pendidikan adalah untuk menghasilkan orang yang terampil, kreatif, dan mandiri, serta untuk mengembangkan potensi masyarakat dalam demokrasi. Pendidikan harus bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan, kecerdasan, kepribadian, etika, dan keterampilan hidup seseorang sehingga mereka dapat hidup sendiri.¹⁵

¹³ Hadi, B. (2021). Fenomena Learning Loss pada Pendidikan Sekolah Menengah Kejuruan di Indonesia: Learning Loss. *Edudikara: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran*, h. 6(4).

¹⁴ Mahande, I. R. D. (2023). *Pengantar Pendidikan Kejuruan*. Indonesia Emas Group.

¹⁵ Aryanto, H., Azizah, M. D., Nuraini, V. A., & Sagita, L. (2021). Inovasi Tujuan Pendidikan di Indonesia. *JIRA: Jurnal Inovasi dan Riset Akademik*, 2(10), 1430-1440.

Kejuruan adalah dengan adanya aspek ketrampilan yang didapat melalui pembelajaran praktikum karena alokasi waktu yang diberikan untuk melakukan pembelajaran praktikum lebih besar dibandingkan alokasi waktu pembelajaran teori. Dengan demikian pembelajaran praktik di SMK memiliki peranan yang sangat penting dalam menghasilkan lulusan yang berkualitas. Dengan pemberian alokasi waktu pembelajaran praktik yang lebih besar dibandingkan alokasi waktu pembelajaran teori maka ketersediaan sarana dan prasarana atau fasilitas praktik di Sekolah Menengah Kejuruan merupakan salah satu faktor yang dapat mempengaruhi kualitas hasil pembelajaran dan kualitas tamatan Sekolah Menengah Kejuruan. Sekolah yang memiliki peralatan dan perlengkapan yang diperlukan untuk belajar dan ditambah dengan cara mengajar yang baik, kecakapan guru dalam menggunakan alat pembelajaran akan memudahkan siswa dalam proses belajar di dalam sekolah.

Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara (Undang-undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional).

C. Sekolah Menengah Kejuruan (SMK)

Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) yaitu menyiapkan peserta didik untuk memasuki lapangan kerja serta mengembangkan sikap profesional, peserta didik agar mampu memilih karir, mampu berkompetensi dan mampu mengembangkan

diri, menyiapkan tenaga kerja tingkat menengah untuk mengisi kebutuhan dunia usaha dan industri pada saat ini maupun masa yang akan datang dan menyiapkan lulusan SMK agar menjadi warga negara yang produktif, adaptif dan kreatif.

SMK memiliki banyak program keahlian. Program keahlian yang dilaksanakan di SMK menyesuaikan dengan kebutuhan dunia kerja yang ada. Program keahlian pada jenjang SMK juga menyesuaikan pada permintaan masyarakat dan pasar. Pendidikan kejuruan adalah Pendidikan menengah yang menyiapkan peserta didik terutama agar siap bekerja dalam bidang tertentu. Pada umumnya kompetensi yang ada di SMK saling berkaitan satu sama lainnya dan merupakan salah satu syarat untuk melanjutkan ke kompetensi lainnya. Salah satu kompetensi yang berfungsi membekali peserta didik agar memiliki kompetensi kerja sesuai standar yang dibutuhkan dunia kerja adalah kompetensi produktif. Dalam kompetensi produktif pembelajaran praktik memegang peran yang sangat penting. Melalui pembelajaran praktik peserta didik akan dapat menguasai keterampilan secara optimal.¹⁶

Pendidikan di tingkat menengah SMK yang berfokus pada pelatihan keterampilan dan kompetensi teknis untuk mempersiapkan siswa memasuki dunia kerja. Tujuan utama dari pendidikan ini adalah memberikan keterampilan praktis yang sesuai dengan tuntutan industri dan menumbuhkan sikap profesional di kalangan siswa. Pendidikan kejuruan dirancang untuk memenuhi kebutuhan pasar tenaga kerja dengan menyediakan kurikulum yang relevan dan berorientasi praktik, sehingga lulusan dapat langsung bekerja atau melanjutkan ke jenjang

¹⁶ Prasetyowati, D., Indiati, I., & Nayla, A. (2021). Analisis keterlaksanaan perencanaan dan proses kegiatan pembelajaran praktik di SMK selama pandemic COVID 19. *Jurnal Riptek*, 15(2), 69-74.

yang lebih tinggi dalam bidang keahlian mereka.

Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) merupakan pendidikan untuk bidang kejuruan yang didirikan untuk membentuk lulusan yang siap kerja berdasarkan minat dan bakat. Hal ini sesuai dengan Peraturan Pemerintah (PP) No. 29 Tahun 1990 mengenai Pendidikan Menengah, bahwa pendidikan menengah kejuruan merupakan pendidikan dalam jenjang menengah yang mengutamakan pengembangan kemampuan anak didik untuk pekerjaan tertentu.¹⁷ sekolah kejuruan di Indonesia diinstruksikan untuk menyusun program pendidikan yang sesuai dengan jenis pekerjaan yang ada di masyarakat. Hal ini berarti bahwa setiap program keahlian di sekolah kejuruan harus relevan dengan tuntutan dunia industri dan perkembangan teknologi. Program kejuruan juga melibatkan praktik di dunia industri melalui kegiatan praktik kerja lapangan (PKL) dan magang, yang memberikan pengalaman langsung bagi siswa tentang situasi kerja yang sesungguhnya.

Selain itu, pendidikan kejuruan menengah bertujuan membekali siswa dengan keterampilan sosial, kedisiplinan, serta sikap kerja yang positif, yang semuanya penting untuk kesuksesan di dunia kerja. Dengan adanya pendidikan kejuruan menengah, pemerintah berharap dapat menciptakan tenaga kerja yang kompeten dan siap bersaing di pasar kerja nasional maupun internasional.

Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) adalah institusi pendidikan formal yang menawarkan program kejuruan di tingkat sekolah menengah. Ini adalah

¹⁷ Rusliyawati, R., Wantoro, A., Susanto, E. R., Sulistiawati, A., & Widyawati, A. C. (2022). PKM Program Sekolah Binaan (PSB) di Sekolah Menengah Kejuruan Negeri (SMKN) Pertanian Pembangunan Lampung. *Journal of Engineering and Information Technology for Community Service*, 1(2), 81-86.

hasil dari SMP, MTSN, dan institusi pendidikan lainnya. Sesuai dengan ketentuan yang diatur dalam Undang-Undang Sistem Pendidikan Negeri, mereka dapat disebut sebagai Sekolah Menengah Kejuruan (SMK), Madrasah Aliyah Kejuruan (MAK), atau bentuk lain yang setara.

Pelatihan kejuruan pada dasarnya adalah langkah lebih lanjut yang mempersiapkan siswa untuk bekerja dalam bidang tertentu. Program keterampilan perguruan tinggi dan di SMK disesuaikan dengan permintaan pasar kerja dan kebutuhan masyarakat.

Siswa SMK dapat memilih bidang keahlian mereka sendiri. Kurikulum sekolah kejuruan dimaksudkan untuk mempersiapkan siswa untuk menghadapi masalah di dunia kerja nyata. Isi kurikulum sekolah kejuruan dirancang untuk memenuhi kebutuhan masyarakat saat ini dan mencegah lulusan menghadapi masalah besar saat mereka mulai bekerja. Lulusan sekolah kejuruan menerima instruksi selama tiga hingga empat tahun, dan kesuksesan mereka bergantung pada kemampuan yang mereka pelajari.

Menurut Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003, tujuan pendidikan menengah kejuruan dibagi menjadi tujuan umum dan tujuan individu. Tujuan umum pendidikan menengah kejuruan meliputi: (a) Meningkatkan iman dan ketaqwaan siswa kepada Tuhan Yang Maha Esa; (b) Meningkatkan kemampuan siswa untuk menjadi warga negara yang sehat, berilmu pengetahuan, kreatif, mandiri, demokratis, bertanggung jawab, dan berakhlak mulia; dan (c) Memberikan pemahaman yang lebih baik tentang bangsa.

Tujuan umum pendidikan menengah kejuruan adalah sebagai berikut:

1. Meningkatkan kepercayaan dan pengabdian siswa kepada Tuhan Yang Maha Esa.
2. Meningkatkan kemampuan siswa untuk menjadi warga negara yang sehat, berpengetahuan, mahir, kreatif, mandiri, demokratis, dan bertanggung jawab.
3. Meningkatkan potensi siswa. Tujuan pendidikan menengah kejuruan adalah membangun siswa menjadi tenaga kerja yang produktif yang dapat bekerja secara independen dan menerima pekerjaan sebagai perantara, sesuai dengan kualifikasi program.¹⁸

Program pendidikan yang telah direncanakan secara sistematis, kurikulum memiliki peranan yang sangat penting bagi seorang individu dalam bidang pendidikan karena kurikulum harus mampu dijadikan sebagai pedoman ketercapaian pendidikan. Kurikulum memiliki berbagai tujuan, salah satu tujuan utama dari kurikulum itu sendiri adalah untuk membantu peserta didik dalam mempersiapkan masa depannya agar mampu menjadi pribadi yang memiliki kecakapan yang tinggi, memiliki daya nalar yang tinggi serta cara berpikir kritis dan kreatif untuk diterapkan nantinya dalam lingkungan masyarakat.

SMK Pusat Keunggulan merupakan terobosan komprehensif yang ditujukan untuk menjawab tantangan dalam rangka pembenahan kondisi SMK saat ini, agar semakin sejalan dengan kebutuhan dunia kerja,” terang Menteri Pendidikan dan Kebudayaan (Mendikbud) Nadiem Anwar Makarim saat

¹⁸ Harjono, S. (2022). Menyiapkan Kompetensi Siswa Dpib Sekolah Menengah Kejuruan Negeri 2 Sukoharjo Tahun 2021. *KASTARA KARYA: Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan*, 2(2), 105-112.

menyampaikan paparannya. Program SMK Pusat Keunggulan bertujuan untuk menghasilkan lulusan yang terserap di dunia kerja atau menjadi wirausaha melalui keselarasan pendidikan vokasi yang mendalam dan menyeluruh dengan dunia kerja.¹⁹

D. Pembelajaran Praktik SMK

"Belajar", yang berasal dari kata bahasa Inggris "*instruction*", mengacu pada dua aktivitas utama: mengajar dan belajar. Selanjutnya, dua tindakan ini digabungkan untuk membentuk satu proses yang disebut pembelajaran. Pengajaran adalah kegiatan yang direncanakan oleh guru dalam desain instruksional dengan fokus pada penyediaan sumber belajar dan mendorong siswa untuk berpartisipasi dalam pembelajaran.²⁰

Berdasarkan penjelasan tersebut, belajar didefinisikan sebagai upaya guru untuk mendorong siswa untuk mengubah perilaku mereka sehingga mereka memperoleh keterampilan baru yang bermanfaat. Belajar membutuhkan waktu dan tenaga. Pembelajaran dibagi menjadi pembelajaran teori dan praktik. Pembelajaran praktik terjadi ketika siswa meningkatkan keterampilannya dengan berbagai cara yang sesuai dengan materi yang diajarkan dan alat yang mereka miliki. Pembelajaran langsung juga merupakan metode pendidikan yang bertujuan untuk membantu siswa menerapkan kemampuan mereka dengan cara yang tepat dan sistematis.

¹⁹ Lince, L. (2022, May). Implementasi kurikulum merdeka untuk meningkatkan motivasi belajar pada sekolah menengah kejuruan pusat keunggulan. In *Prosiding Seminar Nasional Fakultas Tarbiyah Dan Ilmu Keguruan IAIM Sinjai* (Vol. 1, pp. 38-49).

²⁰ Alifa, N., Pengaruh Hasil Belajar Praktik Kerja Lapangan terhadap Kesiapan Kerja Siswa Sekolah Menengah Kejuruan, *Jurnal Keluarga*, Vol. 6, No. 1, (2020), h. 8

Praktik Kerja Lapangan (PKL) merupakan pola penyelenggaraan diklat yang dikelola bersama-sama antara SMK dengan industri, mulai dari tahap perencanaan, pelaksanaan hingga tahap evaluasi dan sertifikasi yang merupakan satu kesatuan program dengan menggunakan berbagai bentuk alternatif pelaksanaan, seperti *day release*, *block release*, dan sebagainya. pelaksanaan pkl merupakan bagian dari Pendidikan Sistem Ganda yang merupakan inovasi pada program SMK dimana peserta didik melakukan pkl di perusahaan atau industri yang merupakan bagian integral dari proses pendidikan dan pelatihan di SMK. PKL adalah metode pengajaran ditujukan terutama untuk mengajarkan proses-proses yang para ahli terapkan dalam menangani tugas-tugas yang kompleks. Fokus teori ini adalah belajar melalui pengalaman pembelajaran, dimana iadipandu aktif untuk memperoleh ketrampilan kognitif.

Tujuan PKL agar peserta didik memperoleh pengalaman bekerja langsung pada dunia usaha atau dunia industri sesungguhnya. Pelatihan bertujuan mempersiapkan dan membina tenaga kerja baik struktural maupun fungsional yang memiliki kemampuan melaksanakan loyalitas, kemampuan melaksanakan dedikasi dan kemampuan berdisiplin yang baik. PKL bermanfaat bagi peserta didik untuk memperoleh pengalaman di dunia kerja, mempunyai wawasan bagi peserta didik agar mengetahui secara nyata situasi di dunia kerja dan menumbuhkan rasa percaya diri pada peserta didik.

Pelaksanaan PKL memberikan kesempatan bagi siswa agar menerapkan pengetahuan dan ketrampilan yang di dapat disekolah kelingkungan kerja,

siswa di kondisikan agar mengerti kondisi lapangan kerja secara nyata sesuai dengan bidang keahlian kejuruan masing-masing diterjunkan. Kondisi ini memungkinkan siswa untuk berinteraksi langsung dengan para profesional lainnya dan *sharing* kemampuan dengan pihak Dunia Usaha atau Dunia Industri, dengan adanya PKL siswa akan memiliki gambaran tentang dunia kerja yang sesungguhnya.

Hasil belajar PKL merupakan hasil belajar siswa secara keseluruhan yang menjadi indikator kompetensi dan derajat perubahan perilaku selama melaksanakan PKL. Kompetensi yang harus dikuasai siswa agar dapat dinilai sebagai wujud hasil belajar siswa yang mengacu pada pengalaman langsung di dunia kerja.

Praktik adalah upaya untuk memberi peserta kesempatan untuk mengalami langsung. Konsep dasar pembelajaran berbasis pengalaman adalah mengajak siswa untuk merenungkan dan mengevaluasi pengalaman sebelumnya. Diharapkan bahwa siswa dapat mengamati, memahami, membandingkan, dan mengatasi masalah yang muncul selama praktik, sehingga pembelajaran langsung dapat dianggap sebagai tujuan belajar.

Pembelajaran praktik di Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) merupakan komponen esensial dalam pendidikan kejuruan yang dirancang untuk mempersiapkan siswa memasuki dunia kerja. Proses pembelajaran ini menerapkan prinsip "*learning by doing*" yang memungkinkan siswa mengembangkan keterampilan teknis, pengetahuan praktis, dan sikap kerja profesional secara langsung. Pembelajaran praktik menjadi kunci utama

dalam membentuk kompetensi kejuruan yang sesuai dengan tuntutan industri.²¹

Pembelajaran praktik akan menjadi pembelajaran berbasis aktivitas nyata tidak hanya sebatas teori melainkan akan memberikan pengalaman belajar langsung yang akan mengaktifkan proses belajar mengajar dikelas, karena pengetahuan dan keterampilan dibangun melalui pengalaman belajar secara langsung. Maka dalam hal ini, pengalaman sebagai katalisator untuk mengembangkan kapasitas dan keterampilan peserta didik selama proses pembelajaran. Praktik adalah bagian pengajaran yang bertujuan agar siswa mendapat kesempatan untuk menguji dan melaksanakan dalam keadaan nyata apa yang diperoleh dari teori. praktik merupakan bentuk pembelajaran yang mengaplikasikan teori kedalam kegiatan nyata yang mana dengan praktik siswa dapat mengkonstruksikan berbagai pengetahuan, sikap dan keterampilan yang dimiliki sehingga akan dapat menciptakan proses belajar yang lebih bermakna, memberikan pengalaman dalam belajar dimana murid mengalami apa yang mereka pelajari, dalam hal ini pengalaman sebagai katalisator untuk mengembangkan kapasitas dan keterampilan peserta didik selama proses pembelajaran.²²

Dalam pelaksanaannya, pembelajaran praktik SMK mengadopsi berbagai model pembelajaran yang inovatif. Model *Work-Based Learning* (WBL), Terbukti efektif dalam meningkatkan relevansi pembelajaran dengan kebutuhan

²¹ Rahman, E. S. (2024). Transformasi Pendidikan Vokasi & Keteknikan: Suatu Tinjauan Filosofi dan Rekonstruksi Teori.

²² Hardiyani, I. C. (2020). *PENGARUH PEMBELAJARAN PRAKTIK KEWIRAUSAHAAN TERHADAP PERILAKU ENTREPRENEURSHIP (Survei pada Mata Pelajaran Produk Kreatif dan Kewirausahaan Siswa Kelas XII Semester Genap Jurusan TOI SMK Negeri 4 Bandung Tahun Ajaran 2019-2020)* (Doctoral dissertation, FKIP UNPAS).

industri.²³

Keberhasilan pembelajaran praktik sangat bergantung pada ketersediaan sarana dan prasarana yang memadai. Studi yang dilakukan kesesuaian fasilitas praktik dengan standar industri memiliki pengaruh langsung terhadap kualitas pembelajaran. Sistem evaluasi dalam pembelajaran praktik SMK bersifat komprehensif dan berkelanjutan.

Mursid et al. (2021) dalam penelitiannya mengembangkan model evaluasi yang mencakup penilaian keterampilan teknis, *soft skills*, sikap kerja, dan kualitas hasil kerja.²⁴

Sistem penilaian ini dirancang untuk memastikan lulusan SMK memiliki kompetensi yang sesuai dengan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia (SKKNI).

Perkembangan teknologi dan tuntutan industri 4.0 membawa perubahan signifikan dalam pembelajaran praktik SMK. Berdasarkan Laporan Kemendikbud (2021), terjadi transformasi dalam metode pembelajaran praktik yang mengintegrasikan teknologi digital, pembelajaran berbasis simulasi, dan bahkan pembelajaran praktik jarak jauh.²⁵ Hal ini sejalan dengan upaya revitalisasi SMK sebagaimana diamanatkan dalam Instruksi Presiden Nomor 9 Tahun 2016.

²³ Muhidin, S.A., et al. (2019). Work-Based Learning sebagai Model Pembelajaran Praktik di SMK. *Jurnal Pendidikan Teknologi dan Kejuruan*, 15(2), 213-224.

²⁴ Mursid, R., et al. (2021). Pengembangan Model Evaluasi Pembelajaran Praktik. *Jurnal Pendidikan Teknologi dan Kejuruan*, 17(1), 45-56.

²⁵ Laporan Kemendikbud 2021 tentang Perkembangan SMK

E. Sarana Praktikum Pembelajaran

Sarana praktikum pembelajaran merupakan komponen esensial dalam proses pendidikan yang berfungsi sebagai penunjang aktivitas belajar mengajar secara praktis. Dalam konteks pendidikan modern, sarana praktikum tidak hanya mencakup laboratorium konvensional, tetapi juga meliputi berbagai fasilitas pembelajaran interaktif dan teknologi pendukung yang memungkinkan peserta didik untuk mengaplikasikan teori dalam bentuk praktik nyata.

Melalui praktikum, peserta didik dapat mengembangkan keterampilan teknis, kemampuan analitis, dan pemahaman mendalam tentang konsep-konsep yang dipelajari. Hal ini sejalan dengan prinsip pembelajaran *experiential learning* yang menekankan pentingnya pengalaman langsung dalam proses pembelajaran.

Dalam implementasinya, sarana praktikum perlu memenuhi standar kelayakan dan keamanan yang ketat. kesesuaian dengan kurikulum menjadi pertimbangan utama dalam pengadaan dan pengelolaan sarana praktikum. Selain itu, pemeliharaan dan perawatan rutin juga diperlukan untuk memastikan keberlanjutan fungsi sarana praktikum secara optimal.

Beberapa tujuan utama dari pengadaan sarana praktikum pembelajaran. Pertama, untuk memfasilitasi verifikasi teori melalui pengalaman praktis langsung. Kedua, mengembangkan keterampilan teknis dan prosedur yang esensial dalam bidang kajian tertentu. Ketiga, membentuk sikap ilmiah dan profesionalisme dalam diri peserta didik. Keempat, meningkatkan kemampuan analitis dan pemecahan masalah melalui *eksperimen* dan observasi langsung.

Menyimpulkan bahwa keberhasilan implementasi sarana praktikum pembelajaran bergantung pada komitmen semua pemangku kepentingan dalam mengelola dan mengembangkan fasilitas secara berkelanjutan. Hal ini memerlukan perencanaan jangka panjang, alokasi sumber daya yang memadai, serta evaluasi dan penyesuaian program secara berkala.

Tempat pembelajaran sangat penting. Keberadaan fasilitas mendorong guru untuk menjadi lebih inovatif dan membantu siswa belajar. Proses pembelajaran yang sukses bergantung pada ketersediaan fasilitas yang memadai serta kreativitas guru.²⁶

Menurut perspektif diatas, fasilitas pembelajaran adalah alat atau infrastruktur yang digunakan oleh guru untuk memfasilitasi, memudahkan, dan mendukung proses belajar siswa, baik secara langsung maupun tidak langsung. Ketersediaan fasilitas pembelajaran yang memadai juga mempengaruhi kreativitas guru, yang memungkinkan mereka membuat proses pembelajaran yang inovatif dan menarik bagi siswa.

Penelitian ini berfokus pada metode pembelajaran yang mencakup infrastruktur dan lembaga pendidikan. Setiap sarana yang berfungsi untuk mendukung proses pembelajaran disebut sarana pembelajaran. Fasilitas pembelajaran sangat penting untuk meningkatkan prestasi akademik siswa, seperti yang dinyatakan dalam Pasal 45 ayat 1 Bab XII Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional (SISDIKNAS), Yaitu Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003.

²⁶ Yazid, I. (2020). *Pengaruh Fasilitas Pembelajaran terhadap Kreativitas Pendidik di SMA Al-Kautsar Bandar Lampung* (Doctoral dissertation, UIN Raden Intan Lampung).

Undang-undang ini merupakan landasan hukum yang mengatur sistem pendidikan di Indonesia. Undang-undang Sistem Pendidikan Nasional (SISDIKNAS) dibuat untuk menciptakan gerakan reformasi pendidikan di Indonesia. Dasar pembentukannya adalah Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945.

Beberapa hal yang diatur dalam Undang-undang Sistem Pendidikan Nasional, di antaranya:

- Pendidikan diselenggarakan secara demokratis, berkeadilan, dan tidak diskriminatif.
- Pendidikan diselenggarakan dengan menjunjung tinggi hak asasi manusia, nilai keagamaan, dan kemajemukan bangsa.
- Pendidikan diselenggarakan sebagai satu kesatuan yang sistemik dengan sistem terbuka dan multimakna.

Saat ini, sedang dalam pembahasan Rancangan Undang-undang (RUU) Sisdiknas 2024.

Salah satu hal yang menjadi kontroversi dalam Rancangan Undang-undang (RUU) Sistem Pendidikan Nasional (SISDIKNAS) 2024 adalah penghapusan sertifikasi Guru dan PPG.

Dalam Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 34 Tahun 2018 tentang Standar Nasional Pendidikan, standar sarana dan prasarana dijelaskan dengan rinci sebagai berikut: (1) Sarana mencakup perabotan, perlengkapan pendidikan, media pembelajaran, buku, dan sumber belajar lainnya yang diperlukan untuk mendukung proses pembelajaran, termasuk fasilitas yang

mendukung pembelajaran berkelanjutan; (2) Prasarana mencakup berbagai fasilitas fisik, seperti ruang belajar, ruang kelas, dan fasilitas olahraga; dan (3) Prasarana.²⁷

F. Pengelolaan Fasilitas Pelatihan

Pengelolaan Fasilitas Pelatihan merupakan aspek krusial dalam menunjang keberhasilan proses pembelajaran praktik di institusi pendidikan kejuruan. Dalam implementasinya, pengawasan fasilitas pelatihan berfokus pada dua aspek fundamental: pertama, pemantauan kondisi struktur dan bangunan yang mencakup keamanan, kenyamanan, dan kesesuaian dengan standar keselamatan; kedua, manajemen pemilihan dan pemeliharaan peralatan yang digunakan dalam proses pembelajaran. Keefektifan proses belajar-mengajar sangat bergantung pada kondisi fasilitas yang aman dan pengelolaan peralatan yang tepat.²⁸

Berdasarkan definisi sederhana tersebut maka pada hakikatnya sarana dan prasarana pendidikan di sekolah itu merupakan proses pendayagunaan semua sarana dan prasarana yang dimiliki sekolah. Semua fasilitas atau sarana dan prasarana sekolah haruslah dikelola dengan baik agar keberadaan sarana dan prasarana tersebut dapat menunjang proses pembelajaran dan digunakan sesuai kebutuhan, sehingga pembelajaran di kelas dapat berjalan lancar dan tujuan pendidikan dapat terwujud. Dalam kegiatan pembelajaran sarana dan prasarana sangat diperlukan dalam rangka menunjang kelancaran proses kegiatannya, sehingga pengelolaan sarana dan prasarana sangat diperlukan oleh setiap instansi

²⁷ PERMENDIKBUD. (2018). “Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan RI Nomor 34 Tahun 2018 tentang Standar Nasional Pendidikan Sekolah Menengah Kejuruan/Madrasah Aliyah Kejuruan (SMK/MAK)”.

²⁸ Sanjaya, 2019 - Manajemen Fasilitas Pendidikan.

terutama sekolah. Suksesnya pembelajaran di sekolah didukung oleh adanya pendayagunaan semua sarana dan prasarana pendidikan yang ada disekolah secara efektif dan efisien. Sarana dan prasarana yang ada disekolah tersebut perlu didayagunakan dan dikelola untuk kepentingan proses pembelajaran di sekolah. Pengelolaan itu dimaksudkan agar dalam menggunakan sarana dan prasarana di sekolah bisa berjalan dengan efektif dan efisien. Pengelolaan sarana dan prasarana merupakan kegiatan yang amat penting di sekolah, karena keberadaannya akan sangat mendukung terhadap suksesnya proses pembelajaran di sekolah.²⁹

Dalam konteks pemilihan peralatan laboratorium, pertimbangan utama harus diberikan pada keselarasan antara ketersediaan fasilitas dengan kebutuhan pembelajaran. Hal ini mencakup analisis kebutuhan, perencanaan pengadaan, dan evaluasi penggunaan peralatan secara berkala. Proses pengadaan peralatan baru perlu didasarkan pada *assessment* yang *komprehensif* terhadap kebutuhan pembelajaran terkini dan proyeksi kebutuhan masa depan. Pembelajaran di bengkel kelistrikan, misalnya, memerlukan peralatan dan media pembelajaran yang spesifik dan mutakhir untuk mencapai kompetensi yang diharapkan.³⁰

Pengelolaan yang efektif dan efisien menjadi kunci dalam memastikan keberlangsungan akses terhadap fasilitas praktik. Sistem manajemen pemeliharaan preventif dan korektif perlu diimplementasikan secara konsisten untuk menjamin fungsi optimal dari setiap peralatan laboratorium.

²⁹ Sahid, D. R., & Rachlan, E. R. (2019). Pengelolaan Fasilitas Pembelajaran Guru dalam Meningkatkan Mutu Pembelajaran Pendidikan Jasmani di Sekolah Menengah Kejuruan (SMK). *Indonesian Journal of Education Management & Administration Review*, 3(1), 24-39.

³⁰ Rahman et al., 2020 - Jurnal Pendidikan Teknologi dan Kejuruan

Para pengelola laboratorium dituntut untuk memiliki kompetensi teknis dan manajerial dalam memastikan keberfungsian peralatan secara berkelanjutan.³¹

Pengelolaan fasilitas praktikum berarti mengatur semua elemen yang ada di dalam bengkel, seperti personel, peralatan, ruang, materi praktikum, anggaran, keamanan, dan kesehatan kerja, serta proses pembelajaran untuk memastikan bahwa semua berjalan lancar. Pengawasan praktikum meliputi:

- a. Mengatur penggunaan peralatan sesuai dengan jadwal yang telah ditetapkan.
- b. Menempatkan dan menyimpan alat yang sedang atau sudah digunakan.
- c. Penyimpanan dan Pengaturan Alat.
- d. Standar pemeliharaan untuk peralatan praktek.
- e. Melaporkan kerusakan pada perangkat atau modul selama perbaikan dan penggantian perangkat baru.³²

Pengelola fasilitas pelatihan atau pengelola bengkel harus melakukan tugas-tugas seperti menyediakan fasilitas dan peralatan pelatihan untuk digunakan oleh peserta, menginventarisasi bahan dan alat, dan menjaga dan memperbaiki peralatan pelatihan. Pengelolaan fasilitas pelatihan bukan hanya tanggung jawab staf pengelola tetapi juga tanggung jawab peserta pelatihan sendiri karena mereka menggunakannya secara aktif. Data ini dapat digunakan oleh manajer untuk menemukan peralatan dan infrastruktur yang kurang dan mengatasi kekurangannya.

³¹ Widarto, 2021 - Pengelolaan Laboratorium Kejuruan

³² Sari, B. (2021). *Studi Kelayakan Sarana dan Prasarana Ruang Praktik Bidang Keahlian Teknik Sepeda Motor SMKS Mahyal Ulum Al-Aziziyah* (Doctoral dissertation, UIN Ar-raniry)

G. Standar Fasilitas (Peraturan Menteri Pendidikan Nasional No. 40 Tahun 2008)

Standar sarana dan prasarana untuk sekolah menengah kejuruan atau madrasah aliyah kejuruan (SMK/MAK) diatur dalam Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 40 Tahun 2008. Selain itu, peraturan ini membatasi jumlah ruang yang diperlukan untuk Program Kompetensi Teknologi Instalasi Tenaga Listrik. Ini termasuk: (1) luas minimal ruang pelatihan; (2) rasio siswa peruangan; (3) kapasitas ruang pelatihan; (4) ruang untuk instruktur dan penyimpanan; (5) perabotan, peralatan, bahan, dan peralatan laboratorium lainnya; dan (8) peralatan laboratorium lainnya.

Menurut Lampiran Peraturan Pemerintah Nomor 40 Tahun 2008, setiap program kompetensi harus memenuhi standar minimum. Laboratorium Teknologi Instalasi Tenaga Listrik (TITL) adalah tempat di mana kegiatan pembelajaran berlangsung. Di laboratorium ini, siswa mempelajari konsep dasar dan pengukuran kelistrikan energi serta instalasi dan penggunaan energi listrik, termasuk konstruksi, fungsi, instalasi, inspeksi, pengoperasian, pemeliharaan, dan perbaikan. Selain itu, mereka mempelajari aspek keselamatan dan kesehatan kerja (K3) dalam industri ketenagalistrikan.

Adapun faktor dari dalam siswa itu sendiri yang kurang lihai menggunakan beberapa alat praktik, sehingga siswa akan cenderung meminta bantuan siswa lain atau teman yang mereka anggap lebih bisa diadalkan, maka sebaiknya peralatan kerja parktik kayu perlu adanya pengembangan alat demi memaksimalkan kembali fungsinya. Pengembangan dapat dilakukan dengan

berbagai cara sebagai contoh kecil yaitu menambah peralatan praktik yang lebih baik dan modern yang tentunya tetap mengacu pada standar peralatan yang berlaku, sehingga siswa mampu mengerjakan tugas pratikumnya dengan maksimal dan cepat.

Merupakan sebuah sistem masukan yang akan diproses sehingga dapat mendapatkan hasil dan manfaat sesuai yang diinginkan. Input dalam sistem pendidikan digolongkan menjadi input mentah, input alat, dan input lingkungan. Input mentah akan diubah menjadi hasil, input alat akan menunjukkan cara ketika proses terjadi, dan input lingkungan akan menunjang jalannya proses pada pendidikan. Input pokok yang ada pada sistem pendidikan adalah dasar-dasar pendidikan, tujuan dari pendidikan, dan siswa. Adapun uraian di atas sebagai berikut:

a. Dasar-dasar Pendidikan

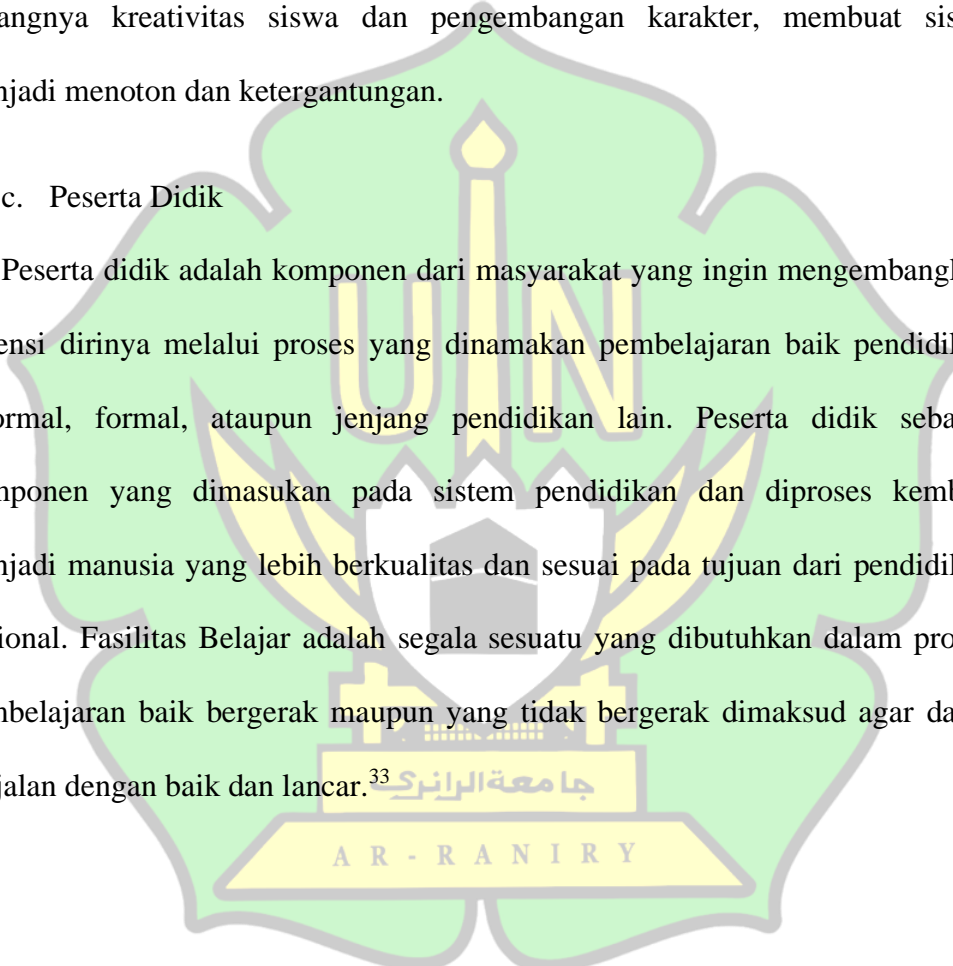
Dasar-dasar pendidikan merupakan Nilai-nilai penting yang akan mendukung penyelenggaraan pendidikan di tempat itu. Sesuai yang dinyatakan pada UU No. 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional Pasal 2 bahwa “Pendidikan nasional berdasarkan Pancasila dan Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945”. Dapat diartikan bahwa dalam pelaksanaan sistim pendidikan harus berpegang pada Pancasila.

b. Tujuan Pendidikan

Tujuan pendidikan yaitu keinginan yang akan dicapai dari pendidikan nasional sesuai UU No. 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional

Pasal 3 menyatakan bahwa “Bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab.” Tetapi pada kenyataannya pelaksanaan masih belum bisa dikatakan sempurna sebab kurangnya kreativitas siswa dan pengembangan karakter, membuat siswa menjadi menoton dan ketergantungan.

c. Peserta Didik

Peserta didik adalah komponen dari masyarakat yang ingin mengembangkan potensi dirinya melalui proses yang dinamakan pembelajaran baik pendidikan informal, formal, ataupun jenjang pendidikan lain. Peserta didik sebagai komponen yang dimasukkan pada sistem pendidikan dan diproses kembali menjadi manusia yang lebih berkualitas dan sesuai pada tujuan dari pendidikan nasional. Fasilitas Belajar adalah segala sesuatu yang dibutuhkan dalam proses pembelajaran baik bergerak maupun yang tidak bergerak dimaksud agar dapat berjalan dengan baik dan lancar.³³ 

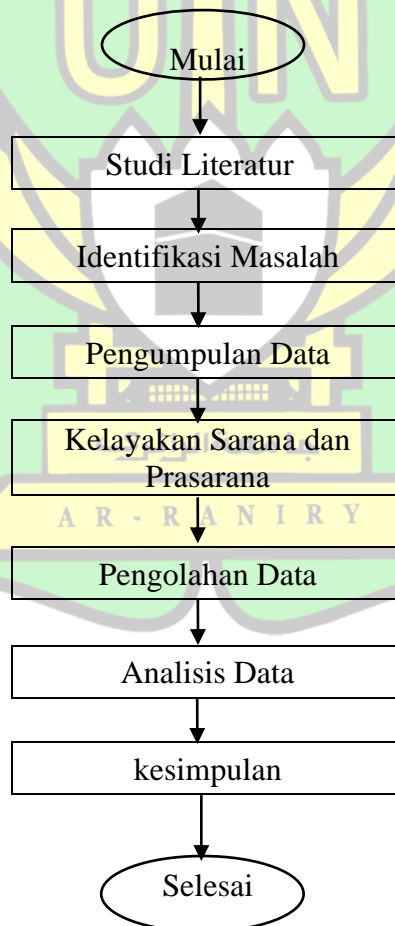
³³ Irianto, D. (2020). Pengaruh kelengkapan sarana untuk efisiensi pembelajaran praktikum konstruksi kayu di SMK jurusan Teknik Bangunan. *Jurnal Kajian Pendidikan Teknik Bangunan*, 6(2), 1-7.

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Rancangan Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kuantitatif. dengan menggunakan metode studi kasus. Dikatakan deskriptif kuantitatif karena penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan hal pengolahan data yang berupa angka. Metode studi kasus digunakan untuk menggambarkan suatu keadaan atau mencari fakta dan keterangan secara faktual dengan membandingkan keadaan sarana dan prasarana laboratorium program keahlian studi kasus di SMKN 1 Aceh Barat Daya.



Gambar 3.1 Desain penelitian

a. Studi Literatur

Studi literatur ini adalah untuk memperoleh pemahaman lebih dalam tentang konsep sarana dan prasarana pendidikan, khususnya laboratorium dalam konteks pendidikan kejuruan. Literatur yang dikaji bisa mencakup buku, artikel, dan jurnal yang membahas pengelolaan laboratorium pendidikan, fasilitas pendidikan yang ideal, serta studi kasus serupa yang dapat menjadi acuan dalam penelitian ini.

b. Identifikasi masalah

Identifikasi masalah adalah langkah pertama yang penting dalam penelitian ini. Pada tahapan ini, peneliti berusaha untuk menemukan dan merumuskan masalah utama yang akan diteliti. Dalam penelitian ini, masalah yang diidentifikasi adalah bagaimana tingkat kelayakan sarana dan prasarana di laboratorium pada program keahlian Teknik Instalasi Tenaga Listrik di SMKN 1 Aceh Barat Daya. Peneliti akan mengamati apakah kelayakan sarana dan prasarana yang ada sudah memadai untuk mendukung proses pembelajaran.

c. Pengumpulan Data

Pengumpulan data adalah proses untuk mengumpulkan informasi yang diperlukan untuk menganalisis masalah yang telah diidentifikasi. Pada penelitian ini, data yang dikumpulkan di tempat penelitian meliputi data kuantitatif mengenai kelayakan sarana dan prasarana laboratorium. dikumpulkan melalui survei, observasi langsung, dan wawancara dengan pihak terkait di SMKN 1 Aceh Barat Daya.

d. Kelayakan Sarana dan Prasarana

Kelayakan sarana dan prasarana adalah merujuk pada sejauh mana fasilitas yang ada di suatu institusi, dalam hal ini laboratorium di SMKN 1 Aceh Barat Daya, dapat mendukung proses belajar mengajar secara efektif dan efisien. Kelayakan ini tidak hanya mencakup aspek fisik atau kondisi peralatan, tetapi juga mencakup aspek fungsional, operasional, dan aksesibilitas dari sarana dan prasarana yang ada.

e. Pengolahan Data

Setelah data terkumpul, tahap berikutnya adalah pengolahan data. Pada tahap ini, data yang diperoleh akan diolah dan disajikan dalam bentuk angka atau statistik. Data kuantitatif yang dikumpulkan akan dianalisis untuk melihat gambaran umum tentang kelayakan sarana dan prasarana laboratorium di SMKN 1 Aceh Barat Daya. Proses ini melibatkan penggunaan alat bantu statistik, seperti penghitungan rata-rata, persentase, atau distribusi frekuensi, untuk memperoleh informasi yang jelas mengenai kondisi laboratorium tersebut.

f. Analisis Data

Pada penelitian ini juga peneliti menggunakan pendekatan kuantitatif deskriptif dengan mendeskripsikan tingkat kesesuaian sarana dan prasarana pada program keahlian Teknik Instalasi Tenaga Listrik di SMKN 1 Aceh Barat Daya dengan Permendikbud No.34 tahun 2018. Prasarana dideskripsikan meliputi aspek luas ruang, kapasitas peserta didik, rasio peserta didik. Kemudian sarana dideskripsikan meliputi aspek perabot,

peralatan, media pendidikan, perlengkapan lainnya yang mendukung kegiatan pendukung pembelajaran dan rasio peserta didik.

g. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian ini, dapat disimpulkan bahwa sarana dan prasarana laboratorium di SMKN 1 Aceh Barat Daya sudah cukup memadai dalam mendukung kegiatan pembelajaran, meskipun masih terdapat beberapa fasilitas yang membutuhkan perbaikan, terutama dalam hal pemeliharaan peralatan dan penambahan ruang laboratorium yang lebih representatif. Secara keseluruhan, sarana dan prasarana ini telah memenuhi sebagian besar standar yang diperlukan untuk mendukung kegiatan praktikum siswa.

peneliti mengolah data dalam bentuk statistik dengan hasil yang telah didapat di tempat penelitian bahwa kelayakan sarana dan prasarana ruang praktik Teknik instalasi tenaga Listrik (TITL), mendapatkan katagori sangat baik, rata-rata mendapatkan presentase 89,9 %

B. Tempat dan Waktu Penelitian

SMK Negeri 1 Aceh Barat Daya berada di Jl. Nasional Blangpidie - Meulaboh Padang Meurante di Ujung Padang, Kecamatan Susoh, Kabupaten Aceh Barat Daya. Studi ini dilakukan di SMK Negeri 1 Aceh Barat Daya. Fokus penelitian adalah ruang pelatihan Program Kompetensi Teknik Instalasi Tenaga Listrik (TITL). Ruang laboratorium yang akan diselidiki termasuk laboratorium dasar teknik elektro, area kerja untuk pemanfaatan energi listrik, dan ruang penyimpanan. Penelitian dilakukan di SMK Negeri 1 Aceh Barat Daya.

C. Objek Penelitian

Objek pada penelitian ini di laboratorium Teknik Instalasi Tenaga Listrik khususnya pada kelengkapan peralatan ruang pelatihan program Teknik Instalasi Tenaga Listrik di SMKN 1 Aceh Barat Daya.

D. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data adalah langkah pertama dalam penelitian ini. Teknik ini digunakan peneliti untuk mendapatkan informasi yang relevan dengan tujuan penelitian dan standar data yang telah ditetapkan.

Untuk menilai kelengkapan peralatan di ruang praktik Program Keahlian Teknik Instalasi Tenaga Listrik SMKN 1 Aceh Barat Daya, metode pengumpulan data berikut akan digunakan:

1. Wawancara

Wawancara ini mengumpulkan data mengenai tentang kondisi fisik ruangan praktikum, peralatan di ruangan praktikum. Wawancara ini dilakukan dengan format wawancara terbuka, sehingga peserta dapat menjawab pertanyaan secara bebas tergantung situasi di ruang praktik. Pemimpin dan teknisi laboratorium bertindak sebagai sumber data.

2. Observasi

Observasi terstruktur adalah metode pengumpulan data langsung yang telah direncanakan secara sistematis. Ini mencakup informasi tentang apa yang diamati, kapan, dan di mana tindakan tersebut dilakukan. di SMKN 1 Aceh Barat Daya, fokus observasi adalah ketersediaan peralatan di ruang praktik Program Keahlian Teknik Instalasi Tenaga Listrik. Untuk memastikan ketersediaan peralatan yang

dibutuhkan, observasi ini akan digunakan untuk mengumpulkan data. Observasi juga membantu mengelola data yang diperoleh melalui dokumentasi dan bertujuan untuk melengkapi informasi yang mungkin tidak terdokumentasikan sebelumnya.

E. Skala Pengukuran

Data kuantitatif dalam penelitian ini merupakan data yang diperoleh dari observasi, dokumentasi, dan wawancara yang diangkakan (*skoring*). Persekoran diperoleh dalam penelitian ini, dinilai dari kesesuaian sarana dan prasarana ruang praktik TITL SMK Negeri 1 Aceh Barat Daya dengan kriteria yang ditentukan dalam standar sarana dan prasarana Permendiknas No.40 Tahun 2008 secara kuantitatif dengan skor maksimal 4.

F. Instrumen Penelitian

Hal yang harus diperhatikan dalam melakukan penelitian adalah melakukan pengukuran terhadap fenomena sosial maupun alam. Alat ukur dalam penelitian umumnya disebut instrument penelitian. Dengan menggunakan metode pengumpulan data yang digunakan, maka format instrument pada penelitian ini berupa pertanyaan-pertanyaan dan kebutuhan informasi dalam hal pengambilan data, baik menggunakan metode wawancara, observasi maupun dokumentasi.

Instrument penelitian digunakan sebagai pengukur nilai variable yang akan diteliti. Jumlah instrument yang digunakan tergantung kepada jumlah variable yang digunakan, jika variabel sebuah penelitian terdapat dua buah, maka jumlah instrument yang dibuat oleh peneliti juga harus dua. Adapun kisi-kisi instrumen yang digunakan dalam proses pencarian data penelitian yaitu: (1) pedoman

wawancara dimaksudkan agar mendapatkan data dari responden yang memiliki kompeten dan yang mengetahui serta memahami mengenai sarana dan prasarana ruang praktik Teknik Instalasi Tenaga Listrik; (2) Dokumentasi adalah untuk mengumpulkan data berupa kondisi ruang praktik Teknik Instalasi Tenaga listrik, peralatan ruang praktik, perabotan dan perlengkapan lainnya. (3) Observasi dalam penelitian ini digunakan untuk mendapatkan data yang sebenarnya ada dilapangan. Observasi yang digunakan adalah dalam bentuk lembar observasi, dimana peneliti mencatat segala data yang ditemukan saat observasi dilakukan.

G. Kisi-Kisi Peralatan

Saat ini, evaluasi kelengkapan peralatan ruang praktikum Program Peminatan Teknik Elektro sedang dilakukan. Sebelum membuat kisi-kisi instrumen penelitian, peneliti pertama kali membuat ide instrumen penelitian. Kemudian ide tersebut diserahkan kepada dosen pembimbing untuk dikritik, diubah, dan diberikan saran. Hasil perubahan ini meningkatkan kemampuan untuk menyusun kisi-kisi alat observasi. Berdasarkan komponen variabel penelitian yang sedang diselidiki, kisi-kisi alat observasi tersebut dibuat. Variabel-variabel tersebut termasuk tingkat kesesuaian peralatan dan prasarana di ruang praktik; definisi operasional dan metrik yang akan diukur ditetapkan oleh variabel-variabel ini.

Untuk mendapatkan data yang sah, teknik observasi digunakan untuk membuat kisi-kisi. Perangkat yang menggunakan teknik ini dibagi menjadi lima belas elemen. Kisi-kisi alat penelitian untuk metode observasi digambarkan dalam Tabel 3.1

Tabel 3.1 Kisi-kisi Peralatan Instrumen Penelitian

No.	Kompoen Variabel	Aspek	Indikator	Jumlah standar	Hasil observasi	
					Ada/ tidak ada	jumlah
1	Prasarana Ruang Praktikum	Luas Ruang Praktikum	Kapasitas Peserta Didik	16 siswa	ada	16 siswa
			Memenuhi standar minimal luas ruangan	64 m ²	ada	12 x 9 = 108 m ²
			Memenuhi standar minimum lebar ruangan	8 m	ada	9 m
			Memenuhi standar minimum lokasi rasio luas jumlah siswa	4 m ²	ada	3,6 m ²
2	Sarana Ruang Praktikum	Perabot	Jumlah meja dan kursi untuk peserta didik	2 set / 8 siswa	ada	2 set / 8 siswa
			Lemari simpan alat dan Bahan	1 set/ ruang	ada	8 / ruang
		Peralatan	Jumlah peralatan praktik	5 unit / kelompok	ada	5 unit / kelompok
		Media Pendidikan	Terdapat papan tulis yang memenuhi peraturan	1 buah/ area	ada	1buah / area
		Perlengkapan	Jumlah kotak kontak	1buah/ area	ada	5 buah/ ruang
		Lain	Terdapat Tempat Sampah	1 buah/ area	ada	1buah /ruang

Metode uji validitas yang digunakan dalam penelitian ini adalah validitas isi. Validitas konten diperoleh melalui pembuatan kisi-kisi yang dikembangkan berdasarkan telaah teoritis yang mendalam. Tujuannya adalah untuk memastikan bahwa objek yang diukur oleh instrumen penelitian ini mencakup seluruh aspek yang relevan dari objek yang diukur. Untuk meningkatkan keandalan instrumen yang telah dibuat, penting untuk meminta evaluasi atau uji validitas dari ahli instruktur. Hasil validasi meliputi: (a) Peralatan harus memenuhi standar yang ada, terutama standar yang ditetapkan oleh Badan Standar Nasional Pendidikan dan Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 40 Tahun 2008 Republik Indonesia. (b) Spesifikasi peralatan harus sesuai dengan persyaratan program pengujian. Peralatan verifikasi disediakan oleh penyelenggara BSNP. (c) Melakukan penilaian fasilitas, khususnya peralatan, untuk menentukan apakah fasilitas tersebut masih berfungsi dengan baik. (d) Menggunakan metode dokumentasi dan observasi langsung.

H. Metode Analisis Data

Pada penelitian ini juga peneliti menggunakan pendekatan kuantitatif deskriptif dengan mendeskripsikan tingkat kesesuaian sarana dan prasarana pada program keahlian Teknik Instalasi Tenaga Listrik di SMKN 1 Aceh Barat Daya dengan Permendikbud No.34 tahun 2018. Prasarana dideskripsikan meliputi aspek luas ruang, kapasitas peserta didik, rasio peserta didik. Kemudian sarana dideskripsikan meliputi aspek perabot, peralatan, media pendidikan, perlengkapan lainnya yang mendukung kegiatan pendukung pembelajaran dan rasio peserta didik.

Selanjutnya dalam penelitian ini perihal analisis data dilakukan dengan membandingkan ketersediaan sarana dan prasarana dan peralatan praktik yang ada dengan standar Permendikbud nomor 34 tahun 2018. Perbandingan tersebut bertujuan untuk mendapatkan nilai ketersediaan sarana prasarana yang ada dilapangan.

Tabel 3.2 kelayakan Hasil Penelitian

Presentase	Kriteria
80.1 % - 100 %	Sangat Baik
60.1 % - 80 %	Baik
40.1 % - 60 %	Cukup Baik
20.1 % - 40 %	Tidak Baik
0 % - 20 %	Sangat Tidak Baik

Tabel 3.3 Nilai Pada Setiap Aspek³⁴

Peringkat	Skor
Sangat baik	4
Baik	3
Cukup Baik	2
Tidak Baik	1

³⁴ Ahmad Ramadhan, dkk., "Evaluasi Kelangka

Dalam proses perhitungan persentase pada penelitian ini dilakukan dengan membagi jumlah skor hasil penelitian dengan skor ideal dan mengalikan dengan seratus persen, skor ideal yakni skor yang ditetapkan dengan asumsi bahwa pada setiap aspek mendapatkan nilai tertinggi.

$$NP = \frac{JS}{SI} \times 100\% \dots\dots\dots?$$

Keterangan:

NP = Merupakan nilai persentase

JS = Jumlah skor yang didapat

SI = Skor ideal

Pada penentuan nilai persentase maka terlebih dahulu peneliti menjumlahkan skor dari setiap aspek yang ada di sarana atau prasarana, kemudian dibagi dengan skor ideal, dimana skor ideal merupakan skor tertinggi dari setiap aspek yang dijumlahkan dari aspek yang ada, kemudian dikalikan 100%. Sehingga didapatlah nilai persentase untuk menentukan kategori terhadap sarana maupun prasarana laboratorium.³⁵

³⁵ Ahmad Ramadhan, dkk., "Evaluasi Kelengkapan

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Profil SMKN 1 Aceh Barat Daya

Penelitian ini dilakukan di SMK Negeri 1 Aceh Barat Daya, yang beralamat di Jl. Nasional Blang Pidie-Meulaboh Gampong Padang Meurante, Ujung Padang Kecamatan Susoh Kabupaten Aceh Barat Daya Kode Pos 23765. SMK Negeri 1 Aceh Barat Daya didirikan pada tahun 2003. Bidang keahlian atau jurusan yang ada di SMK Negeri 1 Aceh Barat daya berjumlah 6 yaitu: Akuntansi, Teknik Komputer dan Jaringan, Teknik Instalasi Tenaga Listrik, Teknik Kendaraan Ringan, Teknik Sepeda Motor, dan Pemasaran. Adapun profil dari SMK Negeri 1 Aceh Barat Daya adalah sebagai berikut:

Nama Sekolah : SMK Negeri 1 Aceh Barat Daya

Akreditasi : B

Visi :“ Unggul dalam prestasi tampil dalam bekerja mandiri kreatif dan inovatif”

Misi :

1. Menyiapkan tenaga kerja terampil, profesional yang berakhlak mulia.
2. Menguasai multimedia dalam menyiaapi era industri 4.0.
3. Menerapkan bahasa Inggris dalam pelaksanaan proses pembelajaran.
4. Menciptakan budaya literasi di lingkungan sekolah.
5. Menghasilkan lulusan yang berkarakter *leadership* dan berjiwa *entrepreneur*.
6. Menghasilkan tenaga kerja tingkat menengah yang berkualitas dan unggul.

Nama Kepala Sekolah : Irma Suryani, S.Si.,M.Pd
NIP. : 19771007200604 2013
Alamat Sekolah : Jln. Nasional Blangpidie-Meulaboh Padang
Meurantee, Kab. Aceh Barat Daya Kode Pos. 23765
Telp. 0659-91837
Email : smkn1_bpd@yahoo.com
Jumlah : 744 siswa
Jumlah Kelas : 26 kelas
Jumlah Guru : 64 (PNS = 50 dan Non PNS 14)
Luas Lahan Seluruhnya: 55.600 m²
Luas Bangunan : 17.500 m²
SK Pendirian Sekolah : No. 451.2/453/2003
NSS/NDS : 401061703001
NPSN : 10104846
Program Kejuruan : 1. Teknik Komputer dan jaringan
2. Teknik Kendaraan Ringan
3. Teknik Sepeda Motor
4. Teknik Instalasi Tenaga Listrik
5. Akuntansi
6. Pemasaran

Gedung di SMK Negeri 1 Aceh Barat Daya memiliki taman yang luas dan berwibawa atas bantuan Dana Hibah dari GTZ Jerman pada Tahun 2010. Selain Bangunan untuk ruang Teori, banyak tersedia fasilitas lainnya antara lain ruang praktek (Bengkel dan Laboratorium), tempat ibadah, aula, lapangan sepak bola, dan lapangan olahraga lainnya.

Ruang praktik merupakan sarana praktik yang dimiliki di SMKN 1 Aceh Barat Daya yang digunakan untuk mengasah keterampilan siswa dari program keahlian Teknik Instalasi Tenaga Listrik. Peranan dari ruang praktik di SMKN 1 Aceh Barat Daya ini sangat penting dan berguna untuk melatih keterampilan yang sesuai dengan program keahlian yang ketenaga listrikan sehingga nanti saat terjun langsung ke dunia industri siswa mampu beradaptasi langsung didunia kerja dan menjadi siswa yang kompeten sesuai dengan bidangnya.

Pengumpulan data penelitian ini telah dilakukan pada bidang keahlian Teknik Instalasi Tenaga Listrik dengan cara wawancara, observasi, dan dokumentasi. Proses pengumpulan data ini telah dilaksanakan pada semester ganjil tahun ajaran 2024. Penelitian ini dilaksanakan dengan tiga kali pertemuan dengan proses wawancara dengan guru yang bersangkutan, mengobservasi ruang praktik TITL dan Dokumentasi. Penelitian ini dimulai dari tanggal 22 Oktober sampai 24 Oktober 2024.

Tabel 4.1 Jadwal Penelitian

No	Hari / Tanggal	Kegiatan
1	Selasa, 22 Oktober 2024	Wawancara dengan guru program praktik Teknik Instalasi Tenaga Listrik (TITL)
2	Rabu, 23 Oktober 2024	Melakukan Observasi di ruang praktik Teknik Instalasi Tenaga Listrik (TITL)
3	Kamis, 24 Oktober 2024	Melakukan Dokumentasi di ruang praktik Teknik Instalasi Tenaga Listrik (TITL)

B. Sarana Dan Prasarana

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui tingkat kelayakan sarana dan prasarana ruang praktik pada program keahlian Teknik Instalasi Tenaga Listrik di SMKN 1 Aceh Barat daya. Mengetahui faktor-faktor yang menyebabkan tidak tercapainya standar sarana dan prasarana yang telah ditetapkan. Hasil penelitian ini dijelaskan sebagai berikut :

a. Kondisi Prasarana Ruang praktik

Ruang praktik Teknik Instalasi Tenaga Listrik (TITL) merupakan salah satu ruang yang ada di SMKN 1 Aceh Barat Daya yang berfungsi untuk melakukan kegiatan praktik. Menurut lampiran permendikbud No 34 Tahun 2018 Luas minimum adalah 105 m² yang meliputi laboratorium dasar teknik elektro, ruang kerja Teknik Instalasi Tenaga Listrik, area kerja perawatan dan perbaikan peralatan bertenaga listrik, dan ruang penyimpanan dan instruktur.



Gambar 4.1 prasarana ruang praktik TITL

Berdasarkan hasil observasi ruang praktik Teknik Instalasi Tenaga Listrik di SMKN 1 Aceh Barat Daya diperoleh 324 m², untuk kapasitas peserta didik 30 siswa. Lebar ruangan 9 m dari standar 8 m. Pihak jurusan sudah menjelaskan sudah berusaha untuk memenuhi semua kepuasan siswa, namun karena lahan yang disediakan masih terbatas dan beberapa masalah internal yang harus diselesaikan pihak jurusan belum bisa memperluas lahan untuk bengkel. Namun pihak jurusan menjelaskan untuk ruang praktik Teknik Instalasi Tenaga Listrik SMKN 1 Aceh Barat daya sementara dirasa sudah cukup untuk peserta didik untuk melakukan praktik.

b. Faktor – faktor penyebab tidak tercapainya standar prasarana

Wawancara dilakukan untuk mengetahui penyebab tidak tercapainya standar prasarana ruang praktik bidang keahlian Teknik Instalasi Tenaga Listrik. Berdasarkan hasil wawancara yang telah dilakukan, tidak terpenuhinya ruang

penyimpanan dan instruktur disebabkan para instruktur lebih sering duduk dikantor guru daripada ada ruangan khusus untuk para instruktur. Jadi luas lahan dibagi dan dimaksimalkan untuk ruang praktik, ruang kelas, dan lain – lain.

Karena keterbatasan lahan yang ada maka pihak sekolah memutuskan untuk membangun ruang praktik dengan luas yang sama 44 dan digabungkan dalam satu gedung yang sama. Keadaan ruang praktik dengan luas terbatas ini diperburuk dengan tidak adanya gudang khusus, sehingga ruang praktik sekaligus di jadikan juga sebagai tempat penyimpanan dan peletakan alat dan bahan praktik.

Berdasarkan hasil observasi, kapasitas peserta didik perkelas sudah memenuhi standar Sehingga penyebab utamanya adalah luas lahan yang masih perlu ditambah. Selain luas lahan yang terbatas, tidak maksimalnya penggunaan luas ruang praktik juga disebabkan karena penataan alat dan bahan praktik yang tidak tersusun rapi.

C. Hasil dan Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, pembahasan dalam penelitian ini bertujuan untuk mengetahui sarana dan prasarana ruang praktik pada bidang keahlian Teknik Instalasi Tenaga Listrik. Dengan memberikan kertas kuesioner kepada guru sebagai Narasumber dengan hasil yang didapat di lapangan. Kemudian peneliti mengolah data dalam bentuk tabel dengan hasil yang telah didapat di tempat penelitian Dari perbandingan tersebut dapat diketahui apakah sarana dan prasarana di ruang praktik Teknik Instalasi Tenaga Listrik SMK Negeri 1 Aceh Barat Daya sudah memenuhi standar Permendikbud No. 34 tahun 2018.

Paparan hasil penelitian evaluasi sarana dan prasarana laboratorium teknik instalasi tenaga listrik di SMK Negeri 1 Aceh Barat Daya. Dapat dilihat pada tabel dibawah ini!

Tabel 4.2 Persentase Sarana dan Peralatan

N0	Jenis	Skor Ideal	Skor Rill	Guru A	Guru B	Guru C
1	Peralatan Dasar	4	3,6	3	4	4
2	Alat Ukur Listrik	4	3	3	3	3
3	Perabot Ruang Kerja	4	4	4	4	4
4	Jumlah skor rill yang didapat	-	10,6	-	-	-
5	Jumlah skor ideal	12	-	-	-	-
6	Jumlah nilai persentase yang didapat	$\frac{10,6}{12} \times 100\%$	88,33%	Dikategorikan Sangat Baik		

Skor ideal adalah nilai maksimum atau nilai tertinggi yang mungkin diperoleh jika semua responden memilih jawaban skor tertinggi. Skor riil merupakan nilai yang didapat dari Guru A, Guru B dan Guru C, kemudian dijumlahkan setiap responden lalu di bagi tiga semua responden. Maka mendapatkan nilai 10,6 semua skor rill. Skor ideal dijumlahkan mendapat nilai 12. Kemudian setelah semua nilai didapatkan maka selanjutnya jumlah skor rill dan jumlah skor ideal dibagi dan dikali seratus persen maka mendapatka nilai persentasenya 88,33% yang dikategorikan sangat baik.

Tabel 4.3 Persentase Kebersihan dan Lingkungan Kerja

N0	Jenis	Skor Ideal	Skor Rill	Guru A	Guru B	Guru C
1	Kebersihan Ruang Kerja	4	3,3	4	3	3
2	Pencahayaan yang Baik	4	4	4	4	4
3	Sirkulasi Udara yang Baik	4	4	4	4	4
4	Jumlah skor rill yang didapat	-	11,3	-	-	-
5	Jumlah skor ideal	12	-	-	-	-
6	Jumlah nilai persentase yang didapat	$\frac{11,3}{12} \times 100\%$	94,16%	Dikategorikan Sangat Baik		

Skor ideal adalah nilai maksimum atau nilai tertinggi yang mungkin diperoleh jika semua responden memilih jawaban skor tertinggi. Skor riil merupakan nilai yang didapat dari Guru A, Guru B dan Guru C, kemudian dijumlahkan setiap responden lalu di bagi tiga semua responden. Maka mendapatkan nilai 11,3 semua skor rill. Skor ideal dijumlahkan mendapat nilai 12. Kemudian setelah semua nilai didapatkan maka selanjutnya jumlah skor rill dan jumlah skor ideal dibagi dan dikali seratus persen maka mendapatka nilai persentasenya 94,16% yang dikategorikan sangat baik.

Tabel 4.4 Persentase Infrastruktur Teknis

N0	Jenis	Skor Ideal	Skor Rill	Guru A	Guru B	Guru C
1	Jenis Listrik yang digunakan	4	4	4	4	4
2	Sistem Pendingin yang Efektif	4	4	4	4	4
3	Internet Stabil	4	3,3	4	3	3
4	Sistem Keamanan Data	4	3,3	4	3	3
5	Tersedianya Buku Referensi	4	3	3	3	3
6	Tersedianya Media Pembelajaran Online	4	3,3	3	4	3
7	Ketersediaan Sarana Praktikum Lainnya	4	3,6	4	4	3
8	Jumlah skor rill yang didapat	-	24,5	-	-	-
9	Jumlah skor ideal	28	-	-	-	-
10	Jumlah nilai persentase yang didapat	$\frac{24,5}{28} \times 100\%$	87,5%	Dikategorikan Sangat Baik		

Skor ideal adalah nilai maksimum atau nilai tertinggi yang mungkin diperoleh jika semua responden memilih jawaban skor tertinggi. Skor riil merupakan nilai yang didapat dari Guru A, Guru B dan Guru C, kemudian dijumlahkan setiap responden lalu di bagi tiga semua responden. Maka mendapatkan nilai 24,5 semua skor rill. Skor ideal dijumlahkan mendapat nilai 28. Kemudian setelah semua nilai didapatkan maka selanjutnya jumlah skor rill dan

jumlah skor ideal dibagikan dan dikali seratus persen maka mendapatkan nilai persentasenya 87,5% yang dikategorikan sangat baik.

Tabel 4.5 Persentase Sarana dan Prasarana Teknik Instalasi Tenaga Listrik

N0	Jenis	Skor Ideal	Skor Rill	Guru A	Guru B	Guru C
1	Peralatan Dasar	4	3,6	3	4	4
2	Alat Ukur Elektrisitas	4	3	3	3	3
3	Perabot Ruang Kerja	4	4	4	4	4
4	Kebersihan Ruang Kerja	4	3,3	4	3	3
5	Pencahayaan yang Baik	4	4	4	4	4
6	Sirkulasi Udara yang Baik	4	4	4	4	4
7	Jenis Listrik yang digunakan	4	4	4	4	4
8	Sistem Pendingin yang Efektif	4	4	4	4	4
9	Internet Stabil	4	3,3	4	3	3
10	Sistem Keamanan Data	4	3,3	4	3	3
11	Tersedianya Buku Referensi	4	3	3	3	3
12	Tersedianya Media Pembelajaran Online	4	3,3	3	4	3
13	Ketersediaan Sarana Praktikum Lainnya	4	3,6	4	4	3

14	Jumlah skor rill yang didapat	-	46,4	-	-	-
15	Jumlah skor ideal	52	-	-	-	-
16	Jumlah nilai persentase yang didapat	$\frac{46,4}{52} \times 100\%$	89,23%	Dikategorikan Sangat Baik		

Hasil semua tabel dari Skor ideal adalah nilai maksimum atau nilai tertinggi yang mungkin diperoleh jika semua responden memilih jawaban skor tertinggi. Skor riil merupakan nilai yang didapat dari Guru A, Guru B dan Guru C, kemudian dijumlahkan setiap responden lalu di bagi tiga semua responden. Maka mendapatkan semua nilai skor rill 46,4. Kemudian Skor ideal dijumlahkan mendapat nilai sebesar 52. Kemudian setelah semua nilai didapatkan maka selanjutnya jumlah skor rill dan jumlah skor ideal dibagi dan dikali seratus persen maka mendapat nilai persentasenya 89,23% yang dikategorikan sangat baik.

Maka hasil dari penelitian, secara keseluruhan Tingkat kebaikkkan kebutuhan sarana dan prasarana di ruang praktik bidang keahlian Teknik Instalasi Tenaga Listrik di SMKN 1 Aceh Barat Daya dikategorikan sangat baik.

a. Perabot

Perabot pada ruang praktik berupa meja kerja,meja alat, meja persiapan, kursi kerja, kursi kerja bengkel, lemari alat (*tools cabinet*) dan lemari. Pada permendikbud nomor 34 tahun 2008.

Berdasarkan hasil penelitian, kursi pada ruang praktik program keahlian TITL terdapat 20 sampai 30 kursi. Kursi tersebut dibuat dari besi . Setiap kursi digunakan per orang siswa. Meja pada ruang praktik juga dibuat panjang dengan ukuran 1.8 x 0.8 m. Dibuatnya meja yang panjang bertujuan untuk efektifitas saat praktik. Saat praktik diharapkan siswa satu kelompok duduk pada satu tempat sehingga tidak perlu memindahkan meja atau kursi.

Lemari alat dan yang ada di ruang praktik program keahlian TITL . Dilihat dari adanya perbaikan yang berkesinambungan dan kerjasama dengan pihak luar untuk peningkatan. Siswa merasa puas dengan perabot yang ada, hanya saja kursi yang ada tidak ada tempat sandarannya. Siswa berharap adanya perbaikan pada kursi untuk dilengkapi dengan sandaran, sehingga setelah kegiatan praktik siswa dapat istirahat.

Untuk lemari penyimpanan alat bahan sudah cukup hanya saja perlu dirapikan dan ditata lagi. Sejauh ini belum ada rencana penambahan lemari karena tempat yang minim. Selain itu juga tidak ada kerjasama untuk pengadaan perabot. Bahkan biasanya perabot dibuat sendiri oleh para teknisi. Dari paparan , perabot pada ruang praktik program keahlian TITL di SMK 1 ABDYA masuk dalam kategori sudah sesuai. Hasil ini didukung dengan sudah sesuainya perabot seperti yang ditetapkan oleh permendikbud nomor 34 tahun 2018.



Kursi lab



Meja kerja lab



Lemari Penyimpanan Alat-Alat Lab

Gambar 4.2 Perabot Ruang Praktik TITL

b. Peralatan

Peralatan adalah alat yang digunakan untuk melakukan kegiatan praktik sangat penting perannya, karenanya digunakan untuk menunjang keterampilan siswa. Permendikbud No.34 tahun 2018 menyebutkan bahwa setiap satu ruang harus mempunyai satu alat yang dibutuhkan saat praktik.

Peralatan utama pada laboratorium teknik instalasi tenaga listrik ada 20 peralatan. Peralatan di klasifikasikan menjadi alat ukur, pencatu daya dan tespen.

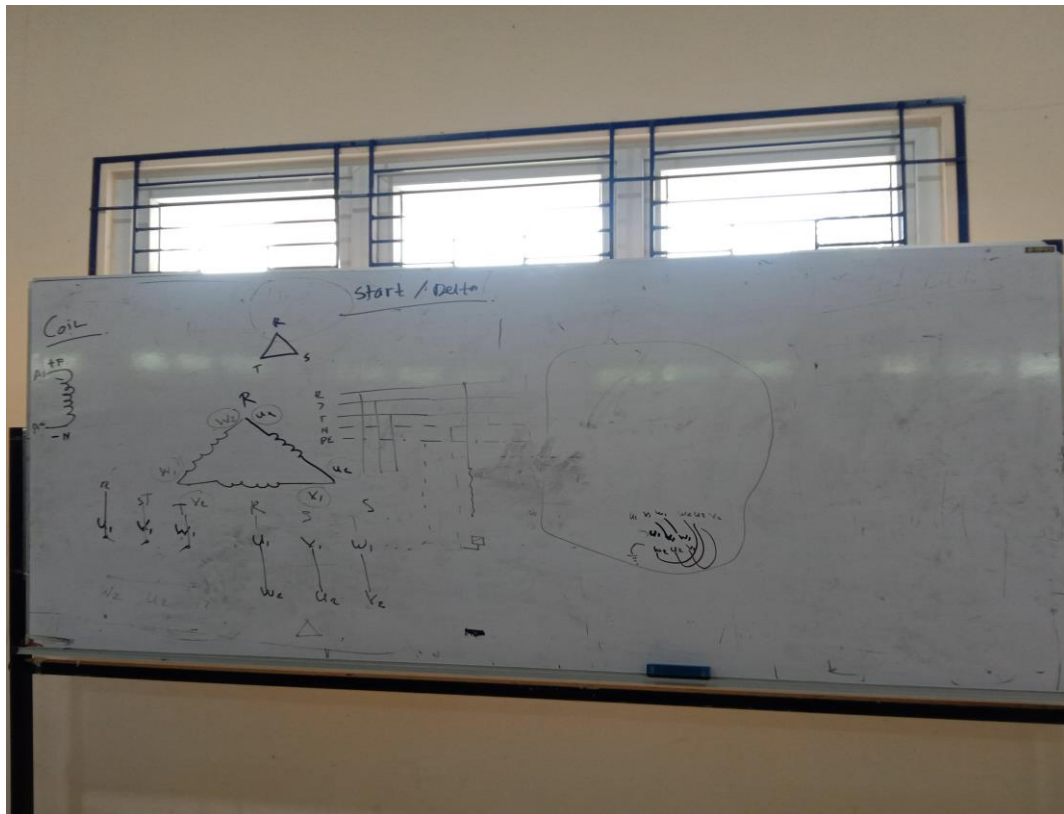
Alat ukur berupa amperemeter, multimeter, dan voltmeter dengan batas ukur yang berbeda sedangkan pencatu daya berupa adaptor dengan keluaran yang berbeda.

Peralatan utama pada area kerja dan perawatan peralatan listrik di kategorikan menjadi dua yaitu peralatan utama pada area kerja perawatan dan perbaikan alat listrik, alat peralatan di klasifikasikan menjadi alat ukur dan peralatan tangan. Dan peralatan utama pada area kerja instalasi penerangan listrik ada 20 peralatan. Di klasifikasikan menjadi alat ukur, dan peralatan tangan.

Berdasarkan data yang telah di amati, adanya peralatan yang tidak terpenuhi untuk mendukung kegiatan praktik siswa maka peralatan utama pada ruang praktik TITL yang sudah lama dan tidak jarang tidak bisa berfungsi dengan baik. yang telah ditentukan oleh permendikbud No.34 tahun 2018. Hal ini karena banyaknya alat yang sudah tidak berfungsi dengan baik.

c. Media Pendidikan

Media pendidikan adalah alat yang digunakan untuk mendukung pembelajaran teori maupun praktik. Permendikbud No.34 tahun 2018 menyebutkan bahwa media pendidikan dalam ruang praktik minimal satu buah papan tulis. Papan tulis digunakan instruktur untuk menuliskan penjelasan supaya siswa dapat melihat langsung apa yang dituliskan oleh instruktur. Ruang praktik pada program keahlian TITL di setiap ruangan terdapat sebuah papan tulis yang terdiri dari *whiteboard*. Papan tulis ini tertempel ditembok dengan kokoh dan permanen.



Gambar 4.3 Papan Tulis Ruang Praktik TITL

Siswa merasa puas dengan media pendidikan yang sudah ada. Sedangkan siswa menginginkan cara mengajar yang variatif. Karena dianggap sudah baik, pihak jurusan tidak melakukan pengajuan ataupun usaha pembaharuan dan juga tidak melakukan kerjasama dengan pihak luar untuk meningkatkan media pendidikan yang sudah ada.

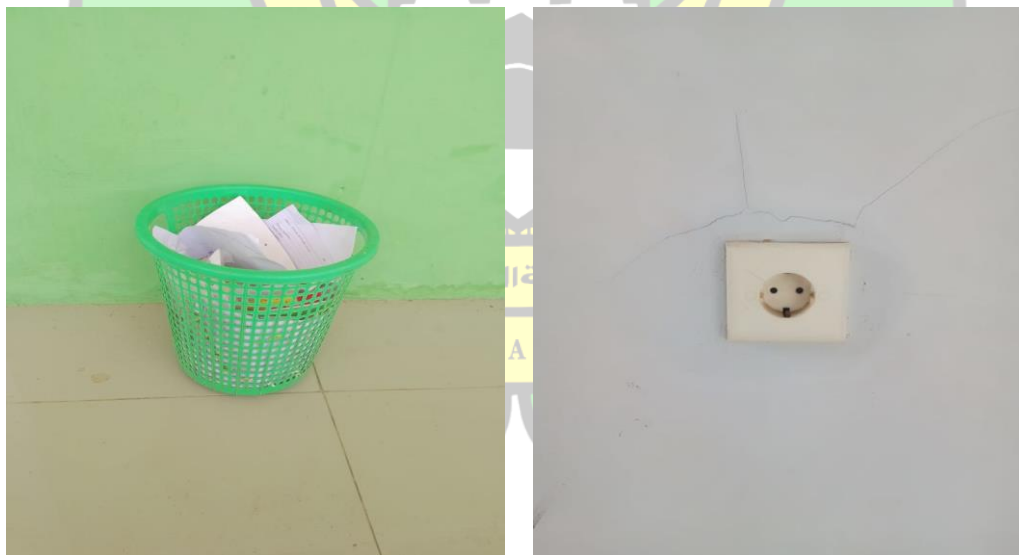
d. Perlengkapan lain.

Perlengkapan pendukung adalah perlengkapan yang berfungsi untuk mendukung pembelajaran. Permendikbud nomor 34 tahun 2018 menyatakan bahwa perlengkapan pendukung adalah berupa kotak kontak, alat kebersihan, alat – alat K3 dan alat pelindung. Minimal kotak kontak yang ada pada setiap ruang adalah 12 buah dan minimal alat kebersihan 1 set di setiap ruang praktik.

Pada temuan di setiap ruang terdapat 5 kotak kontak yang terdapat di dinding setiap ruang praktik dan 10 kotak kontak tambahan disetiap ruang praktik.

Banyaknya kotak kontak ini, karena penyediaan kotak kontak menjadi salah satu hal penting setiap praktik yang dilakukan berhubungan dengan listrik. alat – alat K3 yang tersedia juga sudah memenuhi standar yang ditetapkan permendikbud nomor 34 tahun 2018 guna untuk mendukung penanganan kecelakaan kecil saat melakukan kegiatan praktik.

Agar keselamatan peserta didik lebih aman juga di tetapkan alat pelindung diri yang berupa sarung tangan, baju praktik dan topi pelindung kepala yang digunakan oleh setiap 1 peserta didik. Hal ini juga telah memenuhi standar yang telah ditetapkan permendikbud nomor 34 tahun 2018.



Gambar 4.4 Tempat Sampah dan Kotak Kontak

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian ini, dapat disimpulkan bahwa sarana dan prasarana laboratorium di SMKN 1 Aceh Barat Daya sudah cukup memadai dalam mendukung kegiatan pembelajaran, meskipun masih terdapat beberapa fasilitas yang membutuhkan perbaikan, terutama dalam hal pemeliharaan peralatan dan penambahan ruang laboratorium yang lebih representatif. Secara keseluruhan, sarana dan prasarana ini telah memenuhi sebagian besar standar yang diperlukan untuk mendukung kegiatan praktikum siswa.

peneliti mengolah data dalam bentuk statistik dengan hasil yang telah didapat di tempat penelitian bahwa kelayakan sarana dan prasarana ruang praktik Teknik instalasi tenaga Listrik (TITL), mendapatkan katagori sangat baik, rata-rata mendapatkan presentase 89,9 %

Hasil semua tabel dari Skor ideal adalah nilai maksimum atau nilai tertinggi yang mungkin diperoleh jika semua responden memilih jawaban skor tertinggi. Skor riil merupakan nilai yang didapat dari Guru A, Guru B dan Guru C, kemudian dijumlahkan setiap responden lalu di bagi tiga semua responden. Maka mendapatkan semua nilai skor riil sebesar 46,4.

Kemudian dari Skor ideal dijumlahkan semua mendapat nilai sebesar 52. Kemudian setelah semua nilai didapatkan maka selanjutnya jumlah skor riil dan jumlah skor ideal dibagi dan dikali seratus persen maka mendapatka nilai persentasenya 89,23% yang dikategorikan sangat baik.

B. Saran

Semoga pihak sekolah dapat mengupayakan fasilitas yang lebih memadai untuk mempersiapkan lulusan agar mereka mampu mengasah skill yang mereka miliki. Selain itu lulusan juga terampil dalam mengoperasikan peralatan yang canggih dan siap untuk bekerja di industri.



DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad Ramadhan, dkk., (2020) “Evaluasi Kelengkapan Peralatan Praktik Instalasi Tenaga Listrik SMK (Studi Kasus di SMK Taruna Bangsa Bekasi)”, *Journal of Electrical and Vocational Education and Technology*, Vol.5, No.1, h. 1-5.
- Agung Satria dan Muldi Yuhendri, (2021) “Analisis Kelengkapan Peralatan Praktek Dasar Listrik Elektronika di SMK”, *Jurnal Pendidikan Elektro*, Vol. 2, No.1, h. 32-36.
- Aryanto, H., Azizah, M. D., Nuraini, V. A., & Sagita, L. (2021). Inovasi Tujuan Pendidikan di Indonesia. *JIRA: Jurnal Inovasi dan Riset Akademik*, 2(10), 1430-1440.
- Alifa, N., (2020), Pengaruh Hasil Belajar Praktik Kerja Lapangan terhadap Kesiapan Kerja Siswa Sekolah Menengah Kejuruan, *Jurnal Keluarga*, Vol. 6, No. 1, h. 8
- Hardiyani, I. C. (2020). PENGARUH PEMBELAJARAN PRAKTIK KEWIRAUSAHAAN TERHADAP PRILAKU ENTREPRENEURSHIP (Survei pada Mata Pelajaran Produk Kreatif dan Kewirausahaan Siswa Kelas XII Semester Genap Jurusan TOI SMK Negeri 4 Bandung Tahun Ajaran 2019-2020) (Doctoral dissertation, FKIP UNPAS).
- Harjono, S. (2022). Menyiapkan Kompetensi Siswa Dpib Sekolah Menengah Kejuruan Negeri 2 Sukoharjo Tahun 2021. *KASTARA KARYA: Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan*, 2(2), 105-112.
- Hadi, B. (2021). Fenomena Learning Loss pada Pendidikan Sekolah Menengah Kejuruan di Indonesia: Learning Loss. *Edudikara: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran*, h. 6(4).
- Irianto, D. (2020). Pengaruh kelengkapan sarana untuk efesiensi pembelajaran pratikum konstruksi kayu di SMK jurusan Teknik Bangunan. *Jurnal Kajian Pendidikan Teknik Bangunan*, 6(2), 1-7.
- Lince, L. (2022, May). Implementasi kurikulum merdeka untuk meningkatkan motivasi belajar pada sekolah menengah kejuruan pusat keunggulan. In *Prosiding Seminar Nasional Fakultas Tarbiyah Dan Ilmu Keguruan IAIM Sinjai* (Vol. 1, pp. 38-49).
- Laporan Kemendikbud 2021 tentang Perkembangan SMK


- Mukhlason, A., Winanti, T., & Yundra, E. (2020). Analisa indikator SMK penyumbang pengangguran di provinsi Jawa Timur. *Journal of Vocational and Technical Education (JVTE)*, 2(2), 29-36.
- Magdalena, I., Fauzi, H. N., & Putri, R. (2020). Pentingnya evaluasi dalam pembelajaran dan akibat memanipulasinya.
- Mahande, I. R. D. (2023). *Pengantar Pendidikan Kejuruan*. Indonesia Emas Group.
- Muhidin, S.A., et al. (2019). Work-Based Learning sebagai Model Pembelajaran Praktik di SMK. *Jurnal Pendidikan Teknologi dan Kejuruan*, 15(2), 213-224.
- Mursid, R., et al. (2021). Pengembangan Model Evaluasi Pembelajaran Praktik. *Jurnal Pendidikan Teknologi dan Kejuruan*, 17(1), 45-56.
- Naila, M. (2021). *Analisis Kemampuan Belajar Peserta Didik Pada Mata Pelajaran Dasar Listrik dan Elektronika Kelas X di SMKN 1 Aceh Barat Daya* (Doctoral dissertation, UIN Ar-Raniry).
- Prasetyo, R. F., Apriyanto, N., & Fatra, F. (2020). Pengaruh Kelengkapan Alat dan Bahan Praktik Bengkel Otomotif Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Transmisi. *Journal of Vocational Education and Automotive Technology*, 2(2), 134-141.
- PERMENDIKBUD. (2018). "Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan RI Nomor 34 Tahun 2018 tentang Standar Nasional Pendidikan Sekolah Menengah Kejuruan/Madrasah Aliyah Kejuruan (SMK/MAK)".
- Prasetyowati, D., Indiati, I., & Nayla, A. (2021). Analisis keterlaksanaan perencanaan dan proses kegiatan pembelajaran praktik di SMK selama pandemic COVID 19. *Jurnal Riptek*, 15(2), 69-74.
- Rahman, E. S. (2024). *Transformasi Pendidikan Vokasi & Keteknikan: Suatu Tinjauan Filosofi dan Rekonstruksi Teori*.
- Rahman et al., 2020 - *Jurnal Pendidikan Teknologi dan Kejuruan*
- Rusliyawati, R., Wantoro, A., Susanto, E. R., Sulistiawati, A., & Widyawati, A. C. (2022). PKM Program Sekolah Binaan (PSB) di Sekolah Menengah Kejuruan Negeri (SMKN) Pertanian Pembangunan Lampung. *Journal of Engineering and Information Technology for Community Service*, 1(2), 81-86.

- Sulistiani, H., & Setiawansyah, V. H. S. (2020). Penerapan Codeigniter Dalam Pengembangan Sistem Pembelajaran Dalam Jaringan Di SMK 7 Bandar Lampung. *Jurnal CoreIT*, 6(2).
- Sari, N. D. (2021). *Manajemen Sarana dan Prasarana Pendidikan*, h.3
- Satria, A., & Yuhendri, M. (2021). Analisis Kelengkapan Peralatan Praktek Dasar Listrik Elektronika di SMK. *Jurnal Pendidikan Teknik Elektro*, 2(1), 32-36.
- Sanjaya, 2019 - *Manajemen Fasilitas Pendidikan*.
- Sahid, D. R., & Rachlan, E. R. (2019). Pengelolaan Fasilitas Pembelajaran Guru dalam Meningkatkan Mutu Pembelajaran Pendidikan Jasmani di Sekolah Menengah Kejuruan (SMK). *Indonesian Journal of Education Management & Administration Review*, 3(1), 24-39.
- Sari, B. (2021). *Studi Kelayakan Sarana dan Prasarana Ruang Praktik Bidang Keahlian Teknik Sepeda Motor SMKS Mahyal Ulum Al-Aziziyah (Doctoral dissertation, UIN Ar-raniry)*
- Wustha Khairul, dkk., (2023) "Hubungan Kelengkapan Peralatan Praktikum Sekolah Terhadap Hasil Belajar SMK Negeri 2 Payakumbuh", *Jurnal Teknologi dan Pendidikan Vokasi Indonesia*, Vol. 1, No. 3, h. 335-344.
- Wati, F., Kabariah, S., & Adiyono, A. (2023). Subjek dan objek evaluasi pendidikan di sekolah/madrasah terhadap perkembangan revolusi industri 5.0. *Jurnal pendidikan dan keguruan*, 1(5), 384-399.
- Widarto, 2021 - *Pengelolaan Laboratorium Kejuruan*
- Yanto, D. T. P., Candra, O., Dewi, C., Hastuti, H., & Zaswita, H. (2022). Electric drive training kit sebagai produk inovasi media pembelajaran praktikum mahasiswa pendidikan vokasi: Analisis uji praktikalitas. *JINoP (Jurnal Inovasi Pembelajaran)*, 8(1), 106-120.
- Yazid, I. (2020). *Pengaruh Fasilitas Pembelajaran terhadap Kreativitas Pendidik di SMA Al-Kautsar Bandar Lampung (Doctoral dissertation, UIN Raden Intan Lampung)*.

LAMPIRAN

Lampiran 1

SK Skripsi


KEPUTUSAN DEKAN FAKULTAS TARBİYAH DAN KEGURUAN UIN AR-RANIRY BANDA ACEH
NOMOR 620 TAHUN 2024

TENTANG:
PENGANGKATAN PEMBIMBING SKRIPSI MAHASISWA
DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA
DEKAN FAKULTAS TARBİYAH DAN KEGURUAN UIN AR-RANIRY BANDA ACEH

Menimbang : a. bahwa untuk kelancaran bimbingan skripsi mahasiswa pada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry Banda Aceh maka dipandang perlu menunjuk pembimbing skripsi;

b. bahwa yang namanya tersebut dalam Surat Keputusan ini dianggap cakap dan mampu untuk diangkat dalam jabatan sebagai pembimbing skripsi mahasiswa;

c. bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud dalam huruf a dan huruf b, perlu menetapkan Keputusan Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry Banda Aceh.

Mengingat : 1. Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003, tentang Sistem Pendidikan Nasional;

2. Undang-Undang Nomor 14 Tahun 2005, tentang Guru dan Dosen;

3. Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2012, tentang Pendidikan Tinggi;

4. Peraturan Presiden Nomor 74 Tahun 2012, tentang perubahan atas peraturan pemerintah RI Nomor 23 Tahun 2005 tentang pengelolaan keuangan Badan Layanan Umum;

5. Peraturan Pemerintah Nomor 4 Tahun 2014, tentang penyelenggaraan Pendidikan Tinggi dan Pengelolaan Perguruan Tinggi;

6. Peraturan Presiden Nomor 64 Tahun 2013, tentang perubahan Institut Agama Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh menjadi Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh;

7. Peraturan Menteri Agama RI Nomor 44 Tahun 2022, tentang Organisasi dan Tata Kerja UIN Ar-Raniry Banda Aceh;

8. Peraturan Menteri Agama Nomor 14 Tahun 2022, tentang Statuta UIN Ar-Raniry Banda Aceh;

9. Keputusan Menteri Agama Nomor 492 Tahun 2003, tentang Pendelegasian Wewenang Pengangkatan, Pemindahan dan Pemberhentian PNS di Lingkungan Depag RI;

10. Keputusan Menteri Keuangan Nomor 293/Km.05/2011, tentang penetapan UIN Ar-Raniry Banda Aceh pada Kementerian Agama sebagai Instansi Pemerintah yang menerapkan Pengelolaan Badan Layanan Umum

11. Surat Keputusan Rektor UIN Ar-Raniry Banda Aceh Nomor 01 Tahun 2015, Tentang Pendelegasian Wewenang kepada Dekan dan Direktur Pascasarjana di Lingkungan UIN Ar-Raniry Banda Aceh.

MEMUTUSKAN

Menetapkan : Keputusan Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry Banda Aceh tentang Pembimbing Skripsi Mahasiswa.

KESATU : Menunjukkan Saudara :
Musyidin, MT
Untuk membimbing Skripsi
Nama : **Muhammad Zuhri**
NIM : 190211062
Program Studi : Pendidikan Teknik Elektro
Judul Skripsi : Evaluasi Kelengkapan Peralatan Ruang Praktik Program Keahlian Teknik Instalasi Tenaga Listrik di SMKN 1 Aceh Barat Daya.

KEDUA : Kepada pembimbing yang tercantum namanya di atas diberikan honorarium sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku;

KETIGA : Pembiayaan akibat keputusan ini dibebankan pada DIPA UIN Ar-Raniry Banda Aceh Nomor SP DIPA.025.04.2.423925/2024, Tanggal 24 November 2023;


KEEMPAT : Keputusan ini berlaku sampai 19 November 2025;




KELIMA : Keputusan ini berlaku sejak tanggal ditetapkan dengan ketentuan bahwa segala sesuatu akan dirubah dan diperbaiki kembali sebagaimana mestinya, apabila kemudian hari ternyata terdapat kekeliruan dalam Keputusan ini.

Ditetapkan di : Banda Aceh
Pada tanggal : 19 November 2024

Tembusan:

1. Sekjen Kementerian Agama RI di Jakarta;
2. Dirjen Pendidikan Islam Kementerian Agama RI di Jakarta;
3. Direktur Pengurusan Tinggi Agama Islam Kementerian Agama RI di Jakarta;
4. Kantor Pelayanan Pembendaharaan Negara (KPPN), di Banda Aceh;
5. Rektor UIN Ar-Raniry Banda Aceh di Banda Aceh;
6. Kepala Bagian Keuangan dan Akuntansi UIN Ar-Raniry Banda Aceh di Banda Aceh;
7. Yang bersangkutan;
8. Arsip.


Safur Muluk

Lampiran 2

Surat Untuk Melakukan Penelitian



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY BANDA ACEH
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
JL. Syehabdur Rauf Kopelma Darussalam Banda Aceh
Telpon : (0651) 7551423 – Fax. (0651) 7553020
Situs : <https://ftk.ar-raniry.ac.id/> email: ftk.uin@ar-raniry.ac.id

Nomor : B-9408/Un.08/FTK.1/TL.00/10/2024

Lamp : -

Hal : **Penelitian Ilmiah Mahasiswa**

Kepada Yth,

1. Kepala SMKN 1 Aceh Barat daya

Assalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.

Fakultas Tarbiyah Dan Keguruan UIN Ar-Raniry dengan ini menerangkan bahwa:

Nama/NIM : Muhammad Zuhri / 190211062
Semester/Jurusan : XI / Pendidikan Teknik Elektro
Alamat sekarang : Kopelma Darussalam, Banda Aceh

Saudara yang tersebut namanya diatas benar mahasiswa Fakultas Tarbiyah Dan Keguruan bermaksud melakukan penelitian ilmiah di lembaga yang Bapak/Ibu pimpin dalam rangka penulisan Skripsi dengan judul **Evaluasi Kelengkapan Peralatan Ruang Praktik Program Keahlian Teknik Instalasi Tenaga Listrik di SMKN 1 Aceh Barat Daya.**

Banda Aceh, 21 Oktober 2024

An. Dekan



Dekan Bidang Akademik dan Kelembagaan

Prof. Habiburrahim, S.Ag., M.Com., Ph.D.

NIP. 197208062003121002

Berlaku sampai : 21 November 2024



Lampiran 3

Surat Sudah Melakukan Penelitian



**PEMERINTAH ACEH
DINAS PENDIDIKAN
SMK NEGERI 1 ACEH BARAT DAYA**

Jln. Nasional Blangpidie-Meulaboh Padang Meurantee Telp. 0659-91837 Kode Pos. 23765
Email : smkn1_bpd@yahoo.com

SURAT KETERANGAN TELAH MELAKUKAN PENELITIAN

Nomor : 421.5/ ~~380~~ / 2024

Kepala Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Negeri 1 Aceh Barat Daya, dengan ini menerangkan bahwa :

Nama : Muhammad Zuhri
NIM : 190211062
Program Studi : Pendidikan Teknik Elektro

Benar yang namanya tersebut di atas telah melaksanakan penelitian dan pengumpulan data di SMK Negeri 1 Aceh Barat Daya. Dalam rangka menyusun Skripsi sebagai syarat untuk menyelesaikan Studi pada Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh Fakultas Tarbiyah dan Keguruan dengan Judul "Evaluasi Kelengkapan Peralatan Ruang Praktik Program Keahlian Teknik Instalasi Tenaga Listrik di SMK Negeri 1 Aceh Barat Daya" dan sekarang tugas meneliti Mahasiswa tersebut sudah selesai.

Demikian Surat Keterangan ini dibuat semoga dapat dipergunakan seperlunya terima kasih.

Susoh, 23 Oktober 2024

Kepala Sekolah

A R - R A



IRMA SURIYANI, S.Si.M.Pd
1007200604 2013

Lampiran 4

Dokumentasi Kegiatan Penelitian

1



2





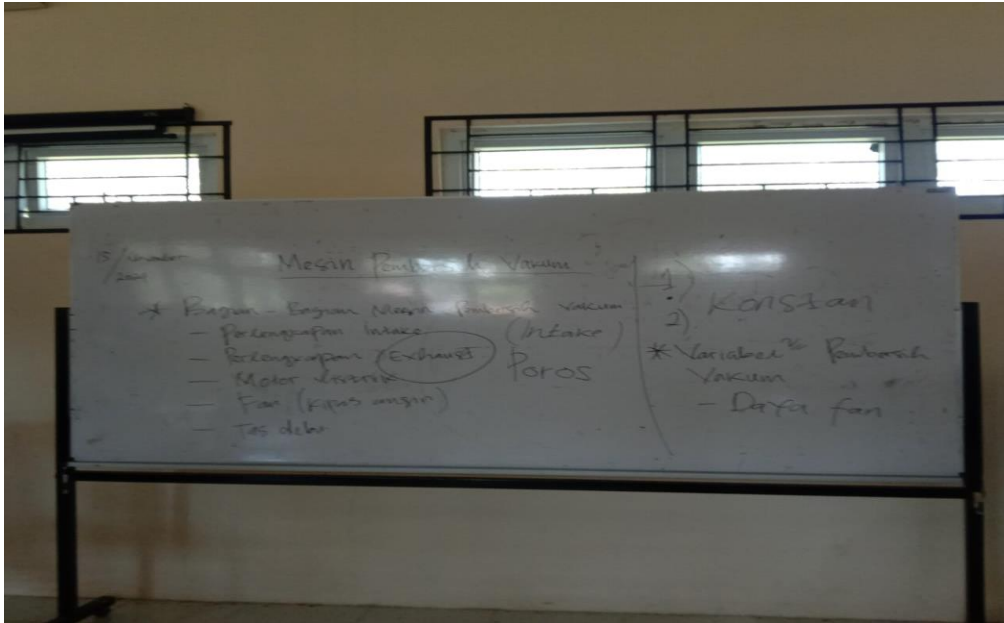
Gedung Lab TITL



Meja Praktikum



Lemari Penyimpanan Alat-Alat Lab



Lemari Penyimpanan Alat Praktek



Meja Belajar

Lampiran 5

Kertas kuesioner penelitian

Instrumen Evaluasi Sarana dan Prasarana Laboratorium Teknik Instalasi tenaga Listrik

di SMKN 1 Aceh Barat Daya

Nama (GURU) : AERI YUMIZAR, S.Pd
Mata Pelajaran : Instalasi Peningkatan Listrik
Bidang Lab : Instalasi Peningkatan

Bagian I: Kepemilikan Sarana dan Peralatan

1. Peralatan Dasar

- Apakah masih terpakai dengan baik alat-alat dasar seperti multimeter, amperemeter, voltmeter?
 - Sangat Baik (4)
 - Baik (3)
 - Cukup Baik(2)
 - Tidak Baik (1)

2. Alat Ukur Elektrisitas

- Apakah alat ukur elektrisitas seperti oscilloskop atau frequency meter ?
 - Sangat Baik (4)
 - Baik (3)
 - Cukup Baik(2)
 - Tidak Baik (1)

3. Perabot Ruang Kerja

- Apakah meja dan perabot ruang lab sudah cukup baik?
 - Sangat Baik (4)
 - Baik (3)
 - Cukup Baik(2)
 - Tidak Baik (1)

Bagian II: Kebersihan dan Lingkungan Kerja

4. Kebersihan Ruang Kerja

- Bagaimana penilaian bapak terhadap kebersihan laboratorium ?
 - Sangat Baik (4)
 - Baik (3)
 - Cukup Baik(2)
 - Tidak Baik (1)

5. Pencahayaan yang Baik

- Apakah pencahayaan di laboratorium cukup baik?
 - Sangat Baik (4)
 - Baik (3)
 - Cukup Baik(2)
 - Tidak Baik (1)

6. Sirkulasi Udara yang Lancar

- Apakah sirkulasi udara di laboratorium cukup baik?
 - Sangat Baik (4)
 - Baik (3)
 - Cukup Baik(2)
 - Tidak Baik (1)

Bagian III: Infrastruktur Teknis

7. Jenis Listrik yang Digunakan

- Apakah peralatan listrik yang digunakan sudah cukup baik?
 - Sangat Baik (4)
 - Baik (3)
 - Cukup Baik(2)
 - Tidak Baik (1)

8. Sistem Pendingin yang Efektif

- Apakah sistem pendingin laboratorium cukup baik?
 - Sangat Baik (4)
 - Baik (3)
 - Cukup Baik(2)
 - Tidak Baik (1)

9. Internet Stabil

- Apakah internet di laboratorium stabil atau kurang baik?
 - Sangat Baik (4)
 - Baik (3)
 - Cukup Baik(2)
 - Tidak Baik (1)

10. Sistem Keamanan Data

- Apakah sistem keamanan data di laboratorium cukup baik?
 - Sangat Baik (4)
 - Baik (3)
 - Cukup Baik(2)
 - Tidak Baik (1)

11. Tersedianya Buku Referensi

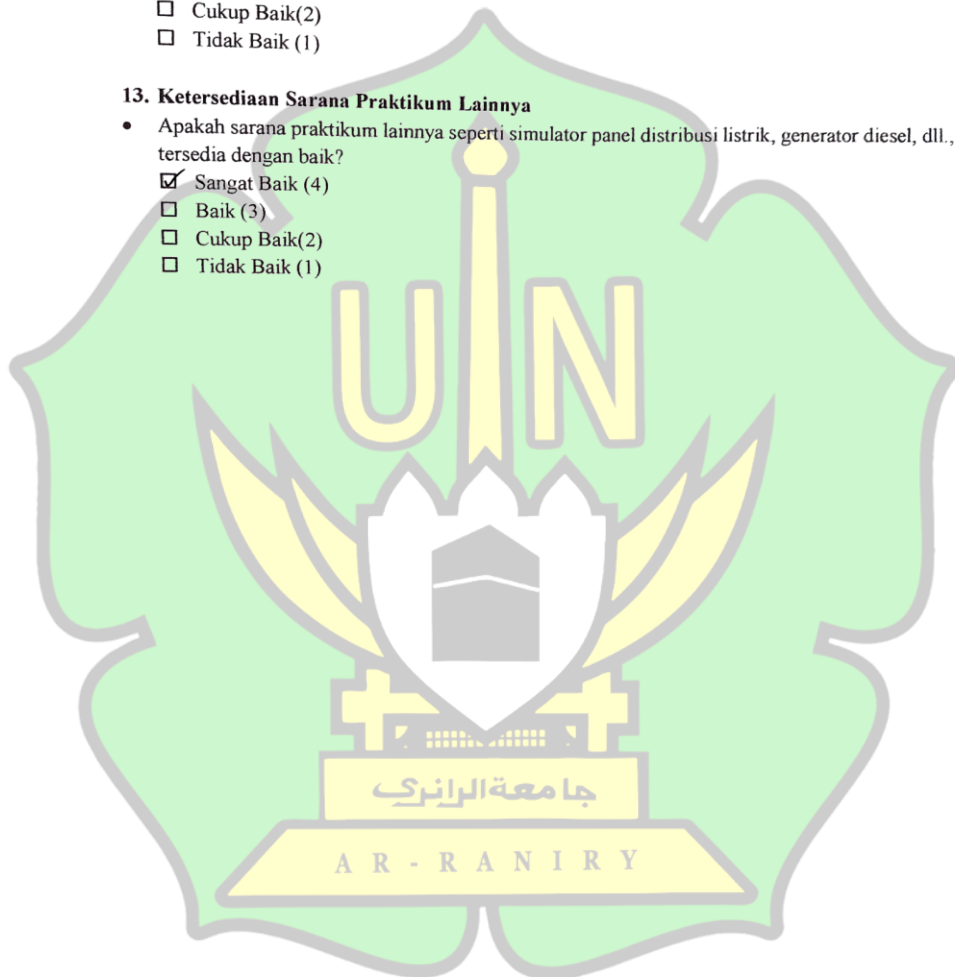
- Apakah buku referensi yang tersedia di lab listrik cukup baik ?
 - Sangat Baik (4)
 - Baik (3)
 - Cukup Baik(2)
 - Tidak Baik (1)

12. Tersedianya Media Pembelajaran Online

- Apakah media pembelajaran online yang tersedia cukup baik?
 - Sangat Baik (4)
 - Baik (3)
 - Cukup Baik(2)
 - Tidak Baik (1)

13. Ketersediaan Sarana Praktikum Lainnya

- Apakah sarana praktikum lainnya seperti simulator panel distribusi listrik, generator diesel, dll., tersedia dengan baik?
 - Sangat Baik (4)
 - Baik (3)
 - Cukup Baik(2)
 - Tidak Baik (1)



Instrumen Evaluasi Sarana dan Prasarana Laboratorium Teknik Instalasi tenaga Listrik
di SMKN 1 Aceh Barat Daya

Nama (GURU) : DARMA SYAHPUTRA . ST
Mata Pelajaran : PERAWATAN DAN PERBAIKAN ALAT LISTRIK
Bidang Lab : PERAWATAN DAN PERBAIKAN / INSTALASI LISTRIK .

Bagian I: Kepemilikan Sarana dan Peralatan

1. Peralatan Dasar

- Apakah masih terpakai dengan baik alat-alat dasar seperti multimeter, amperemeter, voltmeter?
 Sangat Baik (4)
 Baik (3)
 Cukup Baik(2)
 Tidak Baik (1)

2. Alat Ukur Elektrisitas

- Apakah alat ukur elektrisitas seperti oscilloskop atau frequency meter ?
 Sangat Baik (4)
 Baik (3)
 Cukup Baik(2)
 Tidak Baik (1)

3. Perabot Ruang Kerja

- Apakah meja dan perabot ruang lab sudah cukup baik?
 Sangat Baik (4)
 Baik (3)
 Cukup Baik(2)
 Tidak Baik (1)

Bagian II: Kebersihan dan Lingkungan Kerja

4. Kebersihan Ruang Kerja

- Bagaimana penilaian bapak terhadap kebersihan laboratorium ?
 Sangat Baik (4)
 Baik (3)
 Cukup Baik(2)
 Tidak Baik (1)

5. Pencahayaan yang Baik

- Apakah pencahayaan di laboratorium cukup baik?
 Sangat Baik (4)
 Baik (3)
 Cukup Baik(2)
 Tidak Baik (1)

6. Sirkulasi Udara yang Lancar

- Apakah sirkulasi udara di laboratorium cukup baik?
 - Sangat Baik (4)
 - Baik (3)
 - Cukup Baik(2)
 - Tidak Baik (1)

Bagian III: Infrastruktur Teknis

7. Jenis Listrik yang Digunakan

- Apakah peralatan listrik yang digunakan sudah cukup baik?
 - Sangat Baik (4)
 - Baik (3)
 - Cukup Baik(2)
 - Tidak Baik (1)

8. Sistem Pendingin yang Efektif

- Apakah sistem pendingin laboratorium cukup baik?
 - Sangat Baik (4)
 - Baik (3)
 - Cukup Baik(2)
 - Tidak Baik (1)

9. Internet Stabil

- Apakah internet di laboratorium stabil atau kurang baik?
 - Sangat Baik (4)
 - Baik (3)
 - Cukup Baik(2)
 - Tidak Baik (1)

10. Sistem Keamanan Data

- Apakah sistem keamanan data di laboratorium cukup baik?
 - Sangat Baik (4)
 - Baik (3)
 - Cukup Baik(2)
 - Tidak Baik (1)

11. Tersedianya Buku Referensi

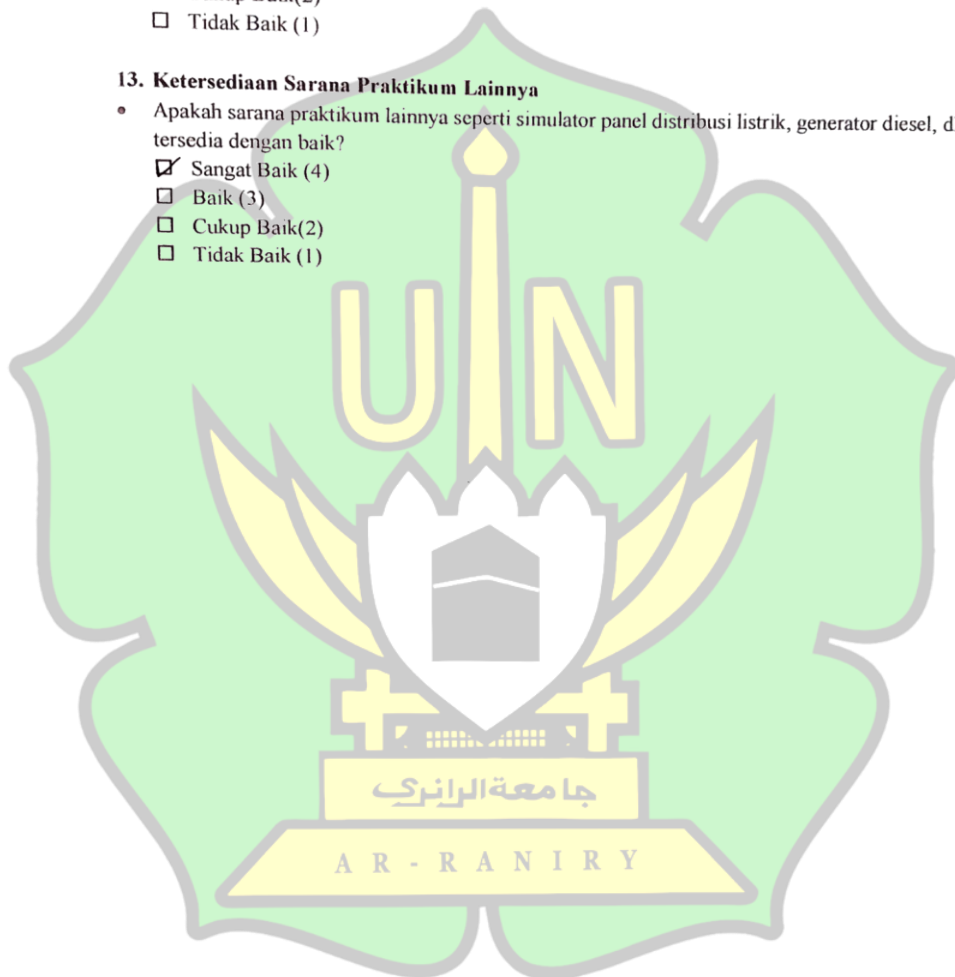
- Apakah buku referensi yang tersedia di lab listrik cukup baik ?
 - Sangat Baik (4)
 - Baik (3)
 - Cukup Baik(2)
 - Tidak Baik (1)

12. Tersedianya Media Pembelajaran Online

- Apakah media pembelajaran online yang tersedia cukup baik?
 - Sangat Baik (4)
 - Baik (3)
 - Cukup Baik(2)
 - Tidak Baik (1)

13. Ketersediaan Sarana Praktikum Lainnya

- Apakah sarana praktikum lainnya seperti simulator panel distribusi listrik, generator diesel, dll., tersedia dengan baik?
 - Sangat Baik (4)
 - Baik (3)
 - Cukup Baik(2)
 - Tidak Baik (1)



**Instrumen Evaluasi Sarana dan Prasarana Laboratorium Teknik Instalasi tenaga Listrik
di SMKN 1 Aceh Barat Daya**

Nama (GURU) : MUKHLIS, S.ST
Mata Pelajaran : KETENAGA LISTRIKAN
Bidang Lab : SISTEM KONTROL

Bagian I: Kepemilikan Sarana dan Peralatan

1. Peralatan Dasar

- Apakah masih terpakai dengan baik alat-alat dasar seperti multimeter, amperemeter, voltmeter?
 Sangat Baik (4)
 Baik (3)
 Cukup Baik(2)
 Tidak Baik (1)

2. Alat Ukur Elektrisitas

- Apakah alat ukur elektrisitas seperti oscilloskop atau frequency meter ?
 Sangat Baik (4)
 Baik (3)
 Cukup Baik(2)
 Tidak Baik (1)

3. Perabot Ruang Kerja

- Apakah meja dan perabot ruang lab sudah cukup baik?
 Sangat Baik (4)
 Baik (3)
 Cukup Baik(2)
 Tidak Baik (1)

Bagian II: Kebersihan dan Lingkungan Kerja

4. Kebersihan Ruang Kerja

- Bagaimana penilaian bapak terhadap kebersihan laboratorium ?
 Sangat Baik (4)
 Baik (3)
 Cukup Baik(2)
 Tidak Baik (1)

5. Pencahayaan yang Baik

- Apakah pencahayaan di laboratorium cukup baik?
 Sangat Baik (4)
 Baik (3)
 Cukup Baik(2)
 Tidak Baik (1)

6. Sirkulasi Udara yang Lancar

- Apakah sirkulasi udara di laboratorium cukup baik?
 - Sangat Baik (4)
 - Baik (3)
 - Cukup Baik(2)
 - Tidak Baik (1)

Bagian III: Infrastruktur Teknis

7. Jenis Listrik yang Digunakan

- Apakah peralatan listrik yang digunakan sudah cukup baik?
 - Sangat Baik (4)
 - Baik (3)
 - Cukup Baik(2)
 - Tidak Baik (1)

8. Sistem Pendingin yang Efektif

- Apakah sistem pendingin laboratorium cukup baik?
 - Sangat Baik (4)
 - Baik (3)
 - Cukup Baik(2)
 - Tidak Baik (1)

9. Internet Stabil

- Apakah internet di laboratorium stabil atau kurang baik?
 - Sangat Baik (4)
 - Baik (3)
 - Cukup Baik(2)
 - Tidak Baik (1)

10. Sistem Keamanan Data

- Apakah sistem keamanan data di laboratorium cukup baik?
 - Sangat Baik (4)
 - Baik (3)
 - Cukup Baik(2)
 - Tidak Baik (1)

11. Tersedianya Buku Referensi

- Apakah buku referensi yang tersedia di lab listrik cukup baik ?
 - Sangat Baik (4)
 - Baik (3)
 - Cukup Baik(2)
 - Tidak Baik (1)

12. Tersedianya Media Pembelajaran Online

- Apakah media pembelajaran online yang tersedia cukup baik?
 - Sangat Baik (4)
 - Baik (3)
 - Cukup Baik(2)
 - Tidak Baik (1)

13. Ketersediaan Sarana Praktikum Lainnya

- Apakah sarana praktikum lainnya seperti simulator panel distribusi listrik, generator diesel, dll., tersedia dengan baik?
 - Sangat Baik (4)
 - Baik (3)
 - Cukup Baik(2)
 - Tidak Baik (1)

