

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Apa jadinya jika lulusan sekolah menengah atas, lebih mendominasi prospek kerja dibandingkan dengan sekolah menengah kejuruan? Berdasarkan data yang dirilis oleh Badan Pusat Statistik (BPS) pada bulan Februari 2023, sebesar 9,6% pengangguran merupakan lulusan Sekolah Menengah Kejuruan. Secara ekspektasi lulusan SMK diharapkan memiliki kemampuan yang lebih mendalam dan spesifik di bidang tertentu. Namun kenyataan menunjukkan bahwa mereka menghadapi tantangan dalam memasuki pasar kerja (Nuritapa, 2017). Menariknya, meskipun lulusan SMK dibekali dengan keterampilan teknis yang seharusnya menjadi bekal pada dunia kerja, angka pengangguran di kalangan mereka masih tergolong tinggi. Pertanyaan mendasar pun muncul, mengapa demikian? Mengambil dari tulisan Mukhlason et al. (2020) menjelaskan bahwa ada kesenjangan antara kurikulum SMK dengan kebutuhan pasar kerja yang terus berubah. Keterampilan yang diajarkan di sekolah meski relevan, seringkali tidak sepenuhnya sejalan dengan kebutuhan spesifik industri saat ini. Selain itu, minimnya fasilitas praktik yang memadai di sekolah dan kurangnya kolaborasi antara SMK dengan perusahaan turut memperparah situasi ini (Giawa et al., 2023). Ada hal yang tidak kalah penting dan memberikan dampak besar dalam proses kegiatan praktikum yaitu sistem penilaian (Sumantri et al., 2017).

Menurut Harlis & Budiarti (2017) penilaian praktikum dirancang guna memberikan gambaran menyeluruh terkait kemampuan siswa dalam mengatasi persoalan yang bersifat praktis. Penilaian praktikum tidak hanya mengukur

pengetahuan teoritis siswa, tetapi juga keterampilan mereka dalam memecahkan masalah dan beradaptasi dengan tuntutan serta dinamika di lingkungan kerja (Suratno, 2016). Hal ini membantu memastikan bahwa siswa tidak hanya siap dari segi pengetahuan, tetapi juga kompeten dalam melakukan tugas-tugas praktis yang relevan dengan karir mereka di masa depan. Diterangkan lebih lanjut oleh Iswantiningtyas & Wulansari (2018) dalam hal ini penilaian menjadi ujung tombak dalam pelaksanaan praktikum, sehingga dapat memperjelas capaian pembelajaran yang telah dilaksanakan siswa selama proses pembelajaran.

Penilaian praktikum yang diterapkan saat ini masih belum optimal. Menurut Hidayat (2024) sistem penilaian yang ada saat ini, khususnya di sekolah vokasi, hanya berfokus pada hasil akhir dan mengabaikan aspek proses. Akibatnya, kemampuan penting seperti pemecahan masalah, berdiskusi, bertanya, dan keterampilan mendasar lainnya sering kali terlewatkan dalam sistem penilaian (Sumartini, 2016). Masalah ini menunjukkan ketidaksesuaian dengan prinsip-prinsip penilaian yang seharusnya diterapkan. Mengenai evaluasi hasil belajar yang dilakukan oleh pemerintah serta institusi pendidikan, menerangkan bahwa penilaian tidak hanya berfokus pada hasil akhir, tetapi juga pada proses yang dilalui untuk mencapai hasil tersebut (Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2017). Aspek ini penting untuk mengukur kemampuan belajar siswa secara menyeluruh. Sebagaimana hal tersebut, untuk memastikan bahwa penilaian efektif dan adil, penting mengikuti prinsip-prinsip yang telah ditetapkan. Empat prinsip utama yang memiliki peranan penting pada proses penilaian, yaitu objektif, terpadu, transparan, dan akuntabel.

Transparansi dalam penilaian mengacu pada keterbukaan. Prinsip ini menekankan bahwa semua pihak yang terlibat terutama siswa dapat dengan mudah mengetahui bagaimana penilaian dilakukan, serta kriteria apa yang digunakan untuk menilai (Andini et al., 2021). Selain itu, transparansi juga membantu mengurangi ketidakpastian, karena semua pihak memiliki informasi yang jelas tentang bagaimana penilaian dilakukan (Fahrozi & Harahap, 2018). Sedangkan, dari sisi akuntabilitas yang dijelaskan oleh (Kusainun, 2020) bahwa prinsip penilaian ini berkaitan dengan pertanggungjawaban. Pada proses penilaian, kejelasan terkait bagaimana proses penilaian dari segi teknik, perhitungan, serta prosedur dilakukan. Prinsip akuntabilitas juga dapat memberikan gambaran terkait standar penilaian yang dilakukan oleh suatu instansi apakah sudah memenuhi standar kelayakan dan memiliki penilaian yang bersifat adil serta tidak terpengaruh oleh penilaian yang bersifat subjektif (Yusuf, 2015). Oleh karena itu, penilaian dilakukan bukan hanya sebagai formalitas belaka, melainkan sebagai patokan atas pemahaman, kemampuan, dan kualitas siswa tersebut, serta penilaian yang baik akan menggambarkan perkembangan siswa yang baik pula (Heryanto, 2018).

Sistem penilaian yang ada saat ini umumnya masih menggunakan metode konvensional yang masih memanfaatkan kertas dan pena (Sahidu et al., 2017). Penilaian dengan metode konvensional memiliki beberapa kelemahan seperti kurang efisien dalam penyimpanan lembar dokumennya dan proses penilaian yang memerlukan waktu lebih (Hariono et al., 2021). Selain itu menurut Wathon (2020) perhitungan nilai yang dilakukan secara manual memiliki potensi kesalahan, sehingga berakibat kepada terlambatnya umpan balik yang diterima oleh siswa. Tanpa umpan balik yang jelas, siswa mungkin tidak dapat mengetahui area mana

yang perlu diperbaiki atau mendapatkan panduan yang diperlukan untuk mengembangkan keterampilan mereka lebih lanjut (Purnomo, 2016).

Kalimantan Selatan, Kabupaten Balangan, terdapat satu sekolah kejuruan yang telah berdiri sejak tahun 2004. SMK Negeri 1 Paringin, merupakan sekolah vokasi yang menghadirkan 4 program kejuruan, salah satunya adalah Teknik Ketenagalistrikan dengan fokus pada program keahlian Teknik Ketenagalistrikan. Pada tanggal 5 sampai 9 Agustus 2024 dilakukan observasi secara langsung di bengkel listrik SMK Negeri 1 Paringin. Proses observasi dibagi menjadi 2 tahap yaitu pada saat pelaksanaan praktikum dan proses penilaian. Observasi tahap pelaksanaan meliputi perencanaan praktikum, prosedur praktikum, hingga prosedur pemeriksaan hasil praktikum. Sedangkan pada proses penilaian, observasi lebih memfokuskan pada metode pengambilan nilai, pencatatan hasil penilaian, dan perhitungan nilai. Pada hasil observasi, kegiatan belajar mengajar dilakukan menggunakan media pembelajaran berbasis buku modul dan lembar jobsheet. Modul tersebut menyediakan informasi teoritis, sementara jobsheet berfungsi sebagai lembar kerja yang memandu siswa melalui langkah-langkah praktikum secara rinci. Jobsheet yang digunakan juga sudah diintegrasikan dengan lembar penilaian. Siswa yang melaksanakan praktikum dapat melihat beberapa aspek penilaian yang harus mereka selesaikan agar mendapatkan nilai yang optimal. Pada lembar penilaian tersebut juga sudah dicantumkan rumus perhitungan serta persentase penilaian dari beberapa aspek seperti proses praktikum, durasi praktikum, dan hasil praktikum. Melihat dari hasil observasi ini, jobsheet yang digunakan oleh program Teknik Ketenagalistrikan sudah mengikuti prinsip transparansi dan akuntabilitas. Meskipun demikian metode yang digunakan masih

bersifat konvensional. Proses penilaian yang bergantung pada dokumen fisik dan pencatatan manual berpotensi menimbulkan keterlambatan dalam pemberian umpan balik serta risiko kesalahan dalam perhitungan nilai. Hal ini juga menyulitkan pengelolaan dan aksesibilitas data penilaian bagi siswa maupun guru.

Berdasarkan uraian permasalahan tersebut, maka kebutuhan akan proses penilaian yang lebih efisien, pemberkasan yang lebih tertata, serta modernisasi dalam sistem penilaian perlu ditambahkan. Dalam upaya memenuhi kebutuhan ini, perlu untuk mengembangkan sistem penilaian yang memanfaatkan teknologi digital, seperti perangkat lunak manajemen penilaian yang dapat mempercepat pengumpulan, perhitungan, dan pelaporan hasil penilaian. Permasalahan tersebut memberikan dorongan kepada peneliti untuk membuat proposal yang berjudul “Pengembangan sistem penilaian berbasis appsheet pada program keahlian Teknik Ketenagalistrikan di SMK Negeri 1 Paringin.” Sebagai aplikasi berbasis appsheet guna memenuhi kebutuhan mendalam dalam upaya mengembangkan sistem penilaian praktikum di program keahlian Teknik Ketenagalistrikan, SMK Negeri 1 Paringin.

## **B. Rumusan Masalah**

Rumusan masalah disusun berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah penelitian, sebagai berikut:

1. Bagaimana proses penilaian praktikum pada program keahlian Teknik Ketenagalistrikan, SMK Negeri 1 Paringin selama ini?
2. Bagaimana pengembangan sistem penilaian praktikum berbasis appsheet pada program keahlian Teknik Ketenagalistrikan, SMK Negeri 1 Paringin?

3. Bagaimana keterlaksanaan sistem penilaian praktikum berbasis aplikasi appsheet pada program keahlian Teknik Ketenagalistrikan, SMK Negeri 1 Paringin?

### **C. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah, tujuan dari penelitian sebagai berikut:

1. Menganalisis proses penilaian praktikum pada program keahlian Teknik Ketenagalistrikan, SMK Negeri 1 Paringin selama ini
2. Mengembangkan sistem penilaian praktikum berbasis appsheet untuk program keahlian Teknik Ketenagalistrikan, SMK Negeri 1 Paringin
3. Mengevaluasi peran aplikasi dalam upaya mengembangkan sistem penilaian praktikum pada program keahlian Teknik Ketenagalistrikan, SMK Negeri 1 Paringin

### **D. Manfaat Penelitian**

Temuan dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat diantaranya:

1. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menyumbangkan pengetahuan baru pada sistem penilaian berbasis digital, dengan mengkaji bagaimana aplikasi ini dapat digunakan untuk mengembangkan sistem penilaian yang digunakan selama ini. Pengembangan ini dapat memperluas pemahaman tentang penerapan sistem penilaian berbasis appsheet dan dapat diadaptasi dalam berbagai konteks pendidikan secara luas.

2. Manfaat Praktis

- a. Guru

Menjadi pedoman dalam proses pelaksanaan praktikum, serta memberikan

kemudahan dalam penataan dokumen penilaian, pencatatan, dan proses perhitungan penilaian.

b. Siswa

Pengembangan sistem penilaian berbasis appsheet memudahkan siswa dalam mengakses nilai praktikum, serta memudahkan dalam pemantauan progres praktikum.

c. Peneliti

Memberikan pengetahuan baru pada dunia teknologi, serta memberikan wawasan lebih terhadap sistem penilaian yang dapat dipadukan dengan perkembangan digital menggunakan aplikasi berbasis appsheet.

### **E. Spesifikasi Produk**

Pengembangan sistem penilaian berbasis appsheet memiliki *user interface* yang dibagi menjadi 2 fitur mode, fitur instruktur dan fitur pengguna. Pembagian fitur bertujuan untuk memudahkan dan memperjelas peran pengguna aplikasi ini.

1. Fitur Instruktur

Hak akses fitur instruktur dipegang oleh admin dan guru, sebagai berikut:

- a. Aplikasi penilaian berbasis appsheet *user login* berdasarkan nama dan password guru
- b. Aplikasi penilaian berbasis appsheet memuat sistem inputan data penilaian K3 dan 5R siswa
- c. Aplikasi penilaian berbasis appsheet memuat sistem inputan data proses dan hasil praktikum siswa
- d. Aplikasi penilaian berbasis appsheet memuat sistem inputan data durasi praktikum siswa

- e. Aplikasi penilaian berbasis appsheet dapat melakukan perhitungan otomatis pada penilaian praktikum siswa
- f. Aplikasi penilaian berbasis appsheet dapat memantau progres praktikum seluruh siswa

## 2. Fitur Pengguna

Hak akses fitur pengguna dipegang oleh siswa, dengan wewenang sebagai berikut:

- a. Aplikasi penilaian berbasis appsheet *user login* berdasarkan nama dan id siswa
- b. Aplikasi penilaian berbasis appsheet dapat menampilkan progres dan tugas yang belum dilaksanakan oleh siswa
- c. Aplikasi penilaian berbasis appsheet dapat menampilkan hasil nilai secara langsung yang diperoleh oleh siswa
- d. Aplikasi penilaian berbasis appsheet menyediakan fitur unduh nilai dengan format *file pdf*

## F. Pentingnya Pengembangan

Pengembangan sistem penilaian berbasis AppSheet sangat penting untuk menjawab tantangan dalam program keahlian Teknik Ketenagalistrikan di SMK Negeri 1 Paringin. Sistem konvensional yang masih menggunakan dokumen fisik memiliki banyak keterbatasan, seperti risiko kehilangan data, kesalahan input, keterlambatan pelaporan nilai, serta kurangnya transparansi. Dengan sistem digital yang terintegrasi, proses penilaian menjadi lebih cepat, akurat, dan efisien. Guru dapat memantau perkembangan siswa secara real-time dan mengurangi beban administrasi, sementara siswa mendapat akses langsung terhadap nilai dan progres

mereka. Hal ini tidak hanya memodernisasi sistem penilaian, tetapi juga mendorong transparansi, akuntabilitas, dan pembelajaran yang berkelanjutan.

### **G. Definisi Istilah**

Untuk menghindari kesalahpahaman dalam pemahaman terhadap istilah-istilah yang digunakan dalam penelitian ini, berikut disampaikan beberapa definisi istilah yang relevan:

#### **1. Sistem Penilaian**

Adalah suatu prosedur yang dirancang untuk mengevaluasi dan mengukur capaian belajar siswa, baik dari segi proses maupun hasil, menggunakan instrumen dan kriteria tertentu secara sistematis dan terstruktur.

#### **2. Praktikum**

Merupakan kegiatan pembelajaran yang bersifat aplikatif dan dilakukan di bengkel atau laboratorium untuk melatih keterampilan teknis siswa sesuai dengan bidang keahlian tertentu.

#### **3. AppSheet**

Merupakan platform berbasis cloud milik Google yang memungkinkan pengguna untuk mengembangkan aplikasi tanpa perlu menulis kode (*no-code platform*), yang dapat digunakan untuk mengotomatisasi input, pengolahan, dan pelaporan data.