

# BAB I

## PENDAHULLUAN

### 1.1 Latar Belakang

Kualitas pendidikan di Indonesia senantiasa menjadi sorotan dan tuntutan terhadap lulusan pendidikan yang dianggap mampu menjadi tenaga kerja yang dapat bersaing baik di dalam negeri maupun di luar negeri. Namun pada kenyataannya, saat ini lulusan pendidikan masih banyak yang menyandang status pengangguran terutama pada lulusan Sekolah Menengah Kejuruan (SMK). Berdasarkan data (BPS, 2022) menyatakan bahwa penyumbang tertinggi pengangguran di Indonesia ditempati oleh tamatan jenjang SMK, yaitu sebesar 9,42% dari total pengangguran 8,42 juta orang.

Untuk itu, dalam intruksi presiden nomor 9 tahun 2016 tentang Revitalisasi SMK, Presiden menegaskan kepada Menteri Pendidikan dan Menteri Kebudayaan agar dapat meningkatkan kualitas Sumber Daya Manusia (SDM) khususnya pada lulusan SMK dengan melakukan pengembangan SMK, yaitu menyelaraskan kurikulum SMK berdasarkan kompetensi keahlian pengguna lulusan di bawah naungan Direktorat Pembinaan SMK. (RI, 2016)

Hal tersebut sejalan dengan salah satu Nawa Cita Presiden Jokowi yang di realisasikan dalam program pembangunan yaitu fokus utama pemerintah pada upaya perbaikan kualitas pendidikan khususnya Sekolah Menengah Kejuruan dengan meningkatkan akreditasi dan akses sertifikasi profesi lulusan. BNSP atau Badan Nasional Sertifikasi Profesi merupakan salah satu lembaga independen yang bertanggung jawab melaksanakan sertifikasi profesi berdasarkan aspek pengetahuan, keterampilan dan sikap. (Kemendikbud, 2023)

Untuk mendukung hal tersebut, BNSP memberikan lisensi kepada Lembaga Sertifikasi Profesi (LSP). Berdasarkan keputusan dari Menteri Tenaga Kerja Dan Transmigrasi tahun 2004 tentang Pedoman Penyiapan dan Akreditasi Lembaga Sertifikasi Profesi. (ASN, 2004) Lembaga Sertifikasi Profesi (LSP) merupakan lembaga yang memiliki tanggung jawab sebagai eksekutor terhadap pengembangan

sertifikasi akreditasi dan standart kompetensi serta unit Tempat Uji Kompetensi (TUK) yang dilaksanakan pada suatu bidang profesi dan telah memperoleh lisensi dari Badan Nasional Sertifikasi Profesi (BNSP). (Maulana & Juliane, 2022) LSP diberikan lisensi melalui proses akreditasi yang menyatakan bahwa LSP yang bersangkutan telah memenuhi syarat untuk melakukan kegiatan sertifikasi profesi tingkat nasional dan dapat membuka cabang di berbagai kota seluruh Indonesia. (Alamsyah, Muflih, Muharir, & Rosadi, 2020)

Salah satu pihak yang ditunjuk sebagai pelaksana LSP adalah melalui Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) sebagai Lembaga Sertifikasi Profesi Pihak Pertama atau LSP P-1. Dengan melaksanakan uji kompetensi, siswa yang dinyatakan kompeten akan mendapat sertifikat kompetensi guna memenuhi tuntutan para pemangku kepentingan (*stakeholder*) terhadap peningkatan kualitas dan kemampuan para alumni sesuai dengan disiplin ilmunya, serta mempermudah dalam mencari pekerjaan. Dengan begitu, tingkat pengangguran tamatan SMK di Indonesia akan berangsur-angsur menurun.

Menurut sumber data yang diperoleh dari (BNSP, 2023), ditemukan 2.088 Lembaga Sertifikasi Profesi yang telah resmi mendapatkan lisensi yang terbagi berdasarkan jenis LSP yaitu LSP P1 berjumlah 1.581, LSP P2 berjumlah 110, dan LSP P3 berjumlah 397. Berdasarkan data tersebut SMKN 2 Kraksaan termasuk ke dalam jenis LSP P1 dengan jumlah asesor sebanyak 30 orang, jumlah skema sebanyak 5, jumlah TUK sebanyak 8 dan aliansi dari sekolah lain sebanyak 2, yaitu SMKN 1 Gending dan SMK Darul Lughah Wal Karomah Kraksaan.

Proses sertifikasi profesi yang terdapat di SMKN 2 Kraksaan dilaksanakan secara konvensional melalui beberapa tahap, yaitu dimulai dari pendaftaran peserta, dimana siswa sebagai calon asesi diharuskan mengisi beberapa formulir yang telah disediakan serta menyerahkan persyaratan dalam bentuk *hard copy* kepada bagian administrasi untuk dicek kelengkapannya. Setelah itu, bagian administrasi akan membuatkan jadwal ujian dan menentukan asesor yang akan menguji siswa yang telah dinyatakan memenuhi persyaratan. Proses pembuatan jadwal dilakukan secara konvensional dengan menggunakan excel spreadsheet. Tahap selanjutnya, peserta melakukan uji kompetensi dengan mengerjakan soal, menjawab pertanyaan secara

lisan, demonstrasi, dan tugas praktek berdasarkan kompetensi keahlian sesuai dengan jadwal yang telah di tentukan. Kemudian asesor melakukan tahap asesmen atau penentuan kompeten atau belum kompeten peserta dengan memeriksa hasil tugas, praktek, dan demonstrasi peserta berdasarkan skema sertifikasi yang dimiliki SMKN 2 Kraksaan. Hasil uji kompetensi peserta diserahkan kepada pihak administrasi LSP SMKN 2 Kraksaan untuk di kirim ke BNSP.

Karena semua tahap dilakukan secara konvensional, sering kali bagian administrasi mengalami kesulitan, seperti pada proses pengecekan berkas pra-asesmen dan berkas persyaratan dari asesi, pembuatan jadwal dan penentuan asesor hingga penyusunan laporan membutuhkan waktu lama. Dengan banyaknya berkas-berkas tersebut mengakibatkan terjadinya penumpukan dokumen yang memerlukan tempat penyimpanan berkas. Selanjutnya, pada proses monitoring pihak LSP SMKN 2 Kraksaan mengalami beberapa kesulitan, diantaranya monitoring jumlah asesi di setiap jurusan yang telah melaksanakan LSP baik yang dinyatakan kompeten maupun belum kompeten, monitoring jumlah asesor yang pernah melakukan asesmen, dan ketercapaian pemahaman materi dalam setiap skema.

Salah satu rekomendasi sistem untuk mengatasi permasalahan di atas adalah dibangunnya sebuah “**Sistem Monitoring Lembaga Sertifikasi Profesi (LSP) Berbasis Web**”. Dengan adanya sistem informasi tersebut, asesi dapat menyerahkan berkas persyaratan dalam bentuk *soft file*, selain itu pengisian berkas pra-asesmen dapat dilakukan secara online, mempermudah proses penentuan jadwal asesmen dan TUK, penentuan asesor, mempercepat pengiriman data kepada aliansi sekolah lain, dalam proses pembuatan laporan perekapan data tidak membutuhkan waktu yang lama dan hasil yang akurat serta mempermudah LSP SMKN 2 Kraksaan dalam mengevaluasi kegiatan LSP yang dilaksanakan karena proses monitoring dapat dilakukan dengan mudah dan cepat.

Agar website yang dibangun memiliki kualitas sistem yang baik sesuai dengan perancangan yang telah dilakukan dan dapat digunakan dalam berbagai skenario yang berbeda, maka perlu dilakukan pengujian sistem. (Krishna, Arthana, & Pradnyana, 2020) Sebuah sistem informasi tidak cukup jika hanya dilakukan pengujian *functionality* dan *usability*nya saja. Maka dari itu, dibutuhkan pengujian

dengan aspek yang lengkap, yaitu uji aspek *functionality*, *reliability*, *usability*, *efficiency*, *maintainability*, dan *portability* berdasarkan Standart ISO 9126. (Supriyono, Anindya, Kadir, Febriana, & Rahayu, 2020)

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan permasalahan di atas maka rumusan masalah pada penelitian ini yaitu:

1. Bagaimana membangun Sistem Monitoring Lembaga Sertifikasi Profesi (LSP) berbasis web?
2. Bagaimana menganalisis kualitas sistem informasi berdasarkan standart ISO 9126 pada aspek *functionality*, *reliability*, *usability*, *efficiency*, *maintainability*, dan *portability*?

## **1.3 Tujuan**

Tujuan yang ingin dicapai penulis berdasarkan latar belakang dalam penelitian ini adalah

1. Menghasilkan sebuah Sistem Monitoring Lembaga Sertifikasi Profesi (LSP) berbasis web sesuai dengan permasalahan yang terjadi di SMKN 2 Kraksaan yang di harapkan dapat memudahkan proses manajemen LSP.
2. Mengetahui hasil kualitas Sistem Monitoring Lembaga Sertifikasi Profesi (LSP) yang telah diuji berdasarkan standar ISO 9126 pada *functionality*, *reliability*, *usability*, *efficiency*, *maintainability*, dan *portability*.

## **1.4 Manfaat**

### **1. Peneliti**

Bagi peneliti manfaat dari pembangunan sistem ini adalah untuk menerapkan ilmu pengetahuan yang telah diperoleh selama menempuh pendidikan dalam rangka penyelesaian studi strata satu (S1) sebagai syarat memperoleh gelar Sarjana Komputer di Fakultas Teknik Informatika Universitas Nurul Jadid Paiton.

### **2. Lembaga**

Bagi pihak lembaga yang terkait, manfaat dari pengembangan sistem ini adalah sebagai bahan referensi untuk data pengembangan sistem selanjutnya dengan pemanfaatan yang lebih baik lagi.

3. Instansi
  - a. Dapat memudahkan proses manajemen Lembaga Sertifikasi Profesi (LSP) di SMKN 2 Kraksaan.
  - b. Dapat memudahkan proses monitoring kegiatan LSP di SMKN 2 Kraksaan.
  - c. Dapat mengetahui kualitas sistem informasi berdasarkan standart ISO 9126 pada aspek *functionality*, *reliability*, *usability*, *efficiency*, *maintainability*, dan *portability*.

### **1.5 Batasan Masalah**

Berdasarkan pemaparan diatas, agar pembahasan tidak menyimpang dan menjadi lebih terarah, serta sesuai dengan latar belakang yang telah diuraikan, maka di pandang adanya batasan masalah dalam menyelesaikan rumusan masalah, yaitu:

1. Dalam sistem ini terdapat 3 hak akses admin, asesi, assesor.
2. Admin memegang hak akses penuh pada sistem, baik data asesi dan assesor, penentuan jadwal, serta hasil laporan pekerepan data.
3. Asesi berasal dari smkn 2 kraksaan dan sekolah aliansi.
4. Asesi dapat melakukan proses pendaftaran dan mendapatkan sertifikat secara online.
5. Assesor melakukan penentuan hasil assemen.
6. Proses monitoring asesi yang kompeten dan belum kompeten, asesor yang telah melakukan asesmen, dan ketercapaian materi berdasarkan skema.