

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Sistem informasi dapat dikatakan sebagai suatu sistem yang digunakan untuk menampung segala informasi yang berkaitan dengan manajemen sebuah keputusan maupun kebijakan dan menjalankan sebuah operasional dari berbagai data dari seseorang, teknologi, dan prosedur yang terorganisir. Menurut Laudon dan Laudon dalam (Iswara, 2019:5) menyatakan bahwa sistem informasi yaitu suatu komponen yang berpartisipasi dalam kegiatan mengumpulkan, memproses data maupun informasi guna mendukung pengambilan keputusan, koordinasi, pengendalian, analisis masalah dan visualisasi dalam sebuah organisasi. Sehingga bisa diartikan bahwa fungsi sebuah sistem informasi sangat penting dalam membuat dan menyebarkan segala informasi yang dibutuhkan seseorang maupun organisasi. Dalam sistem informasi terdapat berbagai cara dalam penyebaran informasi baik secara langsung maupun melalui perantara. Penyampaian informasi secara langsung disebarkan melalui pembicaraan seseorang ataupun sekelompok orang dalam sebuah forum maupun ruang tertutup. Sedangkan dalam penyampaian informasi melalui perantara sering kita jumpai dengan penggunaan poster, telepon, blog, dan website. Dalam kurun waktu hingga hari ini mulai merambahnya penggunaan website dalam sebuah organisasi, sekolah, perusahaan, maupun perorangan.

Pada sektor sekolah, website mulai dikembangkan dalam bermacam-macam penggunaan seperti halnya PPDB, website utama sekolah, website pendataan siswa,

website arsip sekolah, dan website prakerin. Menurut Yuhefizar dalam (Muntihana et al., 2017:14) menyatakan bahwa website bisa dikatakan sebagai suatu metode yang digunakan dalam mempresentasikan informasi melalui internet baik berupa teks, gambar, suara maupun video yang interaktif dan mempunyai kelebihan untuk menghubungkan (*link*) satu halaman dengan halaman lainnya (*hypertext*) yang diakses melalui web browser. Pada prakerin dibutuhkan website yang dapat menunjang siswa, guru, dan owner tempat prakerin dalam pelaksanaan prakerin. Pada web prakerin yang akan dibuat, fitur maupun menu yang ada harus disesuaikan dengan kebutuhan sekolah yang dijadikan sebagai tempat penelitian. Karena di setiap sekolah memiliki permasalahan dan penanganan yang berbeda. Sebuah web prakerin juga membutuhkan fitur yang sesuai dengan waktu yang ada, yaitu saat sebelum, ketika, dan sesudah pelaksanaan prakerin. Sehingga ketiga cakupan *timeline* data yang ada dapat tersimpan dan ketika akan dilakukan evaluasi data tersebut dapat dijadikan sebagai acuan yang diarsipkan dalam website prakerin.

Berdasarkan wawancara penulis dengan salah satu guru yaitu dengan ibu Halimatu Sa'diyah dimana di SMKN 1 Sepulu terdapat beberapa permasalahan yang hadir berdasarkan *timeline* pelaksanaan prakerin. Ketiga waktu tersebut berupa sebelum, ketika, dan sesudah pelaksanaan prakerin. Pertama, berdasarkan wawancara dengan guru ketika menjelaskan pada waktu sebelum pelaksanaan prakerin terdapat masalah yang berupa minimnya pengetahuan siswa mengenai tempat prakerin yang akan mereka tempati. Mereka kurang tahu mengenai kebutuhan tempat prakerin, kejelasan dari tempat prakerin dan surat yang diberikan ke tempat prakerin. Kedua, ketika pelaksanaan prakerin dimana siswa ketika

pelaporan hasil pelaksanaan prakerin siswa perlu datang ke sekolah setiap minggu. Hal itu terkadang mempersulit kesiapan siswa untuk datang ke sekolah dari tempat prakerin mereka. Ketiga, pada saat setelah prakerin yang dimana pada saat ini guru melaporkan hasil kegiatan prakerin yang lambat sehingga terdapat banyak sekali tumpukan dokumen tertulis berupa laporan siswa setelah prakerin. Sehingga ketika akan dinilai dan disajikan hasil tersebut kepada kepala sekolah dapat terjadi keterlambatan. Maka dari itu pada website prakerin dibutuhkan pendekatan yang memadai dalam konsep fitur yang akan dibuat pada website prakerin.

Menurut Muhammad Baiduri (2019) dalam (Ningsih et al., 2021:5459) disebutkan dalam penelitiannya menyebutkan bahwa manajemen prakerin yang masih dikerjakan secara manual dapat membuat pendataan, monitoring, pelaporan dan evaluasi yang dilaksanakan dapat mengalami keterlambatan. Karena pada pendataan, monitoring, pelaporan, dan evaluasi yang masih dikerjakan secara manual dan diselaraskan dengan jumlah murid dari jurusan yang beragam dan banyak dapat mempengaruhi keterlambatan penginputan data oleh admin ataupun panitia prakerin. Sehingga diperlukan sistem informasi dan perancangan antarmuka yang dapat mendukung pelaksanaan prakerin. Dalam pembuatan perancangan antarmuka juga dibutuhkan suatu pendekatan yang dapat mencakup keterlibatan pengguna, yaitu metode Human Centered Design atau *HCD*.

HCD atau *Human Centered Design* sering digunakan dalam proses pembuatan website yang mana pada pendekatan ini mengerucut pada pengguna. Menurut (Muliani et al., 2020:2773) menyatakan bahwa *Human Centered Design* atau *HCD* adalah pendekatan yang digunakan untuk mengembangkan sistem

usability pada *UI/UX* yang memiliki tujuan untuk merancang sebuah sistem yang digunakan dan bermanfaat untuk pengguna, memenuhi kebutuhan yang dibutuhkan oleh pengguna dan sesuai dengan persyaratan pengguna. Untuk itulah metode ini harus memberikan *usability* produk bukan hanya terarah pada tampilan produk yang dibuat. Menurut Nielsen dalam (Ningsih et al., 2021) menyatakan bahwa *usability* dimaknai sebagai suatu keuntungan pengguna dalam menggunakan produk. Maka dari itu metode *HCD* sangat diperlukan dalam pembuatan sebuah website karena menjadikan *developer* mengetahui arah dari pembuatan website tersebut sehingga lebih diarahkan pada pengguna yang dengan mudah menggunakan website sesuai dengan kebutuhan dan diharapkan oleh pengguna sehingga mempermudah pekerjaan yang ada. Fungsi dari metode *HCD* adalah membantu user dalam pemanfaatan desain sesuai dengan kegunaannya. Sedangkan kegunaan dari metode *HCD* sendiri mengacu pada metode yang mengembangkan sebuah sistem sehingga menjadi lebih bermanfaat dan sesuai dengan kebutuhan pengguna.

Berdasarkan beberapa uraian yang telah disebutka penulis ingin mengangkat sebuah penelitian untuk memudahkan kegiatan praktik kerja industri dengan menggunakan sistem informasi monitoring dan evaluasi prakerin di SMKN 1 Sepulu dengan judul **“PERANCANGAN SISTEM INFORMASI MONITORING DAN EVALUASI PRAKERIN BERBASIS WEBSITE MENGGUNAKAN METODE *HUMAN CENTERED DESIGN* DI SMKN 1 SEPULU”**

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian dari penuturan latar belakang masalah tersebut, peneliti memiliki kesimpulan untuk merumuskan rumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana proses dari produk Perancangan Sistem Informasi Monitoring Dan Evaluasi Prakerin Berbasis Website Menggunakan Metode *Human Centered Design* di SMKN 1 Sepulu?
2. Bagaimana tingkat kelayakan aplikasi yang dikembangkan dan ditinjau dari aspek *functional suitability, reliability, performance efficiency, usability, dan maintainability* ISO 25010 dari produk Perancangan Sistem Informasi Monitoring Dan Evaluasi Prakerin Berbasis Website Menggunakan Metode *Human Centered Design* di SMKN 1 Sepulu?
3. Bagaimana respon siswa dan guru terhadap Perancangan Sistem Informasi Monitoring Dan Evaluasi Prakerin Berbasis Website Menggunakan Metode *Human Centered Design* di SMKN 1 Sepulu?

C. Tujuan Penelitian Pengembangan

Adapun tujuan yang didapatkan melalui rumusan masalah di atas dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Untuk merancang sistem informasi monitoring dan evaluasi prakerin berbasis website menggunakan metode *Human Centered Design* di SMKN 1 Sepulu yang dirancang menggunakan metode *waterfall* pada rancangan sistemnya dan metode *Human Centered Design* pada rancangan desain ui/ux nya pada prosesnya sistem informasi ini diharapkan mampu menonjolkan monitoring

pada fitur presensi dan evaluasi pada fitur logbook yang kemudian diuji menggunakan pengujian ISO/IEC 25010 sehingga menghasilkan sistem informasi monitoring dan evaluasi praktik kerja industri yang sesuai dengan kebutuhan.

2. Untuk merancang sistem informasi monitoring dan evaluasi prakerin berbasis website menggunakan metode *Human Centered Design* di SMKN 1 Sepulu yang sesuai dengan uji ISO/IEC 25010 yang ditinjau dari skala Guttman dan Likert.
3. Untuk merancang sistem informasi monitoring dan evaluasi prakerin berbasis website menggunakan metode *Human Centered Design* di SMKN 1 Sepulu yang merespon permasalahan siswa ketika prakerin.

D. Spesifikasi Produk

Berikut merupakan spesifikasi produk dalam penelitian yang dirumuskan berdasarkan tujuan penelitian dan pengembangan diatas, yakni:

1. Sistem informasi yang dikembangkan dalam bentuk website yang usability, sehingga pengguna dapat dengan mudah menggunakannya.
2. Sistem informasi yang dikembangkan sesuai dengan kebutuhan prakerin, sehingga prakerin yang dilaksanakan dapat berjalan sesuai dengan yang diharapkan.
3. Sistem informasi yang dikembangkan dapat diakses oleh admin, guru/tempat prakerin dan siswa.
4. Sistem informasi yang dikembangkan mempunyai spesifikasi khusus:

- a. Fitur informasi mengenai tempat prakerin kepada pengguna ataupun siswa prakerin.
 - b. Fitur cetak surat prakerin, laporan prakerin, dan data presensi.
 - c. Fitur presensi berupa barcode.
5. Sasaran produk adalah siswa prakerin, baik pra maupun post prakerin

E. Batasan Penelitian Pengembangan

Pada penelitian ini didasarkan spesifikasi produk yang diharapkan, diperlukan batasan yang terlampir sebagai berikut:

- 1. Perancangan sistem informasi monitoring dan evaluasi prakerin berbasis website menggunakan metode *Human Centered Design* hanya dinilai oleh ahli sistem dan pendidik yang ada di SMKN 1 Sepulu.
- 2. Perancangan sistem informasi monitoring dan evaluasi prakerin berbasis website menggunakan metode *Human Centered Design* yang dikembangkan hanya pada ranah Pra dan Post Prakerin.
- 3. Uji coba pengembangan dibatasi pada siswa Pra dan Post Prakerin.
- 4. Presensi pada website prakerin hanya dapat dilakukan oleh masing-masing akun dalam 1 waktu.

F. Pentingnya Penelitian Pengembangan

Pentingnya penelitian ini guna merancang suatu sistem informasi monitoring dan evaluasi prakerin berbasis website menggunakan metode *Human Centered Design* di SMKN 1 Sepulu adalah sebagai berikut:

1. Bagi Sekolah

Dapat menyediakan sistem informasi prakerin berbasis website guna menyelenggarakan proses monitoring dan evaluasi siswa pada saat sebelum pelaksanaan prakerin hingga selesai terselenggaranya prakerin. Sehingga pelaksanaan kegiatan berjalan secara maksimal dan optimal.

2. Bagi Guru

Memudahkan guru dalam memonitoring siswa ketika prakerin dan mendapatkan menentukan evaluasi yang lebih baik ketika setelah terselenggaranya prakerin. Sehingga guru dapat mengoptimalkan siswa yang akan melaksanakan prakerin di tahun berikutnya.

3. Bagi Siswa

Membantu siswa dalam memilih tempat prakerin yang tepat, melaporkan kegiatan prakerin kepada guru sesuai dengan apa yang diharapkan guru, dan memudahkan siswa dalam pengumpulan hasil laporan akhir kepada guru.

4. Bagi Pengembang

Penelitian ini sebagai sarana menciptakan, menguasai dan mendalami pengembangan baru dalam pembuatan website dan cara tersebut digunakan sebagai bahan referensi dan pertimbangan dalam pembuatan website selanjutnya lebih inovatif, kreatif, dan *usability*.

G. Definisi Istilah

Istilah yang digunakan pada penelitian perancangan sistem informasi ini dijelaskan sebagai berikut:

1. Implementasi merupakan kegiatan atau tindakan mengubah rencana maupun rancangan yang digunakan sebagai upaya dalam mencapai suatu tujuan dan sasaran yang tepat.
2. *SIMEP* merupakan singkatan dari Sistem Informasi Monitoring dan Evaluasi Prakerin.
3. *Monev* merupakan dua bentuk kegiatan yang dilakukan untuk meninjau dan menilai suatu perilaku atau tindakan yang dilakukan oleh seseorang.
4. Website adalah sekumpulan halaman yang memberikan informasi tertentu sehingga dapat diakses dengan mudah melalui internet.
5. *Usability* adalah keadaan dimana pengguna dapat dengan mudah menggunakan atau menjalankan sebuah program.