

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG

Perkembangan teknologi informasi telah mendorong transformasi signifikan dalam berbagai sektor, termasuk bidang pendidikan dan pengembangan karier (*career development*). Pemanfaatan teknologi digital dalam proses pembelajaran memungkinkan penyampaian materi yang lebih fleksibel, terstruktur, dan dapat diakses tanpa batasan ruang dan waktu. Salah satu bentuk implementasi pembelajaran digital yang banyak digunakan saat ini adalah *Learning Management System* (LMS), yang berfungsi sebagai media pengelolaan materi, aktivitas belajar, serta pemantauan progres peserta secara terintegrasi. Berbagai penelitian menunjukkan bahwa penggunaan LMS dapat meningkatkan efektivitas pembelajaran apabila didukung oleh sistem yang stabil dan mudah digunakan[1] .

VINIX7 merupakan perusahaan berbasis *career consulting* yang berkomitmen untuk membantu peserta dalam menemukan dan mengembangkan jalur karier yang sesuai dengan minat dan kompetensi yang dimiliki. Dalam mendukung tujuan tersebut, VINIX7 memanfaatkan pembelajaran digital sebagai sarana utama dalam menyampaikan materi pengembangan keterampilan dan pengetahuan karier. Namun, pada implementasinya, LMS yang digunakan oleh pihak perusahaan

terkadang mengalami permasalahan teknis seperti gangguan akses, ketidakstabilan sistem, serta keterbatasan dalam menyesuaikan alur pembelajaran sesuai kebutuhan peserta. Permasalahan ini berpotensi menghambat proses belajar dan menurunkan kualitas pengalaman pengguna dalam mengikuti program pengembangan karier.

Beberapa studi mengungkapkan bahwa kendala teknis pada LMS, seperti *downtime*, desain antarmuka yang kurang intuitif, serta keterbatasan fitur personalisasi, dapat berdampak negatif terhadap motivasi dan keterlibatan peserta dalam pembelajaran daring[2]. Selain itu, efektivitas LMS sangat dipengaruhi oleh kesesuaian sistem dengan kebutuhan pengguna, baik dari sisi fungsionalitas maupun kemudahan penggunaan. Oleh karena itu, diperlukan solusi alternatif berupa pengembangan sistem pembelajaran yang lebih adaptif, stabil, dan berorientasi pada kebutuhan pengguna.[3]

Untuk mengatasi permasalahan yang terjadi, dikembangkan *website V7 Learning* sebagai platform pembelajaran berbasis *web* yang dirancang khusus guna mendukung proses pengembangan karier peserta. *Website* ini menyediakan alur pembelajaran (*learning path*) yang terstruktur sesuai dengan tujuan kompetensi, materi pembelajaran yang mudah diakses, serta fitur pendukung seperti manajemen modul dan pemantauan progres belajar peserta. Pengembangan sistem ini menggunakan *framework* Laravel yang dipilih karena keunggulannya dalam aspek

keamanan, skalabilitas, serta kemudahan dalam pengelolaan dan pengembangan sistem berbasis web.[4].

Pengembangan website VINIX7 Learning Path diharapkan dapat menjadi solusi terhadap keterbatasan LMS sebelumnya serta memberikan pengalaman belajar yang lebih efektif dan terarah bagi peserta. Dengan sistem pembelajaran yang dirancang sesuai kebutuhan pengguna, VINIX7 dapat lebih optimal dalam membantu peserta mencapai tujuan karier yang diimpikan. Berdasarkan dari tinjauan masalah diatas penulis tertarik untuk melakukan penelitian dan penuangan dalam bentuk laporan dari kerja praktek dengan judul **“Perancangan Sistem Informasi *Learning Path* Berbasis Web di PT. Vinix Seven Aurum.”**

1.2 RUMUSAN MASALAH

Dari latar belakang yang telah diuraikan di atas, maka dapat dirumuskan permasalahan yaitu “Bagaimana cara mengembangkan sistem informasi *Learning Path* berbasis web yang sesuai dengan kebutuhan pengguna.”

1.3 BATASAN MASALAH

Dalam proses pengembangan website VINIX7 *Learning* penulis membatasi ruang lingkup penelitian agar tetap fokus dan tidak menyimpang dari tujuan yang ingin dicapai. Adapun batasan masalah yang diterapkan adalah sebagai berikut:

1. Penelitian ini berfokus pada fitur: mengakses materi, mengerjakan *assessment*, melihat riwayat *assessment*.
2. Pengembangan *website* menggunakan metode “Metode *Waterfall* “
3. Ruang lingkup pengguna sistem hanya mencakup peserta magang dan pihak internal PT. VINIX Seven Aurum, sehingga tidak membahas implementasi untuk pengguna eksternal atau mitra perusahaan.
4. Data yang digunakan dalam perancangan bersifat simulatif atau berasal dari informasi internal yang telah disederhanakan, tanpa menggunakan data sensitif atau rekaman kinerja aktual secara detail.
5. Permodelan sistem menggunakan Metode UML (*Unified Modelling Language*) terdiri *Usecase diagram*, *Activity diagram* dan *Class diagram*.

1.4 TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN

Sesuai dengan latar belakang dan rumusan masalah yang dibahas diatas, maka tujuan dan manfaat dari penelitian ini adalah:

1.4.1 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah:

1. Untuk merancang sistem pembelajaran online VINIX7 Learning Path berbasis web yang dapat mendukung proses pembelajaran dan pengembangan karier peserta.

2. Untuk menghasilkan rancangan sistem pembelajaran online yang memiliki alur learning path terstruktur sesuai dengan kebutuhan pengguna.
3. Untuk menyediakan sistem pembelajaran online berbasis web yang dapat menjadi solusi terhadap permasalahan pada LMS yang sebelumnya digunakan oleh VINIX7.

1.4.2 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah:

- 1 Bagi VINIX, membantu VINIX7 dalam menyediakan sistem pembelajaran online yang lebih terstruktur, stabil, dan sesuai dengan kebutuhan peserta dalam proses pengembangan karier
- 2 Bagi Peserta (*user*), Memberikan kemudahan bagi peserta dalam mengakses materi pembelajaran secara fleksibel, terarah, dan sesuai dengan jalur pembelajaran yang telah ditentukan..

1.5 SISTEMATIKA PENULISAN

Dalam Penyusunan penulisan ini sistematika penulisannya terdiri atas 6 (enam) bab, adapun uraian dari masing-masing bab tersebut adalah sebagai berikut:

BAB I : PENDAHULUAN

Bab ini menjelaskan latar belakang masalah, rumusan masalah, Batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II : LANDASAN TEORI

Bab ini berisi tentang teori-teori dasar yang mendukung penelitian yang dikutip dari internet, buku, jurnal, dan juga pendapat atau ide para pakar yang berhubungan dengan permasalahan yang akan diangkat.

BAB III : METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini menjelaskan tentang cara pelaksanaan penelitian, metode yang digunakan, dan *tool* atau alat bantu yang akan digunakan dalam pembuatan sistem yang akan dibangun.

BAB IV : ANALISIS DAN PERANCANGAN

Pada bab ini berisi tentang gambaran umum rancangan sistem untuk PT. VINIX Seven Arum. Gambaran Umum Perusahaan, Analisis Sistem, Perancangan Sistem, Rancangan Struktur Data, Rancangan Perangkat Lunak.

BAB V : IMPLEMENTASI PROGRAM

Bab ini merupakan penguraian tentang implementasi dari rancangan sistem dan hasil pengujian sistem yang dikembangkan untuk mencapai tujuan dan sarana yang diharapkan.

BAB VI : PENUTUP

Bab ini merupakan penutup dari penelitian ilmiah ini yang berisi kesimpulan dari pembahasan pada setiap bab sebelumnya dan saransaran yang berguna bagi pihak yang bersangkutan dalam penelitian ilmiah ini.