

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan dalam Pengembangan Sistem Informasi *Internship Program Tracer* berbasis *Website* dengan *MEAN Stack* di Jurusan Pendidikan Teknik Elektronika dan Informatika Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta dapat disimpulkan bahwa :

1. Penelitian tugas akhir skripsi ini menghasilkan Sistem Informasi *Internship Program Tracer* berbasis *Website* dengan *MEAN Stack* yang memenuhi kebutuhan pengguna. Sistem yang dikembangkan menggunakan metode *Agile Unified Process (AUP)* yang berbasis *website* dengan menggunakan *MEAN Stack*. Informasi yang dihasilkan pada sistem ini adalah daftar riwayat pelaksanaan Praktik Industri mahasiswa Jurusan Pendidikan Teknik Elektronika dan Informatika Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta. Pengguna mahasiswa dapat melihat daftar perusahaan, membuat data perusahaan, mengubah informasi profil, menambahkan informasi riwayat Praktik Industri, dan melaporkan kesalahan penulisan data Praktik Industri kepada admin. Sedangkan admin memiliki akses penuh terhadap sistem yaitu menambah, mengubah, dan menghapus seluruh data yang terdapat dalam sistem, serta melakukan manajemen laporan.

2. Sistem Informasi *Internship Program Tracer* berbasis *Website* dengan *MEAN Stack* telah memenuhi standar kualitas perangkat lunak dengan mengacu pada standar ISO 25010 dengan hasil pengujian *functional suitability* dengan nilai 1 (satu) yang berarti seluruh fungsi sistem yang dirancang berjalan dengan baik, pengujian *usability* dengan **72** yang berarti sistem yang dikembangkan memiliki kualitas *usability* yang “**Baik**”, dan pengujian *performance efficiency* dengan nilai rata-rata *PageSpeed* 98,25%, dan *YSlow* 78% dengan rata-rata waktu *load* 5,95 detik yang berarti sistem yang dikembangkan memiliki performa yang baik.

B. Keterbatasan Produk

Sistem yang dikembangkan terdapat keterbatasan yakni sebagai berikut :

1. Data perusahaan tidak menampilkan daftar mahasiswa yang telah melaksanakan Praktik Industri pada perusahaan tersebut, hanya menampilkan jumlah mahasiswa yang pernah melaksanakan Praktik Industri pada perusahaan tersebut.
2. Belum ada fitur lupa password, sehingga apabila terdapat pengguna yang lupa password, harus menghubungi admin untuk mereset password.
3. Hasil sistem yang dikembangkan memiliki ukuran file yang cukup besar.
4. *Database hosting* yang digunakan memiliki keterbatasan fitur dan performa, sehingga performa sinkronisasi data yang dihasilkan oleh sistem menjadi kurang optimal.

C. Pengembangan Lebih Lanjut

Pengembangan sistem selanjutnya adalah dengan melengkapi fitur-fitur yang belum dibuat seperti yang telah disebutkan di atas. Melakukan kompresi *file* yang lebih optimal agar *file* yang dihasilkan lebih kecil. Serta menggunakan *Virtual Private Server* (VPS) sebagai media *deployment* agar mendapatkan hasil optimal ketika sistem telah didistribusikan kepada pengguna.

D. Saran

Berdasarkan dari simpulan dan temuan dari penelitian yang telah dilakukan, maka peneliti memberikan saran sebagai berikut :

1. Melakukan kompresi *file* dengan lebih optimal agar *file* yang dihasilkan dapat lebih kecil sehingga performa *website* lebih cepat.
2. Menggunakan *Virtual Private Server* (VPS) sebagai media *deployment* agar mendapatkan performa *server* yang lebih optimal sehingga performa *website* lebih cepat.
3. Terdapat saran yang diberikan oleh Koordinator Praktik Industri yaitu mencoba mengimplementasikan *Decision Support System* (DSS) atau *Artificial Intelligent* (AI) agar mahasiswa yang akan melaksanakan Praktik Industri dapat menemukan tempat Praktik Industri yang sesuai dengan mempertimbangkan kriteria yang di-*input*-kan.
4. Saran dari ahli penguji *functional suitability* :

- a. Tombol edit data perusahaan lain sebaiknya di-*disable* agar mahasiswa yang menambahkan data perusahaan mengetahui data mana yang boleh diedit.
- b. Memisahkan halaman antara *login* user dan *administrator* dengan membuat halaman *login* baru untuk *administrator* karena peran mahasiswa dan *administrator* berbeda.
- c. Penampilan data tabel menggunakan *pagination*.