

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan serangkaian proses riset yang telah dilakukan mulai dari studi pendahuluan, analisis kebutuhan sistem, perancangan arsitektur, implementasi, hingga tahapan evaluasi akhir terhadap sistem, dapat disimpulkan beberapa hal penting baik dari segi akademis maupun praktis sebagai berikut:

1. Sistem telah dirancang dan dibangun sesuai dengan kebutuhan fungsional pengguna untuk memudahkan proses kerja serta pengelolaan data secara terintegrasi.
2. Pengujian sistem dilakukan dengan pendekatan *Black Box Testing* yang menekankan pada evaluasi fungsionalitas antarmuka pengguna dan hasil keluaran sistem tanpa perlu melakukan analisis atau pengujian pada struktur kode program di dalam.
3. Berdasarkan hasil evaluasi *Black Box Testing* yang dilakukan melalui berbagai skenario pengujian, semua fitur serta fungsi utama di sistem dinyatakan berhasil (Valid) dan beroperasi sesuai dengan dokumen spesifikasi kebutuhan yang telah dibuat, sehingga sistem siap untuk diterapkan.

5.2 Keterbatasan

Meskipun *platform* E-Magang ini telah berhasil dibuat dan berfungsi dengan baik sesuai dengan tujuan awal penelitian, penulis menyadari

bahwa perangkat lunak dan riset ini masih mengalami sejumlah batasan baik dari segi teknis maupun non-teknis yang menghambat optimalisasi, antara lain:

5.2.1 Belum Terdapat Pengawasan Aktivitas Harian (*Logbook*)

Sistem yang ada saat ini hanya berfokus pada tahap pra-magang (pendaftaran dan seleksi) secara pasca-magang (evaluasi akhir). Belum ada fasilitas untuk pengawasan selama program magang berlangsung, seperti pengisian log kerja harian digital oleh peserta yang dapat dipantau secara langsung oleh mentor atau manajer departemen terkait.

5.2.2 Ketiadaan Modul Presensi dan Validasi Kehadiran

Pengelolaan absensi peserta magang masih dilakukan secara manual dengan menggunakan format fisik di setiap departemen perhotelan. Platform E-Magang yang berbasis web ini belum dilengkapi dengan modul presensi mandiri yang terintegrasi untuk memvalidasi kehadiran harian peserta magang secara real-time.

5.2.3 Keterbatasan Sistem Pemberitahuan Eksternal (*Eksternal Notification*)

Proses komunikasi mengenai pembaruan status pendaftaran dan evaluasi saat ini masih bersifat pasif, dimana peserta magang diharuskan untuk *Login* ke dalam sistem secara berkala untuk melihat pengumuman. Sistem ini belum memiliki dukungan

untuk notifikasi otomatis eksternal, seperti integrasi dengan layanan E-mail *gateway* (SMTP) atau *WhatsApp API Gateway*.

5.2.4 Keterbatasan Cakupan Pengujian Non-Fungsional

Evaluasi sistem yang terdapat dalam karya tulis ini terfokus pada aspek fungsionalitas (Uji *Black Box*). Penulis belum melaksanakan pengujian secara mendalam mengenai elemen non-fungsional, seperti Pengujian Beban atau Pengujian Stres untuk menilai ketahanan server basis data saat diakses oleh ratusan pelamar secara bersamaan, dan juga belum melakukan pengujian kerentanan keamanan (Uji Kerentanan & Uji Penetrasi) untuk melindungi dari serangan siber seperti *SQL Injection* atau *Cross-Site Scripting* (XSS).

5.2.5 Keterbatasan Evaluasi Pengalaman Pengguna (*User Experience*)

Penelitian ini belum menganalisis secara kuantitatif tingkat kepuasan, kemudahan penggunaan, dan penerimaan dari pengguna akhir, misalnya dengan menerapkan metode *System Usability Scale* (SUS) atau *Technology Acceptance Model* (TAM) kepada pihak HRD, Manajer, serta Peserta Magang.

5.3 Saran

Untuk memastikan kelangsungan pengembangan sistem dan untuk menciptakan tingkat kematangan perangkat lunak yang lebih optimal, penulis menyusun sejumlah rekomendasi strategis yang dapat dijadikan

panduan bagi penelitian selanjutnya serta pihak manajemen Hotel Royal Ambarrukmo Yogyakarta:

5.3.1 Pengembangan Modul Monitoring dan Aktivitas Harian

Dalam studi selanjutnya, dianjurkan untuk memasukkan modul Buku Log Digital. Fitur ini akan memberikan kesempatan bagi peserta magang untuk mencatat laporan kegiatan harian atau mingguan secara langsung di dalam sistem, disertai dengan kemampuan untuk mengunggah bukti foto dari aktivitas tersebut. Ini memungkinkan mentor atau kepala divisi untuk memantau serta memberikan umpan balik atau arahan secara langsung di dalam sistem.

5.3.2 Integrasi Modul Presensi Berbasis Lokasi

Untuk meningkatkan tingkat kedisiplinan, disarankan untuk merancang fitur kehadiran daring yang memanfaatkan data koordinat GPS atau *Geofencing* di Hotel Royal Ambarrukmo Yogyakarta. Dengan cara ini, peserta magang hanya dapat mencatat kehadiran mereka untuk masuk dan keluar saat perangkat seluler atau laptop mereka berada dalam jarak yang ditentukan dari hotel.

5.3.3 Peningkatan Skala dan Ragam Metode Pengujian

Bagi peneliti yang berminat melanjutkan kajian ini, sangat disarankan untuk memperluas pengujian ke dalam kategori non-fungsional. Pengujian sumber kode dengan menggunakan metode

White Box Testing perlu dilaksanakan untuk menilai efisiensi algoritma pengkodean, bersama dengan *Performance Testing* yang memanfaatkan alat seperti *Apache JMeter* untuk mengevaluasi kesiapan server dalam menangani volume data yang tinggi.

5.3.4 Analisis Usability dan Pengamalan Pengguna (UI/UX)

Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut yang fokus pada penilaian kenyamanan antarmuka pengguna dengan mendistribusikan kuesioner yang menggunakan metode *User Experience Questionnaire* (UEQ) atau *System Usability Scale* (SUS) kepada semua pengguna. Temuan dari analisis tersebut dapat menjadi dasar yang kuat untuk melakukan perbaikan pada tata letak desain antarmuka agar lebih intuitif, responsif, dan mudah digunakan.