

BAB VI PENUTUP

Bab ini menjelaskan tentang kesimpulan dan saran pada laporan tugas akhir ini. Sub bab kesimpulan berisi pencapaian dari tujuan yang telah ditetapkan pada penelitian, dan sub bab saran berisi harapan yang diinginkan kedepannya terkait penelitian ini.

6.1 Kesimpulan

Internal Aviation Security Supervision Information System (IVASSIS) sebagai sistem informasi audit dan inspeksi keamanan penerbangan internal Bandara Internasional Minangkabau telah berhasil dibangun dengan beberapa tahapan pengembangan sistem diantaranya tahap analisis, perancangan, implementasi, dan *testing*. Oleh karena itu diperoleh kesimpulan sebagai berikut.

1. Telah dilakukan pembangunan IVASSIS berdasarkan tahap pengembangan sistem *waterfall* yaitu dengan melakukan analisis dan perancangan sistem, implementasi sistem berdasarkan tahap perancangan, serta pengujian terhadap sistem yang dibangun. Dari hasil pengujian menggunakan metode *black box testing* didapatkan bahwa sistem sudah berjalan sesuai dengan kebutuhan dan operasi pelaksanaan audit dan inspeksi keamanan penerbangan internal BIM.
2. Dengan adanya IVASSIS dapat mengoptimalkan kinerja pelaksanaan pengawasan keamanan penerbangan internal BIM menjadi lebih efektif dan efisien, karena auditor tidak perlu lagi mencetak *checklist* sebelum melaksanakan audit maupun inspeksi, tidak perlu menginput ulang hasil pengawasan ke file *excel*, serta *Executive General Manager* dan *auditee* dapat melihat hasil pengawasan secara langsung melalui sistem.
3. IVASSIS merupakan sistem berbasis *web* modern yang disebut dengan *Progressive Web App (PWA)*. Dengan menerapkan PWA maka IVASSIS memiliki beberapa kelebihan dibandingkan aplikasi *web* pada umumnya. Kelebihan-kelebihan tersebut yaitu aplikasi dapat di-*install* seperti aplikasi *native*, aplikasi bersifat responsif melebihi aplikasi *web* responsif pada umumnya dikarenakan aplikasi menerapkan *Single Page App*, aplikasi memiliki *app shell* sebagai kerangka aplikasi yang akan tetap tampil disaat aplikasi dimuat meskipun koneksi tidak stabil atau *offline*, dan PWA menjadi

alternatif terbaik apabila ingin membangun aplikasi yang dapat diakses *multi-device* tanpa harus membuat 2 (dua) aplikasi masing-masing untuk akses *mobile* dan *desktop*. Biaya pengembangan aplikasi ini akan lebih hemat dari pada mengembangkan aplikasi *native* namun masih bisa merasakan pengalaman menggunakan aplikasi layaknya menggunakan aplikasi *native*.

6.2 Saran

Dari IVASSIS yang dibangun masih terdapat fungsional yang belum dilibatkan berhubung skala penelitian yang diambil peneliti serta perlunya pengembangan lebih lanjut agar lebih memudahkan pengguna dalam menggunakan aplikasi seiring dengan berjalannya waktu dan bertambahnya kebutuhan pengguna.

Adapun kebutuhan fungsional yang dapat ditambahkan atau perlu dikembangkan adalah sebagai berikut.

1. Melibatkan pengawasan jenis survei dan pengujian
2. Konfirmasi *online* hasil pengawasan dengan tanda tangan digital dan *output* dalam format pdf
3. Menambahkan fitur *push notification*

