

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Pada penelitian ini, kesimpulan yang didapatkan adalah sebagai berikut:

1. Efisiensi Pencatatan Absensi

Aplikasi absensi berbasis mobile yang dikembangkan telah berhasil meningkatkan efisiensi pencatatan kehadiran karyawan dibandingkan metode konvensional (fingerprint/manual). Dengan adanya fitur verifikasi lokasi dan pengambilan foto, sistem lebih transparan dan akurat.

2. Keamanan dan Validasi Data

Implementasi validasi berbasis lokasi (GPS) memastikan bahwa absensi hanya dapat dilakukan di lokasi tertentu, mengurangi kemungkinan kecurangan. Selain itu, penyimpanan data di Firebase Realtime Database memungkinkan pencatatan yang aman dan real-time

3. Peningkatan Aksesibilitas

Dengan adanya aplikasi berbasis mobile, karyawan dapat melakukan absensi dengan lebih fleksibel tanpa harus antre atau bergantung pada perangkat fingerprint di kantor. Selain itu, manajemen dapat mengakses data absensi kapan saja melalui sistem yang telah diintegrasikan.

4. Keberhasilan Pengujian Sistem

Berdasarkan uji coba menggunakan Black-Box Testing, semua fitur utama dalam aplikasi, seperti login, pencatatan absensi, pengajuan izin/sakit, riwayat absensi, dan pengelolaan akun, telah berfungsi dengan baik sesuai dengan perancangan sistem yang dibuat.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil kesimpulan, penelitian ini dapat menambahkan fitur-fitur tambahan dalam aplikasi absensi mobile, seperti notifikasi otomatis untuk mengingatkan karyawan yang belum melakukan absensi, integrasi dengan sistem penggajian untuk perhitungan kehadiran, serta penerapan autentikasi dua langkah (2FA) guna meningkatkan keamanan login pengguna. Selain itu, optimasi performa aplikasi dengan pengurangan latensi akses data dan dukungan untuk berbagai versi Android akan membuat aplikasi lebih responsif dan dapat digunakan secara luas. Evaluasi rutin melalui survei pengguna juga diperlukan untuk mengembangkan fitur yang lebih sesuai dengan kebutuhan karyawan dan manajemen.