

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian, implementasi, dan pengujian yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan bahwa aplikasi mobile pelayanan administrasi Kelurahan Nusa Indah menggunakan Kodular dan TinyDB berhasil dikembangkan sebagai prototipe awal pelayanan administrasi berbasis digital. Aplikasi ini dikembangkan untuk membantu proses pengajuan surat administrasi agar lebih praktis, tertata, dan mudah digunakan oleh masyarakat.

Aplikasi yang dikembangkan memiliki beberapa fitur utama, yaitu autentikasi pengguna, dashboard layanan, profil pengguna, pengajuan surat, dokumen pendukung, manajemen data pengajuan, penyimpanan data lokal, status layanan, dokumen surat, bantuan, dan tentang aplikasi. Fitur-fitur tersebut dirancang untuk mendukung proses pelayanan administrasi, mulai dari pengisian data pemohon, pemilihan jenis surat, pengajuan surat, penambahan dokumen pendukung, penyimpanan riwayat pengajuan, pemantauan status layanan, hingga pembuatan dokumen surat.

Penggunaan TinyDB dalam aplikasi ini berfungsi sebagai media penyimpanan data lokal. Data yang disimpan meliputi data login, profil pengguna, data pengajuan surat, dokumen pendukung, riwayat pengajuan, status layanan, dan data dokumen surat. Dengan adanya TinyDB, aplikasi dapat menyimpan dan menampilkan kembali data yang telah dimasukkan pengguna tanpa membutuhkan server eksternal. Namun, karena penyimpanan masih bersifat lokal, aplikasi ini

belum terintegrasi dengan server online, database kependudukan resmi, atau sistem administrasi pemerintahan lainnya.

Hasil pengujian menggunakan metode black-box testing menunjukkan bahwa fitur-fitur utama aplikasi dapat berjalan sesuai dengan rancangan. Setiap fitur diuji berdasarkan skenario input dan output yang diharapkan, seperti login pengguna, input profil, pengajuan surat, validasi formulir, penyimpanan data, riwayat pengajuan, status layanan, preview surat, dan export PDF. Berdasarkan hasil pengujian tersebut, aplikasi dapat dinyatakan telah memenuhi kebutuhan fungsional sebagai prototipe awal pelayanan administrasi Kelurahan Nusa Indah.

Secara keseluruhan, aplikasi mobile pelayanan administrasi Kelurahan Nusa Indah menggunakan Kodular dan TinyDB dapat menjadi solusi awal untuk mendukung pelayanan administrasi berbasis digital. Aplikasi ini dapat membantu masyarakat dalam melakukan pengajuan surat secara lebih praktis serta membantu proses pencatatan data menjadi lebih tertata. Meskipun demikian, aplikasi masih memerlukan pengembangan lebih lanjut agar dapat digunakan secara lebih luas, aman, dan terintegrasi.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan keterbatasan sistem yang telah dijelaskan, terdapat beberapa saran yang dapat diberikan untuk pengembangan aplikasi pada tahap berikutnya.

1. Pengembangan database online

Aplikasi selanjutnya disarankan untuk menggunakan database online atau server terpusat agar data pengajuan surat tidak hanya tersimpan pada perangkat

pengguna. Dengan adanya database online, data dapat disinkronkan dan diakses oleh petugas kelurahan secara lebih mudah.

2. Penambahan fitur admin kelurahan

Aplikasi perlu dikembangkan dengan fitur admin atau dashboard petugas kelurahan. Fitur ini dapat digunakan untuk memverifikasi data pengajuan, mengubah status layanan, mengelola dokumen pemohon, dan memantau seluruh pengajuan surat yang masuk.

3. Peningkatan keamanan data

Karena aplikasi pelayanan administrasi berhubungan dengan data pribadi masyarakat, pengembangan selanjutnya perlu menambahkan sistem keamanan yang lebih kuat. Keamanan tersebut dapat berupa autentikasi berbasis server, enkripsi data, pengaturan hak akses, validasi identitas, serta pencadangan data secara berkala.

4. Integrasi dengan sistem pemerintahan

Aplikasi ini dapat dikembangkan lebih lanjut agar terhubung dengan sistem administrasi kelurahan atau sistem kependudukan resmi. Integrasi tersebut penting agar proses pelayanan dapat berjalan lebih akurat, cepat, dan sesuai dengan kebutuhan pelayanan publik.

5. Pengembangan lintas platform

Aplikasi yang dikembangkan dalam penelitian ini masih berbasis Android. Oleh karena itu, pengembangan selanjutnya dapat mempertimbangkan teknologi lintas platform agar aplikasi dapat digunakan pada perangkat lain, seperti iOS atau web.

6. Pengujian dengan pengguna yang lebih luas

Penelitian selanjutnya disarankan untuk melakukan pengujian aplikasi kepada jumlah pengguna yang lebih banyak, baik dari masyarakat maupun petugas kelurahan. Pengujian tersebut dapat digunakan untuk mengetahui tingkat kemudahan penggunaan, kepuasan pengguna, serta efektivitas aplikasi dalam mendukung pelayanan administrasi.

7. Penyempurnaan fitur dokumen surat

Fitur dokumen surat dapat dikembangkan lebih lanjut dengan menambahkan format surat yang lebih lengkap, tanda tangan digital, nomor surat otomatis, arsip surat, dan fitur cetak langsung. Dengan penyempurnaan tersebut, aplikasi dapat lebih mendukung kebutuhan administrasi kelurahan secara nyata.

Dengan adanya saran tersebut, diharapkan aplikasi mobile pelayanan administrasi Kelurahan Nusa Indah dapat dikembangkan menjadi sistem yang lebih lengkap, aman, terintegrasi, dan siap digunakan untuk mendukung pelayanan administrasi masyarakat secara digital.