

BAB VI

PENUTUP

Bab ini menjelaskan tentang kesimpulan dan saran pada laporan tugas akhir ini. Kesimpulan merupakan pencapaian dari tujuan yang telah ditetapkan pada penelitian, sedangkan saran merupakan harapan yang diinginkan kedepannya terkait penelitian yang telah dilakukan.

6.1 Kesimpulan

Aplikasi sistem informasi PATEN pada kecamatan Tiumang kabupaten Dharmasraya berbasis *web* dengan fitur *mobile* ini telah berhasil dibangun dengan menggunakan metode *waterfall* yang terdiri dari tahapan *analysis, design, coding,* dan *testing*. Maka diperoleh kesimpulan sebagai berikut :

1. Analisis kebutuhan fungsional dilakukan dengan cara wawancara dan menganalisis penelitian terkait. Selain itu juga *tool Business Process Modelling Notation (BPMN), use case diagram, skenario use case, sequence diagram,* dan kelas analisis. Beberapa kebutuhan fungsional diantaranya yaitu melakukan permohonan perizinan, persetujuan permohonan dan cetak perizinan
2. Pada tahapan perancangan digunakan penggambaran sistem yang dibangun menggunakan *entity relationship diagram (ERD), class diagram, user interface,* struktur tabel dan basis data, dan arsitektur aplikasi. Sehingga menghasilkan database dan perancangan sistem yang sesuai dengan analisis yang telah dilakukan. Sistem informasi PATEN ini terdiri dari tiga belas tabel, yaitu tabel permohonan, pemohon, sktm, skck, situ, dispensasinikah, ahliwaris, anak, saksi, bpal, pegawai, camat dan user.
3. Pada tahapan implementasi, aplikasi *web* berhasil dibangun menggunakan *database MySQL* dan dikembangkan dengan *framework Laravel*. Untuk *web* sistem informasi PATEN pada kecamatan Tiumang Kabupaten Dharmasraya dapat diakses pada domain www.sipaten-tiumang.esy.es , sedangkan aplikasi

mobile dibangun menggunakan aplikasi *App Inventor 2* yang dikembangkan melalui situs <http://ai2.appinventor.mit.edu>.

4. Pengujian aplikasi dilakukan dengan menggunakan metode *black box testing* untuk menguji fungsional sistem. Hasil pengujian menunjukkan bahwa sistem sistem PATEN sudah sesuai dengan kebutuhan fungsional dan dapat berjalan sebagaimana mestinya.
5. Aplikasi *mobile* pada sistem PATEN terdapat delapan fungsional, yaitu lihat prosedur permohonan, lihat persyaratan SKTM, persyaratan SKCK, persyaratan SITU, persyaratan dispensasi nikah, persyaratan surat keterangan ahli waris, cek status permohonan oleh *user* dan persetujuan permohonan oleh kasi.

6.2 Saran

Aplikasi sistem informasi PATEN kecamatan Tumpang ini masih membutuhkan pengembangan lebih lanjut yang sejalan dengan kebutuhan fungsional kedepannya. Diharapkan aplikasi ini dapat dikembangkan dengan menambah fungsi-fungsi yang lebih lengkap dan lebih seperti beberapa permohonan yang belum ada pada sistem informasi ini. Selain itu untuk pengembangan aplikasi *mobile*, diharapkan kedepannya aplikasi *mobile* dapat dijalankan di berbagai platform (*multiplatform*) seperti *Blackberry OS*, *Windows Phone*, dan *IOS*, sehingga dapat menjangkau semua sistem operasi *smartphone* yang digunakan oleh *user*.

