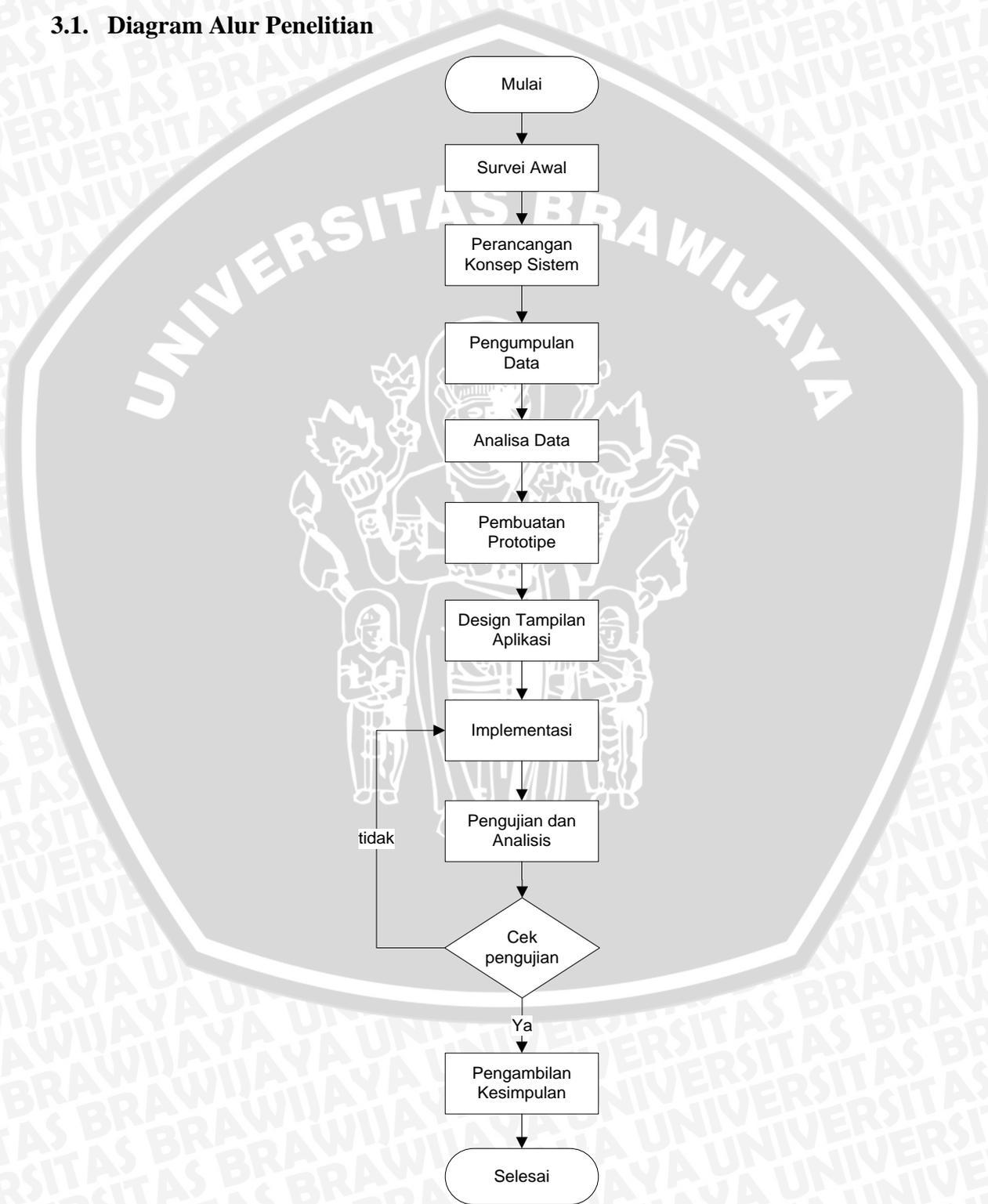


BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1. Diagram Alur Penelitian



Gambar 3.1 Diagram Alur Penelitian

3.2. Survey Awal

Survei awal merupakan tahap pertama yang akan dilakukan untuk mencari tahu tentang proses yang berlangsung, kebutuhan pengguna dan mendefinisikan fitur-fitur yang dibutuhkan dalam merancang sistem informasi yang akan diimplementasikan pada perangkat bergerak. Survei dilaksanakan pada salah satu rumah sakit swasta di Surabaya.

3.3. Perancangan Konsep Sistem

Pada tahap ini Dari hasil survey awal maka didapat konsep perancangan sistem yang akan diimplementasikan pada perangkat bergerak. Dan tahapan ini juga menganalisa kebutuhan pengguna dari tahap survey awal. Dengan hasil analisa kebutuhan pengguna dan hasil survey awal dapat disimpulkan fitur-fitur apa saja yang akan ada dalam aplikasi.

3.4. Pengumpulan Data

Data utama maupun data pendukung yang dibutuhkan dalam implementasi aplikasi diperoleh dari salah satu rumah sakit swasta yang berda di Surabaya. Data yang dihimpun antara lain isi form-form pemeriksaan harian, contoh dari penulisan gelang identitas yang dipakai oleh ibu atau bayi, isi form pendaftaran pada persalinan bayi dan pemeriksaan awal yang dilakukan oleh bidan ke bayi yang baru lahir.

3.5. Analisis Data

Pada tahap ini dimana data-data yang terkumpul dari tahap pengumpulan data dianalisis. Dengan menganalisis data tersebut akan didapatkan apa saja yang akan terdapat pada aplikasi nantinya, sehingga tujuan aplikasi dalam membantu perawat tercapai.

3.6. Pembuatan Prototipe

Prototipe merupakan contoh aplikasi yang dibuat berdasarkan hasil dari tahap-tahapan diatas. Tujuan dari prototipe ini menunjukkan gambaran mengenai

alur proses dari aplikasi yang akan dibuat. Pada pembuatan prorotipe ini diimplementasikan langsung pada perangkat android.

3.7. Design Tampilan Aplikasi

Pada tahapan ini merupakan tahap permbuatan desain tampilan dari aplikasi agar tampilan lebih nyaman dipakai oleh pengguna dan lebih mudah digunakan untuk pengguna. Dengan menggunakan icon yang sering dilihat oleh para pengguna diharapkan dalam menggunakan aplikasi para pengguna tidak merasa keanehan dan mudah untuk memahami setiap fitur yang berada pada aplikasi ini. Dan dalam membuat desain tampilan aplikasi memilih warna yang lembut agar memberikan rasa nyaman terhadap pengguna dalam menggunakan aplikasi.

3.8. Implementasi

Setelah tahapan merancang desain tampilan sudah selesai maka tahap ini akan dimulai, tahapan ini merupakan penerapan dari proses aplikasi yang sudah diperoleh dari tahapan-tahapan sebelumnya dan desain tampilan. Implementasi dilakukan langsung diterapkan pada perangkat berbasis sistem operasi Android. Perangkat lunak yang digunakan implementasi yaitu eclipse dan untuk menjalankan code program langsung menggunakan perangkat android yang telah dilengkapi oleh perangkat NFC hal ini dilakukan karena pada emulator belum tersedia *virtual device* yang sudah dilengkapi dengan NFC.

3.9. Pengujian dan Analisis

Pada tahap ini dilakukan pengujian hasil kerja sistem yang telah dibuat dan melakukan evaluasi terhadap sistem sehingga mengetahui hasil dari sistem yang nantinya dijadikan sebagai kesimpulan untuk hasil dari pembuatan aplikasi pendeteksi bayi baru lahir. Pengujian ini akan menguji apakah fitur-fitur yang ada didalam aplikasi sudah sesuai dengan harapan dengan menggunakan pengujian validitas.

Dengan menganalisis dari hasil pengujian tersebut juga didapatkan apa saja kekurangan dari aplikasi yang telah dibuat dan juga mendapatkan apa saja yang harus diperbaiki pada aplikasi.

3.10. Pengambilan Kesimpulan

Tahap pengambilan kesimpulan dilakukan setelah melakukan pengujian dan analisis terhadap penelitian. Kesimpulan yang diambil berdasarkan pada hasil pengujian dan analisis, dengan adanya kesimpulan maka akan didapatkan inti dari hasil keseluruhan proses penelitian. Selain itu kesimpulan dapat memberi saran untuk pengembangan sistem selanjutnya

