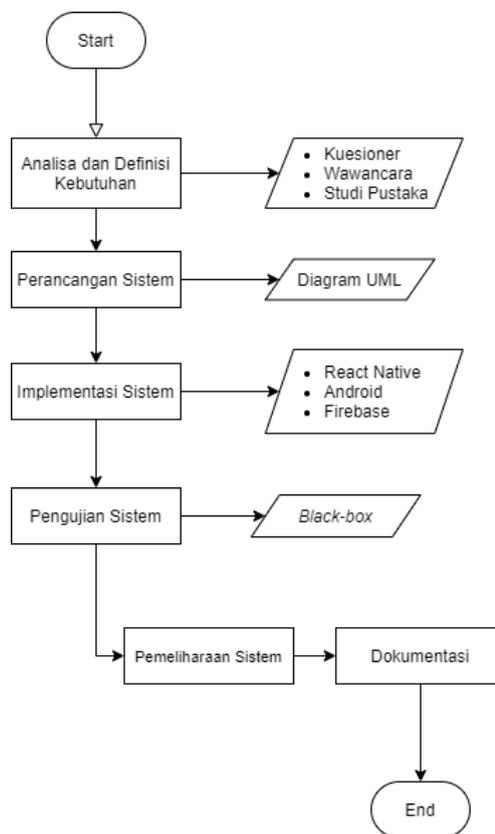


BAB III METODE PENELITIAN

3.1. Alur Penelitian

Dalam membangun Aplikasi Halo LBH Berbasis Android dengan *Framework* React Native digunakan suatu metode alur penelitian yang cukup terkenal, yaitu SDLC (*System Development Life Cycle*). Metode SDLC (*System Development Life Cycle*) yang dipakai di penelitian ini adalah Mode *Waterfall* Metode *Waterfall* mempunyai langkah-langkah yang dilakukan secara berurutan dan juga tahapannya hanya dapat dilalui apabila tahapan sebelumnya telah selesai. Oleh karena itu, Metode *Waterfall* merupakan metode yang tepat untuk digunakan dalam pengembangan sistem.



Gambar 1 Alur Penelitian

3.2. Uraian Penelitian

3.2.1. Analisis dan Definisi Kebutuhan

Pada proses ini, peneliti mengumpulkan data dengan melakukan kuesioner kepada masyarakat sebanyak 74 responden di Jabodetabek, wawancara dengan pihak Lembaga Bantuan Hukum UPN Veteran Jakarta, dan studi pustaka dari penelitian terdahulu.

3.2.2. Perancangan Sistem

Pada proses ini, peneliti membuat suatu diagram UML yang bertujuan untuk menjelaskan keseluruhan proses pada sistem seperti diagram *use case*, *Activity Diagram*, *Class Diagram*, dan *Sequence Diagram*. Selain itu, terdapat rancangan antarmuka aplikasi yang akan memperlihatkan secara jelas gambaran sistem yang akan dibangun.

3.2.3. Implementasi Sistem

Pada proses ini, peneliti membuat aplikasi yang diimplementasikan dalam bahasa program javascript dengan menggunakan *framework* react native yang dibuat dengan Visual Studio Code sebagai IDE dan Firebase sebagai *database*.

3.2.4. Pengujian Sistem

Pada proses ini, dilakukan pengujian sistem dengan metode *BlackBox Testing* yang berfungsi untuk membuktikan apakah aplikasi yang dibuat sudah sesuai dengan kebutuhan dan tujuan yang diharapkan.

3.2.5. Pemeliharaan Sistem

Pada proses ini, dilakukan pemantauan untuk memastikan semua bisnis proses yang ada di aplikasi berjalan dengan semestinya.

3.3. Metode Pengumpulan Data

Dalam melakukan suatu penelitian tentu saja dibutuhkan suatu metode pengumpulan data agar data yang diperoleh dapat sesuai dengan kebutuhan sistem atau aplikasi yang akan dibangun. Pada pembuatan aplikasi Halo LBH dan Halo Konsultan ini, peneliti menggunakan metode penelitian sebagai berikut :

1. Metode Wawancara

Metode yang dilakukan adalah dengan cara melakukan tanya jawab secara tatap muka dengan pihak Lembaga Bantuan Hukum Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta untuk membahas masalah yang terjadi di lingkungan masyarakat terkait hukum serta untuk mendapatkan data mengenai pelayanan yang diberikan oleh Lembaga Bantuan Hukum dan data para pemberi bantuan hukum.

2. Metode Kuesioner

Metode Kuesioner dilakukan dengan menyebarkan pertanyaan melalui *platform* google form dengan judul “Pengetahuan Masyarakat terhadap Jasa Konsultasi Hukum” yang bertujuan untuk mengetahui sejauh mana masyarakat mengetahui pelayanan hukum yang ada di Indonesia serta untuk mendapatkan data fitur yang dibutuhkan oleh masyarakat.

3. Studi Pustaka

Metode Studi Pustaka dilakukan dengan cara membaca dan mengidentifikasi buku, jurnal, dan referensi yang berkaitan dengan topik pada penelitian ini.

3.4. Alat dan Bahan Penelitian

Pada penelitian dan pembuatan aplikasi ini, dibutuhkan alat yang digunakan untuk menunjang keberhasilan pembuatan aplikasi, yaitu:

a. Perangkat Keras (*Hardware*)

Berikut merupakan spesifikasi *hardware* berupa laptop yang digunakan.

- i. Processor : Intel® Core™ i5-8250U CPU @ 1.60 GHz 1.80 GHz
- ii. RAM : 8.00 GB
- iii. *Harddisk* : 1 TB
- iv. SSD : 128 GB

b. Perangkat Lunak (*Software*)

Software yang digunakan terdiri dari:

- i. Sistem Operasi : Windows 10
- ii. Pengolahan Data : Microsoft Office 365
- iii. Bahasa Pemrograman : Javascript
- iv. Database : Realtime-Database Firebase
- v. Aplikasi : Visual Studio Code, Figma, Microsoft Visio, Microsoft Office

3.5. Tahapan Kegiatan

Tabel 1 Tahapan Kegiatan

Kegiatan	Minggu ke-											
	I				II				III			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Analisa & Definisi Kebutuhan Sistem												
Perancangan Sistem												
Implementasi Sistem												
Pengujian Sistem												
Dokumentasi												