



BAB III

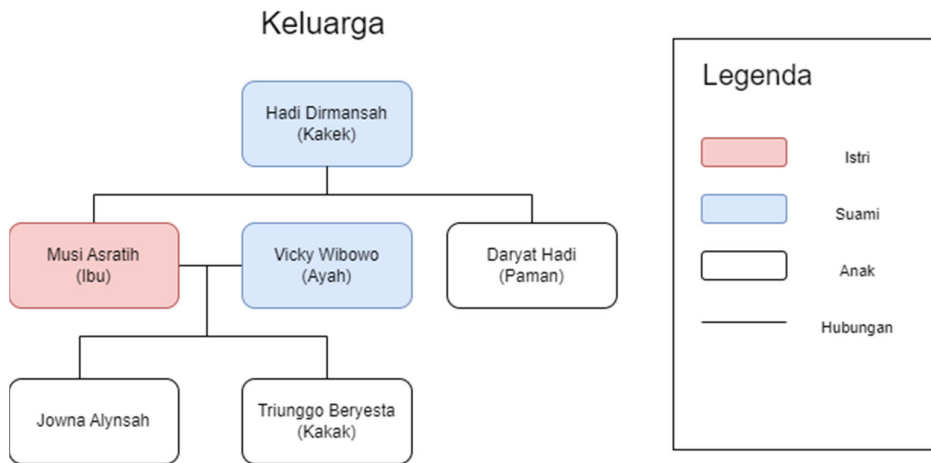
ANALISIS SISTEM YANG BERJALAN

© Hak cipta milik IBIKKG Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

A. Gambaran Umum Objek Penelitian

Objek penelitian yang dipilih penulis dalam penelitian ini adalah keluarga penulis sendiri, khususnya keluarga yang tinggal serumah dengan penulis. Tempat tinggal objek penelitian terletak pada Jl. Danau Sunter Permai Timur Raya Blok C2 No.1A, Jakarta Utara, Tanjung Priok, DKI Jakarta, 14350. Keluarga tersebut terdiri dari keluarga inti (lihat gambar) serta dua anggota keluarga lainnya diluar keluarga inti. Jumlah anggota keluarga dalam seisi rumah terhitung 6 anggota secara keseluruhan dimana 4 anggota merupakan bagian dari keluarga inti.

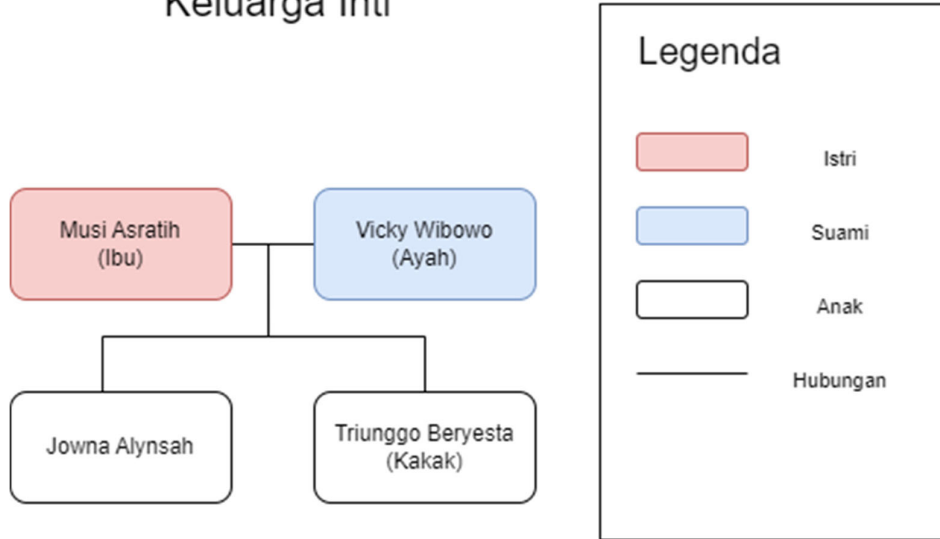


Gambar 3.1
Struktur Keluarga yang Diteliti
Sumber: Diolah Penulis

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



Keluarga Inti



Gambar 3.2
Struktur Keluarga Inti yang Diteliti
Sumber: Diolah Penulis

Sebagai anggota keluarga, setiap orang memiliki tugas dan kewajiban masing-masing untuk memastikan setiap kebutuhan anggota terpenuhi. Berikut adalah pekerjaan dan/atau peran-peran yang dilakukan setiap anggota keluarga:

- Ibu, melakukan pembelanjaan kebutuhan sehari-hari, menyediakan menu makanan anggota keluarga lainnya serta membayar langganan bulanan.
- Ayah, membayar tagihan tahunan, melakukan servis kendaraan secara berkala, dan mengatur serta membayar pajak.
- Anak, membantu pekerjaan rumah dan pembelanjaan sehari-hari.
- Kakek, membantu pekerjaan rumah dan pembelanjaan sehari-hari.
- Paman, membantu pekerjaan rumah dan pembelanjaan sehari-hari.

Setiap anggota memiliki kesibukan masing-masing diluar pekerjaan rumah seperti bekerja atau kuliah sehingga komunikasi kebutuhan antar anggota terhalang oleh waktu dan tempat.

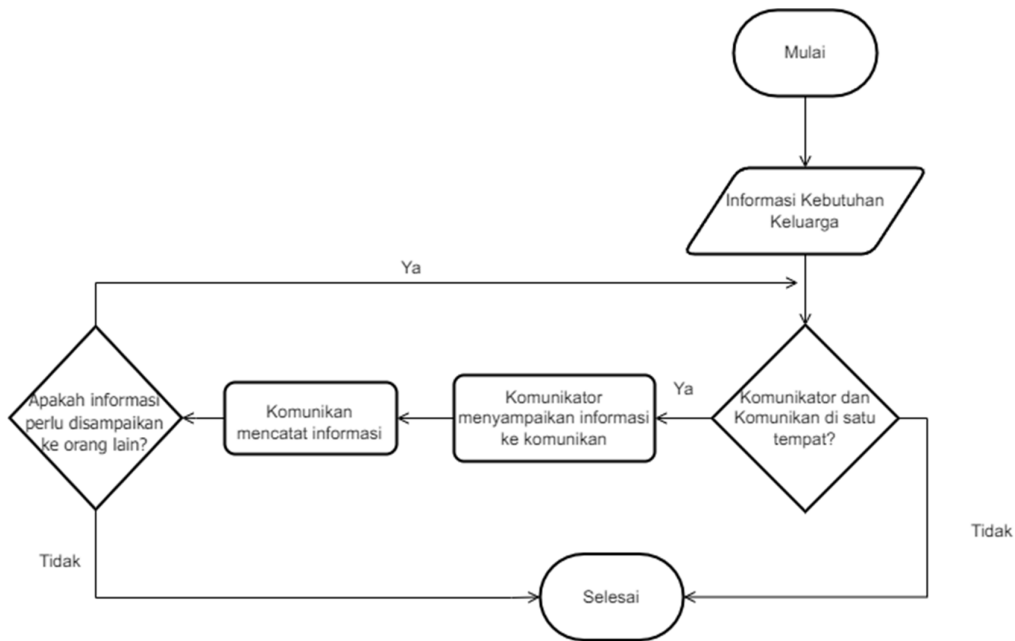
- Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
 - Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
- Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



B. Analisis Sistem yang Berjalan

Analisis sistem yang berjalan menggambarkan proses pembagian informasi yang dilakukan keluarga penulis baik secara langsung ataupun melalui aplikasi pada perangkat *smartphone*. Analisis sistem yang berjalan dapat diuraikan dalam bentuk *flowchart* sebagai berikut:

1. Pembagian informasi secara langsung (jarak dekat)



Gambar 3.3
Sistem Pembagian Informasi Keluarga Jarak Dekat
Sumber: Diolah Penulis

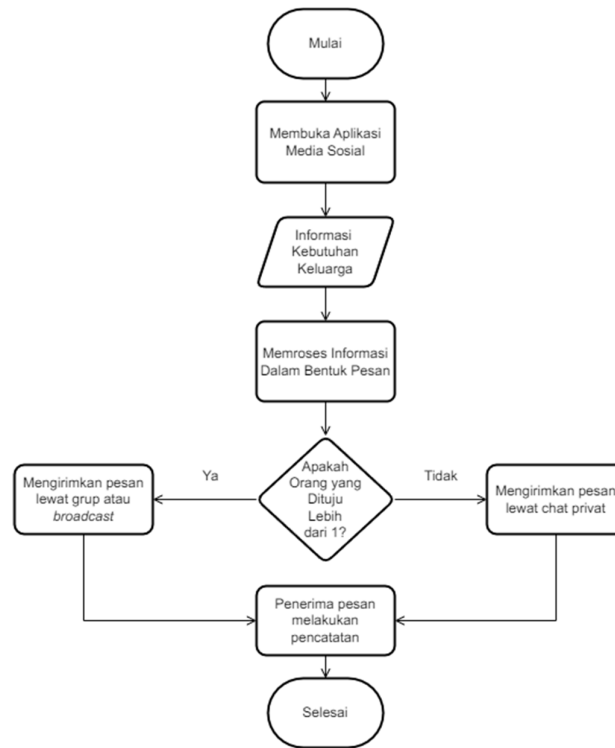
Gambar 3.3 diatas menjelaskan aliran langkah-langkah dalam sistem pembagian informasi yang diimplementasikan dalam keluarga secara jarak dekat. Sistem ini mengacu pada proses tradisional dimana pembagian informasi perlu dilakukan secara jarak dekat. Sistem ini bergantung pada penyampaian langsung sehingga menggunakan kata komunikator yaitu pihak yang menyampaikan atau mengirimkan informasi dan komunikan yaitu pihak yang menerima informasi dari komunikator.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang



Pertama-tama, informasi kebutuhan keluarga menjadi input yang diproses oleh komunikator itu sendiri. Jika komunikator dan komunikan tidak berada di tempat yang sama, maka sistem akan selesai, namun, jika kedua pihak berada di satu tempat maka komunikator akan menyampaikan informasi ke orang tersebut. Setelah informasi disampaikan maka komunikan akan mencatat informasi tersebut secara manual maupun digital. Jika informasi perlu disampaikan pada orang lain, maka sistem akan kembali memastikan apakah pihak komunikator dan komunikan berada di tempat yang sama, namun jika tidak, sistem akan selesai.

2. Pembagian informasi menggunakan *handphone*



Gambar 3.4
Sistem Pembagian Informasi Keluarga Menggunakan *Smartphone*
Sumber: Diolah Penulis

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



Gambar 3.4 diatas menjelaskan aliran langkah-langkah dalam sistem pembagian informasi yang diimplementasikan dalam keluarga menggunakan *smartphone*. Berbeda dengan sistem sebelumnya, sistem ini memperbolehkan pertukaran informasi secara jarak jauh. Penggunaan *internet* dan *smartphone* memperbolehkan pembagian informasi tanpa dibatasi oleh tempat dan waktu.

Pertama-tama, komunikator akan membuka aplikasi media sosial kemudian memasukkan dan memroses informasi kebutuhan keluarga dalam bentuk pesan. Jika pesan tersebut ditujukan pada satu orang maka pesan dikirimkan via *chat* privat, namun jika pesan ditujukan pada 2 atau lebih orang maka pesan dikirimkan melalui grup atau fitur *broadcast* (mengirimkan pesan identik ke orang banyak, fitur tersebut hanya ada di beberapa media sosial saja).

C Metodologi Penelitian

1. Metode Penelitian

Pada penelitian ini, penulis menggunakan beberapa metode yang ada, untuk memperoleh hasil yang maksimal. Beberapa metode yang digunakan sebagai berikut:

a. Metode Kualitatif – Penelitian Lapangan

Dalam penelitian ini, penulis menggunakan penelitian lapangan (*field research*) yang merupakan cabang dari penelitian kualitatif. Teknik pengumpulan data primer yang digunakan berupa wawancara tidak terstruktur dengan setiap anggota keluarga dan observasi partisipan secara langsung terhadap anggota-anggota keluarga. Data sekunder diambil dari studi kepustakaan riset-riset serupa dan dokumen-dokumen seperti pencatatan digital dan pencatatan manual. Data yang dikumpulkan terkait

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



dengan langkah-langkah sistem pembagian informasi yang sedang berjalan dalam keluarga.

b. Metode Pengembangan Perangkat Lunak

Dalam penelitian ini, penulis menggunakan metode *Personal Extreme Programming (PXP)* sebagai acuan dalam mengembangkan aplikasi berbasis Android. Metode tersebut dipilih oleh penulis karena sesuai dengan aplikasi yang akan dikembangkan serta tenaga yang dibutuhkan untuk menyelesaikan aplikasi tersebut.

2. Teknik Pengumpulan Data

Pada penelitian kali ini, penulis menggunakan beberapa teknik pengumpulan data untuk memastikan memperoleh data yang valid dan akurat. Teknik-teknik tersebut terdiri dari:

a. Observasi Langsung atau Partisipan

Penulis melakukan pengamatan secara langsung terhadap keluarga yang diteliti, khususnya sistem pembagian informasi yang sedang berjalan dalam keluarga untuk mengetahui fitur apa saja yang diperlukan dari kebutuhan-kebutuhan setiap anggota keluarga.

b. Wawancara Tidak Terstruktur

Penulis menyusun dan melaksanakan wawancara tidak terstruktur kepada setiap anggota keluarga yang diteliti. Teknik wawancara tidak terstruktur dipilih karena penulis merupakan bagian dari keluarga sehingga lebih sesuai jika wawancara secara informasi dengan memakai bahasa sehari-hari. Anggota-anggota keluarga yang



diwawancarai meliputi Bapak Vicky, Ibu Musi, Bapak Daryat, Bapak Hadi, dan Kakak Triunggo.

c. Studi Kepustakaan

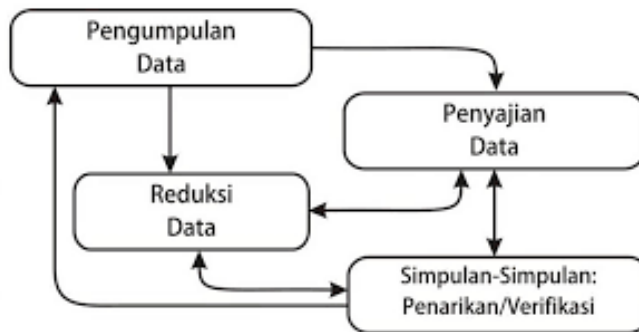
Penulis juga mengumpulkan data sekunder untuk mendukung validitas dari data primer. Studi kepustakaan menjadi teknik yang digunakan untuk memperoleh ilmu dan pengetahuan dari buku, jurnal, serta penelitian terdahulu yang diperlukan dalam pelaksanaan penelitian ini. Penulis khususnya melakukan studi pustaka untuk memperoleh ilmu mengenai *information sharing system*, *reminder system*, Dart serta metode-metode yang digunakan untuk mengembangkan aplikasi *mobile*.

d. Dokumentasi

Penulis mengumpulkan dokumen-dokumen yaitu pencatatan kebutuhan serta pengingat yang sudah diterapkan pada keluarga sebagai salah satu sumber data sekunder.

3. Teknik Analisis Data

Pada penelitian ini, penulis menggunakan teknik analisis data kualitatif dengan model Miles dan Huberman . Berikut adalah alur dari analisis data:



Gambar 3.5
Alur Analisis data Model Miles dan Huberman
Sumber: Miles dan Huberman (1994:14)

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBKKG.

2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBKKG.



Dalam penelitian ini, analisis data dibagi menjadi tahapan-tahapan berikut ini:

a. Reduksi Data

Reduksi data merupakan tahap penyederhanaan, penggolongan dan pembuangan data yang tidak diperlukan agar data menjadi lebih bermakna dan mempermudah mengambil kesimpulan nantinya. Dengan demikian penulis fokus untuk mengembangkan *reminder system* dalam keluarga dengan mereduksi data dari variabel penelitian yaitu data terkait *reminder system* dan *information sharing*.

b. Penyajian Data (*Display Data*)

Data yang sudah direduksi oleh penulis di tahap pertama belum disusun secara sistematis. Tahap penyajian data dilakukan untuk menyusun data secara sistematis dan mudah dipahami. Dalam penelitian ini, data disajikan dalam bentuk *flowchart* dan diagram struktur supaya dapat menjadi referensi pengembangan fitur-fitur aplikasi.

c. Penarikan Kesimpulan

Setelah data disajikan, maka penulis dapat menarik kesimpulan untuk mengambil sebuah tindakan. Kesimpulan dalam penelitian ini adalah untuk memastikan bahwa *reminder system* untuk keluarga yang dirancang dapat menjadi solusi dari permasalahan pencatatan dan pengingat yang ada serta memastikan bahwa aplikasi dapat berjalan tanpa terdeteksi eror yang signifikan.

1. Dilarang menyalin atau seluruhnya atau sebagian karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.

2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

4. Teknik Pengukuran Data

Dengan adanya teknik pengukuran data yang dilakukan maka data yang didapat perlu diuji validitasnya. Pengukuran data pada penelitian ini mengacu pada langkah-langkah implementasi dari metode PXP yang terdiri dari berbagai langkah-langkah. Implementasi dari tahapan tersebut dijabarkan dalam tabel berikut ini:

1. *Requirements*, mengumpulkan data dengan wawancara tidak terstruktur, observasi langsung, studi pustaka, dan dokumentasi.
2. *Planning*, membuat rancangan struktur fungsional dari fitur-fitur program.
3. *Iterazion Initialization*, menentukan tugas utama iterasi dalam periode tertentu.
4. *Design*, merancang tampilan-tampilan desain aplikasi.
5. *Implementation*, menuliskan kode menggunakan bahasa Dart dan kerangka kerja Flutter.
6. *System Testing*, memastikan bahwa kode bebas kesalahan dan berfungsi dengan baik.
7. *Retrospective*, mengevaluasi dan mengembangkan aplikasi.

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.

2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.