BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Berdasarkan data dari RS Kanker Dharmais Jakarta, kanker payudara mendapatkan urutan pertama dari 10 jenis kanker dalam 10 tahun terakhir sampai dengan tahun 2016. Bahkan jumlah penderita kanker payudara sekitar 40% dari jumlah seluruh kasus kanker yang ada di Rumah Sakit tersebut. Dan dari data kasus baru dan jumlah kematian yang diakibatkan kanker payudara di RS Kanker Dharmais pada tahun 2010 sampai 2015, jumlah kasus baru dan jumlah kematian terus bertambah setiap tahunnya. Dimana jumlah kasus baru pada tahun 2010 yaitu 711 dan di tahun 2015 menjadi 1114 kasus. Sedangkan kasus kematian pada tahun 2010 yaitu 93 dan pada tahun 2015 menjadi 241 kematian [1].

Menurut KOMINFO pada tahun 2017, pengguna internet Indonesia berjumlah 143,26 juta atau setara 54,68% [2]. Akan tetapi dari begitu banyaknya pengguna internet saat ini, sangat sedikit bahkan tidak ada media atau sosial media yang memfasilitasi penggunanya untuk berbagi informasi tentang kanker payudara. Adapun aplikasi Teman Kanker yang telah diluncurkan oleh IBM bersama Yayasan Onkologi Anak Indonesia (YOAI).

Aplikasi Teman Kanker yakni untuk menghubungkan dokter, mereka yang pernah terkena kanker dan bertahan atau survivor, pelaku medis, relawan dan semua pihak yang perduli terhadap kanker. Akan tetapi aplikasi tersebut tidak dikhususkan untuk penderita kanker payudara. Dimana pada aplikasi tersebut disediakan informasi yang diinputkan oleh admin yakni berupa berita, artikel, dan testimoni. Pengguna dapat bertanya kepada pengguna lainnya dengan melakukan pesan pribadi yang telah disediakan oleh aplikasi. Dengan melihat daftar pengguna dan memilih pengguna lainnya. Dan pada aplikasi Teman Kanker pengguna dapat membuat memo. Dari penjabaran fungsi aplikasi tersebut, adapun kurangnya interaksi antara pengguna dengan pengguna lainnya. Meskipun pengguna dapat melakukan interaksi dengan cara melakukan pesan pribadi kepada pengguna lainnya. Dan jika pengguna melakukan konsultasi dengan dokter, informasi yang diberikan oleh dokter tentu tidak dapat dilihat oleh pengguna lainnya yang dimana jika pengguna lainnya juga membutuhkan informasi yang sama. Tentu diperlukan fitur untuk pengguna dapat mengajukan pertanyaan, ataupun memberi informasi dimana pengguna lain dapat memberikan tanggapan, sehingga interaksi antar pengguna akan lebih baik.

Dengan adanya aplikasi forum untuk berbagi informasi tentang kanker payudara ini dimaksudkan untuk memberikan ruang bagi para penderita ataupun orang yang peduli dengan kanker payudara untuk dapat berinteraksi. Dengan berbagi informasi ataupun bertanya dan pengguna lain dapat menanggapi, diharapkan dapat terbentuk ikatan peduli satu sama lain. Sehingga pengguna satu sama lain akan melakukan apa yang menjadi salah satu tujuan dari perancangan aplikasi ini yaitu memberikan dukungan sosial antar pengguna.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, dapat dirumuskan suatu masalah "Bagaimana merancang aplikasi yang dapat memberikan para penderita kanker payudara, survivor, atau simpatisan ruang untuk berbagi informasi dan juga untuk saling memberikan dukungan ?".

1.3 Batasan Masalah

Dalam penulisan ini, penulis memberikan batasan masalah dengan memfokuskan pada pembuatan Aplikasi Forum Berbasi Android Sebagai Media Berbagi Informasi Tentang Kanker Payudara dengan fitur dari aplikasi sebagai berikut:

- Aplikasi ini hanya sebagai media berbagi informasi tentang kanker payudara. Dimana informasi tersebut dibagikan oleh pengguna.
- Informasi yang dapat dibagikan oleh pengguna hanya tips, baik makanan atau yang lainnya.
- Perancangan aplikasi berbasis android ini akan dibuat menggunakan aplikasi flutter dan pengolahan data menggunakan firebase firestore.
- Pada penelitian pembahasan hanya akan sampai perancangan aplikasi android saja, dan tidak menjamin keamanan sistem.
- Pembahasan pada penulisan penelitian ini hanya akan sampai pengujian aplikasi.

1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian

1.4.1 Maksud Penelitian

Dari uraian rumusan masalah, maka dapat disimpulkan jika maksud dari penelitian ini adalah untuk membuat rancangan aplikasi forum untuk bertukar informasi antara penderita kanker payudara, suryivor, dan simpatisan.

1.4.2 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan yang ingin dicapai dari perancangan aplikasi pada penelitian ini antra lain:

- Merancang dan membangun aplikasi forum untuk para penderita, survivor, ataupun simpatisan kanker payudara.
- Aplikasi pada penelitian ini akan digunakan oleh pengguna untuk saling berbagi informasi tentang kanker payudara oleh pengguna dengan pengguna lainnya.
- 3. Dengan adanya interaksi antar pengguna yakni dengan bertukar informasi baik melalui komentar ataupun pesan pribadi, diharapkan akan menimbulkan rasa peduli antar pengguna. Sehingga dengan timbulnya rasa peduli antar pengguna membuat pengguna akan saling memberikan dukungan kepada pengguna lainnya.
- 4. Dengan adanya interaksi antar pengguna melalui pesan pribadi ataupun komentar pada pertanyaan atau tips yang dibagikan oleh pengguna lainnya, diharapkan dapat membuat kedekatan antara pengguna dengan pengguna lainnya bisa memberikan motivasi antar pengguna. Terutama adalah pengguna yang berstatus sebagai survivor atau yang telah sembuh dari

kanker payudara dapat membagikan cerita inspiratif kepada pengguna yang masih menderita kanker payudara.

1.5 Manfaat Penelitian

Berdasarkan judul penelitian yang dibuat oleh penulis yaitu "Perancangan Aplikasi Forum Berbasis Android Sebagai Media Berbagi Informasi Tentang Kanker Payudara", terdapat beberapa manfaat antara lain:

1. Bagi Penulis

- a. Penelitian ini merupakan syarat kelulusan bagi penulis dalam masa pendidikan program studi S1 fakultas Ilmu Komputer jurusan Sistem Informasi pada Universitas Amikom Yogyakarta.
- Penlitian merupakan bentuk implementasi daripada ilmu yang didapatkan di Universitas Amikom Yogyakarta selama menempuh pendidikan.

Bagi Pengguna

- Sebagai media untuk berbagi informasi kepada pengguna lain tentang kanker payudara.
- Sebagai media untuk mendapatkan informasi tentang kanker payudara.

3. Bagi Universitas Amikom Yogyakarta

Sebagai bahan referensi atau acuan untuk penelitian selanjutnya.

1.6 Metodologi Penelitian

Dalam penelitian ini penulis melakukan beberapa penerapan metode penelitian yaitu sebagai berikut:

1.5.1 Metode Pengumpulan Data

1. Studi Literatur

Studi literatur adalah mencari referensi teori yang relefan dengan kasus atau permasalahan yang ditemukan. Refrensi ini dapat dicari dari buku, jurnal, artikel laporan penelitian, dan situs-situs di internet.

2. Studi Dokumen

Studi dokumen adalah jenis pengumpulan data yang meniliti berbagai macam dokumen yang berguna untuk bahan analisis.

1.5.2 Metode Pengembangan Sistem

Pada penelitian ini penulis menggunakan metode waterfall sebagai metode pengembangan sistem. Tahapan yang akan dilakukan antara lain menganalisis kebutuhan aplikasi, membuat design perancangan aplikasi, membuat kode program, dan melakukan pengujian aplikasi.

1.5.3 Metode Analisis

Ada beberapa metode analisis yang akan digunakan pada penlitian ini, yaitu:

Analisis SWOT (Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats)

Alasan penulis menggunkan metode swot dikarenakan tidak adanya aplikasi pembanding untuk penelitian ini. Adapun aplikasi Teman Kanker bukanlah sebagai aplikasi pembanding, melainkan sebagai refrensi penulis dalam perancangan pada penilitian ini. Karena pembahasan pada aplikasi pada penelitian ini adalah dikhususkan untuk kanker payudara, sedangkan aplikasi Teman Kanker adalah aplikasi untuk semua kanker. Oleh karena itu

aplikasi Teman Kanker tidak dapat dijadikan aplikasi pembanding untuk penelitian ini.

2. Analisis Kebutuhan Sistem

Dalam metode analisis kebutuhan sistem ini, ada 2 analisis kebutuhan sistem, yaitu :

a. Analisis Kebutuhan Fungsional

Pada tahapan analisis ini akan menggambarkan apa saja yang akan dapat dikakukan oleh sistem yang akan dibangun nantinya.

b. Analisis Kebutuhan Non Fungsional

Merupakan analisis untuk menggambarkan baik perangkat keras ataupun perangkat lunak yang digunakan pada saat perancangan sistem.

3. Analisis Kelayakan

Terdapat 3 macam analisis kelayakan yang akan digunakan pada penelitian ini yaitu analisis kelayakan teknis, analisis kelayakan operasional dan analisis kelayakan hukum.

1.5.4 Metode Perancangan

Untuk perancangan sistem dan perancangan basis data penulis menggunakan UML untuk perancangan sistem dan ERD untuk merancang basis data.

1.5.5 Metode Pengujian

Pada tahapan testing nantinya akan dilakukan pengujian aplikasi yang mana akan dilakukan oleh penulis dan juga akan ada pengujian yang akan dilakukan oleh beberapa calon pengguna. Oleh sebab itu metode pengujian yang akan digunakan oleh penulis pada penelitian ini adalah blackbox.

1.7 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan yang digunakan penulis untuk menyusun dan menyelesaikan, peneletian ini adalah sebagai berikut:

BABI PENDAHULUAN

Pada Bab ini berisi tentang deskripsi umum tentang skripsi yang akan dibuat oleh penulis. Isi pada bab ini meliputi latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian serta metodologi penelitian yang digunakan oleh penulis dalam membuat skripsi ini.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini berisi teori-teori yang menjelaskan dan menjadi landasan penulisan skripsi ini dengan tema yang telah ditentukan oleh penulis.

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN

Bab ketiga ini berisi tentang perancangan-perancangan dari aplikasi. Mulai dari perancangan database, sampai dengan perancangan tampilan antar muka.

BAB IV IMPLEMENTASI DAN TESTING

Selanjutnya adalah bab keempat yakni berisi dari implementasi dari perancangan yang telah dibuat pada bab sebelumnya. Dengan memberikan penjelasan tiap-tiap langkah cara pembuatan aplikasi. Dan pada bab ini juga akan terdapat penjelasan dari hasil pengujian aplikasi

BAB V PENUTUP

Bab ini berisi kesimpulan dan saran untuk perancangan aplikasi yang dibuat pada skripsi ini.

