

BAB 1 PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kesehatan gigi dan mulut merupakan bagian penting dari kesehatan secara menyeluruh, karena kondisi rongga mulut mencerminkan serta memengaruhi status kesehatan tubuh secara umum. Gigi dan mulut yang sehat memungkinkan seseorang untuk makan dengan nyaman, berbicara dengan jelas, serta berinteraksi secara sosial tanpa rasa malu atau gangguan. Sebaliknya, apabila kesehatan gigi dan mulut terganggu, maka berbagai aktivitas dasar sehari-hari bisa menjadi sulit dan menimbulkan ketidaknyamanan. Berdasarkan data dari World Health Organization (WHO, 2022), kondisi kesehatan gigi dan mulut yang buruk dapat berdampak negatif pada kualitas hidup seseorang, karena dapat menimbulkan rasa nyeri, infeksi, hingga memicu gangguan kesehatan lainnya.

Masalah gigi dan mulut di Indonesia masih sangat umum terjadi. Data dari Kementerian Kesehatan RI tahun 2018 mencatat bahwa sekitar 57,6% penduduk Indonesia mengalami gangguan gigi dan mulut. Sayangnya, hanya 10,2% dari mereka yang mendapatkan perawatan dari tenaga medis profesional. Sementara itu berdasarkan data Survei Kesehatan Indonesia (SKI) tahun 2023, tercatat bahwa sebanyak 56,9% penduduk berusia ≥ 3 tahun mengalami gangguan pada gigi dan mulut dalam kurun waktu satu tahun terakhir. Selain itu, hasil pemeriksaan gigi dalam survei yang sama mengungkapkan bahwa prevalensi karies gigi masih tergolong tinggi, yaitu mencapai 82,8%. Artinya, hanya 15,2% masyarakat Indonesia yang tercatat tidak memiliki masalah karies gigi, sehingga menunjukkan urgensi penanganan serius terhadap isu kesehatan gigi dan mulut sejak usia dini.

Dalam upaya meningkatkan pelayanan dan pemerataan akses terhadap kesehatan gigi, Peran dokter gigi dalam mengatasi persoalan ini sangat penting. Salah satu institusi yang berkomitmen menghasilkan tenaga dokter gigi berkualitas di Indonesia adalah Fakultas Kedokteran Gigi (FKG) Universitas Jember. FKG Universitas Jember yang dikenal sebagai salah satu fakultas terkemuka yang memiliki Program Studi Pendidikan Profesi Dokter Gigi. Namun, untuk meraih gelar sebagai dokter gigi, seorang mahasiswa tidak hanya harus menyelesaikan

pendidikan akademik selama empat tahun, tetapi juga wajib mengikuti masa pendidikan profesi lanjutan, yaitu ko-asistensi (koas). Masa koas adalah tahapan penting dalam proses pendidikan dokter gigi, di mana mahasiswa menerapkan pengetahuan teoritis yang telah mereka pelajari secara langsung kepada pasien dari kalangan masyarakat. Proses ini berlangsung selama dua tahun dan mencakup pemenuhan berbagai persyaratan (*requirements*) yang harus diselesaikan dengan baik.

Perjalanan selama masa koas tidaklah mudah. Salah satu hambatan paling signifikan adalah kesulitan dalam menemukan pasien yang sesuai dengan persyaratan (*requirements*), yang seringkali menyebabkan mahasiswa Pendidikan profesi dokteran gigi atau koas terlambat menyelesaikan masa koas mereka. Sebuah penelitian yang dilakukan oleh (Liana & Andriani, 2021), menyatakan bahwa "kesulitan dalam mencari pasien untuk memenuhi persyaratan adalah salah satu faktor utama yang menyebabkan keterlambatan penyelesaian masa koas mereka." Selain itu, masalah lain yang dihadapi masyarakat adalah banyak orang yang membutuhkan perawatan gigi tetapi tidak memiliki biaya yang cukup untuk mengunjungi dokter gigi.

Untuk menjembatani kebutuhan mahasiswa dan masyarakat, diperlukan suatu sistem yang mampu memfasilitasi mahasiswa koas dalam mencari pasien serta membantu masyarakat memperoleh layanan perawatan gigi yang terjangkau. Oleh karena itu, perancangan aplikasi layanan pasien berbasis Android yang ditujukan bagi mahasiswa koas kedokteran gigi, khususnya di Universitas Jember, menjadi sangat penting. Sistem ini diharapkan dapat membantu mahasiswa dalam memenuhi persyaratan selama masa koas mereka secara lebih efisien dan efektif, sekaligus memberikan manfaat langsung kepada masyarakat yang membutuhkan layanan kesehatan gigi namun memiliki keterbatasan biaya.

Secara fungsional, aplikasi ini menawarkan berbagai fitur yang mendukung proses pemenuhan syarat akademik mahasiswa koas, seperti fitur publikasi kebutuhan kasus (misalnya: scaling, ekstraksi, pembuatan gigi tiruan), pencarian pasien berdasarkan kategori atau kebutuhan klinis, serta penjadwalan pertemuan secara langsung melalui sistem digital. Bagi masyarakat, aplikasi ini memberikan

kemudahan dalam mengakses layanan kesehatan gigi secara gratis atau dengan biaya yang jauh lebih ringan, karena layanan diberikan oleh mahasiswa koas di bawah supervisi dosen atau tenaga medis profesional. Hal ini tidak hanya membantu masyarakat dari sisi ekonomi, tetapi juga meningkatkan literasi dan kesadaran masyarakat akan pentingnya kesehatan gigi dan mulut.

Dengan adanya aplikasi ini, mahasiswa koas dapat lebih mudah menemukan pasien yang sesuai dengan kriteria yang dibutuhkan untuk menyelesaikan *requirements* mereka. Sistem ini juga dapat menjadi jembatan antara mahasiswa koas dengan masyarakat yang membutuhkan perawatan gigi, sehingga kedua belah pihak dapat saling mendapatkan manfaat. Implementasi sistem ini diharapkan dapat memperlancar proses koas bagi mahasiswa dan menjadi solusi nyata atas tantangan yang selama ini dihadapi baik oleh mahasiswa Program Studi Kedokteran Gigi Universitas Jember maupun masyarakat umum.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan di atas, maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana merancang sebuah aplikasi berbasis Android yang dapat membantu mahasiswa pendidikan profesi dokter gigi Universitas Jember dalam mencari pasien yang sesuai dengan persyaratan (*requirements*) yang harus dipenuhi selama masa koas?
2. Bagaimana hasil pengujian fungsional dan non fungsional pada aplikasi?

1.3 Batasan Masalah

Dari rumusan masalah sebelumnya, batasan masalah pada pembuatan tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

1. Penelitian ini hanya difokuskan pada mahasiswa Program Studi Pendidikan Profesi Dokter Gigi Universitas Jember yang sedang mencari pasien sesuai persyaratan (*requirements*) dan tidak mencakup mahasiswa dari program studi kedokteran lainya.

2. Aplikasi hanya memfasilitasi pencocokan antara mahasiswa koas dengan calon pasien, tanpa mencakup aspek diagnosis atau tindakan medis lanjutan.
3. Aplikasi yang dibuat hanya berbasis android.

1.4 Tujuan

Terdapat beberapa tujuan dari penelitian ini antara lain sebagai berikut:

1. Merancang aplikasi yang dapat memfasilitasi mahasiswa Program Studi Pendidikan Profesi Kedokteran Gigi Universitas Jember dalam mencari pasien.
2. Membangun aplikasi yang mudah digunakan dan efisien bagi mahasiswa Koas kedokteran gigi dan masyarakat.

1.5 Manfaat

Berdasarkan Tujuan penelitian di atas, manfaat yang diperoleh adalah sebagai berikut:

1. Aplikasi ini dapat mempermudah mahasiswa koas kedokteran gigi dalam mencari pasien yang sesuai persyaratan (*requirements*) yang harus dipenuhi selama masa koas.
2. Memberikan akses perawatan gigi yang lebih mudah dan terjangkau bagi masyarakat yang membutuhkan perawatan gigi.
3. Meningkatkan kesadaran masyarakat tentang kesehatan gigi melalui interaksi dengan mahasiswa koas.

