

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Tercatat dari data tahun 2019 yang dipublikasi oleh *Good News From Indonesia*, 170 juta lebih dari 269,6 juta penduduk Indonesia sudah menggunakan *smartphone*. Hal ini membuktikan bahwa 63,3% penduduk Indonesia telah menjadikan *smartphone* sebagai perangkat primer. Penggunaan *smartphone* sudah banyak diterapkan, salah satunya pada bidang kesehatan. Menurut *World Health Organization* (WHO), kesehatan adalah kondisi kesejahteraan fisik, mental, dan sosial dan bukan hanya ketiadaan penyakit atau kecacatan (WHO, 2003). Kesehatan juga merupakan aspek penting dari Hak Asasi Manusia (HAM), sebagaimana yang disebutkan dalam Deklarasi Hak Asasi Manusia Perserikatan Bangsa-Bangsa (PBB) pada tanggal 10 November 1948. Deklarasi HAM Pasal 25 Ayat 1 terdapat pernyataan bahwa “Setiap orang berhak atas taraf kehidupan yang memadai untuk kesehatan dan kesejahteraan dirinya sendiri dan keluarganya” (UN General Assembly, 1948). Dapat disimpulkan kesehatan adalah kebutuhan dasar setiap individu, dan dijunjung tinggi oleh negara Indonesia dan masyarakat dunia.

Telemedicine telah diterapkan di negara maju, seperti beberapa institusi kesehatan di Indonesia sudah menerapkannya, umumnya pada masalah penyakit COVID-19 (“Peluang Penguatan Kemandirian Teknologi Kesehatan Melalui Pengembangan Telemedicine Untuk Penanganan Covid-19” n.d.). *Telemedicine* adalah penggunaan teknologi komunikasi dalam bertukar informasi secara

elektronik dengan tujuan mendukung kepedulian terhadap kesehatan ketika dokter dan pasien yang terhalang oleh waktu dan jarak (Goran 2010). Tercatat pada Peraturan Menteri Kesehatan (PERMENKES) RI Nomor 58 tahun 2014, organisasi rumah sakit wajib membentuk Tim Farmasi dan Terapi (TFT) yang mempunyai tujuan untuk memberikan rekomendasi kepada pimpinan dari rumah sakit tersebut mengenai kebijakan penggunaan obat. Salah satu tanggung jawab dari rumah sakit dalam Undang-Undang No 14 tahun 2009 adalah menyediakan informasi kesehatan yang dibutuhkan oleh masyarakat. Pasien yang melakukan pemeriksaan langsung di rumah sakit mendapat fasilitas untuk pemesanan obat melalui pelayanan farmasi yang ada di rumah sakit. Saat melakukan *telemedicine*, layanan konsultasi medis dan pengobatan hanya sebatas penulisan *prescription*. Namun, *prescription* ini tidak terhubung ke sistem informasi farmasi sehingga pasien tidak dapat menebus obat langsung menggunakan aplikasi *online*.

Sebagai solusi dari permasalahan pasien dengan sistem *telemedicine* adalah aplikasi Apotech yang merupakan aplikasi *e-pharmacy* dengan fasilitas untuk pengiriman hingga penebusan *e-prescription* yang diterima oleh pasien. Melalui persetujuan pasien, informasi obat yang ingin ditebus dapat terkirim ke pihak farmasi untuk melakukan tugas distribusi obat.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian yang tertulis pada latar belakang, dapat ditentukan rumusan masalah yang akan dibahas pada perancangan ini adalah sebagai berikut:

- 1) Bagaimana aplikasi *e-pharmacy* dapat menghubungkan komunikasi antar peran yang ada, yakni dokter, pasien, dan pihak farmasi secara virtual?
- 2) Bagaimana aplikasi *e-pharmacy* dapat memvalidasi proses pembuatan *prescription* dari dokter terkait, konfirmasi pasien terhadap *treatment* yang diberikan, dan tim farmasi dapat mengirimkan obat kepada pasien terkait?
- 3) Bagaimana dokumentasi *record* penebusan obat yang baik berhubungan dengan anjuran penggunaan obat oleh dokter ke pasien, dan pesanan obat yang terkirim?

1.3 Batasan Masalah

Dalam penelitian ini, diperlukan beberapa batasan untuk memberikan arah yang jelas dalam pengembangan penelitian sebagai berikut:

- 1) Aplikasi *e-pharmacy* yang dirancang bertujuan untuk mendukung aplikasi *telemedicine* yang berhubungan dengan Jaminan Kesehatan Nasional (JKN).
- 2) Aplikasi *e-pharmacy* bersifat virtual, dimana vendor berupa apotek tidak terlibat secara fisik, namun menyediakan layanan penebusan obat secara langsung dari *e-prescription* yang telah divalidasi sesuai aturan yang berlaku di Indonesia.
- 3) Aplikasi *e-pharmacy* yang akan dibuat adalah aplikasi berbasis Android.

- 4) Aplikasi *e-pharmacy* dari perancangan ini merupakan modul aplikasi *telemedicine* yang terintegrasi dengan *Personal Health Record* (PHR) yang dibangun bersama tim lainnya.
- 5) Aplikasi *e-pharmacy* menyediakan obat yang tergolong Badan Penyelenggaraan Jaminan Sosial (BPJS) sehingga pasien tidak dikenakan biaya dalam penebusan obat (“BPJS Kesehatan Dan Asuransi Kesehatan Mana Yang Lebih Baik? - Cermati.com.”n.d).
- 6) Data obat yang ada pada aplikasi diinput secara manual sehingga tidak berhubungan secara langsung pada *inventory* dari apotek.
- 7) Obat yang ditebus oleh pasien akan dikirimkan dari pihak farmasi sesuai dengan data pada saat registrasi dan alamat penerima yang tertera pada *prescription*.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan utama dari perancangan ini adalah membangun aplikasi *e-pharmacy* sebagai salah satu modul pendukung aplikasi *Telemedicine* yang memfasilitasi fitur layanan pengiriman *e-prescription* dari dokter ke pasien hingga penebusan ke farmasi melalui persetujuan pasien terlebih dahulu.

1.5 Metodologi

Metode yang digunakan untuk menyelesaikan permasalahan dalam penelitian ini adalah:

- 1) Melakukan studi pustaka untuk mempelajari teori mengenai Farmasi, Flutter, Firebase, peraturan Undang-Undang (UU) dan Peraturan Menteri Kesehatan (PERMENKES) terkait farmasi di Indonesia, dan Android.
- 2) Perancangan desain sistem aplikasi *e-pharmacy* sesuai dengan proses bisnis secara umum yang dikhususkan dengan layanan JKN.
- 3) Implementasi rancangan aplikasi menggunakan *Flutter*.
- 4) Pengujian fungsionalitas aplikasi menggunakan metode *scenario testing*.

