

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Tuberkulosis paru merupakan penyakit infeksi yang masih menjadi masalah kesehatan masyarakat. Tuberkulosis adalah penyakit yang disebabkan bakteri berbentuk batang (basil) yang dikenal dengan nama *Mycobacterium tuberculosis*. Perantara penyakit ini melalui perantara ludah atau dahak penderita. Pada saat penderita batuk, butir-butir air ludah beterbangan di udara dan terhisap oleh orang sehat sehingga masuk ke dalam paru-paru, yang kemudian menyebabkan penyakit tuberkulosis paru (Naga, 2004). Sampai saat ini penyakit tuberkulosis paru masih menjadi masalah kesehatan yang utama, baik di dunia maupun di Indonesia. Penyakit ini merupakan penyebab kematian urutan ketiga, setelah penyakit jantung dan penyakit saluran pernapasan (WHO, 2015). WHO dalam Annual Report on Global TB Control tahun 2015 menyatakan bahwa Tuberkulosis Paru sudah membunuh 1,5 juta orang di dunia.

Angka ini sangat besar, apalagi jika dibandingkan dengan angka kematian penyakit HIV yang berkisar sekitar 1,2 juta orang. Terdapat 16 negara yang dikategorikan sebagai *high TB burden countries* atau negara dengan kasus Tuberkulosis terbanyak, salah satunya yaitu Indonesia. Setiap tahun angka perkiraan kasus baru di Indonesia berkisar sekitar 300.000 kasus (WHO, 2015). Menurut Pedoman Nasional Pengendalian Tuberkulosis yang diterbitkan oleh Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, salah satu penyebab kematian karena penyakit Tuberkulosis Paru yaitu pengobatan yang tidak akurat. Untuk itu, pasien harus selalu dimonitor dan dievaluasi terus menerus agar pengobatan tetap berjalan lancar dan dapat sembuh total (Kementerian Kesehatan RI, 2014). Oleh karena itu salah satu inovasi teknologi yang dapat diterapkan untuk mengatasi masalah ini yaitu suatu sistem yang tidak lupa untuk mengingatkan pasien minum obat.

Inabest sendiri adalah sebuah aplikasi pengingat minum obat bagi penderita TBC yang tujuan utamanya adalah mengingatkan penderita TBC untuk minum obat tepat waktu agar mikobakterium tidak resisten terhadap obat.

Dengan ini UKM AMCC Universitas AMIKOM Yogyakarta diwakili oleh tim Inabest bertujuan untuk mengikuti kompetisi *Thailand Inventor's Days 2020* dalam rangka mencari masukan-masukan baru terhadap aplikasi dan juga sebagai langkah branding aplikasi Inabest di kancah Internasional.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas maka muncul pernyataan berikut ini :

1. Bagaimana membangun aplikasi pengingat waktu minum obat bagi pasien tuberkulosis?
2. Bagaimana metode yang sesuai untuk mengingatkan pasien tuberkulosis dalam minum obat melalui media *smartphone*?
3. Apa saja strategi yang digunakan untuk memenangkan kompetisi *Thailand Inventor's Days 2020*?

1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan masalah diatas, maka batasan masalah dari laporan ini adalah:

1. Hanya membahas pembuatan aplikasi pengingat waktu minum obat untuk pasien tuberkulosis berbasis *Android* dengan menggunakan perancangan arsitektur aplikasi yang baik.
2. Aplikasi pengingat waktu minum obat bagi pasien tuberkulosis ini hanya tersedia di platform *Android* minimal 4.1 *Jelly Bean* dan harus didukung dengan jaringan koneksi internet.
3. Membahas langkah-langkah dan strategi yang sudah di terapkan oleh tim Inabest dalam kompetisi *Thailand Inventor's Days 2020*.
4. Tidak membahas tentang keamanan (*security*) didalam aplikasi yang dibuat.

1.4 Manfaat

Bagi Penulis :

1. Sebagai salah satu syarat dalam menuntaskan jenjang strata satu untuk memperoleh gelar Sarjana (S.Kom).
2. Menerapkan ilmu serta teori yang telah didapatkan selama masa perkuliahan.
3. Menjadikan sebagai media bisnis kedepannya.

Bagi Pasien Tuberkulosis :

1. Memberikan kenyamanan kepada pasien ketika menggunakan aplikasi.
2. Membantu pasien untuk mengingat waktu minum obat ketika sudah waktunya.
3. Mempermudah catatan atau riwayat minum obat setiap harinya sehingga pasien bisa melihat apakah ada hari yang terlewat atau tidak dalam hal meminum obat.

Bagi Dokter :

1. Memberikan kenyamanan kepada dokter ketika menggunakan aplikasi.
2. Membantu dokter untuk melihat riwayat pengobatan pasien tuberkulosis, sehingga dokter dapat memutuskan tindakan selanjutnya untuk pasien.
3. Mempermudah dokter dalam mencatat ringkasan *check-up* dari pasien.

Bagi Pengawas Minum Obat :

1. Memberikan kenyamanan kepada pengawas minum obat ketika menggunakan aplikasi.
2. Membantu pengawas minum obat dalam mengingatkan pasien dalam menjalani pengobatan.
3. Mempermudah pengawas minum obat untuk melihat riwayat minum obat pasien setiap harinya.

1.5 Tujuan

Adapun tujuan yang hendak dicapai dalam pembuatan aplikasi ini adalah:

1. Untuk membangun aplikasi pengingat waktu minum obat bagi pasien tuberkulosis berbasis *android* dengan menggunakan Bahasa pemrograman Kotlin dan menerapkan MVP sebagai design patternnya dalam pengembangan aplikasinya.
2. Membantu pasien tuberkulosis dalam masa pengobatannya khususnya dalam hal mengingat waktu minum obat.

1.6 Sistematika Penulisan

BAB I : PENDAHULUAN

Bab ini berisi tentang latar belakang, rumusah masalah, batasan masalah, manfaat, tujuan, dan sistematika penulisan.

BAB II : TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini berisi referensi dan dasar – dasar teori pendukung dalam proses pengembangan aplikasi dan juga teori dasar dari latar belakang yang diangkat.

BAB III : TAHAP PELAKSANAAN

Bab ini berisi tentang tahap pelaksanaan mulai dari perancangan hingga pembuatan aplikasi dengan pelaksanaan kegiatan perlombaan internasional.

BAB IV : HASIL

Bab ini berisi tentang hasil kegiatan, hasil perancangan, dokumentasi kegiatan, HKI aplikasi, strategi mengikuti kompetisi, serta profil dari anggota tim yang berpartisipasi

BAB V : PENUTUP

Bab ini merupakan bab penutup yang berisikan kesimpulan dan saran.

DAFTAR PUSTAKA

Berisi tentang daftar sumber – sumber informasi serta teori dari jurnal online dan buku.

