

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

PT United Tractors merupakan anak perusahaan dari PT Astra International Tbk (“Astra”), salah satu grup usaha terbesar dan terkemuka di Indonesia dengan jaringan layanan menjangkau berbagai industri dan sektor. Sejak 19 September 1989, United Tractors telah menjadi perusahaan publik dengan mencatatkan sahamnya di Bursa Efek Indonesia (dahulu Bursa Efek Jakarta dan Bursa Efek Surabaya). PT United Tractors memiliki karyawan sebanyak 29.324 orang yang tersebar di 183 titik cabang. Sebanyak kurang lebih 3.000 karyawan bekerja di *head office* yang ada di Jakarta Timur tepatnya di Jl. Raya Bekasi No. KM. 22, RW. 1, Cakung Barat. Kec. Cakung, Kota Jakarta Timur.

Sebuah perusahaan besar pasti memiliki *Departemen EHS* (*Environmental, Health and Safety*) terlebih perusahaan ini mayoritas pekerjanya adalah pekerja lapangan, dimana pekerja lapangan memiliki resiko yang lebih tinggi dari pekerja kantor. *Departemen EHS* adalah Departemen yang sangat penting dalam mensupport kesehatan dan keselamatan karyawannya karena dengan karyawan yang sehat, Perusahaan akan mendapatkan keuntungan yang jauh lebih maksimal (Risma, 2017). Kesehatan dan Keselamatan Kerja merupakan upaya perusahaan untuk menciptakan lingkungan kerja yang sehat dan aman, sehingga dapat mengurangi probabilitas kecelakaan kerja atau penyakit akibat kelalaian yang mengakibatkan demotivasi dan defisiensi produktivitas kerja. Bahkan pemerintah juga menulis aturan ini dalam sebuah undang-undang Pokok

Kesehatan RI No. 9 Th. 1960 Bab I Pasal II, yang berbunyi “Kesehatan Kerja adalah suatu kondisi Kesehatan yang bertujuan agar masyarakat pekerja memperoleh derajat Kesehatan setinggi-tingginya, baik jasmani, rohani maupun sosial, dengan usaha pencegahan dan pengobatan terhadap penyakit atau gangguan kesehatan yang disebabkan oleh pekerjaan dan lingkungan kerja maupun penyakit umum. "PT United Tractors telah menerapkan banyak upaya kesehatan dan keselamatan kerja mulai dari webinar kesehatan, *general checkup*, Support vitamin, Sosialisasi rutin dan lain-lain. Namun untuk mensupport kesehatan karyawan perusahaan butuh upaya yang lebih, mengingat PT United Tractors adalah perusahaan yang memiliki karyawan yang tidak sedikit.

PT United Tractors saat ini sudah memiliki poliklinik khusus yang disediakan untuk karyawan yang bekerja dibawah naungan perusahaan, poliklinik ini dikelola langsung oleh *departemen EHS*. Saat ini poliklinik hanya berada di *head office* perusahaan mengingat jumlah karyawan terbanyak berada di *head office*. Pelayanan yang diberikan poliklinik meliputi konsultasi kesehatan, support vitamin dan operasi kecil untuk gigi. Saat ini semua kegiatan poliklinik yang dilakukan tersebut masih dilakukan secara offline dan tidak terintegrasi antara pasien, admin dan Dokter. Sehingga karyawan akan lebih kesulitan dalam menjangkau akses kesehatan tersebut, karena mengingat juga jarak yang jauh antara poliklinik dengan *head office*. Belum lagi saat karyawan datang namun masih ada antrian panjang atau dokternya tidak ada. Karyawan banyak membuang waktu hanya untuk menunggu antrian pemeriksaan, tentunya hal itu akan membuat efektifitas waktu dari karyawan akan terganggu. Selain itu poliklinik juga masih kurang memberikan informasi kesehatan terbaru kepada karyawan.

Informasi hanya sebatas brosur atau poster yang ada di poliklinik, sehingga karyawan susah untuk mengetahui informasi terbaru seputar kesehatan. Padahal informasi kesehatan ini bisa dijadikan karyawan untuk menjaga kesehatan mereka dengan peduli terhadap penyakit yang sedang marak terjadi.

Untuk mengatasi semua permasalahan tersebut dirancang dan dibangunlah suatu teknologi yang bisa menyelesaikan semua permasalahan tersebut. Melihat dari masalah diatas teknologi yang akan dikembangkan ini memerlukan sebuah fleksibilitas yang tinggi dan mudah untuk digunakan bagi seluruh karyawan, admin dan Dokter. Maka dari itu dipilih *mobile application* sebagai teknologi yang digunakan untuk memecahkan masalah tersebut. Penggunaan *mobile application* sangatlah efektif, penyajian Informasi dalam bentuk *mobile application* akan mempermudah karyawan untuk mengaksesnya mengingat sehari hari kita tidak mungkin jauh oleh handphone.

Fitur di dalam sistem aplikasinya berisikan informasi seputar kesehatan yang sedang ramai diperbincangkan di masyarakat, informasi seputar kesehatan tersebut dituliskan langsung oleh dokter yang terpercaya. Fitur lain yang terdapat pada aplikasi ini yaitu *booking* dokter, karyawan juga bisa melakukan pendaftaran atau *booking* jadwal untuk konsultasi bersama dokter sehingga karyawan tidak perlu repot-repot untuk datang ke poliklinik hanya untuk mendaftar lalu mengantri untuk berkonsultasi atau berobat. Karyawan juga bisa memberikan kritik dan saran untuk poliklinik terkait pelayanannya, hal ini bertujuan agar poliklinik mampu untuk terus meningkatkan pelayanannya. Ada juga fitur untuk karyawan yang terkena covid 19 mereka bisa input data mereka di aplikasi sehingga mereka nantinya akan diberikan vitamin dan juga obat-obatan oleh poliklinik untuk

menunjang kesehatan mereka. Dan fitur yang utama dari aplikasi ini yaitu karyawan bisa melakukan chat *real time* untuk berkonsultasi dengan dokter yang bekerja di poliklinik. Sehingga dengan adanya fitur-fitur tersebut karyawan dapat dengan mudah mendapatkan akses kesehatan yang ada di poliklinik. Aplikasi ini nantinya ditujukan kepada seluruh karyawan yang bekerja di PT United Tractors secara gratis, untuk pihak pengelola nya akan diserahkan kepada Poliklinik dibawah naungan *departemen EHS*. Untuk fitur realtime chat akan dijawab langsung oleh dokter yang bekerja di poliklinik.

Terdapat beberapa penelitian yang telah dilakukan sebelumnya mengenai *system mobile application* yang akan berkaitan dengan penelitian yang sedang peneliti lakukan saat ini. Penelitian pertama berjudul “Penggunaan *Framework flutter* Untuk Membangun Aplikasi Al-Qur’an Berbasis Android”. Penelitian ini membahas tentang bagaimana merancang aplikasi al quran, dikembangkan ke dalam aplikasi mobile mengingat tingginya penggunaan *smartphone* di era saat ini, sehingga diharapkan dapat menjangkau masyarakat lebih luas. Pembuatan aplikasi ini menggunakan *Flutter*, menurut peneliti *Framework flutter* dapat menjadi pilihan untuk membangun aplikasi android dengan satu *codebase* atau *codebase* tunggal yang nantinya di compile sehingga dapat digunakan di android maupun ios (juliansyah, 2020).

Penelitian kedua berjudul “Pengembangan Front-End Aplikasi Mobile E-Recruitment Menggunakan *Flutter*”. Penelitian ini membahas tentang pengembangan aplikasi rekrutmen online yang ditujukan untuk masyarakat luas yang ingin mencari pekerjaan, dikembangkan dengan aplikasi mobile menggunakan *framework flutter*. Hasil dari penelitian ini yaitu aplikasi dapat

berjalan dengan lancar dan juga aplikasi mobile e-recruitment telah diuji dan mendapatkan persentase sebesar 70% untuk mempermudah pengguna mencari pekerjaan (Firmansyah, 2019). Menurut peneliti *Flutter* sangat efisien dalam pengembangan *mobile application*.

Dari hasil dua penelitian yang dijelaskan tadi peneliti tertarik menggunakan *Flutter* untuk pembuatan aplikasi sistem informasi kesehatan yang dinilai lebih mudah dalam pengembangannya dan aplikasinya dapat berjalan dengan lancar. Selain itu dengan menggunakan *Flutter*, peneliti tidak perlu melakukan pengembangan untuk android dan ios karena cukup menggunakan satu code *Flutter* akan langsung jadi aplikasi untuk android maupun ios. Untuk database nantinya akan menggunakan database Firebase dan membuat Realtime chat menggunakan Firebase cloud messaging. Maka dari itu tujuan penelitian ini adalah merancang dan membangun sistem informasi kesehatan berbasis mobile menggunakan *framework flutter* pada poliklinik PT United Tractors.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang diatas, maka bisa dirumuskan masalah dalam skripsi ini yaitu “Bagaimana cara untuk memudahkan komunikasi antara pasien, dokter dan juga admin poliklinik PT United Tractors menggunakan sistem informasi kesehatan?”

## **1.3 Batasan Masalah**

Agar pembahasan tetap pada topik maka diberikan sebuah batasan masalah, adapun batasan masalah pada topik ini yaitu:

1. Aplikasi ini memiliki beberapa fitur yang akan dibangun yaitu dapat menghubungkan dokter dengan pasien atau karyawan melalui *realtime*

*chat*, karyawan bisa melakukan *booking* jadwal untuk periksa atau berobat, serta beberapa fitur lainnya seperti *News* kesehatan, pengingat minum obat, informasi ambulance serta support vitamin untuk covid 19.

2. Fitur pemesanan dokter hanya bisa memesan sampai 7 hari kedepan
3. Sistem informasi yang akan dibangun berbasis *Mobile Application* dimana bisa digunakan di Android maupun IOS.
4. Perancangan *Mobile Application* menggunakan *Flutter Framework*.
5. Untuk wawancara dan observasi akan dilaksanakan langsung di PT United Tractors, Jakarta Timur.
6. Aplikasi ini bisa diakses oleh dokter, admin dan juga karyawan atau pasien.
7. Testing aplikasi hanya dilakukan melalui Sistem Operasi Android.

#### **1.4 Tujuan**

Berdasarkan rumusan masalah diatas, penelitian ini bertujuan untuk membuat sistem Informasi kesehatan dengan Informasi yang diambil langsung dari perusahaan serta menyediakan tempat konsultasi secara online melalui Aplikasi sistem informasi kesehatan.

#### **1.5 Manfaat Penulisan**

Manfaat dari pembuatan sistem informasi kesehatan untuk PT United Tractor ini adalah:

1. Memudahkan pasien/karyawan dalam melakukan *booking* jadwal periksa dokter
2. Memudahkan dokter dan juga pasien dalam berkomunikasi

3. Memudahkan *departemen EHS* dalam memantau kesehatan karyawan
4. Membuat kinerja dari poliklinik menjadi lebih efisien dengan dibantu oleh Aplikasi
5. Memudahkan akses informasi seputar dunia kesehatan maupun layanan kesehatan yang disediakan oleh perusahaan terhadap karyawan

## **1.6 Sistematika Penulisan**

Sistematika penulisan skripsi ini bertujuan untuk membantu penyusunan laporan skripsi agar sesuai dengan acuan yang telah ditentukan dan mencapai tujuan penulisan yang telah ditetapkan. Beberapa tahapan yang harus dilalui dalam proses penyusunan skripsi ini adalah sebagai berikut:

### **BAB I            PENDAHULUAN**

Bab ini menjelaskan gambaran umum tentang penelitian yang akan dilakukan, termasuk latar belakang penelitian, rumusan masalah yang akan dipecahkan, batasan masalah yang ditetapkan, tujuan penelitian, dan sistematika penulisan yang akan digunakan.

### **BAB II           TINJAUAN PUSTAKA**

Bab ini berisi tentang daftar penelitian yang sudah pernah dilakukan sebelumnya yang bertujuan untuk menjadi dasar penelitian. Penelitian yang dibahas adalah penelitian yang memiliki keterkaitan dengan penelitian ini seperti analisis sentimen, *buzzer*, *text mining*, klasifikasi, analisis sentimen, Twitter, Vader, Social Network Scrape, Pandas, Naive Bayes, dan Sklearn.

### **BAB III      METODOLOGI PENELITIAN**

Bab ini berisi tentang metode penelitian yang akan dibuat yaitu meliputi studi literatur, analisis kebutuhan, dan perancangan model dan visualisasi.

### **BAB IV      HASIL DAN PEMBAHASAN**

Bab ini menjelaskan proses pembangunan, pelatihan, dan pengujian klasifikasi secara lebih terperinci, serta menampilkan hasil yang diperoleh dari klasifikasi tersebut.

### **BAB V      KESIMPULAN DAN SARAN**

Bab ini berisi kesimpulan dari seluruh hasil penelitian yang telah dilakukan dan saran terhadap penelitian selanjutnya.

### **DAFTAR PUSTAKA**

Berisi tentang literatur yang digunakan sebagai pedoman yang membantu pengerjaan penelitian.

### **LAMPIRAN**

Pada bagian ini berisi tentang data atau pelengkap yang menunjang dalam pembuatan skripsi.