

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Menurut data Survei Sosial Ekonomi Nasional (Susenas) tahun 2010 menyebutkan bahwa hanya 33,6% bayi berumur 0-6 bulan yang mendapat ASI (Air Susu Ibu) eksklusif. Tingkat pemberian ASI eksklusif di Indonesia masih rendah. Hal ini disebabkan oleh berbagai faktor, terutama: kurangnya pengetahuan tentang manfaat ASI, gencarnya promosi susu formula, dan semakin meningkatnya jumlah wanita karir [1].

Padahal sudah ada PP No. 33 tahun 2012, yang mengatur tentang pemberian ASI eksklusif, pendonor ASI, pengaturan penggunaan susu formula bayi dan produk bayi lainnya, pengaturan bantuan produsen atau distributor susu formula bayi, saksi terkait, serta pengaturan tempat kerja dan sarana umum dalam mendukung program ASI Eksklusif. Dan bagi seorang ibu pasti ingin memberikan ASI kepada buah hatinya, namun terdapat beberapa kondisi dimana ibu tidak dapat memberikan ASI secara maksimal yang disebabkan oleh beberapa faktor, diantaranya ASI milik sang ibu yang tak kunjung keluar, atau bahkan keluar namun hanya dalam jumlah terbatas, ibu cacat sehingga tidak bisa menggerakkan tangan dan kakinya serta ia dirawat di rumah sakit, juga ibu yang dilarang dokter untuk memberi ASI karena dapat menularkan penyakit pada bayi, dan tentu saja bayi yang ibunya meninggal. Hingga mau tidak mau, beberapa bayi terpaksa mendapat susu formula biasa selama beberapa bulan setelah mereka dilahirkan [2][3].

Dari beberapa hal menyedihkan tersebut ternyata berhasil menggerakkan hati nurani masyarakat Indonesia, terbukti dengan ibu – ibu yang telah memiliki anak dimana mereka mulai menggalakkan sebuah organisasi menyediakan ASI dalam bentuk botol dan disimpan dalam lemari pendingin agar lebih awet untuk dapat disalurkan atau dalam kata lain didonorkan kepada para ibu yang memang memiliki kesulitan dalam menyediakan ASI bagi bayi – bayi mereka. Praktik donor ASI belakangan lazim terjadi di kota-kota besar seperti Jakarta dan Surabaya. Informasi itu seringkali disampaikan melalui media sosial pada ibu yang membutuhkan. Si calon penerima lalu menghubungi pendonor, jika semua setuju, mereka akan menyepakati mekanisme pengambilan ASI. Donor ASI dapat berperan sebagai

alternatif untuk mendukung ASI Eksklusif asalkan disikapi dengan bijaksana agar upaya tersebut memberikan manfaat [3].

Sistem Donor ASI perlu ditunjang dengan informasi, konseling dan keterampilan memberikan bantuan praktis. Namun karena kurangnya informasi dan pengetahuan akan program yang menginspirasi tersebut membuat program donor ASI masih belum berjalan secara maksimal. Pencarian informasi terkait donor ASI, stok ASI yang tersedia, atau informasi tempat penyedia donor ASI masih konvensional. Bagi ibu yang ingin mendonorkan ASI nya biasanya kebingungan mencari tempat atau orang yang mencari donor. Dan bagi ibu yang bayinya membutuhkan donor ASI sangat sulit mengetahui ada atau tidaknya stok ASI yang tersedia dan sulit menemukan pendonor. Sebelum mendonorkan ASI nya para pendonor tentunya harus memiliki beberapa syarat agar bisa disebut sebagai pendonor yang potensial.

Melihat permasalahan diatas, perlu adanya sebuah sistem yang mampu menjadi sebuah penghubung bagi mereka yang membutuhkan ASI dengan mereka yang bersedia menjadi pendonor. Memudahkan bertemunya pendonor dan penerima sehingga mempercepat proses donor ASI. Sistem informasi Donor ASI merupakan solusi tepat untuk melaksanakannya. Aplikasi berbasis android ini dirancang untuk memudahkan para pendonor dan pencari donor ASI secara cepat dengan menampilkan beberapa pendonor ASI yang bisa dipilih sesuai dengan kebutuhan pencari ASI.

Android digunakan karena perkembangan gadget yang kian pesat, seseorang cenderung memilih untuk memanfaatkan perangkat mobilyenya untuk memenuhi kebutuhan khususnya donor ASI. Seseorang akan mencari pendonor yang sesuai dengan kebutuhan. Sehingga ASI bisa diperoleh dengan cepat dan tidak membuat bayi yang membutuhkan menunggu terlalu lama. Data pendonor atau penerima yang sudah masuk akan disimpan dalam aplikasi android yang lain yang telah tersambung dengan server yang berfungsi sebagai pengolahan data user yang dijalankan oleh seorang admin. Kemudian untuk mengetahui apakah user tersebut bisa disebut pendonor atau bukan maka user perlu mengisi beberapa kriteria yang diperlukan untuk diproses menggunakan metode *Naive Bayes Classifier* sebagai penentu user tersebut layak atau tidak menjadi seorang pendonor.

Berdasarkan pemaparan tersebut, maka penelitian ini bermaksud untuk merancang dan membangun sistem informasi Donor ASI, maka sistem akan memberikan beberapa pendonor beserta kriteria yang dibutuhkan pencari ASI melalui akses perangkat mobile. Dengan aplikasi ini user dapat dengan mudah mencari dan memperoleh informasi donor ASI di sekitarnya khususnya di wilayah Surabaya melalui android mobile.

Metode *Naive Bayes Classifier* digunakan untuk mengklasifikasi user yang layak jadi pendonor. Penggunaan metode naïve bayes classifier sebagai metode utama dalam pengklasifikasian karena metode ini merupakan pengklasifikasi paling sederhana dari model pengklasifikasian dengan peluang.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas maka didapatkan perumusan masalah seperti :

1. Seberapa handal dan akurat implementasi metode *Naive Bayes Classifier* untuk mengklasifikasi calon pendonor ASI pada aplikasi Donor ASI berbasis *android*?
2. Seberapa berguna aplikasi Donor ASI yang dibangun dengan metode *Naive Bayes Classifier* menurut pendonor dan penerima donor ASI?

1.3 Tujuan Dan Manfaat Penelitian

1.3.1 Tujuan Penelitian

Mengacu pada latar belakang serta perumusan masalah diatas maka tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Untuk membantu para pencari donor ASI menemukan pendonor atau tempat donor ASI sehingga ASI bisa segera didapatkan.
2. Diharapkan mampu membantu pendonor ASI menemukan tempat penyaluran ASI sehingga ASI yang tersedia dapat segera digunakan bagi yang membutuhkan.

1.3.2 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini terbagi menjadi dua, yaitu manfaat secara teoritis dan manfaat secara praktisi diantaranya:

1.3.2.1 Manfaat Secara Teoritis

Secara teoritis, hasil dari penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi beberapa pihak terkait, yaitu:

a. Bagi Pengembang Ilmu

Diharapkan hasil penelitian ini dapat menjadi perbandingan antara teori dan praktek. Sehingga dengan adanya perbandingan tersebut akan lebih memajukan ilmu-ilmu yang diraih dan dapat menguntungkan banyak pihak.

b. Bagi Peneliti Lain

Diharapkan hasil penelitian ini dapat menjadi referensi bagi akademisi dan peneliti lain dalam melakukan penelitian dengan topic *donor asi*.

c. Bagi Penulis

Mampu memperkaya ilmu dan menambah wawasan pengetahuan teori maupun pengalaman praktek dalam perancangan dan pembangunan *sistem pencarian dan pemberian informasi lokasi*.

1.3.2.2 Manfaat Secara Praktis

Adapun manfaat secara praktis yang diharapkan dari penelitian ini bagi beberapa pihak terkait, yaitu:

a. Bagi Pencari Donor ASI

Diharapkan mampu membantu para pencari donor ASI menemukan pendonor sehingga ASI bisa didapatkan dengan cepat.

b. Bagi Pemberi Donor ASI

Diharapkan mampu membantu pendonor ASI menemukan tempat penyaluran ASI sehingga ASI yang tersedia dapat segera digunakan bagi yang membutuhkan.

1.4 Batasan Masalah

Batasan masalah pada penelitian ini adalah :

1. Sistem *Donor ASI* yang dibangun ialah *berbasis android*
2. Metode yang digunakan untuk menentukan pendonor (klasifikasi) dengan menggunakan metode *Naive Bayes Classifier*.
3. Bahasa pemrograman yang digunakan untuk *android* ialah *java (Android Studio)* serta *database* menggunakan *MySQL*.
4. Sumber data berasal dari *user* (pendonor dan penerima donor) yang menggunakan sistem.

5. Data sampel yang digunakan adalah data pendonor dan penerima donor ASI yang ada di RSUD Dr. Soetomo Surabaya.

1.5 Metodologi Penelitian

Dalam pengerjaan skripsi ini terdapat beberapa metode yang akan mengacu pada perancangan sistem aplikasi, di antaranya :

1. Studi Literatur

Studi literatur dilakukan dengan mempelajari referensi-referensi berupa buku, jurnal ilmiah, penelitian, dan skripsi yang berkaitan.

2. Analisa Kebutuhan Sistem

Analisa kebutuhan sistem dilakukan dengan menganalisa kebutuhan sistem yang akan dibuat. Dalam hal ini yang dianalisa adalah keperluan yang dibutuhkan dalam membangun sistem.

3. Perancangan Sistem

Perancangan sistem dilakukan dengan menggambarkan proses-proses dan aliran data yang terlibat dalam sistem. Perancangan sistem ini berupa gambaran umum sistem, *use case diagram*, *activity diagram*, rancangan tampilan sistem.

4. Implementasi

Implementasi sistem membangun sistem sesuai rancangan sistem dan analisa kebutuhan sistem yang sudah dibuat. Sistem yang akan dibuat berbasis android.

5. Evaluasi dan Pengujian Sistem

Pengujian sistem dilakukan untuk evaluasi terhadap kinerja sistem yang sudah dibuat sebelumnya dalam bentuk aplikasi dan kemudian dilakukan evaluasi terhadap kinerja sistem tersebut. Pengujian dilakukan bertujuan untuk mengevaluasi sistem sudah berjalan sesuai dengan rancangan yang dibuat.

6. Dokumentasi dan Penarikan Kesimpulan

Tahapan akhir adalah dokumentasi dan penarikan kesimpulan dari penelitian yang sudah dilakukan.

1.6 Sistematika Penulisan

Berikut merupakan sistematika penulisan yang digunakan dalam penyusunan laporan yang telah disesuaikan dengan format penulisan Skripsi Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas Trunojoyo Madura:

BAB I: PENDAHULUAN

Pada bab ini akan dibahas tentang latar belakang, perumusan masalah, tujuan dan manfaat, batasan masalah, metodologi pengerjaan skripsi, dan sistematika penulisan.

BAB II: STUDI PUSTAKA

Membahas beberapa teori penunjang yang berhubungan dengan pokok bahasan dalam Skripsi dimana secara garis besar meliputi donor asi, asi dan metode *naïve bayes classifier*.

BAB III: PERANCANGAN SISTEM

Dalam bab ini dijelaskan secara detail mengenai rancangan sistem yang dikerjakan pada Skripsi ini.

BAB IV: IMPLEMENTASI SISTEM

Pada bab ini dijelaskan mengenai implementasi sistem yang dikerjakan sesuai dengan rancangan yang telah dibuat pada bab sebelumnya.

BAB V: PENUTUP

Pada bab ini dijelaskan mengenai kesimpulan hasil akhir dari proses pembelajaran, implementasi, serta uji coba sistem serta berisi saran atas pembuatan skripsi ini.