

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Berdasarkan bahasa Latin, data memiliki arti fakta yang berasal dari kata jamak dari “*datum*” yang artinya sesuatu yang diberikan. Oleh sebab itu pada dasarnya data merupakan sekumpulan informasi dari suatu hal yang diperoleh dengan melalui pengamatan. Data yang diperoleh dapat menjadi sebuah anggapan karena memang belum diolah dengan lebih lanjut. Setelah diolah data tersebut dapat menjadi bentuk yang lebih kompleks. Menurut Mills(1984:17) Data adalah fakta mentah, observasi atau kejadian dalam bentuk angka atau simbol khusus. Menurut kamus Webster data adalah *things known or assumed* yang artinya sesuatu yang diketahui atau dianggap. Sedangkan menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) data merupakan keterangan atau bahan nyata yang dapat dijadikan dasar kajian untuk membuat analisis dan kesimpulan. Maka dapat disimpulkan jika data ialah kumpulan fakta yang diperoleh dari hasil pengamatan suatu objek.

Data dibedakan menjadi dua jenis, yaitu data primer dan data sekunder. Data primer merupakan data yang dikumpulkan langsung oleh seseorang atau organisasi tertentu. Sedangkan data sekunder merupakan data yang diperoleh dari sumber lain yang telah ada. Sekumpulan data yang terorganisir dan tersusun sedemikian rupa disebut database. Dalam bidang komputer tentu tidak asing dengan namanya database. Penggunaan database

yang baik pada perusahaan mampu membantu pekerjaan menjadi lebih cepat ketika mencari data.

Seperti halnya di PT Information Technology Service atau lebih dikenal IT Service yang bergerak dalam bidang jual purna dan klaim garansi dari berbagai vendor seperti ASUS, Lenovo, HP, Brother, Fujitsu, Avita, Xyrex, Gigabyte, ViewSonic dan BenQ membutuhkan database untuk mencatat data servis yang masuk sehingga mempermudah manajemen untuk mamantau jumlah servisian yang masuk dan mengirimkan bukti servisian kepada vendor yang terkait. Selain berfungsi seperti yang disebutkan, dengan adanya data pelanggan juga bisa mengetahui proses perbaikan unitnya yang bisa ditanyakan kepada admin IT Service yang mengelola data servisian. Di IT Service setiap pelanggan yang memasukkan unitnya untuk klaim garansi atau melakukan perbaikan diluar masa garansi akan diberikan tanda terima yang berisi nama pelanggan, alamat pelanggan, keluhan pelanggan, warna unit, type unit, tanggal masuk dan nomor servis unit sehingga ketika pelanggan ingin mengetahui proses perbaikan atau akan mengambil unitnya pelanggan cukup memberikan tanda terima. Namun berjalannya waktu tidak semua pelanggan menyimpan tanda terimanya dengan baik sehingga terkadang pelanggan lupa nomor servisian unitnya. Ada beberapa user yang menanyakan proses perbaikan unitnya berdasarkan nama yang tertulis di tanda terima, type unit, hari dan tanggal, nomor servis, SN unit atau berdasarkan keluhan dari user ketika memasukkan unitnya ke IT Service, namun kebanyakan user menanyakan info unitnya berdasarkan

keluhan yang pelanggan keluhkan ketika memasukkan unitnya karena pelanggan lebih mudah menghafal keluhannya daripada menghafal Serial Number unitnya atau nomor servisannya, hal ini membuat sulit admin IT Service ketika akan melacak data servisian pelanggan tersebut. Meskipun data servisian bisa dicari berdasarkan nama yang tertera di tanda terima namun tidak semua pelanggan menyebutkan nama lengkapnya berdasarkan KTP di tanda terima terutama jika yang memasukkan atas nama toko. Jika terjadi hal seperti ini admin IT Service akan mencari satu persatu data servisian pelanggan berdasarkan hal apa saja yang masih diingat oleh pelanggan, tentu hal ini akan memakan waktu yang lama data servisian sangat banyak.

Berdasarkan permasalahan diatas, penulis tertarik untuk merancang sebuah sistem pencarian data dengan metode *dice* similarity, yaitu aplikasi yang dijalankan oleh admin IT Service untuk mencari data servis pelanggan. Maka, penulis mengambil penelitian dengan judul “ Sistem Pencarian Data Service di IT Service dengan Metode Dice Similarity”.

1.2. Perumusan Masalah

Berdasarkan dengan latar belakang di atas, maka dirumuskan permasalahan dalam penelitian adalah “Bagaimana membuat aplikasi sistem pencarian yang mampu membantu menyelesaikan masalah pencarian data servis di IT Service dengan menggunakan metode *dice similarity*”.

1.3. Pembatasan Masalah

Agar permasalahan yang dihadapi tidak terlalu melebar, maka perlu ditetapkan batasan pada penelitian ini sebagai berikut :

1. Peneliti hanya membahas sistem pencarian berdasarkan keluhan pelanggan terutama keluhan pada kerusakan keyboard karena kerusakan pada keyboard bervariasi tombol yang rusak.
2. Peneliti hanya menggunakan metode *dice similarity* pada penelitian ini.
3. Peneliti menggunakan bahasa pemrograman PHP dan *database* MySQL

1.4. Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan diperoleh dari penelitian ini adalah :

1. Bagi PT Information Technology Service
 - a. Membantu admin dalam mencari unit pelanggan berdasarkan keluhan pelanggan.
 - b. Mempercepat waktu pelanggan mendapatkan informasi unitnya.
2. Bagi Kampus Universitas Stikubank Semarang

Dapat dijadikan pembanding bagi penyusun penelitian dikemudian hari dan menambah referensi peneliti lain di masa depan untuk meningkatkan ilmu pengetahuan dalam memahami metode *dice similarity*.
3. Bagi Penulis

- a. Meningkatkan pengetahuan dan pemahaman penulis dalam pembuatan aplikasi berbasis *website* dengan bahasa pemrograman PHP dan SQL.
- b. Meningkatkan pemahaman penulis tentang sistem pencarian.
- c. Dapat memberikan kontribusi nyata bagi perusahaan PT Information Technology Service sehubungan penulis adalah karyawan perusahaan tersebut.

1.5. Metodologi Penelitian

Metodologi merupakan metode-metode yang diterapkan penulis dalam proses pembuatan penelitian, antara lain :

1.5.1. Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang dilakukan penulis dalam pengembangan penelitian ini yaitu :

1. Wawancara

Metode wawancara dilakukan dengan cara mewawancarai secara langsung kepada pihak yang bersangkutan. Kegiatan yang dilakukan adalah mewawancarai admin di PT IT Service cabang Semarang.

2. Studi Pustaka

Metode yang dilakukan dengan cara mencari referensi dari buku-buku, karya ilmiah, *ebook* dan internet mengenai aplikasi sistem pencarian dengan metode *dice similarity*.

3. Observasi

Metode yang dilakukan untuk memperoleh data dengan cara mengamati objek penelitian dan pencatatan secara mendetail terhadap objek yang diselidiki. Kegiatan yang dilakukan adalah melakukan riset secara langsung proses pencarian data pelanggan yang dilakukan oleh admin PT IT Service Semarang.

1.5.2. Metode Penelitian

Metode yang digunakan peneliti dalam penelitian ini adalah metode *dice similarity*. *dice similarity* merupakan metode untuk melihat tingkat kedekatan atau kesamaan *term* dengan cara pembobotan *term*. Dokumen yang dikembalikan merupakan hasil pengukuran antara *query* dan dokumen.

1.5.3. Metode Pengembangan Sistem

Metode yang digunakan penulis untuk mengembangkan aplikasi sistem pencarian ini adalah model prototype (Pressman, 2002). Metode ini merupakan metode pengembangan sistem yang hasil analisa perbagian langsung ditetapkan ke dalam sebuah metode tanpa harus menunggu seluruh sistem selesai dianalisa. Tahap-tahap metode pengembangan sistem ini diantara lain :

1. Analisa

Kegiatan yang dilakukan adalah menganalisa dan mengidentifikasi objektif keseluruhan dari aplikasi yang dibutuhkan.

2. Perancangan Sistem

Kegiatan yang dilakukan adalah merancang dan membuat prototype sistem. Prototype yang disesuaikan dengan kebutuhan sisyem yang telah didefinisikan sebelumnya dari hasil riset secara langsung kepada admin PT IT Service Semarang.

3. Evaluasi

Kegiatan evaluasi terhadap model yang sudah dibuat. Apaila ada bagian-bagian yang tidak sesuai dengan kebutuhan maka perlu diubah. Model tersebut dievaluasi oleh pengguna dan pembuat aplikasi untuk menyaring kebutuhan pengembangan aplikasi.

4. Hasil

Pada tahap ini merupakan hasil dari model akhir yang telah dibuat dan disesuaikan dengan kebutuhan pengguna aplikasi.

1.6. Sistematika Penulisan

Pembahasan dalam penelitian ini dibagi menjadi beberapa bab untuk mempermudah penulisan dalam menyusun dan memahami Tugas Akhir ini, antara lain :

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini penulis menuliskan tentang latar belakang penelitian, perumusan masalah, pembatasan masalah, Manfaat penelitian, metodologi penelitian, sistematika penulisan

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini penulis membahas mengenai hasil penelitian yang sudah telah dilakukan sebelumnya dan menghubungkan dengan masalah yang sedang diteliti.

BAB III ANALISIS DAN RANCANGAN SISTEM

Pada bab penulis menjelaskan mengenai analisis dan rancangan sistem aplikasi sistem pencarian data servis di IT Service dengan metode *dice similarity*.

BAB IV IMPLEMENTASI

Pad bab ini berisi tahapan tahapan pengembangan sistem dan disertakan implementasi yang memberikan gambaran-gambaran aplikasi yang dibuat meliputi antarmuka aplikasi sistem pencarian dengan bahasa pemrograman php.

BAB V HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini penulis membahas mengenai hasil yang telah dibuat dalam pembuatan sistem pencarian data servis di IT Service dengan metode *dice similarity*.

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

Berisi kesimpulan dan saran yang diambil berdasarkan laporan tugas akhir yang dibuat.