

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Selama ini teknologi informasi telah berkembang pesat sehingga dapat membantu seseorang dalam melakukan suatu aktivitas dan menunjang kinerja kerja di berbagai bidang. Hal serupa terjadi di dunia bisnis saat ini, dimana sistem informasi sangat berguna untuk pengolahan data dan komputasi. Sebagian besar sistem informasi saat ini sudah menggunakan berbagai alat seperti ponsel dan komputer untuk lebih mudah mengelola berbagai hal seperti data keuangan, data bisnis, dll.

Rumah Makan (RM) Sinar Family 7 merupakan suatu usaha yang bergerak dibidang kuliner dengan ciri khas masakan padang yang berlokasi di kota Tangerang. Dimana dalam proses transaksi masih sering terjadi kesalahan dalam menghitung jumlah yang harus dibayar serta jumlah yang harus dikembalikan dan banyaknya waktu yang dibutuhkan untuk proses penulisan laporan yang tepat dan akurat, selain itu prosesnya masih dilakukan secara manual tanpa adanya bukti transaksi yang jelas.

Sistem informasi kasir merupakan sistem yang biasa digunakan untuk membantu kasir mempermudah pekerjaannya, system kasir sudah banyak dipakai dalam berbagai jenis usaha perdagangan seperti toko retail, waralaba, dll.

Dalam perancangan sistem informasi kasir ini penulis menerapkan algoritma greedy. Algoritma adalah langkah dalam mencari solusi atas sebuah masalah. Algoritma greedy merupakan metode yang paling populer untuk memecahkan persoalan optimasi. Greedy berartinya rakus, memiliki prinsip *“take what you can get now!”*.

Alasan penulis menggunakan algoritma greedy dalam perancangan sistem informasi kasir yaitu untuk mempermudah pekerjaan kasir dalam menentukan uang kembalian dengan adanya pemilihan hasil terdekat dari jumlah uang yang dibayar oleh pembeli.

Berdasarkan penjelasan diatas, hal tersebutlah yang menjadi alasan penulis untuk membuat penelitian yang berjudul **“PERANCANGAN SISTEM KASIR MENGGUNAKAN ALGORITMA GREEDY PADA RUMAH MAKAN SINAR FAMILY 7 BERBASIS WEB”**, dengan adanya sistem informasi kasir ini diharapkan dapat membantu kegiatan transaksi menjadi lebih efektif dan efisien.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka dapat diidentifikasi masalahnya sebagai berikut:

- a. Belum adanya sistem kasir yang dapat membantu kinerja kasir di Rumah Makan (RM) Sinar Family 7.
- b. Tidak adanya data penjualan serta terjadinya kesalahan penghitungan dalam proses transaksi.
- c. Terdapat kendala dalam menentukan jumlah pecahan uang kembalian dalam proses transaksi.

1.3 Batasan Masalah

Agar penelitian ini dapat berjalan dengan baik dan terarah, maka dibuatlah Batasan ruang lingkup penelitian sebagai berikut:

- a. Penelitian ini dibuat berdasarkan data yang diterima penulis berdasarkan hasil observasi pada Rumah Makan (RM) Sinar Family 7 yang dilakukan sejak Maret 2022.
- b. Aplikasi diharapkan agar dapat menunjang dan mempermudah kinerja kasir.

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah diatas, maka penulis, merumuskan masalah pada skripsi ini adalah:

- a. Bagaimana membuat Sistem Kasir Berbasis Web pada Rumah Makan (RM) Sinar Family 7 Menggunakan Algoritma Greedy?
- b. Bagaimana memudahkan kasir untuk melakukan transaksi menggunakan sistem tersebut?

1.5 Tujuan dan Manfaat Penelitian

Pada penelitian ini juga memiliki tujuan dan manfaat diantaranya:

1.5.1 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini dilakukan adalah:

- a. Mampu merancang sistem kasir berbasis web untuk RM Sinar Family 7 dengan menerapkan algoritma *greedy*.
- b. Perancangan sistem kasir ini bertujuan untuk mempermudah pekerjaan kasir dalam melakukan transaksi.

1.5.2 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini dilakukan adalah:

- a. Menerapkan ilmu untuk merancang sebuah sistem yang sudah diperoleh selama masa kuliah.
- b. Memudahkan kasir dalam melakukan transaksi dengan fitur-fitur yang tersedia dalam sistem informasi kasir ini.
- c. Mengetahui cara kerja algoritma *greedy* pada proses prediksi keputusan.

1.6 Sistematika Penulisan

Untuk mempermudah dan memperjelas dalam pembahasan masalah skripsi ini, penulis menyusun skripsi ini dengan sistematika penulisan sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini menjelaskan tentang latar belakang masalah, identifikasi masalah, batasan masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, tempat dan waktu penelitian, metode penelitian, sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Pada bab ini berisi tentang landasan teori yang berhubungan dengan topik penelitian, meliputi hal-hal yang berhubungan dengan sistem, data, informasi, dan berbagai teori penunjang yang berhubungan dengan materi yang akan diangkat.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Pada bab ini akan membahas mengenai metode penelitian yang dipakai dalam menganalisis dan merancang aplikasi yang akan di buat.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam bab ini akan dijelaskan tentang analisis sistem yang berjalan, solusi, struktur program, *use case* diagram, deskripsi use case, activity diagram, analisis input, output, dan kebutuhan data, class diagram, rancangan interface, rancangan struktur data, penggunaan algoritma greedy.

BAB V PENUTUP

Pada bab ini merupakan penutup dari penelitian ilmiah ini yang berisi kesimpulan dari pembahasan bab – bab sebelumnya dan juga saran – saran yang berguna bagi pihak – pihak yang berkaitan dengan penelitian ini.

