

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Revolusi industri generasi keempat digadang-gadang mampu membawa perubahan pada dunia teknologi komunikasi dan informasi dalam memenuhi kebutuhan dasar manusia (Kamil et al., 2016) Secara global kebutuhan akan adanya pembaruan teknologi agar saling berintegrasi dengan perkembangan zaman sangat diperlukan, termasuk kebutuhan sistem informasi yang terus meningkat. (Arif, 2019:9) lewat bukunya yang berjudul Analisis dan Perancangan Sistem Informasi, menjelaskan sistem informasi merupakan sistem manajerial dalam organisasi untuk memenuhi kebutuhan dalam pengelolaan kegiatan dan transaksi sehari-hari yang memiliki keluaran berupa laporan. Sebuah sistem dibangun guna mempresentasikan segala kebutuhan pengguna, terutama dalam pengolahan hingga penyajian data, Teknologi sekarang hadir dan membantu manusia dalam melakukan berbagai aktivitas rutin agar lebih praktis untuk dikerjakan.

Berbagai macam sektor di Indonesia telah terjamah oleh teknologi sistem informasi, termasuk sektor penjualan. Penjualan adalah proses transaksi barang menjadi uang antara dua belah pihak atau lebih yang telah disepakati (Simanjuntak, 2019) menurut (Jurnal et al., 2019) dalam penelitiannya menyebutkan bahwa persaingan pelaku usaha pada setiap bidang cenderung menitikberatkan untuk mencari keuntungan sehingga memacu perusahaan dalam meningkatkan penjualan. Keadaan tersebut memicu persaingan yang kian ketat antar vendor, dimana tiap perusahaan dituntut menciptakan berbagai inovasi agar mampu bertahan dan memenangkan persaingan. Pengoptimalan teknologi komputerisasi merupakan salah satu solusi dalam peningkatan dan pengawasan produktivitas usaha (Abdurrahman, 2017).

Jaya motor merupakan unit usaha yang bergerak di bidang jual beli motor bekas cash maupun kredit yang berlokasi di Pangkalan Jati Depok. Seiring berkembangnya waktu semakin banyak pesaing bisnis bermunculan, sehingga penjualan pada jaya motor semakin menurun. Selain itu jaya motor belum memanfaatkan teknologi yang semakin hari bertambah canggih. Pada toko jaya motor terdapat banyak sekali stock motor yang semakin hari berkurang atau tidak ada sama sekali transaksi. Serta dalam proses penginputan data transaksi penjualan masih menggunakan metode manual yang dinilai kurang efisien dan kurang efektif di era berkembangnya dalam penjualan sebuah produk yang semakin canggih, sehingga sulitnya pegawai dalam melakukan pembukuan atau pencarian data stock barang dan dalam keakuratan data suka terjadi kesalahan, membutuhkan waktu yang lama untuk mencarinya. Untuk itu dikembangkan sebuah sistem informasi berbasis website pada jaya motor yang berada di Depok karena saat ini masih menggunakan sistem manual untuk pengelolaan data penjualan motor bekas tersebut.

Dari permasalahan tersebut maka peneliti menyimpulkan perlu dibuat sebuah sistem informasi penjualan yang mampu mengolah data, termasuk menyusun, memproses dan menyimpan data dengan hasil berupa informasi yang dapat mudah untuk digunakan serta dapat meminimalisir risiko kekeliruan input data dan duplikat data yang mungkin saja terjadi. Pencarian data motor akan lebih efektif dengan adanya sistem informasi dan dapat menghemat biaya dalam membuat dokumen serta pembuatan laporan dapat otomatis sesuai dengan transaksi penjualan.

Pencarian merupakan proses yang fundamental dalam pengolahan data. *Sequential Searching* merupakan algoritma pencarian beruntun yang prosesnya membandingkan setiap elemen satu persatu secara beruntun, mulai dari elemen pertama sampai elemen yang dicari ditemukan atau seluruh elemen sudah diperiksa. Dalam sistem toko jaya motor yang akan dibuat dalam penelitian ini, fitur pencarian menggunakan algoritma

sequential searching untuk mencari nama produk yang ingin dicari. Data nama produk yang telah tersimpan didalam database dikumpulkan pada sebuah *array* lalu dari *array* tersebut akan dilakukan proses pencarian dengan algoritma *sequential searching*. Jika data yang dicari ada didalam *array* maka data tersebut akan ditampilkan. Jika tidak ada akan menampilkan pesan bahwa data tidak ada. (Sonita, Pseudocode and 2018) Serta dalam pengurutan metode *selection sort* berfungsi untuk mengurutkan data stok dari jumlah terkecil ke jumlah terbesar ataupun sebaliknya. (Lasriana 2022).

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah di jelaskan, penulis dengan ini merumuskan rumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana membangun aplikasi sistem informasi pada toko jaya motor?
2. Apakah dengan adanya aplikasi sistem informasi adanya implementasi algoritma *sequential searching* dan *selection sort* mampu meningkatkan efektifitas dalam pengelolaan, pencarian data serta mengurutkan data motor bekas?

1.3 Tujuan Penelitian

Sesuai dengan permasalahan yang sudah dirumuskan, maka tujuan penelitian adalah:

1. Membuat aplikasi website untuk sistem informasi toko jaya motor dalam penjualan motor bekas.
2. Mengimplementasikan algoritma *sequential searching* dan *selection sort* pada aplikasi untuk pencarian data secara real time dan berurutan.

1.4 Manfaat Penelitian

1. Mempermudah toko jaya motor dalam mempromosikan motor bekas yang dijual.

2. Mempermudah pegawai dalam penginputan data transaksi penjualan.
3. Mempermudah customer jika ingin membeli motor bekas dengan harga yang terjangkau.

1.5 Batasan Masalah

Agar pembahasan tidak keluar dari konteks penelitian, maka di yang dimaksud hanya pada:

1. Penjualan motor bekas.
2. Untuk penjualan hanya membatasi wilayah jabodetabek saja.
3. Sistem informasi yang di rancang berbasis Framework Laravel.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan skripsi ini adalah sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini dijelaskan mengenai latar belakang permasalahan, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, batasan masalah, serta sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini menjelaskan teori – teori yang berhubungan serta digunakan dalam refrensi penulis saat membuat tugas akhir.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini menjelaskan mengenai uraikan tentang gambaran obyek penelitian dan analisis yang dibutuhkan dalam pembuatan sistem. Laporan secara detail rancangan terhadap penelitian yang dilakukan, baik perancangan secara umum dari sistem yang dibangun maupun perancangan yang lebih spesifik. Metode penelitian meliputi waktu dan tempat, peralatan yang digunakan dan alur penelitian.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini membahas tentang hasil-hasil penelitian yang dijelaskan secara detail kemudian dianalisis dan memaparkannya sehingga menghasilkan sebuah pembahasan yang logis.

BAB V PENUTUP

Bab ini menjelaskan mengenai kesimpulan dari penelitian dan saran sistem informasi penjualan motor bekas menggunakan algoritma *sequential searching* dan *selection sort*.

