BAB I
PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Ada banyak cara yang dapat digunakan dalam bidang ekonomi untuk memasarkan produk atau barang yang diproduksi kepada pembeli. Salah satu cara yang paling sering kita temui saat ini adalah dengan cara memasarkan produk di internet yang dapat dijelajahi oleh setiap orang yang menggunakan internet. Menurut APJII (Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia) sebelum adanya pandemi yang dimulai pada tahun 2020, angka pengguna internet di Indonesia berada di angka 175 juta, sedangkan data terbaru mengatakan bahwa pengguna internet di Indonesia sudah mencapai angka 210 juta [1]. Saat ini, mayoritas perusahaan mulai mengubah cara melakukan pemasaran dan penjualan yang lebih mudah yaitu dengan membuat sistem informasi perusahaan, karena dengan adanya penjualan di internet akan membuat aktivitas penjualan menjadi lebih praktis dan fleksibel. Pembeli bisa membeli barang kapan saja dan dimana saja, serta penjual dapat mengirimkan barang yang dibeli kepada pembeli secara langsung [2].

Pada penelitian ini, peneliti membahas mengenai toko roti yang sudah memiliki *website* mengenai produk yang dijual dan menampilkan promo-promo yang sedang berlangsung, tetapi belum memiliki fitur yang memperbolehkan pengguna membeli melalui *website* tersebut. Oleh karena itu peneliti membuat sebuah sistem informasi untuk fitur tersebut menggunakan *bootstrap* untuk pengerjaan *back-end* dan *server*, untuk bagian tampilan peneliti menggunakan HTML dan CSS. Hasil dari penelitian ini adalah sebuah sistem informasi berbasis web yang dapat digunakan untuk membeli roti yang dijual pada toko roti Mams Bakery [3].

PT. His Food Industry yang berlokasi di Kota Tangerang adalah sebuah perusahaan yang memproduksi bahan makanan berupa kwetiau mentah yang nantinya akan didistribusikan ke restoran-restoran yang sudah berlangganan atau nantinya akan dijualkan ke perorangan yang memesan. Pada PT. His Food

Industry masih belum ada sebuah sistem informasi yang dapat diakses oleh pengguna internet apabila ingin melihat atau pun membeli produk yang dijual oleh perusahaan ini. Oleh karena itu, apabila ada pelanggan yang ingin membeli produk kwetiau masih harus menghubungi secara langsung ke tempat tersebut untuk memesan kwetiau sesuai kebutuhan, hal ini masih kurang efisien dari segi penjualan dan pemasaran. Perubahan sangat diperlukan dalam dunia bisnis karena adanya kompetisi digital dimana perusahaan dalam bisnis konvensional harus bersaing dengan perusahaan rintisan berbasis digital [4]. Skala produksi kwetiau pada perusahaan ini dapat dikatakan besar, karena dalam sehari dapat memproduksi ratusan bahkan ribuan kilogram kwetiau yang mengharuskan perusahaan memiliki perencanaan produksi dan distribusi yang baik. Angka produksi yang tidak sebanding dengan permintaan dapat mengakibatkan penumpukan produk yang berlebih. Hasil kwetiau yang sudah diproduksi memiliki durasi simpan yang terbatas, apabila tidak terjual maka barangnya beresiko rusak dan berpengaruh pada finansial perusahaan.

Dari permasalahan tersebut maka, maka peneliti tertarik untuk membahas dan membantu menyelesaikan masalah tersebut dengan membuat sistem informasi berbasis web yang nantinya dapat digunakan untuk menampilkan informasi mengenai perusahaan dan produk kwetiau yang dijual beserta fitur untuk memesan produk. Dengan adanya sebuah sistem informasi dari sebuah perusahaan bisa meningkatkan visibilitas dan kredibilitas perusahaan [5]. Fitur lainnya yang nanti akan dibuat dalam sistem informasi ini adalah fitur *forecasting* atau peramalan dengan metode *Simple Moving Average*. Fitur ini akan membantu memperkirakan angka penjualan pada periode berikutnya yang diinginkan dengan tujuan untuk meningkatkan efisiensi produksi dan menurunkan kerugian akibat produksi yang berlebih. Pembuatan sistem informasi yang berbasis web ini akan menggunakan MySQL sebagai basis data, menggunakan *framework* Laravel.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan di atas, maka penulis dapat mengambil rumusan masalah yaitu bagaimana membangun sistem informasi peramalan penjualan dengan metode *Simple Moving Average* (SMA) di PT. His Food Industry berbasis website yang efisien untuk mengelola data dan proses bisnis mulai dari produksi hingga penjualan?

C. Batasan Masalah

Batasan masalah berdasarkan rumusan masalah di atas, maka dapat dikumpulkan batasan sebagai berikut:

1. Sistem informasi dapat mengelola data perusahaan secara menyeluruh.
2. Peramalan yang dilakukan dengan metode *Simple Moving Average* (SMA) akan menghitung periode bulan berikutnya dari periode akhir yang dipilih pengguna.
3. Proses transaksi yang ada pada sistem informasi ini mengikuti proses bisnis yang sudah dilakukan oleh perusahaan.

D. Tujuan Penelitian

Tujuan dari dilakukannya penelitian ini adalah untuk membuktikan bahwa pembangunan sistem informasi peramalan penjualan dengan metode *Simple Moving Average* (SMA) di PT. His Food Industry berbasis website dapat membuat pengelolaan data dan proses bisnis mulai dari produksi hingga penjualan menjadi efisien.

E. Metode Penelitian

Penelitian ini akan dilakukan dalam beberapa tahap yang dilakukan dari awal hingga akhir penelitian. Berikut adalah tahapan penelitian yang dilakukan:

1. Wawancara

   Wawancara dilakukan untuk memperoleh informasi mengenai spesifikasi sistem yang akan dibangun berdasarkan pihak yang bersangkutan.

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan, peneliti bisa mengetahui fitur apa saja yang diinginkan dan memperkirakan data apa yang dibutuhkan.

2. Studi Pustaka

   Studi pustaka dilakukan peneliti untuk mengumpulkan referensi dari buku, jurnal, dan literatur yang mengandung informasi mengenai sistem yang akan dibangun. Informasi yang diperoleh dapat membantu peneliti menambah pengetahuan dan dapat digunakan untuk menunjang landasan teori.

3. Pembangunan Sistem

   Sistem informasi penjualan akan dibangun dengan tahapan berikut:

   a) Analisis kebutuhan

      Pada tahapan ini penulis akan menganalisis kebutuhan sistem dengan melihat proses bisnis dari perusahaan terkait dan merencanakan fitur yang akan dimasukkan ke dalam sistem untuk memastikan bahwa hasil analisis sudah sesuai dengan keinginan pihak perusahaan.

   b) Desain sistem

      Pada tahapan ini penulis akan membuat rencana arsitektur sistem beserta dengan *class diagram,* ERD, dan membuat sketsa atau *mock up* yang disesuaikan dengan kebutuhan sistem.

   c) Implementasi program

      Pada tahapan ini penulis akan menerjemahkan hasil desain sistem ke pengkodean menggunakan bahasa pemrograman PHP dan menggunakan *framework* Laravel. Pada tahapan ini juga dilakukan pembuatan fitur perkiraan untuk memperkirakan angka penjualan pada bulan berikutnya.

   d) Pengujian sistem

      Pada tahapan ini penulis akan menguji hasil pengerjaan kode yang sudah menjadi sebuah sistem utuh mulai uji coba pemasukan data

barang hingga pengujian fitur perhitungan angka penjualan. Apabila sistem sudah berjalan dengan lancar, sistem dapat diluncurkan.

4. Penyusunan Laporan

   Tahap terakhir dalam penelitian adalah penyusunan laporan. Isi dari laporan ini akan menjadi dokumentasi proyek pekerjaan yang dilakukan peneliti dari awal hingga akhir.

F. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan tugas akhir ini akan dijabarkan menjadi enam bagian besar sebagai berikut:

BAB I: PENDAHULUAN

Bab ini akan menjabarkan mengenai latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, dan metode penelitian yang digunakan oleh penulis untuk membantu dalam pembangunan sistem informasi yang ditujukan untuk PT. His Food Industry.

BAB II: TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini akan menjabarkan mengenai tinjauan penelitian terdahulu yang sudah pernah dilakukan oleh peneliti lain yang akan dijadikan sebagai acuan perbandingan oleh penulis untuk membandingkan persamaan dan perbedaan fitur yang dibuat.

BAB III: LANDASAN TEORI

Bab ini berisikan teori-teori yang berkaitan dengan penelitian dan bertujuan membantu penulis dalam menyusun laporan dan membangun sistem informasi.

BAB IV: ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Bab ini akan menjabarkan hasil analisis dan perancangan dalam pembangunan sistem informasi penjualan.

BAB V: IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

Bab ini akan membahas mengenai hasil implementasi dan pengujian dari perancangan menjadi sistem informasi berbasis website untuk memastikan apakah sudah memenuhi tujuan penelitian.

BAB VI: KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini akan menjabarkan kesimpulan dan saran yang didapatkan dari penelitian yang dilakukan.