

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

CV. Citra Sari merupakan sebuah perusahaan UMKM yang bergerak di bidang pembuatan kue tradisional. Perusahaan ini berlokasi di Jl. Delima No. 78, Kel. Kampung Baru, Kec. Tanjung Pinang Barat, Kota Tanjung Pinang, Kepulauan Riau. Salah satu jenis produk yang dijual oleh CV. Citra Sari adalah kue dadar coklat, risoles, epok-epok isi telur, ayam, ikan, dan juga epok-epok frozen, lalu ada arem-arem, talam ubi, tepung gomak, lempur, dan menu lainnya. Untuk seluruh kegiatan yang berkaitan dengan produksi dikerjakan sendiri oleh bagian produksi di rumah produksi milik perusahaan. CV. Citra Sari memiliki satu outlet yang terletak di Jalan Soekarno Hatta.

Berdasarkan hasil wawancara dengan ibu Kartika Kusumastuti selaku direktur dari CV. Citra Sari, diketahui bahwa kegiatan produksi kue di CV. Citra Sari menggunakan strategi produksi *make to order*, dimana produksi dikerjakan setiap hari selama ada permintaan pesanan kue dari konsumen. Untuk kapasitas produksi perhari diketahui bahwa CV. Citra Sari mampu memproduksi kue sebanyak 2000-3000 kue setiap harinya, dimana kue yang paling banyak di produksi adalah kue epok-epok, dadar coklat, tepung gomak, talam keladi, dan kue lempur. Berdasarkan data penjualan di bulan Agustus tahun 2021 sampai bulan November tahun 2021 lima varian kue tersebut merupakan kue dengan penjualan paling banyak. Untuk mendukung kegiatan produksi kue setiap harinya, CV. Citra Sari memiliki beberapa sumber daya yang digunakan yaitu 11 pegawai produksi dan beberapa Mesin pengolahan kue dengan rincian 2 buah mixer, 2 buah blender 2 buah ampia, 1 buah alat penggiling adonan, 2 buah cetakan, 5 buah kulkas. Proses produksinya sendiri akan dikerjakan sesuai dengan jadwal yang telah direncanakan oleh manajer produksi dengan melihat data pesanan dan kemampuan sumber daya yang dimiliki oleh Citra Sari.

Saat ini jadwal untuk proses produksi masih dibuat berdasarkan urutan pesanan dari pelanggan yang masuk pertama kali. Namun pembuatan jadwal produksi dengan cara seperti ini membuat manager produksi mengalami kesulitan dikarenakan di dalam satu hari yang sama ada lebih dari satu pesanan kue dengan varian dan jumlah kue yang berbeda harus diselesaikan dalam waktu yang singkat tanpa memperdulikan kapasitas produksi yang ada. Apabila manager produksi membuat jadwal produksi berdasarkan urutan pesanan yang masuk pertama kali, maka akan menyebabkan ada kue yang mungkin tidak bisa diselesaikan tepat waktu. Hal ini membuat manager produksi kesulitan dalam mendistribusikan urutan kue mana yang harus dikerjakan terlebih dahulu sehingga jadwal yang dihasilkan sering kali tidak efektif untuk menyelesaikan seluruh pesanan pelanggan.

Dampak dari jadwal produksi yang tidak efektif tersebut membuat manager produksi lama dalam mengalokasikan sumber daya apa saja yang dibutuhkan dalam perencanaan proses produksi kue di CV. Citra Sari. Akibatnya proses pendistribusian bahan baku dari gudang ke bagian produksi juga terhambat sehingga rencana produksi yang sudah dibuat tidak dapat terlaksana dengan baik.

Dari permasalahan diatas, maka dibutuhkan suatu sistem untuk membantu manager produksi menentukan penjadwalan produksi guna meningkatkan produktivitas dalam kegiatan produksi. Untuk itu dibangun “**SISTEM INFORMASI MANAJEMEN PRODUKSI**” yang diharapkan dapat mengatasi masalah yang ada di CV. Citra Sari.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan, maka dapat diidentifikasi masalah di CV. Citra Sari adalah sebagai berikut :

1. Manajer Produksi kesulitan dalam merencanakan proses produksi kue ketika ada lebih dari satu pesanan kue yang harus dibuat dihari yang sama dengan varian dan jumlah yang berbeda.
2. Manajer produksi sering mengalami kesulitan dalam pengalokasian sumber daya yang dibutuhkan dalam proses produksi kue di CV. Citra Sari.

1.3 Maksud dan Tujuan

Berdasarkan permasalahan yang diteliti, maka maksud dari penulisan skripsi ini adalah membangun Sistem Informasi Manajemen Produksi di CV. Citra Sari.

Sedangkan tujuan yang ingin dicapai dari pembangunan Sistem Informasi Manajemen Produksi ini adalah :

1. Memudahkan Manajer Produksi dalam merencanakan proses produksi kue perharinya.
2. Memudahkan Manajer Produksi dalam mengalokasikan sumber daya apa saja yang dibutuhkan dalam proses produksi kue di CV. Citra Sari.

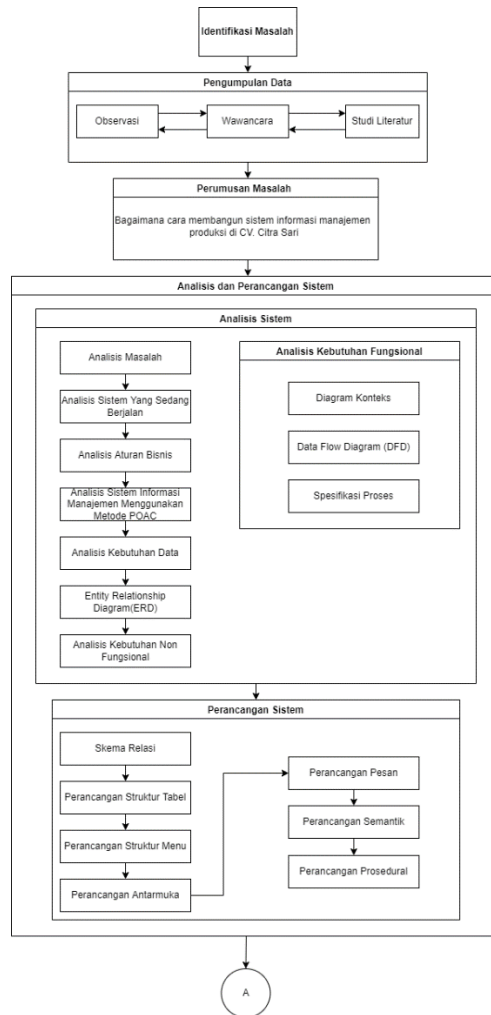
1.4 Batasan Masalah

1. Data yang akan diolah antara lain, data produksi, data pesanan, waktu proses pembuatan.
2. Data produksi yang digunakan tidak seluruh varian kue, data produksi yang digunakan adalah 5 produk varian kue utama yaitu Epok-epok, Dadar coklat, Talam keladi, Tepung Gomak, dan Lemper.
3. Model pengembangan sistem informasi yang digunakan adalah model POAC.
4. Model analisis dan perancangan pada pembangunan sistem ini adalah analisis dan perancangan berbasis struktur dengan menggunakan Data Flow Diagram (DFD).

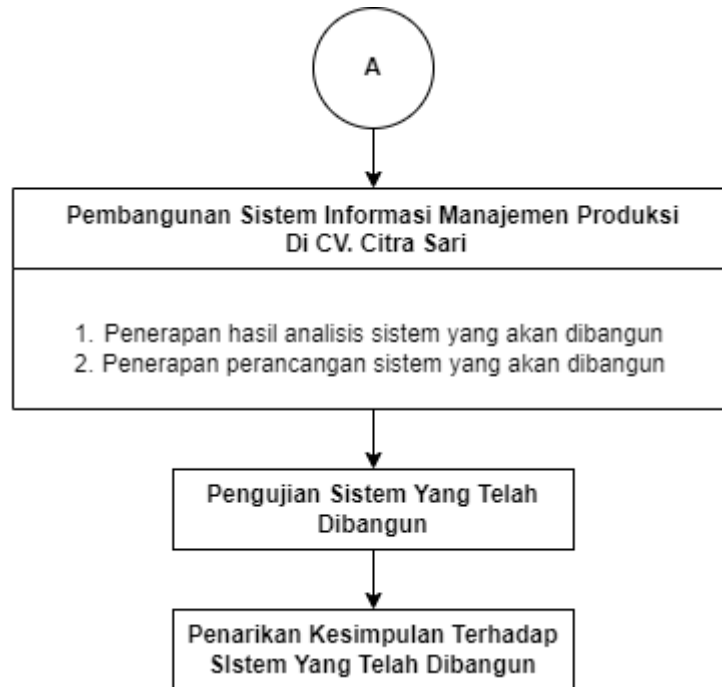
5. Model data pada pembangunan sistem ini menggunakan Entity Relationship Diagram (ERD).
6. Sistem ini menggunakan Database Management System (DBMS) yang digunakan adalah MySQL.
7. Sistem ini akan dibangun berbasis web dan akan menggunakan bahasa pemrograman HTML, PHP, dan CSS.
8. Sistem yang dibuat dapat di akses oleh admin, manager produksi, bagian Gudang.
9. Di perusahaan terdapat manajer produksi yang membawahi bagian produksi, bagian Gudang, dan bagian packing. Salah satu diantaranya ada sub unit kerja bagian produksi yang memang tugasnya hanya memproduksi pesanan masuk, sehingga hanya akan mengambil data dan sistem yang akan di implementasikan hanya di bagian produksi saja tidak ke bagian lain.
10. Penelitian ini tidak sampai ke bagian distribusi dan Gudang.

1.5 Metodologi Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian Deskriptif, yaitu metodologi penelitian yang dirancang secara deskriptif. Deskripsi yang sesuai dengan fakta dan informasi pada saat penelitian sistem. Adapun alur penelitian sebagai berikut :



Gambar 1. 1 Metodologi Penelitian



Gambar 1.2 Metodologi Penelitian Lanjutan

Adapun Deskripsi dari alur penelitian di atas adalah sebagai berikut :

1. Identifikasi Masalah

Identifikasi masalah adalah proses yang diperlukan untuk mengetahui inti dari persoalan, penyebab permasalahan yang di hadapi pada sistem produksi di CV. Citra Sari.

2. Pengumpulan Data

Pada tahap ini dilakukan tahapan pengumpulan data yang berkaitan dengan penelitian ini dengan cara :

- a. Wawancara: Melakukan tanya jawab dengan Direktur/Bagian Produksi dengan bertatap muka secara langsung.
- b. Observeasi : Merupakan pengumpulan informasi dengan cara mengamati langsung ke tempat penelitian CV. Citra Sari.
- c. Studi Literatur : Pengumpulan data dengan mempelajari jurnal, buku, dan referensi lain yang berkaitan dengan pembahasan.

3. Rumusan Masalah

Rumusan masalah pada penelitian ini adalah membangun sistem informasi manajemen produksi di CV. Citra Sari.

4. Analisis dan Perancangan Sistem

Pada tahap ini dilakukan analisis tahapan kebutuhan sistem guna pembangunan perangkat lunak sesuai dengan apa yang dibutuhkan.

A. Analisis Sistem

Pada tahap ini merupakan tahapan untuk melakukan analisis terhadap sistem. Analisis tersebut terdiri dari analisis yang sedang berjalan, analisis aturan bisnis, analisis Sistem Informasi Manajemen menggunakan Metode POAC, analisis Kebutuhan data.

1. Analisis sistem yang sedang berjalan

Pada tahapan ini peneliti melakukan analisis terhadap sistem yang sedang berjalan di perusahaan dan mengkaitkannya dengan sistem yang akan dibangun. Adapaun tahapan yang dilakukan dalam analisis sistem yang sedang berjalan meliputi :

a. Analisis Masalah

Peneliti melakukan analisis masalah terhadap sistem yang sedang berjalan di perusahaan dan melakukan identifikasi masalah terhadap sistem.

b. Analisis Aturan Bisnis

Peneliti melakukan analisis aturan bisnis yang berlaku di perusahaan dan pengaruhnya terhadap sistem yang akan dibangun.

c. Analisis Sistem Informasi Manajemen Menggunakan Metode POAC

Adapun metode manajemen yang digunakan dalam pembangunan sistem informasi manajemen produksi di CV. Citra Sari adalah POAC yang dapat dijelaskan sebagai berikut :

a) Planning

Pada tahap ini peneliti melakukan perencanaan untuk mencapai tujuan yang telah ditentukan dengan mempertimbangkan fungsi utama manajemen yang dikerjakan oleh manajer.

b) Organizing

Pada tahap ini peneliti memastikan kebutuhan sumber daya yang tersedia di perusahaan, baik itu sumber daya manusia maupun sumber daya lainnya untuk menjalankan rencana yang telah ditentukan.

c) Actuating

Pada tahap ini, manajer berperan untuk mengarahkan pekerja yang sesuai dengan rencana yang telah disusun, tahap ini merupakan implementasi dari rencana.

d) Controlling

Pada tahap ini, manajer memastikan bahwa rencana yang sudah disusun sudah berjalan sesuai dengan apa yang telah direncanakan. apabila terjadi ketidak sesuaian dengan apa yang telah direncanakan maka manajer harus cepat dalam mengambil keputusan untuk mencari solusi.

5. Analisis Kebutuhan Data

Pada Tahap ini Peneliti melakukan perancangan kebutuhan data untuk sistem yang akan dibangun dengan menggunakan *Entity Relationship Diagram* (ERD).

a. Entity Relationship Diagram

Pada Tahap ini peneliti menganalisis kebutuhan data dari sistem informasi manajemen bagian produksi yang akan dibangun.

6. Analisis Kebutuhan Non Fungsional

(a) Analisis kebutuhan pengguna : Analisis yang berisi spesifikasi minimum pengguna untuk bisa menggunakan sistem.

(b) Analisis kebutuhan perangkat keras : Spesifikasi minimum sebuah perangkat keras yang dapat menggunakan sistem.

- (c) Analisis kebutuhan perangkat lunak : Spesifikasi minimum sebuah perangkat lunak yang dapat menggunakan sistem.

7. Analisis Kebutuhan Fungsional

Pada Tahap ini peneliti menganalisis kebutuhan fungsional yang dibutuhkan untuk pembangunan Sistem Informasi Manajemen Bagian Produksi di CV. Citra Sari. Analisis kebutuhan fungsional meliputi :

- a. Diagram Konteks

Tahap ini peneliti melakukan analisis proses yang berupa aliran informasi dari pengguna ke dalam sistem yang akan dibangun.

- b. Data Flow Diagram (DFD)

Tahap ini melakukan analisis proses berupa aliran informasi dari pengguna ke dalam sistem dan basis data yang akan dibangun. Dengan menggunakan Tool *Data Flow Diagram (DFD)*.

- c. Spesifikasi Proses

Tahap ini peneliti melakukan analisis spesifikasi proses apa saja yang ada pada DFD .

8. Perancangan Sistem

Pada tahap ini merupakan tahapan untuk melakukan penggambaran, perencanaan, dan pembuatan sketsa atau perancangan dari sistem yang akan dibangun. adapun perancangan sistem sebagai berikut.

- a. Perancangan Skema Relasi

Pada tahap ini peneliti mendapatkan hasil dari analisis perancangan basis data yang kemudian di rancang menjadi skema relasi.

- b. Perancangan Struktur Tabel

Pada tahap ini, peneliti membuat penjelasan struktur tabel yang didapat dari skema relasi yang telah dibuat.

- c. Perancangan Struktur Menu

Pada tahap ini, peneliti membuat struktur menu pada system yang akan dibangun.

d. Perancangan Antarmuka

Pada tahapan ini, peneliti melakukan perancangan tampilan antarmuka pada sistem yang akan dibangun.

e. Perancangan Pesan

Pada tahap ini, peneliti membuat perancangan pesan berdasarkan perancangan antarmuka yang telah dirancang sebelumnya.

f. Perancangan Jaringan Semantik

Pada tahap ini, peneliti merancang jaringan semantik sebagai gambaran proses dari hubungan antarmuka yang telah dirancang pada tahapan sebelumnya.

g. Perancangan Prosedural

Pada tahapan ini, Peneliti melakukan perancangan dengan mengurutkan langkah-langkah untuk melakukan suatu proses menggunakan flowchart.

9. Pembangunan Sistem Informasi Manajemen Produksi di CV. Citra Sari

Pembuatan sistem informasi manajemen produksi di CV. Citra Sari, dibuat berdasarkan tahapan analisis yang sudah dilakukan sebelumnya.

10. Pengujian Sistem yang telah dibangun

Pada tahap ini dilakukan pengujian terhadap sistem yang sudah dibangun sebelum dijalankan di CV. Citra Sari.

11. Penarikan kesimpulan terhadap sistem yang telah dibangun

Pada Tahap ini dilakukan penarikan kesimpulan terhadap sistem yang telah dibangun berdasarkan tujuan penelitian. Kesimpulan diperoleh dapat jika sistem yang dibangun memenuhi tujuan penelitian.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan ini disusun untuk memberikan gambaran umum tentang penulisan tugas akhir yang akan dilakukan. Sistematika penulisan tugas akhir ini adalah sebagai berikut.

BAB 1 PENDAHULUAN

Bab 1 membahas uraian mengenai latar belakang masalah yang diambil, identifikasi masalah, maksud dan tujuan, batasan masalah, metodologi penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA

Bab 2 membahas mengenai tinjauan umum CV. Citra Sari dan pembahasan berbagai konsep dasar mengenai sistem informasi, manajemen produksi, konsep pengelolaan data, dan teori-teori pendukung lainnya yang berkaitan dengan topik pembangunan perangkat lunak.

BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN

Bab 3 berisi analisis kebutuhan dalam membangun aplikasi ini, analisis sistem yang sedang berjalan pada aplikasi ini sesuai dengan metode pembangunan perangkat lunak yang digunakan, selain itu juga terdapat perancangan antarmuka untuk aplikasi yang dibangun sesuai dengan hasil analisis yang telah dibuat.

BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

Bab 4 membahas implementasi dalam bahasa pemrograman yaitu implementasi kebutuhan perangkat keras dan perangkat lunak, implementasi basis data, implementasi antarmuka, dan tahap-tahap dalam melakukan pengujian perangkat lunak.

BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN

Bab 5 membahas tentang kesimpulan yang sudah diperoleh dari hasil penulisan skripsi dan saran mengenai pengembangan aplikasi untuk masa yang akan datang.