

BAB 1 PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Pabrik Kecap Cap Jago adalah sebuah pabrik yang berlokasi di kawasan perdesaan Cibenda, Kecamatan Parigi, Kabupaten Pangandaran, yang berfokus pada produksi kecap. Pabrik ini beroperasi dalam sektor distributor khusus Food Service dan Pabrik Kecap Cap Jago menerapkan metode strategi make to stock (MTS). Maka pergerakan sistem bisnis yang digunakan berawal dari pengadaan bahan baku seperti gula, garam, dan kedelai. Yang mana nantinya dari 3 bahan baku tersebut akan menghasilkan 1 produk kecap botol 1 lt.

Pabrik Kecap Cap Jago tentunya memerlukan sebuah bahan baku untuk membuat sebuah kecap, maka dari itu Pabrik Kecap Cap Jago berkerjasama dengan beberapa supplier, dari supplier gula, garam, dan kedelai. Untuk pengadaan bahan baku dilakukan seminggu 1 kali di hari minggu atau sabtu, yang mana normalnya Pabrik Kecap Cap Jago memesan gula sebanyak 4 ton, garam sebanyak 80kg, dan kacang kedelai sebanyak 37,5kg. Namun dalam proses bisnis tidak selalu berjalan dengan lancar, ada saja hambatan yang terjadi seperti kekurangan bahan baku yang terjadi di karenakan kesulitan dalam melakukan perancangan dan perhitungan bahan baku dan juga permasalahan seperti keterlambatan melakukan pengadaan bahan baku.

Permasalahan yang di timbulkan dari bagian pengadaan bahan baku yang mana akan menimbulkan permasalahan yang terjadi di bagian produksi. Karena jika bagian pengadaan kesulitan melakukan pengadaan bahan baku maka bagian produksi tidak dapat memproduksi produk yang di butuhkan. Yang mana pabrik membutuhkan 1500 produk persekali produksi, yang mana jadwal produksi itu sendiri dilakukan pada hari senin sampai dengan hari kamis dari pukul 08:00 sampai dengan

17:00, yang mana menghabiskan 1ton gulan, 20kg garam, dan 9,375kg. Jika bagian pengadaan bahan baku tidak bisa menyediakan bahan baku yang di butuh kan maka, bagian produksi tidak akan bisa mecapai yang di harapkan.

Jika produksi tidak bisa memenuhi sesuai yang akan di harapkan maka akan terjadi kekurangan produk di gudang produksi dan otomatis bagian pendistribusian akan terhambat dari segi waktu pengiriman, dan juga nanti produk sudah redy di karenaka sudah keluar waktu pengiriman pada sebuah daerah jika akan di lakukan pengiriman dan arah yang di tuju berbeda maka perlu meluarkan biaya tambahan.

Dari permasalahan yang dijelaskan di atas, kita dapat melihat bahwa masalah-masalah tersebut saling berdampak satu sama lain. Oleh karena itu, dalam upaya menjaga kestabilan pabrik dan memenuhi permintaan pelanggan, Pabrik Kecap Cap Jago perlu mengimplementasikan sistem manajemen rantai produk (Supply Chain Management) yang efektif. Dengan menerapkan SCM yang efektif, pabrik dapat meningkatkan efisiensi operasional, mengoptimalkan pengadaan bahan baku dan persediaan, serta meningkatkan kepuasan pelanggan.

Semoga melalui penerapan SCM yang efektif, Pabrik Kecap Cap Jago dapat meningkatkan efisiensi operasional, mengurangi biaya, meningkatkan kepuasan pelanggan, serta menghadapi tantangan dalam rantai pasoknya. Skripsi yang akan saya ajukan kali ini berjudul "**Sistem Informasi Supply Chain Management di Pabrik Kecap Cap Jago Cibenda, Kabupaten Pangandaran**". Mohon doanya semoga penelitian ini lancar dan dapat membawa dampak positif bagi perusahaan. Amin.

1.2. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan maka dapat saya simpulkan akar permasalahan yang terjadi di pabrik kecap cap jago adalah sebagai berikut:

1. Kekurangan Bahan Baku:
Keterlambatan dan kesulitan perencanaan bahan baku mengganggu produksi.
2. Gangguan Rantai Pasok:
Keterlambatan bahan baku mempengaruhi produksi dan distribusi.
Potensial biaya tambahan akibat gangguan dalam rantai pasok.
3. Gangguan Jadwal Produksi:
Tidak tersedianya bahan baku sesuai jadwal mengganggu rencana produksi.
4. Kekurangan Stok:
Gangguan produksi menyebabkan kekurangan produk di gudang.
Kesulitan memenuhi permintaan pelanggan.
5. Kepuasan Pelanggan:
Keterlambatan pengiriman produk menurunkan kepuasan pelanggan.

1.3. Maksud dan Tujuan

Maksud penyusunan skripsi ini adalah untuk membangun sistem informasi strategi pendekatan Supply Chain Management di Pabrik Kecap Cap Jago. Adapun tujuan yang dicapai dalam penelitian ini adalah:

1. Kekurangan Bahan Baku:
Maksud: Maksud dari mengidentifikasi kekurangan bahan baku adalah untuk menyadari bahwa kesulitan dalam perencanaan dan keterlambatan pengadaan bahan baku berdampak negatif pada produksi.
Tujuan: Tujuannya adalah untuk mengidentifikasi perluasan solusi perencanaan bahan baku yang lebih efisien serta pengadaan yang lebih andal agar proses produksi tetap berjalan lancar.
2. Gangguan Rantai Pasok:

Maksud: Mengidentifikasi gangguan dalam rantai pasok dimaksudkan untuk menyadari bahwa keterlambatan bahan baku merusak produksi dan distribusi serta dapat menimbulkan biaya ekstra yang tidak diinginkan.

Tujuan: Tujuannya adalah untuk mengidentifikasi cara untuk memperkuat hubungan dengan pemasok, merencanakan cadangan stok, dan mengatasi gangguan agar rantai pasok lebih stabil dan berkelanjutan.

3. Gangguan Jadwal Produksi:

Maksud: Maksud dari mengenali gangguan jadwal produksi adalah menyadari bahwa ketidakterediaan bahan baku sesuai jadwal mengganggu rencana produksi yang telah ditetapkan.

Tujuan: Tujuannya adalah untuk merumuskan strategi untuk menghadapi situasi darurat, mempertimbangkan fleksibilitas dalam jadwal produksi, dan meminimalkan dampak ketidakterediaan bahan baku.

4. Kekurangan Stok:

Maksud: Mengidentifikasi kekurangan stok dimaksudkan untuk mengakui bahwa gangguan produksi mengarah pada kekurangan produk di gudang dan kesulitan dalam memenuhi permintaan pelanggan.

Tujuan: Tujuannya adalah untuk merencanakan cadangan stok, mengembangkan mekanisme pengendalian persediaan yang lebih baik, dan menjaga ketersediaan produk untuk memenuhi permintaan.

5. Kepuasan Pelanggan:

Maksud: Maksud dari mengenali keterlambatan pengiriman produk adalah untuk mengakui bahwa keterlambatan tersebut dapat mengurangi kepuasan pelanggan.

Tujuan: Tujuannya adalah untuk memastikan produk dikirim tepat waktu dan memenuhi harapan pelanggan, sehingga kepuasan pelanggan tetap terjaga.

1.4. Batasan masalah

Sebagai ruang lingkup pembuatan Skripsi, penulis mengambil batasan - batasan pembahasan guna menjaga konsistensi tujuan dari perancangan sistem, sehingga masalah yang dihadapi tidak meluas dan pembahasan menjadi terarah sebagaimana mestinya. batasan tersebut adalah :

1. Lokasi dan Lingkup Operasional:

Fokus hanya pada Pabrik Kecap Cap Jago yang berlokasi di kawasan perdesaan Cibenda, Kecamatan Parigi, Kabupaten Pangandaran.

Masalah-masalah yang dianalisis terkait dengan operasional perusahaan dan rantai pasok di dalam lingkungan pabrik tersebut.

2. Bahan Baku Utama:

Identifikasi masalah hanya berfokus pada keterlambatan dan kekurangan bahan baku utama seperti gula, garam, dan kedelai.

3. Rantai Pasok Internal:

Analisis terbatas pada aspek-aspek yang terjadi di dalam rantai pasok internal perusahaan, dari pengadaan bahan baku hingga produksi dan distribusi.

4. Produksi dan Distribusi Produk Kecap:

Masalah yang diidentifikasi berkaitan dengan produksi dan distribusi produk kecap yang dihasilkan oleh pabrik.

5. Waktu dan Periode:

Identifikasi masalah berfokus pada situasi yang ada pada saat analisis dilakukan. Masalah-masalah spesifik pada periode tertentu yang dinyatakan dalam informasi yang diberikan.

6. Penyelesaian Melalui SCM:

Batasan masalah mencakup bahwa solusi yang diusulkan untuk mengatasi masalah adalah melalui penerapan sistem manajemen rantai pasok (Supply Chain Management) yang lebih efektif.

7. Tidak Mencakup Faktor Eksternal yang Lebih Luas:

Analisis tidak mencakup faktor-faktor eksternal yang tidak langsung terkait dengan operasional pabrik, seperti perubahan tren pasar atau regulasi pemerintah yang lebih luas.

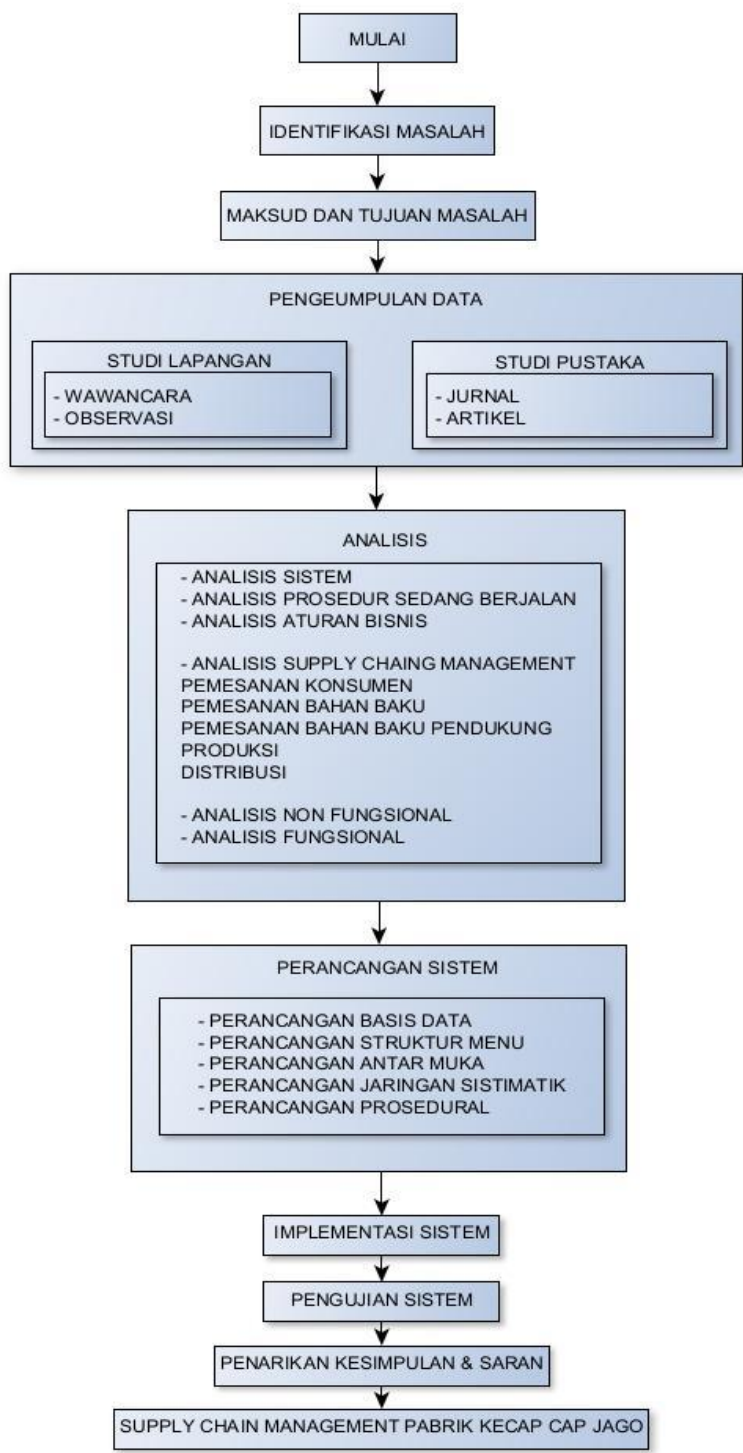
8. Fokus Pada Dampak Internal:

Identifikasi masalah berfokus pada dampak internal terhadap produksi, distribusi, dan kepuasan pelanggan, tanpa mendalami ke dampak sosial atau lingkungan yang lebih luas..

Dengan membatasi masalah sesuai dengan lingkup dan departemen yang difokuskan, penelitian ini akan membahas langkah-langkah dan solusi yang relevan untuk meningkatkan manajemen rantai pasok di Pabrik Kecap Cap Jago.

1.5. Metode penelitian

Metodologi yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif merupakan suatu metode penelitian yang bertujuan untuk mendapatkan gambaran yang jelas tentang hal-hal yang dibutuhkan dan berusaha menggambarkan serta menginterpretasi objek yang sesuai dengan fakta secara sistematis dan faktual.



Gambar 1.1 Aturan Penelitian

Berdasarkan alur penelitian pada gambar diatas maka dapat dijelaskan sebagai berikut :

1. Mulai

Tahapan ini adalah tahapan dimana memulai penelitian yang meliputi proses pencarian tempat penelitian, pengajuan surat izin penelitian kepada kampus, pemberian surat penelitian kepada pabrik hingga penerimaan surat balasan yang berarti diizinkan penelitian di pabrik tersebut.

2. Identifikasi masalah

Tahapan identifikasi masalah yaitu dimana peneliti mengidentifikasi masalah-masalah yang terjadi di Pabrik Kecap Cap Jago.

3. Pengumpulan data

Teknik pengumpulan data yang berkaitan dengan penelitian ini yaitu dibagi dalam tiga cara, antara lain :

a. Wawancara

Wawancara merupakan salah satu cara untuk mengumpulkan data dengan cara memberikan beberapa pertanyaan kepada pihak terkait yaitu Pabrik Kecap Cap Jago.

b. Observasi

Observasi yaitu cara pengumpulan data dengan cara melakukan pengamatan secara langsung terhadap proses-proses yang sedang berjalan di Pabrik Kecap Cap Jago.

c. Studi Pustaka

- Artikel

Artikel adalah karya tulis berisi gagasan tentang permasalahan tertentu. Untuk menulis artikel, terdapat struktur yang bisa dijadikan pedoman.

- Jurnal

Jurnal adalah tulisan yang dibuat oleh orang yang kompeten dalam bidangnya, dan diterbitkan oleh sebuah instansi maupun lembaga. Artikel yang ditulis untuk jurnal biasanya akan direview oleh pakar di bidang studi tertentu sesuai dengan topik yang ditulis dalam artikel.

4. Analisis dan perancangan sistem

Pada tahap ini dilakukan analisis tahapan sistem dan perancangan sistem, guna pembangunan perangkat lunak sesuai dengan analisis sistem dan perancangan sistem. Pada analisis sistem meliputi beberapa tahap, antara lain :

1. Analisis sistem

Pada analisis sistem meliputi beberapa tahap, antara lain :

1) Analisis masalah

Dalam tahapan analisis masalah yaitu peneliti melakukan analisis masalah apa saja yang ada di Pabrik Kecap Cap Jago.

2) Analisis prosedur yang sedang berjalan Pada tahapan ini yaitu peneliti melakukan analisis terhadap prosedur yang sedang berjalan di Pabrik Kecap Cap Jago untuk mendukung pembangunan sistem.

3) Analisis aturan bisnis

Pada tahap aturan bisnis peneliti melakukan analisis aturan bisnis yang ada di Pabrik Kecap Cap Jago guna untuk mengidentifikasi dan pencatatan aturan baik itu secara tertulis ataupun secara lisan.

4) Analisis aturan bisnis yang diusulkan

Analisis tahap ini yaitu mengusulkan aturan bisnis kepada perusahaan, analisis ini bertujuan untuk memberikan kemudahan kepada perusahaan.

- 5) Analisis supply chain management Analisis supply chain management meliputi beberapa hal antara lain :
 - a. Pemesanan Pelanggan Pada tahap ini peneliti melakukan analisis pelaku yang terlibat dan cara pemesanan pelanggan yang dilakukan di PabrikKecap Cap Jago.
 - b. Pengadaan bahan baku pendukung Pada tahap ini peneliti melakukan analisis cara pengadaan bahan baku utama di PabrikKecap Cap Jago meliputi peramalan kebutuhan bahan baku pendukung dan siapa saja yang terlibat.
 - c. Monitoring persediaan bahan baku pendukung Pada tahap ini peneliti melakukan analisis monitoring persediaan bahan baku pendukung di PabrikKecap Cap Jago dan siapa saja yang terlibat.
 - d. Pemesanan bahan baku pendukung kepada supplier Pada tahap ini peneliti melakukan analisis pemesanan bahan baku pendukung kepada supplier dan siapa saja yang terlibat.
 - e. Pengadaan bahan baku utama Pada tahap ini peneliti melakukan analisis pengadaan bahan baku utama, meliputi perhitungan kebutuhan bahan baku yang harus dipesan.
 - f. Pemesanan bahan baku utama kepada supplier Pada tahap ini peneliti melakukan analisis pemesanan

bahan baku utama kepada supplier dan siapa saja yang terlibat.

- g. Produksi Pada tahap ini peneliti melakukan analisis produksi meliputi penjadwalan waktu mulai produksi dan selesai produksi.
- h. Distribusi Pada tahap ini peneliti melakukan analisis distribusi meliputi penjadwalan distribusi kepada pelanggan.

2. Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak

Pada tahapan ini peneliti melakukan analisis kebutuhan perangkat lunak, perangkat lunak apa saja yang harus dipersiapkan untuk mendukung pembangunan sistem

3. Analisis Non-Fungsional

Pada tahapan ini peneliti melakukan analisis kebutuhan non-fungsional yang dibutuhkan untuk pembangunan sistem, kebutuhan non-fungsional meliputi:

a. Analisis kebutuhan perangkat keras

Pada tahap ini peneliti melakukan analisis terhadap kebutuhan perangkat keras, perangkat keras apa saja yang dibutuhkan dan menentukan spesifikasi yang seperti apa untuk mendukung menjalankan sistem yang dibangun.

b. Analisis kebutuhan perangkat lunak

Pada tahap analisis perangkat lunak peneliti melakukan analisis terhadap gambaran sistem yang dibangun guna untuk menjadikan perangkat lunak yang akan dibangun sesuai dengan apa yang dibutuhkan pengguna.

c. Analisis pengguna

Pada tahapan ini peneliti melakukan analisis terhadap pengguna untuk sistem yang dibangun, analisis ini dilakukan

agar sistem yang akan dibangun dapat memenuhi kebutuhan pengguna.

4. Analisis Fungsional

Pada tahapan ini peneliti melakukan analisis untuk kebutuhan fungsional guna untuk mendukung pembangunan sistem, kebutuhan fungsional meliputi:

a. Analisis basis data

Pada tahap ini peneliti melakukan analisis basis data dari sistem yang akan dibangun.

b. Kamus data Entity Relationship Diagram (ERD)

Pada tahap ini peneliti menganalisis deskripsi dari Entity Relationship Diagram (ERD) dalam bentuk tabel.

c. Skema relasi

Pada tahap ini peneliti menganalisis data yang saling berhubungan dalam sistem yang akan dibangun dalam bentuk tabel.

d. Diagram konteks

Pada tahap ini peneliti menganalisis proses yang terjadi secara umum berupa aliran informasi dari pengguna ke dalam sistem yang akan dibangun.

e. Data flow diagram (DFD)

Pada tahapan ini peneliti melakukan analisis terhadap proses yang terjadi secara khusus berupa aliran informasi dari pengguna ke dalam sistem dan basis data yang akan dibangun.

f. Spesifikasi proses

Pada tahap ini peneliti melakukan analisis spesifikasi proses yang ada pada Data Flow Diagram (DFD) dalam bentuk table.

g. Kamus data

Pada tahapan ini peneliti melakukan analisis data yang mengalir pada Data Flow Diagram (DFD) dalam bentuk tabel.

5. Perancangan Sistem

Pada tahap ini yaitu perancangan sistem yang akan dibangun di PabrikKecap Cap Jago, perancangan sistem meliputi :

1) Perancangan basis data

Pada tahap ini peneliti membuat perancangan database yang akan digunakan dalam pembangunan sistem.

2) Perancangan struktur menu

Pada tahap ini peneliti membuat perancangan struktur menu untuk sistem yang akan dibangun.

3) Perancangan antarmuka

Pada tahap ini peneliti membuat perancangan antarmuka sistem beserta keterangan yang ada pada tampilan antarmuka.

4) Perancangan pesan kesalahan

Pada tahap ini peneliti membuat pesan kesalahan, apa saja yang akan muncul pada sistem yang akan dibangun jika mengalami kesalahan.

5) Perancangan jaringan semantik

Pada tahap ini peneliti membuat perancangan jaringan semantik guna untuk menggambarkan proses hubungan antarmuka yang telah dirancang sebelumnya.

6) Perancangan prosedural

Pada tahap ini peneliti membuat perancangan prosedural guna untuk mengetahui prosedur apa saja yang ada pada sistem yang akan dibangun.

6. Pembangunan sistem

Pada tahap ini peneliti melakukan pembangunan sistem berdasarkan hasil analisis yang telah dilakukan sebelumnya.

7. Implementasi sistem

Pada tahap ini merupakan implementasi sistem berdasarkan hasil analisis dan pembangunan sistem yang sudah dilakukan sebelumnya.

8. Pengujian sistem

Pada tahapan ini merupakan pengujian sistem yang dibangun dengan cara melakukan wawancara kepada pihak pabrik dan melakukan uji coba sistem kepada pihak-pihak terkait.

9. Kesimpulan terhadap sistem yang dibangun.

Kesimpulan dan sistem merupakan tahap akhir dari pembangunan sistem berdasarkan tujuan dari awal penelitian.

1.1. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan laporan penelitian ini disusun untuk memberikan gambaran umum tentang penelitian yang dijalankan. Sistematika penulisan tugas akhir adalah sebagai berikut :

BAB 1 PENDAHULUAN

Bab ini merupakan bab yang membahas latar belakang, identifikasi masalah, maksud dan tujuan, batasan masalah, metodologi penelitian yang digunakan dan sistematika penulisan.

BAB 2 TINJAUWAN PUSTAKA

Bab 2 ini berisi landasan atau kajian teori. Pada bab ini, kamu akan menulis tentang teori yang dipakai sebagai alat analisis. Kamu harus menjelaskan teori yang dipakai. tanpa teori, kamu tidak bisa mempertanggungjawabkan penelitian yang dilakukan karena tidak ada landasan ilmiahnya.

BAB 3 ANALISI DAN PERANCANGAN

Pada Bab ini berisi mengenai analisis masalah-masalah dan kebutuhan-kebutuhan seperti kebutuhan fungsional, kebutuhan non fungsional, serta

kebutuhan yang diperlukan dari model penelitian yang kemudian dirancang menjadi suatu perangkat lunak yang dapat berfungsi dengan baik.

BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

Pada Bab ini berisi pembahasan mengenai implementasi serta penjelasan tentang teknik dan strategi pengujian sistem yang digunakan.

BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN

Pada Bab ini berisi kesimpulan dari perancangan sistem dan saran untuk pengembangan sistem yang lebih baik.