

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Perkembangan teknologi informasi yang semakin berkembang membuat persaingan industri konveksi semakin cepat dan ketat. Oleh karena itu, pemilik usaha perlu menerapkan pengelolaan yang lebih terintegrasi dan terkomputerisasi agar terciptanya proses jalannya produksi secara cepat dan termonitoring (Rahmananda & Putera, 2021).

Penerapan sistem monitoring dapat digunakan untuk memantau aktivitas proses produksi Konveksi di Nila Konveksi dimana monitoring sendiri merupakan kegiatan untuk memastikan tercapainya tujuan organisasi. Selain sistem informasi pemantauan, penerapan sistem pemantauan ini di produksi konveksi akan sangat berguna jika diterapkan untuk mengefektifkan dan memantau suatu kegiatan dan mengendalikan suatu proses agar sesuai dengan standar yang diharapkan (Setiawan et al., 2020).

Nila Konveksi merupakan sebuah perusahaan berbentuk CV yang bergerak dibidang konveksi yang menghasilkan macam-macam rok sekolah. Nila Konveksi didirikan oleh ibu Asnakal Masri pada tahun 1999 di Bukittinggi. Sejak berdirinya Nila Konveksi merupakan salah satu konveksi di Bukittinggi yang menghasilkan macam-macam rok sekolah yang berkualitas, dimana Nila Konveksi memberikan pelayanan terbaik terhadap konsumen agar produk yang dihasilkan tidak mengecewakan.

Nila Konveksi memiliki beberapa pegawai dalam menjalankan kegiatan proses bisnis yang di latar belakang dengan pendidikan yang berbeda-beda dan berpengalaman

dalam hal bidang tekstil. Permasalahan yang ada disana yakni belum adanya pengintegrasian data pada setiap bagian produksi karena belum adanya sistem pengelolaan yang terkomputerisasi. Hal ini sangat penting untuk dibuatkannya sistem monitoring karena Nila konveksi memproduksi produk secara berkala setiap bulannya namun disana hanya di simpan pada sebuah buku besar atau dokumen-dokumen yang terpisah dan belum terintegrasi serta proses pendataan masih lambat, yang mengakibatkan terhambatnya proses bisnis pada perusahaan tersebut karena kurang terpantau (monitoring).

Oleh karena itu, diperlukan sistem monitoring yang memantau dan mendata kegiatan produksi di Nila Konveksi guna mengintegrasikan data yang diperlukan dalam proses produksi. Hal ini membuat proses-proses kegiatan dalam produksi barang baik itu dari penjadwalan produksi, serta pendataan setiap produk yang dihasilkan.

Berdasarkan permasalahan diatas maka dibutuhkan sebuah sistem informasi yang dapat menangani masalah tersebut dengan merancang sebuah sistem monitoring berbasis Web dengan judul penelitian: **“ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM MONITORING PRODUKSI KONVEKSI PADA NILA KONVEKSI BERBASIS WEB”**.

## **1.2 Perumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan di atas, maka dapat diambil rumusan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana menganalisa dan merancang sistem monitoring produksi konveksi pada Nila Konveksi ?

2. Bagaimana cara mendata kegiatan produksi konveksi untuk mengintegrasikan data yang diperlukan dalam proses produksi ?
3. Bagaimana menerapkan bahasa pemrograman PHP dalam pembuatan sistem informasi Monitoring berbasis web ?
4. Bagaimana cara penerapan sebuah sistem program yang sudah terkomputerisasi, sehingga dapat melakukan kegiatan yang dulunya dilakukan secara manual sekarang dapat menghasilkan laporan yang akurat dan efektif ?

### **1.3 Hipotesa**

Hipotesa penelitian merupakan jawaban sementara terhadap pertanyaan yang dikemukakan dalam rumusan masalah. Berdasarkan permasalahan di atas, karena komputer merupakan suatu sarana pengolahan data yang baik dalam manipulasi data sehingga menghasilkan informasi yang diharapkan, maka dugaan sementara dari penelitian tersebut adalah sebagai berikut:

- 1) Dengan menganalisa dan merancang sistem monitoring produksi konveksi pada Nila Konveksi membuat proses bisnis dan pengelolaan dalam kegiatan produksi menjadi lebih cepat, terintegrasi dan terpantau dengan baik.
- 2) Dengan mendata kegiatan produksi di Nila Konveksi guna untuk mengintegrasikan data yang diperlukan dalam proses produksi hal ini membuat proses-proses kegiatan dalam produksi barang baik itu dari penjadwalan produksi, serta pendataan setiap produk yang dihasilkan.
- 3) Dengan menerapkan Bahasa Pemrograman PHP diharapkan dapat mempermudah dalam pembuatan sistem informasi Monitoring berbasis web.

- 4) Dengan adanya penerapan sebuah sistem program yang sudah terkomputerisasi, sehingga dapat melakukan kegiatan yang dulunya dilakukan secara manual sekarang dapat menghasilkan laporan yang akurat dan efektif.

#### **1.4 Batasan Masalah**

Agar permasalahan yang dihadapi tidak terlalu luas maka perlu ditentukan batasan - batasan terhadap sistem yang di bahas, tujuannya agar pemecahan masalah tidak menyimpang dari tujuan yang akan dicapai dan sesuai dengan judul yang penulis sajikan, maka penulis membuat batasan permasalahan secara umum yaitu penulis hanya membatasi masalah perancangan sistem monitoring produksi konveksi, data supplier, data produk, data produksi, data produksi selesai, Pelaporan data produk, Pelaporan produksi, pelaporan bahan, dan pelaporan produksi selesai.

#### **1.5 Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Sistem Monitoring Produksi di Nila Konveksi dapat mengintegrasikan data dan informasi antar bagian.
2. Sistem Monitoring Produksi dapat memantau pengerjaan produksi dari mulai pemesanan bahan hingga produk jadi.
3. Sistem Monitoring Produksi dapat mempermudah pendataan barang yang ada di gudang dengan otomatis apabila terjadi perencanaan produksi, serta adanya stok cadangan untuk keperluan produksi.
4. Sistem Monitoring Produksi mempermudah dalam menjadwalkan pengerjaan produksi.

## **1.6 Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

### **a. Bagi Mahasiswa**

- 1) Dapat mengaplikasikan ilmu yang didapat dibangku perkuliahan, melatih dalam berfikir secara sistematis dan ilmiah serta sebagai bahan acuan dalam pengembangan sistem selanjutnya.
- 2) Menambah pengalaman dan wawasan penulis dalam membangun sistem informasi.
- 3) Sebagai media untuk menyelesaikan tugas akhir Strata 1.

### **b. Bagi Perusahaan**

Dengan adanya sistem monitoring dapat memudahkan perusahaan dalam memantau produksi konveksi serta membuat proses-proses kegiatan dalam produksi barang baik itu dari pengadaan bahan, penjadwalan produksi, serta pendataan setiap produk yang dihasilkan.

### **c. Bagi Universitas**

- 1) Sebagai bahan untuk menambah referensi perputakaan Universitas Putra Indonesia “YPTK” Padang khususnya program studi sistem informasi.
- 2) Sebagai alat ukur untuk menilai pemahaman mahasiswa dalam penelitian.

## **1.7 Gambaran Umum Nila Konveksi**

Disini penulis akan menjelaskan tentang gambaran umum pada Nila Konveksi yang meliputi sejarah, Visi dan misi, Jam Buka, Daftar Jumlah Karyawan dan Struktur organisasi.

### **1.7.1 Sejarah Nila Konveksi**

Nila Konveksi adalah salah satu konveksi yang bergerak dibidang jasa konveksi di kota Bukittinggi. Konveksi ini di dirikan oleh Ibu Asnakal Masri pada tahun 1999 berdasarkan surat akta notaris yang bermula dari inisiatif Ibu Asnakal Masri saat beliau melihat suatu potensi pasar dibidang bisnis jasa yang memiliki pangsa pasar yang sangat luas dikota bukittinggi namun belum banyak wirausahawan yang tertarik menekuni bisnis tersebut, khususnya dibidang konveksi pada saat itu. Bermula dari itulah Ibu Asnakal Masri mulai merintis bisnis ini yang terletak di rumah Ibuk Asnakal Masri dengan memiliki beberapa karyawan dan memiliki lima mesin jahit dan dua mesin obras sebagai modal dalam menjalankan usahanya hingga sekarang. Adapun maksud dari perusahaan yang didirikan oleh Ibuk Asnakal Masri adalah :

- a) Menjalankan usaha-usaha dalam bidang konveksi rok sekolah yang menerima pesanan dari konsumen atau pelanggan.
- b) Menjalankan usaha di berbagai bidang, seperti menjahit dan obras.
- c) Menerima order dari konsumen dan bertanggung jawab langsung terhadap order yang diterima hingga selesai ke tangan konsumen.

### **1.7.2 Visi dan Misi Nila Konveksi**

#### **1.7.2.1 Visi**

Menjadi Perusahaan Konveksi yang bisa dipercaya dengan kualitas yang baik dan pelayanan yang profesional.

### **1.7.2.2 Misi**

1. Memberikan layanan yang baik dan solusi yang bernilai positif kepada konsumen.
2. Menciptakan suasana yang baik bagi karyawan sebagai kebanggaan dalam bekerja.
3. Menjadikan acuan sebagai konveksi yang memiliki tata kelola yang baik.
4. Mencetak pengusaha-pengusaha yang sanggup berkembang bersama.
5. Mengurangi pengangguran dan mensejahterakan masyarakat sekitar.

### **1.7.3 Jam Buka**

Jam 07.00 WIB s/d 19.30 WIB

### **1.7.4 Daftar Jumlah Karyawan**

- 1) Administrasi & Keuangan : 2 Orang
- 2) Bagian Gudang : 2 Orang
- 3) Bagian Jahit & Obras : 5 Orang
- 4) Bagian Pola : 1 Orang
- 5) Bagian Packing : 3 Orang

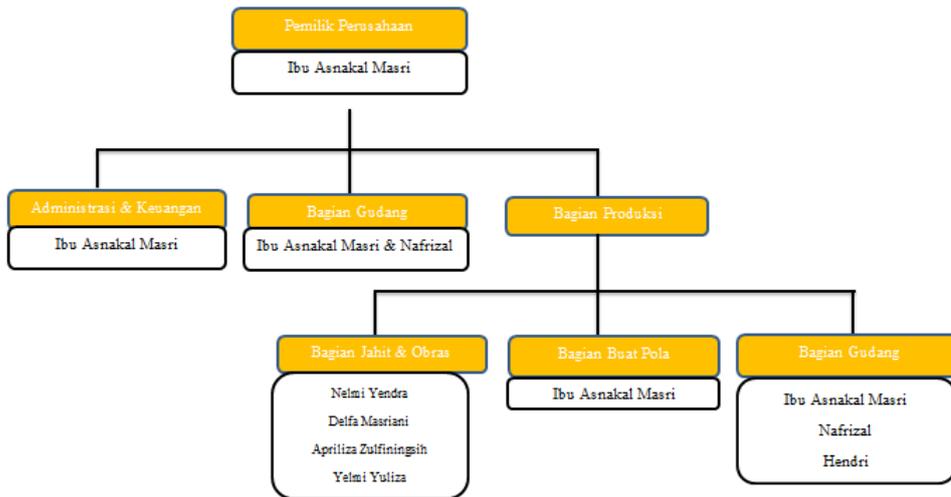
### **1.7.5 Struktur Organisasi Nila Konveksi]**

Nilai Konveksi terdiri dari beberapa bagian struktur yang masing-masing nya memiliki penanggung jawab yang dapat dilihat di bawah ini:

1. Pemilik : Ibu Asnakal Masri
2. Administrasi & keuangan : Ibu Asnakal Masri
3. Bagian Gudang : Ibu Asnakal Masri & Nafrizal
4. Bagian Jahit & Obras : Nelmi Yendra, Delfa Masriani, Apriliza

Zulfiningsih, Yelmi Yuliza dan Kaspul  
Hidayati

- 5. Bagian Pola : Ibu Asnakal Masri
- 6. Bagian Packing : Ibu Asnakal Masri, Hendri & Nafrizal



Sumber : Nila Konveksi

**Gambar 1.1 Struktur Organisasi Nila Konveksi**

## TINJAUAN PUSTAKA

### 2.1 Konsep Dasar Sistem

Sistem dapat didefinisikan sebagai kumpulan dari berbagai macam komponen atau subsistem yang membentuk suatu kesatuan, di mana setiap komponen ini tertata dengan teratur, saling berinteraksi, dan saling bekerja sama untuk mencapai tujuan yang sama. Sedangkan subsistem itu sendiri merupakan suatu sistem yang lebih kecil yang berjalan di dalam sistem utama” (Negara et al., 2021).

Suatu sistem adalah jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau menyelesaikan suatu sasaran tertentu, jika kita ingin mempelajari suatu sistem, lebih tepat terlebih dahulu memahami tentang sistem. Pengertian sistem bisa diperoleh dari definisinya, karena defisi tersebut memiliki peran yang penting didalam pendekatan untuk mempelajari suatu sistem ” (Hartami, 2020). Dari kesimpulan diatas dapat disimpulkan bahwa sistem merupakan sekelompok unsur yang saling berhubungan untuk mencapai satu tujuan. (Yeniwati & Nilawati, 2020)

Sistem informasi yang dapat didefinisikan secara teknis sebagai seperangkat komponen yang saling terkait yang mengumpulkan (atau mengambil), memproses, menyimpan, dan mendistribusikan informasi untuk mendukung pengambilan keputusan dan pengendalian dalam suatu organisasi. (Ardhiyani & Mulyono, 2018)

Maka dalam bab ini akan dicoba untuk membahas tentang konsep dasar dari sistem informasi, dan siklus hidup pengembangan dari system yang merupakan acuan dasar bagi manager mengambil suatu keputusan.

### **2.1.1 Pengertian Sistem**

Sistem didefinisikan sebagai sekumpulan prosedur yang saling berkaitan dan saling terhubung untuk melakukan suatu tugas bersama-sama. Sistem adalah sekelompok elemen yang terintegrasi dengan maksud yang sama untuk mencapai tujuan (Firna Yenila et al., 2019).

Sistem adalah seperangkat komponen yang saling berhubungan dan saling bekerja sama untuk mencapai beberapa tujuan. Sistem terdiri dari unsur-unsur dan masukkan (*input*), pengolahan (*processing*), serta keluaran (*output*). Dengan demikian, secara sederhana system dapat diartikan sebagai kumpulan atau himpunan dari unsure atau variable-variabel yang terorganisasi, saling berinteraksi dan saling bergantung satu sama lain. Sistem didesain untuk memperbaiki atau meningkatkan pemrosesan informasi. Setelah dirancang, system diperkenalkan dan diterapkan kedalam organisasi penggunanya (Agustin, 2018).

Berdasarkan definisi di atas, penulis menarik kesimpulan bahwa sistem merupakan suatu bentuk jaringan kerja yang terorganisir yang dapat mempermudah perusahaan dalam melaksanakan suatu fungsi untuk mencapai suatu tujuan (Rusida & Noer, 2018).

### **2.1.2 Karakteristik Sistem**

Berdasarkan jurnal Teknologi Informasi dan Komunikasi ISSN : 2252-4517 STMIK Subang, Oktober 2018 sebuah sistem mempunyai beberapa karakteristik, yang diantaranya adalah :

- 1) Komponen atau Elemen (*Components*)

Suatu sistem terdiri dari komponen-komponen yang saling berinteraksi, yang

artinya saling bekerja sama membentuk suatu kesatuan.

2) Batasan Sistem (*Boundary*)

Batas sistem merupakan daerah yang membatasi antara sistem yang satu dengan sistem yang lainnya atau dengan lingkungan luarnya. Adanya batas sistem, maka sistem dapat membentuk suatu kesatuan, karena dengan batas sistem ini, fungsi dan tugas dari subsistem satu dengan yang lainnya berbeda tetapi tetap saling berinteraksi.

3) Lingkungan luar Sistem (*Environment*)

Lingkungan luar sistem adalah segala sesuatu diluar batas sistem yang mempengaruhi operasi suatu sistem.

4) Penghubung Sistem (*Interface*)

Penghubung sistem merupakan suatu media (penghubung) antara satu subsistem dengan subsistem lainnya yang membentuk satu kesatuan.

5) Masukan Sistem (*Input*)

Input adalah energi atau sesuatu yang dimasukkan ke dalam suatu sistem yang dapat berupa masukan yaitu energi yang dimasukkan supaya sistem dapat beroperasi.

6) Keluaran Sistem (*Output*)

Merupakan hasil dari energi yang diolah dan diklarifikasi menjadi luaran yang berguna, juga menjadi luaran atau tujuan akhir sistem.

7) Pengolahan Sistem (*Process*)

Suatu sistem mempunyai bagian pengolah yang akan mengubah input menjadi output.

#### 8) Sasaran Sistem (*Objektive*)

Sasaran dari sistem sangat menentukan sekali masukan yang dibutuhkan sistem dan keluaran yang akan dihasilkan sistem. Suatu sistem dikatakan berhasil bila mengenai sasaran atau tujuannya.

### **2.1.3 Klasifikasi Sistem**

Menurut Tata Sutabri 2012 dalam (Negara et al., 2021) menjelaskan bahwa jenis jenis sistem dapat diklasifikasikan berdasarkan beberapa sudut pandang. sebagai berikut:

#### 1. Sistem Abstrak dan Sistem Fisik

Sistem abstrak (*abstract system*), merupakan suatu sistem yang berupa pemikiran-pemikiran atau gagasan yang tidak dapat dilihat atau tidak tampak secara fisik. Sedangkan, sistem fisik (*physical system*) adalah sebaliknya yaitu sistem yang dapat dilihat oleh mata. Misalnya, sistem perangkat keras komputer ataupun sistem transportasi.

#### 2. Sistem Alamiah dan Sistem Buatan Manusia

Sistem alamiah (*natural system*), yaitu suatu sistem yang terjadi karena adanya proses alam, yang secara langsung terbentuk tanpa campur tangan manusia. Seperti sistem tata surya dan juga sistem rotasi bumi. Sedangkan sistem buatan manusia (*human made system*) merupakan sistem yang terjadi akibat dari perancangan dan campur tangan manusia itu sendiri.

#### 3. Sistem Deterministic dan Sistem Probabilistic

Sistem deterministic, merupakan suatu sistem yang bekerja atau berjalan sesuai dengan tingkah laku sistem yang bisa ditebak atau dapat diprediksi dengan cepat,

serta interaksi yang terjadi di antara bagian-bagiannya dapat dideteksi dengan pasti. Sedangkan sistem probabilistic atau sistem tak tentu merupakan kebalikannya, di mana sistem ini diatur dengan hasil yang tidak dapat ditentukan atau diprediksi dengan pasti karena mengandung elemen probabilitas.

#### 4. Sistem Terbuka dan Sistem Tertutup

Sistem terbuka (open system), yaitu sistem yang mempunyai keterhubungan dengan lingkungan luar dari sistem tersebut sehingga dapat terpengaruh dengan kondisi lingkungan luarnya. Sedangkan, sistem tertutup (closed system) merupakan sistem yang tidak melakukan pertukaran materi, energi, ataupun informasi dengan lingkungannya. sehingga sistem ini tidak berinteraksi dan tidak dapat terpengaruh oleh kondisi lingkungan luar sistem tersebut. Secara teori, sistem tertutup pada dasarnya ada, akan tetapi pada kenyataannya, belum pernah ditemukan terdapat suatu sistem yang benar-benar tertutup tanpa adanya keterkaitan dengan pihak luar, sehingga beberapa sistem lebih sering disebut sistem relatif tertutup daripada disebut sistem tertutup.

#### **2.1.4 Syarat-Syarat Sistem**

Berdasarkan definisi dan karakteristik dari sistem, beberapa syarat yang harus dimiliki suatu sistem bisa disimpulkan adalah sebagai berikut: (Negara et al., 2021)

1. Sistem harus dibangun untuk melakukan dan menyelesaikan tujuan tertentu.
2. Elemen suatu sistem haruslah mempunyai rencana.
3. Elemen di dalam sistem harus mempunyai keterhubungan.