

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Penelitian

Pertumbuhan industri farmasi di Indonesia tergolong tinggi dengan capaian rata-rata sebesar 14,10% per tahun. Persentase tersebut hampir mencapai tiga kali lipat daripada pertumbuhan ekonomi nasional dengan angka 5-6% per tahun. [6] Pertumbuhan industri farmasi dapat terlihat dari persaingan berbagai jenis produk obat-obatan yang beredar di pasar. Kesuksesan pertumbuhan industri farmasi pada sebuah perusahaan dapat dilihat dari kemampuan teknologi yang dapat mendukung daya saing nasional, daya saing industri, dan daya saing perusahaan sendiri.

Teknologi atau IT merupakan akronim dari informasi dan teknologi yang terbiasa kita dengar dan telah dikenal jauh hari sebelum ilmu sains dan teknik. Teknologi informasi dalam sebuah perusahaan berfungsi untuk menyediakan informasi dalam mendukung kegiatan operasional dan fungsi pengambilan sebuah keputusan. Teknologi informasi adalah sekelompok alat yang melakukan banyak hal tentang proses informasi dan membantu pekerjaan manusia. [7]

Industri manufaktur sangat dipengaruhi oleh teknologi informasi, yang membutuhkan integrasi *hardware* (perangkat keras) dan *software* (perangkat lunak) dalam prosesnya. Teknologi informasi pada sebuah perusahaan manufaktur dapat diaplikasikan dalam berbagai aspek dengan tujuan penghematan biaya produksi. Salah satu biaya produksi meliputi banyak atau sedikitnya kebutuhan dalam

persediaan bahan, yang menjadi aspek penting sebuah perusahaan manufaktur. Pengelolaan persediaan yang baik menjamin kelancaran arus barang dan mempertahankan stabilitas perusahaan. Teknologi informasi yang diimplementasikan dalam pengelolaan persediaan sebuah perusahaan dapat menghemat waktu, efisiensi kerja, dan penekanan biaya yang dikeluarkan.

PT IPHA Laboratories merupakan perusahaan manufaktur, bergerak pada bidang industri farmasi yang berlokasi di Padalarang Bandung. PT IPHA Laboratories memiliki sertifikat CPOB (Cara Pembuatan Obat yang Baik) untuk produk injeksi volume besar *non betalaktam* dan produk injeksi volume kecil *non betalaktam*. Saat ini PT IPHA Laboratories telah memiliki berbagai produk injeksi steril baik generik maupun dagang. Persediaan bahan obat di PT IPHA Laboratories terbagi menjadi dua, yaitu bahan obat dan bahan pengemasan. Pengelolaan data persediaan bahan obat di PT IPHA Laboratories saat ini menggunakan metode pencatatan dan perhitungan manual yang tertulis pada kartu stok. Dalam pengendalian persediaan bahan obat khususnya di PT IPHA Laboratories, saat ini menyesuaikan kebutuhan proses produksi selama periode tertentu (*make to order*) dengan PO (*purchase order*) satu bulan sebelumnya.

Permasalahan yang timbul adalah ketika persediaan bahan obat yang meliputi bahan pengemasan dan bahan obat, tidak bisa memenuhi kebutuhan produksi dikarenakan stoknya kurang. Pada saat proses pengecekan stok yang dilakukan untuk mengetahui jumlah fisik bahan obat, sering ditemukan ketidak sesuaian

dengan data pada kartu stok. Hal itu disebabkan oleh kesalahan dalam proses pencatatan dan perhitungan tertulis. Kesalahan tersebut akibat dari banyaknya data komposisi bahan obat yang dikeluarkan ataupun diterima dalam waktu yang bersamaan. Proses pemesanan kekurangan bahan obat dilakukan dengan menggunakan formulir kertas berukuran kecil yang mudah hilang ataupun terselip, dapat menghambat proses pembelian. Kekurangan stok bahan obat mempengaruhi terhambatnya proses produksi yang berdampak pada keterlambatan pemenuhan pesanan konsumen. Keterlambatan pemenuhan pesanan konsumen dapat mengakibatkan hilangnya kepercayaan terhadap kinerja PT IPHA Laboratories yang dapat berujung pada hilangnya pelanggan.

Berdasarkan permasalahan tersebut, dapat disimpulkan bahwa proses pengelolaan data persediaan stok bahan obat yang sedang berjalan di PT IPHA Laboratories belum efektif. Hal tersebut dikarenakan sering terjadinya kesalahan dalam proses bisnis yang terjadi. Oleh karena itu, perlu dibangun sebuah sistem informasi yang dapat membantu proses pekerjaan dan menghindari kesalahan dalam proses pengelolaan data. Selain itu dibutuhkan fitur lain dimana proses pengajuan pemesanan kekurangan bahan obat dapat dilakukan melalui sistem, untuk mencegah keterlambatan proses pembelian akibat hilangnya dokumen. Peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai perancangan dan implementasi sebuah sistem informasi persediaan stok bahan obat di PT IPHA laboratories dengan judul **“Sistem Informasi Persediaan Stok Bahan Obat Berbasis Web**

Untuk Kebutuhan Produksi di PT IPHA Laboratories”. Pemilihan sistem informasi berbasis web, dikarenakan situs web dapat diakses menggunakan berbagai jenis perangkat dengan mudah dan cepat. Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat membantu proses pengelolaan persediaan stok bahan obat di PT IPHA Laboratories, sehingga meminimalisir terjadinya kesalahan dan membantu kelancaran dalam proses produksi.

1.2 Identifikasi dan Rumusan Masalah

Berikut adalah identifikasi dan rumusan masalah yang ditemukan pada pengelolaan persediaan stok bahan obat di PT IPHA Laboratories.

1.2.1 Identifikasi Masalah

Berdasarkan pada latar belakang yang telah dipaparkan diatas, penulis melakukan identifikasi beberapa permasalahan sebagai berikut:

1. Pengelolaan persediaan stok bahan obat dilakukan secara manual menggunakan kartu stok, sering menyebabkan terjadinya kesalahan dalam proses pencatatan data penerimaan ataupun pengeluaran bahan obat.
2. Pengecekan stok komposisi bahan obat untuk mengetahui berapa jumlah produk obat yang dapat diproduksi masih menggunakan perhitungan manual, sering menyebabkan ketidak sesuaian antara kartu stok dengan fisik akibat kesalahan dalam proses perhitungan pada kartu stok.

3. Pengajuan pemesanan bahan obat masih menggunakan formulir kertas kecil yang mudah hilang ataupun terselip, sehingga menyebabkan terlambatnya proses pembelian.

1.2.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah yang telah dijelaskan di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana membangun sistem informasi persediaan bahan obat yang dapat menghindari kesalahan dalam pencatatan data penerimaan ataupun pengeluaran bahan obat.
2. Bagaimana membangun sistem informasi persediaan bahan obat yang dapat melakukan pengecekan dan perhitungan melalui sistem untuk menghindari ketidak sesuaian data dan kesalahan dalam proses perhitungan.
3. Bagaimana membangun sistem informasi persediaan bahan obat yang dapat melakukan pemesanan bahan obat melalui sistem untuk menghindari keterlambatan pembelian.

1.3 Maksud dan Tujuan Penelitian

Adapun maksud dan tujuan penelitian pada pengelolaan persediaan stok bahan obat di PT IPHA laboratories adalah sebagai berikut:

1.3.1 Maksud Penelitian

Maksud dari penelitian ini adalah membangun sistem informasi persediaan stok bahan obat untuk kebutuhan produksi di PT IPHA Laboratories, guna mempermudah dan menghindari kesalahan yang terjadi pada proses pengelolaan persediaan stok bahan obat.

1.3.2 Tujuan Penelitian

Tujuan yang diharapkan meliputi tujuan umum dan tujuan khusus. Tujuan umum adalah membangun sistem informasi persediaan stok bahan obat berbasis web di PT IPHA laboratories. Adapun tujuan khususnya adalah sebagai berikut:

1. Melakukan pembangunan sistem informasi persediaan stok bahan obat yang dapat membantu proses pengelolaan data berupa data proses pencatatan, penerimaan, dan pengeluaran. sehingga dapat menyajikan sebuah informasi secara cepat dan meminimalisir kesalahan.
2. Melakukan pembangunan sistem informasi persediaan stok bahan obat yang dapat mempercepat proses pengecekan dan perhitungan, sehingga dapat menghindari ketidak sesuaian data.
3. Membantu mempercepat proses pembelian kekurangan bahan obat sehingga dapat meminimalisir terlambatnya pemenuhan produksi obat.

1.4 Kegunaan Penelitian

Dalam penelitian ini diharapkan akan memberi manfaat bagi semua pihak yang berkepentingan. Adapun hasil yang diperoleh dalam penelitian ini dapat memberikan manfaat bagi:

1.4.1 Kegunaan Praktis

Dengan adanya sistem informasi persediaan stok bahan obat di PT IPHA Laboratories, dapat memudahkan dan membantu proses bisnis perusahaan dalam mengelola stok bahan obat untuk kebutuhan produksi.

1.4.2 Kegunaan Teoritis

1. Bagi Pengembang Ilmu

Menjadikan ilmu terapan yang didapat melalui teori dan praktik, untuk kemajuan sistem informasi persediaan yang bersifat komputerisasi dan dapat diterapkan dalam dunia kerja.

2. Bagi Penulis

Menambah wawasan dalam nilai bahasan sistem informasi dan bahasan ilmu guna mengaplikasikan ilmu yang sudah didapatkan.

3. Bagi Penulis Lain

Sebagai bahan referensi dan sumbangan pemikiran dalam melakukan penelitian pembangunan sistem informasi yang sama ataupun berbeda.

1.5 Batasan Masalah

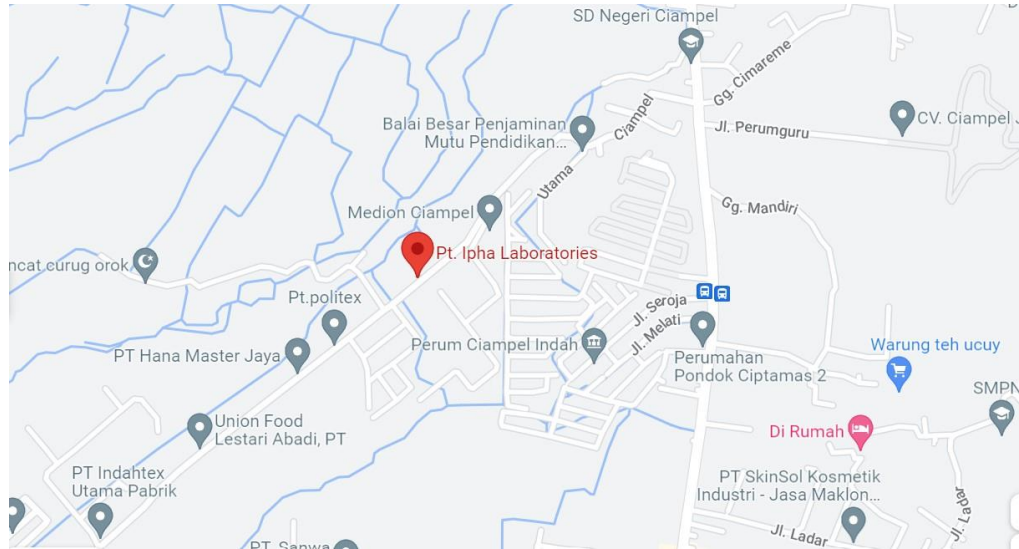
Pembatasan masalah pada penelitian ini dilakukan agar lebih terstruktur dan terarah. Maka dari itu, penulis membuat ruang lingkup dan batasan masalah sebagai berikut:

1. Sistem informasi ini hanya dapat diakses oleh PPIC, admin gudang, *purchasing*, dan direktur.
2. Ruang lingkup pembahasan meliputi proses permintaan produk, pemesanan bahan obat, penerimaan dan pengeluaran bahan obat, serta tersedianya laporan transaksi.
3. Pengeluaran komposisi bahan obat dalam sebuah produk hanya dapat dilakukan jika ada permintaan produk dari PPIC.
4. Pengajuan pemesanan hanya bisa dilakukan jika stok bahan obat kurang untuk pemenuhan produk yang diminta oleh PPIC.
5. Pemasukan data bahan obat dalam proses penerimaan bahan obat, hanya bisa dilakukan jika telah menyelesaikan proses pemesanan yang sudah disetujui oleh direktur.

1.6 Lokasi dan Waktu Penelitian

1.6.1 Lokasi Penelitian

Lokasi yang menjadi objek penelitian penulis adalah PT IPHA Laboratories yang beralamat di Jalan Terusan LPMP Desa Laksanamekar, Kecamatan Padalarang, Kabupaten Bandung Barat.



Gambar 1. 1 Lokasi Penelitian

1.6.2 Waktu Penelitian

Berikut ini adalah waktu penelitian yang penulis tetapkan:

Tabel 1. 1 Waktu Penelitian

No	Tahap yang dilakukan	2023															
		Maret				April				Mei				Juni			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Penentuan Objek Penelitian	█															
2	Pengumpulan Data		█	█	█												
3	Analisis Data				█	█	█										
4	Perancangan Sistem Informasi							█	█	█	█						
5	Implementasi Sistem informasi										█	█	█	█	█	█	█

1.7 Sistematika Penulisan

Untuk mempermudah mengetahui pembahasan yang ada pada skripsi ini secara menyeluruh, maka perlu dikemukakan sistematika yang merupakan kerangka dan pedoman penulisan skripsi. Dalam penyusunan dan penulisan laporan penelitian ini terbagi kedalam lima bab yang diuraikan sebagai berikut:

1. Bagian Awal Skripsi

Bagian awal memuat halaman sampul depan, halaman judul, halaman pengesahan, halaman pernyataan keaslian, halaman abstraksi, halaman kata pengantar, halaman daftar isi, halaman daftar gambar, halaman daftar tabel, dan halaman daftar simbol.

2. Bagian Utama Skripsi

Bagian utama merupakan bagian isi dari pembahasan skripsi yang terdiri dari bab dan sub bab yaitu sebagai berikut:

a) BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisi penjelasan mengenai latar belakang, identifikasi masalah, rumusan masalah, maksud dan tujuan penelitian, kegunaan penelitian, batasan masalah, lokasi dan waktu penelitian dan sistematika penulisan skripsi. Pada bab ini akan dijelaskan mengenai permasalahan dan ruang lingkup dari penelitian ini.

b) BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini berisi pembahasan tentang dasar teori yang mendukung proses penelitian dalam menganalisis dan membangun sistem informasi persediaan stok bahan obat di PT IPHA Laboratories. Pada bab ini akan dijabarkan seluruh teori pendukung yang digunakan pada penelitian ini. Selain itu, pada bab ini pula terdapat penelitian-penelitian terdahulu yang telah dilakukan sebelumnya dengan pembahasan yang sama ataupun dengan pembahasan yang mirip.

c) BAB III OBJEK DAN METODE PENELITIAN

Bab ini berisi penjelasan metode yang digunakan oleh peneliti dalam melakukan penelitian ini. Pada bab ini terdapat ulasan singkat mengenai sejarah perusahaan, visi dan misi perusahaan, struktur organisasi perusahaan, dan deskripsi tugas dari masing-masing aktor yang terlibat dalam penelitian ini. Pada bab ini juga akan dijelaskan langkah-langkah keseluruhan dari penelitian ini.

d) BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini berisi penjelasan hasil analisis sistem yang sedang berjalan, perancangan sistem baru yang akan dibuat mulai dari perancangan struktur sistem, kebutuhan *hardware* dan *software*. Pada bab ini akan diuraikan tahapan yang dilakukan peneliti hingga sistem informasi persediaan bahan obat dapat berjalan dengan baik.

e) **BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

Bab ini berisi kesimpulan dan saran dari seluruh penelitian yang telah dilakukan. Kesimpulan dapat dikemukakan masalah yang ada pada penelitian serta hasil penyelesaian yang bersifat analisis objektif. Sementara saran berisi mencantumkan jalan keluar untuk mengatasi masalah dan kekurangan yang ada.

3. Bagian Akhir Skripsi

Bagian akhir dari skripsi yang berisi tentang daftar pustaka dan daftar lampiran.