

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sistem informasi *inventory* berperan penting bagi pelaku usaha, untuk memberi kemudahan bagi pelaku usaha dalam mengelola persediaan barang (Pratiwi et al., 2021). Menurut (Permana et al., 2020) sistem informasi *inventory* sudah menjadi kebutuhan penting dalam mengelola persediaan barang yang efektif. Pertumbuhan teknologi yang begitu cepat, pelaku usaha dituntut agar mampu menyesuaikan, agar mampu bersaing dan terus berkembang ke depannya. Sistem Informasi *Inventory* berbasis *web* menjadi pilihan yang baik bagi pelaku usaha untuk mengelola persediaan barang (Praguna & Nugroho, 2021). Akses melalui *web* memungkinkan sistem ini dapat diakses, tanpa terbatas oleh waktu dan jarak. Dengan adanya sistem pengelolaan barang berbasis *website* ini, para pelaku usaha dapat mencetak laporan mengenai persediaan barang secara *real-time*, laporan ini dapat menjadi bahan analisis untuk menyusun strategi yang mendukung pengambilan keputusan bisnis di masa mendatang.

Supply Chain Management (SCM) adalah proses pengelolaan aliran barang, informasi, dan dana yang terintegrasi mulai dari distributor, penjual, hingga sampai ke tangan konsumen. Dalam SCM, koordinasi antar pihak yang terlibat sangat penting agar barang dapat dikirimkan dengan tepat waktu, dalam jumlah yang sesuai, dan memenuhi standar kualitas yang diharapkan. Manajemen rantai pasok yang efektif memungkinkan perusahaan untuk mengurangi biaya operasional, meningkatkan kepuasan pelanggan, dan memperkuat daya saing di pasar. Dengan penerapan pengelolaan manajemen rantai pasok yang baik, dapat menghindari kekurangan persediaan barang (Mahmuddin & Putra, 2022). Penerapan *Supply Chain Management* dalam suplai persediaan barang, mempermudah dalam monitoring aliran barang, informasi dan dana (Fauziah, 2020).

Apotik Prima Angel merupakan sebuah apotik yang menyediakan berbagai macam obat-obatan resmi yang telah terdaftar di BPOM (Badan Pengawas Obat dan Makanan),

sehingga menjamin keamanan dan keaslian produk yang dijual. Apotek prima angel berlokasi di Jalan Kimarogan, Kelurahan Kemang Agung, Kecamatan Kertapati, Kota Palembang, Sumatera Selatan. Dengan lokasi yang strategis, apotik prima angel berkomitmen untuk memberikan pelayanan terbaik kepada masyarakat setempat. Apotik prima angel tidak hanya menyediakan obat-obatan, tetapi juga menawarkan berbagai produk kesehatan lainnya, seperti suplemen, vitamin, dan alat kesehatan. Dengan staf yang profesional dan ramah, apotik prima angel siap membantu pelanggan dalam memenuhi kebutuhan kesehatan mereka dengan layanan yang cepat dan efisien.

Dalam mengelola persediaan obatnya, apotik prima angel masih menggunakan cara konvensional, dengan cara mencatat dibuku setiap obat yang masuk, obat yang terjual, dan obat yang tersedia. Cara ini sangat berisiko terjadi kesalahan dalam pencatatan, kerusakan dokumen laporan, dan kehilangan dokumen laporan mengenai persediaan obat. Resiko-resiko tersebut akan menjadi masalah yang serius jika terjadi, dikarenakan akan mengganggu kelancaran bisnis dan ketepatan dalam manajemen persediaan obat. Kegagalan dalam menyimpan dokumen rekapitulasi persediaan obat dapat menyebabkan kesulitan dalam melakukan audit atau evaluasi persediaan obat, yang pada akhirnya dapat menghambat efisiensi operasional. Oleh karena itu, meminimalisir resiko-resiko tersebut dan mendukung pertumbuhan bisnis apotik prima angel membutuhkan sebuah platform digital yang dapat menangani hal tersebut.

Untuk mendukung proses pengelolaan persediaan obat yang efisien dan meminimalisir terjadinya kesalahan dalam pengelolaan persediaan obat pada apotik prima angel, penulis akan merancang dan membangun sistem informasi *inventory* berbasis *website*. Dengan adanya sistem informasi *inventory* berbasis *website* membantu mempermudah pihak apotik prima angel dalam mengelola persediaan obat, meminimalisir terjadi kesalahan dalam pencatatan persediaan obat, dan mengantisipasi terjadi kekurangan persediaan obat. Selain itu, dengan adanya platform digital ini pihak apotik prima angel dapat mengakses laporan terkait persediaan obat secara cepat dan tepat berdasarkan data yang akurat.

Dalam membangun sistem informasi *supply chain management* berbasis *web* penulis menggunakan metode pengembangan sistem *Extreme Programming (XP)*, metode *Extreme Programming* mempunyai kelebihan yaitu pembangunan sistem yang cepat, alur kerja yang terstruktur, tanpa mengurangi kualitas dari sistem itu sendiri, metode ini ditemukan oleh *Kent Beck*. Menurut (*Beck, 1996*) metode *Extreme Programming* adalah metode pengembangan perangkat lunak yang didasarkan pada lima nilai panduan yaitu, Komunikasi (*Communication*), Kesederhanaan (*Simplicity*), Umpan balik (*Feedback*), Keberanian (*Courage*), Rasa hormat (*Respect*). Dengan kelebihan tersebut penulis memilih menggunakan metode *Extreme Programming* ini. Pada metode *Extreme Programming (XP)* terdapat empat tahapan kerja yaitu *planning, design, coding, dan testing*.

Untuk mengelola persediaan obat, penulis akan menerapkan metode pengelolaan persediaan obat, dengan metode *FIFO (First in First Out)*, metode ini ditemukan oleh *Peter Alfke*. Menurut (*Alfke, 1969*) metode *FIFO* adalah metode yang memprioritaskan proses yang datang lebih dulu, dimana barang yang masuk lebih dahulu akan dikeluarkan lebih dahulu. Dengan menerapkan Metode *FIFO* ini, dapat membantu mempermudah apotik prima angel dalam mengelola persediaan obat menjadi lebih efektif. Dengan melacak dan mengelola persediaan berdasarkan urutan masuknya obat, apotek prima angel dapat mengurangi risiko kerusakan barang akibat penyimpanan terlalu lama. Selain itu, dengan memprioritaskan penjualan barang yang lebih lama, apotek prima angel dapat menghindari risiko penurunan nilai barang yang mungkin terjadi jika barang disimpan terlalu lama.

1.2 Perumusan Masalah

Perumusan masalah dari penelitian ini, sebagai berikut:

- a. Bagaimana cara membangun sistem informasi *supply chain management* persediaan obat berbasis *web* di apotik prima angel ?
- b. Apa saja yang dibutuhkan dalam membangun sistem informasi *supply chain management* persediaan obat berbasis *web* di apotik prima angel?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini, sebagai berikut:

- c. Membangun sistem informasi *supply chain management* persediaan obat berbasis *web* di apotik prima angel.
- d. Menyediakan laporan yang akurat dan *real-time* mengenai persediaan obat pada apotik prima angel

1.4 Batasan Masalah

Batasan masalah dari penelitian ini, sebagai berikut:

- a. Sistem informasi *supply chain management* persediaan obat di apotik prima angel hanya berbasis *web*.
- b. Sistem informasi *supply chain management* persediaan obat ini hanya digunakan oleh pihak apotik prima angel saja.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini, sebagai berikut:

- a. Dengan adanya sistem informasi *supply chain management* berbasis *web* di apotik prima angel, memberi kemudahan bagi pihak apotik prima angel dalam mengelola persediaan obat, sehingga dapat meminimalisir terjadi kekurangan persediaan obat.
- b. Dengan adanya sistem informasi *inventory* ini juga pihak apotik prima angel dapat mengakses laporan mengenai persediaan obat kapan saja dan dimana saja secara *real-time* berdasarkan data yang akurat