

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Pada era digital seperti saat ini, teknologi informasi semakin berkembang dengan pesat karena dapat membantu pekerjaan manusia menjadi lebih mudah dan efisien. Seperti yang dikatakan oleh Sutarman pada bukunya yang berjudul pengantar teknologi informasi, sistem informasi merupakan satuan komponen yang berkesinambungan satu sama lain untuk mengumpulkan, memproses, menyimpan, menganalisis, menyebarkan sebuah informasi untuk suatu tujuan. Sama seperti sistem pada umumnya, sistem informasi terdiri dari input kemudian diproses sehingga menghasilkan sebuah output yang menjadi sebuah informasi kepada pengguna sistem tersebut. (Siddik & Samsir, 2020)

Selain itu, Wing juga menyatakan definisi sistem pada bukunya yang berjudul sistem informasi manajemen. Menurut Wing, sistem merupakan komponen – komponen yang saling bekerja sama untuk mencapai tujuan yang sama pula. Sistem berfungsi sebagai penerima masukan, pengolah masukan, serta penghasil luaran. Sedangkan informasi merupakan data-data masukan yang sebelumnya telah diolah, kemudian menjadi sebuah informasi yang berguna untuk pembuatan suatu keputusan. (Siddik & Samsir, 2020)

Dengan adanya sebuah sistem informasi, kegiatan yang biasanya dilakukan secara manual seperti melakukan pengecekan barang yang akan expired pada sebuah toko yang menjual makanan dan minuman serta apotek untuk terlebih dahulu dijual sehingga tidak perlu dilakukan secara manual seperti sebelumnya, serta pengecekan akan lebih mudah dan akurat dengan bantuan sebuah sistem informasi. Sistem informasi yang dapat membantu dalam manajemen stok barang menurut tanggal *expired* yaitu dengan menerapkan metode *FEFO (First Expired First Out)*.

Metode *FEFO (First Expired First Out)* adalah metode yang harus mengeluarkan barang dengan masa kadaluarsa terdekat terlebih dahulu. Metode ini dapat digunakan pada toko ritel yang menjual makanan dan minuman yang memiliki masa kadaluarsa serta apotek yang menjual berbagai obat-obatan maupun

alat medis yang memiliki masa kadaluarsa. Jadi, barang yang memiliki masa kadaluarsa terlebih dahulu harus terjual lebih dulu. (Kasih Purwantini, 2021)

Pada lingkungan masyarakat, tidak semua kegiatan manajemen stok yang dilakukan oleh pegawai gudang sudah menerapkan atau menggunakan sistem informasi, penulis masih sering menjumpai kegiatan manajemen stok yang dilakukan secara manual dengan mengecek satu-persatu barang yang ada di gudang untuk mengetahui tanggal *expired*-nya. Hal tersebut tentunya tidak efisien menurut waktu serta tidak menutup kemungkinan ada barang yang menyelip yang tidak diketahui tanggal *expired*-nya dan menyebabkan barang tersebut tidak lekas terjual sebelum masa *expired* tiba. Misalnya pada salah satu toko kue Spikoe Livana yang berada di kota Surabaya. Toko Spikoe Livana masih menerapkan pengecekan tanggal *expired* secara manual oleh pegawai gudang.

Toko Livana merupakan toko kue yang populer di Surabaya dan sudah berdiri lebih dari 40 tahun yang menjual bermacam – macam varian spikoe kuno. Spikoe kuno yang dijual oleh Livana diantaranya adalah spikoe original, spikoe batik moka, spikoe batik original, spikoe bronis original, dan masih banyak lagi. **Kompas** (Jakarta). 2021. 7 September.

Selain itu, semakin lama dan semakin berkembangnya Livana hingga memiliki beberapa cabang toko di Surabaya dan satu toko di Jakarta, saat ini Livana tidak hanya menjual spikoe, tetapi juga ada berbagai macam kue kering, beberapa jajanan pasar basah, beberapa snack, dan beberapa minuman kemasan.

Kegiatan pengecekan tanggal kadaluarsa seluruh barang yang dijual pada toko Livana Jemursari masih dirasa kurang efisien. Oleh karena itu, agar permasalahan pada toko Livana dapat teratasi, maka dibutuhkan sebuah sistem informasi manajemen stok barang untuk membantu mempermudah kegiatan pegawai gudang dalam hal pengecekan tanggal kadaluarsa suatu barang yang dijual serta memberikan notifikasi kepada pengguna jika ada barang yang akan kadaluarsa dalam waktu dekat melalui sistem.

Pembuatan sistem informasi ini, diperlukan sebuah metode untuk penelitian, penulis memilih metode *Dynamic System Development Method (DSDM)* karena metode ini digunakan untuk berjalannya sebuah proyek menjadi tepat waktu serta dapat menyesuaikan anggaran sementara untuk tiap – tiap perubahan

kebutuhan sistem saat proses pembuatan sedang berjalan. (Ardeansyah & Diwandari, 2020)

*Dynamic System Development Method (DSDM)* atau Metode Pengembangan Sistem Dinamis awal mulanya didasarkan pada metodologi *Rapid Application Development (RAD)* yang kemudian dikembangkan menjadi lebih baik lagi. *DSDM* merupakan pendekatan secara iteratif dan incremental yang menekankan pengguna secara kontinyu / keterlibatan pelanggan. *DSDM* merupakan salah satu dari beberapa metode Agile yang dipeuntukkan di pengembangan sebuah perangkat lunak dan non-IT solusi. (Ardeansyah & Diwandari, 2020), (Sugianto & Tjandra, 2016)

Hasil akhir dari penelitian ini adalah sebuah produk sistem yang di dalamnya terdapat sebuah fungsi yang dibutuhkan oleh Toko Livana Jemursari. Sebelum jadi sebuah sistem dilakukan analisis berupa perancangan database, dan desain user interface, yang dapat digunakan untuk membantu atau sebagai acuan dalam pembuatan sistem informasi untuk Toko Livana sehingga permasalahan yang ada dapat terselesaikan dan dapat membantu memudahkan pekerjaan pegawai gudang. Dari permasalahan di atas, maka diambil judul untuk skripsi “SISTEM INFORMASI MANAJEMEN STOK BARANG MENGGUNAKAN METODE FEFO (STUDI KASUS : LIVANA JEMURSARI)”.

## **1.2. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang diatas, maka dirumuskan permasalahan sebagai berikut :

1. Bagaimana membuat sistem informasi manajemen stok barang yang dapat menjadi alat pengingat bagi pegawai gudang terkait barang yang sudah mendekati tanggal kadaluarsa?
2. Bagaimana tampilan sistem yang akan dibuat berjalan tanpa adanya *error*?
3. Bagaimana sistem keamanan bagi atasan yang diperuntukkan untuk pemantauan pegawai gudang?

## **1.3. Tujuan**

Berdasarkan permasalahan, berikut tujuan yang bisa diharapkan dari pembuatan tugas akhir ini :

1. Sistem dibuat berbasis web dengan mengimplementasikan metode *FEFO* (*First Expired First Out*).
2. Pengujian dilakukan menggunakan metode *black box testing*.
3. Sistem dibuat dengan adanya menu riwayat *login* admin untuk atasan.

#### **1.4. Manfaat**

Manfaat penelitian ini adalah :

1. Memudahkan pekerjaan pegawai gudang Livana Jemursari dalam hal pencatatan stok barang.
2. Memudahkan pekerjaan pegawai gudang Livana Jemursari dalam hal pengecekan tanggal kadaluarsa pada barang yang dijual oleh toko.
3. Membantu mengingatkan pegawai gudang Livana Jemursari dalam hal barang yang mendekati tanggal kadaluarsa dalam waktu dekat.

#### **1.5. Batasan Masalah**

Dari peruraian diatas, maka dapat diambil kesimpulan mengenai batasan masalah dari tugas akhir ini adalah :

1. Penelitian ini membatasi hanya sampai pengujian aplikasi.
2. Penelitian ini membatasi hanya sampai pembuatan sistem informasi berbasis web yang di dalamnya terdapat fitur untuk manajemen stok barang.
3. Penelitian ini menggunakan metode *FEFO*.
4. Penelitian ini menggunakan metode pengembangan perangkat lunak *DSDM*.
5. Penelitian ini menggunakan *MySQL* sebagai sarana penyimpanan data (*database*).