

# **BAB I PENDAHULUAN**

## **I.1 Latar Belakang**

Pada Era Industri 5.0, maju pesatnya teknologi informasi dan tingkat dari kecanggihan perkembangan teknologi informasi itu sendiri berjalan hampir senada, dimana tentunya dengan maju pesat dan kecanggihan teknologi informasi dapat memberikan efek bagi setiap pekerjaan pada suatu organisasi, instansi dan perusahaan yang ada. Dikarenakan tantangan dari Era Industri 5.0 hampir semua perusahaan hampir mengimplementasikan sistem informasi. Sistem informasi kini telah memegang peranan penting dalam menjaga keselarasan antara strategi *IT* dan strategi bisnis, hal ini diperlukan untuk mewujudkan organisasi, instansi dan perusahaan yang lebih efektif dan efisien dalam setiap aktivitasnya (Kosasi, 2013).

Pada suatu organisasi, instansi dan perusahaan pastinya memiliki banyak layanan yang berjalan, maka dari itu organisasi, instansi dan perusahaan tersebut memerlukan sistem informasi pada layanan yang berjalan sehingga dapat mempermudah suatu layanan yang berjalan pada perusahaan tersebut. Menurut Jogiyanto dalam Jurnal CCIT Vol 7 No 1 (September 2013:116), Pengertian sistem dapat didefinisikan dengan pendekatan prosedur yaitu kumpulan dari prosedur-prosedur yang mempunyai tujuan tertentu. Sistem juga dapat didefinisikan dengan pendekatan komponen yaitu kumpulan dari komponen yang saling berhubungan satu dengan yang lainnya membentuk satu kesatuan untuk mencapai tujuan tertentu. Menurut Laudon (2012:6), “Informasi” adalah data yang sudah dibentuk kedalam sebuah formulir bentuk yang bermanfaat dan dapat digunakan untuk manusia”. Berdasarkan pendapat para ahli yang dikemukakan diatas dapat ditarik kesimpulan bahwa informasi adalah data yang sudah diolah menjadi sebuah bentuk yang berarti bagi penggunanya, yang bermanfaat dalam pengambilan keputusan. Menurut Sutarman (2012:13), “Sistem informasi” adalah sistem yang dapat di definisikan dengan mengumpulkan, memproses, menyimpan, menganalisis, menyebarkan informasi untuk tujuan tertentu.” Seperti sistem lainnya, sebuah sistem informasi terdiri dari input (data, instruksi) dan output (laporan, kalkulasi). Menurut (Antonius Aditya & Onno Purbo). Layanan

adalah “sebuah produk yang memberikan solusi kepada pelanggan”. Menurut (A.B. Susanto & Himawan Wijanarko) “Layanan merupakan pengantar bagi aliran nilai tambah yang akan disampaikan kepada pelanggan, sampai nilai tambah itu dapat memenuhi kebutuhan atau harapan konsumen”. Menurut (Waluyo, Suwardi, Agung Feryanto, Tri Haryanto). Layanan merupakan “kegiatan yang dapat dijual kepada orang lain (konsumen) yang menggunakan atau menikmatinya”.

Perusahaan PT Telkom Indonesia (Persero), Tbk. (selanjutnya disebut Telkom) adalah Badan Usaha Milik Negara (BUMN) yang bergerak di bidang jasa layanan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) dan jaringan telekomunikasi di Indonesia. PT. Telkom memiliki banyak layanan yang tersebar di seluruh wilayah Indonesia sejalan dengan layanan telekomunikasinya yang menjangkau ke pelosok negeri. Salah satu peran penting perusahaan yang memperkuat akses telekomunikasi nasional dan membangun masyarakat digital Indonesia yaitu Indonesia Digital Home (disingkat IndiHome) yang resmi diluncurkan pada tahun 2015.

IndiHome adalah salah satu produk layanan dari Telkom berupa paket layanan komunikasi dan data seperti telepon rumah (*voice*), internet (*Internet on Fiber* atau *High Speed Internet*), dan layanan televisi interaktif (UseTV Cable, IPTV). Dalam pelaksanaan layanan IndiHome ini, maka Telkom perlu melakukan pekerjaan yang terdiri dari pekerjaan pemasangan dan juga pencabutan layanan perangkat IndiHome bagi pelanggan yang ingin berhenti berlangganan layanan IndiHome. Dan proses terakhir dari pencabutan yaitu barang yang sudah dicabut oleh Teknisi akan dikembalikan dan diterima oleh pihak Petugas Gudang untuk dilakukan pendataan.

Istilah pencabutan layanan belum banyak diterapkan dalam perusahaan. Istilah pencabutan seringkali disebut sebagai penghentian. Penghentian layanan adalah memberhentikan penggunaan layanan dari pelanggan sehingga pelanggan tidak menikmati layanan tersebut. Suatu layanan dapat dihentikan penggunaannya karena: ketinggalan jaman, tidak sesuai dengan kebutuhan pelanggan yang semakin berkembang, rusak berat, hilang, atau masa kegunaannya telah berakhir.

Di dalam Asosiasi Logistik Indonesia penerimaan barang adalah menerima barang secara fisik dari pabrik, principal, atau distributor yang dengan pemesanan dan pengiriman sesuai dengan syarat penanganan barang yang tertera pada dokumen. Sedangkan Menurut Utojo (2019:50) penerimaan barang adalah Proses penerimaan barang yang dikirimkan oleh vendor terkait dengan mengacu ke nomor *Purchase Order (PO)* tertentu. Berdasarkan beberapa definisi di atas dapat disimpulkan bahwa Penerimaan barang adalah menerima barang fisik dari pabrik atau vendor yang dimana *Purchase Order (PO)* menjadi dokumen yang digunakan sebagai dasar berapa barang yang harus diterima, jenis barangnya apa dan untuk memastikan bahwa sudah sesuai dengan purchase order.

Berdasarkan data yang diperoleh dari hasil wawancara dengan *Manager Performance* divisi *IT Operation* PT. Telkom. Aktivitas pencabutan layanan IndiHome yang sudah dijalankan pada PT. Telkom telah berjalan lama dan didukung oleh sistem yang ada, Namun sampai saat ini pada kenyataannya aktivitas tersebut didukung dengan banyaknya aplikasi dan belum terintegrasi. Dengan banyaknya data yang masuk keluar dan tidak adanya integrasi antar sistem terkadang hal tersebut mengakibatkan penyampaian informasi antar sistem mengalami keterlambatan sehingga terdapat aktivitas yang berjalan tidak sesuai dengan jadwal dikarenakan informasi yang telat sampai.

Untuk itu pada penelitian tugas akhir ini dalam pembuatan *web service* akan menggunakan metode *Prototyping* dan *framework YII* dalam merancang usulan sistem aplikasi pencabutan (*Dismantling*) layanan IndiHome yang dapat diakses Teknisi dalam mendapatkan informasi *order* yang telah dibuat sebelumnya oleh *Manager Service* dengan cepat dan Teknisi dapat melakukan input pencabutan pada aplikasi yang dirancang. Sehingga data dan informasi pencabutan langsung terkirim dan diterima oleh Petugas Gudang agar Petugas Gudang mengetahui rincian barang yang akan diterima. Petugas Gudang dapat melakukan input data penerimaan barang di Gudang pada aplikasi yang dirancang. Diharapkan dengan pembuatan platform ini dapat membantu Teknisi dan Petugas Gudang dalam pekerjaannya sehingga proses pencabutan (*Dismantling*) layanan IndiHome dapat berjalan dengan baik dan akurat.

## I.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan, perumusan masalah yang dikaji dalam penelitian ini yaitu:

- a. Bagaimana aplikasi yang sesuai dimana Teknisi dapat menerima *order* permohonan pencabutan layanan IndiHome pelanggan yang telah dibuat oleh *Manager Service* dengan cepat. Dan dapat memenuhi kebutuhan Petugas Gudang dalam menerima data dan informasi mengenai rincian informasi dan data barang dengan cepat setelah Teknisi melakukan pencabutan?
- b. Bagaimana fitur dan layanan aplikasi yang sesuai untuk kebutuhan Teknisi dalam melihat dan langsung melakukan *input* data pencabutan (*Dismantling*) layanan IndiHome yang akan langsung dikirim dan diterima oleh Petugas Gudang. Dan Petugas Gudang dapat langsung menerima rincian data dan informasi pencabutan dan langsung melakukan *input* penerimaan barang saat Teknisi melakukan pengembalian barang di gudang?

## I.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Menghasilkan rancangan sistem informasi yang sesuai dengan kebutuhan Teknisi dalam melakukan pencabutan dan Petugas Gudang dalam menerima barang yang telah dicabut oleh Teknisi. Sistem informasi yang dibuat akan memperlihatkan proses pencabutan layanan Indihome dan penerimaan barang di Gudang yang dimulai masuknya *order* permohonan pencabutan layanan IndiHome yang telah dibuat oleh *Manager Service*. Proses pencabutan ini akan selesai dimana Teknisi melakukan *input* dan menyimpan data *input* pencabutan dan pada proses penerimaan barang dimulai dimana Petugas Gudang menerima rincian data & informasi batrang yang telah dicabut oleh Teknisi dan proses akan selesai dimana Petugas Gudang melakukan *input* dan menyimpan data penerimaan barang yang telah dicabut oleh Teknisi.
2. Menghasilkan fitur-fitur sistem informasi pada proses pencabutan oleh Teknisi dan penerimaan barang di Gudang dengan metode *prototyping* dan *framework YII*.

#### **I.4 Batasan Penelitian**

Batasan dari penelitian ini adalah:

1. Penelitian ini berfokus pada aktivitas sistem informasi pencabutan *dismantling* layanan IndiHome dan penerimaan barang di gudang.
2. Penelitian ini berfokus pada perancangan sistem informasi pencabutan (*dismantling*) layanan IndiHome dan perancangan sistem informasi penerimaan barang di Gudang dengan metode *Prototyping* dan menggunakan *framework Yii* dalam memenuhi kebutuhan Teknisi dan Petugas Gudang.
3. Penelitian ini tidak akan membahas dari sisi jaringan, perangkat keras dan server. Dan pelanggan tidak dilibatkan pada aktivitas sistem yang dibuat.

#### **I.5 Manfaat Penelitian**

Manfaat penelitian ini:

1. Bagi PT. Telkom, penelitian ini bermanfaat dalam membangun usulan sistem informasi pencabutan (*dismantling*) layanan IndiHome dalam mempercepat penyampaian informasi dan memudahkan pekerjaan Teknisi dalam melakukan *input* data pencabutan dan petugas Gudang dalam melakukan *input* data penerimaan barang.
2. Bagi peneliti yang bergerak dalam sistem informasi, penelitian ini bermanfaat dalam menjelaskan pendekatan yang paling tepat dalam membangun sistem terkait permasalahan yang ada.
3. Adapun bagi pembaca, manfaat yang dapat diambil adalah mendapatkan pengetahuan mengenai permasalahan yang ada pada proses pencabutan (*Dismantling*) layanan IndiHome PT. Telkom pada bagian Teknisi dan Petugas Gudang.

#### **I.6 Sistematika Penelitian**

Sistematika laporan yang dibentuk dalam penyusunan Tugas Akhir ini adalah :

1. Bab I Pendahuluan. Pada bab ini, menjelaskan tentang topik penelitian yang terdiri dari latar belakang, rumusan masalah, tujuan penelitian, batasan masalah, manfaat penelitian, dan sistematika laporan.

2. Bab II Tinjauan Pustaka. Pada bab ini membahas mengenai teori-teori yang sesuai dengan permasalahan yang diteliti dan membahas mengenai penelitian terdahulu yang memiliki kaitan dengan penelitian yang sedang berlangsung sebagai acuan dalam penelitian ini.
3. Bab III Metodologi Penelitian. Pada bab ini menjelaskan mengenai langkah-langkah penelitian secara rinci yang menggambarkan apa saja yang dilakukan pada saat penelitian dari fase persiapan hingga fase terakhir.
4. Bab IV Analisis dan Perancangan. Pada bab ini menjelaskan dan membuat rancangan sistem, temuan, analisis dan pengolahan data pada pengembangan modul monitoring bantuan dana.
5. Bab V Implementasi dan Pengujian, Pada bab ini akan memaparkan hasil pengembangan dan pengujian aplikasi untuk memastikan fungsionalitas sistem berjalan dengan baik.
6. Bab VI kesimpulan dan saran, Pada bab ini akan berisikan kesimpulan keseluruhan tugas akhir ini dan juga saran untuk pengembangan pada penelitian berikutnya.