

# BAB I PENDAHULUAN

## A. Latar Belakang

Teknologi Informasi telah banyak digunakan untuk mendukung proses bisnis yang terjadi pada perusahaan, baik perusahaan yang bergerak bidang ekonomi maupun perbankan. Hadirnya aplikasi dan layanan *e-bussiness*, *e-commerce*, *e-banking* dan lain-lain. Kebutuhan efisiensi waktu dan biaya menyebabkan setiap pelaku bisnis merasa perlu menerapkan teknologi informasi dalam lingkungan kerja. Penerapan Teknologi Informasi menyebabkan perubahan pada pola kebiasaan kerja.

Perkembangan *online shop* sangatlah cepat, hal ini bisa dibuktikan karena banyaknya orang yang sudah bertransaksi secara *online*, salah satu contoh nyata berkembangnya *online shop* yaitu berkembangnya nampak dari sektor perdagangan terutama dari bidang *fashion*, alat rumah tangga, otomotif hingga kebutuhan untuk perkebunan. Banyak orang sekarang bertransaksi secara *online* karena dinilai lebih praktis apalagi dimusim pandemi Covid -19 yang dimana semua kegiatan terbatas.

Tidak sedikit orang saat ini banyak berjualan secara *online* dikarenakan prospek penjualan lebih bagus, itu di sebabkan penjualan secara *online* mempunyai jangkauan serta pemasaran yang lebih luas bahkan bisa sampai luar negeri. Saat ini banyak orang yang memulai usahanya dalam berjualan secara online di *marketplace* yang tersedia seperti Tokopedia, Shopee, Lazada, DLL dari berbagai kalangan perusahaan baik perusahaan besar maupun perusahaan kecil. Banyak orang yang berjualan secara *online* tanpa memiliki stok barang secara *real* ini sering disebut dengan *dropshiper*.

*Dropshiper* tidak memiliki informasi yang cukup mengenai ketersediaannya stok barang yang ada di toko utama, oleh karena itu jika ada *customer* yang menanyakan ketersediaan barang pada tokonya maka pihak *dropshiper* harus menanyakan terlebih dahulu kepada pihak toko utama. Di karenakan sebelum menjawab pertanyaan dari *dropshiper* mengenai stok barang melalui *whatsapp* atau *marketplace* admin harus menanyakan terlebih dahulu kepada pihak gudang dengan cara *chat via whatsapp* dan dimana pihak gudang akan melihat kedalam sistem setelah itu pihak gudang akan membalas pertanyaan tersebut dengan media aplikasi yang sama.

Idealnya dengan kondisi seperti ini seharusnya perusahaan lebih memanfaatkan lagi mengenai penggunaan teknologi yang telah berkembang hingga saat ini. Ada beberapa penerapan teknologi yang dapat di gunakan untuk memberikan informasi secara real time. Dengan memanfaatkan teknologi yang bisa membatu memberikan informasi secara real time maka pihak admin maupun *dropshiper* tidak

perlu menunggu untuk balasan untuk mengetahui informasi ketersediaan barang dari pihak gudang.

Maka dari itu langkah yang sebaiknya dilakukan oleh perusahaan adalah memfasilitasi sistem yang telah ada saat ini dengan teknologi yang dapat memberikan informasi mengenai stok barang secara realtime. Karena jika dilihat dari proses yang sudah berjalan saat ini, alur penyampaian informasi yang ada dirasa kurang efektif dalam memberikan informasi stok barang yang tersedia, hal ini dikarenakan belum adanya sistem yang terintegrasi untuk memudahkan admin dan *dropshiper* dalam mengetahui informasi stok barang secara realtime.

Dalam ilmu komputer terdapat sebuah teknologi yang dapat digunakan untuk pertukaran data informasi antar aplikasi atau sistem yaitu *REST*. *REST* atau *RESTful* pertama kali diperkenalkan oleh *Roy Fielding* pada disertasinya di tahun 2000 (*Alonso, Casati.F, H., & V, 2003*). *Customer (REST)* merupakan suatu jenis arsitektur yang terdapat pada *web* untuk melayani *service* tertentu. *Customer (REST)* merupakan interaksi antara *server* dan *client* untuk melakukan pertukaran informasi dalam suatu jaringan.

Telegram merupakan layanan mengirim pesan yang realtime yang berjalan pada platform mobile, desktop maupun web. Telegram memiliki fitur Bot Telegram. Dalam Telegram Bot bisa dimanfaatkan mengingatkan sesuatu (reminder), bermain, broadcast, bahkan dapat mengirim perintah/ command ke perangkat lain. (soeroso, dkk,2017).

Dalam penelitian kali ini PENERAPAN REPRESENTATIONAL STATE TRANSFER (REST) untuk informasi stok barang di Telegram. Dengan PENERAPAN REPRESENTATIONAL STATE TRANSFER (REST) yang dapat menghubungkan jalur komunikasi antar sistem yang saat ini ada dengan aplikasi telegram dengan menggunakan arsitektur *Customer (REST)* untuk memberikan informasi stok barang. Berdasarkan permasalahan yang telah diuraikan, dalam penelitian ini akan dilakukan PENERAPAN REPRESENTATIONAL STATE TRANSFER (REST) untuk Informasi stok barang menjadi lebih efektif, maka dari itu penyusun membuat judul dalam penelitian ini adalah "***Penerapan Customer Untuk Transfer Informasi Stok Barang Di Telegram***".

## B. Permasalahan

Mr Ori adalah perusahaan yang bergerak dalam bidang jual beli online yang dimana perusahaan ini memiliki 4 toko dalam *marketplace*. Untuk saat ini memiliki sistem informasi dimana sistem informasi ini terdapat di bagian gudang, sistem informasi ini mengatur barang masuk dan barang keluar dan di simpan di dalam database, sistem tersebut bersifat *stand alone* atau berdiri sendiri, stok barang yang ada di *marketplace* tidak *real time* namun data yang *real time* tersebut berada pada sistem yang ada di bagian gudang. Keterbatasan saat ini untuk mengetahui stok barang yang tersedia pihak admin harus konfirmasi melewati aplikasi *whatsapp*, dikarenakan admin toko tidak hanya mengelola *whatsapp* melainkan mengelola aplikasi *marketpalce* maka sering keterlambatan dalam meberikan informasi hal tersebut dikarenakan adanya tahapan untuk memberikan informasi mengenai stok barang, dimana sebelum menjawab pertanyaan dari dropshiper mengenai stok barang melalui *whatsapp* dan *marketplace* admin harus menanyakan terlebih dahulu kepada pihak gudang dengan cara *chat via whatsapp* dan dimana pihak gudang akan melihat kedalam sistem setelah itu pihak gudang akan membalas pertanyaan tersebut dengan media aplikasi yang sama.

Dikarenakan intensitas dalam penanganan *dropshiper* dan *customer marketplace* sangat banyak di karenakan itu perlu infrastruktur yang dapat terintegrasi antara media apalikasi chat dengan sistem yang ada saat ini agar proses dalam mengetahui informasi mengenai stok barang secara *real time*. Kurang efektifnya cara dalam memberikan informasi ketersediaan stok barang tersebut mengakibatkan sering terjadinya keterlambatan dalam memberikan informasi ketersediaan barang untuk di sampaikan kepada pihak *dropshiper* maupun *Customer marketplace*.

Permasalahan yang di paparkan diatas tentunya di perlukan penelusuran lebih lanjut, maka dari itu di dalam penelitian ini sudah di lakukan survey dengan membuat wawancara terbuka yang bertujuan untuk mengidentifikasi masalah yang ada dengan beberapa memberikan pertanyaan seputar menanyakan informasi stok barang. Beberapa hal yang di tanyakan kepada *dropshiper* dan admin toko adalah sebagai berikut :

Pertanyaan untuk admin toko MR ORI;

1. bagaimana jika ada *Customer* menanyakan ketersediaan barang di luar jam operasional ?
2. bagaimana jika ada dari pihak *dropsiper* menanyakan ketersediaan barang?

Pertanyaan untuk *Dropshiper*;

1. bagaimana jika ada *Customer marketplace* menanyakan ketersediaan barang ?

2. bagaimana jika ada *Customer marketplace* menanyakan ketersediaan barang di luar jam operasional ?

Tabel 1.1. Hasil Wawancara Terbuka

No.Pernyataan	Narasumber	Jawaban Pertanyaan
1	Admin	Tidak memberikan jawaban hingga memasuki jam operasional.
	Admin	Menghubungi pihak gudang terlebih dahulu hingga memberikan jawaban dari pihak gudang terkait informasi ketersediaan barang yang di tanyakan.
2	Dropsiper	Menghubungi pihak admin toko utama dan menunggu respons balasan dari pihak admin toko utama terkait barang yang di tanyakan.
	Dropsiper	Menanyakan setelah masuk jam operasional toko utama atau menghubungi di jam yang sama saat pertanyaan customer masuk walaupun di balas besok paginya oleh pihak toko utama.

Berdasarkan fakta di atas ada beberapa masalah yang timbul dalam dimana struktur yang ada kurang efektif dalam memberikan informasi mengenai stok barang yang tersedia, yang dimana admin toko tersebut harus menunggu terlebih dahulu jawaban dari pihak gudang untuk memberikan informasi kepada pihak *dropshiper* atau *Customer marketplace* dikarenakan sistem yang ada saat ini hanya dapat di kelola oleh pihak gudang, dan menunda jawaban dari *Customer* dan *dropshiper* ketika di luar jam operasional.

### 1. Identifikasi Masalah

Berdasarkan permasalahan di atas maka dapat diidentifikasi

- Belum Responsifnya dalam memberikan informasi stok barang.
- Kurang Efektifnya sistem yang berjalan saat ini dalam memberikan informasi untuk ketersediaan barang yang ada.

### 2. Pernyataan Masalah

Permasalahan pokok di penelitian ini adalah belum responsif dan efektifnya transfer informasi stok barang.

### 3. Pertanyaan Masalah

Pernyataan penelitian yang dapat di ajukan adalah;

- Bagaimana *PENERAPAN REPRESENTATIONAL STATE TRANSFER (REST)* Untuk Informasi Stok Barang Di Telegram?

- b. Seberapa responsive dan efektifnya penerapan *Customer* dalam transfer informasi stok barang?

### C. Maksud Dan Tujuan

#### 1. Maksud

Maksud dari penelitian ini adalah menerapkan *Customer (REST)* untuk Transfer informasi stok barang di aplikasi Telegram.

#### 2. Tujuan

Maka dari itu ada tujuan dari penelitian ini di antaranya adalah :

- a. Untuk mendapatkan informasi stok barang secara real time.
- b. Mendapatkan proses yang efektif dalam menerapkan Teknologi *Representational State Transfer (REST)* untuk transfer informasi stok barang secara realtime.
- c. Mengembangkan *prototype* aplikasi stok barang berbasis *Representational State Transfer (REST)* pada aplikasi Telegram.
- d. Mengukur tingkat responsive dan efektifitas penerana *Representational State Transfer (REST)* untuk informasi stok barang di telegram.

### D. Spesifikasi Hasil Yang Di Harapkan

Melalui penelitian ini diharapkan hadir sebuah produk PENERAPAN REPRESENTATIONAL STATE TRANSFER (REST) untuk informasi stok barang di Telegram dengan spesifikasi;

1. Support di semua versi android.
2. Aplikasi berjalan di smartphone.
3. Support aplikasi desktop telegram.
4. Web service menggunakan free hosting.

### E. Signifikansi Penelitian

Penelitian ini dilakukan dalam rangka untuk mengembangkan teknik komputasi Penerapan *Representational State Transfer (REST)* dan Telegram. Adapun manfaat dari penelitian ini antara lain :

1. Manfaat teoritis dari penelitian ini yaitu memberikan sumbangan ilmu pengetahuan mengenai penerapan Teknologi *REST* untuk informasi stok barang.
2. Manfaat praktis dari penelitian ini yaitu memudahkan bagian admin dengan penjual *dropshiper* untuk mendapatkan informasi stok barang di aplikasi Telegram.
3. Manfaat kebijakan dapat di jadikan acuan dalam informasi stok barang.

## F. Asumsi Dan Keterbatasan

### 1. Asumsi

Asumsi dalam dalam penelitian yaitu:

- a. Kondisi dengan penjualan perhari lebih dari 200 paket per hari
- b. Kondisi antara ruangan admin dan gudang terpisah
- c. Memiliki lebih dari 5 dropshiper

### 2. Keterbatasan

Karena faktor satu dan lain hal, penelitian ini dicoba dibatasi dalam uraian berikut

- a. Haya terkoneksi dengan satu server
- b. Hanya dapat di gunakan pada aplikasi Telegram,
- c. Kurangnya keamanan data antara webhook dan web service

## G. Definisi Istilah dan Definisi Operasional

Berikut merupakan istilah istilah yang pada penelitian

1. *REST* = *Representational state transfer*.
2. *IM* = *Instan messaging* fasilitas komunikasi chatting untuk para pengguna internet.
3. *Dropshiper* = Peranan pihak ketiga dalam memperdagangkan produk si pemilik barang di internet.
4. *Online-shop* = Merupakan suatu tindakan menjual atau membeli produk dan layana melalui internet
5. *Marketplace* = Sebuah *website* atau aplikasi *online* yang melayanin proses jual beli dari berbagai toko.