Nama: Eko Teguh Wicaksono

Kelas: TI A 2017

NIM: 17104410001

Judul: PERANCANGAN SISTEM PEMINDAI HARGA BARANG BERBASIS

WEBSITE DAN ANDROID

BAB I PENDAHULUAN

1. Latar Belakang

Sektor perdagangan saat ini merupakan bisnis yang berkembang sangat pesat. Ditambah lagi dengan internet dan teknologi pendukung lainnya yang juga berkembang sangat cepat menjadikan persaingan di bidang ini berlangsung sangat ketat dan seakan saling menggusur satu sama lain.

Di awal kemunculannya, toko swalayan yang menerapkan sistem dimana setiap calon pembeli bisa memilih dan mengambil sendiri barang belanjaannya dianggap ancaman bagi toko-toko konvensional yang menerapkan sistem dimana penjual akan mengambilkan barang yang diinginkan oleh pembeli. Pada masa ini pembeli lebih menyukai berbelanja di toko swalayan karena mereka bisa memilih sendiri barang yang diinginkan, selain itu pemilik toko juga diuntungkan dengan metode ini karena bisa mengurangi jumlah pegawai yang dibutuhkan untuk menjalankan toko namun lebih banyak barang yang bisa dijual karena calon pembeli bisa melihat seluruh barang yang dijual tanpa ada pembatasan akses seperti yang terjadi pada toko konvensional. Kemudian pada perkembangannya sistem swalayan yang pada awalnya hanya diterapkan di toko-toko besar (supermarket) diterapkan juga di toko-toko kecil milik perorangan ataupun milik perusahaan *retail* sehingga bisa diakses dengan lebih mudah oleh masyarakat karena toko swalayan kini telah tersedia dalam jumlah yang banyak.

Pada perkembangan selanjutnya, toko swalayan terancam keberadaannya oleh tren masyarakat yang senang berbelanja secara online. Sehingga memaksa toko-toko swalayan tersebut untuk mengikuti tren yang ada di masyarakat. Pada akhirnya saat ini tidak semua kategori barang bisa dijual secara langsung karena masyarakat lebih suka membelinya secara

online. Hal ini bisa dilihat dari banyaknya toko baik swalayan maupun konvensional menutup gerainya karena kalah bersaing dengan toko online. Hal ini menjadikan toko swalayan maupun konvensional berebut pangsa pasar barang-barang yang masih bisa dijual secara langsung sehingga inovasi-inovasi baru sangat diperlukan untuk menarik minat calon pembeli.

Salah satu masalah yang muncul dalam penerapan sistem penjualan swalayan adalah sulitnya melakukan perubahan harga barang. Jika dalam toko konvensional untuk melakukan perubahan harga barang cukup dengan mengubah pada catatan khusus yang menyimpan daftar harga dari barang-barang yang dijual, maka pada toko swalayan jika ada perubahan harga maka harus mengubah pula label harga barang yang biasanya terpasang pada rak. Selain membutuhkan waktu yang tidak sedikit, penggantian barang pada rak ini terkadang menimbulkan masalah tersendiri seperti salah pemasangan label barang ataupun barang itu sendiri yang tergeser ke lokasi yang tidak seharusnya sehingga terjadi ketidaksesuaian antara label yang terpasang dengan barang yang ada. Jika ada ketidaksesuaian antara harga yang terpasang dengan harga barang sebenarnya, maka bisa dipastikan hal ini akan menimbulkan kekecewaan bagi pembeli yang akhirnya secara tidak langsung akan merugikan toko swalayan tersebut.

Saat ini beberapa toko swalayan mengatasi masalah tersebut dengan cara menyediakan sebuah komputer khusus dimana calon pembeli akan membawa barang yang akan dibeli ke mesin pemindai kemudian memindai *barcode* dari barang yang dibeli tersebut dan informasi mengenai harga barang itu akan ditampilkan kepada calon pembeli. Namun hal ini menimbulkan masalah baru yaitu ketidaknyamanan pembeli jika harus membawa barang yang akan dibeli ke mesin pemindai kemudian mengembalikan ke tempat semula jika tidak jadi membeli, apalagi jika harus mengantri hanya untuk mengecek harga sebuah barang. Selain itu metode ini berisiko untuk mengacaukan letak barang-barang yang ada pada toko tersebut dikarenakan pembeli yang mengembalikan barang tidak secara benar. Di sisi lain jika toko swalayan harus menyediakan banyak pemindai, maka akan membutuhkan biaya investasi dan operasional yang besar.

Berdasarkan masalah tersebut penelitian ini menawarkan sebuah rancangan sistem yang memungkinkan toko swalayan mengubah harga barangnya secara efektif dan efisien, dengan modal investasi dan biaya operasional yang kecil serta meniadakan risiko ketidaksesuaian antara harga barang dan harga sebenarnya dengan cara menyediakan suatu aplikasi berbasis website dan android yang mampu melakukan pemindaian harga barangbarang yang ada di toko swalayan. Dengan menggunakan aplikasi ini calon pembeli bisa mengetahui harga barang dengan *smartphone* milik mereka sendiri, pemilik toko pun tidak

perlu khawatir dengan investasi awal serta biaya operasional yang mahal seperti jika menggunakan banyak mesin pemindai, selain itu pemilik toko tidak perlu khawatir rak barangnya acak-acakan karena calon pembeli yang mengembalikan barang tidak pada tempatnya setelah melakukan pengecekan harga.

2. Rumusan

Berdasarkan uraian latar belakang diatas, maka rumusan masalah yang diajukan dalam penelitian adalah sebagai berikut "Bagaimana merancang aplikasi pemindai harga barang berbasis website dan android?"

3. Tujuan

Tujuan dari penelitian ini merancang aplikasi pemindai harga barang berbasis website dan android.

4. Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini meliputi:

- a. Manfaat bagi penulis
 - 1) Penelitian ini akan dijadikan salah satu bisnis yang dijalankan oleh peneliti
 - 2) Dengan adanya penelitian ini diharapkan mampu meningkatkan kemampuan peneliti dalam bidang perencanaan dan perancangan aplikasi berbasis website dan android.
- b. Manfaat bagi pembaca
 - Penelitian ini diharapkan bisa menjadi rujukan bagi pembaca dalam merencanakan dan merancang aplikasi pemindai harga barang berbasis website dan android di masa yang akan datang
- c. Manfaat bagi lembaga (FTI Unisba Blitar)
 - Dengan adanya penelitian ini diharapkan mampu mengangkat nama UNISBA Blitar dengan memberikan suatu karya yang mendukung kegiatan perdagangan di masyarakat sehingga akan menjadi kongruen dengan label entrepreneurship university yang dimiliki oleh UNISBA Blitar
- d. Manfaat bagi masyarakat
 - Bagi pemilik toko swalayan, maka penelitian ini akan menjadi kesempatan untuk mendapatkan suatu sistem yang efektif dan efisien baik dalam proses investasi maupun operasional

2) Bagi masyarakat sebagai konsumen dari toko swalayan, penelitian ini akan memungkinkan mereka mendapatkan pengalaman berbelanja yang lebih baik dengan meningkatkan kenyamanan mereka dalam berbelanja.

5. Definisi Operasional atau Batasan Penelitian

Pembatasan suatu masalah digunakan untuk menghindari adanya penyimpangan maupun pelebaran pokok masalah agar penelitian lebih terarah, maka penulis memberikan batasan masalah sebgai berikut :

- 1. Aplikasi dirancang merupakan aplikasi pemindai harga barang yang dibuat berbasis web dan android, dan masing-masing menggunakan Bahasa pemrograman PHP dan Kotlin, serta menggunakan basis data MySQL.
- 2. Penelitian ini akan menghasilkan keluaran berupa desain *Graphical User Interface (GUI)*, *Phisical Data Model (PDM)*, *Activity Diagram*, dan *Data Flow Diagram (DFD)*.