**DOMAIN MODEL**

**TOKOPEDIA**

**LAPORAN**

Diajukan untuk memenuhi tugas mata kuliah IF4150 Rekayasa Perangkat Lunak Spesifik Domain

oleh

**ALBERTUS DJAUHARI D. - 13515054**

**ERICK WIJAYA - 13515057**

**SYLVIA JULIANA - 13515070**

**AUDRY NYONATA - 13515087**



**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA**

**SEKOLAH TEKNIK ELEKTRO DAN INFORMATIKA**

**INSTITUT TEKNOLOGI BANDUNG**

**2018**

E*-commerce* merupakan salah satu bidang yang sedang berkembang pesat di Indonesia. Secara umum, *e-commerce* meliputi kegiatan perdagangan atau jual beli barang atau jasa melalui internet. Pada dokumen ini akan dibahas mengenai domain *e-commerce* dengan Tokopedia sebagai contoh instansinya. Pemilihan instansi tersebut dilakukan karena Tokopedia sudah populer di kalangan masyarakat Indonesia.

# **Deskripsi Instansi**

Tokopedia adalah sebuah *platform e-commerce* di Indonesia yang didirikan pada tanggal 6 Februari 2009 oleh William Tanuwijaya dan Leontinus Alpha Edison. Tokopedia menerapkan model C2C *marketplace* (*customer to customer*) yang memungkinkan penjual maupun pembeli melakukan transaksi jual beli secara *online*. Dengan kata lain, Tokopedia berperan sebagai jembatan yang mempertemukan penjual dan pembeli. Selain *marketplace*, Tokopedia juga menyediakan layanan pembelian produk digital. Beberapa contoh layanan yang tersedia berupa pembelian pulsa, pembayaran tagihan listrik, dan pembelian tiket kereta api.

# **Komponen Domain**

Berikut adalah definisi *entity, function, behaviour, event, axiom,* dan *stakeholder* dari domain *e-commerce* Tokopedia.

# ***Entity***

*Entity* yang terdapat pada Tokopedia adalah penjual dan pembeli.

# ***Function***

*Function* yang terdapat pada Tokopedia adalah sebagai berikut,

* + 1. mendaftar akun
    2. membuka toko
    3. mencari barang
    4. menambah/menghapus alamat
    5. menambah produk di toko
    6. memperbarui stok
    7. menambah produk ke keranjang
    8. menyimpan produk ke *wishlist*
    9. melakukan pembayaran
    10. mengadakan diskusi produk
    11. memberikan ulasan produk
    12. memberikan *rating* produk
    13. melakukan *chat*
    14. melihat status transaksi
    15. melihat riwayat transaksi
    16. membatalkan transaksi

# ***Behaviour***

*Behaviour* yang terdapat pada Tokopedia adalah sebagai berikut,

* + 1. Pembeli cenderung membeli barang dari toko yang memiliki *rating* tinggi.
    2. Pembeli cenderung membeli barang ketika ada promo, baik *cashback*, diskon atau potongan biaya ongkos kirim.
    3. Pembeli cenderung menghubungi pemilik toko sebelum melakukan transaksi.

# ***Event***

*Event* yang terdapat pada Tokopedia adalah sebagai berikut,

* + 1. akun dibuat
    2. toko dibuka
    3. produk ditambahkan ke etalase
    4. produk ditambahkan ke *wishlist*
    5. produk dihapus dari *wishlist*
    6. produk ditambahkan ke keranjang
    7. produk dihapus dari keranjang
    8. *flash sale* berlangsung
    9. stok produk diperbarui
    10. *rating* produk diperbarui
    11. diskusi produk diperbarui
    12. pembayaran dilakukan
    13. transaksi dibatalkan
    14. transaksi selesai

# ***Axiom***

*Axiom* yang terdapat pada Tokopedia adalah sebagai berikut,

* + 1. pengguna harus memiliki akun sebelum melakukan transaksi

# ***Stakeholder***

*Stakeholder* yang terlibat adalah penjual dan pembeli.

# **Domain model**

# ***Class diagram***

Berikut adalah *structure diagram* dalam bentuk *class diagram*

|  |
| --- |
|  |

Gambar 1 *Class Diagram*

(Sumber : dokumentasi penulis)

# ***Use-Case diagram***

Berikut adalah *behavior diagram* dalam bentuk *use-case diagram*

|  |
| --- |
|  |

Gambar 2 *Use Case Diagram*

(Sumber : dokumentasi penulis)

# ***Anti Corruption Layer***

*Anti corruption layer* berperan sebagai pembatas antara dua domain berbeda agar tidak saling mencampuri antar satu sama lain. Dalam kasus yang kami pilih, dua domain yang mungkin terjadi *corruption* satu sama lain adalah domain *e-commerce* (Tokopedia) dan domain perbankan (bank yang bekerja sama dengan Tokopedia). Untuk mencegah terjadinya *corruption*, harus ada mekanisme yang membatasi Tokopedia supaya tidak dapat mengakses data *user* pada bank yang bekerja sama dengannya.