

LEMBAR Pengerjaan

Nama : Amanda Febriana Putri

NIM : 12030123130155

Mata Kuliah : Analisis Desain dan Sistem


Kelas : C

No Urut : 37

Dosen Pengampu : Dr. Totok Dewayanto, S.E.,M.Si., Akt.

Hari/Tgl : Selasa, 15 Oktober 2024

Jam : 12.00

TTD : 

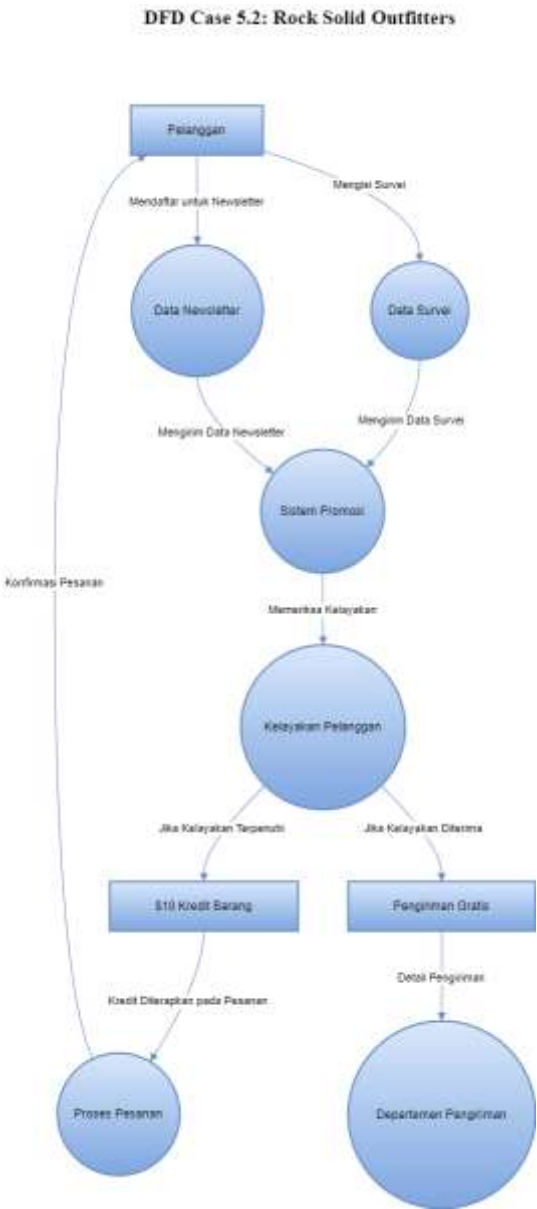
1. Lihat dari buku Systems Analysis and Design dari Chapter tentang DFD, Relasi Data, dan UML, buatlah contoh kasus sistem dengan penyelesaian dengan DFD, ERD, dan UML Diagram (class, sequent, use case dsb) dengan menggunakan Draw.io

Kasus dari Chapter 5, menggunakan Kasus dalam Poin 5.2: Rock Solid Outfitters, yang melibatkan diagram untuk promosi berbasis web. Menggunakan DFD, ERD, dan diagram UML (Activity, State, Class, Sequence, dan Use Case):

Rock Solid Outfitters menjalankan promosi khusus dengan ketentuan:

1. Pengiriman gratis diberikan kepada pelanggan yang melengkapi formulir survei online atau mendaftar newsletter.
2. Jika pelanggan melakukan keduanya (melengkapi survei dan mendaftar newsletter), mereka akan mendapatkan kredit barang sebesar \$10 untuk pesanan senilai \$100 atau lebih.

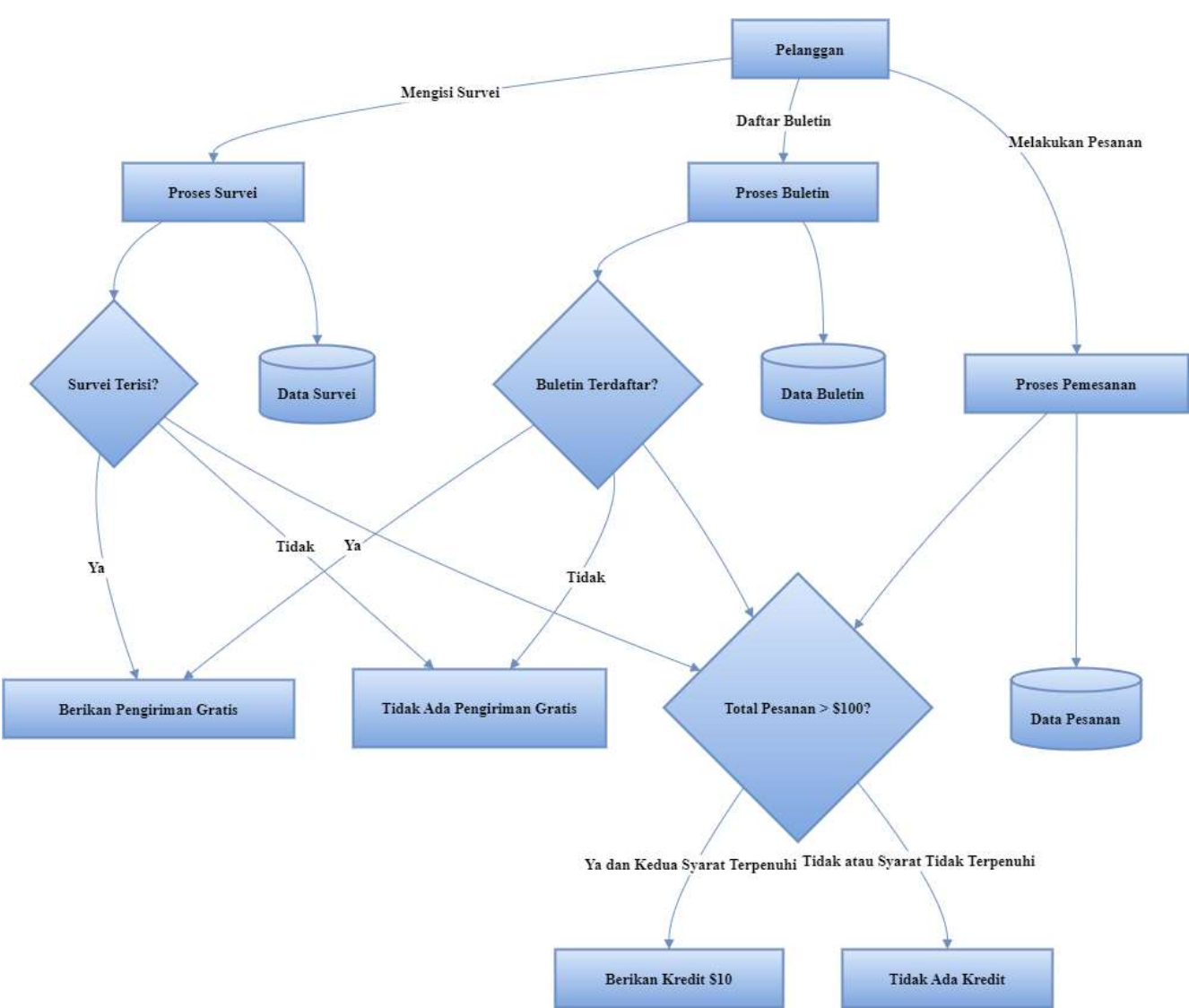
Penyelesaian menggunakan DFD



Penjelasan:

- Pelanggan: Entitas yang berinteraksi dengan sistem.
- Data Survei dan Data Newsletter: Tempat penyimpanan informasi yang dikumpulkan dari pelanggan.
- Sistem Promosi: Proses yang memeriksa kelayakan berdasarkan data yang masuk.
- Kelayakan Pelanggan: Proses untuk menentukan kelayakan untuk mendapatkan keuntungan.
- \$10 Kredit Barang dan Pengiriman Gratis: Output yang diberikan berdasarkan kelayakan pelanggan.
- Proses Pesanan dan Departemen Pengiriman: Proses yang menangani konfirmasi pesanan dan pengiriman.

Penyelesaian menggunakan ERD



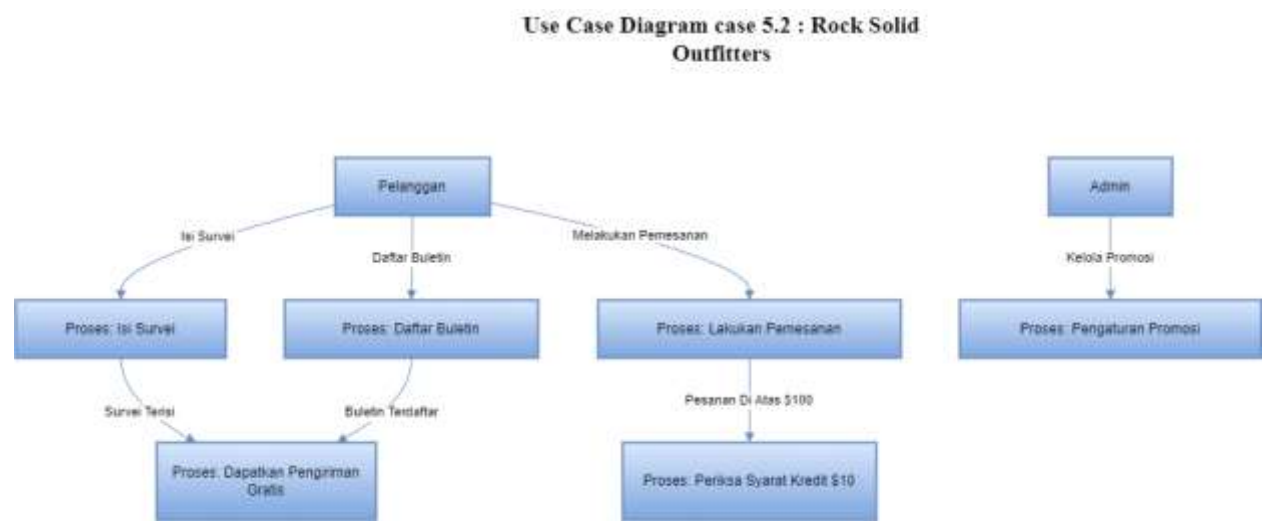
Penjelasan:

1. Entitas:
 - Pelanggan: Berinteraksi dengan sistem melalui pengisian survei, pendaftaran buletin, dan melakukan pemesanan.
2. Proses:
 - Proses Survei: Mengelola pengisian survei oleh pelanggan.
 - Proses Buletin: Mengelola pendaftaran buletin oleh pelanggan.

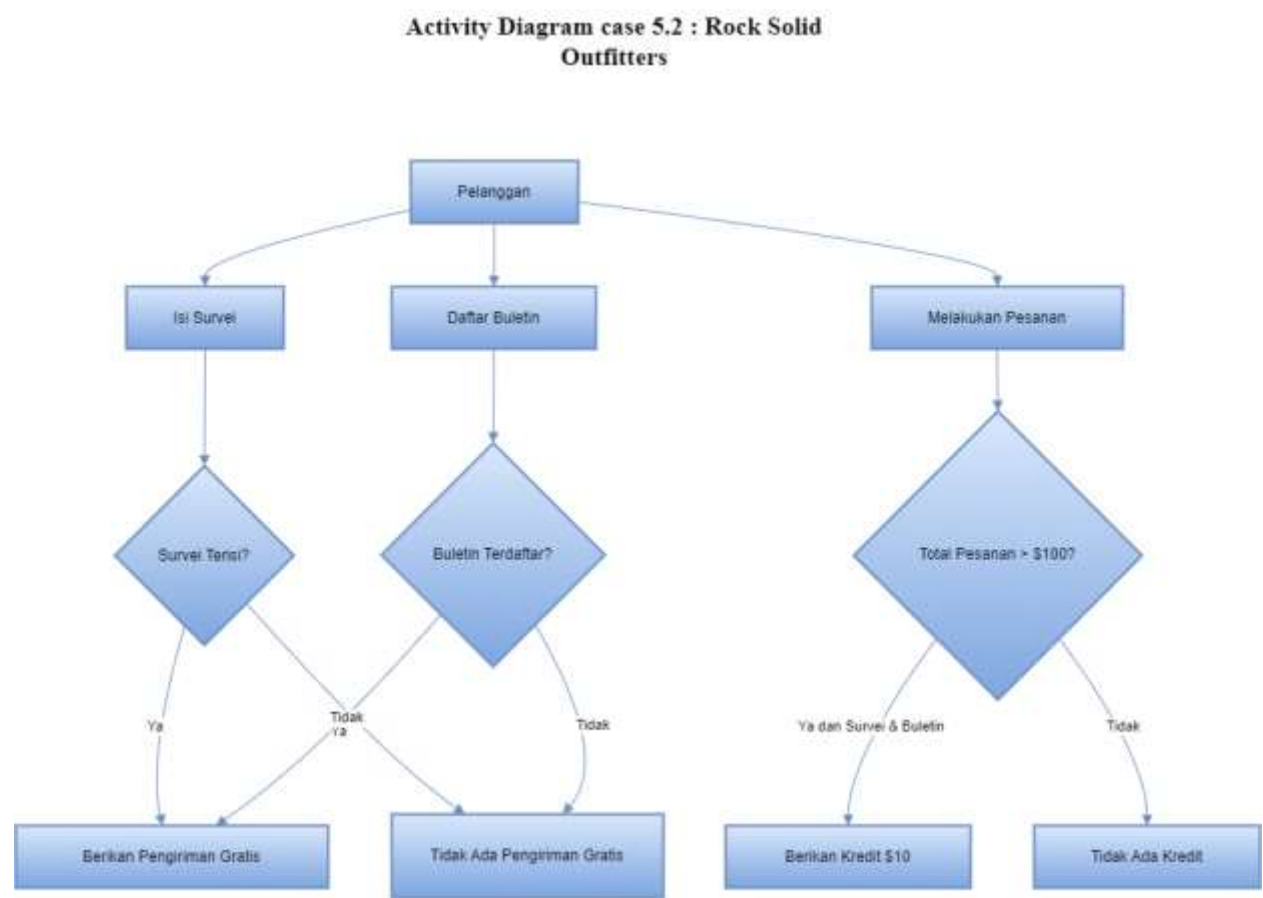
- Proses Pemesanan: Mengelola pesanan pelanggan.
3. Kondisi:
- Memeriksa apakah pelanggan telah menyelesaikan survei dan mendaftar buletin untuk menentukan kelayakan pengiriman gratis dan kredit merchandise.
4. Penyimpanan Data:
- Data Survei, Data Buletin, dan Data Pesanan disimpan untuk referensi di masa depan.

Penyelesaian menggunakan UML Diagram

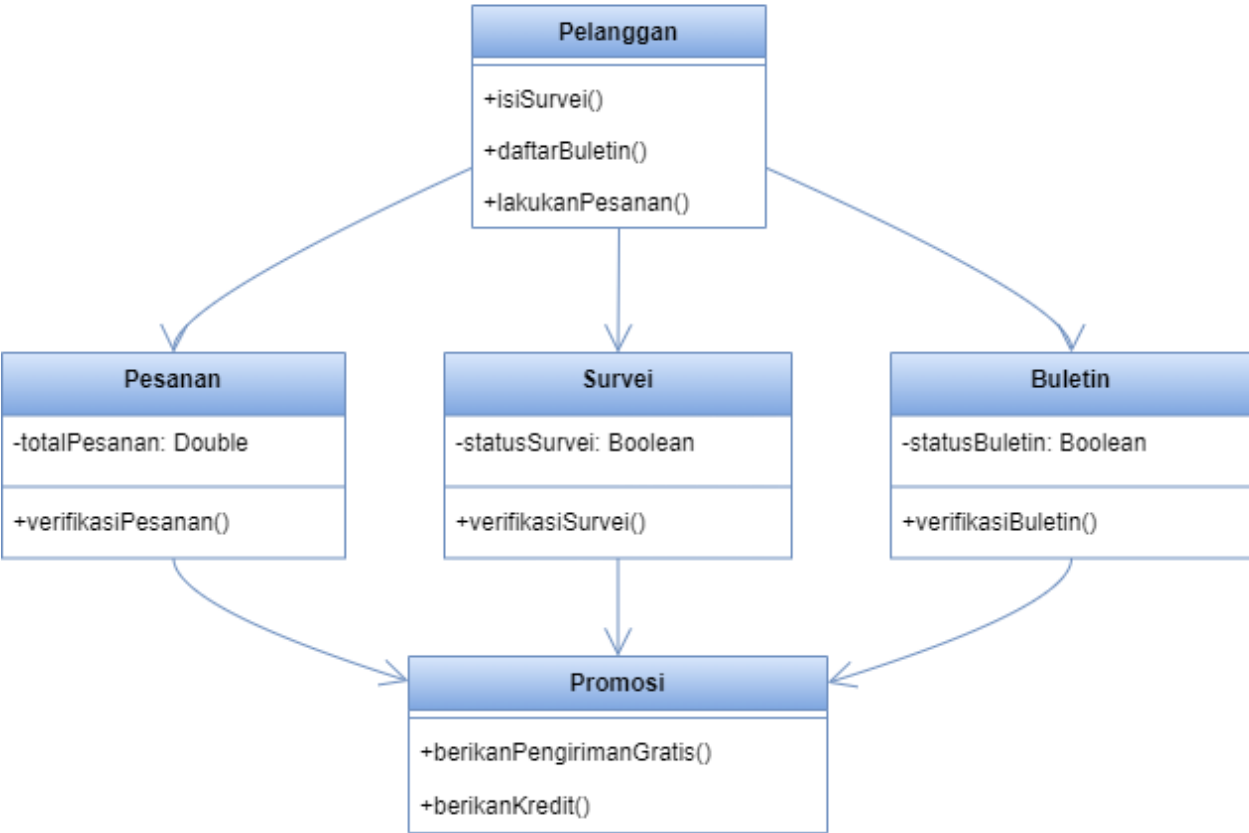
1. Use Case Diagram



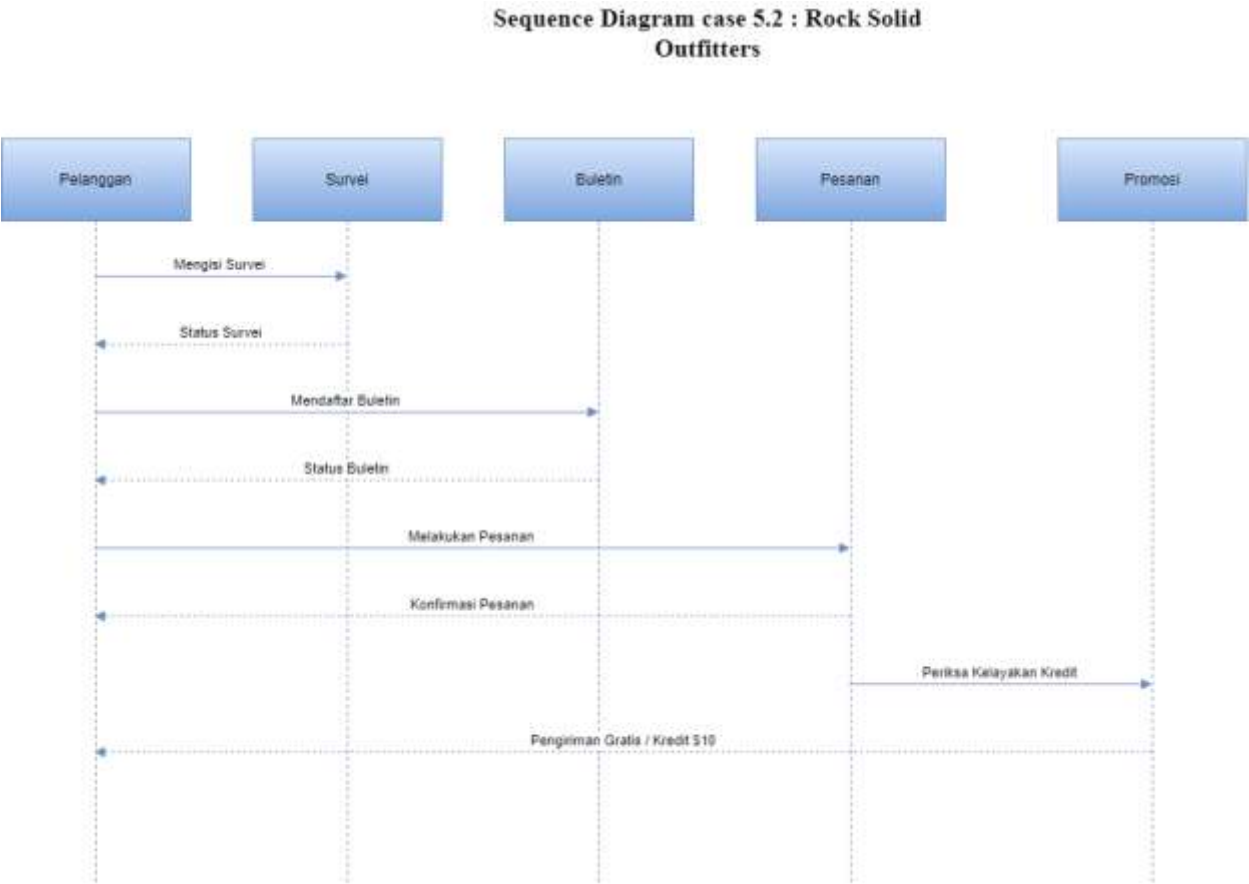
2. Activity Diagram



3. Class Diagram

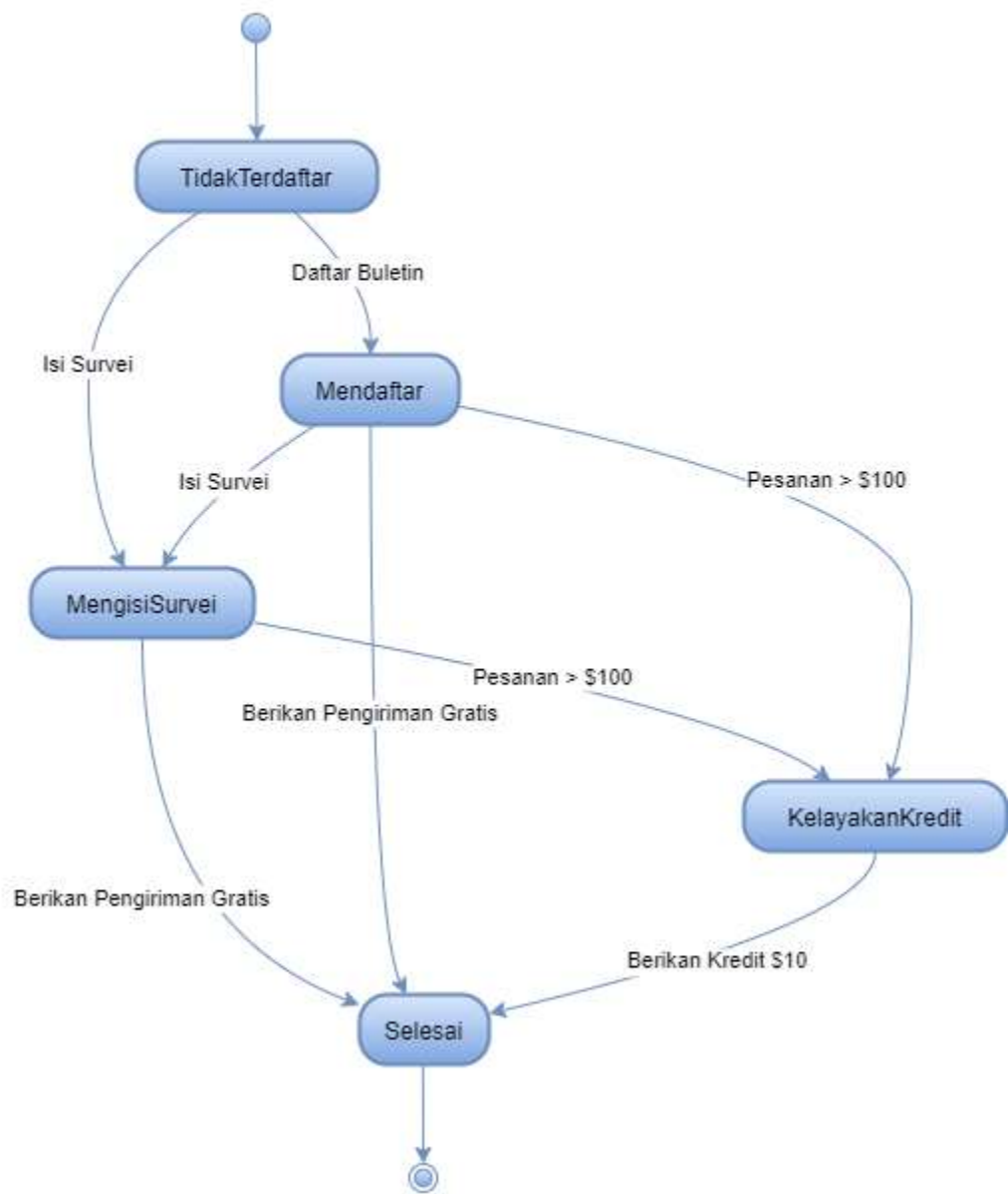


4. Sequence Diagram



5. State Diagram

State Diagram case 5.2 : Rock Solid Outfitters



Penjelasan:

- 1. Use Case Diagram: Menunjukkan interaksi antara aktor (Pelanggan dan Manajer IT) dengan berbagai use case, seperti mengisi survei, mendaftar buletin, dan memproses pesanan.
- 2. Activity Diagram: Menggambarkan alur aktivitas yang dilakukan oleh pelanggan mulai dari mengisi survei, mendaftar buletin, dan melakukan pesanan hingga mendapatkan pengiriman gratis atau kredit.
- 3. Class Diagram: Menampilkan hubungan antara berbagai kelas seperti Pelanggan, Survei, Buletin, Pesanan, dan Promosi, serta operasi yang mereka miliki.
- 4. Sequence Diagram: Menggambarkan urutan interaksi antara objek, seperti pelanggan yang berinteraksi dengan survei, buletin, pesanan, dan promosi.
- 5. State Diagram: Menunjukkan transisi status pelanggan, dari tidak terdaftar, mengisi survei, mendaftar buletin, hingga menyelesaikan proses dan menerima promosi.