

# **LAPORAN PRAKTIKUM**

## **METODOLOGI PENGEMBANGAN**

### **PERANGKAT LUNAK**

#### **MODUL 3**



**Versi 3.1**

**Penyusun : Tim Dosen MPPL**

**Nama : Andri Martin**  
**Audi Aulia**  
**Bintang Rakha**  
**Rhena Tabella**

**NIM : 064002200010**  
**064002200003**  
**064002200011**  
**064002200004**

**Jurusan Teknik Informatika**  
**Fakultas Teknologi Informasi**  
**Universitas Trisakti**

**2022**

## MODUL 3 : Pelaksanaan Tahapan Analisa Kebutuhan Perangkat Lunak II

### Pokok Bahasan:

Pelaksanaan tahapan analisa kebutuhan perangkat lunak.

### Kode Pokok Bahasan:

IKS324.PRAK.2019.03

Mempraktekkan pemodelan kebutuhan perangkat lunak.

No	Kemampuan Akhir Yang Diharapkan	Kriteria Penilaian dan Indikator	Jml Menit	Bobot Nilai (%)
1	– Mahasiswa mampu menerapkan konsep <i>requirements engineering and modeling</i> dalam praktikum dengan benar ( <b>Sub CPMK 2.1</b> ).	<b>Kriteria penilaian :</b> Rubrik deskriptif.  <b>Indikator :</b> Ketepatan waktu dalam menyelesaikan <b>Laporan Praktikum 3</b> .	85	1,5
TOTAL			85	1,5

### TUGAS PENDAHULUAN

Untuk dapat menjalankan modul praktikum ini silahkan membaca artikel berikut :

1. *Rich picture of software*
2. *Use case diagram*

### LAB SETUP

Untuk dapat menjalankan praktikum ini maka harus disiapkan peralatan dan tempat pengambilan data sebagai berikut :

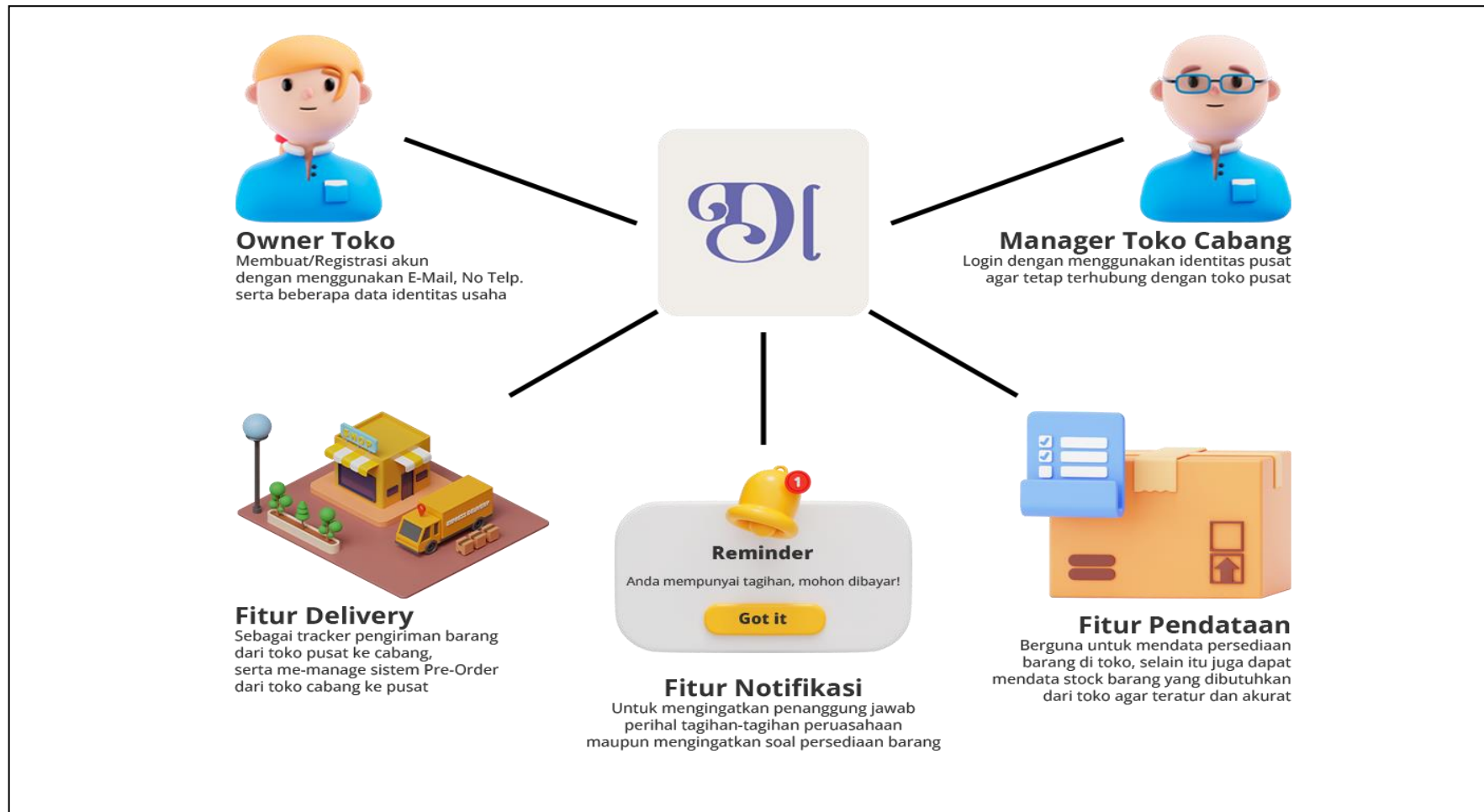
1. Studi kasus pengembangan perangkat lunak pada suatu organisasi / perusahaan / institusi
2. CASE tools

**TUGAS**

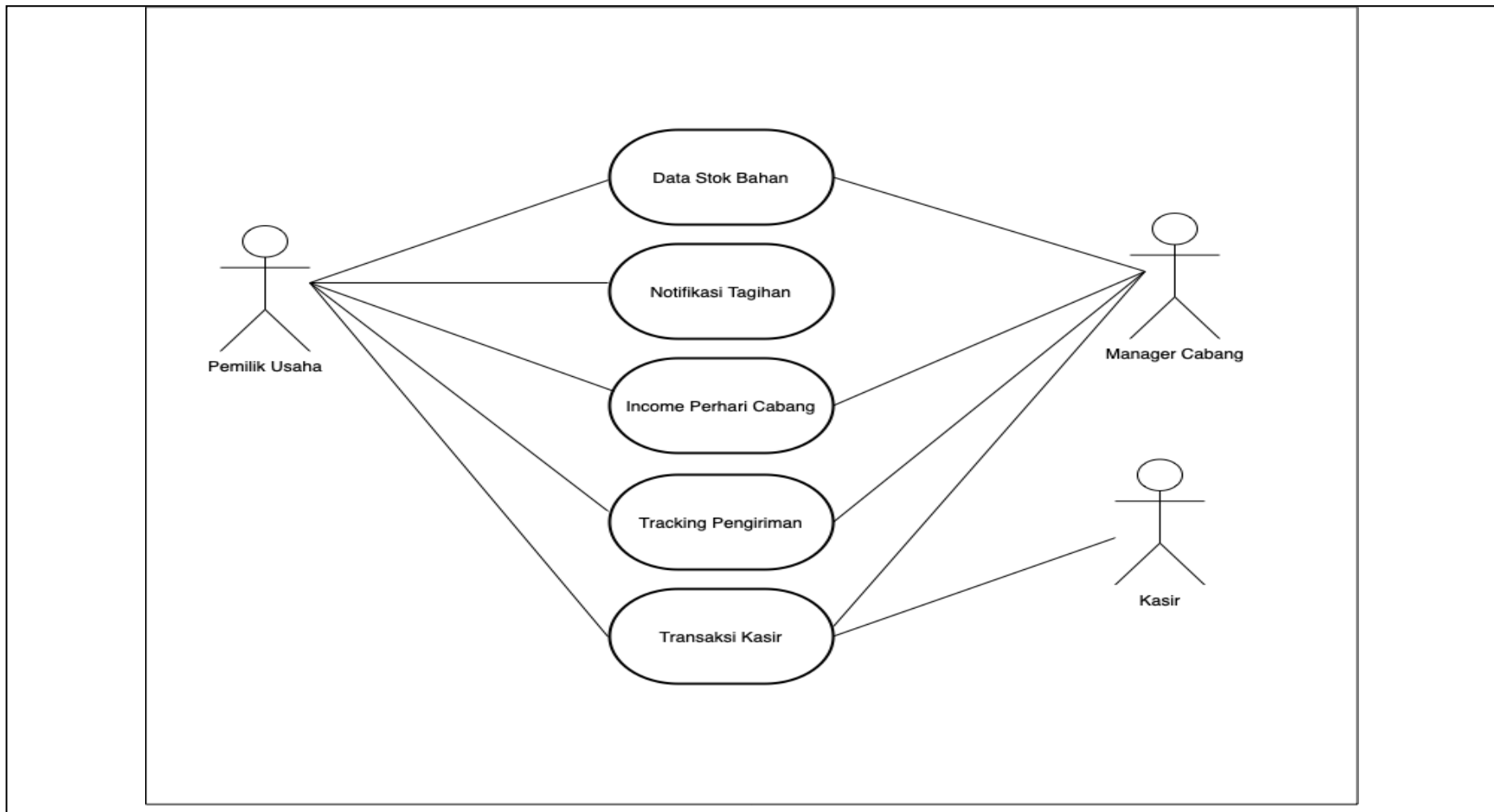
Pelajari dan lakukan identifikasi proses pada studi kasus. Kemudian lengkapi isian berikut ini.

**Perhatian:** Untuk menggambar diagram dapat menggunakan draw.io atau tools yang lainnya.

**Latihan 3.1. Menggambarkan *rich picture* / arsitektur *software* secara global**



### Latihan 3.2. Menggambar Use Case Diagram



Detail Use Case :

<b>Nama Use Case :</b>	Data Stok Bahan
<b>Actor :</b>	Pemilik Usaha dan Manajer Cabang
<b>Trigger :</b>	Ketika ada penambahan, pengurangan atau perubahan kualitas bahan yang tersedia
<b>Pre-condition :</b>	Pemilik usaha dan manajer cabang harus memiliki akses ke sistem untuk melakukan penginputan atau pengeditan data stok bahan
<b>Post-condition :</b>	Data stok bahan harus terupdate, akurat dan tersedia untuk digunakan
<b>Deskripsi :</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Penginputan data stok bahan baru ke dalam sistem</li> <li>- Pengeditan data stok bahan yang sudah ada pada sistem</li> <li>- Pencarian data stok bahan berdasarkan kriteria tertentu</li> <li>- Monitoring data stok bahan secara berkala untuk memastikan stok bahan selalu tersedia dalam jumlah yang cukup</li> </ul>

<b>Nama Use Case :</b>	Notifikasi Tagihan
<b>Actor :</b>	Pemilik Usaha
<b>Trigger :</b>	Ketika tagihan atas layanan atau produk yang diberikan kepada pelanggan telah jatuh tempo dan belum dibayar
<b>Pre-condition :</b>	Sistem harus memiliki data tagihan yang terbaru dan akurat, dan pemilik usaha harus memiliki akses ke sistem untuk melihat notifikasi tagihan
<b>Post-condition :</b>	Notifikasi tagihan harus tersampaikan kepada pemilik usaha, dan pemilik usaha harus dapat mengambil tindakan yang diperlukan untuk menyelesaikan tagihan yang jatuh tempo
<b>Deskripsi :</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pengecekan tagihan yang jatuh tempo oleh sistem secara otomatis</li> <li>- Pembuatan notifikasi tagihan oleh sistem untuk disampaikan kepada pemilik usaha</li> <li>- Pengiriman notifikasi tagihan kepada pemilik usaha melalui email atau aplikasi pesan instan</li> <li>- Pemilik usaha menerima notifikasi tagihan dan melakukan tindakan yang diperlukan, seperti membayar tagihan atau melakukan perpanjangan waktu pembayaran.</li> <li>- Sistem mengupdate status tagihan setelah pemilik usaha melakukan tindakan yang diperlukan.</li> </ul>

<b>Nama Use Case :</b>	Income Perhari Cabang
<b>Actor :</b>	Pemilik Usaha dan Manajer Cabang
<b>Trigger :</b>	Ketika pemilik usaha dan manajer cabang ingin mengetahui informasi pendapatan harian pada cabang yang dimilikinya
<b>Pre-condition :</b>	Pemilik usaha serta manajer cabang harus memiliki akses ke sistem untuk melihat informasi pendapatan
<b>Post-condition :</b>	Informasi pendapatan harian pada cabang harus tersedia dan akurat, dan dapat digunakan untuk keperluan analisis dan perencanaan keuangan
<b>Deskripsi :</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pengambilan data pendapatan harian pada cabang oleh sistem secara otomatis</li> <li>- Penyajian data pendapatan harian pada cabang dalam bentuk tabel atau grafik yang mudah dipahami</li> <li>- Akses oleh pemilik usaha dan manajer cabang ke data pendapatan harian pada cabang melalui aplikasi</li> <li>- Analisis data pendapatan harian pada cabang oleh pemilik usaha dan manajer cabang untuk mengambil keputusan yang tepat terkait pengelolaan keuangan cabang</li> </ul>

<b>Nama Use Case :</b>	Tracking Pengiriman
<b>Actor :</b>	Pemilik Usaha dan Manajer Cabang
<b>Trigger :</b>	Ketika pemilik usaha dan manajer cabang ingin mengetahui status pengiriman barang dari cabang ke pelanggan
<b>Pre-condition :</b>	Pemilik usaha dan manajer cabang harus memiliki akses ke sistem untuk melihat status pengiriman
<b>Post-condition :</b>	Informasi status pengiriman barang harus tersedia dan akurat, dan dapat digunakan untuk keperluan analisis dan pengambilan keputusan terkait manajemen pengiriman
<b>Deskripsi :</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pengambilan data status pengiriman oleh sistem secara otomatis dari sistem pengiriman barang yang terintegrasi</li> <li>- Penyajian status pengiriman barang dalam bentuk informasi yang mudah dipahami</li> <li>- Akses oleh pemilik usaha dan manajer cabang ke status pengiriman barang melalui aplikasi</li> <li>- Pelacakan posisi barang dengan sistem GPS yang terpasang pada kendaraan pengiriman</li> <li>- Pengiriman notifikasi kepada pemilik usaha dan manajer cabang mengenai status pengiriman barang secara otomatis</li> </ul>

<b>Nama Use Case :</b>	Transaksi Kasir
<b>Actor :</b>	Pemilik Usaha, Manajer Cabang dan Kasir
<b>Trigger :</b>	Ketika pelanggan akan melakukan pembayaran di took
<b>Pre-condition :</b>	Sistem harus memiliki informasi mengenai harga barang yang terbaru dan akurat, dan kasir harus terlatih dalam penggunaan sistem kasir
<b>Post-condition :</b>	Pelanggan harus mendapatkan struk pembayaran yang sesuai dengan transaksi yang dilakukan
<b>Deskripsi :</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kasir memindai barcode atau memasukkan kode produk secara manual ke dalam sistem kasir.</li> <li>- Sistem mengambil informasi harga dan stok produk dari database.</li> <li>- Kasir memasukkan jumlah produk yang dibeli oleh pelanggan.</li> <li>- Sistem menghitung jumlah pembayaran yang harus dilakukan oleh pelanggan.</li> <li>- Pelanggan melakukan pembayaran dengan uang tunai atau kartu debit/kredit.</li> <li>- Sistem mencetak struk pembayaran yang berisi informasi tentang produk yang dibeli, jumlah produk, harga, diskon (jika ada), dan total harga yang harus dibayar.</li> <li>- Manajer cabang dan pemilik usaha dapat memonitor transaksi secara real-time dan mengetahui performa penjualan toko.</li> <li>- Sistem menghitung jumlah uang tunai yang harus disimpan oleh kasir dan memberikan notifikasi kepada kasir jika jumlah uang tunai tidak sesuai dengan yang seharusnya.</li> <li>- Sistem menyediakan fitur pengelolaan stok dan inventaris produk yang terjual.</li> <li>- Sistem menentukan apakah produk yang dibeli dapat dikirimkan atau harus diambil di toko dan memberikan notifikasi kepada pelanggan mengenai informasi tersebut.</li> </ul>