

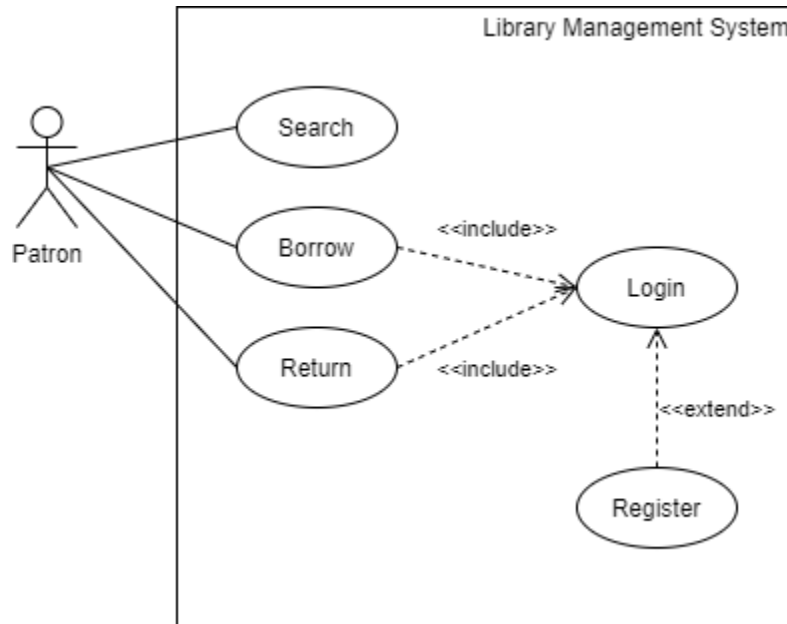
Modul 8

Aura Aksha Karisma - 082011633096

A. Library Management System

1. Diagram Use Case dan Skenario

Diagram Use Case



a. Use Case Skenario Register

Nama Use Case	Register	
Use Case ID	LIB01	
Prioritas	Moderate	
Sumber	Requirements no. LIB01	
Aktor	Patron	
Deskripsi	Use case untuk mendaftarkan Patron sebagai anggota resmi perpustakaan.	
Kondisi Awal	Patron belum terdaftar sebagai anggota tetap perpustakaan.	
Trigger	Diinisialisasi ketika pasien belum memiliki akun dan hendak melakukan proses peminjaman.	
Skenario Normal	Aktor	Sistem
	1. Memasukkan data diri 2. Mengisikan username dan password	3. Menyimpan data diri dan data akun patron ke dalam database 4. Menampilkan pemberitahuan bahwa registrasi berhasil
Exceptional Case	Aktor	Sistem
	1. Memasukkan data diri 2. Mengisikan username dan	3. Menampilkan bahwa username atau password tidak valid

	password 4 Mengisikan username atau password yang baru	5 Menyimpan data diri dan data akun ke dalam database 6 Menampilkan pemberitahuan bahwa registrasi berhasil
Kondisi Akhir	Patron telah resmi terdaftar sebagai anggota perpustakaan.	

b. Use Case Skenario Login

Nama Use Case	Login	
Use Case ID	LIB02	
Prioritas	Moderate	
Sumber	Requirements no. LIB02	
Aktor	Patron	
Deskripsi	Use case untuk login Patron anggota perpustakaan.	
Kondisi Awal	Patron telah terdaftar sebagai anggota tetap perpustakaan.	
Trigger	Diinisialisasi ketika pasien hendak melakukan peminjaman atau pengembalian.	
Skenario Normal	Aktor	Sistem
	1. Mengisikan username dan password	2. Menyocokkan data akun yang dimasukkan dengan data akun dalam database 3. Menampilkan data diri dan keanggotaan
Exceptional Case	Aktor	Sistem
	1. Mengisikan username dan password 4 Mengisi ulang username dan password	2. Menyocokkan data akun yang dimasukkan dengan data akun dalam database 3. Menampilkan pemberitahuan bahwa username atau password salah 5 Menampilkan data diri dan keanggotaan
Kondisi Akhir	Patron telah berhasil masuk ke akun mereka.	

c. Use Case Skenario Search

Nama Use Case	Search	
Use Case ID	LIB03	
Prioritas	Moderate	
Sumber	Requirements no. LIB03	
Aktor	Patron	
Deskripsi	Use case untuk melakukan pencarian item di katalog perpustakaan.	
Kondisi Awal	Patron atau staff memilih menu search.	
Trigger	Dinisialisasi setelah patron atau staff memilih menu search.	
Skenario Normal	Aktor	Sistem

	1. Memilih kategori pencarian menggunakan nama author, topik, atau format item 2. Memasukkan kata kunci pencarian 5 Memilih item yang diinginkan	3. Menyocokkan kata kunci dalam kategori yang dipilih pada katalog perpustakaan 4. Menampilkan hasil pencarian
Exceptional Case	Aktor	Sistem
	1. Memilih kategori pencarian menggunakan nama author, topik, atau format item 2. Memasukkan kata kunci pencarian	3. Menyocokkan kata kunci dalam kategori yang dipilih pada katalog perpustakaan 4. Menampilkan bahwa tidak ada item yang sesuai dengan pencarian yang dimasukkan
Kondisi Akhir	Patron atau staff telah mendapatkan hasil pencarian.	

d. Use Case Skenario Borrow

Nama Use Case	Borrow	
Use Case ID	LIB04	
Prioritas	High	
Sumber	Requirements no. LIB04	
Aktor	Patron	
Deskripsi	Use case untuk melakukan peminjaman item dari perpustakaan.	
Kondisi Awal	Patron atau staff telah memilih item yang diinginkan.	
Trigger	Dinisialisasi setelah patron atau staff memilih menu Borrow pada item tertentu.	
Skenario Normal	Aktor	Sistem
	1. Memilih untuk meminjam sebuah item 5 Konfirmasi peminjaman 9 Konfirmasi kesanggupan mengembalikan dengan tepat waktu	2. Memeriksa availability item 3. Memeriksa jumlah item yang saat ini telah dipinjam patron 4. Menampilkan bahwa proses peminjaman dapat dilanjutkan 6 Memeriksa informasi policy, item, dan peminjam 7 Menghitung return due date 8 Menampilkan data item, borrow date, dan return due date 10 Proses peminjaman dilanjutkan 11 Mengupdate jumlah item yang sedang dipinjam patron 12 Menambahkan data peminjaman ke dalam database
Exceptional Case	Aktor	Sistem
	1. Memilih untuk meminjam sebuah item	2. Memeriksa availability item 3. Menampilkan bahwa item tidak

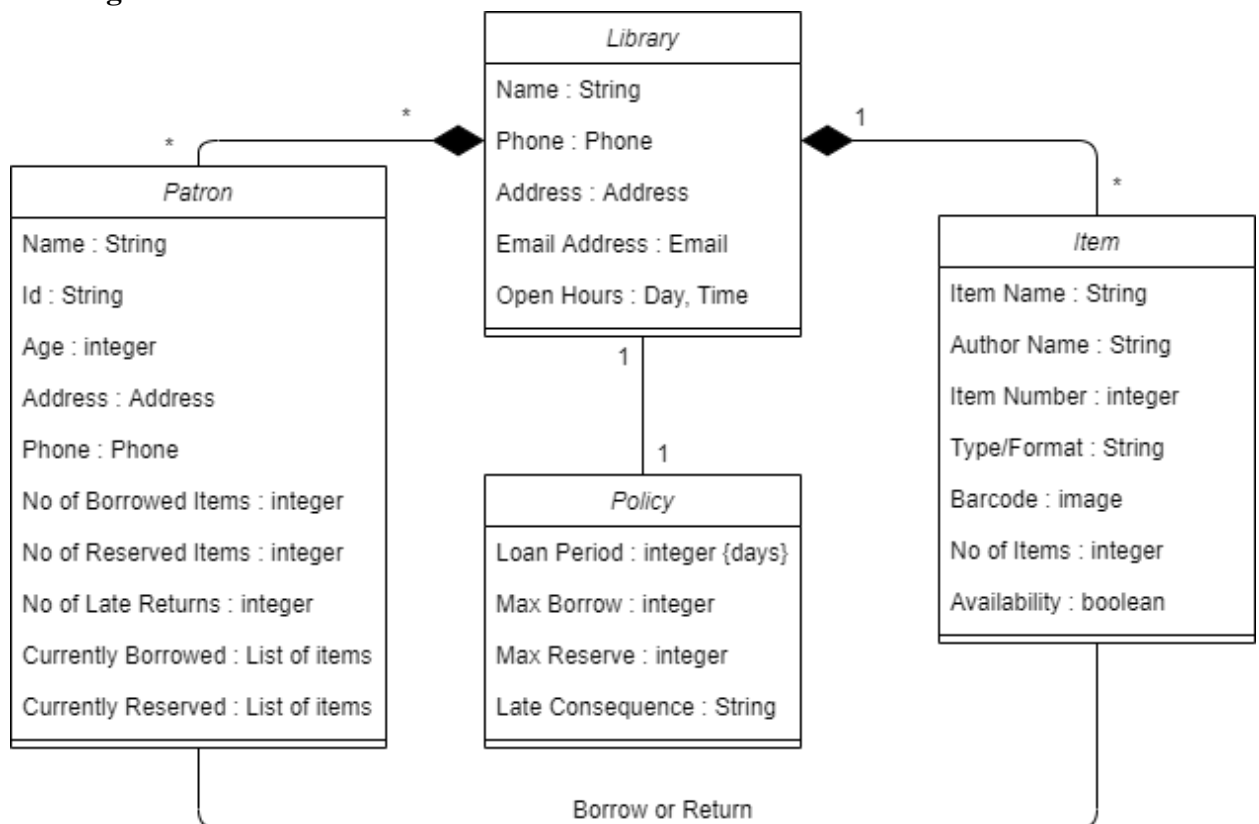
	4 Memilih untuk reserve item 7 Mengisi metode notifikasi availibilitas item 9 Konfirmasi reserve item	available 5 Memeriksa jumlah item yang saat ini dalam data reserve patron 6 Menampilkan bahwa proses reserve dapat dilanjutkan 8. Metode notifikasi disimpan 10 Mengupdate jumlah item dalam daftar reserve patron 11 Menampilkan data item yang sedang di reserve dan notifikasi proses reserve berhasil 12 Menambahkan data proses reserve ke dalam database
Kondisi Akhir	Peminjaman atau reserve item telah diterima dan diproses.	

e. Use Case Skenario Return

Nama Use Case	Return	
Use Case ID	LIB05	
Prioritas	High	
Sumber	Requirements no. LIB05	
Aktor	Patron	
Deskripsi	Use case untuk melakukan pengembalian item dari perpustakaan.	
Kondisi Awal	Patron atau staff telah memilih item yang ingin dikembalikan.	
Trigger	Dinialisasi setelah patron atau staff memilih menu Return pada item tertentu.	
Skenario Normal	Aktor	Sistem
	1. Memilih untuk mengembalikan item tertentu 4 Konfirmasi pengembalian	2. Memeriksa data item dan return due date 3. Memberikan notifikasi sisa hari sebelum return due date 5 Memberikan notifikasi bahwa pengembalian sedang diproses dan item dikembalikan tepat waktu 6 Mengupdate jumlah item yang sedang dipinjam oleh patron 7 Menambahkan data pengembalian ke dalam database
Exceptional Case	Aktor	Sistem
	1. Memilih untuk mengembalikan item tertentu 5 Konfirmasi kesediaan menanggung konsekuensi	2. Memeriksa data item dan return due date 3. Memberikan notifikasi keterlambatan pengembalian

	keterlambatan pengembalian	4. Menampilkan konsekuensi keterlambatan 6 Memberikan notifikasi bahwa pengembalian sedang diproses 7 Mengupdate jumlah item yang sedang dipinjam oleh patron 8 Menambahkan data pengembalian ke dalam database secara umum dan khusus pada pengembalian yang tidak tepat waktu
Kondisi Akhir	Pengembalian item telah diproses.	

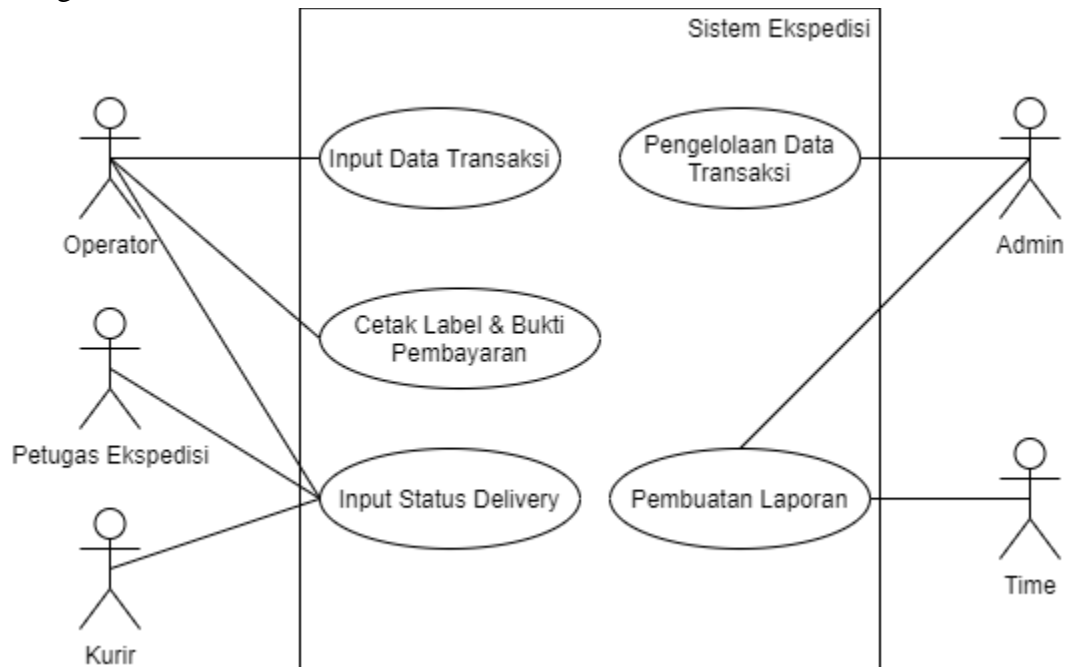
2. Diagram Kelas Analisis



B. Sistem Ekspedisi

1. Diagram Use Case dan Skenario

Diagram Use Case



a. Use Case Skenario Input Data Transaksi

Nama Use Case	Input Data Transaksi	
Use Case ID	EXP01	
Prioritas	High	
Sumber	Requirements no. EXP01	
Aktor	Operator	
Deskripsi	Use case untuk memasukkan data transaksi pengiriman.	
Kondisi Awal	Konsumen telah tiba di gerai ekspedisi.	
Trigger	Konsumen meminta layanan pengiriman barang.	
Skenario Normal	Aktor	Sistem
	1. Memasukkan data penerima, pengirim, jenis layanan, isi kiriman, berat, dan volume barang. 6 Menyampaikan biaya kepada konsumen	2. Memeriksa jenis layanan, berat dan volume barang serta alamat penerima dan jaraknya. 3. Menghitung biaya pengiriman. 4. Menyimpan data inputan dan biaya pengiriman ke dalam database. 5. Menampilkan detail barang dan biaya pengiriman.
Exceptional Case	Aktor	Sistem
	1. Memasukkan data penerima, pengirim, jenis layanan, isi	2. Memeriksa jenis layanan, berat dan volume barang serta alamat

	kiriman, berat, dan volume barang. 4 Menyampaikan notifikasi kepada konsumen. 5 Pembatalan transaksi.	penerima dan jaraknya. 3. Memberikan notifikasi bahwa alamat penerima di luar jangkauan pengiriman.
Kondisi Akhir	Barang untuk ekspedisi telah diterima dan konsumen membayar biaya pengiriman.	

b. Use Case Skenario Pengelolaan Data Transaksi

Nama Use Case	Pengelolaan Data Transaksi	
Use Case ID	EXP02	
Prioritas	Moderate	
Sumber	Requirements no. EXP02	
Aktor	Admin	
Deskripsi	Use case untuk mengelola data transaksi pengiriman.	
Kondisi Awal	Data Master belum diperbaharui.	
Trigger	Terdapat perubahan yang harus disimpan pada Data Master.	
Skenario Normal	Aktor	Sistem
	1. Memasukkan data kota, jenis layanan pengiriman, operator atau harga layanan baru.	2. Memeriksa current Data Master. 3. Menyimpan hasil inputan atau pembaharuan. 4. Menampilkan hasil pembaharuan.
Exceptional Case	Aktor	Sistem
	1. Memasukkan data kota, jenis layanan pengiriman, operator atau harga layanan baru. 4 Pembaharuan dibatalkan.	2. Memeriksa current Data Master. 3. Memberikan notifikasi bahwa terdapat duplikasi data.
Kondisi Akhir	Data Master berhasil diperbaharui.	

c. Use Case Skenario Cetak Label & Bukti Pembayaran

Nama Use Case	Cetak Label & Bukti Pembayaran	
Use Case ID	EXP03	
Prioritas	High	
Sumber	Requirements no. EXP03	
Aktor	Operator	
Deskripsi	Use case untuk mencetak label dan bukti pembayaran.	
Kondisi Awal	Data pengiriman telah diterima oleh sistem.	
Trigger	Operator telah mengkonfirmasi pengiriman dan konsumen telah membayar.	
Skenario Normal	Aktor	Sistem
	2. Menerima hasil cetakan	1. Mencetak label pengiriman

	3. Menempelkan label pada paket. 4. Memberikan salinan label dan bukti pembayaran kepada konsumen.	rangkap 2 dan bukti pembayaran.
Exceptional Case	Aktor	Sistem
	3 Mengirimkan label dan bukti pembayaran digital kepada konsumen. 4 Mencetak label yang digunakan pada paket.	1. Gagal mencetak label dan bukti pembayaran. 2. Menampilkan label dan bukti pembayaran digital.
Kondisi Akhir	Label pengiriman dan bukti pembayaran telah dicetak.	

d. Use Case Skenario Input Status Delivery

Nama Use Case	Input Status Delivery	
Use Case ID	EXP04	
Prioritas	High	
Sumber	Requirements no. EXP04	
Aktor	Operator, Petugas Ekspedisi, Kurir	
Deskripsi	Use case untuk memperbaharui status pengiriman.	
Kondisi Awal	Paket telah diberi label pengiriman dan siap dikirim.	
Trigger	Operator memindahkan kontrol paket kepada petugas ekspedisi.	
Skenario Normal	Aktor	Sistem
	1. Membuat status pemindahan alih paket ke petugas ekspedisi. 3 Penyerahan paket kepada kurir oleh petugas ekspedisi. 5 Pengiriman oleh kurir. 8. Penyerahan paket kepada penerima. 9 Penambahan status pengiriman selesai.	2. Memperbaharui status paket telah diserahkan kepada petugas ekspedisi. 4 Memperbaharui status paket menjadi siap dikirim. 6 Memperbaharui status menjadi paket telah keluar dari fasilitas agen atau gerai ekspedisi. 7 Memperbaharui status pengiriman dengan posisi dan situasi pengiriman terbaru. 10 Memperbaharui status pengiriman dengan barang telah sampai di tujuan.
Exceptional Case	Aktor	Sistem
	1. Membuat status pemindahan alih paket ke petugas ekspedisi. 3 Penyerahan paket kepada kurir oleh petugas ekspedisi. 5 Pengiriman oleh kurir. 7 Penambahan status kendala	2. Memperbaharui status paket telah diserahkan kepada petugas ekspedisi. 4 Memperbaharui status paket menjadi siap dikirim. 6 Memperbaharui status menjadi paket telah keluar dari fasilitas

	pengiriman. 10 Penyerahan paket kepada penerima. 11 Penambahan status pengiriman selesai.	agen atau gerai ekspedisi. 8 Memberikan notifikasi kendala dan kemungkinan keterlambatan. 9 Memperbaharui status pengiriman dengan posisi dan situasi pengiriman terbaru. 12 Memperbaharui status pengiriman dengan barang telah sampai di tujuan.
Kondisi Akhir	Paket telah dikirim.	

e. Use Case Skenario Pembuatan Laporan

Nama Use Case	Pembuatan Laporan	
Use Case ID	EXP05	
Prioritas	Moderate	
Sumber	Requirements no. EXP05	
Aktor	Admin	
Deskripsi	Use case untuk membuat laporan.	
Kondisi Awal	Seluruh data transaksi telah tersimpan dalam database sistem.	
Trigger	Periode pembuatan laporan dicapai.	
Skenario Normal	Aktor	Sistem
	2 Melihat laporan per periode.	1. Memberikan notifikasi ketersediaan data laporan dalam suatu periode.
Exceptional Case	Aktor	Sistem
		1. Memberikan notifikasi bahwa data laporan belum tersedia.
Kondisi Akhir	Laporan telah dibuat.	

2. Diagram Kelas Analisis

