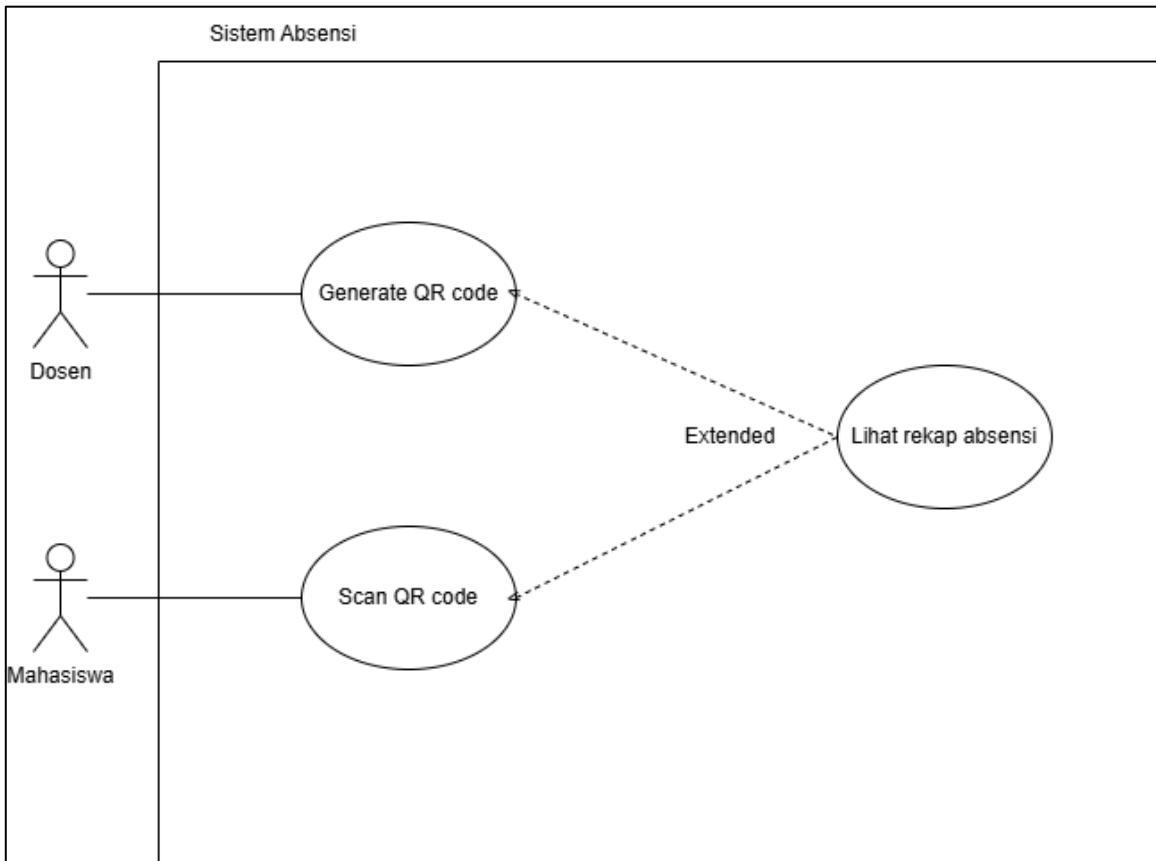


NIM : 2311521012
Nama : Aldi
Mata Kuliah : Rancangan Perangkat Lunak
Kelas : B

A. Scenario-Based Modeling

1) Use Case Diagram



2) Use Case Description

a. Generate QR code

Use case name	Generate QR Code
Aktor	Dosen
Tujuan	Membuat QR unik untuk satu sesi perkuliahan sebagai penanda absensi
Preconditions	Dosen sudah login dan terhubung ke kelas yang diajar
Trigger	Dosen menekan tombol "Generate QR" pada aplikasi
Normal flow	<ol style="list-style-type: none">1. Dosen login2. Pilih kelas dan sesi3. Klik "Generate QR"

	4. Sistem membuat QR dengan ID sesi unik 5. QR ditampilkan ke layar
Exceptions	- Koneksi gagal - Sesi kuliah belum dimulai - Gagal generate QR karena error sistem

b. Scan QR code

Use case name	Scan QR Code untuk Absensi
Aktor	Mahasiswa
Tujuan	Mencatat kehadiran mahasiswa pada sesi kuliah melalui pemindaian QR
Preconditions	Mahasiswa sudah login dan QR Code dari dosen masih valid
Trigger	Mahasiswa menekan tombol "Scan QR"
Normal flow	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mahasiswa login ke aplikasi 2. Akses menu "Absensi" 3. Klik "Scan QR" 4. Sistem mengaktifkan kamera 5. Mahasiswa memindai QR 6. Sistem membaca ID sesi dari QR 7. Sistem mencocokkan dengan jadwal kuliah 8. Jika valid, absensi dicatat dan disimpan ke database 9. Mahasiswa mendapat notifikasi "Absensi berhasil"
Exceptions	- Koneksi gagal - Absensi tidak valid - Kamera tidak tersedia atau izin ditolak

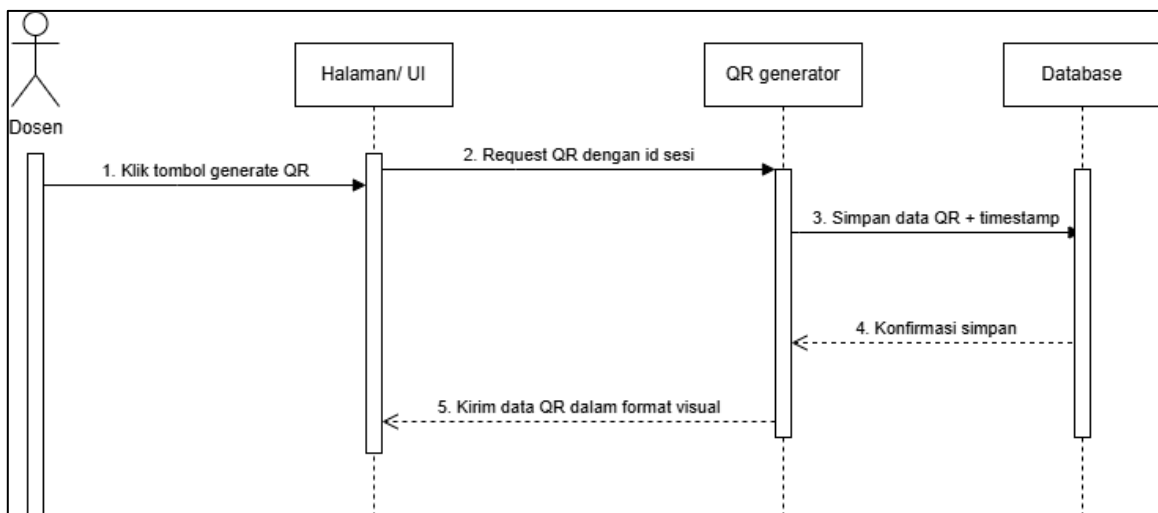
c. Lihat Rekap Absensi

Use case name	Lihat Rekap Absensi
Aktor	Mahasiswa, Dosen
Tujuan	Melihat data kehadiran berdasarkan kelas dan sesi kuliah
Preconditions	Aktor (mahasiswa/dosen) sudah login ke aplikasi
Trigger	Aktor memilih menu "Rekap Absensi"
Normal flow	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pengguna login 2. Memilih menu "Rekap Absensi"

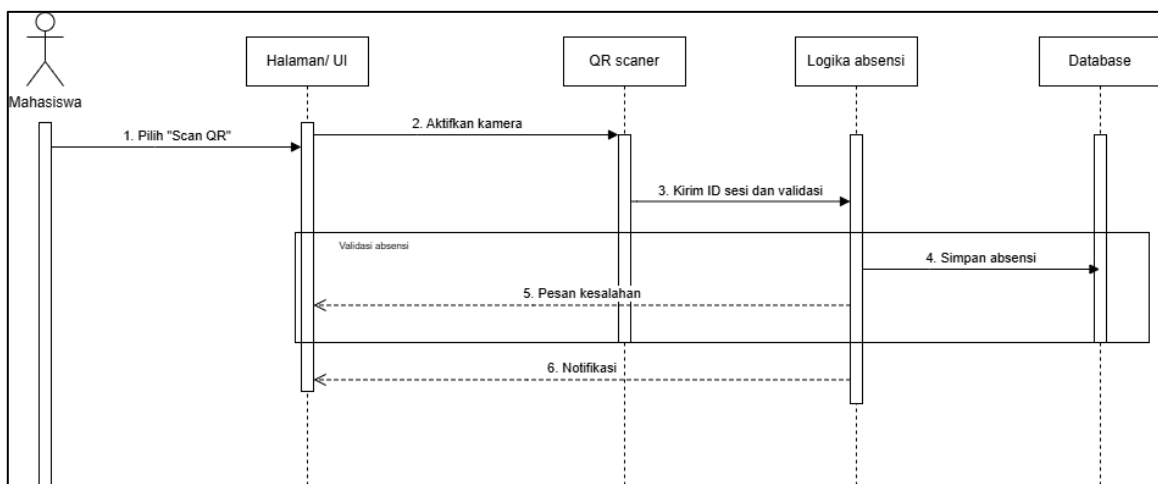
	3. Sistem menampilkan daftar kelas 4. Pengguna memilih kelas 5. Sistem menampilkan rekap kehadiran (oleh mahasiswa: data pribadi, oleh dosen: semua mahasiswa)
Exceptions	- Data tidak ditemukan - Gagal koneksi ke database

3) Mengapa design model sangat bergantung pada hasil dari analysis model?

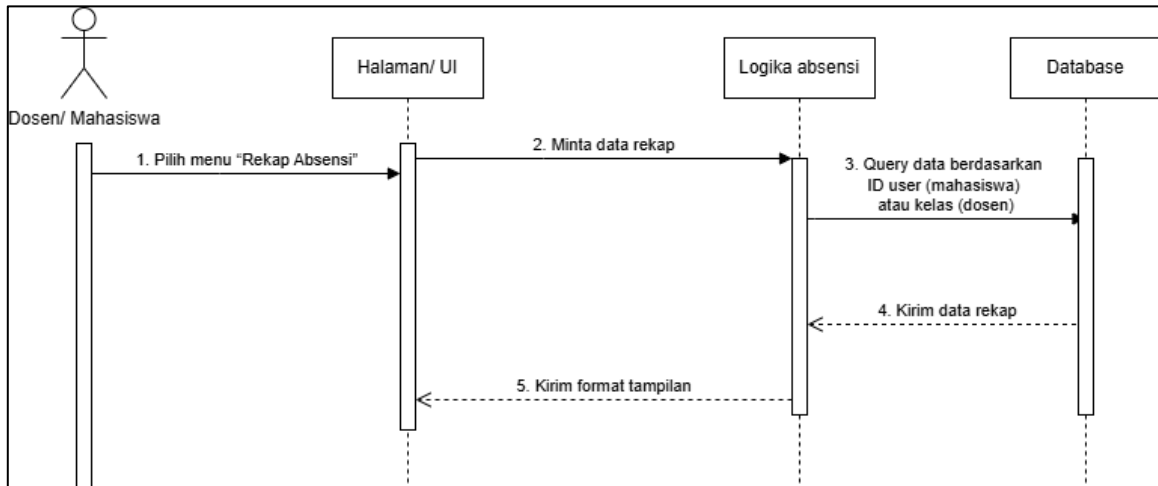
a. Generate QR code



b. Scan QR code



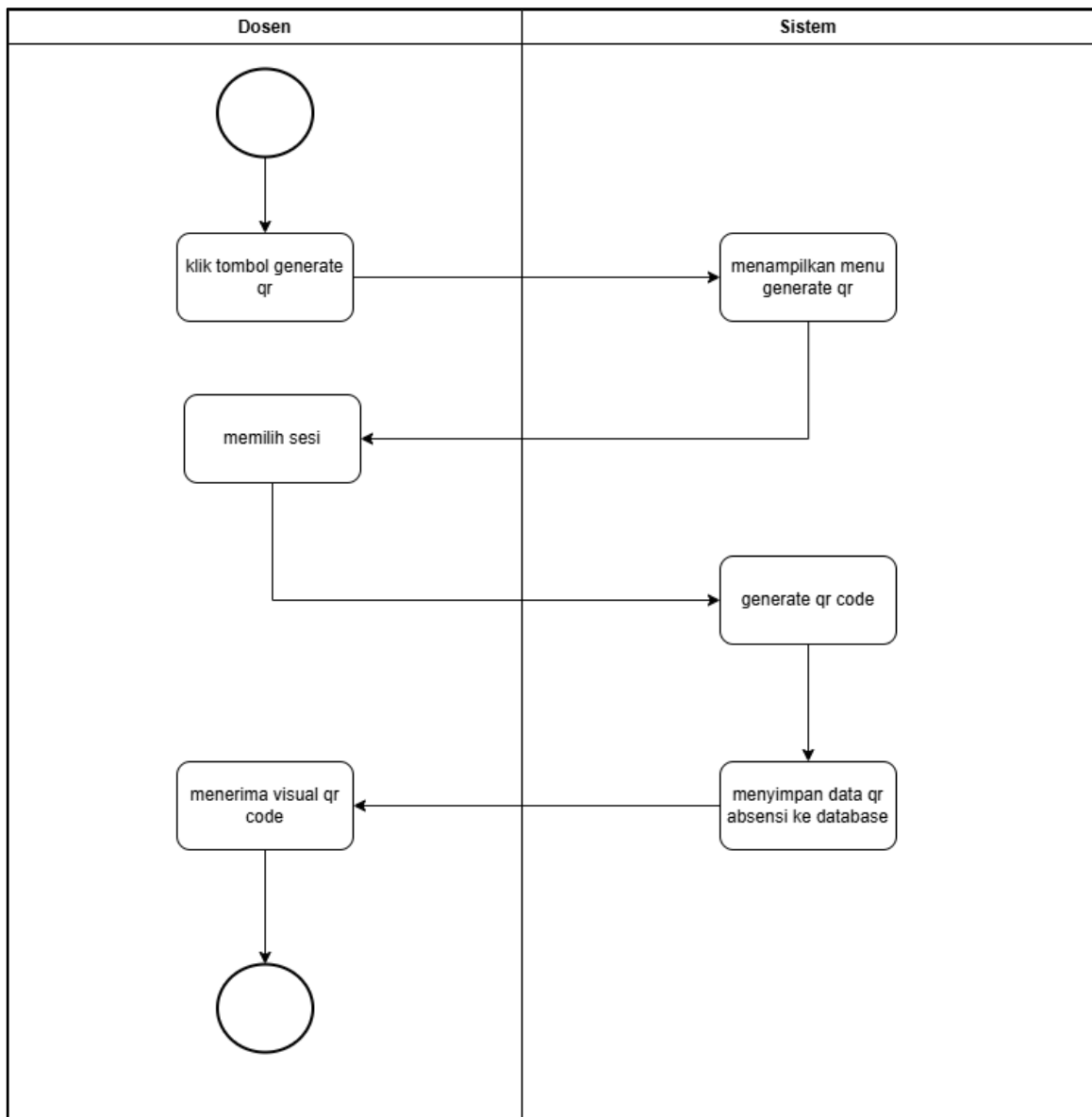
c. Lihat Rekap Absensi



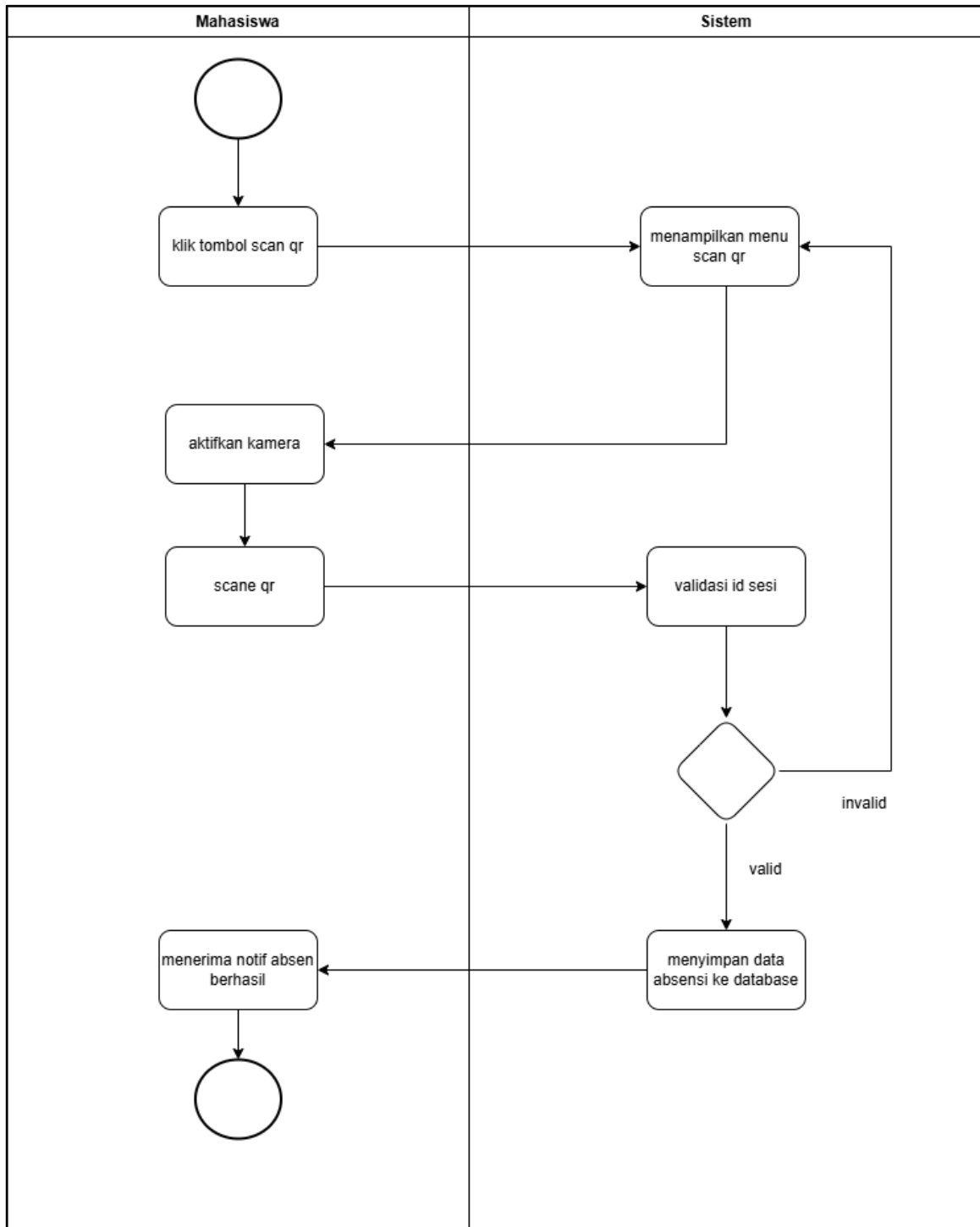
B. Behavioral Modeling

1) Activity Diagram

a. Generate QR code



b. Scan QR code



c. Lihat Rekap Absensi

