

## Sequence Diagram

participant Debitur

participant Kreditur

participant Sistem

Kreditur->>Sistem: Kirim pemberitahuan utang

Sistem->>Debitur: Tampilkan detail utang

Debitur->>Sistem: Menerima pemberitahuan utang

Sistem->>Debitur: Tampilkan informasi utang

Debitur->>Sistem: Buat pembayaran utang

Sistem->>Sistem: Verifikasi jumlah pembayaran

Sistem->>Kreditur: Notifikasi pembayaran dari debitur

Sistem->>Sistem: Perbarui status utang

Sistem->>Debitur: Konfirmasi pembayaran berhasil

Kreditur->>Sistem: Kirim pengingat utang

Sistem->>Debitur: Tampilkan pengingat utang

## Use Case Diagram

graph TD

%% Aktor

Pelanggan --> |Melakukan Pembayaran| SistemPenagihan

Pelanggan --> |Menerima Notifikasi Utang| SistemPenagihan

%% Sistem Penagihan

SistemPenagihan --> |Mengelola Daftar Utang| BagianKeuangan

SistemPenagihan --> |Mengirim Notifikasi Utang| Pelanggan

SistemPenagihan --> |Menerima Konfirmasi Pembayaran| PihakKetiga

%% Bagian Keuangan

BagianKeuangan --> |Memperbarui Status Utang| SistemPenagihan

%% Pihak Ketiga / Bank

PihakKetiga -->|Mengonfirmasi Pembayaran| SistemPenagihan

### Activity Diagram

graph TD

A(Mulai) --> B[Mengirim Notifikasi Penagihan]

B --> C[Menerima Notifikasi]

C --> D[Mengecek Status Pembayaran]

D --> E{Pembayaran Dilakukan?}

E -- Ya --> F[Melakukan Pembayaran]

F --> G[Memproses Pembayaran]

G --> H[Status Pembayaran Diterima?]

H -- Ya --> I[Memperbarui Status Utang]

I --> J[Mengirim Konfirmasi Pembayaran]

J --> K(Selesai)

H -- Tidak --> L[Menunggu Pembayaran]

L --> D

E -- Tidak --> M[Mengingatkan Kembali]

M --> D

### Class Diagram

classDiagram

class Pelanggan {

+String nama

+String email

+String alamat

+melakukanPembayaran(jumlah: float)

```
}
```

```
class Utang {  
    +int idUtang  
    +float jumlahUtang  
    +String tanggalJatuhTempo  
    +boolean sudahDibayar  
    +buatUtang()  
}
```

```
class SistemPenagihan {  
    +periksaUtangBelumDibayar()  
    +kirimNotifikasiUtang(idUtang: int)  
    +catatPembayaran(idUtang: int, jumlah: float)  
}
```

```
class Pembayaran {  
    +int idPembayaran  
    +float jumlahDibayar  
    +String tanggalPembayaran  
    +konfirmasiPembayaran()  
}
```

```
class BagianKeuangan {  
    +perbaruiCatatanKeuangan(idUtang: int)  
    +buatLaporanKeuangan()  
}
```

Pelanggan --> Utang : "memiliki"

SistemPenagihan --> Utang : "mengelola"

SistemPenagihan --> Pelanggan : "mengirim notifikasi"

SistemPenagihan --> Pembayaran : "mencatat"

Pembayaran --> Utang : "untuk"

BagianKeuangan --> Utang : "memperbarui status"

## State Diagram

stateDiagram-v2

[\*] --> Dibuat : "Buat Utang"

Dibuat --> Dikirim : "Kirim Utang"

Dikirim --> MenungguPembayaran : "Utang Dikirim"

MenungguPembayaran --> Lunas : "Pembayaran Diterima"

MenungguPembayaran --> Terlambat : "Jatuh Tempo"

Terlambat --> Lunas : "Pembayaran Diterima"

MenungguPembayaran --> Dibatalkan : "Batalkan Utang"

Dibatalkan --> [\*] : "Utang Dibatalkan"

Lunas --> [\*] : "Utang Lunas"

Terlambat --> [\*] : "Utang Terlambat"