

Diagram ini menunjukkan arsitektur teknologi yang digunakan oleh PT. XYZ dalam mengembangkan aplikasi pinjaman online (pinjol). Berikut adalah beberapa elemen penting dalam diagram ini:

1. Core Banking System

- Sistem utama yang menangani transaksi keuangan, seperti pencairan pinjaman, pembayaran cicilan, dan pelacakan saldo.
- o Berfungsi sebagai back-end utama yang terhubung dengan layanan lain.

2. SOA (Service Oriented Architecture)

- Arsitektur berbasis layanan yang memungkinkan komunikasi antar sistem melalui layanan API.
- Mendukung integrasi antara aplikasi dan sistem core banking.

3. **OpenAPI 3.1**

o Membantu dalam pengembangan, testing, dan pemeliharaan API.

4. Spring Cloud Gateway

 Sebagai API Gateway yang menangani request dari aplikasi mobile ke layanan microservices.

5. Service Worker

o digunakan untuk push notification, atau background sync.

6. Kibana dan Jenkins

- Kibana: Digunakan untuk monitoring log aplikasi, membantu debugging, dan memantau performa sistem.
- Jenkins: Digunakan untuk CI/CD (Continuous Integration and Deployment), memungkinkan update aplikasi secara otomatis.

2. Endpoint: Ajukan Pinjaman

Method: POST

```
URL: /api/loans/apply
Headers:
 "Content-Type": "application/json",
 "Authorization": "Bearer {token}"
}
Request Body:
{
 "userId": "12345",
 "loanAmount": 5000000,
 "loanTerm": 12,
 "interestRate": 2.5,
 "purpose": "Modal Usaha"
}
Response (Success - 200 OK):
{
 "loanId": "LOAN-98765",
 "status": "Pending",
 "approvedAmount": 5000000,
 "monthlyInstallment": 450000,
 "dueDate": "2025-05-01",
 "message": "Pengajuan pinjaman berhasil, sedang dalam proses verifikasi."
```

```
Response (Error - 400 Bad Request):
{
    "error": "Invalid loan amount",
    "message": "Jumlah pinjaman harus minimal Rp1.000.000."
}
```