

TUGAS PERTEMUAN KE-4
ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI



Disusun oleh:

Iqbal Hafidz Ramadhan

2023310026

JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA

FAKULTAS INFORMATIKA

UNIVERSITAS BINA INSANI

BEKASI

2025

1. Tahapan perancangan system informasi berdasarkan System Development Life Cycle) pada sebuah Perusahaan penjualan.

- 1) Planning
Menentukan tujuan system dan mengidentifikasi kebutuhan sistem
- 2) Analisis
Membuat spesifikasi kebutuhan sistem baru, menganalisa sistem yang sudah ada untuk menemukan kelemahan dan peluang perbaikan.
- 3) Design
Merancang arsitektur sistem, database, dan User Interface
- 4) Implementation
Menggunakan Bahasa pemrograman dan framework yang sesuai, coding berdasarkan desain yang sudah dibuat.
- 5) Testing
Menguji performa, keamanan, dan memastikan tidak ada bug atau kesalahan dalam sistem
- 6) Maintenance
Memantau kinerja sistem dan menangani error atau pembaruan.

2. Bagaimana sebuah sistem informasi dapat dikatakan efektif dan efisien? berikan contohnya.

- 1) User-Friendly
Contoh : aplikasi Dompert Digital.
- 2) Cepat dan Responsif
Contoh : Website E-Commerce yang dapat memproses transaksi dalam hitungan detik tanpa lag
- 3) Akurat dalam Pemrosesan data
Contoh : Sistem inventaris otomatis memperbarui stok barang setelah transaksi dilakukan
- 4) Keamanan Terjamin
Contoh : Sistem login autentikasi dengan dua factor
- 5) Mudah diintegrasikan dengan system lain
Contoh : Sistem pembayaran yang bisa terhubung ke metode e-wallet atau transfer bank.

3. Tantangan dalam perancangan system informasi dan cara mengatasinya

- 1) Kebutuhan user yang selalu berubah-ubah
Cara : melakukan riset dan konsultasi terus menerus dengan user
- 2) Kesalahan dalam perancangan dan coding
Cara : Menggunakan metode Agile untuk pengembangan secara bertahap dan diuji setiap tahap
- 3) Keamanan Data
Menggunakan enkripsi data, firewall, dan system autentikasi yang kuat
- 4) Keterbatasan Anggaran dan resource
Menyusun prioritas fitur utama sebelum fitur tambahan