

PRAKTIKUM PARADIGMA PEMROGRAMAN
MODUL 2



Disusun oleh :

Nama : Fidelia Ping
NIM : 245410012
Kelas : Informatika 1

PROGRAM STUDI INFORMATIKA
PROGRAM SARJANA
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS TEKNOLOGI DIGITAL INDONESIA
YOGYAKARTA
2025

MODUL 2

ANALISIS SISTEM

A. TUJUAN PRAKTIKUM

Mahasiswa mampu :

1. menjelaskan proses bisnis yang ada dalam sebuah sistem
2. Membuat analisis sistem sesuai dengan langkah-langkah yang ditetapkan

B. DASAR TEORI

Analisis Sistem adalah penguraian dari suatu sistem informasi yang utuh ke dalam bagian-bagian komponennya dengan maksud untuk mengidentifikasikan dan mengevaluasi permasalahan - permasalahan, kesempatan- kesempatan, hambatan- hambatan yang terjadi dan kebutuhan-kebutuhan yang diharapkan sehingga dapat diusulkan perbaikan - perbaikannya “. Hasil dari suatu analisis sistem adalah kebutuhan sistem yang akan digunakan untuk melakukan desain sistem.

Langkah dalam analisis sistem :

1. Studi kelayakan, meliputi :
 - a. Penentuan masalah
 - b. Pembentukan sasaran sistem
 - c. Pengidentifikasian pemakai sistem
 - d. Pembentukan lingkup sistem
2. Analisis kebutuhan :
 - a. Masukan yang diperlukan sistem
 - b. Keluaran yang dibutuhkan
 - c. Lingkup proses
 - d. Volume data yang ditangani sistem
 - e. Kategori pemakai sistem
 - f. Kontrol sistem

C. PEMBAHASAN LISTING PRAKTIK

Sebuah usaha tour “CAHAYA TOUR” yang masih sederhana selalu kewalahan melayani konsumen yang bertanya mengenai info wisata yang bisa dikunjungi dan biayanya. Pemilik “CAHAYA TOUR” sedang berpikir bagaimana memanfaatkan teknologi informasi untuk mendukung usaha tour yang dimiliki sehingga memudahkan para konsumen mendapatkan informasi dan meningkatkan layanan “CAHAYA TOUR” terhadap para konsumen. Lakukan analisis sistem untuk kasus di atas !

NO	LANGKAH	KETERANGAN
1	Penentuan masalah	Bagaimana memanfaatkan TI untuk membantu mengelola usaha tour
2	Sasaran sistem	<ul style="list-style-type: none"> - Sistem dapat membantu konsumen dalam mencari informasi wisata yang diinginkan - Sistem dapat membantu “CAHAYA TOUR” dalam menyajikan informasi secara cepat dan tepat kepada konsumen
3	Identifikasi pemakai sistem	<ul style="list-style-type: none"> - Konsumen - Pemilik usaha tour
4	Lingkup sistem	<ul style="list-style-type: none"> - Dibuat SI berbasis web - Tujuan wisata: DIY dan Jawa Tengah - Menyediakan informasi paket wisata: tujuan wisata + transport, jemput & antar wisatawan ke bandara/stasiun - Sistem tidak menyediakan fasilitas pembayaran, hanya informasi mengenai tata cara pembayaran bagi konsumen

LATIHAN

1. Deskripsi aplikasi yang akan dibangun

Aplikasi berbasis web yang dapat digunakan konsumen untuk mencari informasi paket wisata yang ditawarkan “CAHAYA TOUR”. Aplikasi ini menyediakan:

- Informasi lengkap tujuan wisata di DIY dan Jawa Tengah
- Paket wisata termasuk transportasi, jemput & antar wisatawan
- Panduan tata cara pembayaran
- Update informasi secara cepat dan mudah

2. Tuliskan langkah 2 dari analisis sistem yaitu analisis kebutuhan yang meliputi:

Kebutuhan sistem	Keterangan
Masukan yang diperlukan sistem	<ul style="list-style-type: none"> - Data paket wisata (tujuan, jadwal, transport) - Data konsumen yang mencari informasi - Informasi biaya paket wisata
Keluaran yang dibutuhkan	<ul style="list-style-type: none"> - Daftar paket wisata yang bisa dipilih konsumen - Informasi biaya dan jadwal wisata - Panduan tata cara pembayaran
Lingkup proses	<ul style="list-style-type: none"> - Menyimpan data paket wisata - Menampilkan paket wisata sesuai permintaan konsumen - Menyediakan fitur pencarian dan filter paket wisata
Volume data yang ditangani	<ul style="list-style-type: none"> - Ratusan paket wisata - Data konsumen yang melihat informasi secara berkala

Kategori pemakai sistem	<ul style="list-style-type: none"> - Konsumen - Pemilik “CAHAYA TOUR”
Kontrol sistem	<ul style="list-style-type: none"> - Update data paket wisata oleh pemilik tour - Validasi informasi yang ditampilkan agar akurat

D. PEMBAHASAN TUGAS

Deskripsi sistem

Sistem berbasis web untuk membantu pengelolaan pendaftaran asisten laboratorium. Sistem melibatkan dua pihak: calon asisten dan administrasi laboratorium. Fungsinya:

- Menyediakan form pendaftaran asisten secara online yang dapat diunduh
- Menampilkan daftar mata praktikum beserta jadwalnya yang membutuhkan asisten
- Menampilkan pengumuman calon asisten yang diterima

Analisis kebutuhan sistem

Kebutuhan	Elemen
Masukan yang diperlukan sistem	<ul style="list-style-type: none"> - Form pendaftaran calon asisten (online/download) - Data pendukung: foto 4x6, transkrip nilai - Data praktikum dan jadwal dari administrasi
Keluaran yang dibutuhkan	<ul style="list-style-type: none"> - Konfirmasi pendaftaran calon asisten - Daftar mata praktikum beserta jadwal - Pengumuman calon asisten diterima menjadi asisten
Lingkup proses	<ul style="list-style-type: none"> - Pendaftaran calon asisten - Upload dokumen pendukung - Seleksi calon asisten oleh administrasi - Pengumuman hasil seleksi
Volume data yang ditangani	<ul style="list-style-type: none"> - Puluhan hingga ratusan calon asisten per periode - Data dokumen pendaftaran dan jadwal praktikum
Kategori pemakai sistem	<ul style="list-style-type: none"> - Calon asisten laboratorium - Administrasi laboratorium
Kontrol sistem	<ul style="list-style-type: none"> - Validasi dokumen pendaftaran - Verifikasi seleksi calon asisten

	- Pengaturan akses data sesuai peran (calon asisten vs administrasi)
--	---