

**PRAKTIKUM PARADIGMA PEMROGRAMAN**  
**MODUL 4**



**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 4

### DIAGRAM ARUS DATA LEVEL 1

#### A. TUJUAN PRAKTIKUM

Mahasiswa mampu menguraikan diagram konteks ke dalam DAD level 1

#### B. DASAR TEORI

Diagram konteks untuk Sistem Informasi Cahaya Tour (SICATUR) yang sudah

dibahas pada pertemuan sebelumnya sebagai berikut :

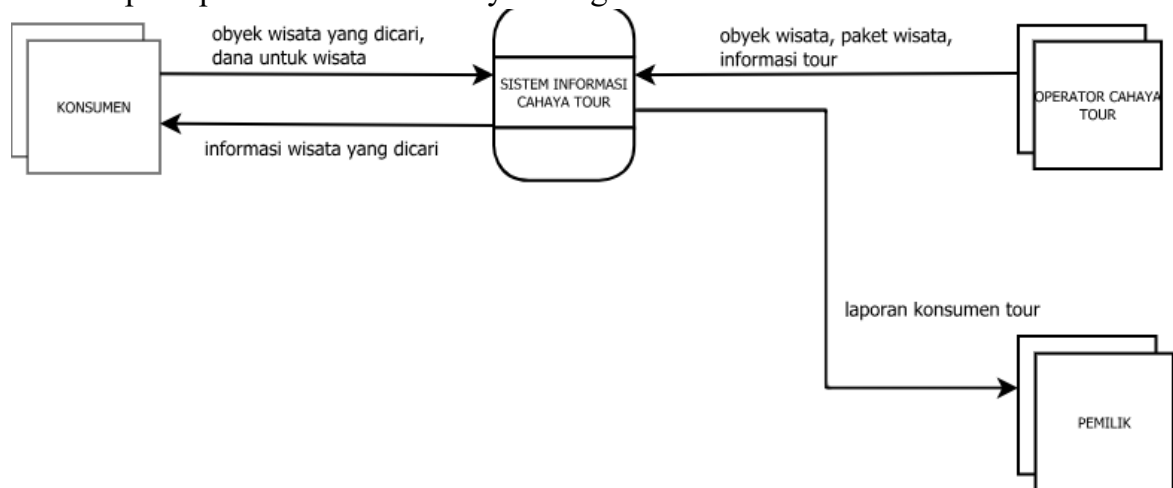


Diagram konteks belum menggambarkan proses-proses utama yang ada dalam sistem. Untuk mengetahui proses-proses utama yang ada dalam SICATUR beserta data

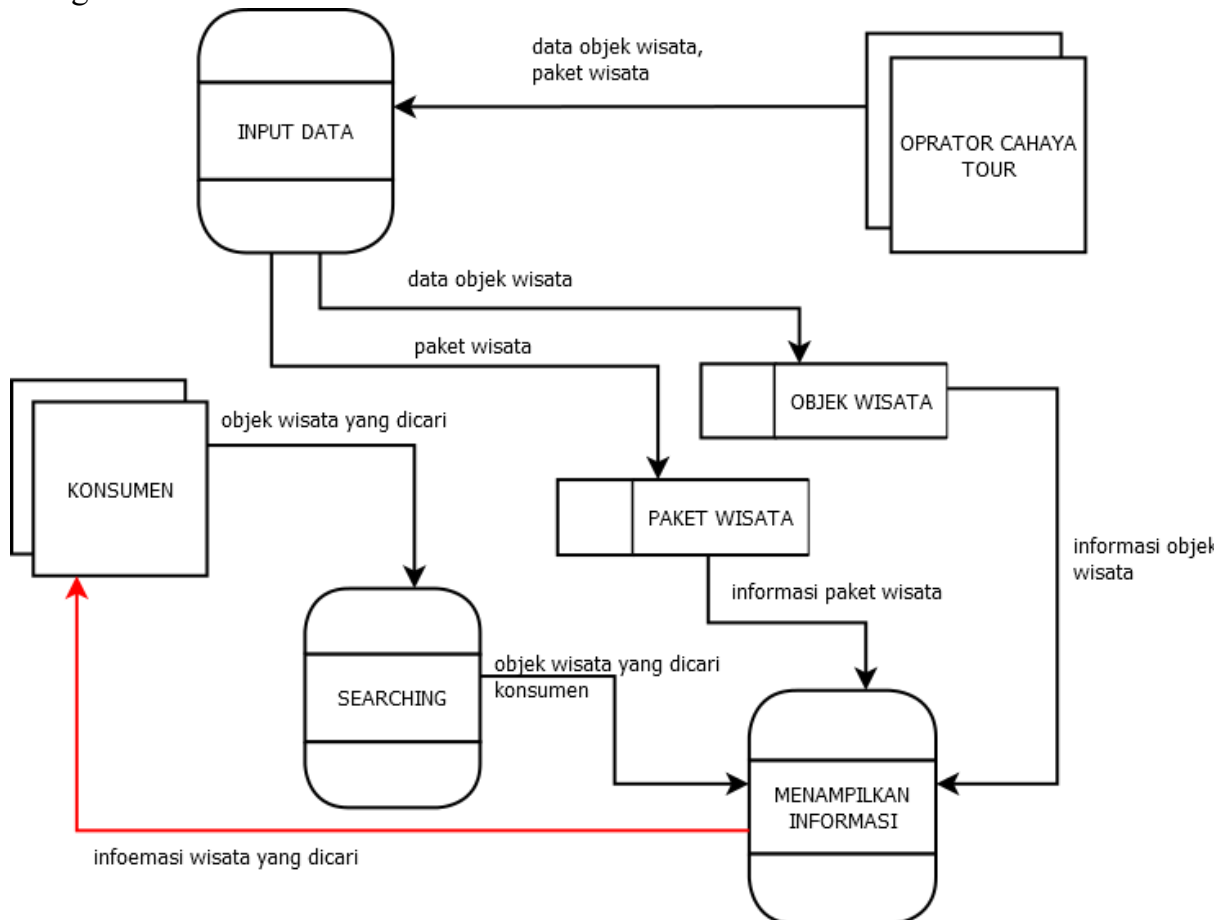
yang mengalir dan penyimpan datanya, perlu dibuat DAD level 1.

Proses utama yang ada dalam SICATUR, antara lain :

1. Pemasukan Data oleh Operator Cahaya Tour
2. Searching Data wisata yang dicari oleh konsumen
3. Proses menampilkan informasi yang dicari oleh konsumen

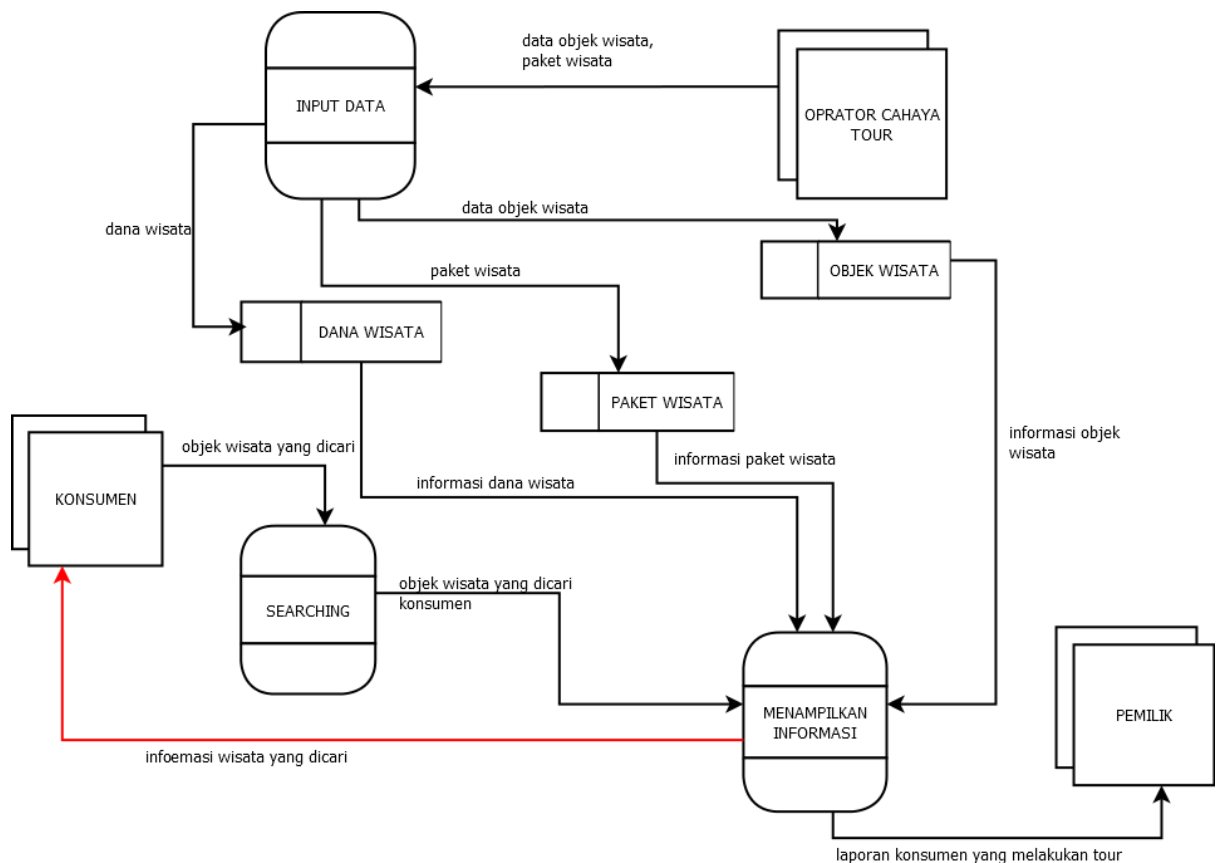
### C. PEMBAHASAN LISTING PRAKTIK

DAD level 1 dari diagram konteks SICATUR yang memuat 3 proses utama, sebagai berikut :



- **Proses 1 (INPUT DATA)** menerima data obyek wisata dan paket wisata dari **OPERATOR CAHAYA TOUR** dan menyimpannya ke **OBJEK WISATA** dan **PAKET WISATA**.
- **Proses 2 (SEARCHING)** menerima obyek wisata yang dicari konsumen.
- **Proses 3 (MENAMPILKAN INFORMASI)** menghasilkan informasi wisata yang dicari.
- **KONSUMEN** berinteraksi dengan sistem, memberikan obyek wisata yang dicari dan menerima informasi obyek wisata dan informasi paket wisata.
- **Instruksi Praktik:** Gambarkan DAD level 1 tersebut menggunakan *tools*.

**LATIHAN**



### Proses Input Data (Oleh Operator)

- **Operator Cahaya Tour** memasukkan data mentah berupa **data objek wisata** dan **paket wisata** ke dalam proses **INPUT DATA**.
- Proses ini kemudian memecah dan menyimpan informasi tersebut ke dalam tiga penyimpanan data berbeda:
  - **Data Objek Wisata** disimpan di *data store* **OBJEK WISATA**.
  - **Paket Wisata** disimpan di *data store* **PAKET WISATA**.
  - **Dana Wisata** (terkait kategori harga paket) disimpan di *data store* **DANA WISATA**.

### Proses Pencarian (Oleh Konsumen)

- **Konsumen** memulai interaksi dengan memasukkan kriteria **objek wisata yang dicari** ke dalam proses **SEARCHING**.
- Proses **SEARCHING** meneruskan parameter pencarian tersebut ke proses **MENAMPILKAN INFORMASI** untuk disesuaikan dengan ketersediaan data.

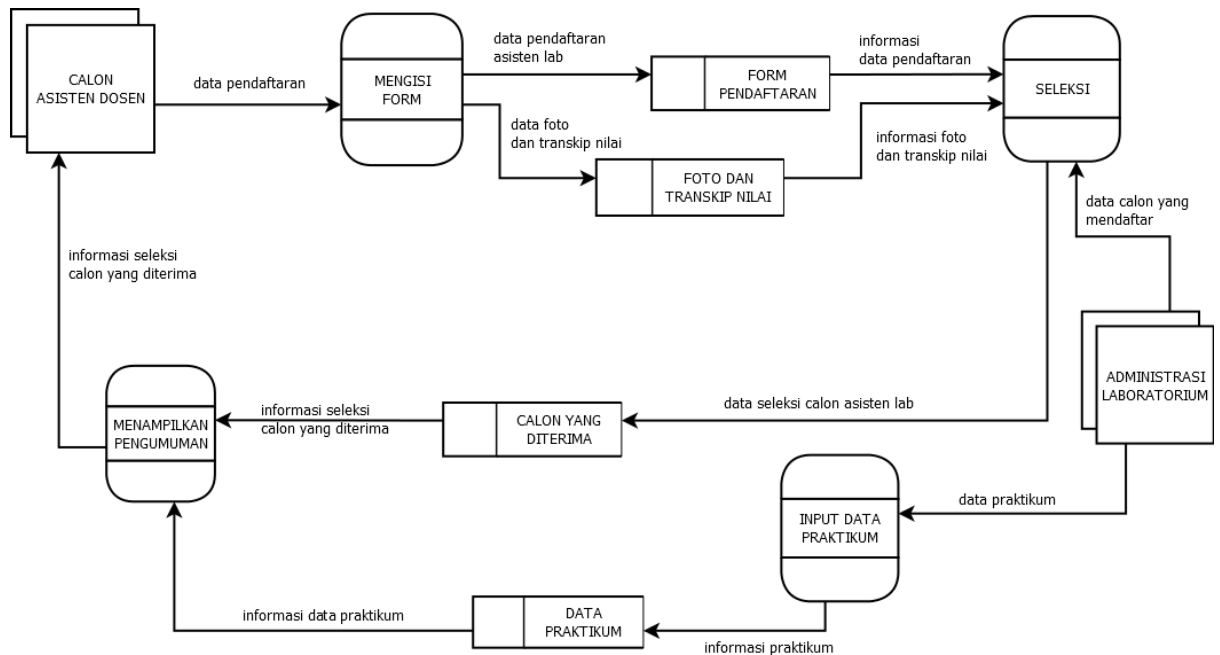
### Proses Menampilkan Informasi (Output)

Proses ini berfungsi sebagai pengolah data akhir sebelum diberikan kepada pengguna. Data dikumpulkan dari berbagai sumber:

- **Dari Penyimpanan Data:** Mengambil **informasi dana wisata**, **informasi paket wisata**, dan **informasi objek wisata**.
- **Dari Hasil Pencarian:** Menerima input kriteria dari proses **SEARCHING**.
- **Output ke Konsumen:** Sistem mengirimkan **informasi wisata yang dicari** kembali kepada **Konsumen** (ditandai dengan garis merah).

- **Output ke Pemilik:** Sistem menghasilkan **laporan konsumen** yang melakukan tour sebagai bentuk pertanggungjawaban kepada **Pemilik**.

#### D. PEMBAHASAN TUGAS



##### Tahap Input Data oleh Calon Asisten

- **Proses Mengisi Form:** Calon Asisten Dosen memasukkan **data pendaftaran** ke dalam sistem melalui proses ini.
- **Penyimpanan Data:** Data tersebut kemudian dipisahkan dan disimpan ke dalam dua tempat penyimpanan (*data store*):
  - **Data pendaftaran asisten lab** disimpan di dalam **FORM PENDAFTARAN**.
  - **Data foto dan transkrip nilai** disimpan secara khusus di dalam folder/tabel **FOTO DAN TRANSKRIP NILAI**.

##### Tahap Seleksi dan Administrasi

- **Sisi Administrasi:** Entitas **Administrasi Laboratorium** memberikan input berupa **data calon yang mendaftar** ke dalam proses **SELEKSI**.
- **Proses Seleksi:** Proses ini mengambil **informasi data pendaftaran** serta **informasi foto dan transkrip nilai** dari penyimpanan data untuk divalidasi.
- **Hasil Seleksi:** Setelah proses seleksi selesai, **data seleksi calon asisten lab** disimpan ke dalam penyimpanan data **CALON YANG DITERIMA**.

##### Tahap Pengelolaan Data Praktikum

- **Input Praktikum:** **Administrasi Laboratorium** juga memasukkan **data praktikum** melalui proses **INPUT DATA PRAKTIKUM**.
- **Penyimpanan Praktikum:** Informasi ini disimpan dalam *data store* **DATA PRAKTIKUM**.

##### Tahap Pengumuman (Output Akhir)

- **Proses Menampilkan Pengumuman:** Proses ini bertugas mengumpulkan informasi akhir untuk diberikan kepada pendaftar. Data yang diambil meliputi:
  - **Informasi seleksi calon yang diterima** dari penyimpanan data terkait.
  - **Informasi data praktikum** untuk jadwal asisten yang terpilih.
- **Output ke Calon Asisten:** Akhirnya, sistem mengirimkan **informasi seleksi calon yang diterima** kembali kepada **Calon Asisten Dosen**.