



# UNIVERSITAS PELITA BANGSA

## FAKULTAS TEKNIK

Jl. Inspeksi Kalimalang Tegal Danas Arah DELTAMAS, Cikarang Pusat - Kab. Bekasi Telp.  
(021) 2851 8181, 82, 83, 84, Fax. (021) 2851 8180

Website : <https://fatek.pelitabangsa.ac.id/> Email : [fakultas.teknik@pelitabangsa.ac.id](mailto:fakultas.teknik@pelitabangsa.ac.id)

---

### SOAL UJIAN AKHIR SEMESTER (UAS)

**Semester Genap TA 2023 / 2024**

Mata Kuliah	: Arsitektur Komputer
Program Studi	: Teknik Informatika
Dosen Pengampu	: M Najamuddin Dwi M, M.Kom
Waktu	: 24 Jam x 3
Sifat Ujian	: Take Home
Hari/Tanggal	: Jumat, 05 Juli 2024

---

\*Tulis Nama dan NIM masing-masing di judul program

Anda diminta untuk membuat aplikasi sederhana menggunakan Python dan Streamlit yang bertujuan untuk menganalisis data inventaris gudang dari sebuah file teks. File teks tersebut berisi informasi tentang stok barang dalam format berikut:

```
nama_barang, jumlah, harga_satuan
Laptop, 50, 15000000
Printer, 20, 2000000
Mouse, 100, 150000
Keyboard, 75, 300000
Monitor, 30, 2500000
```

Anda diminta untuk membuat aplikasi yang dapat membaca file teks ini dan menampilkan informasi berikut:

1. Daftar barang yang tersedia.
2. Total nilai inventaris.
3. Barang dengan stok terbanyak.

4. Barang dengan nilai total tertinggi.

### Spesifikasi:

- **Input:** File teks dengan format seperti yang dijelaskan di atas.
- **Output:** Aplikasi Streamlit yang menampilkan informasi inventaris.

### Instruksi:

1. Buat aplikasi Streamlit yang dapat mengunggah file teks.
2. Baca file teks dan ekstrak informasi inventaris.
3. Tampilkan daftar barang yang tersedia.
4. Hitung dan tampilkan total nilai inventaris.
5. Identifikasi dan tampilkan barang dengan stok terbanyak.
6. Identifikasi dan tampilkan barang dengan nilai total tertinggi.

### Contoh Tampilan Aplikasi:

Aplikasi Anda harus memiliki tampilan yang mirip dengan berikut:

- **File Uploader:** Untuk mengunggah file teks.
- **Daftar Barang Tersedia:** Menampilkan daftar semua barang yang tersedia.
- **Total Nilai Inventaris:** Menampilkan total nilai dari seluruh barang di gudang.
- **Barang dengan Stok Terbanyak:** Menampilkan barang dengan jumlah stok terbanyak.
- **Barang dengan Nilai Tertinggi:** Menampilkan barang dengan nilai total tertinggi.

### Penilaian:

1. **Fungsi dan Logika (40%):** Kebenaran implementasi logika dan fungsi yang diminta.
2. **Antarmuka Pengguna (30%):** Kemudahan penggunaan dan tampilan aplikasi.
3. **Efisiensi Kode (20%):** Efisiensi dan kebersihan kode.
4. **Dokumentasi (10%):** Penjelasan kode dan cara kerja aplikasi.