TUGAS 3

**Panduan Instalasi dan Konfigurasi**

A. Persyaratan Sistem

Untuk menjalankan aplikasi ini, pengguna harus memiliki:

* Python versi 3.7 atau lebih baru.
* Sistem operasi Windows / Linux / MacOS.
* Text editor (opsional): seperti VS Code, Notepad++, atau terminal bawaan.

B. Langkah-langkah Instalasi

1. Download / Salin file Python:  
   Pastikan kamu memiliki file inventaris.py yang merupakan program utama.
2. Simpan dalam satu folder khusus  
   Folder ini akan berisi:

* inventaris.py (kode utama)
* data\_inventaris.json (otomatis dibuat saat pertama kali program dijalankan)
* Folder backups/ (otomatis dibuat saat kamu melakukan backup)

1. Jalankan Aplikasi  
   Buka terminal atau command prompt, arahkan ke folder tempat file berada, lalu ketik:

bash

python inventaris.py

1. Konfigurasi Otomatis
   * Program akan membuat file data jika belum ada (data\_inventaris.json)
   * Saat pertama kali melakukan backup, program akan otomatis membuat folder backups.

**Tutorial Penggunaan Aplikasi**

Saat program dijalankan, kamu akan melihat tampilan **menu utama** berikut:

markdown

Menu:

1. Tambah Barang

2. Hapus Barang

3. Tampilkan Semua

4. Cari Barang

5. Laporan

6. Backup Data

7. Simpan & Keluar

Berikut adalah penjelasan detail fungsi setiap menu:

1. Tambah Barang

* Fungsi: Menambahkan barang baru ke dalam inventaris.
* Langkah:
* Masukkan kode barang (harus unik)
* Masukkan nama barang
* Masukkan stok barang (dalam angka)

**Catatan**:  
Jika kode barang sudah pernah ditambahkan sebelumnya, maka akan ditolak.

2. Hapus Barang

* Fungsi: Menghapus barang berdasarkan kode.
* Langkah:
* Masukkan kode barang yang ingin dihapus.
* Jika ditemukan, barang akan dihapus.

3. Tampilkan Semua

* Fungsi: Menampilkan semua barang dalam sistem inventaris.
* Hasil:
* Menampilkan daftar barang lengkap dengan kode, nama, dan stok.

4. Cari Barang

* Fungsi: Mencari barang berdasarkan kode.
* Langkah:
* Masukkan kode barang.
* Jika ditemukan, informasi barang akan ditampilkan.

5. Laporan

* Fungsi: Menampilkan laporan lengkap dari semua data.
* Hasil:
* Tabel berisi semua barang.
* Jumlah total item dan total stok keseluruhan.

6. Backup Data

* Fungsi: Menyimpan salinan data inventaris saat ini ke file backup.
* Hasil:
* File JSON baru disimpan ke folder backups/.
* Nama file berisi waktu dan tanggal backup.

7. Simpan & Keluar

* Fungsi: Menyimpan semua perubahan ke file data\_inventaris.json.
* Program akan berhenti setelah menyimpan data.

**FAQ dan Troubleshooting Guide**

| **Masalah / Pertanyaan** | **Solusi** |
| --- | --- |
| Aplikasi tidak bisa dibuka | Pastikan Python terinstal dengan benar. Jalankan python --version untuk cek. |
| File data\_inventaris.json hilang | Program akan otomatis membuat file saat pertama dijalankan. |
| Stok tidak bisa diinput | Hanya menerima angka. Jangan input huruf atau simbol. |
| Backup tidak muncul | Gunakan menu “6. Backup Data” untuk membuat backup. |
| Barang tidak bisa diedit | Hapus barang lama, lalu tambah ulang dengan data baru. |
| Data hilang setelah keluar | Pastikan memilih “7. Simpan & Keluar” sebelum menutup program. |
| Backup tidak tersimpan | Periksa apakah program punya izin menulis di direktori tersebut. |
| Folder backup tidak ada | Akan otomatis dibuat saat backup pertama kali dilakukan. |