

Laporan Singkat Project Akhir Algoritma dan Pemrograman 1

A. Identitas Project

Judul Project: Sistem Manajemen Kontak Sederhana (Buku Telepon)

Nama Anggota Kelompok 6 : - Pharel Phasa Septiana (301250016)
- Gilang Septian Cahya Saputra (301250022)
- Herdy Amar Fadillah (301250021)
- Candra Kirana (301250013)

Mata Kuliah: Algoritma dan Pemrograman 1

Pertemuan: 13

Output: Aplikasi berbasis console dan Laporan Singkat

B. Deskripsi Aplikasi

Program berbasis konsol Python untuk mengelola data kontak (Nama dan Nomor Telepon) dengan penyimpanan permanen menggunakan file, sehingga data tidak hilang saat program ditutup..

C. Fitur Utama

Aplikasi ini memiliki menu utama yang mudah digunakan dengan empat pilihan fungsionalitas:

- 1. Tambah Kontak :** Input nama dan nomor, otomatis tersimpan ke kontak.txt
- 2. Lihat Kontak :** Menampilkan semua kontak tersimpan
- 3. Cari Kontak :** Pencarian berdasarkan nama atau nomor
- 4. Keluar :** Mengakhiri program

D. Integrasi Konsep Wajib

Kami memastikan semua konsep wajib dari mata kuliah ini terintegrasi dengan baik:

- Percabangan :** Navigasi menu dan validasi input
- Perulangan :** while True untuk menu, for loop membaca file
- Struktur Data :** String format "Nama - Nomor"
- Fungsi :** Modularisasi (tambah_kontak, lihat_kontak, cari_kontak)
- File Handling :** Mode 'a' (append) dan 'r' (read) pada kontak.txt

E. Contoh Tampilan/Output

Berikut adalah contoh sederhana bagaimana aplikasi kami berjalan:

```
==== BUKU TELEPON ====
1. Tambah Kontak
2. Lihat Kontak
3. Cari Kontak
4. Keluar
Pilih menu (1 - 4) : 1
Nama : Pharel Phasa Septiana
Nomor : 085134680709
Kontak berhasil disimpan.

==== BUKU TELEPON ====
1. Tambah Kontak
2. Lihat Kontak
3. Cari Kontak
4. Keluar
Pilih menu (1 - 4) : 2

Daftar Kontak:
Pharel Phasa Septiana - 085134680709

==== BUKU TELEPON ====
1. Tambah Kontak
2. Lihat Kontak
3. Cari Kontak
4. Keluar
Pilih menu (1 - 4) : 3
Cari nama: Pharel
Pharel Phasa Septiana - 085134680709

==== BUKU TELEPON ====
1. Tambah Kontak
2. Lihat Kontak
3. Cari Kontak
4. Keluar
Pilih menu (1 - 4) : 4
Program selesai.
```

F. Pembagian Tugas Anggota

Kami membagi tugas secara merata untuk memastikan semua bagian proyek selesai tepat waktu:

1. **Pharel:** Merancang struktur program utama (fungsi dan alur menu) dan menulis *main loop*.
2. **Gilang:** Mengimplementasikan fungsi penyimpanan data (tambah_kontak) dan memastikan File Handling berjalan lancar.
3. **Amar:** Mengembangkan fungsi pencarian (cari_kontak) dan menambahkan penanganan error (try-except) pada file.
4. **Candra:** Bertanggung jawab atas dokumentasi teknis (README.md, draft laporan), pengujian, dan finalisasi laporan.