

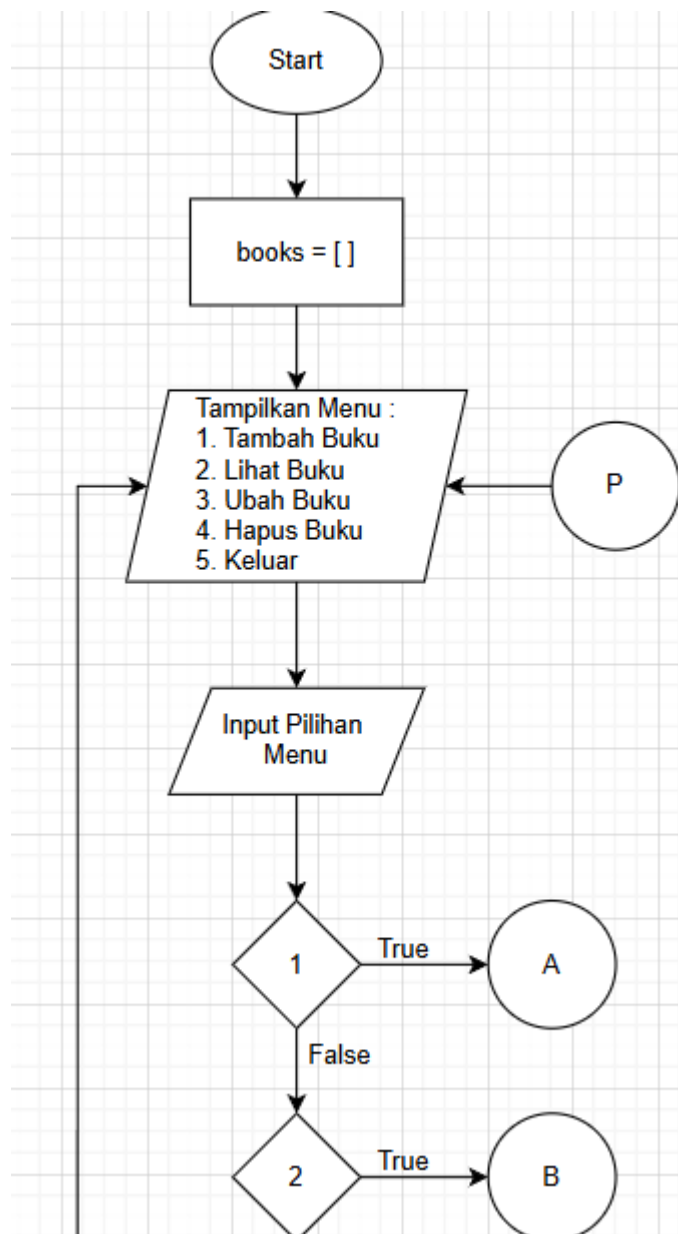
LAPORAN PRAKTIKUM
POSTTEST (5)
ALGORITMA PEMROGRAMAN DASAR

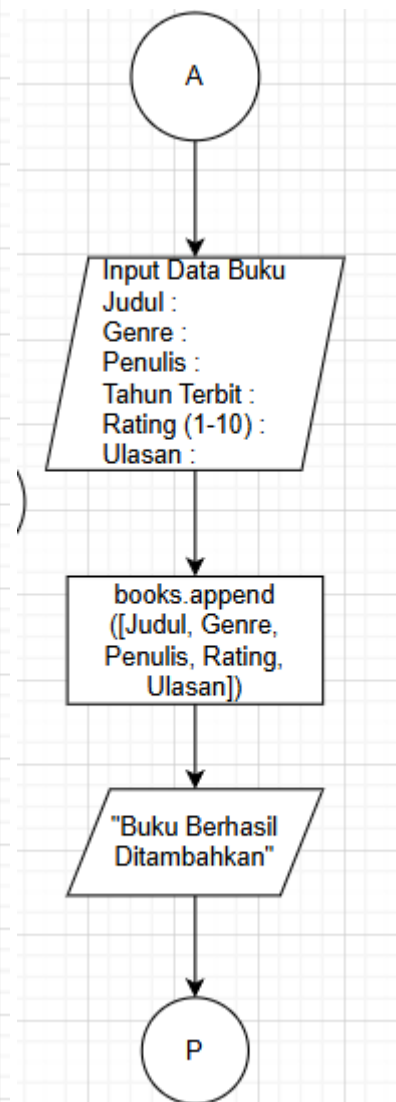
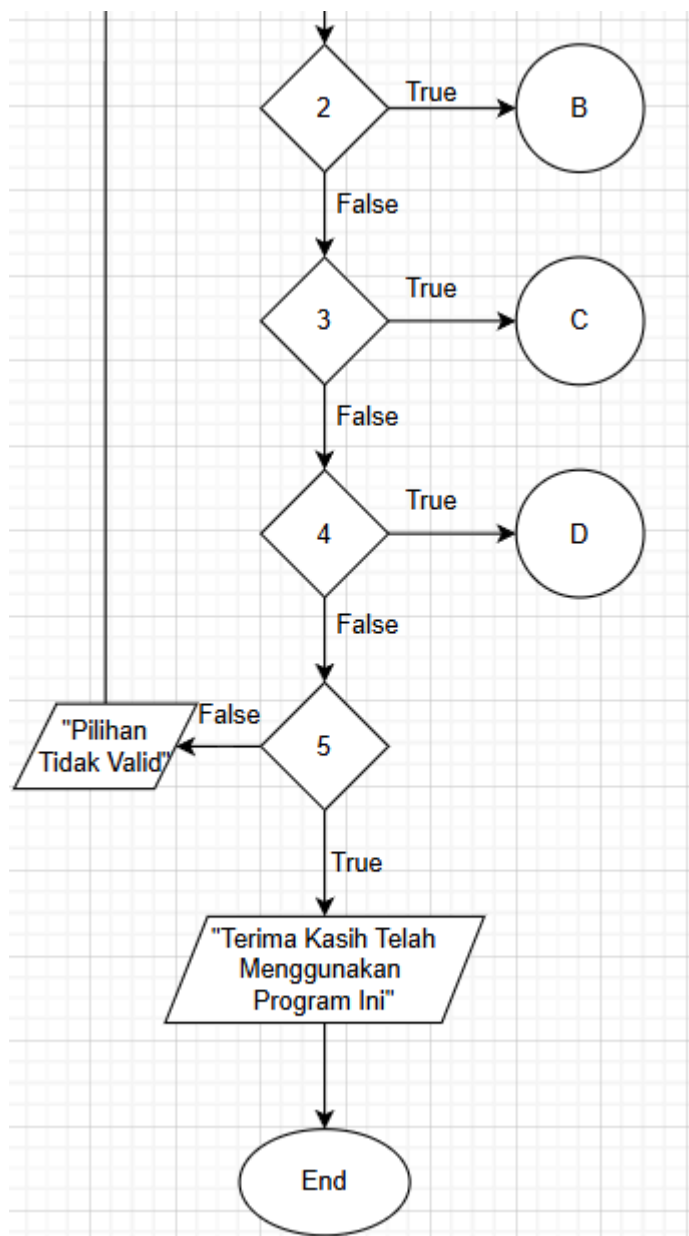


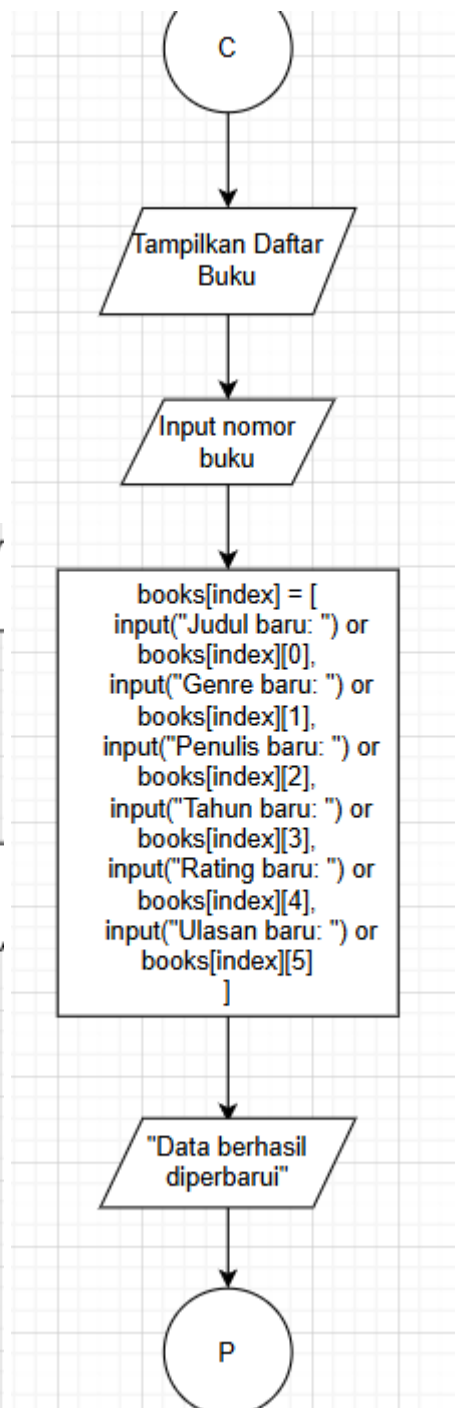
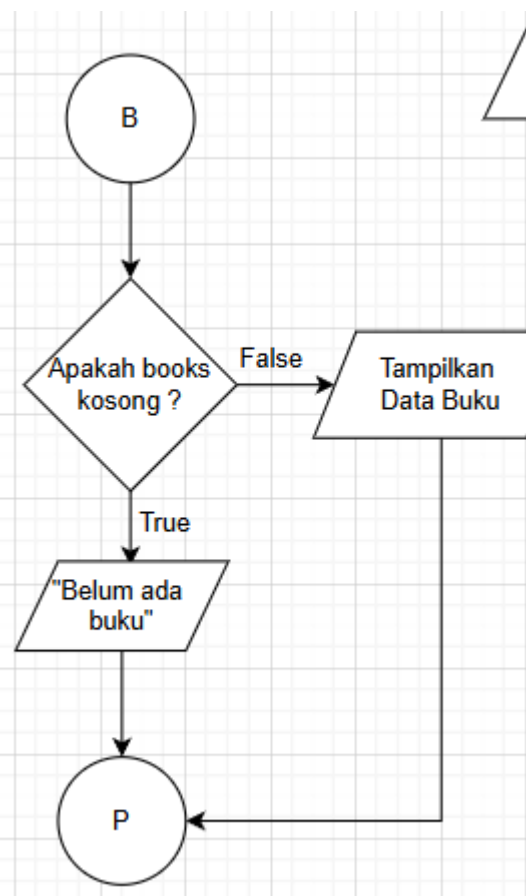
Disusun oleh:
Ahmad Afif Adiyatma (2509106047)
Kelas (B1'25)

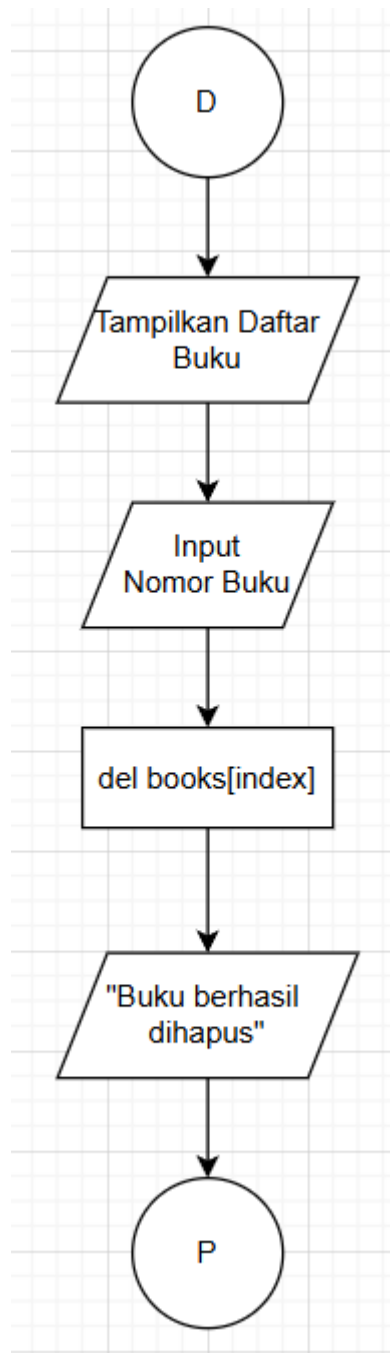
PROGRAM STUDI INFORMATIKA
UNIVERSITAS MULAWARMAN
SAMARINDA
2025

1. Flowchart









Penjelasan Flowchart

1. books[] = sebagai awal list buku
2. Output Tampilkan Menu = Memberikan tampilan menu dan pilihan opsi yang dapat dipilih pengguna
3. Input Pilihan Menu = Pengguna dapat memasukkan pilihan mereka dari opsi yang terdaftar (1-5)
4. Decision 1 = menentukan apakah pengguna memilih opsi 1, bila True lanjut ke bagian Create
5. Input Data Buku = pengguna dapat menginput data buku mereka yang mengandung Judul, Genre, Tahun terbit, Penulis, Rating(1-10), dan Ulasan Pribadi mereka
6. Process books.append = memasukkan nilai yang sudah di input oleh pengguna ke program
7. Output = "Buku Berhasil Ditambahkan"
8. On-page P = kembali ke tampilan menu
9. Decision 2 = Menentukan apabila pengguna memilih opsi 2, bila True lanjut ke bagian Read
10. Decision apakah books kosong = bila false output menampilkan "Belum ada buku", bila True Menampilkan Data Buku
11. On-page P = kembali ke tampilan menu
12. Decision 3 = Menentukan apabila pengguna memilih opsi 3, bila True lanjut ke bagian Update
13. Output Tampilkan daftar Buku = Menampilkan daftar buku di dalam program
14. Input nomor buku = pengguna memasukkan nomor buku yang datanya mau mereka Udata/Ubah
15. Process = DI mana terjadi process data buku diubah
16. Output = "Data berhasil diperbarui"
17. On-page P = kembali ke tampilan menu
18. Decision 4 = Menentukan apabila pengguna memilih opsi 4, bila True lanjut ke bagian Delete
19. Output Tampilkan daftar Buku = Menampilkan daftar buku di dalam program
20. Input nomor buku = pengguna memasukkan nomor buku yang ingin mereka hapus dari program
21. Process del books[index] = process terjadinya penghapusan buku dari program
22. Output = "Buku berhasil dihapus"
23. On-page P = kembali ke tampilan menu
24. Decision 5 = Menentukan apabila pengguna memilih opsi 5, bila True lanjut ke bagian Exit dan Output menampilkan "Terima kasih telah menggunakan program ini", bila False Output menampilkan "Pilihan tidak valid" dan kembali ke Tampilan Menu
25. End

2. Deskripsi Singkat Program

Program arsip data buku : Program ini berfungsi untuk mengelola daftar buku yang telah dibaca, meliputi judul, genre, penulis, tahun terbit, rating, dan ulasan pribadi

3. Source Code

```
import os

books = []

while True:
    os.system("cls || clear")
    print("=== KOLEKSI BUKU PRIBADI ===")
    print("1. Tambah Buku")
    print("2. Lihat Buku")
    print("3. Ubah Buku")
    print("4. Hapus Buku")
    print("5. Keluar")
    menu = input("Pilih menu: ")

    # CREATE
    if menu == "1":
        os.system("cls || clear")
        print("=== TAMBAH BUKU ===")
        judul = input("Judul: ")
        genre = input("Genre: ")
        penulis = input("Penulis: ")
        tahun = input("Tahun Terbit: ")
        rating = input("Rating (1-10): ")
        ulasan = input("Ulasan: ")
        buku = [judul, genre, penulis, tahun, rating, ulasan]
        books.append(buku)
        print("Buku berhasil ditambahkan!")
        input("Tekan Enter untuk lanjut...")
```

```

# READ
elif menu == "2":
    os.system("cls || clear")
    print("=== DAFTAR BUKU ===")
    if len(books) == 0:
        print("Belum ada buku.")
    else:
        nomor = 1
        for b in books:
            print(f"{nomor}. {b[0]} ({b[1]}) - {b[2]}")
            print(f"    Tahun: {b[3]}, Rating: {b[4]}/10")
            print(f"    Ulasan: {b[5]}")
            print("-" * 40)
            nomor += 1
        input("Tekan Enter untuk lanjut...")

```

```

# UPDATE
elif menu == "3":
    os.system("cls || clear")
    print("=== UBAH DATA BUKU ===")
    if len(books) == 0:
        print("Belum ada buku.")
    else:
        for i in range(len(books)):
            print(f"{i+1}. {books[i][0]}")
        ubah = int(input("Pilih nomor buku: ")) - 1
        if 0 <= ubah < len(books):
            print("Kosongkan jika tidak ingin diubah.")
            judul = input("Judul baru: ") or books[ubah][0]
            genre = input("Genre baru: ") or books[ubah][1]
            penulis = input("Penulis baru: ") or books[ubah][2]
            tahun = input("Tahun baru: ") or books[ubah][3]
            rating = input("Rating baru: ") or books[ubah][4]
            ulasan = input("Ulasan baru: ") or books[ubah][5]
            books[ubah] = [judul, genre, penulis, tahun, rating, ulasan]
            print("Data berhasil diperbarui!")
        else:
            print("Nomor tidak valid.")
        input("Tekan Enter untuk lanjut...")

```



```

# DELETE
elif menu == "4":
    os.system("cls || clear")
    print("=== HAPUS DATA BUKU ===")
    if len(books) == 0:
        print("Belum ada buku.")
    else:
        for i in range(len(books)):
            print(f"{i+1}. {books[i][0]}")
        hapus = int(input("Pilih nomor buku: ")) - 1
        if 0 <= hapus < len(books):
            del books[hapus]
            print("Buku berhasil dihapus!")
        else:
            print("Nomor tidak valid.")
    input("Tekan Enter untuk lanjut...")

```

```

# EXIT
elif menu == "5":
    os.system("cls || clear")
    print("Terima kasih telah menggunakan program ini!")
    break

else:
    print("Pilihan tidak valid!")
    input("Tekan Enter untuk lanjut...")

```

4. Hasil Output

```
=== KOLEKSI BUKU PRIBADI ===  
1. Tambah Buku  
2. Lihat Buku  
3. Ubah Buku  
4. Hapus Buku  
5. Keluar  
Pilih menu: █
```

```
=== TAMBAH BUKU ===  
Judul: The Lord of The Rings  
Genre: Fantasy  
Penulis: J.R.R Tolkien  
Tahun Terbit: 1954  
Rating (1-10): 10  
Ulasan: Serial Buku fantasi favorit saya  
Buku berhasil ditambahkan!  
Tekan Enter untuk lanjut...█
```

```
=== DAFTAR BUKU ===  
1. The Lord of The Rings (Fantasy) - J.R.R Tolkien  
   Tahun: 1954, Rating: 10/10  
   Ulasan: Serial Buku fantasi favorit saya  
-----  
Tekan Enter untuk lanjut...█
```

```
=== UBAH DATA BUKU ===  
1. The Lord of The Rings  
Pilih nomor buku: 1  
Kosongkan jika tidak ingin diubah.  
Judul baru:  
Genre baru:  
Penulis baru:  
Tahun baru:  
Rating baru:  
Ulasan baru:  
Data berhasil diperbarui!  
Tekan Enter untuk lanjut...█
```

```
=== HAPUS DATA BUKU ===  
1. The Lord of The Rings  
Pilih nomor buku: 0  
Nomor tidak valid.  
Tekan Enter untuk lanjut...
```

```
Terima kasih telah menggunakan program ini!  
PS D:\Praktikum-APD\Post-Test\post-test-apd-5>
```

5. Langkah-langkah GIT

```
PS D:\Praktikum-APD> git add .  
PS D:\Praktikum-APD> git commit -m "percobaan"  
On branch main  
Your branch is up to date with 'origin/main'.  
  
nothing to commit, working tree clean  
PS D:\Praktikum-APD> git push -u origin main  
branch 'main' set up to track 'origin/main'.  
Everything up-to-date  
PS D:\Praktikum-APD>
```

5.1 GIT Add

untuk memindahkan perubahan pada berkas dari direktori kerja ke staging area

5.2 GIT Commit

menyimpan snapshot perubahan yang telah dibuat ke dalam riwayat repositori git

5.3 GIT Push

untuk mengunggah commit dari repositori lokal ke repositori jarak jauh