# LAPORAN PRAKTIKUM POSTTEST (7) ALGORITMA PEMROGRAMAN DASAR



# Disusun oleh:

Mahdi Sarwan

**Abdullah** 

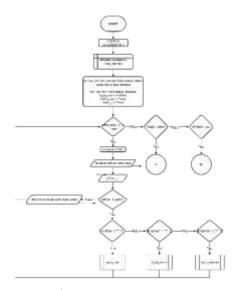
(2509106067)

Kelas (B1 '25)

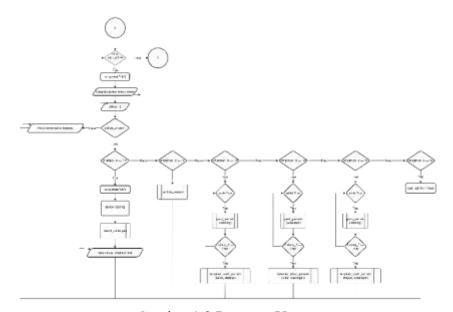
PROGRAM STUDI INFORMATIKA
UNIVERSITAS MULAWARMAN
SAMARINDA

2025

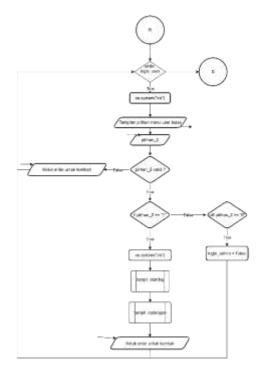
# 1. Flowchart



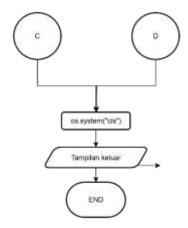
Gambar 1.1 Program Utama



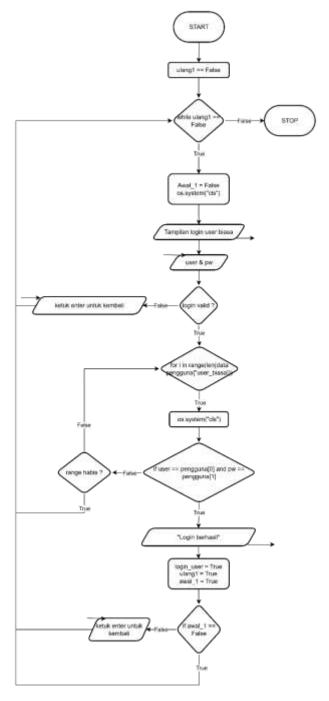
Gambar 1.2 Program Utama



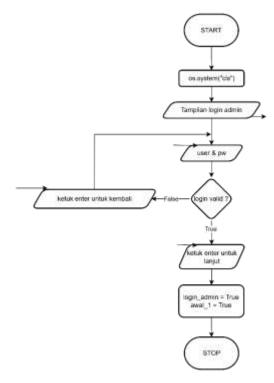
Gambar 1.3 Program Utama



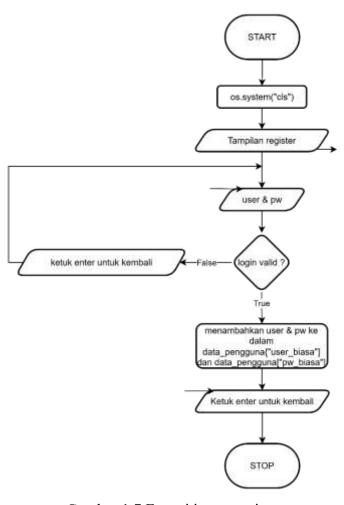
Gambar 1.4 Program Utama



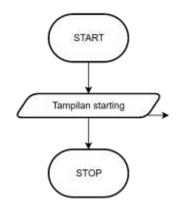
Gambar 1.5 Fungsi input\_user



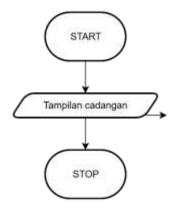
Gambar 1.6 Fungsi input\_admin



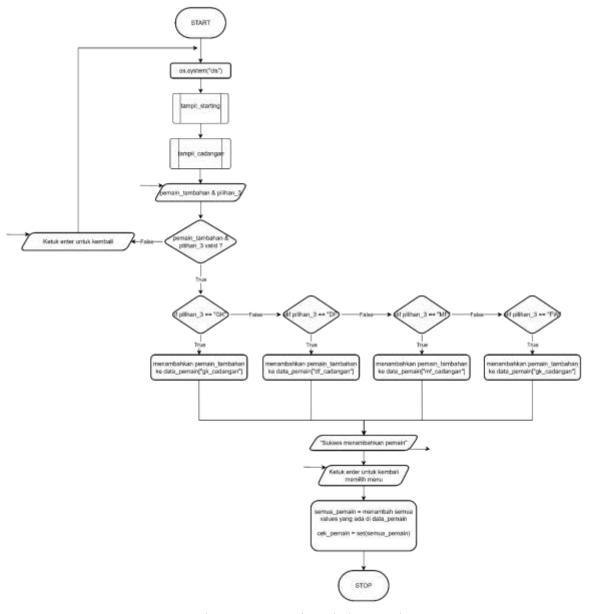
Gambar 1.7 Fungsi input\_register



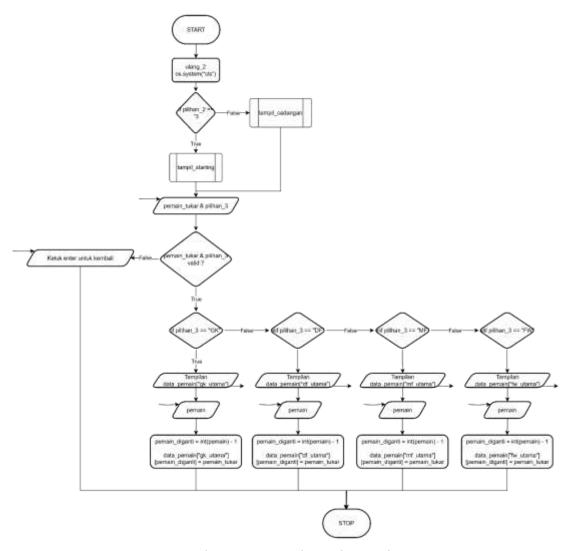
Gambar 1.8 Fungsi tampil\_starting



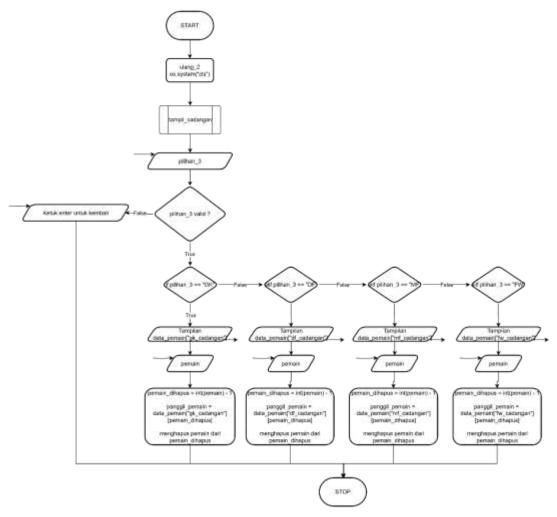
Gambar 1.9 Fungsi tampil\_cadangan



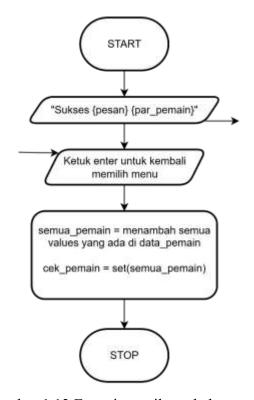
Gambar 1.10 Fungsi tambah\_pemain



Gambar 1.11 Fungsi Ganti\_pemain



Gambar 1.12 Fungsi hapus\_pemain



Gambar 1.13 Fungsi tampilan\_ubah\_pemain

# 2. Deskripsi Singkat Program

- 1. Struktur Data Utama
- \* Akses Pengguna: Program memuat dua set data utama: data\_pengguna (berisi username dan password Admin dan Pengguna Biasa) dan data\_pemain (daftar pemain inti dan cadangan, dikelompokkan berdasarkan posisi GK, DF, MF, FW).
- \* Otentikasi: Pengguna harus melewati proses login (input\_user() atau input\_admin()) atau mendaftar (user register()) sebelum mengakses menu.
- 2. Fitur Pengguna Biasa (User)
- \* Hak Akses Terbatas: Pengguna Biasa hanya memiliki satu opsi utama setelah login, yaitu melihat daftar lengkap Starting Line Up dan pemain cadangan (tampil\_starting() dan tampil\_cadangan()).
- 3. Fitur Admin
- \* Hak Akses Penuh: Admin dapat melihat daftar pemain dan melakukan modifikasi data pemain:
- \* Menambah pemain baru ke daftar cadangan (tambah pemain()).
- \* Mengganti pemain yang sudah ada, baik di Starting Line Up maupun di daftar Cadangan (ganti pemain()).
  - \* Menghapus pemain dari daftar cadangan (hapus pemain()).
- 4. Elemen Kunci Pemrograman
- \* Fungsi (def): Seluruh alur program dipisahkan ke dalam fungsi-fungsi (misalnya, def input\_user(), def tambah pemain()) untuk membuat kode modular dan mudah dibaca.
- \* Penanganan Kesalahan (try except): Digunakan secara luas di hampir semua fungsi input untuk mencegah program crash. Blok ini memastikan bahwa input kosong, password salah, atau pemilihan nomor pemain yang tidak valid dapat ditangani dan diinformasikan kepada pengguna tanpa menghentikan program.
- \* Kontrol Alur (return): Digunakan di dalam fungsi (terutama dalam blok try except) untuk menghentikan eksekusi fungsi saat ini atau, dalam kasus error, untuk memanggil ulang fungsi tersebut agar pengguna dapat mencoba input kembali.

### 3. Source Code

```
. . .
    def input_user():
        global awal 1
        global login_user
        ulang 1 - False
        while ulang 1 == False:
            awal 1 = False
            os.system("cls")
            print("=== Login Sebagai User Biasa ===\n")
                 user = input("Masukkan username Anda = ").strip()
                pw = input("Masukkan password Anda ").strip()
                if user == "" or pw == "":
                 for i in range(len(data_pengguna["user_biasa"])):
                     if user -- data_pengguna["user_biasa"][i] and pw -- data_pengguna["pw_biasa"][i]:
   input("\n(login berhasil, ketuk enter untuk lanjut)")
                         login user = True
                         ulang 1 - True
                         awal_1 = True
                     elif user -- data_pengguna["user_biasa"][i]:
                         awal_1 = True
                 if awal_1 == False:
                     raise ValueError("\n(User tidak ditemukan, ketuk enter untuk login kembali)")
                input(e)
    def input_admin():
        global login admin
        global awal 1
            os.system("cls")
            print("=== Login Sebagai Admin ===\n")
                user = input("Masukkan username Anda = ").strip()
                pw = input("Masukkan password Anda = ").strip()
                if user != data_pengguna["user_admin"][0] or pw != data_pengguna["pw_admin"][0]:
                     elif user == data_pengguna["user_admin"][0]:
                         raise ValueError("\n(Password salah, ketuk enter untuk kembali)")
                     elif pw == data_pengguna["pw_admin"][0]:
    raise ValueError("\n(Username salah, ketuk enter untuk kembali)")
                         raise ValueError("\n(Username dam password salah, ketuk enter untuk kembali)")
```

```
### Service of the control of the co
```

```
. .
        pemain_tukar = input("\nMasukkan nama pemain = ").strip()
       if pemain_tukar == "":
           raise ValueError("\n(Masukkan karakter, ketuk enter untuk kembali)")
        elif pemain_tukar in cek_pemain:
           raise ValueError("\n(Pemain sudah ada di line up, ketuk enter untuk menambah kembali)")
       pilihan_3 = input("Pilih lini yang ingin diganti (GK/DF/MF/FW) = ").strip().upper()
        if pilihan_3 == "GK":
            for i in range(len(data_pemain[gk_status])):
               print(f
                          {i+1}. (data_pemain[gk_status][i]) (GK)")
           pemain = input("\nMasukkan angka pemain yang ingin diganti = ").strip()
           if not pemain.isdigit():
               raise ValueError("\n(Masukkan input berupa angka, ketuk enter untuk kembali)")
           pemain_diganti = int(pemain) - 1
           if pemain_diganti > len(data_pemain[gk_status]) - 1 or pemain_diganti < 0:</pre>
               raise IndexError("\n(Pemain tidak ditemukan, ketuk enter untuk kembali)")
               data_pemain[gk_status][pemain_diganti] = pemain_tukar
               ulang_2 = True
                return pemain_tukar
       elif pilihan_3 == "DF":
           for i in range(len(data_pemain[df_status])):
               print(f {i+1}. (data_penain[df_status][i]) (DF)")
           pemain = input("\nMasukkan angka pemain yang ingin diganti = ").strip()
           if not pemain.isdigit():
                raise ValueError("\n(Masukkan input berupa angka, ketuk enter untuk kembali)")
           pemain_diganti = int(pemain) - 1
           if pemain_diganti > len(data_pemain[df_status]) - 1 or pemain_diganti < 0:
               raise IndexError("\n(Pemain tidak ditemukan, ketuk enter untuk kembali)")
               data_pemain[df_status][pemain_diganti] = pemain_tukar
               ulang_2 = Trus
               return pemain_tukar
       elif pilihan_3 == "MF"
           for i in range(len(data_pemain[mf_status])):
                          (i+1). (data_pemain[mf_status][i]) (MF)")
               print(f
           pemain = input("\nMasukkan angka pemain yang ingin diganti = ").strip()
           if not pemain.isdigit():
               raise ValueError("\n(Masukkan input berupa angka, ketuk enter untuk kembali)")
           pemain diganti = int(pemain) - 1
           if pemain_diganti > len(data_pemain[mf_status]) - 1 or pemain_diganti < 0:
               raise IndexError("\n(Penain tidak ditemukan, ketuk enter untuk kembali)")
               data_pemain[mf_status][pemain_diganti] - pemain_tukar
               ulang 2 - True
               return pemain tukar
```

```
. .
            elif pilihan_3 == "FW":
                for i in range(len(data_pemain[fw_status])):
                               (i+1). {data_pemain[fw_status][i]) (FW)")
                    print(f"
                pemain = input("\nMasukkan angka pemain yang ingin diganti = ").strip()
                if not pemain.isdigit():
                    raise ValueError("\n(Masukkan input berupa angka, ketuk enter untuk kembali)")
                pemain_diganti = int(pemain) - 1
                if pemain_diganti > len(data pemain[fw_status]) - 1 or pemain_diganti < 0:
                    raise IndexError("\n(Pemain tidak ditemukan, ketuk enter untuk kembali)")
                   data_pemain[fw_status][pemain_diganti] = pemain_tukar
                   ulang_2 = True
                    return pemain_tukar
        except Exception as e:
           input(e)
   def hapus_pemain():
       global data pesain
       global ulang 2
       global panggil_pemain
       ulang_2 = False
        os.system("cls")
        tampil_cadangan()
           pilihan_3 = input("\nPilih lini yang ingin dihapus (GK/DF/MF/FW) = ").strip().upper()
           if pilihan_3 == "GK":
               for 1 in range(len(data_pemain["gk_cadangan"])):
                print(f" {i+1}, {data_pemain["gk_cadangan"][i]) (GK)")
pemain = input("\nMasukkan angka pemain yang ingin dihapus = ").strip()
                if not penain.isdigit():
                    raise ValueError("\n(Masukkan input berupa angka, ketuk enter untuk kembali)")
                pemain_dihapus = int(pemain) -1
                if pemain_dihapus > len(data_pemain["gk_cadangan"]) -1 or pemain_dihapus < 0:
                    raise IndexError("\n(Pemain tidak ditemukan, ketuk enter untuk kembali)")
                    panggil_pemain = data_pemain["gk_cadangan"][pemain_dihapus]
                    del data_pemain["gk_cadangan"][pemain_dihapus]
                    ulang_2 = True
           elif pilihan_3 == "DF":
                for i in range(len(data_pemain["df_cadangan"])):
                    print(f" (i+1). (data_pemain["df_cadangan"]{i}) DF)")
                pemain - input("\nMasukkan angka pemain yang ingin dihapus - ").strip()
                if not pemain.isdigit():
                    raise ValueError("\n(Masukkan input berupa angka, ketuk enter untuk kembali)")
                pemain_dihapus = int(pemain) -1
                if pemain_dihapus > len(data_pemain["df_cadangan"]) -1 or pemain_dihapus < 0:
```

```
. .
   awal 1 = False
   while awal_1 == False:
       os.system("cls")
       print("""ANDA INGIN LOGIN SEBAGAI:
       1. Pengguna Biasa
       2. Sebagai Admin
       3. Daftar Sebagai Pengguna Baru""")
       pilihan_1 = input("Pilih menu (1-3) = ").strip()
       if pilihan_1 == "":
           input("\n(Masukkan karakter, ketuk enter untuk memilih kembali)")
       elif not pilihan_1.isdigit() or pilihan_1 == "0":
           input("\n(Masukkan angka sesuai pilihan, ketuk enter untuk memilih kembali)")
       elif pilihan_1 == "1":
           input_user()
       elif pilihan_1 == "2":
           input admin()
       elif pilihan_1 == "3":
           user_register()
            input("\n(Input tidak valid, ketuk enter untuk memilih kembali)")
   If login_admin:
       while login_admin:
           os.system("cls")
           print("=== Selamat Datang Tuan Admin ===\n")
           print("""Mau ngapain hari ini?
        [1] Lihat Daftar Line Up
        [2] Tambah Pemain Cadangan
        [3] Ganti Starting Line Up
        [4] Ganti Pemain Cadangan
        [5] Hapus Pemain Cadangan
           pilihan_2 = input("Pilih menu (1-6) = ").strip()
           if pilihan_2 == "1":
               os.system("cls")
               print("Daftar Line Up Timnas Indonesia {10-14-25}\n")
               tampil_starting()
               print()
               tampil_cadangan()
               input("\n(Ketuk enter untuk kembali memilih menu)")
           elif pilihan_2 == "2":
               tambah_pemain()
           elif pilihan_2 == "3":
                   ganti_pemain("gk_utama", "df_utama", "mf_utama", "fw_utama")
                   if ulang 2 == True:
                       break
```

```
. . .
                tampilan_ubah_pemain(pemain_tukar, "mengganti pemain starting dengan")
            elif pilihan_2 == "4":
                    ganti_pemain("gk_cadangan", "df_cadangan", "mf_cadangan", fw_cadangan")
                    if ulang 2 == True:
                tampilan_ubah_pemain(pemain_tukar, "mengganti pemain cadangan dengan")
           elif pilihan_2 == "5":
                   hapus_pemain()
                   11 ulang 2 - Tru0:
                       break
               tampilan_ubah_pemain(panggil_pemain, "menghapus")
           elif pilihan_2 == "6":
               login_admin = False
                input("\n(Input tidak valid, ketuk enter untuk kembali)")
   elif login_user:
       while login_user:
           os.system("cls")
           print(f"=== Selamat Datang Tuan Muda (user) ===\n")
       print(""Maw ngapain hari ini?
[1] Lihat Dafter Line Up
           pilihan_2 = input("Pilih menu (1-2) = ").strip()
          pilihan_2 -- "1":
               os.system("cls")
               print("Daftar Line Up Timnas Indonesia (18-14-25}\n")
               tampil_starting()
               tampil_cadangan()
               input("\n(Ketuk enter untuk kembali memilih menu)")
           elif pilihan_2 -- "2":
               login user = False
                input("\n(Input tidak valid, ketuk enter untuk kembali)")
49 os.system("cls")
    print(f" → Terima kasih atas waktunya, (user). Sampai jumpa di lain kesempatan! Selamat tinggal. *)
```

### 4. Hasil Output

# ANDA INGIN LOGIN SEBAGAI:

- 1. Pengguna Biasa
- 2. Sebagai Admin
- 3. Daftar Sebagai Pengguna Baru Pilih menu (1-3) =

```
=== Login Sebagai Admin ===
Masukkan username Anda =
```

```
=== Selamat Datang Tuan Muda Mahdi ===

Mau ngapain hari ini?

[1] Lihat Daftar Line Up

[2] Tambah Pemain Cadangan

[3] Ganti Starting Line Up

[4] Ganti Pemain Cadangan

[5] Hapus Pemain Cadangan

[6] Keluar

Pilih menu (1-6) = ■
```

# Daftar Line Up Timnas Indonesia {10-14-25}

# Starting:

- 1. Marten Paes (GK)
- 2. Jay Idzes (DF)
- 3. Rizky Ridho (DF)
- Justin Hubner (DF)
- 5. Calvin Verdonk (DF)
- 6. Kevin Diks (DF)
- 7. Thom Haye (MF)
- Joel Pelupessy (MF)
- 9. Marselino (MF)
- 10. Rafael Struick (FW)
- 11. Ole Romeny (FW)

# Cadangan:

- 1. Emil Audero (GK)
- 2. Nadeo Argawinata (GK)
- 3. Mees Hilgers (DF)
- 4. Sandy Walsh (DF)
- 5. Yakob Sayuri (DF)
- 6. Yance Sayuri (DF)
- 7. Justin Hubner (DF)
- Ivar Jenner (MF)
- 9. Ricky Kambuaya (MF)
- 10. Ragnar Oratmangoen (FW)
- 11. Miliano Jonathans (FW)
- 12. Egy Maulana Vikry (FW)

(Ketuk enter untuk kembali memilih menu)

## 5. Langkah-Langkah GIT

### 5.1 GIT Add

# PS D:\praktikum\praktikum\_apd> <mark>git add .</mark>

### Gambar 5.1 GIT Add

Fungsinya untuk menambah semua file yang ada di directory tersebut.

### **5.2 GIT Commit**

```
PS D:\praktikum\praktikum_apd> git commit -m "mau selesai"

[main 961e111] mau selesai

13 files changed, 5846 insertions(+), 25 deletions(-)
create mode 100644 code 1.png
create mode 100644 code 2.png
create mode 100644 code 3.png
create mode 100644 code 4.png
create mode 100644 code 5.png
create mode 100644 code 6.png
create mode 100644 code 6.png
create mode 100644 code 7.png
create mode 100644 code 8.png
create mode 100644 code.png
create mode 100644 code.png
create mode 100644 post-test/post-test-apd-7/.$2509106067-Mahdi Sarwan Abdullah-PT-6.drawio.bkp
create mode 100644 post-test/post-test-apd-7/.$2509106067-Mahdi Sarwan Abdullah-PT-7.drawio.bkp
create mode 100644 post-test/post-test-apd-7/.$2509106067-Mahdi Sarwan Abdullah-PT-7.drawio.bkp
```

Gambar 5.2 GIT Commit

Fungsinya untuk melakukan commit atau konfirmasi perubahan yang terjadi pada repository kita.

### 5.3 GIT Push

Gambar 5.3 GIT Push

Kita bisa melakukan upload file yang tadinya hanya berada pada komputer kita ke Github.