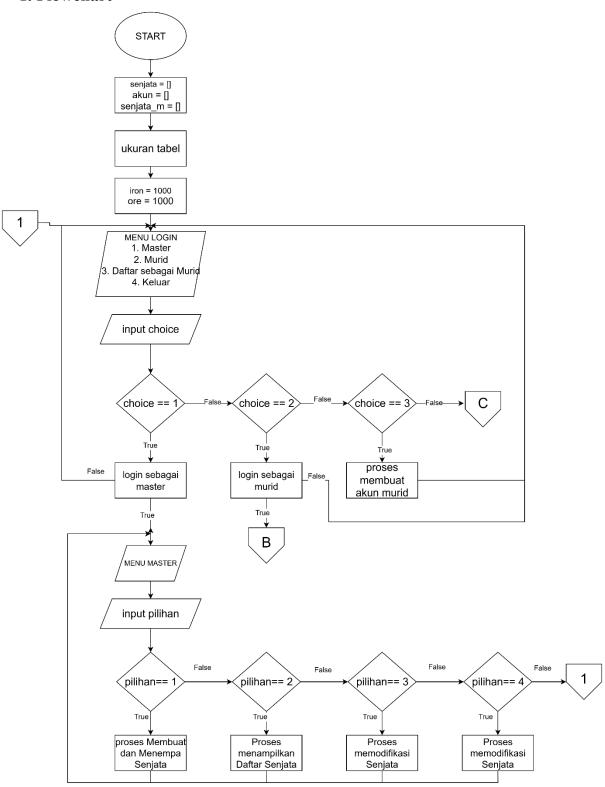
LAPORAN PRAKTIKUM POSTTEST (...) ALGORITMA PEMROGRAMAN DASAR



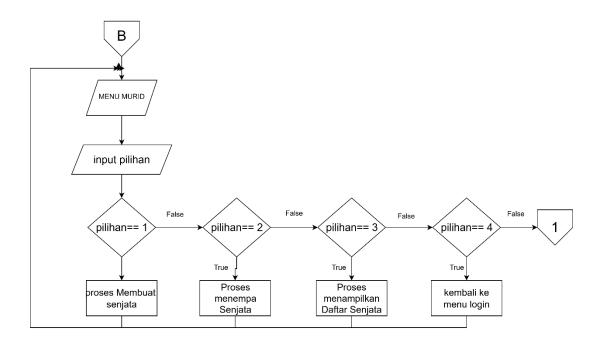
Disusun oleh: Ahmad Mujahid (2509106059) Kelas (B1°25)

PROGRAM STUDI INFORMATIKA
UNIVERSITAS MULAWARMAN
SAMARINDA
2025

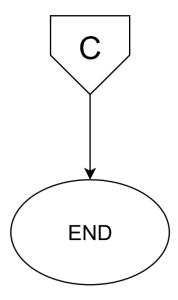
1. Flowchart



1.1 Flowchart Login dan CRUD Master/Admin



1.2 Flowchart CRUD Murid/User Biasa



1.3 Flowchart Akhir

2. Deskripsi Singkat Program

Program **The Blacksmith** adalah simulasi pandai besi yang memungkinkan dua jenis pengguna — **Master** dan **Murid** — untuk mengelola pembuatan dan penempaan senjata.

- **Master** memiliki kendali penuh untuk membuat, melihat, memodifikasi, dan menghancurkan senjata.
- **Murid** dapat membuat dan menempa senjata miliknya sendiri dengan menggunakan sumber daya terbatas berupa **Iron** dan **Ore**.

3. Source Code

```
import os
from random import randint
from time import sleep
senjata = []
akun = []
senjata m = []
panjang = f'|\{' '*105\}|'
tengah = f'|\{' '*105\}|'
atas = f'\{' '*107\}'
keluar = False
iron = 1000
ore = 1000
while True:
 os.system('cls')
 print(atas)
 print(panjang)
 print(f'|{'THE BLACKSMITH':^{105}}|')
 print(tengah)
 print(f'|{'Through fire and hammer, the blacksmith shapes the
world.':^{105}}|' + f'\n|{'Are You One Of Us?':^{105}}|')
 print(f'|{'1. Master':<{105}}|' + f'\n|{'2. Murid':<{105}}|' +
f'\n|{'3. Daftar Sebagai Murid':<{105}}|' + f'\n|{'4.
Keluar':<{105}}|')
 choice = input('|Ingin masuk sebagai apa, tentukan pilihan
(1|2|3|4): ').strip()
 print('\033[F', end='')
 print(f'|Ingin masuk sebagai apa, tentukan pilihan (1|2|3|4):
{choice:<{52}}|')
 print(tengah)
```

```
if un == 'master' and pw == 'master123':
      while True:
        os.system('cls')
        print(atas)
        print(panjang)
        print(f'|{'SELAMAT DATANG MASTER':^{105}}|')
        print(f'|{'APA YANG INGIN ANDA
LAKUKAN?':^{105}}|')
        print(tengah)
        print(f'|{'1. Membuat dan Menempa Senjata':<{105}}|'
+ f'\n|{'2. Daftar Senjata':<{105}}|' + f'\n|{'3. Memodifikasi
Senjata':<{105}}|' +
           Keluar':<{105}}|')
        pilihan = input('|Tentukan pilihan (1|2|3|4|5): ').strip()
        print('\033[F', end='')
        print(f'|Tentukan pilihan (1|2|3|4|5): {pilihan:<{75}}|')
        print(tengah)
        if pilihan == '1':
          nama = input('|Masukkan nama senjata: ').title()
          print('\033[F', end='')
          print(f'|Masukkan nama senjata : {nama:<{81}}|')
          atk = input('|Memperkuat ATK : ').strip()
          print('\033[F', end='')
          print(f'|Memperkuat ATK : {atk:<{81}}|')</pre>
          aspd = input('|Memperkuat ASPD : ').strip()
          print('\033[F', end='')
          print(f'|Memperkuat ASPD : {aspd:<{81}}|')</pre>
          crit = input('|Memperkuat %CRIT : ').strip()
          print('\033[F', end='')
          print(f'|Memperkuat %CRIT : {crit:<{81}}|')</pre>
          if not atk.isdigit() or not aspd.isdigit() or not
crit.isdigit() or int(crit) > 100 or nama == '':
             print(tengah)
             print(f'|{'PENAMBAHAN ATRIBUT
GAGAL!':^{105}}|')
             print(panjang)
```

```
print(f'|{'Atribut harus berupa angka bulat positif
& Batas crit 100%!':<{105}}|')
              reset = input('|Enter untuk login ulang ...')
              print('\033[F', end='')
              print(f'|Enter untuk login ulang ...{reset:<{78}}|')</pre>
              print(tengah)
              sleep(1)
              continue
            else:
              senjata.append([nama, atk, aspd, crit])
              print(panjang)
              print(f'|{'Senjata berhasil dibuat!!':<{105}}|')</pre>
              print(f'|{f'{nama} | ATK: {atk} | ASPD: {aspd} |
CRIT: {crit}%':<{105}}|')
              print(tengah)
              reset = input('|Enter untuk kembali ke menu ...')
              print('\033[F', end='')
              print(f'|Enter untuk kembali ke menu
...{reset:<{74}}}|')
              print(tengah)
              sleep(1)
```

```
reset = input('|Enter untuk kembali ke menu ...')
print(f'|Enter untuk kembali ke menu ...{reset:<{74}}|')</pre>
  print(f'|{f'{i+1}. {s[0]} | ATK: {s[1]} | ASPD: {s[2]} | CRIT:
reset = input('|Enter untuk kembali ke menu ...')
print(f'|Enter untuk kembali ke menu ...{reset:<{74}}|')</pre>
reset = input('|Enter untuk kembali ke menu ...')
print(f'|Enter untuk kembali ke menu ...{reset:<{74}}|')</pre>
    print(f'|{f'{i+1}. {s[0]} | ATK: {s[1]} | ASPD: {s[2]} | CRIT:
```

```
reset = input('|Enter untuk kembali ke menu ...')
                  ubah = int(ubah) - 1
                  print(f'|{'1. Ubah nama':<{105}}|' + f'\n|{'2. Ubah
ATK':<{105}}|' + f'\n|{'3. Ubah ASPD':<{105}}|' + f'\n|{'4. Ubah
                  if ubah2 not in ['1','2','3','4']:
                    reset = input('|Enter untuk kembali ke menu ...')
                    if ubah2 == '1':
```

```
reset = input('|Enter untuk kembali ke menu ...')
print(f'|Enter untuk kembali ke menu
nilai = input('| Masukkan nilai baru ATK: ').strip()
print(f'|Masukkan nilai baru ATK: {nilai:<{80}}|')</pre>
if not nilai.isdigit():
  print(f'|{'GAGAL MENGUBAH ATK!':^{105}}|')
  reset = input('|Enter untuk kembali ke menu ...')
  print(f'|Enter untuk kembali ke menu
 print(f'|{f'ATK : {atk} telah diubah menjadi
 reset = input('|Enter untuk kembali ke menu ...')
```

```
if not nilai.isdigit():
  print(f'|{'GAGAL MENGUBAH ASPD!':^{105}}|')
  reset = input('|Enter untuk kembali ke menu ...')
 reset = input('|Enter untuk kembali ke menu ...')
 print(f'|Enter untuk kembali ke menu
if not nilai.isdigit():
  print(f'|{'GAGAL MENGUBAH CRIT!':^{105}}|')
  reset = input('|Enter untuk kembali ke menu ...')
  print(f'|Enter untuk kembali ke menu
```

```
reset = input('|Enter untuk kembali ke menu ...')
print(f'|Enter untuk kembali ke menu
```

```
elif pilihan == '4':
                   reset = input('|Enter untuk kembali ke menu ...')
                   print(f'|Enter untuk kembali ke menu ...{reset:<{74}}|')</pre>
                   print(f'|{f'{i+1}. {s[0]} | ATK: {s[1]} | ASPD: {s[2]} | CRIT:
                   print(f'|{'Pilihan tidak tersedia':<{105}}|')</pre>
                   reset = input('|Enter untuk kembali ke menu ...')
                   reset = input('|Enter untuk kembali ke menu ...')
```

```
print(f'|Enter untuk kembali ke menu ...{reset:<{74}}|')</pre>
       print(f'|{'Anda memutuskan keluar':<{105}}|')</pre>
       reset = input('|Enter untuk kembali ke menu ...')
       print(f'|Enter untuk kembali ke menu ...{reset:<{74}}|')</pre>
       break
  print(f'|{'Username dan Password and tidak sesuai!':<{105}}|')</pre>
  reset = input('|Enter untuk login ulang ...')
  print(f'|Enter untuk login ulang ...{reset:<{78}}|')</pre>
print(f'|{'GERBANG MASUK MURID':^{105}}|')
  kuasa = False
  print(f'|{'SELAMAT DATANG ' + uns.upper() :^{105}}|')
```

```
print(f'|{'BENGKEL MURID ' + uns.upper():^{105}}|')
        print(f'|{'IRON: ' + str(iron) + ' | ORE: ' + str(ore):<{105}}|')</pre>
        print(f'|\{1. Membuat Senjata':<\{105\}\}|+f'\n|\{2. Menempa
Senjata':<{105}}|' + f'\n|{'3}. Melihat Daftar Senjata':<{105}}|' + f'\n|{'4}.
             print(f'|{'Bahan tidak cukup untuk membuat senjata! (Butuh
             print(f'|Enter untuk kembali ke menu ...{reset:<{74}}|')</pre>
           atk = input('| Masukkan ATK
           print(f'|Masukkan ATK
                                      : {atk:<{81}}|')
             print(f'|{'Atribut harus berupa angka bulat positif & Batas crit
             reset = input('|Enter untuk kembali ...')
```

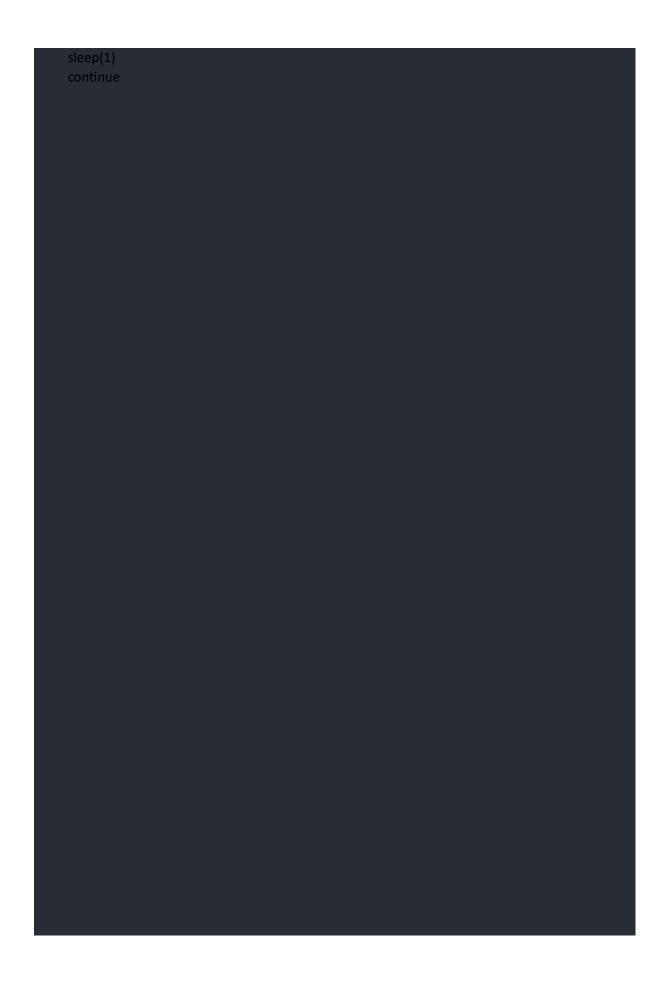
```
print(f'|Enter untuk kembali ...{reset:<{84}}|')</pre>
              senjata_m.append([nama, atk, aspd, crit])
              print(f'|{f'{nama} | ATK: {atk} | ASPD: {aspd} | CRIT:
             print(f'|{'Sisa bahan - Iron: ' + str(iron) + ' | Ore: ' +
              reset = input('|Enter untuk kembali ke menu ...')
              print(f'|Enter untuk kembali ke menu ...{reset:<{74}}|')</pre>
              print(f'|{'Belum ada senjata untuk ditempa!':<{105}}|')</pre>
              reset = input('|Enter untuk kembali ke menu ...')
              print(f'|Enter untuk kembali ke menu ...{reset:<{74}}|')</pre>
             print(f'|{f'{i+1}. {s[0]} | ATK: {s[1]} | ASPD: {s[2]} | CRIT:
           pilih_t = input('|Masukkan nomor senjata yang ingin ditempa:
{pilih_t:<{62}}|')
```

```
if not pilih_t.isdigit() or int(pilih_t) <= 0 or int(pilih_t) >
              print(f'|{'Pilihan tidak tersedia!':<{105}}|')</pre>
              print(f'|Enter untuk kembali ke menu ...{reset:<{74}}|')</pre>
              print(f'|{'Ore tidak cukup! (Butuh 10 Ore)':<{105}}|')</pre>
              print(f'|Enter untuk kembali ke menu ...{reset:<{74}}|')</pre>
            pilih_t = int(pilih_t) - 1
            print(f'|{'1. Tempa ATK':<{105}}|' + f'\n|{'2. Tempa
ASPD':<\{105\}\}|' + f'\n|\{'3. Tempa %CRIT':<\{105\}\}|'\}
              print(f'|{'Pilihan tidak tersedia!':<{105}}|')</pre>
              reset = input('|Enter untuk kembali ke menu ...')
              print(f'|Enter untuk kembali ke menu ...{reset:<{74}}|')</pre>
```

```
reset = input('|Enter untuk kembali ke menu ...')
  print(f'|Enter untuk kembali ke menu ...{reset:<{74}}|')</pre>
  senjata m[pilih t][1] = str(int(senjata m[pilih t][1]) + nilai)
  print(f'|{f'ATK bertambah +{nilai}! Sekarang
  senjata_m[pilih_t][2] = str(int(senjata_m[pilih_t][2]) + nilai)
  print(f'|{f'ASPD bertambah +{nilai}! Sekarang
  crit_baru = int(senjata_m[pilih_t][3]) + nilai
  print(f'|{f'CRIT bertambah +{nilai}! Sekarang
print(f'|{'Sisa Ore: ' + str(ore):<{105}}|')</pre>
reset = input('|Enter untuk kembali ke menu ...')
  reset = input('|Enter untuk kembali ke menu ...')
  print(f'|Enter untuk kembali ke menu ...{reset:<{74}}|')</pre>
  print(f'|{'DAFTAR SENJATA MURID':^{105}}|')
```

```
print(f'|\{f'\{i+1\}, \{s[0]\} | ATK: \{s[1]\} | ASPD: \{s[2]\} | CRIT:
       print(f'|Enter untuk kembali ke menu ...{reset:<{74}}|')</pre>
  elif pilih m == '4':
    print(f'|{'ANDA KELUAR DARI BENGKEL MURID':^{105}}|')
    reset = input('|Enter untuk kembali ke menu utama ...')
    break
    print(f'|{'PILIHAN TIDAK TERSEDIA!':^{105}}|')
    print(f'|{'Pilih antara | 1 | 2 | 3 | 4|!':<{105}}|')
    reset = input('|Enter untuk input kembali ...')
    print(f'|Enter untuk input kembali ...{reset:<{76}}|')</pre>
print(f'|{'Username dan Password and a tidak sesuai!':<{105}}|')</pre>
reset = input('|Enter untuk login ulang ...')
print(f'|Enter untuk login ulang ...{reset:<{78}}|')</pre>
```

```
print(f'|{'LOGIN GAGAL!':^{105}}|')
       print(f'|{'Username dan Password anda tidak sesuai!':<{105}}|' +</pre>
f'\n|{'Username dan Password tidak boleh kosong atau sama!':<{105}}|')
      reset = input('|Enter untuk login ulang ...')
      print(f'|Enter untuk login ulang ...{reset:<{78}}|')</pre>
      reset = input('|Enter untuk login ulang ...')
      print(f'|Enter untuk login ulang ...{reset:<{78}}|')</pre>
  elif choice == '4':
    break
    print(f'|{'PILIHAN TIDAK TERSEDIA!':^{105}}|')
    reset = input('|Enter untuk login ulang ...')
    print(f'|Enter untuk input kembali ...{reset:<{78}}|')</pre>
```



4. Hasil Output

```
THE BLACKSMITH

Through fire and hammer, the blacksmith shapes the world.

Are You One Of Us?

I. Master

2. Murid

3. Daftar Sebagai Murid

4. Keluar

Ingin masuk sebagai apa, tentukan pilihan (1|2|3|4): 1

GERBANG MASUK MASTER

Username anda: muaster

Password anda: master123
```

4.1 Output program Login master

```
SELAMAT DATANG MASTER

APA YANG INGIN ANDA LAKUKAN?

1. Membuat dan Menempa Senjata

2. Daftar Senjata

3. Memodifikasi Senjata

4. Hancurkan Senjata

5. Keluar

Tentukan pilihan (1|2|3|4|5): 1

Masukkan nama senjata: Muja

Memperkuat ATK : 1

Memperkuat ASPD : 1

Memperkuat %CRIT : 1

Senjata berhasil dibuat!!

Muja | ATK: 1 | ASPD: 1 | CRIT: 1%

Enter untuk kembali ke menu ...
```

4.2 Output program create

```
SELAMAT DATANG MASTER

APA YANG INGIN ANDA LAKUKAN?

1. Membuat dan Menempa Senjata
2. Daftar Senjata
3. Memodifikasi Senjata
4. Hancurkan Senjata
5. Keluar
Tentukan pilihan (1|2|3|4|5): 2

DAFTAR SENJATA

1. Muja | ATK: 1 | ASPD: 1 | CRIT: 1%

Enter untuk kembali ke menu ...
```

4.3 Output program Read

```
DAFTAR SENJATA
|1. Muja | ATK: 1 | ASPD: 1 | CRIT: 1%
Masukkan nomor senjata yang ingin diubah: 1
1. Ubah nama
2. Ubah ATK
3. Ubah ASPD
4. Ubah %CRIT
Apa yang ingin diubah (1|2|3|4): 1
Nama baru: Excalibur
.
|Muja telah diubah menjadi Excalibur
Enter untuk kembali ke menu ...
                                          SELAMAT DATANG MASTER
                                      APA YANG INGIN ANDA LAKUKAN?
| 1. Membuat dan Menempa Senjata
2. Daftar Senjata
3. Memodifikasi Senjata
4. Hancurkan Senjata
5. Keluar
|Tentukan pilihan (1|2|3|4|5): 2
                                             DAFTAR SENJATA
1. Excalibur | ATK: 1 | ASPD: 1 | CRIT: 1%
Enter untuk kembali ke menu ...
```

4.4 Output program update

1. Membuat dan Menempa Senjata
2. Daftar Senjata
3. Memodifikasi Senjata
4. Hancurkan Senjata
5. Keluar
Tentukan pilihan (1 2 3 4 5): 4
DAFTAR SENJATA
 1. Excalibur ATK: 1 ASPD: 1 CRIT: 1%
į į
Senjata Excalibur telah dihancurkan.
 Enter untuk kembali ke menu
ŢŢ
SELAMAT DATANG MASTER
APA YANG INGIN ANDA LAKUKAN?
 1. Membuat dan Menempa Senjata
2. Daftar Senjata
3. Memodifikasi Senjata
4. Hancurkan Senjata
5. Keluar
Tentukan pilihan (1 2 3 4 5): 2
Belum ada senjata
Enter untuk kembali ke menu

4.5 Output ringkasan

LANGKAH – LANGKAH GIT

5.1 GIT Init

Membuat repository GIT di dalam folder kita, perwujudannya ialah folder bernama .git yang akan otomatis muncul setelah melakukan git init. Sederhananya membuat folder dapat di edit oleh Git.

5.2 GIT Add

Memempersiapkan file untuk disimpan atau di commit nantinya, bisa file tertentu atau semua file seperti yang digunakan pada langkah ini yaitu git add ..

5.3 GIT Commit

Menyimpan perubahan ke repository kita sendiri dan membuat pesan terhadap perubahan pada file.

5.4 GIT Branch

Memilih cabang repository lokal, entah branch main atau master. Pada langkah yang saya lakukan saya menggunakan git branch -M main untuk memilih cabang main

5.5 GIT Remote

Menghubungkan repository local ke repository di GitHub.

5.6 GIT Push

Mengirim commit local atau perubahan di repository lokal ke repository GitHub.