

TUGAS PRAKTIKUM
ALGORITMA DAN PEMOGRAMAN

MODUL 9
ANIMASI

DOSEN:
MAWANDA ALMUHAYYAR, M.Sc

ASISTEN PEMERIKSA:
RIZKI LADIPA YM

NAMA : ALVI KHAIRIN NISA
NIM : 2310431028
SHIFT : 1
HARI/TANGGAL PRAKTIKUM : RABU/22 MEI 2024
WAKTU PRAKTIKUM : 09.20-11.00

MATHEMATICS AND DATA SCIENCE COMPUTATIONS LABORATORY
DEPARTEMEN MATEMATIKA DAN SAINS DATA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS ANDALAS

2024

TUGAS PRAKTIKUM

SOAL 1

1. Buatlah Bendera Merah Putih dengan menggunakan python, buat sekreatif mungkin.
2. Buatlah Gambar rumah menggunakan python, kreasikan sebagus mungkin

1.1 ALGORITMA

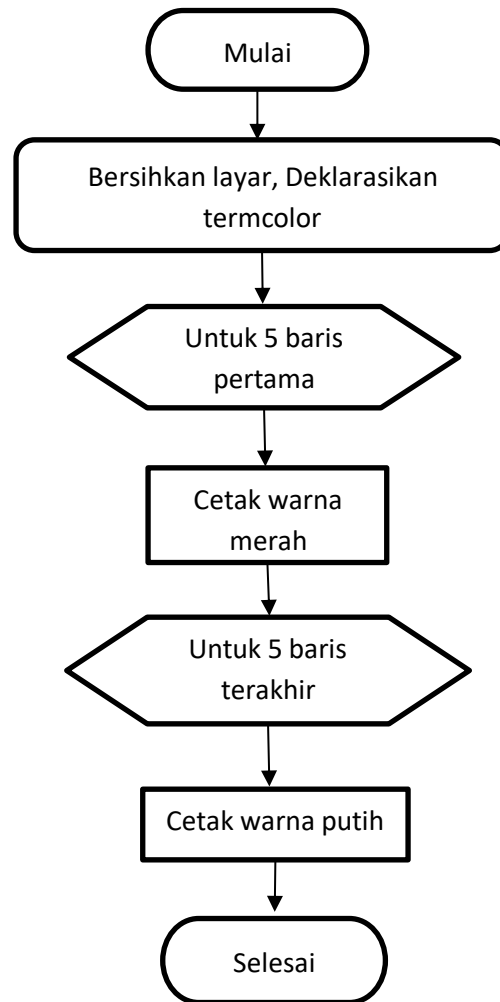
a. Bendera

1. Mulai
2. Bersihkan layar terminal
3. Deklarasikan termcolor
4. untuk 5 baris pertama cetak warna merah
5. untuk 5 baris kedua cetak warna putih
6. Selesai.

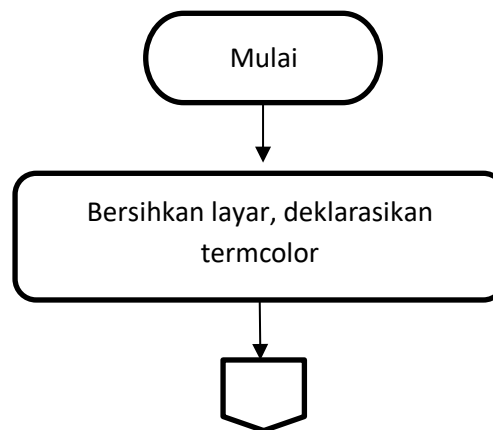
b. Rumah

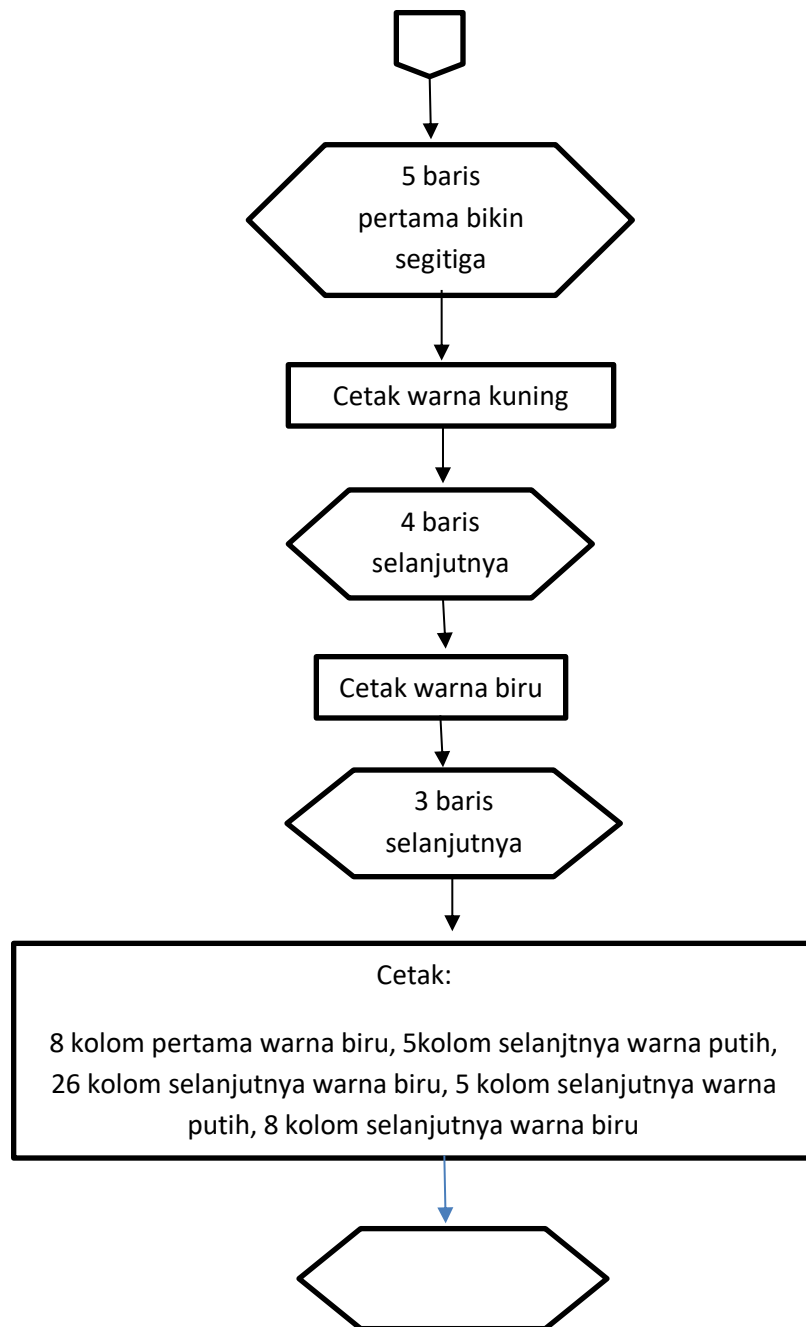
1. Mulai
2. Bersihkan layer terminal
3. Deklarasikan termcolor
4. 9 Barisan pertama Buat segitiga bagian atap
5. 4 barisan setelahnya bikin bikin warna biru
6. 3 barisan setelahnya:
 - a) Kolom 8 pertama bikin warna biru
 - b) 5 kolom setelahnya bikin warna putih
 - c) 26 kolom setelahnya bikin warna biru
 - d) 5 kolom setelahnya bikin warna putih
 - e) 8 kolom setelahnya bikin warna biru
7. 2 baris setelahnya, cetak 2 baris warna biru
8. 7 baris setelahnya:
 - a) Kolom 22 pertama bikin warna biru
 - b) 8 kolom setelahnya bikin warna merah
 - c) 22 kolom setelahnya bikin warna biru
9. 1 baris terakhir bikin warna kuning
10. Selesai.

1.2 FLOWCART
1. Bendera



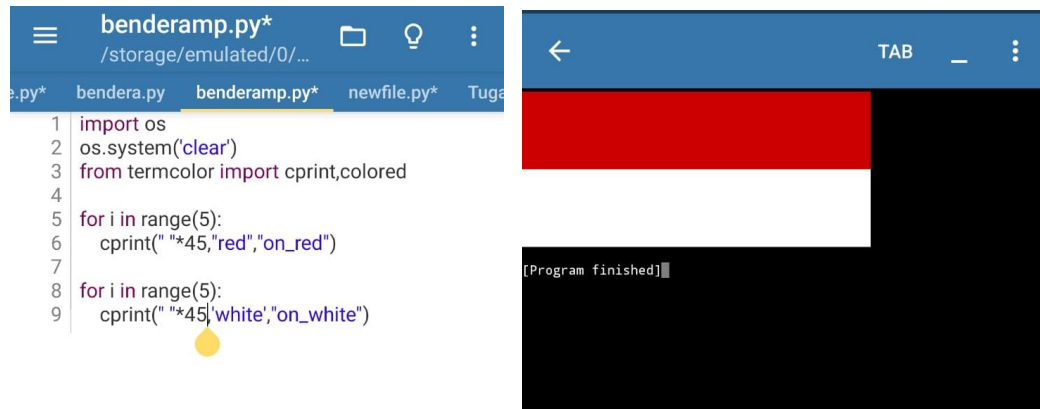
2. Rumah





1.3 OUTPUT

1. Bendera



The image shows a code editor window with the file name `benderamp.py*` and the path `/storage/emulated/0/...`. The code is as follows:

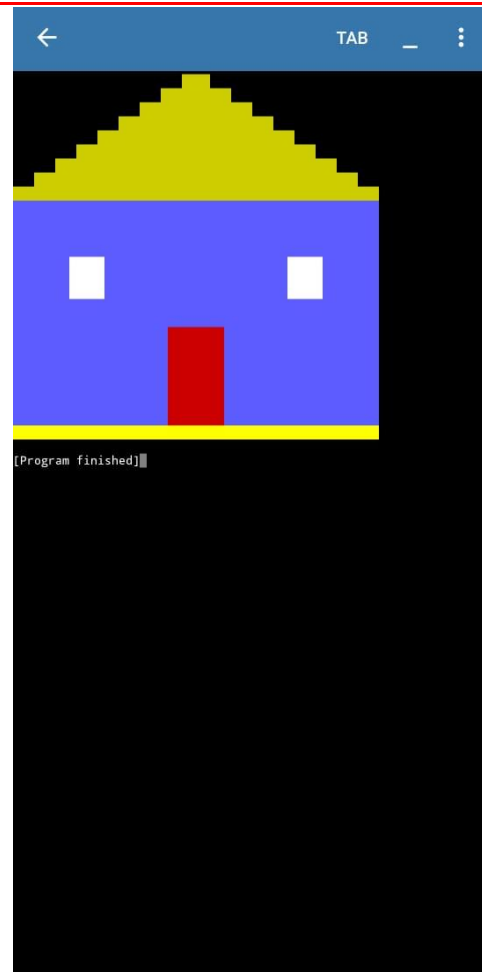
```
1 import os
2 os.system('clear')
3 from termcolor import cprint,colored
4
5 for i in range(5):
6     cprint(" "*45,"red","on_red")
7
8 for i in range(5):
9     cprint(" "*45,'white',"on_white")
```

Below the code editor is a terminal window. The top part of the terminal shows a red rectangle on a black background, representing the flag. The bottom part of the terminal shows the message `[Program finished]`.

2. Rumah

```
newfile.py*
/storage/emulated/0/...
.py benderamp.py* newfile.py* Tugasmoduleight.py

1 import os
2 os.system('clear')
3 from termcolor import colored, cprint
4
5 for i in range(9):
6     for j in range(25-i*3-1):
7         cprint(' ', 'black', 'on_black', end='')
8     for k in range(i*6+4):
9         cprint(' ', 'yellow', 'on_yellow', end='')
10    print()
11
12 for i in range(4):
13     cprint(" " * 52, "blue", "on_light_blue")
14
15 for i in range(3):
16     cprint(" " * 8, "blue", "on_light_blue", end="")
17     cprint(" " * 5, "white", "on_white", end="")
18     cprint(" " * 26, "blue", "on_light_blue", end="")
19     cprint(" " * 5, "white", "on_white", end="")
20     cprint(" " * 8, "blue", "on_light_blue")
21
22 for i in range(2):
23     cprint(" " * 52, "blue", "on_light_blue")
24
25 for i in range(7):
26     cprint(" " * 22, "blue", "on_light_blue", end="")
27     cprint(" " * 8, "white", "on_red", end="")
28     cprint(" " * 22, "blue", "on_light_blue")
29
30 for i in range(1):
31     cprint(" " * 52, "yellow", "on_light_yellow")
```



PRETEST

Nama : Rini Khairun Nisa
NIM : 2310431028
Shift : 1
Modul 7.

Pretest -

Soal -

Buatlah program sederhana dgn python untuk menampilkan teks berikut dalam bentuk teks berwarna, dimana pewarna teks dan background teks yg dipakai berbeda-beda.

"Matematika adalah salah satu cabang ilmu yang memberikan banyak alternatif solusi dalam menyelesaikan permasalahan di berbagai bidang".

Print ("Matematika adalah salah satu cabang ilmu yang memberikan banyak alternatif solusi dalam menyelesaikan permasalahan di berbagai bidang")

Teks berwarna

colored = print ("Matematika adalah salah satu cabang ilmu yg memberikan banyak alternatif solusi dalam menyelesaikan permasalahan di berbagai bidang", "red")

pewarna teks + background

termcolor import colored ...:

colored = print ("Matematika adalah salah satu cabang ilmu yg memberikan banyak alternatif solusi dalam menyelesaikan permasalahan di berbagai bidang", "white", "on. blue")

POSTEST

Nama : Rini Khairun Nisa
NIM : 2310431028
Shift : 1

Posttest -

Soal -

1) Buatlah apa kesimpulan secara keseluruhan yg didapatkan pada modul 9 ini!

Dalam modul 9 ini yang saya dapat ada mendeskripsikan kata "Program" yg di Python - Mendeskripsikan kalimat + backgroundnya. Untuk program hingga mundur.

2) Diberikan tabel sbg bmd:

Nama	Nilai
Alice	55
Bob	45
Charlie	65
David	50

Jika nilai lebih dari 50, teks diberi warna hijau. Jika kurang dari atau sama dengan 50, teks diberi warna merah. Buatlah program sederhana untuk memenuhi kondisi tersebut.

from termcolor import colored, cprint
import os

nama = ['Alice', 'Bob', 'Charlie', 'David']
nilaiakhir = [55, 45, 65, 50]

total = 0
for i in range (len (nilaiakhir)):
total += nilaiakhir [i]

rata2 = total / len (nilaiakhir)
os.system ('cls')

print (colored (" | f: < 10 | f: < 11 |", format ("nama", "nilaiakhir"), " "))

for i in range (len (nama)):
if nilaiakhir [i] > 50:
cprint (" | f: < 10 | f: < 11 |", format (nama[i], nilaiakhir[i]),
"green")
elif nilaiakhir [i] <= 50:
print (" | f: < 10 | f: < 11 |", format (nama[i], nilaiakhir[i]),
"red")
else:
pass