LAPORAN PROJECT AKHIR SEMESTER MATA KULIAH SISTEM OPERASI



PROGRAM GAME TEBAK ANGKA DANHANGMAN PADA LINUX SHELL

DISUSUN OLEH: ABDUL MUKTI(21083010098)

DOSEN PENGAMPU: MOHAMMAD IDHOM, SP., S.KOM., MT.

PROGRAM STUDI SAINS DATA FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN" JAWA TIMUR

Jl. Rungkut Madya No.1, Gn.Anyar, Kec. Gn. Anyar, Kota SBY, Jawa Timur 60294

1. Tampilan Halaman Utama

Berikut adalah tampilan pembuka game, pada awal game pengguna diminta untuk mengisikan nama, contoh pada *gambar 1.1* pemain mengisikan nama : "Mukti"

```
iki_linux_ku@Doeltt:~/sisop/21083010098/UAS$ python3 UAS.py
+=========+
| SELAMAT DATANG DI GAME TEBAK ANGKA DAN HANGMAN |
+==========+
Silahkan Masukkan nama anda :mukti
```

Gambar 1.1 Tampilan Utama Pembuka Game

Setelah pemain memasukan nama, pemain akan dibawa ke main menu atau menu utama yang berisikan pilihan game yang dapat dilihat pada *Gambar 1.2* yang terdiri dari:

- 1. "TEBAK ANGKA"
- 2. "HANGMAN" dan
- 3. "Exit Program(keluar game), dan

Pemain diminta untuk memasukkan pilihan menu, dan Untuk halaman utama game tebak angka dapat dilihat pada *Gambar 1.3*, halaman utama game Hangman dapat dilihat pada *Gambar 1.4*, dan tampilan jika sudah keluar game dapat dilihat pada *Gambar 1.5*

Gambar 1.2 Tampilan menu utama

Gambar 1.3 Tampilan utama game tebak angka

Gambar 1.4 Tampilan utama game Hangman

```
[SAMPAI JUMPA]
```

Gambar 1.5 Tampilan Penutup

Apabila pemain memasukkan pilihan selain pilihan 1-3 akan mencetak ["Pilihan tidak valid"] seperti *Gambar 1.6* dan kemudian akan kembali ke menu utama lagi

```
[Pilihan tidak valid]
```

Gambar 1.6 Tampilan Pilihan tidak valid

2. Game Tebak Angka

Pada tampilan utama Game tebak angka pemain akan diberi petunjuk seperti yang terlihat pada *Gambar 2.1* . dibawah petunjuk ada kata mulai dan pemain diminta memasukkan Y/T jika "Y" akan masuk ke game seperti yang terlihat pada *Gambar 2.5* dan jika "T" akan muncul "Main Lagi" seperti *Gambar 2.2* dan diberi pilihan lagi Y/T jika memilih "Y" akan kembali ke menu utama seperti *Gambar 2.3* dan jika "T" akan keluar game dan munjul [Sampai Jumpa] seperti *Gambar 2.4*

Gambar 2.1 Tampilan utama game tebak angka

Gambar 2.2 Tampilan jika mulai memilih"T" dan main lagi Memilih "Y"

Gambar 2.3 Tampilan setelah main lagi memilih "Y" kembali ke menu utama



Gambar 2.4 Tampilan main lagi memilih "T" dan keluar

Gambar 2.5 Tampilan masuk ke game Tebak angka

Berikut adalah gambar alur game yang dibri lima kesempatan, dan dapat dilihat jika game menang dan mencecak gambar "WIN" dapat dilihat pada *Gambar 2.6*, pada *Gambar 2.7* dapat dilihat jika alur game kalah yang mana mencetak kata"GAME OVER", dan apabila pemain memasukkan selain angka akan muncul error seperti pada *Gambar 2.8*

```
TEBAK ANGKA

| TEBAK ANGKA | TEBAK ANGKA | TEBAK ANGKA | TEBAK ANGKA | TEBAK ANGKA | TEBAK ANGKA | TEBAK ANGKA | TEBAK ANGKA | TEBAK ANGKA | TEBAK ANGKA | TEBAK ANGKA | TEBAK ANGKA | TEBAK ANGKA | TEBAK ANGKA | TEBAK ANGKA | TEBAK ANGKA | TEBAK ANGKA | TEBAK ANGKA | TEBAK ANGKA | TEBAK ANGKA | TEBAK ANGKA | TEBAK ANGKA | TEBAK ANGKA | TEBAK ANGKA | TEBAK ANGKA | TEBAK ANGKA | TEBAK ANGKA | TEBAK ANGKA | TEBAK ANGKA | TEBAK ANGKA | TEBAK ANGKA | TEBAK ANGKA | TEBAK ANGKA | TEBAK ANGKA | TEBAK ANGKA | TEBAK ANGKA | TEBAK ANGKA | TEBAK ANGKA | TEBAK ANGKA | TEBAK ANGKA | TEBAK ANGKA | TEBAK ANGKA | TEBAK ANGKA | TEBAK ANGKA | TEBAK ANGKA | TEBAK ANGKA | TEBAK ANGKA | TEBAK ANGKA | TEBAK ANGKA | TEBAK ANGKA | TEBAK ANGKA | TEBAK ANGKA | TEBAK ANGKA | TEBAK ANGKA | TEBAK ANGKA | TEBAK ANGKA | TEBAK ANGKA | TEBAK ANGKA | TEBAK ANGKA | TEBAK ANGKA | TEBAK ANGKA | TEBAK ANGKA | TEBAK ANGKA | TEBAK ANGKA | TEBAK ANGKA | TEBAK ANGKA | TEBAK ANGKA | TEBAK ANGKA | TEBAK ANGKA | TEBAK ANGKA | TEBAK ANGKA | TEBAK ANGKA | TEBAK ANGKA | TEBAK ANGKA | TEBAK ANGKA | TEBAK ANGKA | TEBAK ANGKA | TEBAK ANGKA | TEBAK ANGKA | TEBAK ANGKA | TEBAK ANGKA | TEBAK ANGKA | TEBAK ANGKA | TEBAK ANGKA | TEBAK ANGKA | TEBAK ANGKA | TEBAK ANGKA | TEBAK ANGKA | TEBAK ANGKA | TEBAK ANGKA | TEBAK ANGKA | TEBAK ANGKA | TEBAK ANGKA | TEBAK ANGKA | TEBAK ANGKA | TEBAK ANGKA | TEBAK ANGKA | TEBAK ANGKA | TEBAK ANGKA | TEBAK ANGKA | TEBAK ANGKA | TEBAK ANGKA | TEBAK ANGKA | TEBAK ANGKA | TEBAK ANGKA | TEBAK ANGKA | TEBAK ANGKA | TEBAK ANGKA | TEBAK ANGKA | TEBAK ANGKA | TEBAK ANGKA | TEBAK ANGKA | TEBAK ANGKA | TEBAK ANGKA | TEBAK ANGKA | TEBAK ANGKA | TEBAK ANGKA | TEBAK ANGKA | TEBAK ANGKA | TEBAK ANGKA | TEBAK ANGKA | TEBAK ANGKA | TEBAK ANGKA | TEBAK ANGKA | TEBAK ANGKA | TEBAK ANGKA | TEBAK ANGKA | TEBAK ANGKA | TEBAK ANGKA | TEBAK ANGKA | TEBAK ANGKA | TEBAK ANGKA | TEBAK ANGKA | TEBAK ANGKA | TEBAK ANGKA | TEBAK ANGKA | TEBAK ANGKA | TEBAK ANGKA | TEBAK ANGKA | TEBAK ANGKA | TEBAK ANGKA | TEBAK ANGKA | TEBAK ANGKA | TEBAK ANGKA | TEBAK ANGKA | T
```

Gambar 2.6 tampilan jika game tebak angka menang



Gambar 2.7 tampilan jika game tebak angka kalah

```
[Percobaan ke-1] Masukkan angka: r
Mohon masukkan angka :)
```

Gambar 2.8 tampilan jika memasukkan selain angka

Pada saat selesai game tebak angka baik menang atau kalah akan muncul pertanyaan "main lagi ?" dan diberi pilihan (Y/T) yang dapat dilihat pada *Gambar 2.9*, dan jika memilih "Y" akan dibawa kembali ke menu utama seperti *Gambar 2.10*, dan apabila memilih tidak akan keluar dari game dengan mencetak [Sampai Jumpa] yang dapat dilihat pada *Gambar 2.11*

```
Main Lagi ??(Y/T)

Gambar 2.9 tampilan pertanyaan Y/T

SELAMAT DATANG DI GAME TEBAK ANGKA DAN HANGMAN |
HALLO MUKTI

MENU UTAMA |
HELLO MENU UTAMA |
HELLO MENU UTAMA |
SELAMAT DATANGKA |
MENU UTAMA |
HELLO MENU UTAMA |
HEL
```

Gambar 2.10 tampilan jika pertanyaan dijawb Y dan kembali ke menu utama

```
[SAMPAI JUMPA]
```

Gambar 2.8 tampilan menjawab T dan keluar game

3. Game HANGMAN

Pada tampilan utama Game tebak angka pemain akan diberi petunjuk seperti yang terlihat pada *Gambar 3.1* . dibawah petunjuk ada kata mulai dan pemain diminta memasukkan Y/T jika "Y" akan masuk ke game seperti yang terlihat pada *Gambar 3.5* dan jika "T" akan muncul "Main Lagi" seperti *Gambar 3.2* dan diberi pilihan lagi Y/T jika memilih "Y" akan kembali ke menu utama seperti *Gambar 3.3* dan jika "T" akan keluar game dan munjul [Sampai Jumpa] seperti *Gambar 3.4*

Gambar 3.1 Tampilan utama game Hangman

```
MULAI (Y/T)
t
Main Lagi ??(Y/T)
y□
```

Gambar 3.2 Tampilan jika mulai memilih"T" dan main lagi Memilih "Y"

```
| SELAMAT DATANG DI GAME TEBAK ANGKA DAN HANGMAN |
| HALLO MUKTI |
| MENU UTAMA |
| 1. TEBAK ANGKA |
| 2. HANGMAN |
| 3. Exit Program |
| Hallo MUKTI |
| MENU UTAMA |
| Hallo MUKTI |
| Hallo MUKTI |
| MENU UTAMA |
| Hallo MUKTI |
|
```

Gambar 3.3 Tampilan setelah main lagi memilih "Y" kembali ke menu utama

```
[SAMPAI JUMPA]
```

Gambar 3.4 Tampilan main lagi memilih "T" dan keluar

Gambar 3.5 Tampilan masuk ke game HANGMAN

Berikut adalah gambar alur game yang diberi lima kesempatan, dan dapat dilihat jika game menang dan mencecak gambar "WIN" dapat dilihat pada *Gambar 3.7* dapat dilihat jika alur game kalah yang mana mencetak kata "GAME OVER" dimana kata "GAME OVER" dibentuk secara bertahap sesuai dengan banyak nyawa yang tersisa dan jika nyawa habis akan membentuk kata "GAME OVER" dengan sempurna, dan apabila pemain memasukkan selain huruf akan muncul error seperti pada *Gambar 3.8*

+===========++ HANGMAN									
			=====						=+
Mulai Game									
masukl									
amasukl	kan ka	ırakter	yang	menu	ırut	anda	sesuai	:р	
+======================================	===== * * *	* * * *	* *	* *	* *	* *	* * *		+==
+									+
Tebakan salal	n. 4ny	awa ter	sisa						
amasukl									
agmasukl	kan ka	ırakter	yang	menu	ırut	anda	sesuai	:u	
aguu_masukl	kan ka	ırakter	yang	menu	ırut	anda	sesuai	:s	
agus_usmasukl	kan ka	ırakter	yang	menu	ırut	anda	sesuai	:t	
agustus									
+========	=====	.======	=====	====	====	====:		=====	==+
ļ ,	k	*	*	*	* *	*			- !
ļ	*	* *	*	*	* *	* *			- [
ļ	*	* *	*	*		* *			- [
ļ	* *	* *	*	*	*	* *			- [
I	*	,		*	*	**			- 1
+=======+									
Selamat, tebakanmu benar!									
+============+									
	Ma	in Lagi	27()	//T)					
П	110	-cii Lagi	(7')					

Gambar 3.6 tampilan jika game HANGMAN menang

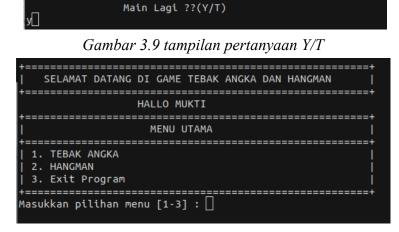
+=+ HANGMAN	Tebakan salah. 2nyawa tersisa
Hulai Game Mulai Game masukkan karakter yang menurut anda sesuai :w	masukkan karakter yang menurut anda sesuai :o
†=	* * * * * * * * * * * * * * * * * * * *
Tebakan salah. 4nyawa tersisa masukkan karakter yang menurut anda sesuai :x	
	Tebakan salah. 1nyawa tersisa masukkan karakter yang menurut anda sesuai :q
Tebakan salah. 3nyawa tersisamasukkan karakter yang menurut anda sesuai :z	
+======+	
	ii · . · · · · · · · · · · · · · · ·
******	+=====================================
Tabalua anlah Janua tasaisa	Main Lagi ??(Y/T)

Gambar 3.7 tampilan jika game HANGMAN kalah

```
mutat Game.....
_____masukkan karakter yang menurut anda sesuai :1
Karakter yang anda masukkan tidak falid, silahka masukkan lagi..!
```

Gambar 3.8 tampilan jika memasukkan selain huruf

Pada saat selesai game HANGMAN baik menang atau kalah akan muncul pertanyaan "main lagi ?" dan diberi pilihan (Y/T) yang dapat dilihat pada *Gambar 3.9*, dan jika memilih "Y" akan dibawa kembali ke menu utama seperti *Gambar 3.10*, dan apabila memilih tidak akan keluar dari game dengan mencetak [Sampai Jumpa] yang dapat dilihat pada *Gambar 3.11*



Gambar 3.10 tampilan jika pertanyaan dijawb Y dan kembali ke menu utama



Gambar 3.8 tampilan menjawab T dan keluar game

4. Script full

Link github: https://github.com/AbdulMkt/21083010098/blob/abdul/UAS/UAS.pv

```
script:
```

import os

```
import time
import random
print("+====
print("| SELAMAT DATANG DI GAME TEBAK ANGKA DAN HANGMAN
nama = input("Silahkan Masukkan nama anda :")  # pemain diminta memasukkan nama
def main(): # main sebagai pengatur alur pembukaan permainnan
    os.system('clear') # menghapus output sebelumnya
    print("+===
    print("| SELAMAT DATANG DI GAME TEBAK ANGKA DAN HANGMAN
    print("+========
    print("
                                                                          ") #memanggil variabel nama dan di buat kapital(upper)
                               HALLO", nama.upper(),"
    print("+=========
    print("|
                              MENU UTAMA
                                                                        |") # memilih game
    print("| 1. TEBAK ANGKA
print("| 2. HANGMAN
print("| 3. Exit Program
    print("+=====
    pil=int(input("Masukkan pilihan menu [1-3] : "))
    if pil==1: # jika memasukkan pilihan 1 akan masuk ke game tebak anngka
        os.system("clear")
    tebak angka(nama)
elif pil==2: # jika memasukkan pilihan 2 akan masuk ke game HANGMAN
         os.system("clear")
        hangman()
    elif pil==3: # jika memasukkan pilihan 3 akan mengakhiri game
    os.system('clear')
        print('[SAMPAI JUMPA]')
        time.sleep(1.5)
os.system('clear'
    else: # jika memasukkan pilihan selain pilihan 1,2 dan 3 akan terjadi error dan proses main akan diulang kembali
        os.system('clear')
print('[Pilihan tidak valid]')
         time.sleep(1.5)
        os.system('clear')
        main()
def main menu(): # main menu digunakan untuk memberi pilihan untuk main kembali atau mau keluar
    ulang = input('\n Main Lagi ??(Y/T)\n').upper()
if ulang == "Y": # jika "Y" maka proses akan kembali ke main()
    elif ulang== "T": # jika "T" maka akan mengakhiri game dan keluar
        exit()
    else: # jika memasukkan pilihan selain pilihan "Y" dan "T"akan terjadi error dan proses main_nenu akan diulang kembali
        os.svstem('clear')
        print('[Pilihan tidak valid]')
         time.sleep(1.5)
        os.system('clear')
        main()
def tebak_angka(nama):
    while(True): # perulangan untuk memperoses game tebak angka
    os.system('clear')
        print("+=======
        print("
                                    HALLO", nama.upper(),"
        print("|
                          SELAMAT DATANG DI GAME TEBAK ANGKA
        print("+====
        print("|Tetunjuk!: |")
print("|1.Angka yang diberikan adalah tanggal hari libur nasional|")
print("| tahun 2022,Angka tersebut akan dirandom |")
print("|2.Anda diminta untuk menebak angkan tersebut |")
print("|3.Fercobaan yang diberikan sebanyak 5 kali |")
                               _____
         jawab = input('\n
                                              MULAI (Y/T)\n').upper() # disini di beri pilihan Y/T
         if jawab == "Y": # jika Y akan mulai memasuki game
            os.system("clear")
            print('
            print("|
                                          TEBAK ANGKA
            print("+=
            print("\nContoh angka: 1,15,27,31")
             tgl = [1,28,3,15,29,2,4,5,6,16,26,10,30,17,8,25]
            random angka = random.choice(tgl) # merandom tgl yang selanjutnya tgl yang terpilih akan ditebak
            batas_percobaan = 5 # batas percobaan yang diberikan
             for percobaan in range(batas_percobaan): # akan dilakukan perulangan sebanyak batas_percobaan
                     jawaban = int(input(f'\n[Percobaan ke-{percobaan + 1}] Masukkan angka: ')) # disuruh memasukkan jawaban dan setiap
jawaban akan +1 percobaan
                     if jawaban == random_angka: # jika tebakan benar makan akan mencetak seperti outpu dibawah ini
                         print("+=======
print("|
                          print("
                         print("
                          print("|
```

```
print("+=
                       print('
                                           Selamat, tebakanmu benar!')
                       print("+======+
                        elif jawaban < random_angka: # jika tebakan lebih kecil dari angka yang diberikan maka akan mencetak output seperti
                       print("Angka yang anda masukkan terlalu kecil")
                   elif jawaban > random_angka : # jika tebakan lebih besar dari angka yang diberikan maka akan mencetak output seperti
dibawahh ini
                       print("Angka yang anda masukkan terlalu besar")
               except ValueError: # error handling jika input type int bukan int
print("Mohon masukkan angka :)")
                    continue # melanjutkan game
           else: # jika percobaan sudah habis akan mencetak output seperti dibawah ini
                print("|
               print("
                print("
               print("
               print("
                print("
                print("
               print("
               print("+=
               print("|
print("
                            Kesempatan yang diberikan telah habis
                                Jawaban yang benar adalah tanggal", random angka)
               print("+==
               main_menu() # jika sudah selesai game akan di kembalikan ke main_menu
       elif jawab == "T": # jika T maka kembali ke main menu
           main_menu()
        else: # jika jawabnnya selain Y/T maka akan terjadi eror
           os.system('clear')
           print('[Pilihan tidak valid]')
            time.sleep(1.5)
           os.system('clear')
           continue # digunakan untuk melanjutkan perulangan game tebak angka
       break # berhenti
def hangman():
    while(True):
       os.system('clear')
        print("
                                 HALLO", nama.upper(),"
       print("+=
        print("|
                           SELAMAT DATANG DI GAME HANGMAN
        print("+===========
        print("|Petunjuk!:
        print("|1.Kata yang ditebak merupakan nama bulan dalam kalender |")
       print("|2.nama bulan tersebut akan dirandom
print("|2.Anda diminta untuk menebak nama bulan tersebut dengan
       print("| menebah setiap hurufnya satu-persatu
print("|3.Percobaan yang diberikan sebanyak 5 kali
       jawab = input('\n
                                          MULAI (Y/T)\n').upper()
        if jawab == "Y":
           os.system("clear")
            print("+========
           print("|
                                          HANGMAN
            global count
            time.sleep(1) # menjeda proses selama 1 detik
           print ("Mulai Game.....")
time.sleep(0.5)# menjeda proses selama 1 detik
            # word ini berisi nama bulan yang dirandom yang selanjutnya akan terpilih salah satu buat di tebak
            word =
count= 0
            kesempatan = 5 # jumlah kesempatan menebak yang diberikan
            while kesempatan > 0: # mengecek setiap kesempatan
               failed = 0 # kesempatan dimuali dari 0
for char in word: # untuk karakter yang terdapat di word
    if char in guesses: # mengecek jika karakter ada di guesss
        print("\n")
                       print (char,end="") # maka akan mencetak karakter print("\n"),
                    else: # jika karakter tidak ada di dalam guess
                       print("\n")
                       print ("_",end=""),  # maka akan tetap mencetak "_" tanpa mencetak karakter
                       print("\n")
                       failed += 1
                                    # dan tingkat kegagalan ditambah satu
                                  # jika kegagalan =0 makan akan mencetak "You won'
                if failed == 0:
                   print("+==
print("|
                   print("
                    print("|
                   print("
                    print("
                    print("+====
                                         Selamat, tebakanmu benar!')
```

```
print("+
             break #keluar dari script
        quess = input("Masukkan karakter yang menurut anda sesuai :".lower())
       #alur game tebakan
        guesses += guess
        if len(quess.strip()) == 0 or len(quess.strip()) >= 2 or quess <= "9":
            print("Karakter yang anda masukkan tidak falid, silahka masukkan lagi..!\n")
             continue
        if guess not in word: # jika tebakan karakter tidak sesuai yang ada di guesses maka
count += 1 # count akan bertambah satu sampai count = kesempatan
if count == 1: # jika count =1 maka akan mencetak seperti dibawah ini dan setiap kesempatan akan dikurangi count
                 time.sleep(1)
                print("\n")
print("+===
                 print("|
                                 print("+======+")
                 print("\n")
                 print("Tebakan salah. " + str(kesempatan - count) + "nyawa tersisa\n")
             elif count == 2:# jika count = 2 maka akan mencetak seperti dibawah ini dan setiap kesempatan akan dikurangi count
                 time.sleep(1)
                 print("\n")
print("+====
                                  * * * * * * * * * * * * * * * * * * *
                 print("|
                 print("
                 print("
                 print("+=
                 print("\n")
                 print("Tebakan salah. " + str(kesempatan - count) + "nyawa tersisa\n")
             elif count == 3: # jika count = 3 maka akan mencetak seperti dibawah ini dan setiap kesempatan akan dikurangi count
                 time.sleep(1)
                 print("\n")
print("+===
                 print("|
                                  * * * * * * * * * * * * * * * * * * *
                 print("|
                 print("
                 print("
                 print("|
                                  . . . . .
                                                    . . . . . . . . .
                 print("
                 print("+==
                 print("\n")
                 print("Tebakan salah. " + str(kesempatan - count) + "nyawa tersisa\n")
             elif count == 4: # jika count = 4 maka akan mencetak seperti dibawah ini dan setiap kesempatan akan dikurangi count
                 time.sleep(1)
                 print("\n")
                 print("+==
                 print("|
                 print("|
                 print("
                 print("
                 print("
                                   * * * * *
                 print("
                                                    * * * * *
                 print("
                 print("
                 print("|
                 print("+=
                 print("\n\n")
                 print("Tebakan salah. " + str(kesempatan - count) + "nyawa tersisa\n")
             elif count == 5: # jika count = 5 maka akan mencetak seperti dibawah ini dan setiap kesempatan akan dikurangi count
                 time.sleep(1)
                 print("\n")
print("+===
                 print("|
                                  print("
                 print("
                                  * * * * * * * *
                 print("
                 print("
                 print("
                 print("
                 print("
                 print("
                 print("
                                   . . . .
                 print("+=
                 print("|
                                  Kesempatan yang diberikan telah habis
Jawaban yang benar adalah ", word)
                 print("
                 print("+=====
                 main_menu() # jika sesesai akan di bawa kembali ke main_menu
elif jawab == "T": # jika "T" maka akan kembali ke main_menu
    main_menu()
else: # jika memasukkan pilihan selain pilihan "Y" dan "T"akan terjadi error dan proses akan diulang kembali
   os.svstem('clear')
    print('[Pilihan tidak valid]')
    time.sleep(1.5)
os.system('clear')
    continue
```

break