

**LAPORAN PROJECT AKHIR SEMESTER
MATA KULIAH SISTEM OPERASI**



**PROGRAM GAME TEBAK ANGKA DAN HANGMAN
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
2022**

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*

```
+=====+
|  SELAMAT DATANG DI GAME TEBAK ANGKA DAN HANGMAN  |
+=====+
              HALLO MUKTI
+=====+
              MENU UTAMA
+=====+
|  1. TEBAK ANGKA                                     |
|  2. HANGMAN                                           |
|  3. Exit Program                                     |
+=====+
Masukkan pilihan menu [1-3] : █
```

Gambar 1.2 Tampilan menu utama

```
+=====+
              HALLO MUKTI
+=====+
|  SELAMAT DATANG DI GAME TEBAK ANGKA                  |
+=====+
|Petunjuk! :                                           |
|1.Angka yang diberikan adalah tanggal hari libur nasional|
| tahun 2022,Angka tersebut akan dirandom              |
|2.Anda diminta untuk menebak angka tersebut           |
|3.Percobaan yang diberikan sebanyak 5 kali            |
+=====+
              MULAI (Y/T)
y█
```

Gambar 1.3 Tampilan utama game tebak angka


```

+=====+
|                                     |
|                                     |
|                                     |
|          SELAMAT DATANG DI GAME TEBAK ANGKA          |
|                                     |
|Petunjuk! :                                     |
|1.Angka yang diberikan adalah tanggal hari libur nasional|
| tahun 2022,Angka tersebut akan dirandom             |
|2.Anda diminta untuk menebak angka tersebut           |
|3.Percobaan yang diberikan sebanyak 5 kali             |
|                                     |
+=====+

          MULAI (Y/T)

t

          Main Lagi ??(Y/T)

y

```

Gambar 2.2 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              |
|=====+
Masukkan pilihan menu [1-3] : 

```

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

```

[SAMPAI JUMPA]

```

Gambar 2.4 Tampilan main lagi memilih "T" dan keluar

```

+=====+
|          TEBAK ANGKA          |
|=====+

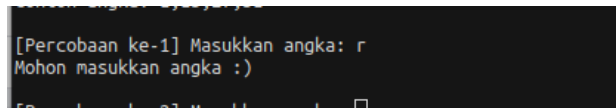
Contoh angka: 1,15,27,31

[Percobaan ke-1] Masukkan angka: 

```

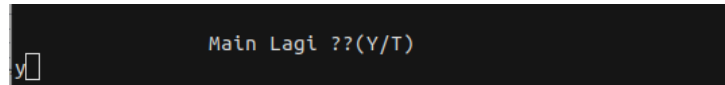
Gambar 2.5 Tampilan masuk ke game Tebak angka

Berikut adalah gambar alur game yang diberi lima kesempatan, dan dapat dilihat jika game menang dan mencekak gambar "WIN" dapat dilihat pada Gambar2.6 , 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

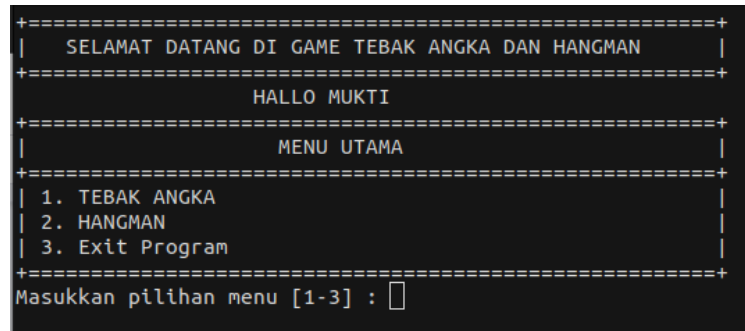


Gambar 2.8 tampilan jika memasukkan selain angka

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*



Gambar 2.9 tampilan pertanyaan Y/T



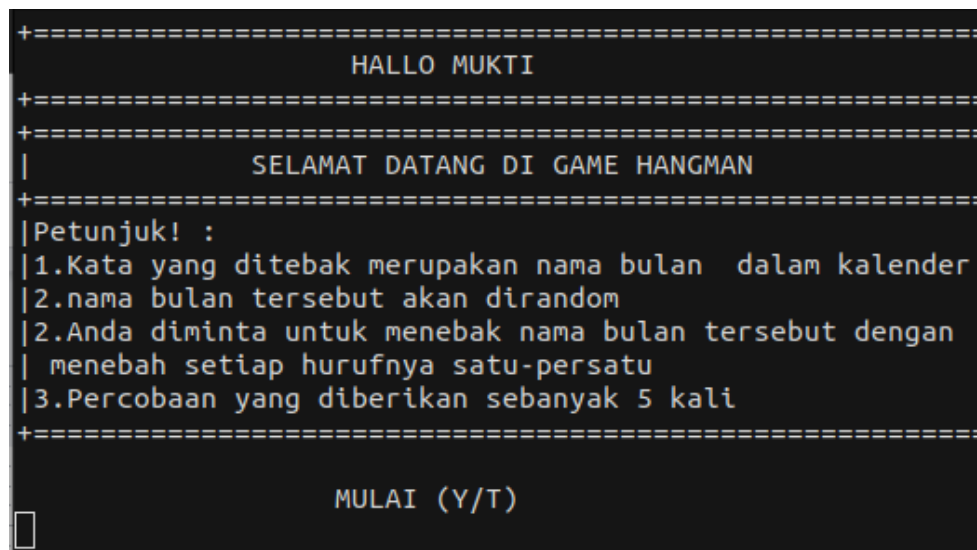
Gambar 2.10 tampilan jika pertanyaan dijawab Y dan kembali ke menu utama



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 muncul [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 |
+=====+
Masukkan pilihan menu [1-3] :
```

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

```
+=====+
| HANGMAN |
+=====+
Mulai Game.....
_____masukkan karakter yang menurut anda sesuai :
```

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 3.6 , 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


```

MULAI Game.....
masukkan karakter yang menurut anda sesuai :1
Karakter yang anda masukkan tidak valid, silahkan 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*

```

Main Lagi ??(Y/T)
y

```

Gambar 3.9 tampilan pertanyaan Y/T

```

+=====+
|  SELAMAT DATANG DI GAME TEBAK ANGKA DAN HANGMAN  |
+=====+
|              HALLO MUKTI              |
+=====+
|              MENU UTAMA              |
+=====+
|  1. TEBAK ANGKA      |
|  2. HANGMAN          |
|  3. Exit Program     |
+=====+
Masukkan pilihan menu [1-3] : 

```

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

```

[SAMPAI JUMPA]

```

Gambar 3.8 tampilan menjawab T dan keluar game

4. Script full

Link github: <https://github.com/AbdulMkt/21083010098/blob/abdul/UAS/UAS.py>

script :

[illegible]

```

        print("+=====+")
        print('          Selamat, tebakanmu benar!')
        print("+=====+")
        main_menu() # jika sudah selesai game akan di kembalikan ke main_menu
    elif jawaban < random_angka: # jika tebakan lebih kecil dari angka yang diberikan maka akan mencetak output seperti
dibawahh ini
        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("|          * * * * *          |")
    print("|          * * * * *          |")
    print("+=====+")
    print("|          Kesempatan yang diberikan telah habis          |")
    print("|          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 jawabannya 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 permainan game tebak angka

break # berhenti

def hangman():
    while(True):
        os.system('clear')
        print("+=====+")
        print("          HALLO", nama.upper(), "          ")
        print("+=====+")
        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("| menebak setiap hurufnya satu-persatu |")
        print("|3.Percobaan yang diberikan sebanyak 5 kali |")
        print("+=====+")
        jawab = input('\n          MULAI (Y/T)\n').upper()

    if jawab == "Y":
        os.system("clear")
        print("+=====+")
        print("|          HANGMAN          |")
        print("+=====+")
        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 =
random.choice(["januari","februari","maret","april","mei","juni","juli","agustus","september","oktober","november","desember"])
        # membuat variabel guesses yang berisi nilai kosong
        guesses = '' # variabel kosong untuk menyimpan setiap karakter tebakan
        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

            if failed == 0: # jika kegagalan =0 maka akan mencetak "You won"
                print("+=====+")
                print("|          * * * * *          |")
                print("|          * * * * *          |")
                print("|          * * * * *          |")
                print("|          * * * * *          |")
                print("|          * * * * *          |")
                print("+=====+")
                print('          Selamat, tebakanmu benar!')

```

```

print("=====+")
break #keluar dari script

print
guess = input("Masukkan karakter yang menurut anda sesuai :".lower())
#alur game tebakkan
guesses += guess
if len(guess.strip()) == 0 or len(guess.strip()) >= 2 or guess <= "9":
    print("Karakter yang anda masukkan tidak falid, silahkan masukkan lagi..!\n")
    continue

if guess not in word: # jika tebakkan 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("=====+")
        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("\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("\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("|          Kesempatan yang diberikan telah habis          |")
        print("|          Jawaban yang benar adalah ", word)
        print("=====+")
        main_menu() # jika selesai 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.system('clear')
    print('[Pilihan tidak valid]')
    time.sleep(1.5)
    os.system('clear')
    continue
break

main() # memanggil main untuk memulai proses

```

