

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



“GAME TEBAK ANGKA DAN HANGMAN RHEI GAMES”

DISUSUN OLEH :

RHEINKA ELYANA S. (21083010021)

DOSEN PENGAMPU :

MOHAMMAD IDHOM, SP., S.KOM., MT.

PROGRAM STUDI SAINS DATA

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

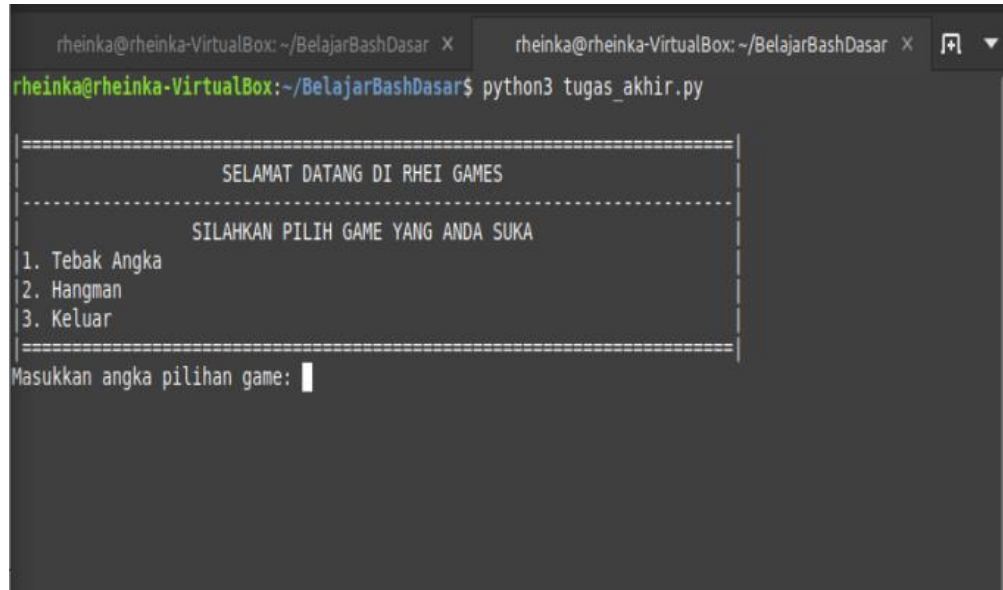
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JAWA TIMUR

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

2022

1. Tampilan Halaman Utama

Pada project tebak angka dan hangman ini, untuk halaman utama user akan diberikan pilihan untuk memilih game yang akan dimainkan. User bisa memilih dengan mengetik angka 1 untuk game tebak angka dan mengetik angka 2 untuk game hangman dan angka 3 untuk keluar dari game. Sehingga untuk output yang dihasilkan adalah sebagai berikut :



```
rheinka@rheinka-VirtualBox: ~/BelajarBashDasar x rheinka@rheinka-VirtualBox: ~/BelajarBashDasar x
rheinka@rheinka-VirtualBox:~/BelajarBashDasar$ python3 tugas_akhir.py

=====
                        SELAMAT DATANG DI RHEI GAMES
=====
                        SILAHKAN PILIH GAME YANG ANDA SUKA
=====
1. Tebak Angka
2. Hangman
3. Keluar
=====
Masukkan angka pilihan game: |
```

Gambar 1. Tampilan Awal Rhei Games

2. Alur Game Tebak Angka

Untuk alur game yang tersedia pada tebak angka kali ini penjelaannya adalah sebagai berikut :

- Apabila ketika user memilih pilihan 1 pada halaman utama, maka user akan diarahkan pada game tebak angka.
- Setelah itu, program akan memberikan aturan yang harus ditaati oleh pengguna atau orang yang bermain pada game ini. Program akan memilih satu angka acak yang akan ditebak oleh user pengguna yang bermain game tebak angka.
- Aturannya adalah batas menjawab 5x percobaan dan angka yang ditebak ada pada range angka 1-10.
- Pengguna menebak angka dengan memasukkan angka tebakkannya. Apabila terlalu kecil maka program akan memberitahu bahwa angka terlalu kecil. Dan begitupun juga berlaku pada angka yang terlalu besar.
- Ketika telah memasukkan angka tebakan maka program akan membaca apakah itu benar atau salah.
- Jika benar maka yang akan keluar adalah output selamat anda menang. Dan jika kalah maka output yang muncul adalah maaf anda telah mencoba sebanyak 5x percobaan.
- Untuk lebih jelasnya ada pada praktik dokumentasi yang ada pada halaman selanjutnya setelah ini.

3. Praktik Game Tebak Angka

- a) Apabila user memilih pilihan angka 1, maka akan visualisasinya akan diarahkan pada game tebak angka. Dan tampilan pertama pada game tebak angka adalah berisi aturan permainan yang harus dimengerti oleh user pengguna. Aturan tersebut adalah sesuai yang tertera pada gambar.

```
rheinka@rheinka-VirtualBox:~/BelajarBashDasar$ python3 tugas_akhir.py

=====
                        SELAMAT DATANG DI RHEI GAMES
=====
                        SILAHKAN PILIH GAME YANG ANDA SUKA
1. Tebak Angka
2. Hangman
3. Keluar
=====
Masukkan angka pilihan game: 1

=====
                        Halo, Anda sedang ada dalam game tebak angka!
=====
Berikut aturan permainan dalam tebak angka ini :
1. Anda memiliki 5 kali kesempatan untuk menjawab sampai benar!
2. Angka yang kalian tebak ada pada range 1-10
3. Perhatikan clue yang diberikan
=====
```

Gambar 2. Tampilan Awal Tebak Angka

- b) Program akan memilih angka acak dari 1-10, dan setelah itu user dari game ini berhak menebak angka yang telah disiapkan oleh program. Apabila jawaban yang diberikan oleh user benar, maka akan muncul output “Selamat, angka yang anda tebak adalah benar!”.

```
=====
                        Kami telah memilih angka, silahkan anda tebak!
=====

[Percobaan 1] Masukkan angka: 3
=====
                        Selamat, angka yang anda tebak adalah benar!
=====

Apakah kamu ingin bermain lagi? (Ya/Tidak) :
```

Gambar 3. Proses Tebak Angka

- c) Setelah jawaban diberikan dan menunjukkan hasil yang benar, program mengarahkan user untuk memilih apakah ingin melanjutkan game tebak angka. Ketika user menjawab “Ya”, user akan diarahkan kembali ke tampilan game tebak angka. Tampilan awal yang dimana berisi aturan-aturan yang harus diperhatikan dalam bermain game tebak angka.

```
=====
Selamat, angka yang anda tebak adalah benar!
=====
Apakah kamu ingin bermain lagi? (Ya/Tidak) : Ya

=====
Halo, Anda sedang ada dalam game tebak angka!
-----
Berikut aturan permainan dalam tebak angka ini :
1. Anda memiliki 5 kali kesempatan untuk menjawab sampai benar!
2. Angka yang kalian tebak ada pada range 1-10
3. Perhatikan clue yang diberikan
-----
Kami telah memilih angka, silahkan anda tebak!
=====

[Percobaan 1] Masukkan angka: 
```

Gambar 4. Looping Games

- d) Dalam game tebak angka ini apabila angka yang ditebak terlalu kecil atau terlalu besar, program akan memberitahu user. Dan user diberi kesempatan untuk menebak sampai lima kali percobaan. Tampilan outputnya adalah sebagai berikut. Ketika menjawab benar maka, output yang muncul adalah “Selamat, angka yang Anda tebak adalah benar!”

```
-----
Kami telah memilih angka, silahkan anda tebak!
=====

[Percobaan 1] Masukkan angka: 3
Angka yang kalian tebak terlalu kecil

[Percobaan 2] Masukkan angka: 6
Angka yang kalian tebak terlalu besar

[Percobaan 3] Masukkan angka: 5
Angka yang kalian tebak terlalu besar

[Percobaan 4] Masukkan angka: 3
Angka yang kalian tebak terlalu kecil

[Percobaan 5] Masukkan angka: 4
=====
Selamat, angka yang anda tebak adalah benar!
=====
```

Gambar 5. Tampilan Angka Terlalu Kecil/Besar

- e) Apabila user salah menjawab sampai batas percobaan yang telah ditentukan maka, program akan memberikan output “Yahh maaf, Anda melewati batas percobaan 5x. Silahkan coba lagi nanti!”. Hal tersebut mengindikasikan bahwa user telah kalah dalam bermain tebak angka. Dalam visualisasinya digambarkan dengan dokumentas praktik pada gambar dibawah ini.

```

[Percobaan 1] Masukkan angka: 2
Angka yang kalian tebak terlalu kecil

[Percobaan 2] Masukkan angka: 1
Angka yang kalian tebak terlalu kecil

[Percobaan 3] Masukkan angka: 2
Angka yang kalian tebak terlalu kecil

[Percobaan 4] Masukkan angka: 1
Angka yang kalian tebak terlalu kecil

[Percobaan 5] Masukkan angka: 2
Angka yang kalian tebak terlalu kecil

Yahh maaf, Anda melewati batas percobaan 5x.
-----
                Silahkan coba lagi nanti!
=====

```

Gambar 6. Tampilan Salah Menjawab

- f) Ketika ada pilihan ingin melanjutkan game atau tidak, apabila user menjawab tidak maka akan diarahkan pada tampilan awal ketika memilih game. User diarahkan untuk memilih game yang lain atau keluar dari Rhei Games. Visualisasi dapat dilihat pada dokumentasi praktik pada gambar dibawah ini.

```

Apakah kamu ingin bermain lagi? (Ya/Tidak) : Tidak

=====
                TERIMA KASIH SUDAH BERMAIN. SAMPAI JUMPA :)
=====

=====
                SELAMAT DATANG DI RHEI GAMES
=====
                SILAHKAN PILIH GAME YANG ANDA SUKA
1. Tebak Angka
2. Hangman
3. Keluar
=====
Masukkan angka pilihan game:

```

Gambar 7. Looping Pilihan Tidak

- g) Dan apabila user menjawab dan memilih angka 3, maka user telah keluar dari area Rhei Games. Output yang ditampilkan adalah sesuai pada dokumentasi praktik dibawah ini.

```

Masukkan angka pilihan game: 3

=====
                Terima Kasih Sudah Bermain!
                SAMPAI JUMPA :)
=====

```

Gambar 8. Akhir Games

4. Alur Game Hangman

- a) Program akan memilih kata secara acak sesuai dengan list data kata yang telah dibuat dan dimasukkan kedalam program.
- b) User menebak kata yang dipilih oleh program dengan menebak satu persatu huruf.
- c) Huruf yang ditebak dan benar maka huruf akan muncul dalam tampilan yang dibuat oleh program.
- d) Dan apabila huruf tidak ada dalam daftar huruf dalam kata, maka bentuk boneka hangman akan melengkapi diri.
- e) Dengan kata lain, 1 kesalahan akan menambah kelengkapan bagian tubuh dari boneka hangman.
- f) Jika melebihi batas percobaan yaitu enam kali, maka boneka hangman akan utuh dan tergantung. Sehingga user kalah dalam game.
- g) Apabila kalah, kata yang dipilih secara acak tidak dimunculkan.

5. Praktik Game Hangman

- a) Apabila user memilih pilihan angka 2, maka akan visualisasinya akan diarahkan pada game hangman. Dan tampilan pertama pada game hangman adalah berisi aturan ucapan selamat datang. User langsung diarahkan untuk menebak huruf dari kata yang telah dipilih secara random.

```
=====
                        SELAMAT DATANG DI RHEI GAMES
=====
                        SILAHKAN PILIH GAME YANG ANDA SUKA
1. Tebak Angka
2. Hangman
3. Keluar
=====
Masukkan angka pilihan game: 2

=====
                        SELAMAT DATANG DI HANGMAN
=====

Letters guessed so far:
Guess a letter:
```

Gambar 9. Tampilan Awal Game Hangman

- b) Apabila user menebak huruf dengan benar, maka huruf tersebut akan masuk ke dalam list huruf yang termasuk dari kata yang diacak random. Seperti contoh, pengguna memilih A, maka huruf A akan ditampilkan dalam game seperti contoh (- - - A -).

```

Letters guessed so far:
Guess a letter: a

+---+
0  |
   |
   |
===
   a
- - - -

Letters guessed so far:
a
Guess a letter: 

```

Gambar 10. Percobaan 1 Benar

- c) Apabila tebakan salah, maka huruf yang kita kirimkan tidak akan masuk ke dalam list huruf yang dipilih secara acak. Contohnya adalah seperti berikut:

```

+---+
0  |
   |
   |
===
r   a
- - - -

Letters guessed so far:
a r
Guess a letter: n

+---+
0  |
  | |
  | |
  | |
===
r   a
- - - -

Letters guessed so far:
a r n
Guess a letter: 

```

Gambar 11. Menjawab Salah pada Game

- d) Proses tersebut terjadi secara berulang dan berjalan terus. Boneka hangman selalu akan menambah 1 bagian tubuh. Sehingga outputnya adalah sebagai berikut:


```
Letters guessed so far:
a r n b e m u
Guess a letter: h

+---+
 0  |
/|\ |
/\  |
   ==
r u m a h

=====
|                                     |
|               SELAMAT DATANG DI RHEI GAMES               |
|-----|
|               SILAHKAN PILIH GAME YANG ANDA SUKA         |
|1. Tebak Angka                                           |
|2. Hangman                                              |
|3. Keluar                                              |
|=====|
Masukkan angka pilihan game: 1
```

Gambar 12. Jawaban Benar dan Langsung Urut

- e) Dan apabila jawab yang diberikan oleh user tidak masuk ke dalam list huruf kata yang pemilihannya random. Sehingga ouputnya adalah sebagai berikut:

```
+---+
 0  |
/|\ |
/\  |
   ==
e
-----
```

Gambar 13. Kata Tidak Tertebak

- h) Dan apabila user menjawab dan memilih angka 3, maka user telah keluar dari area Rhei Games. Output yang ditampilkan adalah sesuai pada dokumentasi praktik dibawah ini.

```
Masukkan angka pilihan game: 3

=====
|                                     |
|               Terima Kasih Sudah Bermain!               |
|               SAMPAI JUMPA :)                             |
|=====|
```

Gambar 14. Visual Keluar Game

LINK PROGRAM TEBAK ANGKA DAN HANGMAN :

https://github.com/Rheinka/21083010021/blob/master/Finpro_Game%20Tebak%20Angka%20dan%20Hangman%20Rhei%20Games_B.py