

LAPORAN PROJECT AKHIR SEMESTER
MATA KULIAH SISTEM OPERASI



GAME TIC TAC TOE

DISUSUN OLEH : NAOMI DWI ANGGRAINI (21083010010)

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

```
naomi@naomi-VirtualBox:~$ python3 game_tic_tac_toe.py

=====
|_|_|_|HELLO!, Selamat datang dip permainan |_|_|
|_|_|_|ic
|_|_|_|ac
|_|_|_|oe GAME!!!
=====

Deskripsi Permainan :
Terdapat pemain 1 dan pemain 2, Pemain dipersilahkan memilih X atau O sebagai p
ertanda disebuah kotak yang berdimensi 3*3. pemain dinyatakan menang jika bisa m
embuat garis ditiga keadaan yaitu horizontal, vertical, atau diagonal.

enter to continue.
```

Gambar 1. Tampilan Halaman Utama **Game Tic Tac Toe**

Pada gambar 1 merupakan tampilan pertama game tic tac toe. Dimana tampilan utama ini merupakan tampilan awal ketika memulai permainan. Pada halaman utama ini berisi tampilan ucapan selamat datang di game tic tac toe dan juga deskripsi permainan.

2. Tampilan Papan Permainan

```
enter to continue.

Berikut papan permainan:
---+---+---
| | |
---+---+---
| | |
---+---+---
| | |
---+---+---
Pemain 1, silahkan untuk memilih X atau O? X
Pemain 2, kamu adalah O.
enter to continue.█
```

Gambar 2. Papan permainan ketika p1 memilih X

```

enter to continue.

Berikut papan permainan:
---+---+---
|   |   |
---+---+---
|   |   |
---+---+---
|   |   |
---+---+---
Pemain 1, silahkan untuk memilih X atau O? O
Pemain 2, kamu adalah X.
enter to continue.

```

Gambar 3. Papan permainan ketika p1 memilih O

Untuk memulai permainan pada halaman ini ditampilkan papan permainan dan Pemain memilih tanda untuk bermain, yaitu tanda X atau O. Jika pemain 1 memilih tanda X maka otomatis pemain 2 bertanda O. Dan sebaliknya, jika Pemain 1 memilih tanda O maka pemain 2 otomatis bertanda X.

```

Pemain X, ini giliran kamu.
[Pilih baris:[baris atas: enter 0, baris tengah: enter 1, baris bawah: enter 2]:
1
Pilih kolom:[kolom kiri: enter 0, kolom tengah: enter 1, kolom kanan: enter 2]1
---+---+---
|   |   |
---+---+---
| X |   |
---+---+---
|   |   |
---+---+---
Pemain O, ini giliran kamu.
[Pilih baris:[baris atas: enter 0, baris tengah: enter 1, baris bawah: enter 2]:

```

Gambar 4. Memilih baris dan kolom

Selanjutnya setelah memilih tanda X atau O, maka program akan memunculkan tanda pemain yang dipersilahkan untuk memulai giliran dahulu. Tanda ini akan muncul secara random. Setelah itu memilih letak tanda.

3. Memilih Letak Tanda

```

Pemain X, ini giliran kamu.
[Pilih baris:[baris atas: enter 0, baris tengah: enter 1, baris bawah: enter 2]:
1
Pilih kolom:[kolom kiri: enter 0, kolom tengah: enter 1, kolom kanan: enter 2]1
---+---+---
|   |   |
---+---+---
| X |   |
---+---+---
|   |   |
---+---+---

```

Gambar 5. Memilih Letak tanda

Selanjutnya memilih letak tanda yaitu pemain memilih dikotak mana tanda yang mereka pilih, X atau O akan diletakan. Cara memilih dikotak mana tanda akan diletakan yaitu dengan memilih baris dan kolom, pertama pemain dipersilahkan untuk memilih baris dengan ketentuan : baris atas ketikan nomor 0, baris tengah ketikan nomor 1, dan baris bawah ketikan nomor 2. Selanjutnya memilih kolom dengan ketentuan : kolom kiri ketikan nomor 0, kolom tengah ketikan nomor 1, dan kolom kanan ketikan nomor 2. Contoh pada gambar 5. pemain memilih baris 1 dan kolom 1 maka tanda akan muncul pada kotak ke-5

```
Pemain 0, ini giliran kamu.
[Pilih baris:[baris atas: enter 0, baris tengah: enter 1, baris bawah: enter 2]:1
Pilih kolom:[kolom kiri: enter 0, kolom tengah: enter 1, kolom kanan: enter 2]1
---+---+---
|   |   |
---+---+---
| 0 |   |
---+---+---
|   |   |
---+---+---
Pemain X, ini giliran kamu.
[Pilih baris:[baris atas: enter 0, baris tengah: enter 1, baris bawah: enter 2]:2
Pilih kolom:[kolom kiri: enter 0, kolom tengah: enter 1, kolom kanan: enter 2]1
---+---+---
|   |   |
---+---+---
| 0 |   |
---+---+---
| X |   |
---+---+---
```

Gambar 6. Memilih Letak tanda 2

4. Tampilan Jika Pemain Menang

```
Pemain 0, ini giliran kamu.
[Pilih baris:[baris atas: enter 0, baris tengah: enter 1, baris bawah: enter 2]:1
Pilih kolom:[kolom kiri: enter 0, kolom tengah: enter 1, kolom kanan: enter 2]2
---+---+---
| X |   |
---+---+---
0 | 0 | 0
---+---+---
| X |   |
---+---+---
Pemain 0, Kamu menang!
Game over.

Enter untuk melihat kesimpulan. █
```

Gambar 7. Tampilan jika menang

Syarat menang yaitu ketika tanda telah berbentuk garis horizontal, vertikal, dan diagonal. Pada gambar 7. pemain O telah membentuk garis diagonal terlebih dahulu maka pemain O dianggap menang dan permainan selesai.

5. Tampilan Jika Permainan Seri

```
Pemain 0, ini giliran kamu.
[Pilih baris:[baris atas: enter 0, baris tengah: enter 1, baris bawah: enter 2]:2
Pilih kolom:[kolom kiri: enter 0, kolom tengah: enter 1, kolom kanan: enter 2]2
---+---+---
X | 0 | X
---+---+---
X | 0 | 0
---+---+---
0 | X | 0
---+---+---
Papan permainan penuh. Game over.
There is a tie.

Enter untuk melihat kesimpulan.
Thre is a Tie.
naomi@naomi-VirtualBox:~$
```

Gambar 8. Tampilan jika seri

Tampilan diatas adalah tampilan ketika permainan seri, terjadi seri karena papan permainan sudah penuh tetapi belum ada yang mampu membentuk garis horizontal, vertikal maupun diagonal.

6. Tampilan Ketika Kotak Sudah Terisi

```
---+---+---
X | 0 | X
---+---+---
0 | X | 0
---+---+---
  | X | 0
---+---+---
Pemain X, ini giliran kamu.
[Pilih baris:[baris atas: enter 0, baris tengah: enter 1, baris bawah: enter 2]:1
Pilih kolom:[kolom kiri: enter 0, kolom tengah: enter 1, kolom kanan: enter 2]1
kotak sudah terisi, pilih kotak yang lain.
```

Gambar 9. Tampilan kotak sudah terisi

Gambar 9 merupakan tampilan ketika kotak sudah terisi tetapi pemain memilih kotak tersebut kembali, maka akan muncul pemberitahuan “kotak sudah terisi, pilih kotak lain”. Pemain diminta untuk memilih kotak yang lain.

7. Tampilan Kesimpulan Permainan

```
---+---+---
  | X |
---+---+---
0 | 0 | 0
---+---+---
  | X |
---+---+---
Pemain 0, Kamu menang!
Game over.

Enter untuk melihat kesimpulan.
Pemenang : Pemain 0.
```

Gambar 10. Tampilan kesimpulan saat menang

```
---+---+---
X | 0 | X
---+---+---
X | 0 | 0
---+---+---
0 | X | 0
---+---+---
Papan permainan penuh. Game over.
There is a tie.

Enter untuk melihat kesimpulan.
Thre is a Tie.
naomi@naomi-VirtualBox:~$
```

Gambar 11. Tampilan kesimpulan saat seri

Selanjutnya tampilan kesimpulan, setelah permainan selesai maka akan muncul tulisan “enter untuk melihat kesimpulan” klik enter maka akan muncul kesimpulan permainan. Gambar 10 merupakan tampilan kesimpulan permainan saat pemain ada yang menang sedangkan gambar 11 merupakan tampilan kesimpulan saat pemain seri.

Link Github

https://github.com/Naomidwianggraini/21083010010/blob/master/scrip_tictactoe.py