

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



**PROGRAM GAME TEBAK KATA  
PADA PYTHON**

DISUSUN OLEH :

DIANA SINTHYA PUTRI (21083010090)

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

```
*****
* Selamat datang pada GAME TEBAK KATA *
*           All about food           *
*****
```

Gambar 1. Tampilan Utama Halaman **Tebak Kata**

Sesuai dengan yang tertera pada gambar bahwa tebak kata yang saya usung pada project ini bertema makanan yang nantinya para user akan menebak kata secara bertahap hingga menemukan kata yang tepat.

## 2. Tampilan Game

```
*****
* Selamat datang pada GAME TEBAK KATA *
*           All about food           *
*****

Kata berisi 10 huruf, silahkan tebak 1 huruf: a
a * a * * * * *
Kata berisi 10 huruf, silahkan tebak 1 huruf: y
a y a * * * * *
Kata berisi 10 huruf, silahkan tebak 1 huruf: m
a y a m * * * * *
Kata berisi 10 huruf, silahkan tebak 1 huruf: g
a y a m g * * * * *
Kata berisi 10 huruf, silahkan tebak 1 huruf: e
a y a m g e * * e *
Kata berisi 10 huruf, silahkan tebak 1 huruf: r
a y a m g e * r e *
Kata berisi 10 huruf, silahkan tebak 1 huruf: p
a y a m g e p r e *
Kata berisi 10 huruf, silahkan tebak 1 huruf: k
a y a m g e p r e k
Selamat Anda berhasil!!!
Kata a y a m g e p r e k tertebak dalam 7 langkah.
```

Gambar 2. Menebak isi kata

Pada halaman ini ditampilkan tahap-tahap user untuk menebak kata yang dipilih oleh program dengan memberikan huruf untuk menjadi sebuah kata yang sesuai.

```
*****
* Selamat datang pada GAME TEBAK KATA *
*           All about food           *
*****

Kata berisi 5 huruf, silahkan tebak 1 huruf: a
* a * * *
Kata berisi 5 huruf, silahkan tebak 1 huruf: k
Tidak mengandung huruf k
* a * * *
Kata berisi 5 huruf, silahkan tebak 1 huruf: w
* a w * *
Kata berisi 5 huruf, silahkan tebak 1 huruf: t
Tidak mengandung huruf t
* a w * *
Kata berisi 5 huruf, silahkan tebak 1 huruf: t
Anda sudah menebak huruf t sebelumnya.
* a w * *
Kata berisi 5 huruf, silahkan tebak 1 huruf: r
r a w * *
Kata berisi 5 huruf, silahkan tebak 1 huruf: o
r a w o *
Kata berisi 5 huruf, silahkan tebak 1 huruf: n
r a w o n
Selamat Anda berhasil!!!
Kata r a w o n tertebak dalam 6 langkah.
```

Gambar 3. Menebak isi kata ketika ada kesalahan

Ketika user salah menebak huruf lalu user memasukkan huruf yang sama maka program akan mengatakan “Anda sudah menebak huruf x sebelumnya”.

```
Kata berisi 9 huruf, silahkan tebak 1 huruf: m
a y a m * a * a *
Kata berisi 9 huruf, silahkan tebak 1 huruf: b
a y a m b a * a *
Kata berisi 9 huruf, silahkan tebak 1 huruf: k
a y a m b a k a *
Kata berisi 9 huruf, silahkan tebak 1 huruf: x
Tidak mengandung huruf x
a y a m b a k a *
Kata berisi 9 huruf, silahkan tebak 1 huruf: s
Tidak mengandung huruf s
a y a m b a k a *
Kata berisi 9 huruf, silahkan tebak 1 huruf: d
Tidak mengandung huruf d
a y a m b a k a *
Kata berisi 9 huruf, silahkan tebak 1 huruf: s
Anda sudah menebak huruf s sebelumnya.
a y a m b a k a *
Kata berisi 9 huruf, silahkan tebak 1 huruf: f
Tidak mengandung huruf f
a y a m b a k a *
Kata berisi 9 huruf, silahkan tebak 1 huruf: w
Tidak mengandung huruf w
a y a m b a k a *
Kata berisi 9 huruf, silahkan tebak 1 huruf: r
a y a m b a k a r
Selamat Anda berhasil!!!
Kata a y a m b a k a r ter-tebak dalam 10 langkah.
```

Gambar 4. Menebak isi kata hingga benar

Jika user memasukkan huruf yang tidak ada dalam kata, maka program akan mengatakan “Tidak mengandung huruf x” dan user akan menebak kata hingga berhasil tanpa clue tambahan.

## Kode script

```
import random
```

```
def acakkata(): # list kata
```

```
    katakata = ['soto',  
                'rawon',  
                'pecel',  
                'ayamgeprek',  
                'nasigoreng',  
                'sate',  
                'tahutek',  
                'mie',  
                'nasipadang',  
                'pizza',  
                'burger',  
                'kentanggoreng',  
                'ayambakar',  
                'nasikuning',  
                'bakso']
```

```
    kataterpilih = random.choice(katakata)
```

```
    return kataterpilih
```

```
def cektebakan(parsekata,huruftebakan=None): # cek apakah huruf ada di kata
```

```
    if huruftebakan in parsekata:
```

```
        return True
```

```
    else:
```

```
        return False
```

```
def hitunginput(huruftebakan): # menghitung jumlah input tebak
```

```
    count = 0
```

```
for i in huruftebakan:
```

```
    count += 1
```

```
return count
```

```
def progresskata(parsekata,progress,huruftebakan=None): # fungsi tebak per 1 kata
```

```
    if progress == None: # jika game baru di mulai progress masih * semua
```

```
        progress = []
```

```
        for i in parsekata:
```

```
            progress.append('*')
```

```
    for i in (i for i,x in enumerate(parsekata) if x == huruftebakan):
```

```
        progress[i] = str(huruftebakan) # ubah * jd huruf
```

```
    return progress
```

```
def tebaklangsung(parsekata,huruftebakan): # fungsi tebakan langsung
```

```
    kata = ''.join(parsekata)
```

```
    tebak = ''.join(huruftebakan)
```

```
    if kata == tebak:
```

```
        return True
```

```
    else:
```

```
        return False
```

```
def cekselesai(progress): # cek progress kata yang di tebak
```

```
    ada = -1
```

```
    for i in (i for i,x in enumerate(progress) if x == '*'):
```

```
        ada = i
```

```
    if ada != -1:
```

```

        return True

    else:

        return False


def join(kata): # menggabungkan isi list

    kata = ' '.join(kata)

    return kata


def sudahdipilih(baghuruf,pilihan): # fungsi cek huruf pernah dipilih

    ada = -1

    for i in (i for i,x in enumerate(baghuruf) if x == pilihan):

        ada = i


    if ada != -1:

        return True

    else:

        return False


def main():

    kata = acakkata()

    parsekata = list(kata)

    panjangkata = len(parsekata)

    progress = None

    tertebak = False

    telahdipilih = []


    # print(parsekata)

    print("""

*****

* Selamat datang pada GAME TEBAK KATA *

```

\* All about food \*

\*\*\*\*\*

")

langkah = 0

while not tertebak:

print('Kata berisi %d huruf, ' % panjangkata, end="")

huruftebakan = input('silahkan tebak 1 huruf: ')

jmltebakan = hitunginput(huruftebakan)

if jmltebakan == 1: # jika input hanya 1 huruf

# S: cek huruf sudah pernah di pilih

cektlhdipilih = sudahdipilih(telahdipilih,huruftebakan)

if cektlhdipilih:

print('Anda sudah menebak huruf %s sebelumnya.' % huruftebakan)

print(join(progress))

continue # langsung langkah berikutnya

else:

telahdipilih.append(huruftebakan)

# E: cek huruf sudah pernah di pilih

# S: cek jika huruf tebak ada dalam kata

cekada = cektebakan(parsekata,huruftebakan)

if cekada:

progress = progresskata(parsekata,progress,huruftebakan)

print(join(progress))

else:

print('Tidak mengandung huruf ', huruftebakan)

print(join(progress))

```

# E: cek jika huruf tebak ada dalam kata

# S: cek jika huruf sudah berhasil tertebak
selesai = cekselesai(progress)

if not selesai:

    print('Selamat Anda berhasil!!!')

    print('Kata "%s" tertebak dalam %d langkah.' % (join(parsekata),langkah))

    tertebak = True

# E: cek jika huruf sudah berhasil tertebak
else: # jika input lebih dari 1 huruf

    if jmltebakan == 0: # tidak ada input

        print('Tidak ada input, masukkan satu huruf.')

        print(join(progress))

    else: # input lebih dari satu, tebak langsung

        langsung = tebaklangsung(parsekata,huruftebakan)

        if langsung == True: # jika tebak langsung benar

            print('Selamat tebak langsung anda berhasil!!!')

            print('Kata "%s" tertebak dalam %d langkah.' %
(join(parsekata),langkah))

            tertebak = True

        else: # tebak langsung salah

            print('Tebakan langsung anda belum tepat.')

            print(join(progress))

        langkah += 1

main()

```