

LAPORAN PROJECT AKHIR SEMESTER

MATA KULIAH SISTEM OPERASI



“PYTHON PROGRAM GAME TEBAK KATA”

DISUSUN OLEH:

SAFIRA NAJMA PRAMISWARI (21083010074)

DOSEN PENGAMPU:

MOHAMMAD IDHOM, SP., S.KOM., MT. (19830310 202121 1 006)

PROGRAM STUDI SAINS DATA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN”
JAWA TIMUR

2021

PEMBAHASAN

A. Tujuan Praktikum

1. Mempelajari bagaimana cara atau langkah penggunaan dan implementasi dari Linux.
2. Memahami fungsi penggunaan perintah-perintah dasar pada linux.
3. Membuat code program sederhana pada Terminal Linux menggunakan Bahasa python.
4. Mampu menjalankan script python ke dalam terminal linux.
5. Menyelesaikan Tugas Project akhir Mata Kuliah Sistem Operasi.

B. Tools dan software

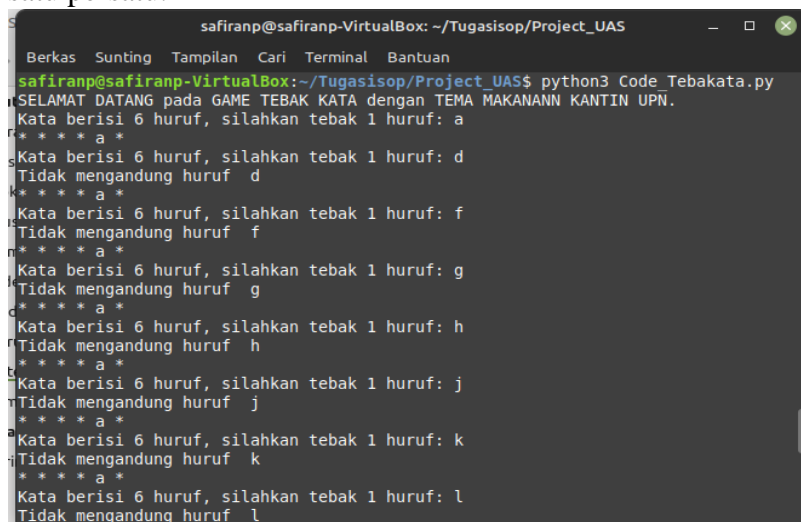
1. Virtual Box VM
2. Linux
3. Google Colab
4. Python

C. Langkah Kerja

1. Membuat Script Python di Google Colab untuk percobaan terlebih dahulu sebelum di Jalankan di Linux.
2. Jika sudah berjalan tanpa error, kita dapat taruh atau copy code python yang ada di Google Colab ke Terminal Linux dalam bentuk File py.
3. Membuat nama file pada linux dengan **nano namafile .py**, lalu langsung saja copy code nya dan jalankan dengann perintah **python3 namafile.py**.
4. Mengkoreksi error pada script terlebih dahulu lalu merevisi.
5. Jika sudah di cek dan tidak terdapat error kita dapat jalankan kembali dengan perintah **python3 namafile .py**, lalu kita mainkan Games Tebak kata ini.

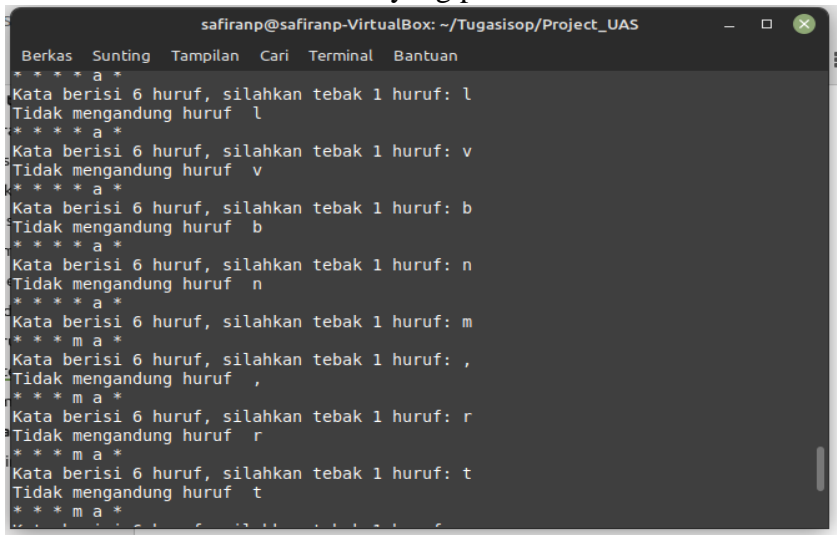
D. Hasil Praktikum

Analisi Gambar 1 : Pada tampilan Terminal Linux, kita memanggil file python code game tebak kata dengan command **python3 namafile.py**. Setelah itu akan muncul Tulisan dimana kita akan menbak kata makanan yang ada di Kantin UPN. Setelah itu kita langsung saja ketik tebak 1 huruf satu persatu.



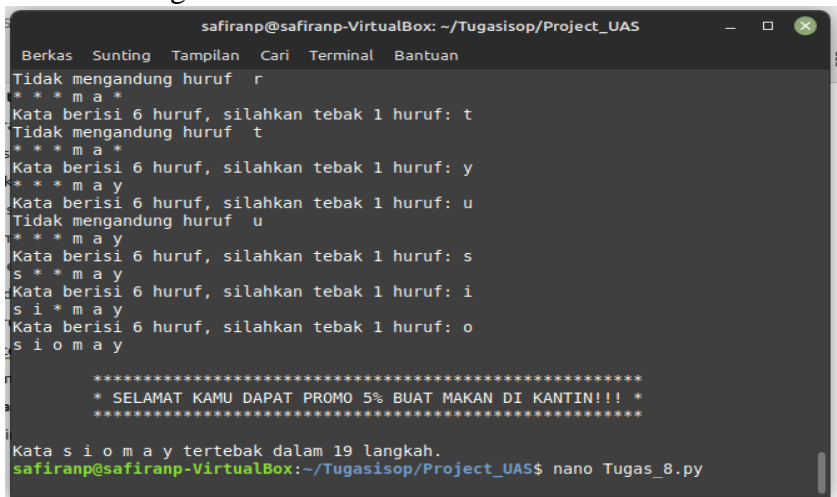
```
safirnp@safirnp-VirtualBox: ~/Tugasisop/Project_UAS
Berkas Sunting Tampilan Cari Terminal Bantuan
safirnp@safirnp-VirtualBox:~/Tugasisop/Project_UAS$ python3 Code_Tebakata.py
SELAMAT DATANG pada GAME TEBAK KATA dengan TEMA MAKANANN KANTIN UPN.
Kata berisi 6 huruf, silahkan tebak 1 huruf: a
* * * * a *
Kata berisi 6 huruf, silahkan tebak 1 huruf: d
Tidak mengandung huruf d
* * * * a *
Kata berisi 6 huruf, silahkan tebak 1 huruf: f
Tidak mengandung huruf f
* * * * a *
Kata berisi 6 huruf, silahkan tebak 1 huruf: g
Tidak mengandung huruf g
* * * * a *
Kata berisi 6 huruf, silahkan tebak 1 huruf: h
Tidak mengandung huruf h
* * * * a *
Kata berisi 6 huruf, silahkan tebak 1 huruf: j
Tidak mengandung huruf j
* * * * a *
Kata berisi 6 huruf, silahkan tebak 1 huruf: k
Tidak mengandung huruf k
* * * * a *
Kata berisi 6 huruf, silahkan tebak 1 huruf: l
Tidak mengandung huruf l
```

Analisis Gambar 2 : Selanjutnya kita tebak terus satu persatu huruf hingga dapat membentuk satu kata makanan Kantin di UPN yang pasti kalian tahu.



```
safirarp@safirarp-VirtualBox: ~/Tugasisop/Project_UAS
Berkas Sunting Tampilan Cari Terminal Bantuan
* * * * a *
Kata berisi 6 huruf, silahkan tebak 1 huruf: l
Tidak mengandung huruf l
* * * * a *
Kata berisi 6 huruf, silahkan tebak 1 huruf: v
Tidak mengandung huruf v
* * * * a *
Kata berisi 6 huruf, silahkan tebak 1 huruf: b
Tidak mengandung huruf b
* * * * a *
Kata berisi 6 huruf, silahkan tebak 1 huruf: n
Tidak mengandung huruf n
* * * * a *
Kata berisi 6 huruf, silahkan tebak 1 huruf: m
* * * m a *
Kata berisi 6 huruf, silahkan tebak 1 huruf: ,
Tidak mengandung huruf ,
* * * m a *
Kata berisi 6 huruf, silahkan tebak 1 huruf: r
Tidak mengandung huruf r
* * * m a *
Kata berisi 6 huruf, silahkan tebak 1 huruf: t
Tidak mengandung huruf t
* * * m a *
```

Analisis Gambar 3 : Terakhir setelah selesai menebak seluruh kata hingga kata itu terisi penuh dan benar maka akan mengeluarkan output seperti gambar dibawah “**SELAMAT KAMU DAPAT PROMO 5% BUAT MMAKAN DI KANTIN!!!**”, dan muncul juga bberapa kali kita menabak kata tersebut hingga benar. Nah seperti contoh pada gambar dibawah saya menabak kata siomay dalam 19 langkah.

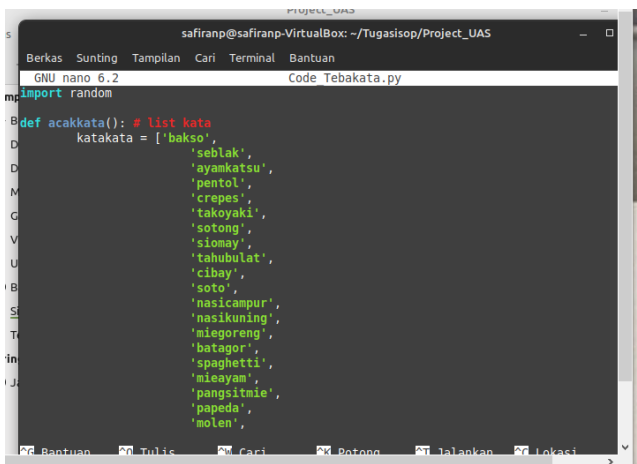


```
safirarp@safirarp-VirtualBox: ~/Tugasisop/Project_UAS
Berkas Sunting Tampilan Cari Terminal Bantuan
Tidak mengandung huruf r
* * * m a *
Kata berisi 6 huruf, silahkan tebak 1 huruf: t
Tidak mengandung huruf t
* * * m a *
Kata berisi 6 huruf, silahkan tebak 1 huruf: y
* * * m a y
Kata berisi 6 huruf, silahkan tebak 1 huruf: u
Tidak mengandung huruf u
* * * m a y
Kata berisi 6 huruf, silahkan tebak 1 huruf: s
s * * m a y
Kata berisi 6 huruf, silahkan tebak 1 huruf: i
s i * m a y
Kata berisi 6 huruf, silahkan tebak 1 huruf: o
s i o m a y

*****
* SELAMAT KAMU DAPAT PROMO 5% BUAT MAKAN DI KANTIN!!! *
*****

Kata s i o m a y ter-tebak dalam 19 langkah.
safirarp@safirarp-VirtualBox:~/Tugasisop/Project_UAS$ nano Tugas_8.py
```

E. Script Python



```
Project_UAS
safirarp@safirarp-VirtualBox: ~/Tugasisop/Project_UAS
Berkas Sunting Tampilan Cari Terminal Bantuan
GNU nano 6.2 Code_Tebakata.py
import random

def acakkata(): # list kata
    katakata = ['bakso',
                'seblak',
                'ayamkatsu',
                'pentol',
                'crepes',
                'takoyaki',
                'sotong',
                'siomay',
                'tahubulat',
                'cilbay',
                'soto',
                'nasicampur',
                'nasikuning',
                'miegoreng',
                'batagor',
                'spaghetti',
                'mieayam',
                'pangsitmie',
                'papeda',
                'molen',
```

```
Project_UAS
safiranp@safirnp-VirtualBox: ~/Tugasisop/Project_UAS
Berkas Sunting Tampilan Cari Terminal Bantuan
GNU nano 6.2 Code Tebakata.py
    'molen',
    'lodeh',
    'nasibakar',
    'rawon',
    'basoaci',
    'telurgulung',
    'aoka',
    'ayambakar',
    'makaroni',
    'ikan']
    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
```

```
Project_UAS
safiranp@safirnp-VirtualBox: ~/Tugasisop/Project_UAS
Berkas Sunting Tampilan Cari Terminal Bantuan
GNU nano 6.2 Code Tebakata.py
        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 tebak langsung
    kata = ''.join(parsekata)
    tebak = ''.join(huruftebakan)

    if kata == tebak:
        return True
    else:
        return False
```

```
Project_UAS
safiranp@safirnp-VirtualBox: ~/Tugasisop/Project_UAS
Berkas Sunting Tampilan Cari Terminal Bantuan
GNU nano 6.2 Code Tebakata.py
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
```

```
Project_UAS
safiranp@safirnp-VirtualBox: ~/Tugasisop/Project_UAS
Berkas Sunting Tampilan Cari Terminal Bantuan
GNU nano 6.2 Code Tebakata.py
def main():
    kata = acakkata()
    parsekata = list(kata)
    panjangkata = len(parsekata)
    progress = None
    terbak = False
    telahdipilih = []

    # print(parsekata)
    print('SELAMAT DATANG pada GAME TEBAK KATA dengan TEMA MAKANANN KANTIN UPN.')

    langkah = 0
    while not terbak:
        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))
```

