

Tugas Dasar-Dasar Python (Laporan Aplikasi Sederhana)

APLIKASI PERMAINAN SUIT BATU GUNTING KERTAS

Nama kelompok : Elki Aditia Anugrah

M. Rifandy Syahermi

Jurusan : Pengembangan Perangkat Lunak

DAFTAR ISI

1. PERENCANAAN APLIKASI
2. PENJELASAN APLIKASI
3. ALGORITMA APLIKASI
4. FLOWCHART APLIKASI
5. SKEMA APLIKASI
6. OUTPUT (KELUARAN) APLIKASI
7. SKEMA LINIMASA PENGGERJAAN APLIKASI

PERENCANAAN APLIKASI

*Requirement :

1. Perangkat Komputer/Android
2. Menginstall IDE Python (Android tidak perlu)
3. Menginstall VS Code (PC) atau Pydroid 3 (Android)
4. Menginstall Eksistensi Python pada VS Code

PENJELASAN APLIKASI

بسم الله الرحمن الرحيم

Aplikasi permainan suit batu, gunting, kertas adalah sebuah aplikasi sederhana yang bertujuan untuk bermain game suit dengan computer jika lagi sendiri atau bosan. Aplikasi ini terdiri atas beberapa struktur yang saling berkaitan satu sama lain.

Beberapa struktur itu terdiri atas :

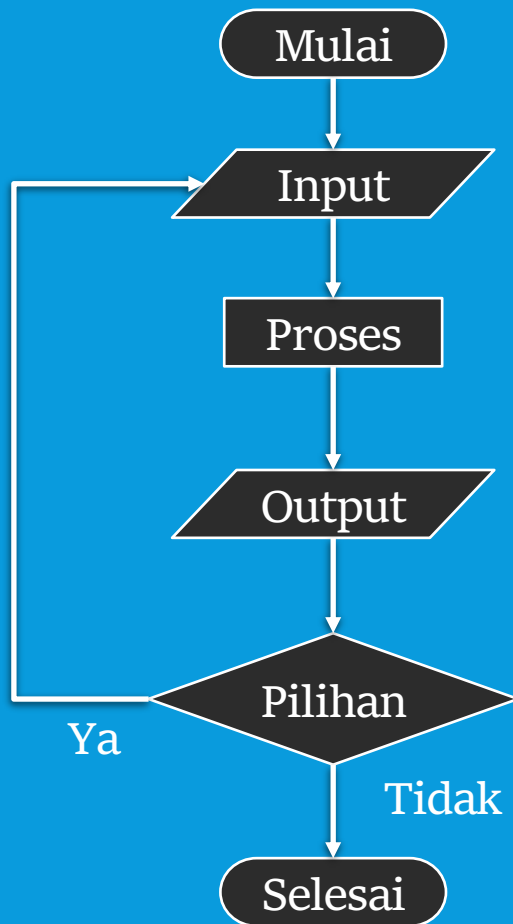
- | | |
|-------------|---------------------|
| 1) Komentar | 3) While |
| 2) Import | 4) If - Else - Elif |

ALGORITMA APLIKASI

Algoritma Dasar untuk Aplikasi Permainan Suit Batu Gunting Kertas :

- Terdapat pemain dan komputer. Untuk komputer nantinya hanya memilih random dari array
- Jika input pemain dan komputer sama, maka hasil game seri.
- Jika input pemain gunting dan jika input pemain batu, maka hasil game pemain kalah. Jika input komputer kertas, maka pemain menang.
- Jika input pemain batu dan jika input pemain kertas, maka hasil game pemain kalah. Jika input komputer gunting, maka pemain menang.
- Jika input pemain kertas dan jika input pemain gunting, maka hasil game pemain kalah. Jika input komputer batu, maka pemain menang.
- Jika pemain input yang tidak ada di “pilihan”, maka akan mengeluarkan output “Pilihan yang dimasukkan salah”.
- Selanjutnya jika output keluar, pemain akan dihadapkan oleh pilihan yaitu “y” dan “n”.
- Jika pemain memilih “y”, maka permainan akan berlanjut lagi.
- Dan jika pemain memilih “n”, maka permainan akan berhenti.

FLOWCHART APLIKASI



Algoritma aplikasi berdasarkan flowchart di samping, yaitu :

Yang pertama dilakukan adalah memulai dan menginput sebuah pilihan yang sudah dibuat di Visual Studio Codenya.

Kemudian akan terjadi proses dimana inputan dari pemain akan melawan inputan acak dari computer.

Setelah itu, akan mengeluarkan output hasil dari melawan computer tadi.

Kemudian pemain dihadapkan oleh pilihan, yaitu “y” dan “n”.

Jika pemain memilih “y”, maka permainan akan berlanjut.

Jika pemain memilih “n”, maka permainan akan berhenti atau selesai.

SKEMA APLIKASI

*Komentar Pertama :

Mengambil elemen acak pada objek yang ada di array dengan membuat sebuah import yang random. Kemudian di komentar selanjutnya membuat sebuah variable pilihan yang di dalamnya ada sebuah value = “y”. Selanjutnya membuat sebuah while agar terjadi pengulangan setiap kali selesai bermain. Setelah itu membuat sebuah list yang akan digunakan oleh computer yang berfungsi sebagai inputan bagi computer. Dan setelah itu membuat variable computer yang akan mengambil inputan random yang dipilih dari list yang sudah dibuat sebelumnya.

```
1  # Mengambil elemen acak pada objek yang ada di array
2  import random
3
4  # Membuat sebuah variabel pilihan yang didalamnya ada "y"
5  pilihan = "y"
6
7  # Membuat sebuah while agar terjadi pengulangan setiap selesai bermain
8  while pilihan.lower() == "y":
9
10     # Membuat list yang akan digunakan oleh komputer
11     list = ["gunting", "batu", "kertas"]
12     # Komputer akan menginput data dari
13     komputer = random.choice(list)
```

SKEMA APLIKASI

*Komentar Kedua :

Menampilkan sebuah tampilan untuk judul permainan dan inputan sebagai pemain. Kemudian di komentar selanjutnya akan menampilkan sebuah tampilan jika pemain dan computer sama dalam memasukkan inputan list dan akan dihitung sebagai hasil yang seri.

```
14
15     # Menampilkan Judul Permainan dan inputan pemain
16     print()
17     print("="*30)
18     print("Game Suit Gunting Batu Kertas")
19     print("="*30, "\n")
20     pemain = input("Masukkan pilihan Gunting, Batu, Kertas ? : ")
21
22     # Jika Pemain dan Komputer bermain dan hasilnya Seri
23     if pemain.lower() == komputer:
24         print()
25         print("="*25)
26         print("Hasil suit Seri!")
27         print("="*25, "\n")
```


SKEMA APLIKASI

*Komentar Ketiga :

Jika pemain menggunakan pilihan gunting dan computer memilih batu maka pemain kalah dari computer dan akan menampilkan output yang ada di dalam print. Dan terdapat sebuah kondisi selain itu, yang pemain masih memilih gunting dan computer memilih kertas maka pemain yang menang dari computer dan akan menampilkan output yang ada di dalam print.

```
# Jika selain itu Pemain menggunakan pilihan gunting
elif pemain.lower() == "gunting":

    #Jika Pemain memilih gunting dan komputer memilih batu maka pemain kalah dari komputer
    if komputer == "batu":
        print()
        print("="*25)
        print("Yahh kamu kalah :)")
        print()
        print("Kamu      =", pemain, "\nKomputer = ", komputer)
        print()
        print("Nice Try Kawan")
        print("="*25, "\n")

    #Selain itu Pemain memilih gunting dan komputer memilih kertas maka pemain menang dari komputer
    else:
        print()
        print("="*25)
        print("Horee kamu menang :)")
        print()
        print("Kamu      =", pemain, "\nKomputer = ", komputer)
        print()
        print("Well Played Bro")
        print("="*25, "\n")
```

SKEMA APLIKASI

*Komentar Keempat :

Jika pemain menggunakan pilihan batu dan computer memilih kertas maka pemain kalah dari computer dan akan menampilkan output yang ada di dalam print. Dan terdapat sebuah kondisi selain itu, yang pemain masih memilih batu dan computer memilih gunting maka pemain yang menang dari computer dan akan menampilkan output yang ada di dalam print.

```
# Jika selain itu Pemain menggunakan pilihan batu
elif pemain.lower() == "batu":

    #Jika Pemain memilih batu dan komputer memilih kertas maka pemain kalah dari komputer
    if komputer == "kertas":
        print()
        print("="*25)
        print("Yahh kamu kalah :(")
        print()
        print("Kamu      =", pemain, "\nKomputer = ", komputer)
        print()
        print("Nice Try Kawan")
        print("="*25, "\n")

    #Selain itu Pemain memilih batu dan komputer memilih gunting maka pemain menang dari komputer
    else:
        print()
        print("="*25)
        print("Horee kamu menang :)")
        print()
        print("Kamu      =", pemain, "\nKomputer = ", komputer)
        print()
        print("Well Played Bro")
        print("="*25, "\n")
```

SKEMA APLIKASI

*Komentar Kelima :

Jika pemain menggunakan pilihan kertas dan computer memilih gunting maka pemain kalah dari computer dan akan menampilkan output yang ada di dalam print. Dan terdapat sebuah kondisi selain itu, yang pemain masih memilih kertas dan computer memilih batu maka pemain yang menang dari computer dan akan menampilkan output yang ada di dalam print.

```
# Jika selain itu Pemain menggunakan pilihan kertas
elif pemain.lower() == "kertas":

    #Jika Pemain memilih kertas dan komputer memilih gunting maka pemain kalah dari komputer
    if komputer == "gunting":
        print()
        print("="*25)
        print("Yahh kamu kalah :(")
        print()
        print("Kamu      =", pemain, "\nKomputer = ", komputer)
        print()
        print("Nice Try Kawan")
        print("="*25, "\n")

    #Selain itu Pemain memilih kertas dan komputer memilih batu maka pemain menang dari komputer
    else:
        print()
        print("="*25)
        print("Horee kamu menang :)")
        print()
        print("Kamu      =", pemain, "\nKomputer = ", komputer)
        print()
        print("Well Played Bro")
        print("="*25, "\n")
```

SKEMA APLIKASI

*Komentar Keenam :

Selain dari pilihan di list diatas sebelumnya maka akan mengeluarkan sebuah output yang ada di dalam print dibawah. Dan selanjutnya membuat sebuah variable yang bernama pilihan yang menggunakan inputan dan akan mengeluarkan sebuah output yang sudah diinput sebelumnya.

```
# Selain dari pilihan dari List diatas maka akan mengeluarkan output seperti berikut
else:
    print("-"*35)
    print("Pilihan yang kamu masukan salah")
    print("-"*35)

# Membuat outputan pilihan y/n
pilihan = input("Apakah kamu ingin bermain kembali? y/n = ")
print()
```

SKEMA APLIKASI

*Komentar Ketujuh :

Setelah sebelumnya membuat sebuah variable yang bernama pilihan yang menggunakan inputan dan akan mengeluarkan sebuah output yang sudah diinput sebelumnya. Selanjutnya terdapat sebuah pilihan yang diantaranya : Jika pemain menggunakan pilihan “n” atau berhenti, maka akan mengeluarkan sebuah output yang ada di print di bawah.

Dan jika pemain menggunakan pilihan “y” atau melanjutkan, maka akan mengeluarkan sebuah output yang ada di print di samping berikut.

```
# Jika pilihan n atau berhenti maka akan mengeluarkan output sebagai berikut
if pilihan == "n" :
    print("-"*35)
    print("Permainan Berhenti")
    print("Terima Kasih untuk Permainannya")
    print("-"*35)
    print()
    break

# Selain itu pilihan y akan mengeluarkan output sebagai berikut
elif pilihan == "y" :
    print("-"*25)
    print("Ayo Bermain Lagi")
    print("-"*25)
```

OUTPUT(KELUARAN) APLIKASI

Output yang tampil jika pemain dan computer memasukkan inputan yang sama dan menghasilkan Seri untuk keduanya.

```
=====
Game Suit Gunting Batu Kertas
=====

Masukkan pilihan Gunting, Batu, Kertas ? : batu

=====
Hasil suit Seri!
=====

Apakah kamu ingin bermain kembali? y/n = y

-----
Ayo Bermain Lagi
-----
```

Output yang tampil jika pemain memasukkan inputan yang berbeda dengan computer dan pemain yang menang suit dari computer.

```
=====
Game Suit Gunting Batu Kertas
=====

Masukkan pilihan Gunting, Batu, Kertas ? : gunting

=====
Horee kamu menang :)

Kamu      = gunting
Komputer  = kertas

Well Played Bro
=====

Apakah kamu ingin bermain kembali? y/n = y

-----
Ayo Bermain Lagi
-----
```

OUTPUT(KELUARAN) APLIKASI

Output yang tampil jika pemain memasukkan inputan yang berbeda dengan computer dan pemain yang kalah suit dari computer.

```
=====
Game Suit Gunting Batu Kertas
=====

Masukkan pilihan Gunting, Batu, Kertas ? : kertas

=====
Yahh kamu kalah :(

Kamu      = kertas
Komputer  = gunting

Nice Try Kawan
=====

Apakah kamu ingin bermain kembali? y/n = y

-----
Ayo Bermain Lagi
-----
```

Output yang tampil jika pemain memasukkan inputan yang salah, dan jika pemain memilih pilihan “n” untuk mengakhiri game suit batu gunting kertasnya.

```
=====
Game Suit Gunting Batu Kertas
=====

Masukkan pilihan Gunting, Batu, Kertas ? : buku
-----
Pilihan yang kamu masukan salah
-----
Apakah kamu ingin bermain kembali? y/n = n

-----

Permainan Berhenti
Terima Kasih untuk Permainannya
-----
```

SKEMA LINIMASA PENGERJAAN APLIKASI

Daftar Isi	Linimasa	
	10 Menit	20 Menit
Perencanaan Aplikasi	x	
Penjelasan Aplikasi	x	
Algoritma Aplikasi		x
Flowchart Aplikasi		x
Skema Aplikasi		x
Output Aplikasi		x
Skema Linimasa Pengerjaan Aplikasi		x
Waktu Pengerjaan		120 Menit

TERIMA KASIH
THANK YOU VERY MUCH