

Praktikum 9.

HASIL Praktikum 9 Kumpul ke **dropbox**

1. Lakukan praktikum dengan teman2 agar bisa berdiskusi dengan teman2 jika ada bagian materi yang sulit atau kurang dipahami, selanjutnya mulailah kerjakan praktikum 9.
2. Tulis dan simpan script python dengan **nama** file **praktikum9_pygame2_npm.py** (*ubah npm yang ada di nama file dengan 5 digit terakhir npm anda, contoh praktikum9_pygame2_17001.py*)
3. Jalankan pada CMD atau Terminal, dan pastikan tidak error, setelah itu upload/kirim ke folder **Pgame** pada akun **dropbox** anda masing-masing !.
4. **Perhatikan Waktu** untuk **Batas mengumpulkan** hasil **praktikum 9** ini yang tercantum di page *infoummu.github.io*.

Materi Praktikum : pygame

- **Cetak Teks “Hallo Informatika” Ke Layar Window**
- **Mewarnai Teks dan Background Teks**
- **Mewarnai Background Window**

Pada praktikum ke 9 ini anda akan mempraktekkan ketiga materi diatas, mulailah dengan mengetik code pada latihan 1.1 dibawah dan lanjutkan dengan mengubah dan menambahkan sesuai dengan instruksi yang diberikan :

Latihan 1.1 pygame.

Buat Window, Ukuran dan Caption

```
1  # Simpan dengan nama : praktikum9_pygame1_npm.py
2  # Pemrograman Game Praktikum 9
3  # Latihan 1. : PyGame
4
5  import pygame
6
7  pygame.init()
8  screen = pygame.display.set_mode((540, 340))
9  done = False
10
11  warna_font = (233, 225, 0)
12  warna_bg_font = (0, 2, 225)
13  warna_bg = (255, 55, 255)
14
15  font = pygame.font.SysFont("comicsansms", 52)
16
17  text = font.render("Hallo Informatika !", True, \
18                    warna_font, warna_bg_font)
19
20  while not done:
21      for event in pygame.event.get():
22          if event.type == pygame.QUIT:
23              done = True
24          if event.type == pygame.KEYDOWN and \
25              event.key == pygame.K_ESCAPE:
26              done = True
27
28      screen.fill(warna_bg)
29
30      # bisa gunakan : get_height() dan get_width()
31      # screen.blit(text, (50, \
32      # (screen.get_height() // 2) - text.get_height() ))
33
34      screen.blit(text, (50, 160 ))
35
36      pygame.display.flip()
```

Penjelasan Code

Code diatas merupakan code untuk mencetak teks pada window (jendela) dan memberi warna teks, latar belakang teks, serta memberi warna window, beberapa bagian baris code diatas akan dijelaskan sebagai berikut :

```
warna_font = (233, 225, 0)
warna_bg_font = (0, 2, 225)
warna_bg = (255, 55, 255)
```

Pada baris code diatas merupakan deklarasi variabel yang diberi nilai dengan berisikan kode warna (RGB), anda bisa bereksperimen dengan mengubah nilai warna, mulai dari 0 sampai dengan 255.

```
font = pygame.font.SysFont("comicsansms", 72)
```

Baris code ini untuk menentukan jenis font yang akan digunakan sekaligus menentukan ukuran font yang akan ditampilkan ke layar window. Pada baris code diatas jenis font yang digunakan adalah “comicsansms” sedangkan ukuran font adalah “72”.

```
text = font.render("Hallo Informatika !", True, \
    warna_font, warna_bg_font)
```

Bagian ini merupakan baris code untuk mencetak teks “hello, World” ke window (jendela), dan terdapat empat masukkan yaitu teks, bool (true or false), warna teks dan warna beground teks.

```
if event.type == pygame.KEYDOWN and \
    event.key == pygame.K_ESCAPE:
    done = True
```

Baris code diatas memeriksa even inputan dari keyboard user, jika terdapat inputan keyboard ditekan dan yang ditekan adalah tombol “ESCAPE” (Esc) maka keluar atau berhenti.

```
screen.fill(warna_bg)
```

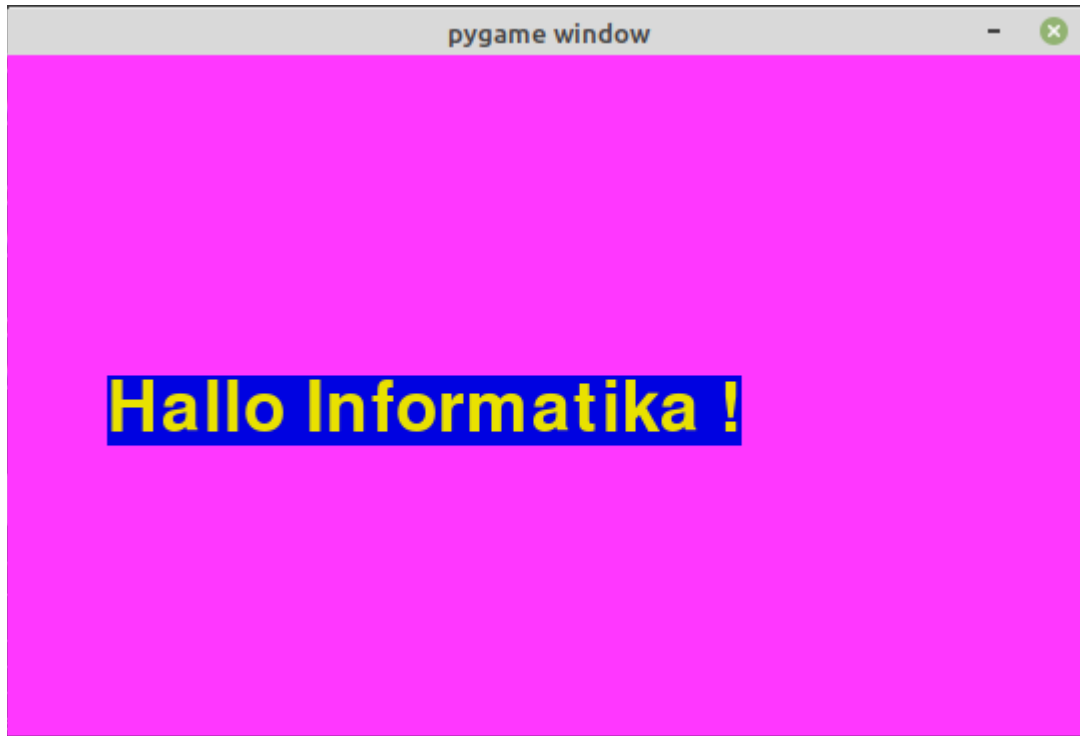
Baris ini merupakan perintah untuk memberikan warna latar belakang pada window, parameter diisi dengan warna yang diambil dari variabel warna “warna_bg”

```
screen.blit(text, (50, 160) )
```

Bagian baris diatas adalah perintah untuk memposisikan teks pada window, menerima masukkan parameter teks dan posisi (X,Y).

Hasil dari Script

Berikut hasil screenshot dari script diatas :



Jangan lupa upload ke [dropbox](#) hasil praktikumnya