

**LAPORAN FINAL GAME  
“ENDLESS RUNNER”**



Dosen Pengajar:  
Reza Fuad Rachmadi, S.T., M.T., Ph.D

Dibuat Oleh:  
Syafrie Bachtiar      5024211063

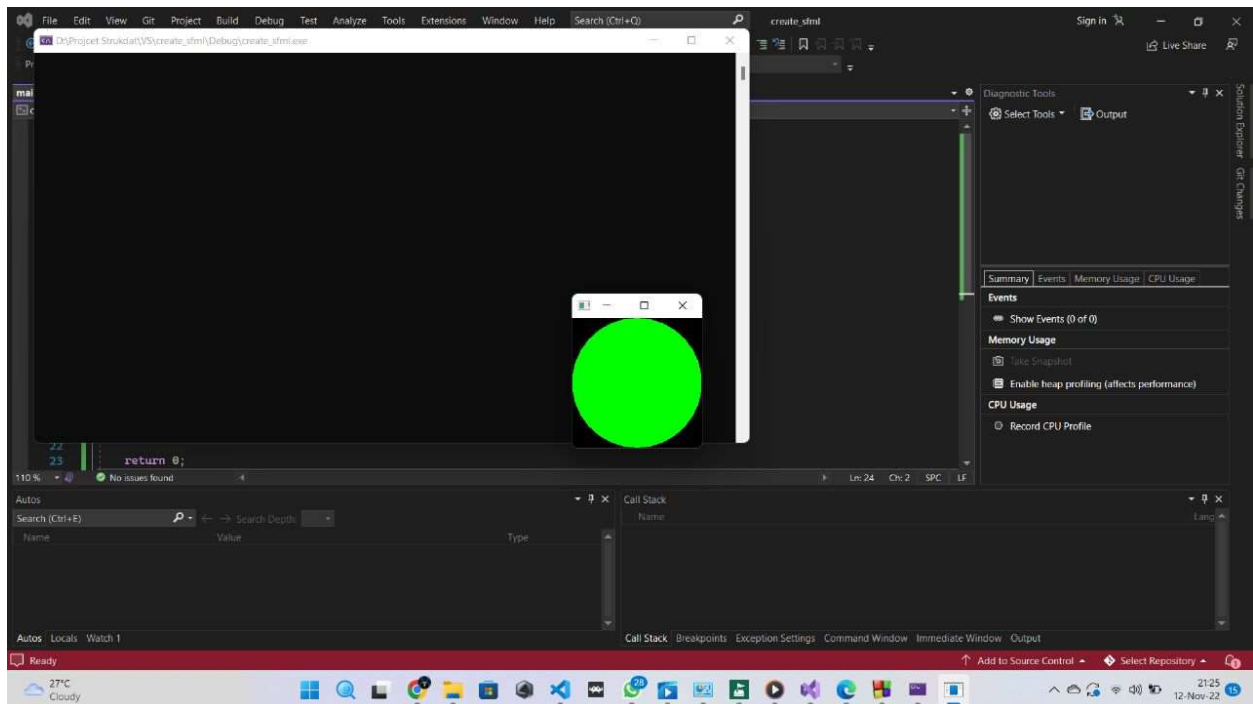
**DEPARTEMEN TEKNIK KOMPUTER  
FAKULTAS TEKNOLOGI ELEKTRO DAN INFORMATIKA CERDAS  
INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER  
2022**

## LAPORAN FINAL GAME

### “ENDLESS RUNNER”

Link Github: <https://github.com/sabaach/SFMLGAME/>

#### PENGINSTALLAN DAN CONFIG SMFL KE VISUAL STUDIO

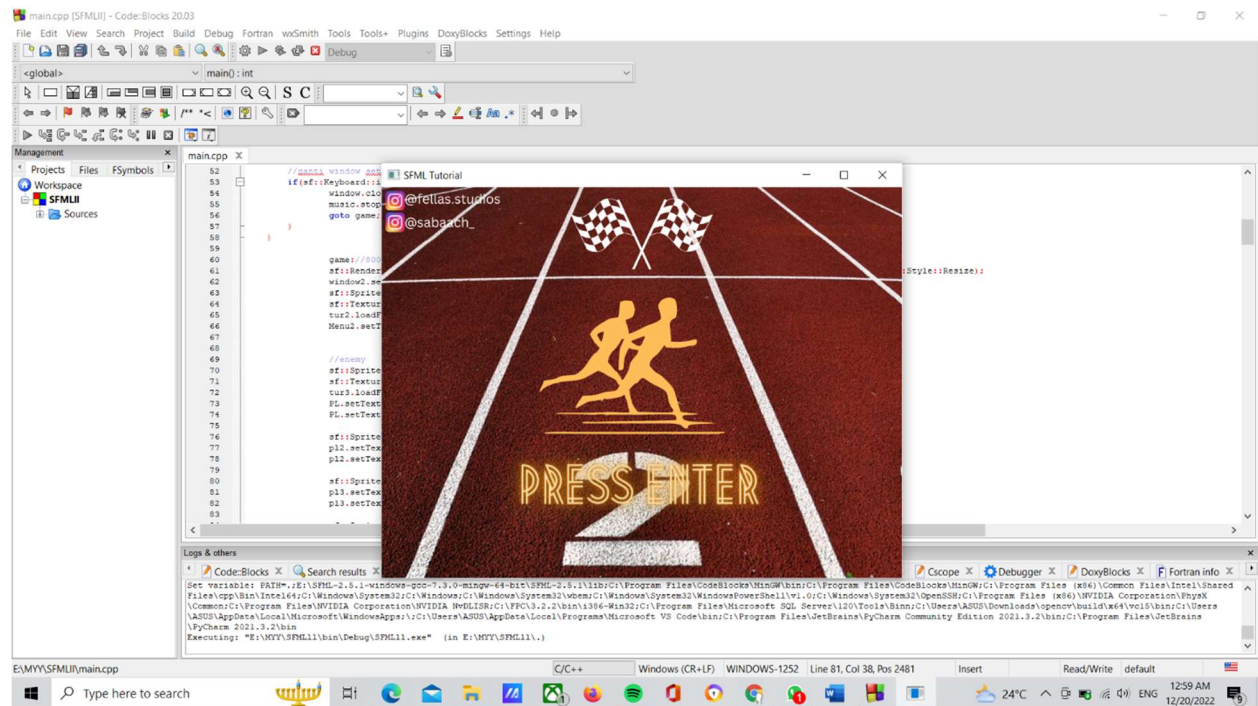


#### ASSETS YANG DIPAKAI UNTUK PLAYER GAME SFML

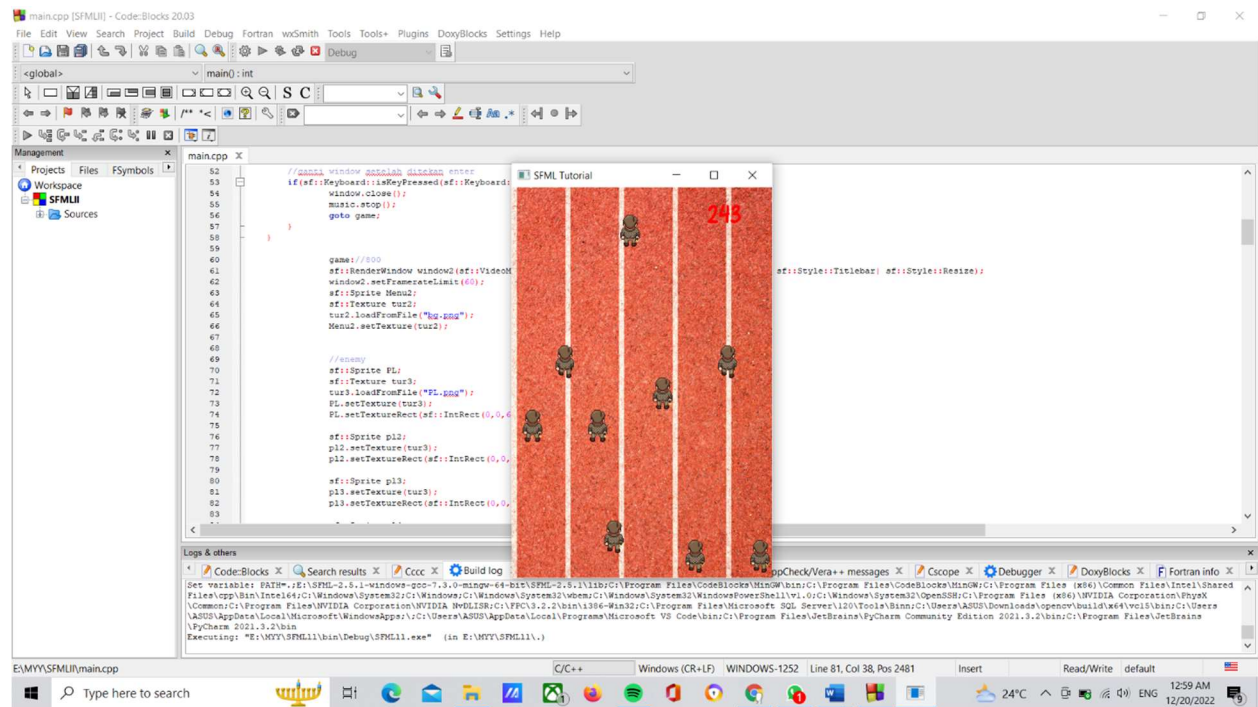


## TENTANG GAME

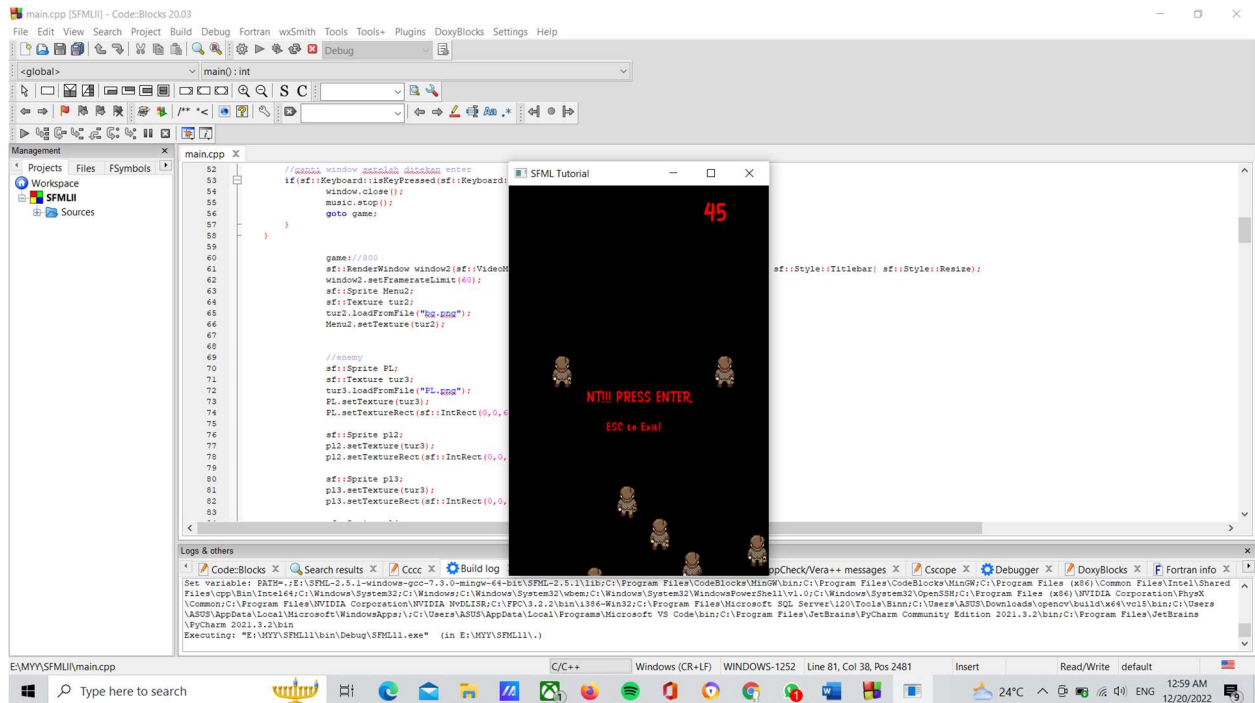
## TAMPILAN MENU AWAL



## TAMPILAN SAAT BERMAIN



## TAMPILAN GAME OVER



## KONSEP GAME DAN CARA BERMAIN

Game ini berjudul “Endless Runner” yaitu game dimana player akan terus berlari tanpa henti melewati pelari-pelari lain didepannya dan mendapatkan skor sebanyak-banyaknya. Game akan selesai atau game over saat player menabrak pelari lain (saat posisi player sama dengan posisi pelari lain). Untuk memainkan game ini cukup tekan arah kanan atau kiri pada keyboard.

## PENJELASAN ALGORITMA GAME

Pada game ini, saya menggunakan 2 renderwindow. Window 1 untuk menampilkan main menu dan window 2 untuk menampilkan main game. Ketika di tekan enter pada keyboard maka program akan langsung berpindah ke window 2 (proses dengan goto;).

### ALGORITMA LARI PLAYER DAN ENEMY

Pertama saya menggunakan proses while (posisi player != posisi enemy). Kemudian, player disini saya setting hanya bergerak ke kanan dan ke kiri. Jadi, yang bergerak adalah enemynya. Untuk pergerakan menggunakan syntax biasa .move(x,y) dan window.clear. Dari kombinasi while,.move(x,y),dan window.clear tersebut maka tercipta player dapat bergerak secara integral terhadap waktu(bergeser dengan bebas). Kombinasi tersebut juga sama berlakunya dengan cara enemy bergerak.

### ALGORITMA SPAWN ENEMY

Disini saya menggunakan cara manual yaitu dengan menggambar enemy satu per satu. Kemudian saya menggambar batas bawah yang dimana jika enemy melewati batas bawah tersebut enemy akan langsung terspawn ke posisi semula.

### **ALGORITMA DEATH PLAYER**

Disini saya menggunakan while(posisi player = posisi enemy) di dalam while (posisi player != posisi enemy). Didalam while tersebut, kecepatan enemy dan player di set menjadi 0, Muncul text pernyataan game error, dan juga terdapat pernyataan if (jika di tekan enter maka akan restart game (proses goto;)dan jika di tekan esc maka akan exit)

### **ALGORITMA SCORE**

Score didapat dari perulangan while(posisi player != posisi enemy). Dari perulangan tersebut score akan bertambah +1. Score dimunculkan dengan cara dari tipe data int diubah ke bentuk string kemudian akhirnya dapat dimunculkan dengan text.