











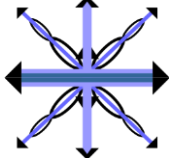

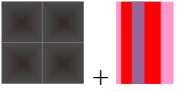
BOUNCE

CLASSIC GAME

NAHKODA

Pertemuan 1

OBJECT

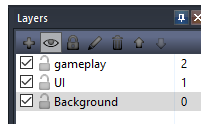
OBJECT NAME	TYPE	BEHAVIORS	INSTANCE VARIABLES
 Player	Sprite	Platform, Scroll To	-
 Life Extra	Sprite	-	-
 Bigger	Sprite	Solid	-
 Smaller	Sprite	Solid	-
 Nail	Sprite	Solid	-
 Checkpoint	Sprite	Solid	PosisiX : (isi posisi X player) PosisiY : (isi posisi Y player)
 Ring	Sprite	-	-
 Special	Sprite	Solid	-
 Sum Ring	Tiled Background	-	Jumlah
 Bar	Tiled Background	-	-
 Enemy	Sprite	Solid Sine	-
 Ground	Tile Map	Solid	-
 Door	Sprite	Solid	-

STEP 1 Project Setting

- Windows size : **Width 1366, Height 768** (Ukuran HD platform PC)
- Layot Size : **Width 3333, Height 768**
Karna kita akan membuat platformer maka butuh layout yang luas (Layout Size > Windows Size)

STEP 2 Layer

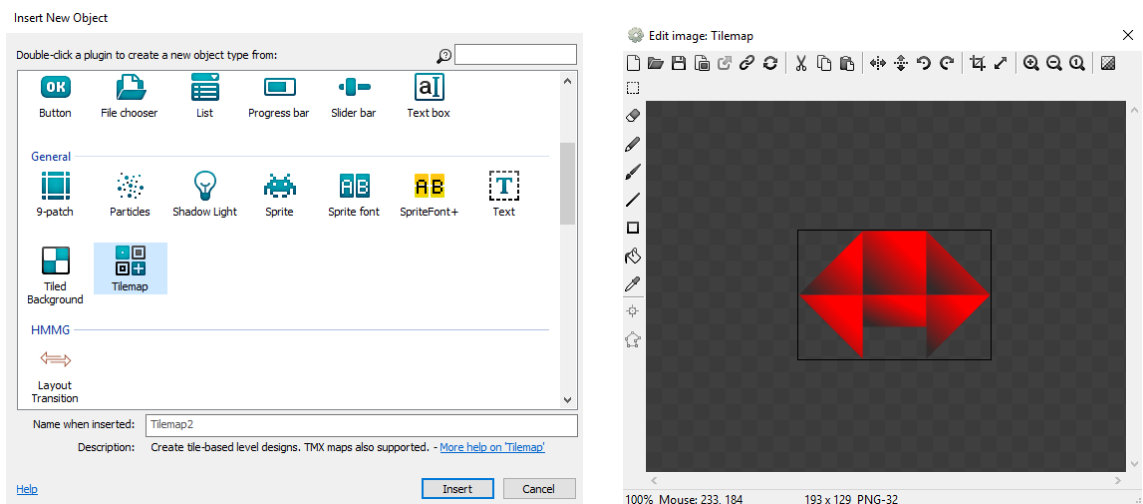
- Tambahkan beberapa Layer untuk Background, UI, Player



- Atur layer properties
 - Background : parallax **X 100 Y 100**, background color **0,255,255** (Biru Langit)
 - UI : parallax **X 0 Y 0**
Karna kita akan buat statis ditempat
 - Gameplay : parallax **X 100 Y 100**, Global **Yes**
Dengan global kita memudahkan membuat, mengedit layer dengan banyak Layout/Level

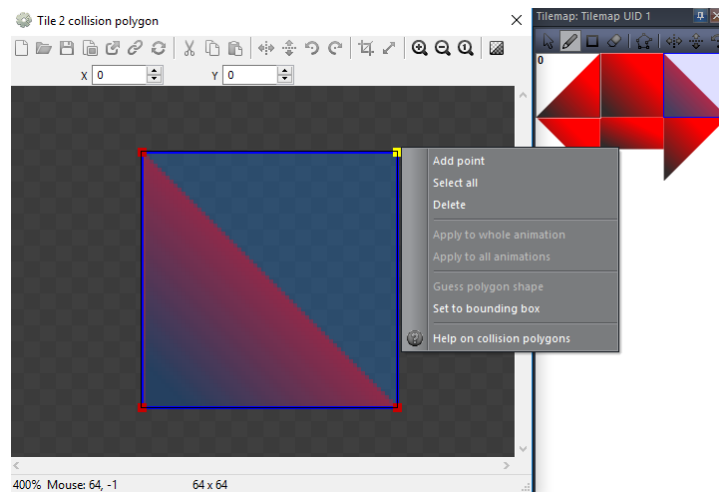
STEP 3 Layout Level Gameplay

- Pilih layer **Background** dan insert new object dengan cara cepat : double click pada lembar kerja kosong dan pilih **Tilemap**, Load an image from a file, pilih object **Ground**

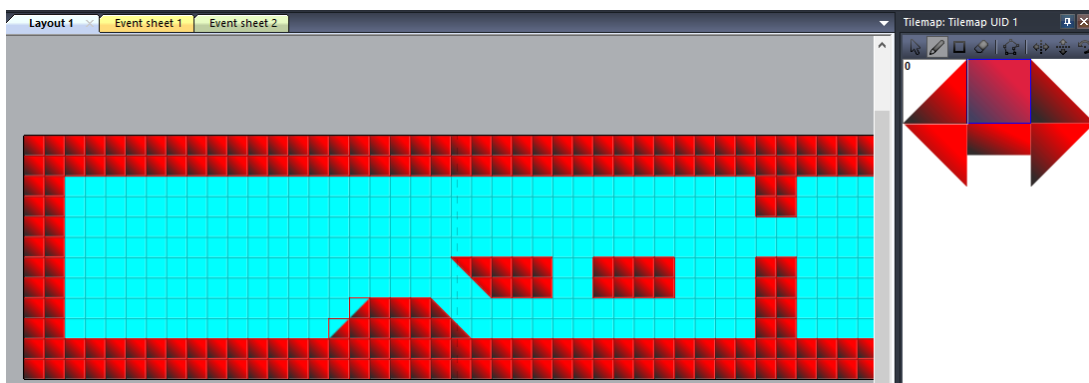


- Ubah properties **Tile width 64 Tile height 64**

- Edit collision pada masing-masing bagian Tilemap dengan double click pada bagian yang akan diedit collisionnya, kalian bisa menambah, menggeser, atau menghapus point
Usahakan bentuk collisions sama seperti bentuk object

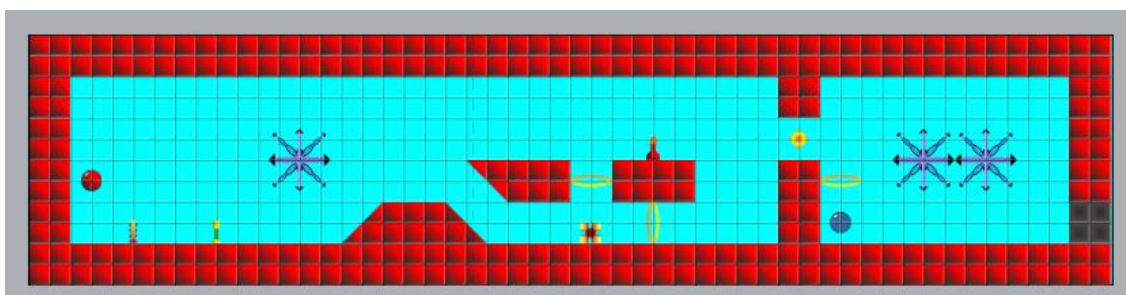


- Mulai mendesain level dengan klik **pencil tile tool**, pilih bentuk tile yang akan digambar pada layer
Drag/klik kiri untuk menambah tile, Drag/klik kanan untuk menghapus tile
Untuk memudahkan peletakan tile aktifkan **Snap to Grid** dan **Show Grid** pada ribbon **View**



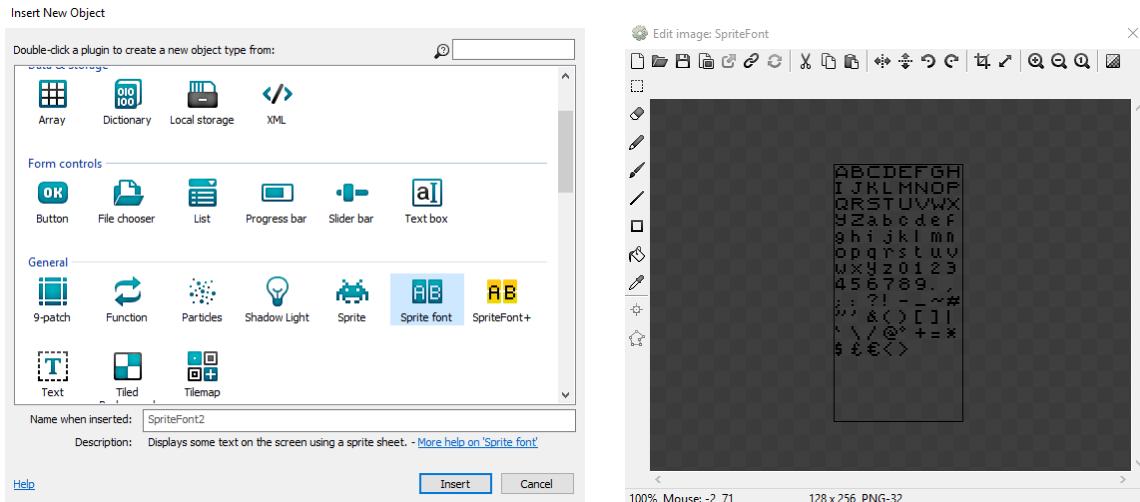
STEP 4 Insert All Object

- Pilih layer **Gameplay**
- Drag & drop object (Type : Sprite) satu persatu kedalam layar kerja dengan ketentuan behaviors/instance variables seperti ditabel atas
- Jika dalam satu object terdapat beberapa frame maka atur **Animation Speed** dengan nilai 0 supaya object tidak berganti-ganti frame
- Atur Collisions setiap object sesuai yang dibutuhkan
- Atur sedemikian rupa hingga membentuk sebuah level game yang bisa dimainkan

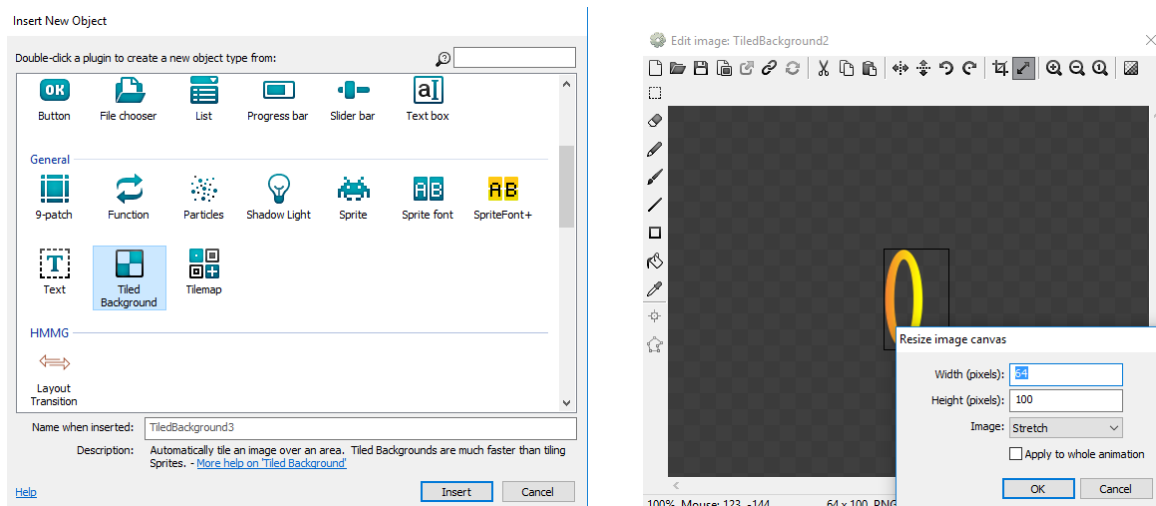


STEP 5 Insert UI Game

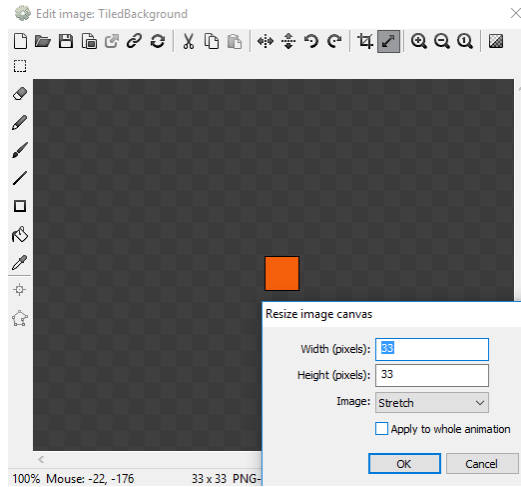
- Pilih Layer **UI**
- Yang dibutuhkan untuk UI adalah sebuah object untuk mengetahui nyawa player, jumlah ring yang dibutuhkan untuk membuka sebuah pintu kelevel berikutnya, dan durasi kemampuan spesial yang didapatkan ketika bersentuhan dengan sebuah object
- Untuk mengetahui nyawa player kita membutuhkan object **Sprite Font** dan letakkan dipojok kiri atas biar tidak mengganggu gameplay



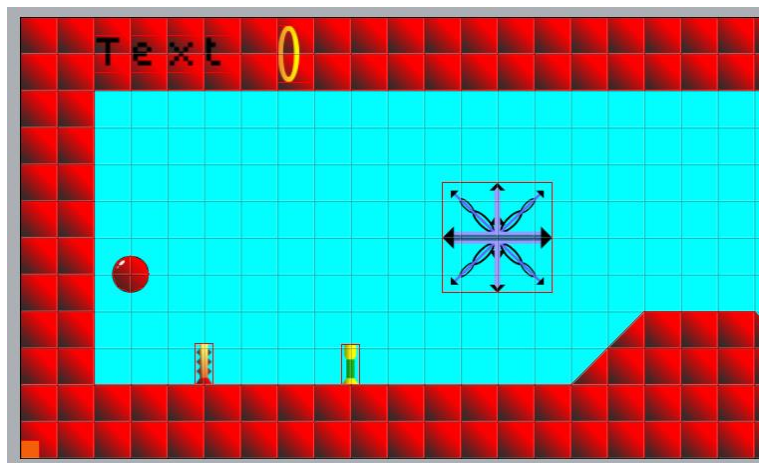
- Menentukan banyak ring yang dibutuhkan untuk membuka pintu dan menyelesaikan level dengan menggunakan **TiledBackground** dan load an image from a file pilih object Ring dan pastikan ukuran diresize menjadi **Width 64 Height 100**



- Menentukan durasi ketika mendapatkan kemampuan spesial dengan cara sama yaitu insert object **TiledBackground** load an image from a file **Bar** diletakkan disebelah kiri bawah layout dengan ukuran 32x32

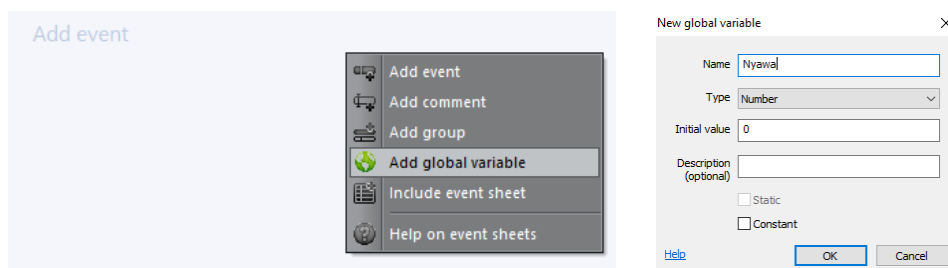


- Seperti ini tampilan UI Layer

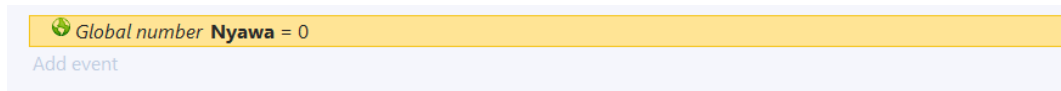


STEP 6 Logic

- Menentukan jumlah nyawa yang dimiliki player dengan menggunakan variable, dengan cara buka event sheet, klik kanan, pilih **Add global variable** dan isi Name dengan **Nyawa**



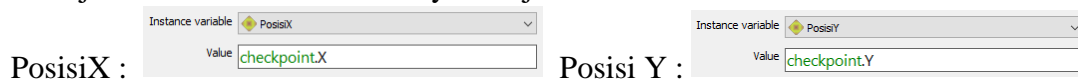
- Jika berhasil membuat variabel maka muncul tampilan paling atas seperti gambar dibawah ini



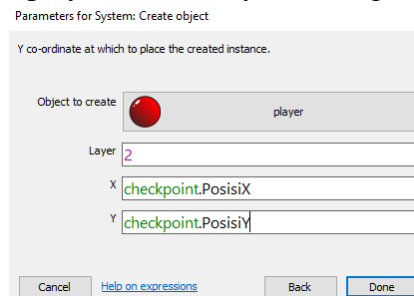
- Global Variable
- Type : Number
- Name : Nyawa
- Value : 0

LOGIKA

1. Ketika layout baru dimulai kita menginginkan player mempunyai nyawa 3, maka nilai variabelnya kita ganti tiga
2. Teks nyawa akan mengikuti nilai variable dengan mengganti nilai teks :
3. Menentukan lebar **SumRing** sesuai dengan banyak ring/telah diambil :
4. Ketika **Player** bersentuhan dengan **Bigger** maka buat ukuran player 2 kali dari ukuran awal
5. Ketika **Player** bersentuhan dengan **Smaller** maka buat ukuran player kembali ke ukuran awal
6. Ketika **Player** bersentuhan dengan **Ring** maka ubah ring ke frame 1 dan kurangi 1 instance variable dari **SumRing** kemudian set lebar SumRing sesuai logika no. 3
7. Ketika **Player** bersentuhan dengan **Life** maka perlu menambahkan 1 variable **Nyawa**
8. Ketika **Player** bersentuhan dengan **Checkpoint** maka ubah frame checkpoint ke frame 1, kemudian ubah jumlah Instance Variablesnya menjadi :



9. Ketika **Player** bersentuhan dengan **Nail** atau **Enemy** maka player akan hancur, kurangi nyawa, set teks nyawa, kemudian buat object player baru ke layer 2 dengan posisi :



10. Ketika **Player** bersentuhan dengan **Special** maka set lebar **Bar** menjadi **1366** (ukuran layout penuh) dan setiap saat lebar **Bar** dikurangi 2, ketika lebar **Bar** > 0 maka set **Speed Platformer** dari **Player** menjadi 660, dan ketika lebar **Bar** < 0 Set **Speed Platformer** menjadi speed awal 330
11. Ketika Jumlah Instance Variable dari **SumRing** = 0 maka set **Door** ke Frame 1
12. Ketika **Player** bersentuhan dengan **Door** dengan frame 1 maka Menang

STEP 6 Event Sheet

Global number Nyawa = 3			
System	On start of layout	TiledBackground	Set width to 0
		System	Set group "BAR SISTEM" Deactivated
		SpriteFont	Set text to "Nyawa " & Nyawa
		SumRing	Set width to 64 * SumRing.jumlah
		Add action	
player	On collision with bigger	player	Set scale to 2
		Add action	
player	On collision with smaller	player	Set scale to 1
		Add action	
player	On collision with ring	ring	Set animation frame to 1
		SumRing	Subtract 1 from jumlah
ring	Animation frame = 0	SumRing	Set width to 64 * SumRing.jumlah
		Add action	
player	On collision with life	System	Add 1 to Nyawa
		life	Destroy
		SpriteFont	Set text to "Nyawa " & Nyawa
		Add action	
===== CHECKPOINT =====			
player	On collision with checkpoint	checkpoint	Set animation frame to 1
		checkpoint	Set PosisiX to checkpoint.X
		checkpoint	Set PosisiY to checkpoint.Y
		Add action	
===== DIE =====			
player	On collision with nail	player	Destroy
		System	Subtract 1 from Nyawa
		SpriteFont	Set text to "Nyawa " & Nyawa
		System	Create object player on layer 2 at (checkpoint.PosisiX, checkpoint.PosisiY)
		Add action	
player	On collision with enemy	player	Destroy
		System	Subtract 1 from Nyawa
		System	Create object player on layer 2 at (checkpoint.PosisiX, checkpoint.PosisiY)
		SpriteFont	Set text to "Nyawa " & Nyawa
		Add action	
===== SPECIAL =====			
player	On collision with special	TiledBackground	Set width to 1366
		System	Set group "BAR SISTEM" Activated
		Add action	
TiledBackgr...	Width > 0	player	Set Platform maximum speed to 660
		Add action	
TiledBackgr...	Width ≤ 0	player	Set Platform maximum speed to 330
		Add action	
===== WIN =====			
player	On collision with door	Add action	
door	Animation frame = 1	System	Go to Layout 2
		Add action	

TiledBackgr...	Width > 0	player	Set Platform maximum speed to 660
		Add action	
TiledBackgr...	Width ≤ 0	player	Set Platform maximum speed to 330
		Add action	
===== WIN =====			
player	On collision with door		Add action
door	Animation frame = 1	System	Go to Layout 2
		Add action	
BAR SISTEM			
System	Every tick	TiledBackground	Set width to <i>Self.Width</i> - 2
		Add action	
System	Nyawa = 0	System	Go to Layout 2
		Add action	
SumRing	jumlah = 0	door	Set animation frame to 1
		Add action	

~ SELAMAT MENCOBA ~