

Dokumentasi untuk Inventory & Item System



Daftar Isi

1. Kebutuhan Dasar dan Persiapan Awal.....	2
1.1. Prasyarat.....	2
1.2. Link Video Penjelasan.....	2
1.3. Dependensi.....	2
2. InventoryItem Script.....	2
2.1. Gambaran Umum.....	2
3. InventorySlot Script.....	3
3.1. Gambaran Umum.....	3
4. InventoryManager Script.....	3
4.1. Gambaran Umum.....	3
5. Panduan Langkah-demi-Langkah.....	4
5.1. Membuat dan Menyiapkan Objects Item.....	4
5.1.1. Membuat Scriptable Objects Item.....	4
5.1.2. Menyiapkan Scriptable Objects Item.....	4
5.1.3. Membuat Game Objects Item.....	5
5.1.4. Menambahkan Komponen dan Atur Variabel Game Objects Trigger.	5
5.1.5. Membuat Game Objects Item Menjadi Prefab.....	5
5.2. Membuat dan Menyiapkan Inventory UI.....	6
5.2.1. Membuat Inventory Item UI dan Jadikan Prefab.....	6
5.2.2. Membuat Inventory Item UI dan Jadikan Prefab.....	6
5.2.3. Membuat Inventory UI.....	7
5.3. Menambahkan komponen dan Atur Variabel Pada Inventory UI.....	8
5.3.1. Menambahkan komponen dan Atur Variabel Pada Inventory Item UI	8
5.3.2. Menambahkan komponen dan Atur Variabel Pada Inventory Item UI	8
5.3.3. Menambahkan komponen dan Atur Variabel Pada Button UI.....	10
5.4. Menambahkan komponen dan Atur Variabel Pada Inventory UI.....	13

1. Kebutuhan Dasar dan Persiapan Awal

Inventory & Item System ini dapat digunakan dan dimodifikasi sesuai dengan kebutuhan spesifik proyek. Namun, harap berhati-hati mengikuti:

1.1. Prasyarat

Memiliki pemahaman dasar mengenai unity, seperti dapat membuat game objek, unity scriptable objects, dan UI.

1.2. Link Video Penjelasan

Untuk memahami dasar dari Inventory & Item System yang akan digunakan, berikut video tutorial tersebut:

<https://youtu.be/oJAE6CbsQQA?si=pBFs5jsluEnH7Ejo>

Untuk video tutorial penggunaan Inventory & Item System seperti berikut:

1.3. Dependensi

Inventory & Item System ini memiliki dependensi dengan kode Player dan ItemPickup.

2. InventoryItem Script

2.1. Gambaran Umum

Script InventoryItem digunakan untuk mengelola item di inventory, termasuk inisialisasi item, memperbarui jumlah item, dan mendukung fitur drag-and-drop.

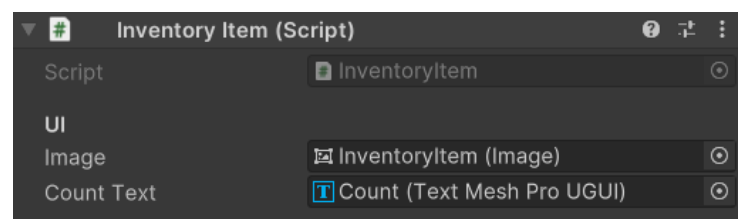


image: Gambar item yang ditampilkan dalam slot inventaris.

countText: Teks yang menampilkan jumlah item.

3. InventorySlot Script

3.1. Gambaran Umum

Script InventorySlot digunakan untuk mengelola slot inventory, termasuk pemilihan dan penghapusan pemilihan slot, serta mendukung fitur drag-and-drop.



image: Gambar yang digunakan untuk menampilkan status slot (terpilih atau tidak).

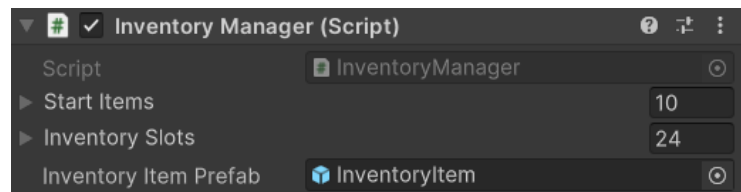
selectedColor: Warna yang menunjukkan bahwa slot sedang dipilih.

notSelectedColor: Warna yang menunjukkan bahwa slot tidak sedang dipilih.

4. InventoryManager Script

4.1. Gambaran Umum

Script InventoryManager digunakan untuk mengelola inventaris pemain, termasuk menambahkan item, mengubah slot yang dipilih, dan menggunakan item dari slot inventory. Script ini juga mengatur kunci perubahan slot selama proses menanam.



startItems: Array dari item yang tersedia di awal permainan.

inventorySlots: Array dari slot inventory.

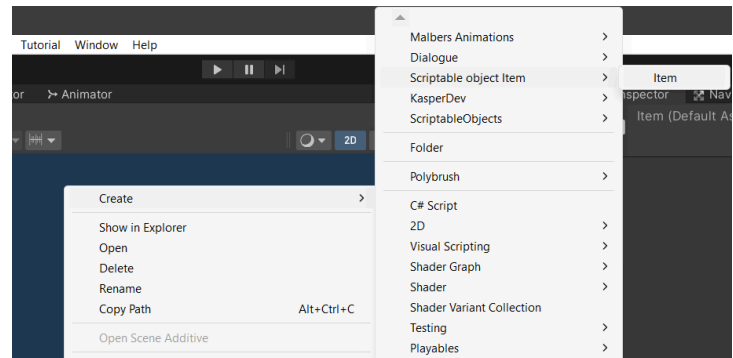
inventoryItemPrefab: Prefab dari item inventory yang akan ditambahkan ke slot inventory.

5. Panduan Langkah-demi-Langkah

5.1. Membuat dan Menyiapkan Objects Item

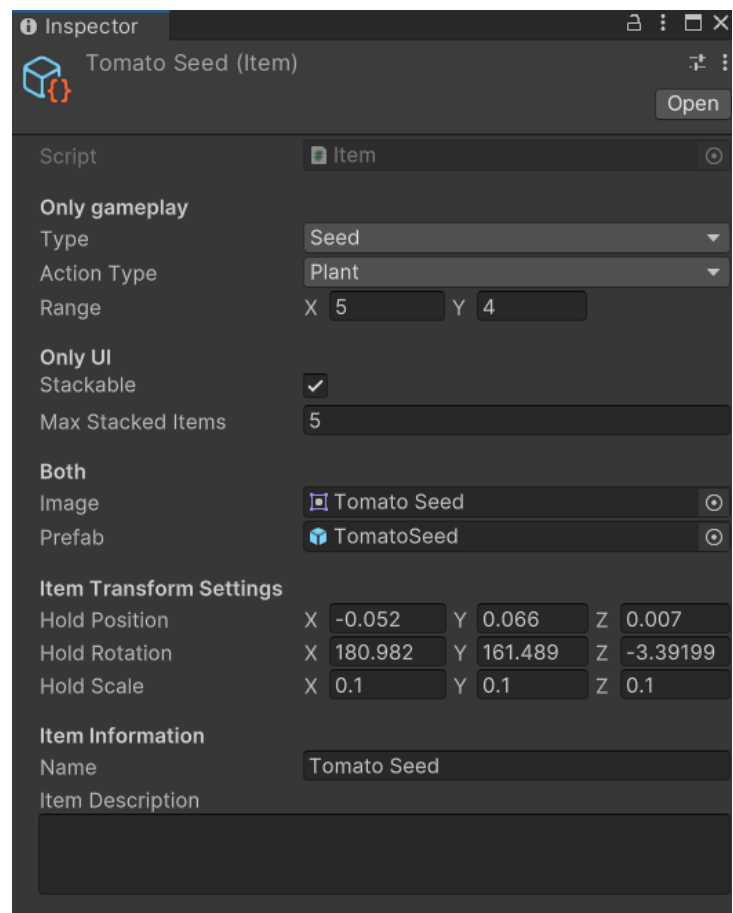
5.1.1. Membuat Scriptable Objects Item

Buat pada folder klik create, lalu klik Scriptable object Item, dan klik Item. Maka akan menghasilkan scriptable objects Item.



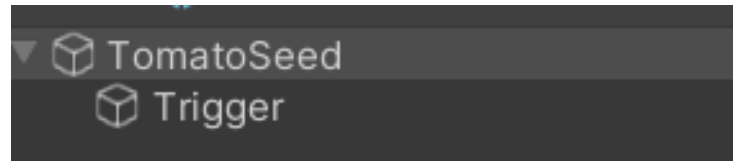
5.1.2. Menyiapkan Scriptable Objects Item

Atur variabel yang sesuai seperti nama item, image item, prefab item yang akan dibuat di bawah, transform setting yaitu lokasi detail item saat dipegang, flag stackable untuk mengijinkan agar item dapat di stack, jumlah maksimal stack, dan lainnya yang sesuai dengan item yang dibuat.



5.1.3. Membuat Game Objects Item

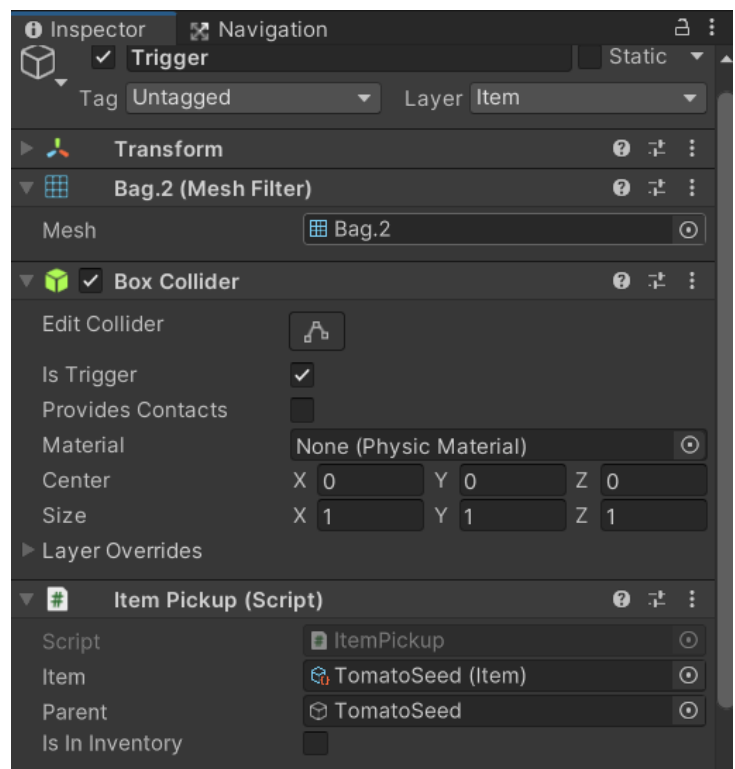
Tambahkan prefab model dari Item yang ingin dibuat jadi item pada hirarki. Tambahkan childe game objek berupa trigger



5.1.4. Menambahkan Komponen dan Atur Variabel Game Objects Trigger

Tambahkan ke game objek trigger komponen Mesh Filter dengan isi Mesh berupa mesh dari model item, tambahkan collider lalu atur agar Is Trigger menjadi true dan atur ukuran collider agar cukup besar untuk dapat mentrigger ketika player dan item dalam jarak untuk dipickup atau diambil.

Tambahkan juga skrip ItemPickup ke game objek trigger. Atur variabel yang sesuai seperti referensi scriptable objects yang telah dibuat di atas dan isi variabel Parent dengan parent game objek dari trigger game objek ini.



5.1.5. Membuat Game Objects Item Menjadi Prefab

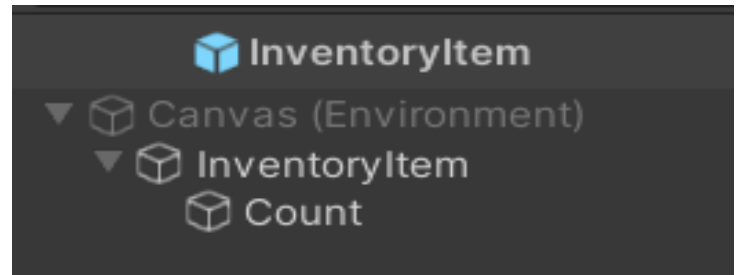
Buat game objek item sebelumnya yang telah dibuat di atas menjadi prefab dengan cara tarik game objek item dari hirarki ke folder prefabs.



5.2. Membuat dan Menyiapkan Inventory UI

5.2.1. Membuat Inventory Item UI dan Jadikan Prefab

Buat game objek UI image untuk inventory item seperti di gambar dan tambahkan childe game objek berupa game objek count yang berisi komponen TextMeshPro.



Lalu ubah inventory item menjadi prefab dengan cara tarik game objek inventory item dari hirarki ke folder prefabs.

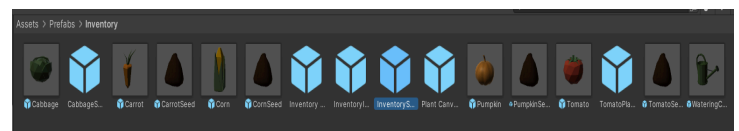


5.2.2. Membuat Inventory Slot UI dan Jadikan Prefab

Buat game objek UI image untuk inventory slot seperti di gambar.

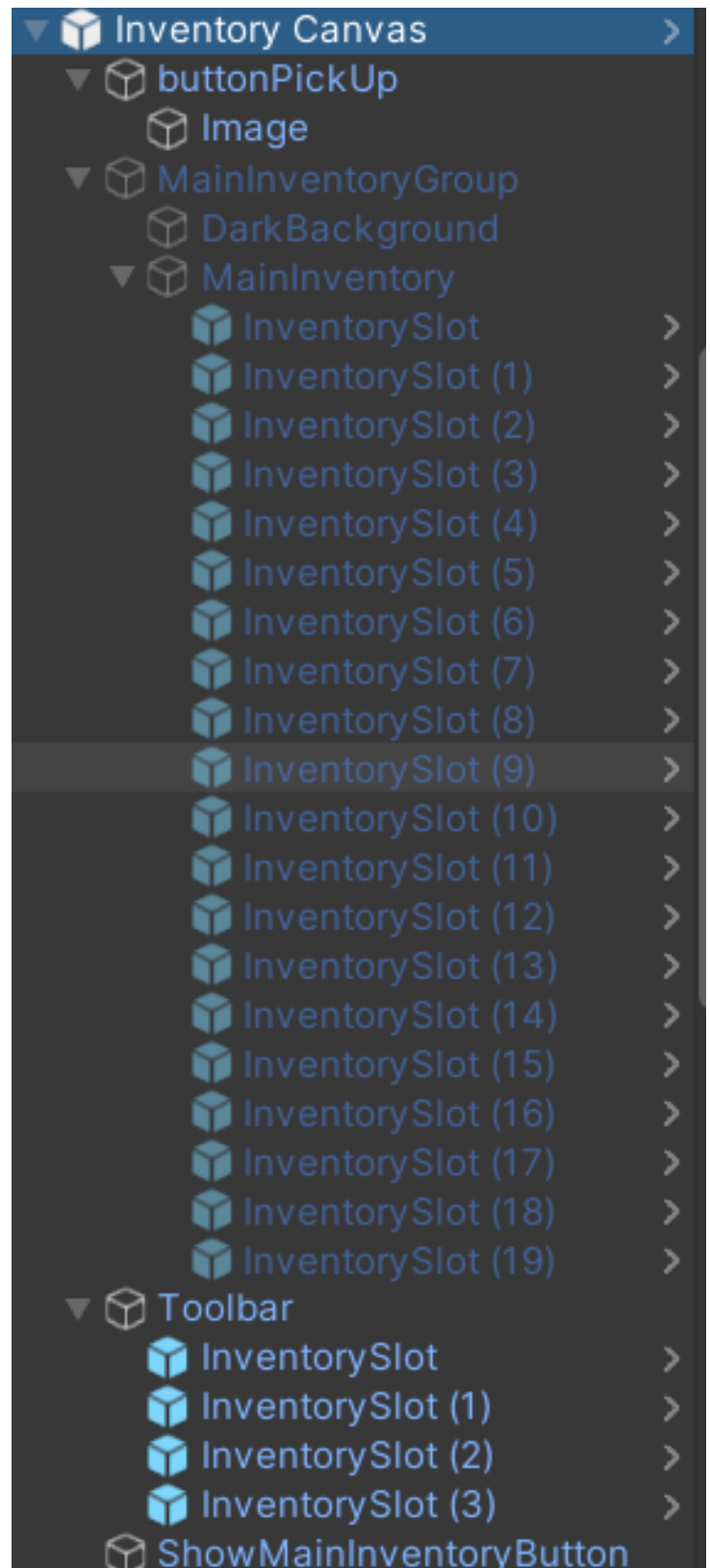


Lalu ubah inventory slot menjadi prefab dengan cara tarik game objek inventory slot dari hirarki ke folder prefabs.



5.2.3. Membuat Inventory UI

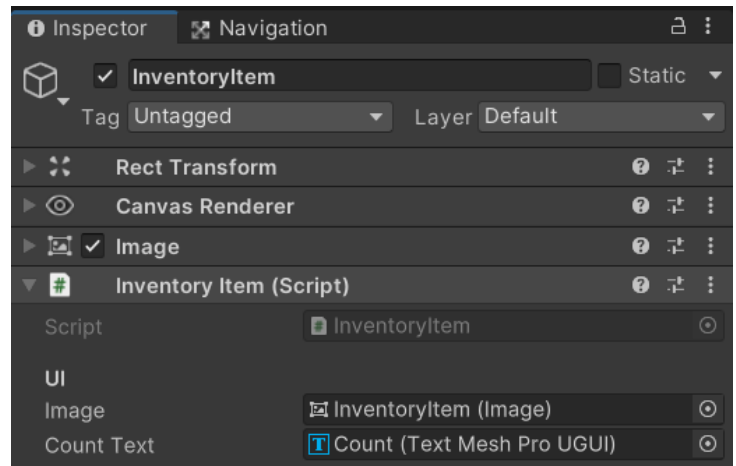
Buat game objek UI untuk Inventory UI seperti digambar. Tambahkan juga button UI seperti button pick up dan button show main inventory.



5.3. Menambahkan komponen dan Atur Variabel Pada Inventory UI

5.3.1. Menambahkan komponen dan Atur Variabel Pada Inventory Item UI

Tambahkan skrip InventoryItem ke game objek inventory item UI. Atur variabel yang sesuai seperti referensi image dari inventory item dan referensi TextMeshPro untuk count.

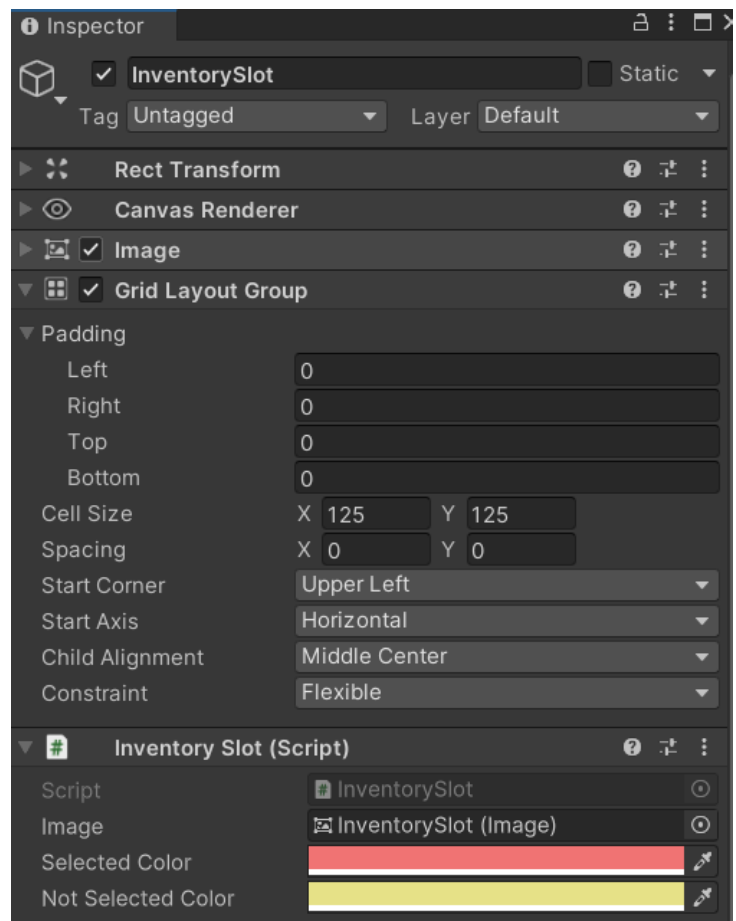


5.3.2. Menambahkan komponen dan Atur Variabel Pada Inventory Item UI

5.3.2.1. Menambahkan komponen dan Atur Variabel Pada Inventory Item UI untuk Main Inventory

Tambahkan skrip InventorySlot ke game objek inventory slot UI untuk main inventory. Atur variabel yang sesuai seperti referensi image dari inventory slot dan warna untuk selected atau not selected inventory slot.

Tambahkan juga komponen Grid Layout Group yang berguna untuk mengatur inventory item UI untuk main inventory.



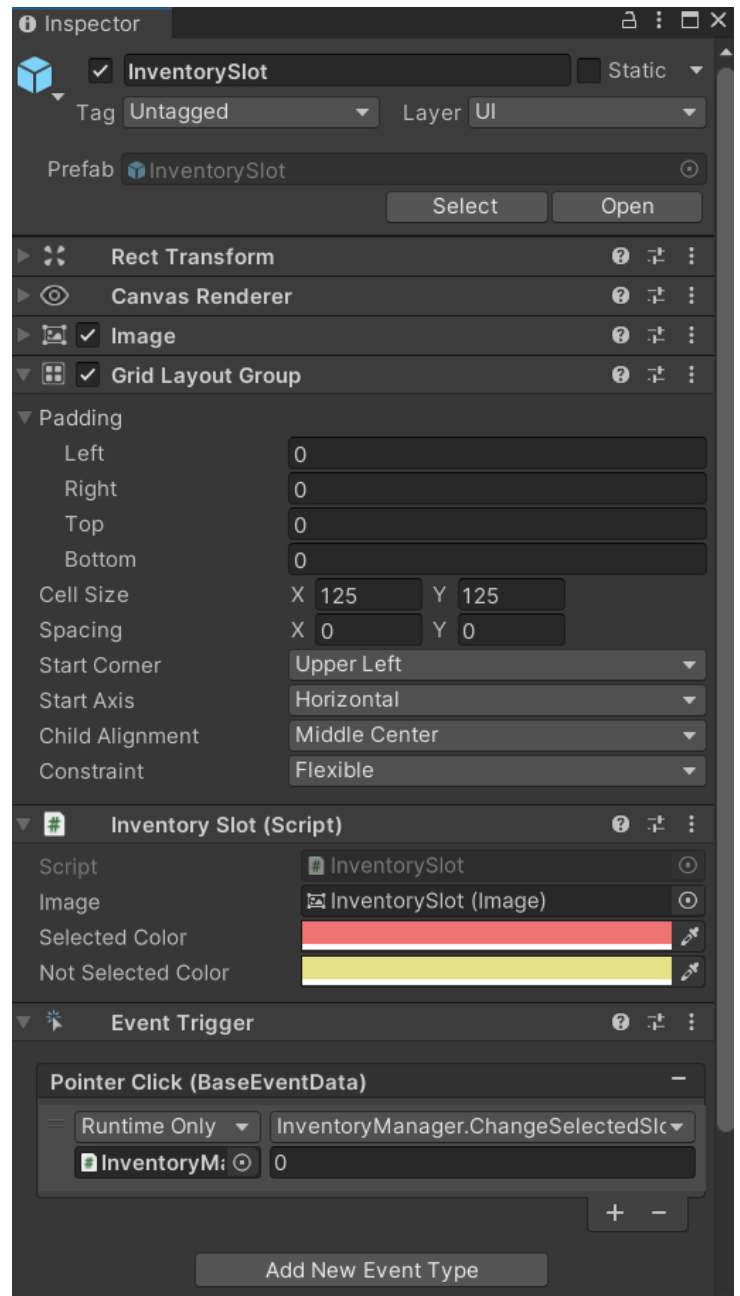
5.3.2.2. Menambahkan komponen dan Atur Variabel Pada Inventory Item UI untuk Toolbar

Tambahkan skrip InventorySlot ke game objek inventory slot UI untuk toolbar. Atur variabel yang sesuai seperti referensi image dari inventory slot dan warna untuk selected atau not selected inventory slot.

Tambahkan juga komponen Grid Layout Group yang berguna untuk mengatur inventory item UI untuk toolbar.

Tambahkan komponen Event Trigger ke inventory slot UI untuk toolbar:

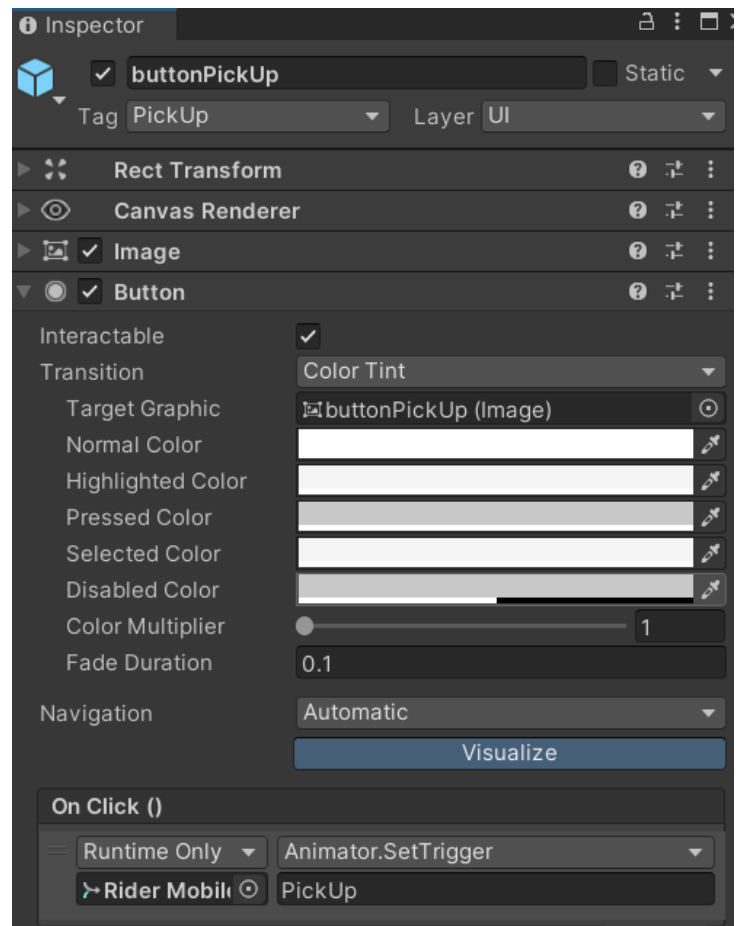
- klik Add New Event Type
- Klik dan tambahkan PointerClick
- Klik + pada pointer klik dan masukkan InventoryManager.
- Tambahkan fungsi ChangeSelectedSlot (int)
- Tambahkan angka interger secara urut dari yang paling kiri untuk masing-masing inventory slot UI untuk toolbar mulai dari 0.



5.3.3. Menambahkan komponen dan Atur Variabel Pada Button UI

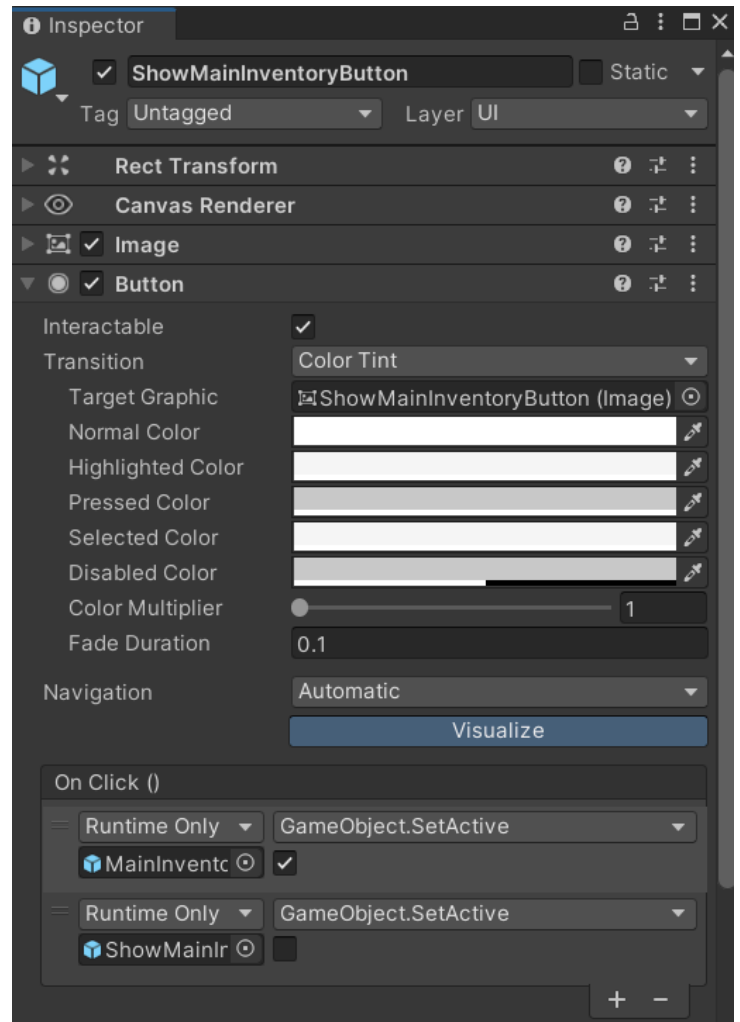
5.3.3.1. Menambahkan komponen dan Atur Variabel Pada Button UI Pickup

Tambahkan pada button UI pickup on click button, masukkan referensi player, dan tambahkan fungsi `Animator.SetTrigger` lalu tuliskan nama paramter trigger pada animasi pickup.



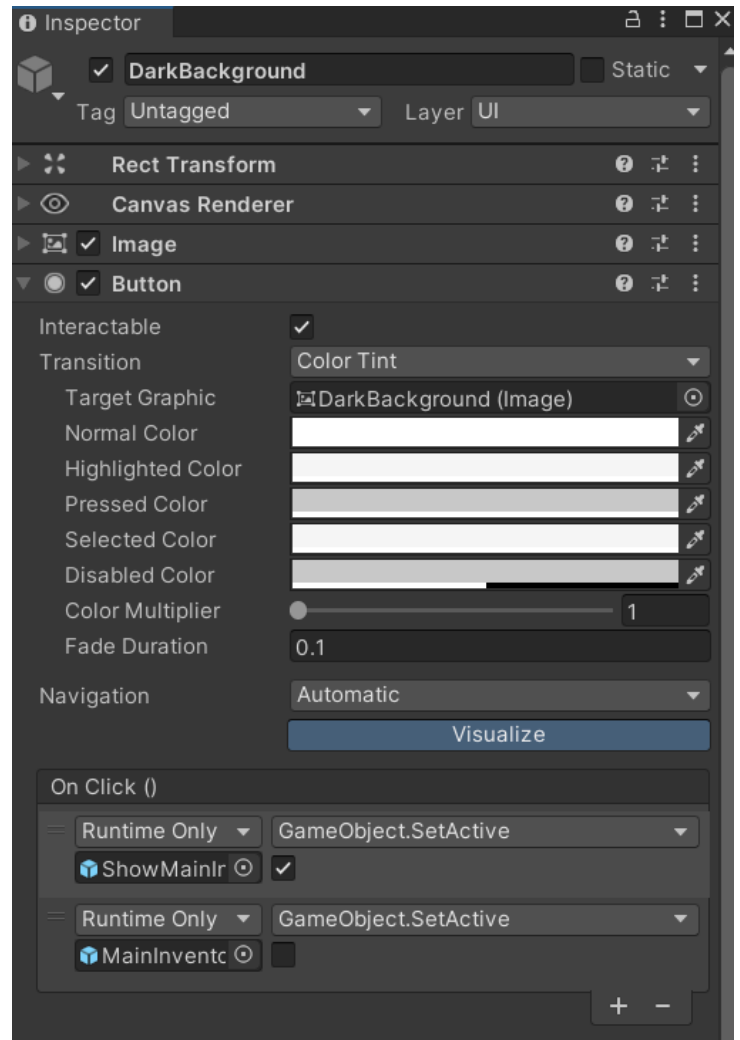
5.3.3.2. Menambahkan komponen dan Atur Variabel Pada Button UI Show Main Inventory

Tambahkan pada button UI show main inventory on click button, masukkan referensi MainInventoryGroup, dan tambahkan fungsi `GameObject.SetActive` lalu set jadi true dan referensi ShowMainInventoryButton sendiri dan tambahkan fungsi `GameObject.SetActive` lalu set jadi false.



5.3.3.3. Menambahkan komponen dan Atur Variabel Pada DarkBackground UI

Tambahkan komponen button pada game objek DarkBackground dan pada on click button, masukkan referensi ShowMainInventoryButton, dan tambahkan fungsi `GameObject.SetActive` lalu set jadi true dan referensi `MainInventoryGroup` dan tambahkan fungsi `GameObject.SetActive` lalu set jadi false.



5.4. Menambahkan komponen dan Atur Variabel Pada Inventory UI

Tambahkan skrip InventoryManager ke game objek inventory Manajer. Atur variabel yang sesuai seperti referensi start item yaitu item yang akan muncul saat game dimulai, referensi semua inventory slot dan referensi inventory item..

