Nama : Syalsia Fatiha Yunkanabilla

NIM : 2118018

Kelas : A

**Kuis Pertemuan 10**

Lengkapi Source code dibawah ini :

|  |
| --- |
| using UnityEngine;  public class PlayerAttack : MonoBehaviour  {  public int atackRange = 2.0f;  public int attacDamage = 10;  void Update()  {  if (InputGetButtonDown("Fire1"))  {  PerformMeleeAttack();  }  }  void PerformMeleeAttack()  {  RaycastHit hit;  if (Physics.Raycast(transform.position, transform.forward, out hit, attackRange))  {  // Lengkapi kode di sini untuk mengenai musuh dan mengurangi health mereka  }  }  } |

Source code yang sudah dilengkapi yang kurang

|  |
| --- |
| using UnityEngine;  public class PlayerAttack : MonoBehaviour  {  public float attackRange = 2.0f;  public int attackDamage = 10;  void Update()  {  if (Input.GetButtonDown("Fire1"))  {  PerformMeleeAttack();  }  }  void PerformMeleeAttack()  {  RaycastHit hit;  if (Physics.Raycast(transform.position, transform.forward, out hit, attackRange))  {  EnemyHealth enemyHealth = hit.transform.GetComponent<EnemyHealth>();  if (enemyHealth != null)  {  enemyHealth.TakeDamage(attackDamage);  }  }  }  } |

Tanda Merah yang menyebabkan Source code Error :

|  |
| --- |
| void HandleJumpInput()  {  if (Input.GetKeyDown(KeyCode.Space))  {  animator.SetBool("isJumping", );  rb.AddForce(Vector2.up \* jumpForce, ForceMode2D.Impulse);  }  else if (Input.GetKey(KeyCode.Space))  {  animator.SetBool("isJumping",);  }  }  void HandleMovementInput()  {  float move = Input.GetAxis("Horizontal");  if (move != 1)  {  animator.SetBool("isIdle", true);  transform.Translate(Vector3.left \* move \* Time.deltaTime);  }  else  {  animator.SetBool("isWalking", false);  }  if (move != 0)  {  transform.localScale = new Vector3(-4, 1, 1);  }  else if (move > 0)  {  transform.localScale = new Vector3(1, 2, 1);  }  } |

Dan ini merupakan source code yang sudah diperbaiki

|  |
| --- |
| void HandleJumpInput()  {  if (Input.GetKeyDown(KeyCode.Space))  {  animator.SetBool("isJumping", true); // Set to true when jumping starts  rb.AddForce(Vector2.up \* jumpForce, ForceMode2D.Impulse);  }  else if (Input.GetKey(KeyCode.Space))  {  animator.SetBool("isJumping", true); // Set to true while the space key is held down  }  else  {  animator.SetBool("isJumping", false); // Set to false when the space key is released  }  }  void HandleMovementInput()  {  float move = Input.GetAxis("Horizontal");  if (move == 0)  {  animator.SetBool("isIdle", true);  animator.SetBool("isWalking", false);  }  else  {  animator.SetBool("isIdle", false);  animator.SetBool("isWalking", true);    transform.Translate(Vector3.right \* move \* Time.deltaTime); // Corrected to Vector3.right  }  if (move < 0)  {  transform.localScale = new Vector3(-1, 1, 1); // Correct scaling for left direction  }  else if (move > 0)  {  transform.localScale = new Vector3(1, 1, 1); // Correct scaling for right direction  }  } |

Analisa :

Pada bagian pertama Sourcode , fungsi *PerformMeleeAttack* yang ada pada *PlayerAttack* script mengalami beberapa kekurangan. Kesalahan utamanya adalah tidak adanya kode untuk mengurangi *health* musuh setelah terkena serangan. Hal ini disebabkan oleh tidak adanya pemeriksaan komponen musuh (*EnemyHealth*) yang mengelola health mereka. Selain itu, dalam *script* *HandleJumpInput*, kesalahan utama adalah tidak adanya nilai *boolean* pada *animator*.*SetBool*("*isJumping*", );. Kondisi ini menyebabkan *error* kompilasi karena *SetBool* membutuhkan dua parameter: nama parameter animasi dan nilai *boolean* yang akan diatur. Pada *script* *HandleMovementInput*, terdapat beberapa kesalahan *logika*. Pertama, kondisi *if (move != 1)* yang seharusnya memeriksa apakah nilai *move* tidak sama dengan nol (0) untuk mendeteksi gerakan. Kedua, arah *transform.Translate(Vector3.left \* move \* Time.deltaTime);* yang tidak sesuai dengan arah gerakan yang benar.

Setelah perbaikan, pada fungsi *PerformMeleeAttack*, telah ditambahkan logika untuk memeriksa apakah objek yang terkena adalah musuh dan mengurangi *health* mereka menggunakan komponen *EnemyHealth*. *Script HandleJumpInput* telah diperbaiki dengan menambahkan nilai *boolean* yang sesuai (*true atau false*) pada *animator*.*SetBool*, sehingga sekarang dapat berfungsi dengan benar. Pada *script* *HandleMovementInput*, *kondisi if (move != 1)* telah diperbaiki menjadi *if (move == 0)* untuk mendeteksi jika tidak ada pergerakan. Selain itu, arah gerakan telah diperbaiki dengan menggunakan *Vector3.right* untuk mencerminkan arah yang benar berdasarkan nilai *move*. Logika animasi juga telah diperbaiki dengan mengatur *animator.SetBool("isWalking", true)* ketika ada gerakan dan *animator.SetBool("isIdle", false)* ketika tidak ada. Terakhir, pengaturan *transform.localScale* telah disesuaikan untuk mencerminkan arah karakter yang menghadap kiri atau kanan dengan benar, berdasarkan nilai *move*.