

“ANALISA DATA SKELETON PADA *GAME BOXING SIMULATOR* BERBASIS KAMERA KINECT MENGGUNAKAN UNITY 3D”

Abdul Latip
(160431100050)

Pembimbing 1 : Achmad Ubaidillah MS, S. T., M. T.

Pembimbing 2 : Haryanto, S. T., M. T.

ABSTRAK

Perkembangan dunia teknologi saat ini berkembang sangat pesat, termasuk teknologi pada dunia *game*. Salah satu teknologinya yaitu kamera kinect, dimana *user* tidak perlu menggunakan konsol untuk bermain. Dengan menggunakan tubuhnya sendiri segala permainan dapat bermain dengan normal. Kamera kinect dilengkapi dengan *depth sensor* sehingga dapat mengetahui atau melacak sendi-sendi pada tubuh manusia. Sistem yang digunakan pada penelitian ini yaitu *skeletal tracking* pada *player* sehingga dapat mendeteksi posisi tulang pada *player* dari ujung kepala hingga ujung kaki dengan dilengkapi pendeteksi gerak.

Boxing merupakan salah satu cabang olahraga dan seni bela diri untuk adu ketangkasan. *Game* ini dibuat untuk orang yang ingin merasakan olahraga *boxing*. Tujuan dari penelitian untuk mengetahui jarak optimal dari kamera kinect yang digunakan untuk permainan. Pembuatan permainan ini menggunakan aplikasi Unity 3D. Unity merupakan *game engine multiplatform* mengolah suatu gambar, grafik, suara dan *input* untuk membuat suatu *game* atau aplikasi.

Kata Kunci : Kamera *Kinect*, *Skeletal Tracking*, Unity 3D, *Boxing Simulator*

**“SKELETON DATA ANALYSIS IN GAME BOXING SIMULATOR
KINECT CAMERA BASED USING UNITY 3D”**

Abdul Latip
(160431100050)

Adviser 1 : Achmad Ubaidillah MS, S. T., M. T.

Adviser 2 : Haryanto, S. T., M. T.

ABSTRACT

The development of the world of technology is currently growing very rapidly, including technology in the game world. One of the technologies is the Kinect camera, where users don't need to use a console to play. By using his own body all games can play normally. The Kinect camera is equipped with a depth sensor so that it can detect or track the joints in the human body. The system used in this study is skeletal tracking on the player so that it can detect the position of the bones in the player from head to toe equipped with a motion detector.

Boxing is one of the sports and martial arts for agility competition. This game is made for people who want to experience the sport of boxing. The purpose of the study was to determine the optimal distance from the Kinect camera used for games. Making this game using the Unity 3D application. Unity is a multiplatform game engine that processes images, graphics, sound and input to create a game or application.

Keywords: *Kinect Camera, Skeletal Tracking, Unity 3D, Boxing Simulator.*