

## **PERANCANGAN ARSITEKTUR PERANGKAT LUNAK UNTUK PEMBUATAN GAME BERGENRE PLATFORMER PADA UNITY GAME ENGINE**

**DAMAR INDERAJATI**

(Pembimbing : Hanny Haryanto, S.Kom, M.T)

*Teknik Informatika - S1, FIK, Universitas Dian Nuswantoro*

*www.dinus.ac.id*

*Email : 111201206841@mhs.dinus.ac.id*

### **ABSTRAK**

Perkembangan dunia game saat ini sangat pesat sekali. Permainan bergenre platformer merupakan salah satu game yang memiliki banyak peminat. Banyak game engine yang menawarkan kemampuan pembuatan permainan, salah satunya yaitu Unity3D. Unity3D menyediakan library untuk mengembang editor yang dimiliki Unity3D. Beberapa developer membuat pengembangan permainan platformer, tetapi buruknya presentasi perangkat lunak dari developer membuat pengguna mempelajari sendiri dari kode yang dibuat oleh developer. Dokumentasi yang disediakan developer merupakan dokumentasi API saja, tidak ada penjelasan cara penggunaan dari awal. Dari sisi editor tidak dikembangkan untuk kemudahan pengguna. Dengan perancangan arsitektur perangkat lunak pembuatan permainan platformer yang berfokus pada kemampuan pembuatan permainan platformer, kemudahan penggunaan, visual scripting guna pengembangan lebih lanjut dari sisi pengguna, dan semua aspek langsung terintegrasi pada editor Unity3D akan sangat efisien dalam penggunaan aplikasi dan resource komputer.

Kata Kunci : permainan, platformer, arsitektur perangkat lunak, game engine, unity3d

## **DESIGNING SOFTWARE ARCHITECTURE FOR MAKING PLATFORMER VIDEO GAME ON UNITY GAME ENGINE**

**DAMAR INDERAJATI**

(Lecturer : Hanny Haryanto, S.Kom, M.T)

*Bachelor of Informatics Engineering - S1, Faculty of Computer  
Science, DINUS University*

*www.dinus.ac.id*

*Email : 111201206841@mhs.dinus.ac.id*

### **ABSTRACT**

Game development today is rapidly improved. Platformer game is the one of the most demanded game in the industry. Most of the game engine provides ability to create a video game, one of them is Unity 3D. Unity 3D provide a library to improve the editor itself. Many game developers create a plugin to develop platformer game, but bad presentation software from developer makes user learn from the code. Documentation which provides by developer only a scripting API, without how to getting started with the software itself. From editor side, not much improvement makes the user uncomfortable with the software. From here, with designing good software architecture for platformer game making which focused on the ability to create platformer game, user experience, visual scripting for extensibility from the user side, and all directly integrated into Unity 3D Editor makes the software efficient and not much computer resource needed.

Keyword : game, platformer, software architecture, game engine, unity3d