# ABSTRAK

Putra, Lyrae Anggarda. 2022. Penerapan Finite State Machine Pada Game Multiplayer Hide and Seek Menggunakan Unreal Engine, Tugas Akhir. Program Studi Teknik Informatika (S1). STIKI MALANG, Pembimbing: Bagus Kristomoyo Kristanto, S.Kom, M.MT

**Kata Kunci**: *Video Game*, Permainan Tradisional, *Finite State Machine*, Petak Umpet, Multipemain

Game adalah sebuah aktivitas rekreasi yang biasa dilakukan oleh anak-anak, remaja, maupun dewasa yang bertujuan untuk bersenang-senang maupun belajar, bahkan banyak permainan tradisional yang diangkat menjadi permainan video game oleh beberapa developer, salah satu permainan tradisional adalah *hide and seek* atau biasa disebut petak umpet. Petak umpet merupakan permainan yang populer dikalangan anak-anak, permainan ini diperankan minimal 2 orang atau lebih yang dimana satu orang mencari sementara yang lainnya bersembunyi. Orang yang mencari akan menang jika sudah menangkap semua orang yang bersembunyi dan akan kalah jika waktu yang ditentukan telah habis. *Finite State Machine* pada karakter musuh bertujuan untuk *Non Player Character* (NPC) agar dapat melakukan pencarian, pengejaran, lari, penangkapan dan membuka penghalang. *Multiplayer* juga digunakan agar dapat bermain bersama teman.

# *ABSTRACT*

*Putra, Lyrae Anggarda. 2022. Application of Finite State Machine in Hide and Seek Multiplayer Games Using Unreal Engine, Thesis. Program Informatics Engineering Study Program (S1). STIKI MALANG, Advisor: Bagus Kristomoyo Kristanto, S.Kom., M.MT*

***Keywords***: *Video Game*, *Traditional Games*, *Finite State Machine*, *Hide and seek, Multiplayer*

*Game is an activity that is usually done by children, teenagers, and adults with the aim of having fun and learning, even many traditional games have been adopted as video games by several developers, one of the traditional games is hide and seek. Hide and seek is a popular game among children, Hide and seek is played by at least 2 or more people where one person is seeking while the other is hiding. The seeker will win if all he has caught the hider and will lose when the allotted time is up. Finite State machine on enemy characters aims for Non Player Character (NPC) to be able to seek, chase, run, capture, open obstacle. Multiplayer is also used so you can play with friends.*