

**PENGARUH BERMAIN *VIDEO GAME* PUBG SUBTIPE *THIRD PERSON SHOOTER* TERHADAP ATENSI DAN WAKTU REAKSI MAHASISWA
FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS ANDALAS**



1. dr. Yose Ramda Ilhami, Sp.JP
2. dr. Nur Afrainin Syah, M.Med.Ed, Ph.D

**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2020**

ABSTRACT

THE EFFECT OF PLAYING PUBG VIDEO GAME THIRD PERSON SHOOTER SUBTYPE ON ATTENTION AND TIME REACTION OF MEDICAL STUDENTS OF ANDALAS UNIVERSITY

By

Rashif Hizbullah Arsya

Along with the development of technology, the popularity of video games continues to increase. In Indonesia alone the number of video game players increases 33% every year. One of the most popular video games in Indonesia is PlayerUnknown's Battlegrounds or commonly abbreviated as PUBG which is an online multiplayer shooter video game with action and strategy genres. Action video game demands to continuously predict the rhythm and events that will occur in the game, thus it requires optimal attention and reaction time.

This study used a quasi experimental research design group pre-test and post-test design that was applied to students of the Faculty of Medicine batch 2015 - 2019 (n = 36) as research samples. Samples were divided into two groups, Heavy Frequency Gamer group (HFG) and Low Frequency Gamer group (LFG). Attention and reaction time of the samples were measured before and after playing video game Player Unknown's Battlegrounds for one hour using Attention Network Test software. Attention and reaction time before and after playing were analyzed by paired T-test, while attention and reaction time rates between groups were analyzed using Chi square.

The results of this study indicated that there was no significant increase in attention on the three components of the attention function, namely alerting, orienting, and conflict in both HFG and LFG groups. A significant increase in reaction time was found in the LFG group, meanwhile insignificant increase of reaction time was found in HFG group.

From this study, it can be concluded that there is no effect of playing PlayerUnknown's Battlegrounds on attention, but there is a significant effect on reaction time in Low Frequency Gamer group.

Keywords : *Video games, attention, reaction time, PlayerUnknown's Battlegrounds, Attention Network Test.*

ABSTRAK

PENGARUH BERMAIN *VIDEO GAME* PUBG SUBTIPE *THIRD PERSON SHOOTER* TERHADAP ATENSI DAN WAKTU REAKSI MAHASISWA FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS ANDALAS

Oleh
Rashif Hizbullah Arsyia

Seiring dengan berkembangnya teknologi, popularitas *video game* terus meningkat. Di Indonesia saja jumlah pemain *video game* meningkat 33% setiap tahunnya. Salah satu *video game* yang populer di Indonesia adalah *PlayerUnknown's Battlegrounds* atau biasa disingkat PUBG yang merupakan *online multiplayer shooter video game* dengan genre *action* dan *strategy*. *Video games* dengan genre *action* menuntut untuk terus memprediksi ritme dan kejadian yang akan terjadi di dalam permainan sehingga membutuhkan atensi dan waktu reaksi yang optimal.

Penelitian ini menggunakan desain penelitian *quasi experimental comparison group pre-test and post-test design* yang ditujukan pada mahasiswa Fakultas Kedokteran angkatan 2015 – 2019 ($n=36$) sebagai sampel penelitian. Sampel dibagi menjadi dua kelompok yakni kelompok *Heavy Frequency Gamer* (HFG) dan kelompok *Low Frequency Gamer* (LFG). Atensi dan waktu reaksi sampel diukur sebelum dan sesudah bermain *video game PlayerUnknown's Battlegrounds* selama satu jam dengan menggunakan perangkat lunak *Attention Network Test*. Atensi dan waktu reaksi sebelum dan sesudah bermain dianalisis dengan uji T berpasangan, sedangkan rerata atensi dan waktu reaksi antarkelompok dianalisis menggunakan uji *Chi square*.

Hasil penelitian ini menunjukkan terjadinya peningkatan atensi yang tidak bermakna pada ketiga komponen fungsi atensi yaitu *alerting*, *orienting*, dan *conflict* pada kedua kelompok. Peningkatan waktu reaksi yang bermakna ditemukan pada kelompok HFG dan LFG. Waktu reaksi pada kelompok HFG mengalami peningkatan yang tidak bermakna, sedangkan waktu reaksi pada kelompok LFG mengalami peningkatan yang bermakna.

Dari penelitian ini, dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat pengaruh bermain *PlayerUnknown's Battlegrounds* terhadap atensi, namun terhadap waktu reaksi terdapat pengaruh yang signifikan pada kelompok *Low Frequency Gamer*.

Kata kunci : *Video game*, atensi, waktu reaksi, *PlayerUnknown's Battlegrounds*, *Attention Network Test*.