

ABSTRAK

Antony Ong (01022190022)

PERANCANGAN RUANG VIRTUAL INTERAKTIF BERUPA LINGKUNGAN REPLIKA DAN FANTASI SEBAGAI PENDORONG DALAM AKTIVITAS KINESTETIK

(xii + 126 halaman: 71 gambar; 19 tabel; 10 lampiran)

Saat ini, dunia sedang mengalami peningkatan permasalahan terkait kognitif pada manusia atau penyakit demensia. Salah satu faktor yang menyebabkan manusia mengalami demensia adalah penurunan aktivitas fisik yang dikarenakan kurangnya motivasi. Mereka merasa aktivitas fisik seperti olahraga atau aktivitas intensitas tinggi tidak cocok dengan gaya hidup mereka saat ini, sehingga hal tersebut bisa berpengaruh terhadap kesehatan fisik maupun psikologis mereka. Aktivitas fisik telah diindikasikan sebagai strategi untuk meningkatkan kesehatan pada orang tua, serta untuk mendorong pemeliharaan kapasitas fungsional, dan tindakan dalam pencegahan berbagai penyakit. Aktivitas fisik berpengaruh terhadap kebutuhan oksigen pada tubuh, sehingga hal tersebut yang menjadi tolak ukur dalam penelitian aktivitas fisik. Penelitian ini bertujuan untuk menciptakan ruang virtual dengan pendekatan lingkungan replika dan fantasi, serta menyediakan berbagai aktivitas kinestetik yang bisa dilakukan lansia melalui teknologi Virtual Reality. Penggunaan VR diharapkan dapat mendorong motivasi lansia untuk melakukan aktivitas fisik. Peningkatan tersebut dilihat melalui bagaimana peran arsitektural dalam merancang ruang virtual bisa meningkatkan kemauan lansia dalam melakukan aktivitas yang disediakan dalam VR. Membandingkan kedua lingkungan virtual yang memiliki aspek realisme yang tinggi atau aspek imajinatif maupun fantasi dalam lingkungan untuk aktivitas tertentu. Penelitian ini menggunakan metode literatur studi, survei analisis kuantitatif untuk aktivitas kinestetik serta eksplorasi desain ruang virtual 3D untuk peningkatan motivasi lansia. Penelitian ini membuat lansia menjadi bisa merasakan pengalaman ruang baik ruangan replika dan fantasi, serta penambahan objektif yang membuat lansia bisa melakukan aktivitas kinestetik yang beragam.

Referensi : 50 (1980-2022).

Kata Kunci : VR (*Virtual Reality*), Aktivitas Fisik, Kinestetik, Fantasi, Replika

ABSTRACT

Antony Ong (01022190022)

DESIGN OF INTERACTIVE VIRTUAL SPACE IN FORM OF FANTASY AND REPLIA ENVIRONEMNTS AS AN ENCOURAGEMENT IN KINESTETHIC ACTIVITIES

(xii + 126 pages: 71 images; 19 table; 10 attachment)

Currently, the world is experiencing an increase in cognitive related problems in humans or dementia. One of the factors that causes humans to experience dementia is decrease in physical activity caused by a lack of motivation. They feel that physical activities such as sports or high-intensity activities are not compatible with their current lifestyle, so this can affect their physical and psychological health. Physical activity has been indicated as a strategy to promote health in the elderly, as well as promote maintenance of functional capacities, and act in the prevention of various diseases. Physical activity affects the need for oxygen in the body, so that it becomes a benchmark in physical activity research. This research aims to create a virtual space with a replica and fantasy environment approach, as well as providing various kinesthetic activities that can be done by the elderly through Virtual Reality technology. The use of VR is expected to motivate the elderly to do physical activity. This improvement can be seen through how the architectural role in designing virtual space can increase the willingness of the elderly to carry out the activities provided in VR. Comparing the two virtual environments that have high realism aspects or imaginative or fantasy aspects in the environment for certain activities. This study uses the method of literature study, quantitative analysis survei for kinesthetic activities and exploration of 3D virtual space designs to increase the motivation of the elderly. This research enables the elderly to experience spatial experiences, both replicas and fantasies, as well as additional goals that enable the elderly to perform a variety of kinesthetic activities.

Reference : 50 (1980-2022).

Keywords : Virtual Reality, Physical Activity, Kinesthetic, Fantasy, Replication