

ABSTRACT

Entomophobia is a specific phobia that is marked by an excessive fear of insects. The fear experienced by the patients would appear when they see an insect around them, and it could inflict mental and physical issues, such as anxiety or panic attacks, which makes the patients experience difficulties in their daily social lives. The therapy of this specific phobia could be done in various ways, one of them being exposure therapy. This therapy is conducted by exposing the patient gradually to the source of their fears. This exposure therapy is done virtually by using Augmented Reality, which could project a virtual object of an insect into the real world by using a smartphone. Therefore, the writer develop an application that could support entomophobia therapy by using Augmented technology that is applied in exposure therapy. This application displays a virtual object of insects in the real world and displays a virtual simulation that could be adjusted in many ways to suit its object of fear, and it can also interact with the virtual object of insects. The result of developing this therapy application is that this application that could become a therapeutic exposure support application, in an attempt to make the patient be adaptable to their object of fear by showing the virtual simulation to drop their fears gradually and it is monitored by a psychologist to deal with their fears.

Key words: Phobia, Entomophobia, Augmented Reality, Marker Based Tracking, Exposure Therapy, Android

ABSTRAK

Entomophobia merupakan jenis fobia spesifik yang ditandai dengan seseorang mengalami ketakutan berlebihan atau tidak terkendali terhadap serangga. Ketakutan pasien akan muncul ketika mereka melihat serangga yang ada di sekitarnya yang dapat menimbulkan gejala mental dan fisik parah seperti gangguan kecemasan atau serangan panik yang dapat menyebabkan pasien mengalami kesulitan terhadap kehidupan sosial sehari-hari mereka. Perawatan fobia spesifik dapat dilakukan dengan berbagai cara salah satunya dengan terapi eksposur, terapi ini dilakukan dengan mengekspos pasien secara bertahap ke sumber ketakutan. Terapi Eksposur ini bisa dilakukan secara virtual dengan menggunakan teknologi Augmented Reality yang dapat menampilkan objek virtual serangga ke dalam dunia nyata dengan menggunakan smartphone. Maka dari itu penulis mengembangkan aplikasi pendukung terapi untuk entomophobia menggunakan teknologi Augmented yang diterapkan dalam eksposur terapi. Aplikasi ini dapat menampilkan objek virtual serangga ke dalam dunia nyata, serta dapat membuat simulasi virtual yang dapat diatur sedemikian rupa menyesuaikan dengan objek ketakutannya dan juga dapat berinteraksi dengan objek virtual serangga. Hasil pengembangan aplikasi pendukung terapi ini adalah aplikasi ini dapat menjadi aplikasi pendukung eksposur terapi dalam tahapan ketika pasien beradaptasi dengan objek ketakutannya dengan simulasi virtual untuk menurunkan ketakutannya secara bertahap dan diawasi oleh psikolog, hingga dapat mengatasi ketakutannya.

Kata Kunci: Fobia, Entomophobia, *Augmented Reality*, *Marker Based Tracking*, *Exposure Therapy*, Android.