

ABSTRAK

Ghalda Nabila Rachsy : Pengembangan Media Edukasi Aktivitas Fisik dalam Pedoman Gizi Seimbang melalui *Augmented Reality*. Skripsi. Fakultas Teknik. Universitas Negeri Medan. 2024.

Rencana strategis Kementerian Kesehatan tahun 2020-2024 adalah salah satu indikator untuk tujuan strategis mempromosikan kesehatan dan memperkuat masyarakat, dengan poin kedua yang mengindikasikan penurunan 47,6% dalam jumlah orang yang tidak cukup aktivitas fisik (150 menit per minggu). Kekurangan aktivitas fisik pada dewasa dapat memiliki dampak negatif pada kesehatan jasmani dan mental, meningkatkan risiko obesitas, penyakit jantung, dan masalah kesehatan lainnya. Peningkatan kesadaran akan pentingnya aktivitas fisik dalam kehidupan sehari-hari dewasa menjadi penting untuk mendorong gaya hidup sehat dan mengurangi risiko masalah kesehatan di masa depan. Aplikasi *Augmented Reality* merupakan teknologi baru yang dapat digunakan pada perangkat bergerak berbasis Android dan memungkinkan untuk menampilkan animasi 3D yang mengandung informasi tentang aktivitas fisik. Tujuan penelitian adalah 1) mengembangkan media Edukasi Aktivitas fisik menggunakan Teknologi *Augmented Reality* (AR) untuk meningkatkan pengetahuan gizi tentang pentingnya melakukan aktivitas fisik minimal 30 menit dalam sehari pada dewasa, 2) mengetahui kelayakan media edukasi aktivitas fisik menggunakan Teknologi *Augmented Reality* (AR). Jenis penelitian ini adalah penelitian pengembangan atau *Research and Development* (R&D) menggunakan metode pengembangan model ADDIE dengan 5 tahapan yaitu (*Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation*). Tempat penelitian ini di Fakultas Teknik, Universitas Negeri Medan yang berada di Jl. Williem Iskandar Pasar V, Kecamatan Percut Sei Tuan, Kabupaten Deli Serdang, Sumatera Utara. Penelitian ini akan dilaksanakan pada bulan Mei 2024 hingga Juli 2024. Produk berupa media ini ditujukan untuk: a) menampilkan model 3D berupa materi aktivitas fisik, b) menampilkan model 3D berupa jenis kegiatan aktivitas fisik beserta penjelasannya. Media edukasi ini telah melalui uji validitas oleh ahli materi dan validitas ahli media serta memperoleh skor kelayakan 88% (predikat sangat layak) untuk uji validitas materi dan memperoleh skor 91,5% (predikat sangat layak) untuk uji validitas media. Rata-rata skor hasil uji coba kelompok kecil sebesar 89,4% yang dikategorikan aplikasi augmented reality aktivitas fisik sangat layak. Uji coba kelompok besar pada 25 responden ditemukan rata-rata skor kelayakan aplikasi *augmented reality* aktivitas fisik menurut responden sebesar 93,8% yang dikategorikan sangat layak.

Kata Kunci : Media Edukasi, Augmented Reality, ADDIE, Aktivitas fisik.

ABSTRACT

Ghalda Nabila Rachsy : *Development of Physical Activity Educational Media in Balanced Nutrition Guidelines through Augmented Reality*. Thesis. Faculty of Engineering. Medan State University. 2023.

The Ministry of Health's strategic plan 2020-2024 is one of the indicators for the strategic goal of promoting health and strengthening communities, with the second point indicating a 47.6% reduction in the number of people with insufficient physical activity (150 minutes per week). Lack of physical activity in adults can have a negative impact on physical and mental health, increasing the risk of obesity, heart disease and other health problems. Increasing awareness of the importance of physical activity in adult daily life is important to encourage a healthy lifestyle and reduce the risk of future health problems. Augmented Reality application is a new technology that can be used on Android-based mobile devices and allows to display 3D animations containing information about physical activity. The objectives of the study were 1) to develop physical activity education media using Augmented Reality Technology (AR) to increase nutritional knowledge about the importance of doing physical activity for at least 30 minutes a day in adults, 2) to determine the feasibility of physical activity education media using Augmented Reality Technology (AR). This type of research is development research or Research and Development (R&D) using the ADDIE model development method with 5 stages, namely (Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation). The place of this research is at the Faculty of Engineering, Medan State University which is located on Jl. Williem Iskandar Pasar V, Percut Sei Tuan District, Deli Serdang Regency, North Sumatra. This research will be conducted from May 2024 to July 2024. The product in the form of this media is intended to: a) display 3D models in the form of physical activity material, b) display 3D models in the form of types of physical activity activities and their explanations. This educational media has gone through validity testing by material experts and media expert validity and obtained a feasibility score of 88% (predicate very feasible) for the material validity test and obtained a score of 91.5% (predicate very feasible) for the media validity test. The average score of the small group trial results was 89.4% which was categorized as a very feasible physical activity augmented reality application. The large group trial on 25 respondents found the average score of the feasibility of physical activity augmented reality applications according to respondents of 93.8% which is categorized as very feasible.

Keywords : Educational Media, Augmented reality, ADDIE, Physical Activity.