



Hak cipta dan penggunaan kembali:

Lisensi ini mengizinkan setiap orang untuk mengubah, memperbaiki, dan membuat ciptaan turunan bukan untuk kepentingan komersial, selama anda mencantumkan nama penulis dan melisensikan ciptaan turunan dengan syarat yang serupa dengan ciptaan asli.

Copyright and reuse:

This license lets you remix, tweak, and build upon work non-commercially, as long as you credit the origin creator and license it on your new creations under the identical terms.

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Menurut (Annas Buanasita, Andriyanto, 2018) Dehidrasi atau biasa disebut kekurangan cairan tubuh merupakan kondisi dimana tubuh mengeluarkan cairan lebih banyak daripada cairan yang masuk kedalam tubuh. Kondisi tersebut dapat menjadi faktor terjadinya obesitas pada anak-anak dan remaja. Menurut penelitian dari *Food Information Centre*, dehidrasi dapat dibagi menjadi tiga tahap yaitu dehidrasi ringan, dehidrasi sedang, dan dehidrasi berat. Dehidrasi sendiri dapat mengganggu keseimbangan suhu tubuh dan apabila pada tingkatan yang sudah sangat berat dapat berujung pada kehilangan kesadaran atau biasa disebut koma.

Kandungan air didalam tubuh setiap orang berbeda-beda tergantung pada jaringan otot dan jaringan lemak pada setiap individu. Individu yang memiliki lebih banyak jaringan otot mengandung lebih banyak air. Normalnya, tubuh akan mengeluarkan cairan melalui kulit, ginjal, feses, maupun paru-paru. Untuk menjaga kondisi cairan tubuh agar tidak terganggu, kehilangan cairan tersebut harus digantikan dengan mengkonsumsi cairan baru. Apabila tubuh kehilangan cairan sekitar 5% maka kondisi ini biasanya disebut dehidrasi. (Annas Buanasita, Andriyanto, 2018).

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh *The Indonesian Regional Hydration Study (THIRST)* menyatakan bahwa sebanyak 49,5% subjek penelitian yang dilakukan pada remaja mengalami dehidrasi ringan, angka tersebut masih tergolong sangat tinggi (Sudarsono et al., 2019). Studi THIRST lainnya pada tahun

2012 dan 2015 juga menunjukkan sebanyak 40% orang dengan rentang usia 19-64 tahun masih kurang mengkonsumsi air. Dengan meninjau fakta-fakta diatas. Maka dapat dikatakan bahwa kesadaran untuk mengkonsumsi air guna memenuhi kebutuhan cairan tubuh masih kurang.

Berdasarkan latar belakang diatas, maka diperlukan sebuah media yang berperan dalam membantu meningkatkan kesadaran untuk konsumsi air. Media ini nantinya akan dibuat atau dikemas dengan wadah atau dalam bentuk *game* berbasis Android. *Game* ini dibuat pada *platform* Android sendiri dikarenakan hampir semua orang memiliki dan mempunyai *smartphone*. *Game* yang dibuat diharapkan dapat meningkatkan kesadaran pengguna dengan memberikan peringatan sehari-hari bagi pengguna untuk mengkonsumsi air guna mencukupi kebutuhan cairan sehari-harinya. Adapun hal yang menjadikan aplikasi ini berbeda dengan aplikasi serupa seperti *Water Drink Reminder* (SmartApps, 2020) adalah aplikasi ini lebih interaktif dan *game* ini memiliki beberapa fitur yang tidak terdapat pada aplikasi lainnya seperti pemilihan pemberian makan buah dan terdapat karakter yang dapat diganti avatarnya.

Game tersebut dibuat dalam suatu aplikasi yaitu *Unity*. Menurut (Wahyu, 2018) *Unity* merupakan suatu aplikasi yang dibuat khusus untuk membuat atau membangun suatu *game multiplatform* agar mudah digunakan dalam membangun sebuah *game*. Aplikasi *Unity* sendiri adalah aplikasi gratis pakai yang dapat diunduh dan digunakan oleh siapapun dalam membuat *game*.

1.2 Batasan Masalah

Pada penelitian ini, terdapat batasan-batasan yang akan menjadi acuan yang akan menjadi penentu hasil penelitian ini. Adapun batasan-batasan tersebut adalah sebagai berikut:

- Penelitian ini akan diuji kepada mahasiswa Universitas Multimedia Nusantara
- Penelitian ini akan dikembangkan dalam bentuk *game* yang akan dibuat dengan aplikasi Unity dengan bahasa pemrograman C#.
- Cairan yang dimaksud pada penelitian ini adalah Air Putih.

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan batasan dan identifikasi masalah dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Bagaimana tingkat kelayakan dari *game* Minumku sebagai aplikasi yang membantu pengguna dalam meningkatkan kesadaran konsumsi air?
2. Bagaimana tingkat kelayakan *game* Minumku dalam membantu mengetahui intensitas kebutuhan air dalam seharinya?

1.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah, adapun tujuan dari penelitian ini yaitu:

1. Mengetahui tingkat kelayakan *game* Minumku sebagai aplikasi yang membantu pengguna dalam meningkatkan kesadaran konsumsi air.
2. Mengetahui tingkat kelayakan *game* Minumku untuk membantu pengguna dalam mengetahui intensitas kebutuhan air dalam sehari.

1.5 Manfaat Penelitian

Dari penelitian yang dilakukan, penelitian ini diharapkan memiliki manfaat terutama dalam mendorong kesadaran orang untuk mengkonsumsi air yang cukup setiap harinya. Sedangkan dari peneliti, hasil penelitian dapat digunakan sebagai gambaran untuk mengetahui tingkat keberhasilan dari *game* Minumku dalam memenuhi tujuan dari penelitian ini.