

RANCANG BANGUN PROTOTYPE SMART TOILET URINOIR SEBAGAI PENDETEKSI DEHIDRASI BERBASIS ANDROID DENGAN TEKNOLOGI INTERNET OF THING (IOT)

Aditia Saputra

Teknik Informatika, Universitas Esa Unggul,

Jalan Arjuna Utara No.9 Kebun Jeruk Jakarta 11510 Jakarta 11510

E-mail : Aditiasaputra572@gmail.com

Abstrak

Dehidrasi umumnya dialami manusia jika mereka mengalami kehilangan 5% dari total 60% berat badan. Bahkan tanpa disadari ini sangat sering terjadi pada tubuh kita. Dehidrasi dapat beresiko merusak organ ginjal, bahkan bisa saja parah jika terjadi jika mereka sering melalaikan pentingnya hidrasi. Smart urinoir merupakan wadah urinasi yang dilengkapi dengan alat deteksi dehidrasi yang mudah, efektif dan efisien. Tujuan Penelitian ini adalah menciptakan dan merancang arsitektur smart urinoir yang dapat diimplementasikan dan diadopsi dengan mudah dalam keseharian dan memberi informasi penting tentang dehidrasi melalui warna urin menggunakan sensor warna pada user interface android. Penelitian dilakukan dengan metode *prototype* dengan melakukan beberapa tahapan untuk pengumpulan data yang diperlukan untuk melakukan rancang bangun smart urinoir dengan teknologi Internet of Things (IOT).

Kata Kunci: Perancangan, *prototype*, *Android*, *IoT*

Abstract

Dehydration is generally experienced by humans when they lose 5% of the total 60% body weight. Even without realizing it, this happens very often in our bodies. Dehydration can risk damaging the kidneys, even if it can be severe if they often neglect the importance of hydration. Smart urinal is a urination container equipped with an easy, effective and efficient dehydration detection tool. The purpose of this study is to create and design a smart urinal architecture that can be implemented and adopted easily in everyday life and provides important information about dehydration through urine color using a color sensor on the Android user interface. The research was conducted using a prototype method by carrying out several steps for collecting the data needed to design a smart urinal with Internet of Things (IOT) technology.

Keyword : *Design*, *prototype*, *Android*, *IoT*

