

Perancangan Media Interaktif Energi Baru Terbarukan Berbasis Android

Rosyid R. Al Hakim^{1*}, Yanuar Z. Arief^{2,3}, Agung Pangestu², Arie Jaenul²

¹Magister Teknik Elektro, Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer, Universitas Global Jakarta

²Departemen Teknik Elektro, Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer, Universitas Global Jakarta

³Department of Electrical and Electronic Engineering, Faculty of Engineering,
Universiti Malaysia Sarawak

*Email: rosyidridlo@student.jgu.ac.id

Abstrak

Energi baru dan terbarukan (EBT) akan menggantikan energi fosil yang tidak lama lagi akan habis apabila tidak digantikan. Pemahaman mengenai EBT belum sepenuhnya dipahami oleh masyarakat luas, terutama masyarakat yang belum dapat mengenyam pendidikan tinggi. Disisi lain, energi merupakan sebuah keharusan yang selalu digunakan masyarakat sehari-hari. Perkembangan teknologi yang semakin pesat, terutama perkembangan teknologi informasi membuat segala informasi saat ini dapat secara mudah diakses melalui genggaman saja. Informasi yang sangat luas dapat diakses melalui perangkat ponsel pintar (*smartphone*) salah satunya dalam bentuk program multimedia. Penelitian ini berusaha merancang media interaktif mengenai energi baru dan terbarukan dengan diterapkan untuk *smartphone* Android. Metode penelitian terdiri atas identifikasi masalah dengan analisa masalah-masalah yang ditemukan, pengumpulan data (studi literatur dan observasi) berdasarkan kebutuhan-kebutuhan untuk menjawab masalah-masalah yang ditemukan sebelumnya, lalu dibangun program perangkat lunak multimedia dengan metode *multimedia development life cycle* (MDLC). Hasil berupa perancangan program “*Multimedia EBT*” dirancang untuk perangkat *smartphone* berbasis Android minimum versi 5.0 atau lebih tinggi. Program berisi informasi-informasi yang berkaitan dengan energi baru terbarukan (EBT). Hasil pengujian *black-box testing* terhadap fitur-fitur pada program memberikan hasil sesuai harapan.

Kata kunci: Android; energi baru terbarukan; media interaktif; multimedia.

PENDAHULUAN

Energi baru dan terbarukan (EBT) akan menggantikan energi fosil yang tidak lama lagi akan habis apabila tidak digantikan. EBT dapat berupa energi panas bumi, energi air, energi angin, bioenergi, energi arus laut, energi nuklir, dan energi surya. Pemanfaatan EBT secara maksimal dapat menjaga lingkungan, mendukung pembangunan berkelanjutan, dan mendukung ketahanan energi nasional (Al Hakim, 2020).

Pemahaman mengenai EBT belum sepenuhnya dipahami oleh masyarakat luas, terutama masyarakat yang belum dapat mengenyam pendidikan tinggi. Disisi lain, energi merupakan sebuah keharusan yang selalu digunakan masyarakat sehari-hari. Manusia tidak pernah lepas dari energi dalam kesehariannya (Al Hakim, 2020; Al Hakim et al., 2021). Proses penyampaian informasi secara digital dengan menggunakan multimedia interaktif untuk memperkenalkan energi baru dan terbarukan dapat lebih mudah dipahami dan lebih cepat serta tepat terhadap informasi-informasi yang disampaikan (Gumelar et al., 2019).