

## **Media Pembelajaran Interaktif Simulasi Pembangkit Listrik Tenaga Matahari Untuk Kelas VIII SMPN 15 Semarang**

**GALIH EKO SETIAWAN**

*Program Studi Teknik Informatika - D3, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Dian Nuswantoro Semarang*

*URL : <http://dinus.ac.id/>*

*Email : 122200901963@mhs.dinus.ac.id*

### **ABSTRAK**

Materi bidang studi IPA yang harus dipelajari siswa SMP sangat banyak yakni biologi dan fisika. Namun, terdapat ketidakseimbangan antara terbatasnya jam mengajar serta banyaknya materi yang harus dipelajari membuat siswa belajar kurang maksimal. Oleh karena itu, pemanfaatan media interaktif sangat dibutuhkan. Selain itu, pembelajaran IPA di SMP perlu diperbaharui mengikuti perkembangan teknologi. Salah satu teknologi yang sekarang populer diantara siswa SMP adalah ponsel pintar berbasis android. Penelitian ini bertujuan untuk menarik minat belajar dengan menyuguhkan berbagai aspek multimedia yang dapat mengarahkan siswa lebih baik dari pada metode pembelajaran konvensional. Media pembelajaran interaktif pada penelitian ini adalah media pembelajaran interaktif 2D. Perancangan dan pembuatan aplikasi ini memanfaatkan beberapa perangkat keras dan perangkat lunak yang mendukung sehingga dapat mengurangi kesalahan dan tidak terlalu memakan banyak waktu untuk proses rendering. Aplikasi yang dibangun menarik minat siswa SMP dan siswa dapat mempelajarinya di manapun sebab sudah terpasang pada ponsel pintar masing-masing siswa. Dengan aplikasi ini diharapkan dapat menarik minat belajar siswa dan memudahkan siswa dalam belajar bidang studi IPA khususnya tema energi. Mengingat selama ini siswa sering kesulitan dalam memahami bentuk-bentuk dan perubahan energi. Serta dapat menjadi referensi bagi masyarakat luas untuk memanfaatkan ponsel pintar sebagai media belajar.

Kata Kunci : IPA, Media Pembelajaran, SMP

## **Media Interactive Learning Simulation Solar Power For Class VIII at SMP 15 Semarang**

**GALIH EKO SETIAWAN**

*Program Studi Teknik Informatika - D3, Fakultas Ilmu  
Komputer, Universitas Dian Nuswantoro Semarang*

*URL : <http://dinus.ac.id/>*

*Email : 122200901963@mhs.dinus.ac.id*

### **ABSTRACT**

Material science field of study to be learned very junior high school students is a lot of biology and physics .But , there are the imbalance between the limited teaching hours as well as many material that should be studied make the students spend less than maximum .Hence , the use of interactive media is needed . In addition , learning science in junior high school renewed need to closely follow the developments technology .One technology that is now popular among junior high school students is smart cell phone based on android. Research is aiming to attract study presented various aspects of multimedia can steer students better than conventional method of learning. Media interactive learning to research this is media interactive learning 2D .Design and manufacture of the application used some hardware and software that support so as to reduce error and not too consuming much time to the process of rendering . The applications built to attract students and junior high school students can learn anywhere because it had mounted on a smart phone each student . With this application is expected to attract student learning and facilitate students in learning the field of study science in particular the theme of energy. Given that so far students often difficulty to understanding and change energy forms . And to be a reference for the general public to use smart phone as a learning media.

Keyword : Science, Learning Media, Junior High School