

ABSTRAK

Ido Aryanto: “Pengembangan Media Pembelajaran *Androphysics* untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep Optik Peserta Didik”

Hasil observasi di kelas XI IPA MA Nurul Islam Kabupaten Cianjur menunjukkan bahwa media pembelajaran berbasis android belum banyak digunakan. Hal ini dapat dilihat dari data hasil angket 37 orang peserta didik pengguna *smartphone* yang menunjukkan bahwa 38% peserta didik menggunakan aplikasi seluler jenis multimedia, 35% untuk komunikasi, 16% untuk permainan, dan 11% untuk aplikasi pembelajaran. Penelitian ini memiliki tujuan untuk memaksimalkan penggunaan aplikasi seluler di dalam pembelajaran fisika yang diawali dengan mengembangkan sendiri sebuah aplikasi seluler yang diberi nama *Androphysics*. Metode yang digunakan adalah penelitian pengembangan dengan model ADDIE. Subjek penelitian adalah 40 orang peserta didik di kelas XI IPA MA Nurul Islam. Instrumen yang digunakan adalah angket, *Student Activity Sheets* (SAS), dan tes. Hasil penelitian menunjukkan bahwa (1) *Androphysics* sangat layak untuk digunakan sebagai media pembelajaran, (2) tingkat keterlaksanaan pembelajaran menggunakan *Androphysics* memiliki efektifitas tinggi, dan (3) Penggunaan *Androphysics* memiliki tingkat efektifitas sedang untuk meningkatkan pemahaman konsep peserta didik pada materi alat-alat optik.

Kata kunci: *Androphysics*, pemahaman konsep, alat-alat optik.



ABSTRACT

Ido Aryanto: "Development of Androphysics Learning Media to Enhance Students' Understanding of Optical Concepts"

The observation results in the XI IPA class of MA Nurul Islam, Cianjur Regency showed that the learning media based on android has not been widely used. This can be seen from the questionnaire results data of 37 smartphone users who showed that 38% of students used multimedia type mobile applications, 35% for communication, 16% for games, and 11% for learning applications. This study aims to maximize the use of cellular applications in physics learning which begins with developing a mobile application called Androphysics. The method used is development research with the ADDIE model. The research subjects were 40 students in class XI IPA MA Nurul Islam. The instruments used were questionnaires, Student Activity Sheets (SAS), and tests. The results showed that (1) Androphysics is very feasible to be used as a learning medium, (2) the level of implementation of learning using Androphysics is very effective, and (3) The use of Androphysics is quite effective in increasing students' understanding of optical instruments.

Keywords: Androphysics, understanding concepts, optical devices.

