

Happy Septian Ferdani. 2023. *Pengembangan Aplikasi Sipikir Counting Sebagai Media Pembelajaran Pada Mata Kuliah Elektronika Analog dan Digital Berbasis Android*. Skripsi, Program Studi Pendidikan Informatika, Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Trunojoyo Madura. Dosen Pembimbing: Prita Dellia, S.Kom, M.Kom.

ABSTRAK

Aplikasi Sipikir Counting merupakan aplikasi perhitungan Resistor, Loop, dan hukum Kirchoff. Aplikasi ini berisikan tentang materi perhitungan resistansi resistor, animasi arus listrik dan elektron pada rangkaian seri dan parallel, rumus dan contoh soal pada materi hukum Kirchoff, serta menu kuis yang dapat menambah pemahaman materi yang dipelajari pada aplikasi ini. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran interaktif berbasis android berupa aplikasi “Sipikir Counting”. Aplikasi tersebut untuk memudahkan mahasiswa dalam memahami materi hukum kirchoff 1 dan 2 serta perhitungan resistor. Penelitian ini menggunakan model penelitian ADDIE yang merupakan akronim dari *Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation*. Produk yang dikembangkan berdasarkan analisis yang dilakukan berdasarkan pengalaman peneliti sebagai asisten praktikum dan hasil wawancara kepada dosen pengampu. Pengembangan aplikasi dilakukan berdasarkan hasil analisis, dan hasil validasi yang dilakukan kepada ahli materi dan ahli media. Subjek uji coba dalam penelitian pengembangan ini terdiri dari uji coba perorangan berjumlah 3 mahasiswa, uji coba kelompok kecil berjumlah 6 mahasiswa, uji coba kelompok besar berjumlah 15 mahasiswa. Data dianalisis secara deskriptif kuantitatif dan kualitatif. Hasil dari penelitian menunjukkan bahwa aplikasi “Sipikir Counting” layak digunakan sebagai media pembelajaran pada mata kuliah Elektronika Analog dan Digital dengan materi hukum kirchoff 1 dan 2 serta perhitungan resistor, setelah melakukan revisi yang disarankan oleh ahli materi dan ahli media.

Kata kunci: Aplikasi Sipikir Counting, Media Pembelajaran, Model Penelitian ADDIE

Happy Septian Ferdani. 2023. *Pengembangan Aplikasi Sipikir Counting Sebagai Media Pembelajaran Pada Mata Kuliah Elektronika Analog dan Digital Berbasis Android*. Thesis. Informatic Education Study Program, Faculty of Educational Science, Trunojoyo University. Mentor of thesis: Prita Dellia, S.Kom, M.Kom.

ABSTRACT

Sipikir Counting Application is application which calculate resistor and Kirchoff law. The content of this application is about the calculation of resistance from resistor, the animation of electron and electric current at series and parallel suite, formula and the example question of Kirchoff law, also quiz menu which can increase the understanding of material studied at this application. This research is to develop an android educational media with name "Sipikir Counting" which mean Counting of Resistor, Looping and Kirchoff laws. This application for make easy to student to know about Kirchoff laws and the counting of resistor. This research is use ADDIE research model which is an acronym of Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation. The product which develop based on the analysis from researcher experience as practice assistance and the result of interview with course lecturer. The development of this application based on the result of analysis, and the validation from master of material, master of media. The trials subject from this research is consist of individual trial with amount 3 student, small group trial with amount 6 student, and big group trial with amount 15 student. The data is analyzed with descriptive quantitative and qualitative. The result from this research showed which "Sipikir Counting" application is worthy to use as educational media at Analog and Digital Electronic with material kirchoff laws, and resistor, after doing the revision which suggest with master of material and master of media

Keyword: Sipikir Counting Application, Educational Media, ADDIE research model