

**PENGEMBANGAN *TRAINING KIT* OSILATOR SEBAGAI MEDIA
PEMBELAJARAN PADA MATA KULIAH PRAKTIK ELEKTRONIKA
ANALOG II DI JPTEI FT UNY**

Oleh:

Rahestri Nur Rasikajati
NIM 15502244005

ABSTRAK

Pada mata kuliah Praktik Elektronika Analog II terdapat masalah yang menghambat pemahaman mahasiswa pada beberapa materi, salah satunya adalah osilator. Selain itu pada mata kuliah Praktik Elektronika Analog II belum memiliki media pembelajaran. Untuk itu penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan *Training Kit* Osilator dan mengetahui unjuk kerja serta tingkat kelayakan *Training Kit* Osilator.

Metode penelitian yang digunakan adalah *Reasearch and Development (R&D)* model ADDIE (*Analyze, Design, Develop, Implement, and Evaluate*) yang disederhakan pada implementasi dan evaluasi menjadi uji lapangan terbatas. Penelitian ini melibatkan 15 mahasiswa Program Studi Pendidikan Teknik Elektronika JPTEI FT UNY angkatan 2017.

Hasil penelitian: (1) pengembangan *Training Kit* Osilator beserta *labsheet* yang terdiri dari osilator *Wien Bridge*, *Phase Shift*, *Hartley*, dan *Colpitt*; (2) hasil unjuk kerja *Training Kit* Osilator menghasilkan gelombang sinus dengan rerata *error* frekuensi pada osilator *Wien Bridge* sebesar 1.94%, *Phase Shift* sebesar 1.19%, *Hartley* sebesar 2.1%, dan *Colpitt* sebesar 1.92%; (3) tingkat kelayakan *Training Kit* Osilator menurut ahli materi pada aspek edukatif memiliki rerata skor 3.58 dan menurut ahli media pada aspek teknis memiliki rerata skor 3.55 sedangkan pada aspek tampilan memiliki rerata skor 3.56. Penilaian pengguna *Training Kit* Osilator pada aspek edukatif memiliki rerata skor 3.2, pada aspek teknis memiliki rerata skor 3.2, dan pada aspek tampilan memiliki rerata skor 3.35. Hal ini menunjukkan bahwa *Training Kit* Osilator sangat layak digunakan sebagai media pembelajaran pada Mata Kuliah Praktik Elektronika Analog II.

Kata kunci : *training kit*, media pembelajaran, osilator

**DEVELOPEMT OF OSCILLATORS TRAINING KIT AS ANALOG
ELECTRONICS LEARNING MEDIA AT JPTEI FT UNY**

Oleh:

Rahestri Nur Rasikajati
NIM 15502244005

ABSTRACT

In the Analog Electronics Practice II course there are problems that hamper students' understanding of some material, one of which is the oscillator. In addition, the Analog Electronics Practice II course does not have learning media. The purpose of this research are to develop Oscillators Training Kit, test its performance and feasibility.

The research method is Research and Development with ADDIE (Analyze, Design, Develop, Implement, and Evaluate) model. This research tested by 15 students of Electronics Engineering Education Program Study.

The result of this research are: (1) development of Oscillators Training Kit with labsheet that include Wien Bridge Oscillator, Phase Shift Oscillator, Hartley Oscillator, and Colpitt Oscillator; (2) the performance of Oscillators Training Kit have average error on Wien Bridge Oscillator 1.94%, Phase Shift Oscillator 1.19%, Hartley Oscillator 2.1%, and Colpitt Oscillator 1.92%; (3) the feasibility level of Oscillators Training Kit based on the result by material validators got 3.58 average score on education aspect, by media validators got 3.55 average score on technics aspect and 3.56 average score on interface aspect. As by respondents got 3.2 average score on education aspect, 3.2 average score on technics aspect, and 3.35 average score on interface aspect. With these result, Oscillators Training Kit could be categorized as very fit to be used as Analog Electronics Learning Media.

Kata kunci : *training kit, media pembelajaran, osilator*