

## ABSTRAK

**ANNA SILVIANA.** “Pengembangan Alat Pengisi Daya Baterai *Handphone* Dengan Menggunakan *Generator* Putaran Manual”. Skripsi. Jakarta: Program Studi Pendidikan Teknik Elektronika, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Jakarta, Juli 2019. Dosen Pembimbing Dr. Moch Sukardjo M.Pd dan Drs. Jusuf Bintoro, MT.

Tujuan penelitian ini adalah membuat *charger* yang menggunakan *generator* sebagai sumber listrik. Rancangan alat ini dibuat untuk mengetahui kelayakan *charger* dengan mengukur arus dan tegangan *output* yang dihasilkan.

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode penelitian dan pengembangan (*Research and Development*) yang meliputi potensi masalah, pengumpulan data, desain produk, validasi hasil, revisi desain dan uji coba produk.

Hasil dari penelitian menunjukkan bahwa *charger* yang telah dirancang sebelumnya berhasil dibuat, dan *charger* ini sudah dicoba pada baterai *handphone* yang mempunyai kapasitas 2600 mAh serta *rating voltage* 4,35 volt. Tegangan *ouput* yang dihasilkan *charger* adalah 4.40 volt, sedangkan arus yang dihasilkan sebesar 0.02 A. Karena kecilnya arus yang dihasilkan waktu pengisian menjadi lama yaitu 4 jam 15 menit.

**Kata-Kata Kunci:** *Charger* , *Generator*, Baterai.

## ABSTRAC

**ANNA SILVIANA.** *“Development of Mobile Battery Chargers Using Manual Turn Generators.* Thesis. Jakarta: Electronic Engineering Education Study Program, Engineering Faculty, Jakarta State University, 2019. Supervising lecturer Dr. Moch Sukardjo M.Pd and Drs. Jusuf bintoro, M.T.

The purpose of this research is to make charger that use the generator as a power source. The draft instrument is made to find out the feasibility of a charger with measuring currents and an output voltage resulting.

The research was conducted by using the method of research and development ( Research and Development ) covering, potential problems, data collection, the product model, the validation, the revision of the design and pilot products.

The results of the research show that the charger designed before successfully created , and has been attempted in battery charger cell phone who possess the capacity 2600 to mah and voltage ratings 4,35 volts . Voltage output resulting charger is 4.40 volts , while the current generated as much as 0.02 Ampere . Because the small the current generated time charging into the old school of 4 hour and 15 minutes.

**Keywords:** Charger, Generator, Battery.