

## ABSTRAK

Mussafa Billah, 2023. Rancang Bangun Lantai Penghasil Listrik energi pijakan kaki menggunakan generator DC, Skripsi. Program Studi: Teknik Elektro, Fakultas Teknik, Universitas PGRI Adi Buana Surabaya, Dosen Pembimbing: Sagita Rochman, S.T., M.Si.

Kebutuhan energi listrik di Indonesia saat ini sedang meningkat dan sangat berperan penting, karena seiring dengan pertumbuhan dan perkembangan teknologi, serta persaingan bisnis maka kebutuhan akan energi selalu meningkat setiap tahunnya. Dengan adanya peningkatan kebutuhan konsumen listrik maka diperlukan adanya tambahan energi alternatif yang bisa diolah secara terus menerus dan tidak terbatas atau bisa disebut dengan energi terbarukan misalnya energi surya, energi angin, energi air, dan lain – lain. Adapun metode lain mendapatkan energi listrik diantaranya energi pegas. pada penelitian ini akan dibuat alat penghasil energi listrik menggunakan energi pijakan kaki untuk menggerakkan generator DC yang diletakkan di lantai. Adapun tujuan penelitian ingin membuat konversi energi listrik yang lebih efisien dan membuat inovasi baru energi terbarukan. Dalam proses pembuatan penelitian perlu dilakukan metode eksperimental, dimana adanya perancangan serta percobaan yang dilakukan secara langsung berdasarkan kajian teoritis dari beberapa literatur, sehingga dapat menghasilkan alat yang diharapkan. Dari hasil pembuatan penelitian yang akan diajukan dan diharapkan dapat memberikan kontribusi yang baik sebagai langkah awal dalam penelitian selanjutnya, sehingga dalam kerja rancang bangun yang dibuat dapat berfungsi dengan baik, bermanfaat bagi semua orang dan penelitian selanjutnya.

**Kata Kunci:** *Energi Pijakan Kaki, Energi Terbarukan, Lantai*