

## ABSTRAK

Dimas Willyanto, 2021, Perancangan Sumber Energi Listrik type hybrid untuk Rumah Sederhana Menggunakan Solar Cell Pada Perumahan Griya Padang Asri Krian Sidoarjo, Proposal, Program Studi: Teknik Elektro, Universitas PGRI Adi Buana Surabaya, Dosen Pembimbing I: Sagita Rochman, S.T.,M.Si

Energi listrik merupakan sebuah kebutuhan primer, semua aktivitas rumah tangga yang menggunakan alat elektronik memerlukan sumber energi listrik sebagai sumber energinya. Namun hal tersebut masih tidak dapat dirasakan secara maksimal oleh warga di perumahan griya padang asri Krian Sidoarjo, akan tetapi intensitas cahaya matahari yang cukup tinggi bisa dimanfaatkan untuk menghasilkan energi listrik dalam hal ini peneliti membuat perancangan sumber energi listrik rumah sederhana menggunakan solar cell, saat energi listrik dari PLN padam maka sumber energi listrik akan otomatis berpindah ke PLTS guna meningkatkan efisiensi penggunaan energi listrik. Kelebihan dari pemanfaatan energi matahari ialah tidak menghasilkan limbah yang berbahaya bagi lingkungan serta perawatan dan pengoprasian yang mudah.

**Kata kunci :** *energi listrik, rumah sederhana, solar cell, efisiensi.*