

## ABSTRAK

Proyek akhir ini bertujuan membuat suatu RANCANG BANGUN TEMPAT SAMPAH PEMBAGI INTERNET BERBASIS ARDUINO PROMINI, Arduino promini atmega 328 ini sebagai pengatur seluruh rangkaian komponen, infra merah dan foto dioda berfungsi sebagai pendeteksi adanya objek yang masuk berupa sampah, LCD untuk menampilkan tampilan, Modul LAN NC28J60 sebagai akses penghubung seluruh komponen kedalam Arduino promini, Wifi Router sebagai akses point yang akan terhubung kedalam internet. Manfaat tempat sampah ini bertujuan meningkatkan kesadaran masyarakat terutama di wilayah kampus agar mereka selalu peduli dengan lingkungan sekitar penulis ingin membuat suatu tempat sampah yang memberikan timbal balik yang sangat baik yaitu akses internet secara gratis apabila masyarakat itu sendiri mau menjaga lingkungan sekitar alat ini akan bekerja apabila seseorang membuang sampah ke dalam tempat sampah pintar yang secara langsung terdeteksi oleh sensor inframerah yang sudah tersambung dengan arduino dan memberikan kode kepada LED berupa tulisan wifi router yang secara langsung bisa di koneksikan kedalam mobile phone pemilik sampah tersebut . Tingkat keberhasilan alat ini 80% dengan 5 kali percobaan 20% gagal

**Kunci: Arduino Promini, Sensor Infra merah ,Wifi Router dan LCD**

## ABSTRACT

*This final project aims to create a DESIGN AND BUILD PLACE OF INTERNET DISTRIBUTOR WASTE BASED ON ARDUINO PROMINI, Arduino prominiatmega 328 as a regulator of all components, infrared and photo diodes function as detection of incoming objects in the form of garbage, LCD to display display, LAN Module NC28J60 as access to connecting all components into Arduino promini, the Wifi Router as the access point will be connected to the internet. The benefit of this trash can aims to increase public awareness, especially in the campus area so that they always care about the environment around the author wants to make a trash can that gives very good reciprocity, that is free internet access if the community itself wants to protect the environment around this tool will work if someone throw trash into smart trash cans that are directly detected by infrared sensors that have been connected to Arduino and give the code to the LED in the form of a wifi router that can be directly connected to the owner's mobile phone. The success rate of this tool is 80% with 5 times the 20% trial fails*

**Keyword: Keywords: Arduino Promini, Infrared Sensor, Wifi Router and LCD.**