

## ABSTRAK

*Mesin las merupakan salah satu hal terpenting dalam industri modern dalam berbagai penyambungan. Las titik yang tersedia pada umumnya berskala besar. Oleh karena itu dibutuhkan mesin las titik (spot welding) yang skala kecil dan mudah dibawa kemana-mana. Tujuan dari perancangan ini adalah membuat sebuah mesin las yang dapat digunakan untuk kegiatan las pada ruangan yang sempit dan mudah dibawa kemana-mana. Metoda survei yang digunakan yaitu dengan melakukan pencarian informasi, dilanjutkan dengan perancangan rinci untuk mesin las tersebut. Setelah dilakukan perancangan didapatkan hasil perancangan mesin las dengan menggunakan handle penjepit. Mesin las yang dirancang mampu mengelas dengan arus 22,7 ampere.*

***Kata Kunci : Spot Welding, Portable, Perancangan Rinci***