

Abstrak: *Laser (light amplification by simulated emission of radiation) pertama kali ditemukan pada abad ke-20. Laser digunakan untuk elektronik dan kepentingan militer dengan berbagai perkembangan dan inovasi lainnya. Laser ini pada abad ke-20 disebut (qunta) yaitu bentuk dari suatu energi frekuensi radiasi yang saling berhubungan. Laser sendiri merupakan efek penggunaan mekanika kuantum yang terdiri dari panjang gelombang yang sama dengan memanfaatkan radiasi. Tujuan dalam penelitian ini, digunakan untuk pengujian senjata laser berdaya tinggi yang terdiri dalam dua kondisi yaitu kuat tegangan dan kecepatan arus laser untuk meningkatkan keakuratan dalam menembak ke sasaran dan sebagai pengganti senjata yang lebih efisien yang menggunakan senjata dalam bentuk cahaya laser. Metode penelitian ini menggunakan metode eksperimen yang digunakan untuk mendapatkan data kuantitatif untuk membuktikan hipotesis. Untuk cara pengujiaannya ada 2 faktor yang dinilai dan hal ini berpengaruh sekali pada penelitian ini yaitu faktor kecepatan cahaya yang dihasilkan dan faktor kekuatan arus laser. Sinar laser ini menghasilkan daya sebesar 50W. Penelitian ini ialah senjata laser yang dipengaruhi akan jarak sasaran yang ditempuh untuk terbakar oleh sinar lasernya dengan jarak 1 meter bisa memberikan dampak terbakarnya suatu benda atau sasaran sekitar 0,5 detik dan dibandingkan dengan yang berjarak 8 meter membutuhkan waktu 3.4 detik untuk proses pembakaran. Senjata ini dapat menempuh 2-5 Km tapi jarak efisien dari penelitian ini hanya sampai 8 meter.*

Kata kunci: *Laser , Sinar laser, 50W, Senjata Laser.*