

Karakteristik plasma yang dibangkitkan oleh laser Q-Sw Nd-Yag di lingkungan gas bertekanan 0,5 torr

Yunidar, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=73120&lokasi=lokal>

Abstrak

Mekanisme plasma yang dibangkitkan oleh Laser Nd-YAG pada sampel padat pada tekanan udara di bawah 1 Torr akan dilakukan. Dalam hal menganalisis sifat-sifat plasma ini akan dilakukan perbandingan dengan karakteristik plasma pada tekanan udara di atas 1 Torr. Eksperimen sementara menunjukkan bahwa sifat-sifat plasma pada tekanan di bawah 1 Torr mempunyai mekanisme yang lain dengan plasma pada tekanan tinggi. Plasma pada tekanan udara di bawah 1 Torr dapat diprediksi karena proses tumbukan sangat cepat sebaliknya pada tekanan tinggi karena proses gelombang kejut (shock wave). Eksperimen menunjukkan bahwa plasma pada tekanan udara 0,5 Torr mempunyai slop posisi fungsi waktu mendekati satu dan mempunyai cacah latar (background) yang rendah.