

## R I N G K A S A N

WORD SRI ARYANTARI. J 201 90 0429. Pengaruh Pemberian Perasan *Sargassum polycystum* Terhadap Pertumbuhan Tanaman Kedelai (*Glycine max. L . Merril*). (Pembimbing : KOEN PRASENO dan MUNIFATUL IZZATI).

*Sargassum polycystum* merupakan salah satu spesies rumput laut yang terdapat di Indonesia. Dari penelitian Montano dan Tupas (1990), diketahui bahwa *Sargassum polycystum* mengandung zat pengatur tumbuh tanaman. Dengan demikian, kiranya *Sargassum polycystum* dapat dipergunakan untuk meningkatkan pertumbuhan tanaman kedelai (*Glycine max. L . Merril*).

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian perasan *Sargassum polycystum* terhadap pertumbuhan tanaman kedelai serta konsentrasi perasan yang memberi rangsangan terbaik terhadap pertumbuhan tanaman kedelai.

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Januari - Pebruari 1996, pada kebun percobaan dan laboratorium Biologi Struktur dan Fungsi MIPA UNDIP, dengan menggunakan desain Rancangan Acak lengkap yang terdiri dari 8 macam perlakuan yaitu penyemprotan dengan aquades, auksin 1 ppm, gibberelin 1 ppm, perasan sargassum konsentrasi 1000 ppm, 2000 ppm, 3000 ppm, 4000 ppm, 5000 ppm. Parameter pengamatannya berupa jumlah daun, tinggi tanaman, berat basah dan berat kering tanaman.

Analisis data menggunakan analisis ovarian kemudian dilanjutkan dengan uji beda nyata jujur pada taraf 5 %.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian perasan *Sargassum polycystum* pada konsentrasi tertentu dapat meningkatkan pertumbuhan tanaman kedelai. Pada konsentrasi 3000 ppm, 4000 ppm dan 5000 ppm dapat meningkatkan jumlah daun. Pada konsentrasi 1000 ppm, 2000 ppm, 3000 ppm, 4000 ppm, dan 5000 ppm dapat meningkatkan berat basah dan berat kering tanaman. Pada konsentrasi 4000 ppm dan 5000 ppm dapat meningkatkan tinggi tanaman. Hasil terbaik dicapai pada pemberian perasan dengan konsentrasi 4000 sampai 5000 ppm.