

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Di Indonesia status ubi jalar (*Ipomea batatas* L. Lam) sebagai komoditas makanan pokok sepanjang tahun terbatas dikonsumsi oleh penduduk di Irian Jaya dan Maluku. Indonesia merupakan salah satu negara yang mempunyai jumlah penduduk no 5 terbanyak di dunia, jumlah tersebut terus meningkat seiring bertambahnya waktu. Peningkatan jumlah penduduk tersebut otomatis harus diimbangi dengan peningkatan bahan pangan yang mutlak dibutuhkan manusia. Kenyataannya, saat ini produksi bahan makanan pokok penduduk Indonesia yaitu beras dan jagung makin berkurang. Hal ini makin diperparah dengan makin sempitnya lahan pertanian karena penggunaan lahan pertanian untuk pemukiman sebagai salah satu akibat dari peningkatan jumlah penduduk. Oleh karena itu perlu adanya upaya yang dapat mengatasi masalah tersebut antara lain dengan mencari alternatif bahan makanan lain yang juga mengandung karbohidrat sebagai upaya diversifikasi pangan. Upaya tersebut antara lain dapat dilakukan dengan usaha pengolahan komoditas ubi jalar menjadi produk yang lebih menarik, ekonomis dan mampu mencukupi kebutuhan pangan masyarakat.

Saat ini di dalam masyarakat, umumnya ubi jalar masih disajikan dalam bentuk yang sangat sederhana, misalnya dalam bentuk ubi rebus, kolak, dan ubi goreng. Padahal, ubi jalar dapat diolah menjadi bermacam-macam bentuk makanan seperti yang telah dilakukan di negara-negara maju.

Bahkan, ubi jalar juga dapat digunakan sebagai bahan baku industri makanan dan minuman, industri tekstil, industri kosmetik, dan industri lem. Ubi jalar ungu berpotensi manis dan bewarna ungu mengandung vitamin yang banyak. Ubi jalar cilembu terkenal disukai masyarakat karena rasanya manis dan enak.

Dalam melakukan fungsinya tumbuhan memerlukan unsur hara untuk melakukan pertumbuhan dan perkembangan sehingga mendapatkan hasil yang optimal. Pentingnya unsur hara bagi tanaman untuk membentuk molekul – molekul atau bagian penting dari tanaman, membentuk tekanan osmotik dalam bentuk larutan, memberikan pengaruh kesuburan pada tanaman, memberikan perubahan pada tanaman yang mengalami kekurangan unsur hara.

Di dalam dunia pertanian kemajuan iptek dan ilmu pengetahuan di dalam bidang pertanian sudah ditemukan teknologi baru dalam meningkatkan persentase pertumbuhan dan perkembangan tanaman dalam Zat Pengatur Tumbuh. Menurut Wattimena, ZPT dibedakan menjadi 6 kelompok, yaitu auksin, giberelin, sitokinin, asam absisik (ABA), etilen dan retardan. Seiring dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, ZPT banyak digunakan dalam pertanian modern untuk meningkatkan kualitas serta kuantitas produk (Praniwata dan Tjendronegoro, 1981).

Berbagai macam zat penghambat pertumbuhan dijual dan digunakan oleh petani secara komersial pada tanaman krisan, lilium, poinsettia missal fosfon, cycocel dan B-nine (Cathey, 1964).

Paclobutrazol =Beta-[(4-chlorophenyl)methyl]- α -(1,1-dimethyl ethyl) – 1 H – 1,2,4 – triazole – 1 – ethanol merupakan zat penghambat (retardan) yang mempunyai sifat pesisten di dalam tanah. Pemberian paklobutrazol ini akan mengurangi pertumbuhan akar dan akan menyebabkan perubahan morfologi. Paklobutrazol ini dapat diberikan melalui akar atau daun dengan penyemprotan. Paklobutrazol menghambat biosintesis GA, sehingga penghambatan pada vegetatif tanaman dapat ditekan. Beberapa peneliti melaporkan bahwa paklobutrazol efektif mengatur pertumbuhan tanaman yang menghambat pertumbuhan atas berlebihan dan meningkatkan hasil umbi serta kualitas kentang (Cathey, 1964).

Uniconazole (sumagic-xE-l-019) adalah zat penghambat kelas tri-azole zat pengatur tumbuh mirip dengan paklobutrazole. Efektif memperlambat tinggi tanaman pada konsentrasi yang sangat rendah dan yang paling efektif bila diterapkan baik untuk menstimulir akar dalam proses pembentukan umbi. Uniconazole dan semprotan paklobutrazol dengan konsentrasi yang sama membentuk inhibitor triazole. Telah ditunjukkan bahwa uniconazole dan paklobutrazol dapat membiosintesis dengan efektif pada berbagai jenis tanaman seperti tanaman hias, umbi–umbian dan tanaman pot hortikultura yang memberikan perubahan pada pertumbuhan tanaman dan hasil yang lebih produktif. Paklobutrazol hanya menekan biosintesis Giberelin (GA) dan tidak mempengaruhi biologis eksogen terdapat pada tanaman yang mengandung giberelin (Setyawati, 1994).

B. Rumusan Masalah

1. Perlu diketahui pengaruh konsentrasi paklobutrazol yang diberikan terhadap pertumbuhan dan hasil dua kultivar ubi jalar.
2. Zat penghambat tumbuh (paklobutrazol) dapat menekan pertumbuhan vegetatif atas (source) dan merangsang pertumbuhan akar (sink) untuk menghasilkan umbi yang berkualitas.

C. Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui pengaruh konsentrasi paklobutrazol terhadap pertumbuhan dan hasil dua kultivar ubi jalar.
2. Untuk mengetahui pengaruh paklobutrazol dalam menekan pertumbuhan vegetatif atas (source) dan merangsang pertumbuhan akar (sink).
3. Untuk mengetahui pengaruh interaksi paklobutrazol terhadap pertumbuhan dan hasil dua varietas ubi jalar yang berkualitas.

D. Manfaat Penelitian

1. Sebagai informasi lebih dalam bagi petani pengaruh paklobutrazol terhadap pertumbuhan dan hasil ubi jalar varietas cilembu dan ungu.
2. Sebagai informasi ilmiah tentang Zat penghambat tumbuh pada pertumbuhan dan hasil ubi jalar.