

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Momordica charantina alias pare, merupakan keluarga dari *Cucurbitaceae* yang tumbuh subur di wilayah tropis dan subtropic. Tanaman pare ini mudah dibudidayakan serta tumbuhnya tidak tergantung musim sehingga tanaman pare dapat ditemukan tumbuh liar di tanah terlantar, atau ditanam di pekarangan dengan dirambatkan dipagar, untuk diambil buahnya, ditanam di pekarangan, atau tegalan, atau disawah bekas padi sebagai penyelangan pada musim kemarau. Pare merupakan sayuran buah, dahulu tanaman ini hanya ditanam sebagai usaha sampingan mengingat rendahnya permintaan dari konsumen, namun pare merupakan salah satu tanaman sayur yang berpotensi komersil bila dibudidayakan secara intensif dalam skala agribisnis dan peluang komoditas pare masih terbuka luas mulai dari pasar local hingga swalayan.

Sekarang pemanfaatan pare mulai semarak dengan munculnya hasil-hasil penelitian tentang potensi dan khasiat yang terkandung tanaman tersebut, terutama mengenai kandungan zat yang lebih unggul dalam hal rasa dan penampakannya. Akhirnya sayuran ini mampu merambah ke level pemasaran yang lebih luas lagi, dewasa ini banyak para pegiat ekonomi yang sudah mulai melakukan inovasi pada buah pare tersebut yang diolah selain menjadi sayuran pare ini juga dapat diolah menjadi sebuah makanan ringan yang diolah menjadi kripik, hal ini dapat dilihat dari masuknya pare di supermarket. Langkah ini menunjukkan bahwa pare telah membentuk citra sendiri.

Berdasarkan penelitian, pare memiliki efek antidiabetes karena kemampuannya dalam menurunkan kadar glukosa darah, dan meningkatkan

sensitivitas insulin dan mengurangi stress oksidatif (Puspitasari 2021). Ekstrak pare juga memiliki aktivitas antiinflamasi serta memiliki analgesic yang diuji secara in vivo (Fauzan, 2019). Kandungan dari buah pare dengan takaran per 100 g Energi 29 kal, Protein 1,1 g, Lemak 0,3 g, Karbohidrat 6,6 g, Serat 1,5 g, Kalsium 45mg, Fosfor 64 mg, Zat besi 1,4 g, Vitamin A 180 UI, Vitamin B 0,008 mg, Vitamin C 52 mg, Air 91,2 g (BPTP, 2019). Tanaman pare merupakan tanaman semusim yang bersifat merambat. Rasa pahit pada tanaman pare terutama pada daun dan buah disebabkan oleh kandungan zat glukosida yang disebut momordisin. Telah diketahui bahwa tanaman membutuhkan unsur hara dalam pertumbuhannya. Dalam melaksanakan budidaya tanaman sayuran khususnya pare kondisi tanah dari lahan yang digunakan harus diperhatikan dengan baik, kondisi tanah akan sangat mempengaruhi pertumbuhan tanaman dan mikroorganisme yang hidup di dalam tanah.

Saat ini yang menjadi salah satu permasalahan dalam budidaya pertanian adalah lemahnya sifat kimia, biologi dan fisik pada tanah. Untuk memperbaiki sifat tanah dapat dilakukan dengan mengaplikasikan bahan organik sebagai pembenah tanah dan pupuk. Pemupukan merupakan penambahan unsur hara yang ada di dalam tanah sehingga jumlahnya cukup untuk pertumbuhan tanaman. Kelebihan dalam menggunakan pupuk organik adalah memiliki harga yang murah jika dibandingkan dengan pupuk kimia, karena pupuk organik dapat diproduksi dari bahan-bahan sisa yang berada disekitar lingkungan, seperti tumbuhan, sisa organisme atau kotoran dari hewan bahan ini memiliki efek yang sangat baik bagi tanah sehingga akan meningkatkan produktivitas tanah dan umur tanah karena banyak mengandung unsur hara yang diperlukan bagi tanah.

Kandungan yang terdapat pada pupuk organik ini mampu memobilisasi unsur hara untuk membentuk ion yang mudah diserap oleh akar tanaman.

Pengolahan bahan organik yang tidak tepat dapat berpengaruh negatif terhadap kualitas tanaman sayuran, terutama penggunaan bahan organik mentah. Pada saat terjadi penguraian dalam tanah, bahan organik tersebut melepaskan senyawa kimia seperti *skatol*, *indol* dan senyawa *fenol* lainnya. Bila diserap oleh tanaman yang sedang tumbuh maka senyawa ini dapat memberikan bau busuk dan rasa tidak enak pada tanaman. Bahan organik terkenal karena kaya akan unsur hara yang sangat bermanfaat bagi tanaman, namun pengaplikasian yang berulang-ulang dapat mengakibatkan terciptanya kandungan hara tertentu yang berlebihan dan dapat merusak tanaman. Sebagai contoh kelebihan P dapat mengganggu serapan hara lain seperti Ca dan Zn, dan kelebihan K dapat mengganggu serapan B, Mn dan Mg.

Pada dewasa ini, pupuk kimia mengalami kenaikan harga jual dan juga kelangkaan sehingga menyebabkan pertumbuhan dan hasil tanaman pare yang kurang maksimal. Penggunaan pupuk kimia secara terus menerus juga dapat mengakibatkan kerusakan struktur tanah. Untuk menjaga tanah tetap dalam keadaan sehat, pemberian pupuk kimia harus diimbangi dengan pupuk organik. Pupuk organik seperti pupuk kandang, pupuk kascing (*Vermicompos*) dan kompos limbah pasar dapat menjadi alternatif pengganti pupuk kimia. Selain mengurangi pencemaran limbah pertanian dengan mengolahnya menjadi pupuk organik, dapat juga menurunkan tingkat pemakaian pupuk kimia. Semakin intensif suatu pertanian akan mamacu penggunaan bahan kimia ke dalam tanah yang akan berdampak pada kesuburan tanah, tanpa adanya upaya dalam

pengembalian zat hara di dalam tanah yang akan menyebabkan tanah semakin lama akan semakin kekurangan kesuburan. Hal ini jika dibiarkan secara terus-menerus akan mengancam kelestarian lingkungan yang ada disekitarnya, strategi lain yang digunakan untuk mengurangi dampak negatif yang timbul adalah melalui penerapan pertanian organik sebagai alternatif yang ramah lingkungan. Tujuannya adalah untuk mengurangi beban lingkungan dan menciptakan ekosistem pertanian yang sehat, alami dan produktif.

B. Rumusan Masalah

1. Apakah ada interaksi antara macam dan dosis pupuk organik terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman pare.
2. Apakah macam pupuk organik berpengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman pare.
3. Apakah dosis pupuk organik berpengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman pare.

C. Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui interaksi macam dan dosis pupuk organik terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman pare.
2. Untuk mengetahui pengaruh macam pupuk organik terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman pare.
3. Untuk mengetahui pengaruh dosis pupuk organik terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman pare.
4. Untuk mengetahui pupuk organik memberikan hasil lebih baik dibandingkan dengan pupuk kimia.

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi Petani : Sumber informasi untuk peningkatan hasil tanaman pare
2. Bagi Lingkungan : Berkontribusi untuk menciptakan pertanian yang berkelanjutan yang ramah akan lingkungan.
3. Bagi Masyarakat : Berkontribusi dalam menyediakan makanan yang sehat.