

I. PENDAHULUAN

A. Latar belakang

Tebu adalah tanaman yang terdapat di daerah beriklim tropis seperti Indonesia. Pemanfaatan tebu mayoritas digunakan sebagai bahan baku industri gula dan minuman namun pemanfaatan limbahnya masih jarang sekali. Limbah ampas tebu mencapai 35-40% per berat tebu yang digiling (Indriani dan Sumiarsih, 1992).

Ampas tebu merupakan sisa bagian batang tebu dalam proses ekstraksi tebu yang memiliki kadar air berkisar 46-52%, kadar serat 43- 52% dan padatan terlarut sekitar 2-6%. Komposisi kimia ampas tebu memiliki zat karbon (C) 23,7%, hidrogen (H) 2%, oksigen (O) 20%, air (H₂O) 50% dan gula 3%. Pemanfaatan ampas tebu sebagai bahan organik dapat berpotensi untuk menjadi media tanam yang bermanfaat bagi pertumbuhan tanaman (Andriyanti, 2011).

Menurut Rahma dan Purnomo (2016), ampas tebu memiliki kelebihan dalam penggunaannya sebagai media tanam, diantaranya memiliki kemampuan mengikat dan menyimpan air dengan kuat . Ampas tebu dapat diaplikasikan ke tanaman apabila telah dilakukan proses dekomposisi. Pembuatan pupuk padat ampas tebu memerlukan bioaktivator untuk mempercepat proses dekomposisi. Bioaktivator yang digunakan untuk proses dekomposisi bahan organik dengan waktu singkat yaitu Effective Mikroorganism 4 (EM4).

Tanaman bayam adalah salah satu tanaman yang biasa ditanam untuk dikonsumsi daunnya sebagai sayuran hijau. Bayam memiliki kandungan kalsium

tinggi sehingga terdapat sebagai kalsium oksalat. Selain itu dalam daun bayam juga terdapat protein, mineral, zat besi, dan vitamin yang dibutuhkan oleh tubuh manusia (Yusni B dan Nurudin Azis, 2001).

Berdasarkan hal di atas, akan dilakukan penelitian untuk mengetahui kualitas pupuk berdasarkan standar SNI dan pengaruhnya terhadap pertumbuhan tanaman bayam hijau karena beberapa pasar masih kekurangan mendapatkan bayam yang kualitasnya baik.

B. Keaslian Penelitian

Penelitian dilakukan Cahyati, dkk (2017), Pemberian kompos ampas tebu perlakuan P1 (200g) lebih baik dibandingkan dengan perlakuan kontrol, P2 (400g), P3 (700g) dan P4 (900g). Penelitian telah dilakukan Azhari, dkk (2018), tentang pengaruh pupuk kompos ampas tebu terhadap pertumbuhan kacang hijau (*Vigna radiata*), menunjukkan bahwa pupuk kompos ampas tebu 10 ton ha⁻¹ merupakan dosis terbaik yang memberikan tinggi tanaman 46,56 cm, jumlah cabang primer per tanaman 6,95 cabang, jumlah polong 21,63 jumlah polong berisi 21,42 polong, bobot 100 biji 7,58 g dan hasil total 2,07 ton ha⁻¹.

Penelitian telah dilakukan oleh Hasibuan, dkk (2017) menunjukkan bahwa bokashi ampas tebu dapat meningkatkan tinggi tanaman kedelai umur 6 MST, perlakuan 10 ton ha⁻¹ dengan tinggi tanaman 52,08 cm, berat biji per tanaman 14,65 g, produksi per tanaman 40,70 g dan Produksi per plot 0,90 kg.

Penelitian telah dilakukan oleh Azhari et (2018) pengaruh Pupuk Kompos tanaman cabai rawit umur 6 MST dengan perlakuan 20 ton ha⁻¹ hasil menunjukkan

pertumbuhan terbaik yaitu tinggi tanaman 102 cm, jumlah cabang per tanaman 11,6 cabang..

C. Rumusan Masalah

1. Berapa kandungan unsur hara pada pupuk padat ampas tebu ?
2. Apakah pemberian pupuk padat ampas tebu dapat mempengaruhi laju pertumbuhan bayam hijau (*Amaranthus tricolor*)?
3. Berapa dosis penambahan pupuk padat ampas tebu yang paling baik dalam pertumbuhan tanaman bayam hijau (*Amaranthus tricolor*)?

D. Tujuan

1. Mengetahui kandungan unsur hara pada pupuk ampas tebu ampas tebu.
2. Mengetahui pengaruh pemberian pupuk padat ampas tebu terhadap laju pertumbuhan bayam hijau (*Amaranthus tricolor*)
3. Mengetahui dosis penambahan pupuk padat ampas tebu yang paling baik dalam pertumbuhan tanaman bayam hijau (*Amaranthus tricolor*)

E. Manfaat

Penelitian dapat bermanfaat dan memperkaya alternatif pupuk padat sesuai dengan standar pupuk SNI dan dapat menambah *data base* hak paten Negara Indonesia.