

I. PENDAHULUAN

A. Latar belakang

Koro benguk (*Mucuna pruriens* L.) merupakan salah satu jenis kacang-kacangan lokal yang memiliki beragam varietas dan biasa digunakan sebagai bahan baku pengganti kedelai dalam pembuatan tempe. Masyarakat banyak memanfaatkan biji koro benguk untuk dibuat tempe (tempe benguk), geblek, besengek, kecap dan untuk produksi susu benguk (Purwadaksi 2007). Koro benguk mempunyai potensi yang baik sebagai sumber protein alternatif dengan harga terjangkau di kalangan masyarakat luas. Vadivel dan Pugalenth (2008) di dalam (Purwanto, 2007), menyebutkan bahwa kandungan protein dan lipid pada biji mentah koro benguk adalah 273,2 dan 60,61 g/kg, dan karbohidrat sebesar 374,6 g/kg. Koro benguk juga mengandung berbagai macam komposisi mineral, asam lemak, dan vitamin. Kandungan mineral yang terdapat dalam koro benguk adalah K, Ca, Mg, P, Fe, Mn, Zn, Cu. Kandungan gizi biji koro benguk dalam tiap 100 gram bahnnya menurut Dinas Kesehatan DIY (2015) mengandung 24 gram protein, 3 gram lemak, 55 gram karbohidrat, dan 332 kalori, sehingga kacang koro benguk dapat berpotensi sebagai alternatif pangan pengganti kedelai.

Kacang koro benguk diharapkan mampu mengurangi ketergantungan terhadap kacang kedelai yang terus mengalami peningkatan harga, Peningkatan harga tersebut disebabkan karena produksi kedelai di Indonesia hanya mampu memenuhi sekitar 30-40% dari kebutuhan nasional sebesar 2,2 juta ton/tahun (Fitriasari, 2010), sehingga budidaya tanaman koro benguk diharapkan dapat

menjadi alternatif pengganti pangan fungsional salah satunya tanaman kedelai, mengingat kebutuhan kedelai di Indonesia sangatlah tinggi. Tanaman koro benguk tergolong tanaman C3 (Seperti Padi, Kedelai, Leguminose dll) yang memiliki kloroplas pada sel mesofil, dan mengikat CO₂ dari atmosfer dan menghasilkan produk awal dan asimilasi tanaman. koro benguk termasuk tumbuhan C3 yang sesuai untuk dijadikan tanaman tumpang sari karena pengurangan intensitas sinar sampai batas tertentu akan meningkatkan hasil fotosintat, selain sebagai tanaman tumpang sari, Tanaman koro benguk dapat di budidayakan sebagai tanaman palawija yang penanamannya setelah tanaman padi, jagung dan lain-lain. (Supriyono, 2008)

Koro benguk diharapkan mampu menjadi salah satu tanaman palawija (kelompok tanaman pangan kedua terpenting setelah padi) yang dapat menjadi alternatif bahan pangan fungsional. Tanaman palawija mampu menghemat air di musim kering sehingga cocok di tanam di musim kemarau ataupun daerah yang kesulitan air. Pengembangan tanaman palawija turut mendukung program pemerintah dalam menggalakan diversifikasi pangan di Indonesia (Yanti Yulmiar, Busniah Munzhir dkk 2017). Dalam budidaya tanaman Palawija kendala yang muncul adalah serangan hama dan penyakit tanaman dan keadaan lahan yang kurang subur.

Salah satu solusi untuk mengatasi kendala yang sering dialami oleh tanaman Palawija ialah penambahan pupuk, pupuk yang digunakan tidak harus menggunakan pupuk kimia industri melainkan dapat menggunakan bahan-bahan yang berada di lingkungan sekitar, seperti pemanfaatan pupuk kandang dan pemanfaatan limbah pertanian salah satunya penggunaan pupuk kandang kambing dan juga pupuk

kompos limbah kopi. Menurut Muharam (2017), pemberian pupuk kandang sebagai sumber pupuk organik mampu, meningkatkan kandungan hara, menurunkan pH tanah, dan mempunyai daya mengikat air dalam tanah untuk menyediakan nutrisi bagi pertumbuhan tanaman, sehingga tanaman dapat tumbuh dengan baik, Pupuk Kotoran kambing mengandung nilai rasio C/N sebesar 21,12% (Cahaya dan Nugroho, 2009). Selain itu, kadar hara kotoran kambing mengandung N sebesar 1,41%, kandungan P sebesar 0,54%, dan kandungan K sebesar 0,75% (Hartatik, 2006 dalam Muhammad, 2007). (Aspan, 2017), menyatakan Pupuk kotoran kambing memiliki kandungan unsur hara yang lebih tinggi dibandingkan dengan pupuk kotoran hewan lainnya.

Selain penggunaan pupuk kandang kambing pemanfaatan kompos juga dapat membantu meningkatkan kadar bahan organik tanah, Dikarnakan Teknologi pengkomposan saat ini masih menjadi sangat penting sebagai salah satu alternatif pemecah masalah limbah organik seperti limbah industri, limbah pertanian dan perkebunan. Seringkali petani menganggap bahwa pupuk kompos hanya berasal dari kotoran hewan, padahal bahan yang dapat digunakan sangat banyak dan tersedia di lingkungan sekitar sebagai contoh : daun- daunan, biji-bijian tanaman, jerami, dan sampah rumah tangga, Cara pembuatanya dapat dilakukan dengan sederhana sehingga Limbah kulit kopi bermanfaat dalam bidang pertanian yaitu dapat memperbaiki kesuburan tanah, merangsang pertumbuhan akar, batang dan daun juga bermanfaat di bidang perternakan dan perikanan. Menurut Berlian *dkk* (2015), kompos kulit kopi dapat dijadikan sebagai pembenah tanah, sebagai sumber penyediaan hara bagi tanaman, juga dapat mengurangi pencemaran lingkungan.

Beberapa penelitian seperti Melisa, (2018) dalam penelitian Hartatik., *dkk* (2019) mengatakan bahwa kadar C-organik kulit buah kopi adalah 45,3 %, kadar nitrogen 2,98 %, fosfor 0,18 % dan kalium 2,26 % dan juga mengandung unsur Ca, Mg, Mn, Fe, Cu dan Zn.

Beberapa penelitian mengenai pemberian dosis pupuk kandang kambing menyatakan bahwa dosis 20 ton/ha berpengaruh nyata terhadap berat biji per tanaman kedelai yaitu berat tertinggi pada 20 ton/ha (48,16g) dan terendah pada 0 ton/ha (27,00 g). (Winarti, S. Sundari, Y. dan Asie, Y. 2016). Selain pemberian pupuk kandang kambing pemberian kompos juga dapat memberikan pengaruh nyata terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman jagung. penelitian Adnan 2014), membuktikan bahwa pemberian kompos kulit kopi 17 ton/ ha atau setara dengan 300 g per lubang tanaman jagung manis memberikan pengaruh sangat nyata yaitu memberikan hasil yang terbaik bagi tinggi tanaman, jumlah daun, panjang tongkol, berat tongkol dan hasil.

B. Rumusan Masalah

Bagaimana pengaruh pemberian pupuk kandang kambing dan pupuk kompos limbah kulit kopi terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman koro benguk ?

C. Tujuan penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian pupuk kandang kambing dan pupuk limbah kulit kopi terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman koro benguk

D. Manfaat

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah :

1. Memberi informasi kepada petani tentang pemanfaatan pupuk kandang kambing dan limbah kulit kopi, guna mengurangi ketergantungan terhadap pupuk kimia/sintesis.
2. Bagi peneliti, dapat menambah pengetahuan tentang perbandingan dosis pupuk kandang kambing dan kompos kulit kopi terhadap tanaman koro benguk.