

1 PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kubis bunga atau kembang kol (*Brassica oleracea var. botrytis L.*) merupakan tanaman sayuran jenis kol dengan bunga berwarna putih. Kubis bunga adalah tanaman yang dikonsumsi pada bagian bunganya yang merupakan kuntum bunga yang berjumlah banyak membentuk bulatan yang tebal dan padat. Menurut Rukmana (1994), kandungan gizi kubis bunga antara lain air sebanyak 90 g, kalori 31,0 kal, protein 2,4 g, lemak 0,4 g, karbohidrat 6,1 g, serat 0,6 g, kalsium 34 mg, besi 1,0 mg, dan vitamin A 95 SI.

Berdasarkan data Badan Pusat Statistik Kalimantan Barat (2020), luas panen tanaman kubis bunga pada tahun 2017 sebesar 3 ha dengan jumlah produksi sebesar 5,00 ton. Luas panen tanaman kubis bunga pada tahun 2018 sebesar 2 ha dengan jumlah produksi sebesar 2,70 ton dan pada tahun 2019 luas panen tanaman kubis bunga sebesar 9 ha dengan jumlah produksi sebesar 25,00 ton.

Lahan yang berpotensi untuk pengembangan tanaman kubis bunga salah satunya adalah lahan gambut. Berdasarkan data Badan Pusat Statistik Kalimantan Barat (2020) luas lahan gambut di Kalimantan Barat sebesar 1.543.752 ha. Lahan gambut belum sepenuhnya dimanfaatkan sebagai lahan pertanian yang berpotensi untuk berbudidaya tanaman kubis bunga. Gambut merupakan tumpukan bahan organik yang berasal dari sisa-sisa tanaman yang tidak mengalami dekomposisi dengan sempurna. Gambut memiliki keterbatasan yang dilihat dari sifat kimia dan sifat biologis. Sifat kimia tanah gambut yakni memiliki nilai pH yang rendah sehingga meningkatnya kemasaman tanah yang mengakibatkan terhambatnya ketersediaan unsur hara.

Penggunaan limbah pertanian ataupun perkotaan mulai banyak dipilih dan diperhatikan sebagai sumber bahan organik karena selain menghasilkan biomassa juga sangat mudah diperoleh, salah satu limbah yang mudah didapat adalah sekam padi. Berdasarkan data Badan Pusat statistik (2020), Luas panen padi pada tahun 2020 sebesar 10,79 juta ha, mengalami kenaikan sebanyak 108,93 ribu ha atau 1,02% dibandingkan luas panen pada tahun 2019 sebesar 10,68 juta ha dan produksi padi sebesar 55,16 juta ton GKG, mengalami kenaikan sebanyak 556,51 ribu ton atau

1,02% dibandingkan produksi di tahun 2019 sebesar 54,60 juta ton GKG. Meningkatnya produksi padi dapat menyebabkan melimpahnya sekam padi di kalangan masyarakat. Sekam padi merupakan bahan berserat mengandung selulosa, lignin, hemiselulosa dan jika dibakar menghasilkan abu dengan silika cukup tinggi 87-97%,

Pemberian abu sekam padi dapat memperbaiki sifat kimia tanah salah satunya untuk meningkatkan pH karena apabila pH tanah rendah unsur hara tidak tersedia. Pemberian pupuk magnesium dapat membantu memperbaiki sifat kimia tanah dan berperan dalam pembentukan zat hijau (klorofil), karbohidrat, lemak, dan senyawa minyak yang dibutuhkan tanaman serta mencegah kerontokan bunga dan bakal buah. Penambahan magnesium tidaklah berarti ketika pH rendah karena unsur hara tidak dapat diserap oleh tanaman akibat adanya reaksi kimia di dalam tanah yang mengikat ion-ion dari unsur hara tersebut. Pupuk Magnesium berfungsi untuk mencegah tanaman mengalami defisiensi hara untuk meningkatkan hasil panen tanaman kubis bunga. Hubungan erat antara kenaikan pH dan pemupukan saling berkaitan karena semakin tinggi pH maka ketersediaan unsur hara semakin meningkat.

B. Masalah Penelitian

Pertumbuhan optimal kubis bunga dapat tercapai pada tanah yang banyak mengandung humus, gembur, dengan pH tanah antara 5,5-6,5 dan pada suhu 20-25⁰C. Waktu tanam yang baik pada awal musim hujan atau awal musim kemarau. Kubis bunga dapat ditanam sepanjang tahun dengan pemeliharaan lebih intensif. Tanah gambut memiliki sifat tanah masam dengan kisaran pH 3-4, hal ini menjadi masalah penting yang harus diatasi. Pemanfaatan abu sekam padi sebagai bahan amelioran yang dapat menaikkan pH di tanah gambut dan pupuk Magnesium untuk memenuhi ketersediaan unsur hara akan mendukung pertumbuhan optimal tanaman kubis bunga.

Abu sekam padi mengandung unsur hara yang dibutuhkan oleh tanaman diantaranya Si, P, K, Ca, dan Mg. pH tanah yang rendah akan mengikat hara yang akan ditambahkan sehingga tidak akan bisa diserap oleh tanaman. Kenaikan pH erat kaitannya dengan ketersediaan unsur hara dan ke efektifan pupuk yang akan diberikan pada tanaman.

Pemupukan merupakan salah satu faktor yang berperan penting dalam menunjang pertumbuhan dan hasil kubis bunga. Penambahan pupuk magnesium juga dapat membantu pembentukan gula, klorofil, protein, lemak, dan senyawa minyak. Selain itu, berperan penting untuk proses respirasi dan fotosintesis serta meningkatkan ketahanan tanaman terhadap kekeringan dan penyakit, dan dapat mencegah kerontokan bunga dan bakal buah.

Ciri-ciri tanaman kubis bunga yang kekurangan Mg ialah daun tua mengalami kerusakan dan gagal membentuk klorofil sehingga tampak bercak coklat, daun yang semula hijau akan berubah kuning dan pucat, daun mengering dan seringkali langsung mati. Penggunaan pupuk kimia dengan dosis yang berlebihan dapat menyebabkan keracunan bagi tanaman, karena kandungan magnesium dan kalsium yang berlebih dalam tanah membuat kondisi pH tanah menjadi basa, kondisi ini bisa menghilangkan beberapa unsur hara tersedia untuk tanaman dan menyebabkan tanaman tidak dapat tumbuh dengan baik. Pemberian dosis yang tidak sesuai, akan menyebabkan pertumbuhan tanaman kubis bunga tidak optimal.

Berdasarkan uraian di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah berapa dosis yang tepat dalam pemberian abu sekam padi dan pupuk magnesium untuk meningkatkan pertumbuhan dan hasil kubis bunga pada tanah gambut.

C. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan mendapatkan dosis interaksi abu sekam padi dan pupuk magnesium yang terbaik untuk pertumbuhan dan hasil kubis bunga pada tanah gambut.