I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Bawang merah (*Allium ascalonicum*L) merupakan salah satu sayuran yang digunakan sebagai bumbu dapur untuk melezatkan masakan, sehingga dikenal dengan sebutan sayuran rempah. Orang Jawa mengenalnya sebagai brambang, dan masing – masing daerah memiliki sebutan nama yang berbeda - beda. Di Indonesia, daerah yang merupakan sentra produksi bawang merah yang terkenal ialah Cirebon, Brebes, Tegal, Kuningan, Wates, Lombok Timur, dan Samosir (Medan). Walaupun bawang merah hanya merupakan sayuran rempah, yang berarti hanya diperlukan dalam jumlah kecil, namun karena setiap orang menggemari dan hamper semua masakan memerlukannya, maka tidak mengherankan apabila bawang merah ini memegang peranan penting dalam perdagangan (Sunarjono, 1989).

Bawang merah mengandung vitamin C, kalium, serat, kalsium, zat besi, dan asam folat. Bawang merah juga mengandung zat pengatur tumbuh alami berupa hormon auksin dan giberelin. Kegunaan lain bawang merah adalah sebagai obat tradisional, bawang merah dikenal sebagai obat karena mengandung efek antiseptik dan senyawa alliin. Senyawa alliin oleh enzim alliinasese lanjutnya diubah menjadi asam piruvat, amonia, dan alliisin sebagai anti mikoba yang bersifat bakterisida (Wibowo, 1989).

Ketersediaan lahan subur untuk budidaya tanaman semakin terbatas, padahal kebutuhan lahan untuk produksi tanaman pangan semakin meningkat sejalan dengan peningkatan jumlah penduduk sehingga menuntut untuk

memanfaatkan lahan marginal antara lain lahan pasir pantai bagi pengembangan produksi tanaman.

Upaya pemanfaatan lahan pasir pantai sebagai lahan budidaya tanaman hortikultura tersebut sudah mulai dilaksanakan di Propinsi Daerah Istimewa Yogyakarta. Wilayah Propinsi Daerah Istimewa Yogyakarta bagian Selatan yang membentang sepanjang ± 110 km dan berbatasan dengan garis pantai merupakan lahan pesisir, dengan luas ± 8.250 ha, sekitar 3.408 ha merupakan lahan pasir yang membentang sepanjang ± 33 km melintasi bagian Selatan Kecamatan Temon, Wates, Panjatan, dan Galur Kulon Progo, Kecamatan Srandakan, Sanden, dan Kretek Bantul (Anonim, 2011).

Berdasarkan luasnya, lahan pasir pantai mempunyai potensi yang besar untuk dikembangkan untuk budidaya tanaman bawang merah, tapi mempunyai banyak kelemahan antara lain kemampuan menyediakan air dan unsure hara bagi tanaman sangat rendah.

Tanah pasiran dapat dimanfaatkan untuk budidaya tanaman bawang merah, akan tetapi permasalahan di lahan pasiran adalah luas permukaan sangat kecil sehingga kapasitas pertukaran kationnya sangat rendah yang menyebabkan kesuburan kimianya juga rendah. Tanah pasiran bersifat lepas – lepas, agregatnya yang lemah, dan didominasi oleh pori makro, sehingga meskipun aerasi dan drainasi bagus, tetapi kemampuan dalam menyimpan air dan unsur hara rendah dan mudah tererosi. Di samping itu, kandungan bahan organic pada lahan pasiran juga rendah sehingga menyababkan kesuburan biologi tanah juga rendah. Maka dalam

perlakuannya diperlukan pembenah tanah untuk memperbaiki sifat fisika, kimia dan biologinya.

Lempung umumnya mempunyai kemampuan menyimpan air yang lebih tinggi disbanding tanah pasiran. Tekstur lempung bersifat liat dan lekat (sticky) jika basah dan akan membentuk gumpalan alami (clod) yang sangat keras jika kering. Penambahan lempung pada tanah pasiran akan meningkatkan agregasi tanah sehingga strukturnya lebih mantap. Selain itu dapat meningkatkan kesuburan kimia tanah.

Bahan organik mempunyai kapasitas pertukaran kation (KPK) yang tinggi dan lebih tinggi disbanding tanah yang berkisar antara 150-300 me %/100 g. Disamping itu bahan organik sangat porous dan bersifat seperti spons, sehingga penambahan bahan organik pada tanah pasiran selain meningkatkan kesuburan kimia tanah melalui peningkatan KPK tanah, juga meningkatkan kesuburan fisika tanah melalui peningkatan agregat tanah dan peningkatan kemampuan tanah dalam menyediakan air dan unsur hara, serta meningkatkan kesuburan biologi tanah melalui pemanfaatan bahan organik sebagai sumber energi bagi aktivitas mikroorganisme di dalam tanah.

Bahan organik yang dapat diberikan di lahan pasir pantai dapat berupa pupuk kandang (sapi, kambing/domba dan unggas), kompos, pupuk hijau, dan blotong. Namun dalam penelitian ini menggunakan pupuk kandang sapi. Bahan organik dapat diberikan kelahan dalam kondisi sudah matang atau mentah. Pemberian bahan organik dalam kondisi mentah bertujuan untuk mengurangi

pelindian, sehingga dekomposisi bahan organic mentah akan terjadi sinkronisasi pelepasan hara dengan kebutuhan hara bagi tanaman. Kebutuhan bahan organik pada lahan pasiran lebih banyak dari lahan konvensional yaitu sekitar 15 –20 ton. Penelitian menunjukkan bahwa pemberian pupuk kandang sebanyak 20 ton dapat menekan penggunaan NPK menjadi 200 kg/ ha (Putri, 2011).

B. Tujuan Penelitian

1. Mengetahui pengaruh macam bahan organik terhadap hasil bawang merah.
2. Mengetahui pengaruh lempung terhadap hasil bawang merah.
3. Mengetahui interaksi antara macam bahan organik dan kadar lempung terhadap hasil bawang merah.

C. Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah sebagai sumbangan informasi tentang pemanfaatan bahan organik dan lempung sebagai pembenah tanah pada lahan pasir pantai untuk meningkatkan hasil bawang merah.