

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Budidaya bawang merah di Kota Batu menjadi sektor yang perlu diperhatikan. Produktivitas bawang merah di Kota Batu selama tiga tahun terakhir (2013-2015) mengalami penurunan. Berdasarkan laporan Dinas Pertanian dan Kehutanan Kota Batu (2016), pada tahun 2013 produktivitas bawang merah mencapai 119,86 kw/ha. Tahun 2014 produktivitas bawang merah turun menjadi 119,50 kw/ha dan tahun 2015 produktivitasnya mengalami penurunan menjadi 118,41 kw/ha. Berbagai upaya telah dilakukan untuk meningkatkan produktivitas bawang merah diantaranya adalah penggunaan varietas unggul, pengendalian hama dan penyakit yang efektif dan drainase yang baik serta pemeliharaan tanaman yang intensif. Upaya yang dilakukan belum mampu mengatasi permasalahan penurunan produktivitas bawang merah. Penurunan produktivitas bawang merah mengindikasikan adanya faktor pembatas yang menghambat pertumbuhan bawang merah di Kecamatan Junrejo Kota Batu.

Kecamatan Junrejo merupakan salah satu daerah pengembangan bawang merah varietas Super Philip di Kota Batu. Varietas ini banyak diminati oleh petani karena memiliki sifat yang lebih unggul dibandingkan varietas lokal (Samadi dan Cahyono, 2005). Kurangnya informasi mengenai kondisi lahan menyebabkan petani melakukan budidaya bawang merah pada berbagai kondisi lahan. Hal ini menyebabkan adanya variasi produktivitas pada setiap lahan. Berdasarkan pengamatan aktual diketahui produktivitas bawang merah varietas Super Philip bervariasi antara 10-17 ton/ha umbi kering. Menurut Baswarsiaty *et al.*, (2000) produktivitas optimal bawang merah varietas Super Philip yaitu sebesar 18 ton/ha umbi kering. Adanya variasi produktivitas maka perlu suatu cara untuk meningkatkannya, salah satu upaya yang dapat dilakukan adalah mengevaluasi kesesuaian lahan di Kecamatan Junrejo.

Evaluasi kesesuaian lahan merupakan kegiatan *matching* antara kualitas lahan dengan persyaratan penggunaan lahan (PPL) sehingga menghasilkan kelas kesesuaian lahan (KKL) beserta faktor pembatas aktual (Mardawilis *et al.*, 2011). Pengelolaan faktor pembatas yang tepat dapat meningkatkan kualitas lahan sehingga produktivitas tanaman bawang merah dapat meningkat (Syafuruddin *et al.*,

2004). Permasalahan yang sering ditemukan pada evaluasi lahan yaitu adanya ketidak sesuaian antara KKL yang dihasilkan dengan produktivitas aktual dilapangan. Adanya perbedaan hasil evaluasi KKL aktual menyebabkan upaya perbaikan tidak dapat dilakukan secara tepat. Hal ini dikarenakan PPL yang ada masih bersifat umum dan kurang sesuai pada lokasi tertentu, sehingga perlu dilakukannya modifikasi PPL dengan menggunakan metode *boundary line*.

Metode *boundary line* merupakan metode penarikan garis batas untuk mengetahui kecukupan hara berdasarkan penarikan garis batas produktivitas aktual (Mimboro, 2015). Sistem yang digunakan untuk melakukan *matching* menggunakan program *Automated Land Evaluation System* (ALES). ALES digunakan bertujuan untuk mempercepat proses *matching* antara kualitas lahan dengan PPL serta mengurangi tingkat kesalahan pada proses *matching*. ALES memiliki kelemahan yaitu tidak dapat menyajikan hasil evaluasi dalam bentuk peta sehingga dibutuhkan aplikasi ArcGIS 10.3 sebagai alat bantu penyajian data dalam bentuk peta.

Berdasarkan permasalahan tersebut, perlu dilakukan kegiatan evaluasi lahan di Kecamatan Junrejo. Kegiatan evaluasi lahan pada penelitian ini akan menghasilkan modifikasi PPL tanaman bawang merah varietas Super Philip khusus di Kecamatan Junrejo. Penelitian ini juga menghasilkan peta kesesuaian lahan tanaman bawang merah serta faktor pembatas yang diharapkan dapat dijadikan acuan budidaya bawang merah di Kecamatan Junrejo.

1.2. Tujuan Penelitian

1. Menganalisis kelas kesesuaian lahan dan mengetahui faktor pembatas bawang merah varietas Super Philip di Kecamatan Junrejo Kota Batu.
2. Memodifikasi kriteria persyaratan tumbuh tanaman bawang merah Djaenudin *et al.*, (2011) untuk dijadikan acuan pengelolaan budidaya bawang merah di Kecamatan Junrejo Kota Batu.

1.3. Manfaat Penelitian

Memberikan informasi mengenai kondisi lahan di Kecamatan Junrejo Kota Batu dan dapat digunakan sebagai acuan dalam pengelolaan lahan khususnya tanaman bawang merah varietas Super Philip.