

## **I. PENDAHULUAN**

### **A. Latar belakang**

Budidaya bawang merah sudah lama dilakukan diseluruh penjuru tanah air. Sayangnya kemampuan produksi budidaya ini masih belum mampu memenuhi permintaan dalam negeri yang terus meningkat selaras dengan meningkatnya jumlah penduduk dan bervariasinya penggunaan bawang di Indonesia. Produk impor pun merambah pasar hingga pelosok (Rukmana, 2007).

Bawang merah (*Allium cepa* L) di Indonesia dapat ditanam di dataran rendah sampai ketinggian 1000 m di atas permukaan laut. Ketinggian tempat yang optimal untuk pertumbuhan dan perkembangan bawang merah adalah 0-450 m di atas permukaan laut. Tanaman bawang merah masih dapat tumbuh dan berumbi di dataran tinggi, tetapi umur tanamnya menjadi lebih panjang 0,5-1 bulan dan hasil umbinya lebih rendah (Ambarwat, 2003)

Bawang merah merupakan sayuran rempah yang cukup populer di Indonesia, memiliki nilai ekonomis tinggi, berfungsi sebagai penyedap rasa, dan dapat digunakan sebagai bahan obat tradisional. Prospek pengembangan bawang merah sangat baik, yang ditandai dengan meningkatnya konsumsi bawang merah seiring dengan bertambahnya jumlah penduduk. Rata-rata konsumsi bawang merah dari tahun 2008 hingga 2012 adalah 2,54 per kapita per tahun (Bappenas, 2013).

Estimasi permintaan domestik tahun 2010 mencapai 976.284 ton yang terdiri dari konsumsi 824.284 ton, benih 97.000 ton, industri 20.000 ton dan ekspor 35.000

ton. Analisis data ekspor-impor 2006 - 2010 mengindikasikan bahwa selama periode tersebut Indonesia adalah impotir bawang merah, karena volume ekspor untuk komoditas tersebut secara konsisten selalu lebih rendah dibandingkan volume impornya. Ekspor Indonesia dalam bentuk bawang segar (beku), bawang goreng, vinegar dan acetic acid. Impor bawang merah disamping dalam bentuk bawang segar (beku), lebih dominan dalam bentuk benih. Dari segi volume, jumlah impor 10 kali lebih tinggi dibandingkan ekspor (Erytrina, 2013).

Salah satu unsur penunjang keberhasilan usaha produksi bawang merah adalah penggunaan benih bermutu dan pengolahan tanah menggunakan rotary dengan kedalaman 40 cm. Benih merupakan komponen teknologi yang signifikan meningkatkan produksi bawang merah, karena itu penciptaan varietas diprioritaskan pada perbaikan hasil, daya tahan terhadap hama dan penyakit, dan memiliki adaptasi tinggi terhadap agroekosistem wilayah setempat. Petani bawang merah menggunakan bermacam-macam varietas baik yang lokal maupun impor. Beberapa varietas lokal yang dominan ditanam adalah Kuning Tablet, Bima Curut, Bima Juna, Batu, Bima Karet, Samosir, Tuk-tuk dan Sumenep. Benih impor didatangkan dari Filipina, Vietnam dan Thailand (Erytrina, 2013).

Berdasarkan penelitian komprehensif, bawang merah mengandung beragam senyawa yakni Saponin, Flavong likosida, minyak atsiri, sikloaliin, florglusin, dihidroaliin, peptide, vitamin C, asam folat, serat dan masih banyak lagi lainnya. Berikut ini merupakan manfaat bawang merah selain sebagai bumbu masak:

1. Mengatasi sembelit. Bawang merah mampu membuang zat racun serta makanan yang mengeras dan terjebak di dalam usus kita.
2. Mengatasi Pendarahan. Manfaat bawang merah yang satu ini sudah dikenal sejak dahulu kala. Hemoid atau wasir bisa diatasi dengan cara mengiris bawang merah dan kemudian menghirup aromanya secara perlahan.
3. Membantu meringankan gejala diabetes. Berdasarkan kajian klinis, bawang merah terbukti mampu memaksimalkan produksi insulin.
4. Melindungi organ jantung. Manfaat bawang merah yang satu ini telah terbukti secara medis. Bawang merah (*Allium cepa* L) mampu menurunkan potensi terkena serangan jantung koroner. Konsumsi teratur bawang merah juga bisa menormalkan tekanan darah tinggi serta membuka bakteri yang sedang dalam keadaan tersumbat.
5. Mengontrol kadar kolesterol. Bawang merah dapat mengontrol kolesterol dengan mengurangi kolesterol jahat (LDL). Bawang merah juga mengandung sulfida methylallyl serta asam-amino sulfur yang dapat menurunkan kolesterol jahat dan meningkatkan kolesterol baik (Anonim, 2014).

Rotary sudah lama dikenal oleh petani di Indonesia. Jenis rotary ini semakin banyak digunakan khususnya dalam pengolahan tanah oleh para petani sebagai usaha untuk meningkatkan produktivitas. Hal ini terlihat dengan semakin bertambahnya jumlah rotary di lapangan untuk penyiapan lahan. Data terakhir diketahui bahwa

populasi rotary di Indonesia pada tahun 2012 sebanyak 501.433 unit dengan luas lahan 7.890.000 ha (BPS, 2013).

Menurut Daywin *et al.*, (1999) tujuan utama dari penggunaan rotary dibidang pertanian adalah untuk meningkatkan produktivitas kerja petani dan mengubah pekerjaan berat menjadi lebih ringan. Kegiatan pengolahan tanah pada lahan kering untuk tanaman hortikultura merupakan kegiatan yang cukup berat, kegiatan ini memerlukan waktu dan tenaga serta biaya yang cukup besar. Mekanisasi pertanian dapat meningkatkan kualitas hasil produksi (Haerani, 2001).

Beberapa masalah yang ada diatas perlu dilakukan pengujian bajak rotary dengan beberapa pola pengolahan tanah untuk mengetahui efisiensinya hasil tanaman, sehingga diharapkan menghasilkan alternatif pola pengolahan tanah yang terbaik untuk membantu menyelesaikan persoalan yang dihadapi para petani sehingga dapat meningkatkan produksi, pendapatan petani dan mengurangi biaya produksi serta dapat meningkatkan kesejahteraan petani.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan pembatasan masalah di atas, maka dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut:

1. Bagaimana pengaruh berbagai pengolahan tanah terhadap pertumbuhan dan hasil bawang merah di lahan pesisir selatan Kabupaten Bantul?
2. Apakah menggunakan bajak rotary bisa meningkatkan pertumbuhan dan hasil bawang merah di pesisir selatan Kabupaten Bantul?

### **C. Tujuan Penelitian**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui:

1. Pengaruh pengolahan tanah terhadap pertumbuhan dan hasil bawang merah di lahan pesisir Selatan Kabupaten Bantul.
2. Pengaruh bajak rotary dalam pengolahan tanah terhadap pertumbuhan dan hasil bawang merah pada lahan pesisir Selatan Kabupaten Bantul.

### **D. Manfaat Penelitian**

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat, baik secara teoritis maupun praktis sebagai berikut:

#### 1. Manfaat teoritis

- a. Pengembangan kajian pengelolaan lahan dalam menanam bawang merah.
- b. Pengembangan teknologi pengelolaan lahan dan perbaikan kesuburan tanah di lahan pesisir selatan Kabupaten Bantul.

#### 2. Manfaat praktis

- a. Memberikan sumbangan pemikiran bagi pemerintah setempat dalam hal perlunya penerapan pengolahan lahan, pola tanam, dan perbaikan kesuburan tanah di lahan pesisir selatan Kabupaten Bantul secara benar.
- b. Sebagai bahan pertimbangan dalam penerapan teknologi pertanian bagi masyarakat petani di lahan pesisir selatan Kabupaten Bantul.