

1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Terong ungu (*S. melongena* L.) tumbuhan yang tergolong dalam keluarga Solanaceae dan genus Solanum, merupakan tumbuhan asli India dan Sri Lanka. Buahnya biasa digunakan sebagai sayur untuk masakan. Buah terong dikonsumsi oleh masyarakat dalam bentuk berbagai sayur atau lalapan. juga mengandung gizi yang cukup tinggi dan komposisinya lengkap. Namun, potensi ini dihadapkan dengan indikasi resiko produksi yang menunjukkan produktivitas terong cenderung meningkat dari tahun 2006 (358,095 ton) hingga tahun 2012 (518,827 ton) Konsumsi terong di masyarakat sangat tinggi dari tahun ketahun, dan di imbangi dengan produkvtas tinggi, maka sayuran terong lebih di minati oleh masyarakat Jawa timur. Konsumsi terong pada tahun 2007 (378,000 ton) hingga tahun 2011 (501,000 ton) (Badan Pusat Statistik, 2013).

Tanaman terong ungu dapat tumbuh dan berkembang dengan baik apabila faktor-faktor yang mendukung pertumbuhan dapat terpenuhi. Metode thermal unit (satuan panas) adalah salah satu cara atau metode yang mempengaruhi intensitas suhu untuk menentukan tahap perkembangan dan pertumbuhan tanaman terong secara praktis dan mudah. Hubungan suhu dengan pertumbuhan tanaman adalah pendekatan agroklimatologi untuk melihat laju pertumbuhan dan perkembangan tanaman. Suhu mempengaruhi beberapa proses fisiologis penting, antara lain: membukanya stomata, laju transpirasi, laju penyerapan air dan nutrisi, fotosintesis serta respirasi. Peningkatan suhu sampai titik optimum akan diikuti oleh peningkatan proses di atas. Setelah melewati titik optimum, proses tersebut mulai dihambat oleh sifat fisik maupun kimia dan menurunnya aktifitas enzim (enzim terdegradasi).

Tanaman akan memberikan respon fisiologi akibat interaksinya dengan lingkungan. Respon tersebut sangat menentukan pertumbuhan dan perkembangan yang mempengaruhi efisiensi fotosintesis, juvenilitas, pembungaan, pembuahan, perkecambahan dan penuaan serta termasuk peningkatan produksi tanaman. Sehingga diperlukan upaya untuk mempertahankan kondisi lingkungan yang optimal untuk pertumbuhan terong ungu, yakni dengan aplikasi pemasangan mulsa dan pengaturan kerapatan tanam. Pemberian mulsa merupakan salah satu

upaya yang dapat mempertahankan suhu tanah, efisiensi pemakaian air, menekan pertumbuhan gulma, mencegah erosi, mereduksi penguapan dan kecepatan air permukaan dan juga dapat menyuplai bahan organik tanah sehingga memperbaiki kondisi fisik dan kimia tanah (Mawardi, 2004). Selain itu, penggunaan mulsa plastik hitam perak memiliki suhu rata-rata yang lebih tinggi ($23,67^{\circ}\text{C}$ pagi hari dan $27,16^{\circ}\text{C}$ sore hari) dari pada suhu rata-rata harian perlakuan tanpa mulsa dan mulsa jerami (Andriyanto, 2012).

Pengaturan jarak tanam ialah pengaturan ruang tumbuh bagi tanaman untuk menekan persaingan yang terjadi antar tanaman, sehingga diperoleh hasil yang baik. Jarak tanam yang tepat sangat penting agar tanaman sayuran daun dapat memanfaatkan sinar matahari dan unsur hara secara optimum untuk proses tumbuh kembangnya. Pengaturan jarak tanam perlu dilakukan, berkaitan dengan sistem perakaran dan bentuk tajuk tanaman. Sugito (1999) menjelaskan bahwa, perakaran tanaman yang satu dapat mengganggu perakaran tanaman lain yang berdekatan, karena akan terjadi persaingan mengenai air dan unsur hara yang diserap dari tanah, sedangkan tajuknya akan mengalami persaingan terhadap cahaya dan udara, terutama oksigen.

Pengaturan kerapatan tanaman dan penggunaan mulsa adalah untuk memodifikasi iklim mikro di sekitar tanaman dan dapat menekan persaingan antar tanaman sehingga di peroleh hasil yang baik, demi terwujudnya sistem lingkungan yang optimal bagi tanaman. Maka dari itu, perlu dilakukan penelitian Thermal Unit pada tanaman terong. Pengaturan kerapatan tanaman dan penggunaan mulsa terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman terong, untuk memahami dampak perubahan iklim yang cenderung mempengaruhi pola pertumbuhan fisiologis tanaman, yang pada gilirannya akan mempengaruhi hasil ekonomi dan kualitas tanaman. Sehingga diharapkan dapat memberikan rekomendasi budidaya agar dapat lebih terencana dan dipersiapkan dengan baik, baik dari segi kuantitas maupun kualitas.

1.2 Tujuan

1. Untuk mengetahui pengaruh pemberian mulsa plastik dan jarak tanam terhadap pertumbuhan tanaman terong ungu dan perbedaan nilai thermal unit di sekitar tanaman terong ungu.
2. Untuk mengetahui nilai thermal unit yang sesuai pada pertumbuhan dan hasil tanaman terong akibat kombinasi berbagai jarak tanam dan jenis mulsa.

1.3 Hipotesis

1. Terdapat pengaruh pemberian mulsa plastik dan jarak tanam terhadap pertumbuhan tanaman terong dan perbedaan nilai thermal unit yang ada di sekitar tanaman terong.
2. Dari nilai thermal unit dapat diketahui waktu panen tanaman terong.
3. Terdapat pengaruh pada perlakuan jarak tanam dan mulsa plastik terhadap munculnya kecambah.

