

## I. PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Terong (*Solanum melongena* L.) merupakan salah satu produk tanaman hortikultura dari famili *Solanaceae* yang tersebar di seluruh Indonesia sebagai bahan pangan kaya akan kandungan nutrisi menyehatkan yang memiliki nilai ekspor yang tinggi. Menurut Ini (2016), terong ungu mengandung gizi yang tinggi seperti air, protein, lemak, karbohidrat, kalori, kalsium, besi, fosfor, serat kasar, karotin, asam nikotinat, vitamin C, vitamin B1, dan vitamin B2.

Permintaan terhadap tanaman terong terus meningkat sejalan dengan pertambahan penduduk yang diikuti dengan meningkatnya kesadaran akan manfaat sayur - sayuran dalam memenuhi gizi keluarga, sehingga produksi tanaman terong perlu ditingkatkan. Peningkatan dan laju pertumbuhan dan produksi tanaman sayuran perlu ditingkatkan karena jumlah penduduk yang senantiasa meningkat sepanjang tahun. Meningkatnya kesejahteraan masyarakat dan kesadaran untuk hidup sehat berdampak terhadap peningkatan konsumsi sayuran termasuk pada terong. Produktivitas tanaman terong di Indonesia pada tahun 2019 sebesar 13.09 ton/Ha namun masih jauh lebih rendah apabila dibandingkan dengan produktivitas tanaman tomat dan kentang pada tahun yang sama yaitu lebih dari 18.63 ton/Ha dan 19.27 ton/Ha (BPS, 2020).

Masalah yang dapat mengganggu kegiatan budidaya pertanian berdampak pada ancaman keberhasilan panen. Setiap gangguan yang dialami oleh tanaman akan berpotensi mengurangi produktivitas panen, bahkan menjadi penyebab kegagalan. Setiap gangguan pada tanaman harus diupayakan penanganannya agar dampak yang merugikan bisa diminimalisir. Salah satu penyebab gangguan tanaman yang dibudidayakan yaitu faktor abiotik seperti kekeringan. Kondisi iklim yang terjadi di Indonesia saat ini tidak menentu, salah satunya adalah musim kemarau yang terus menerus yang dapat menyebabkan beberapa tanaman mengalami kekeringan dan tidak mampu tumbuh dengan baik.

Kekeringan merupakan salah satu stress abiotik utama yang dapat menentukan keberhasilan atau kegagalan hasil panen dimana kondisi lahan yang kekurangan air biasanya ketersediaan airnya terbatas dan kondisi tanah yang kurang

subur. Tanaman terong ungu termasuk jenis tanaman yang memerlukan air yang cukup. Ketersediaan air yang cukup sangat mempengaruhi hasil dan kualitas buah terong ungu. Pemberian air secara optimum akan meningkatkan hasil produksi terong ungu yang lebih baik.

Tanaman famili *Solanaceae* sangat rentan terhadap kekurangan air selama masa pertumbuhan. Kurangnya ketersediaan air pada fase pertumbuhan dan perkembangan tanaman akan menyebabkan stres (cekaman) pada tanaman. Berdasarkan hasil penelitian Ardiana (2017) menyatakan pada tanaman cabai merah dengan cekaman 75% kapasitas lapang pertumbuhan tanaman cabai sama dengan 100% kapasitas lapang kecuali pada jumlah biji per buah, jumlah stomata, berat basah dan kering tajuk, berat basah dan kering akar. Pertumbuhan dan hasil tanaman cabai mengalami penurunan pada 50% kapasitas lapang pada parameter jumlah biji, jumlah stomata, berat basah dan kering tajuk.

Varietas tanaman adalah sekelompok tanaman dari suatu jenis atau spesies yang ditandai oleh bentuk tanaman, pertumbuhan tanaman, daun, bunga, biji, ekspresi karakteristik genotipe atau kombinasi genotipe yang dapat menentukan pertumbuhan dan hasil tanaman. Penggunaan varietas unggul merupakan salah satu komponen teknologi yang penting untuk mencapai produktivitas yang tinggi. Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan 3 varietas terong ungu seperti Antaboga-1, Lezata F1, dan Ratih Ungu. Ketiga varietas tersebut merupakan hasil pemuliaan yang telah terdaftar di Kementerian Pertanian Republik Indonesia dan telah diuji mutu benih serta disertifikasi kemurnian varietasnya.

Penelitian ini bertujuan untuk mempelajari respon cekaman air terhadap pertumbuhan dan hasil tiga varietas tanaman terong (*Solanum melongena* L.) terhadap cekaman kekeringan. Hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan informasi dasar dalam pengelolaan dan pemuliaan varietas unggul terong yang toleran cekaman kekeringan.

## **1.2. Rumusan Masalah**

Rumusan masalah dari penelitian ini, antara lain :

- a. Bagaimanakah respon cekaman kekeringan terhadap pertumbuhan dan hasil beberapa varietas tanaman terong (*Solanum melongena* L.)?

- b. Bagaimanakah respon beberapa varietas tanaman terong terhadap cekaman kekeringan?
- c. Apakah terdapat interaksi antara cekaman kekeringan dan beberapa varietas terong terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman terong (*Solanum melongena* L.)?

### **1.3. Tujuan**

Tujuan dari penelitian ini, antara lain :

- a. Mengetahui apakah terjadi interaksi antara cekaman kekeringan dan beberapa varietas terong terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman terong (*Solanum melongena* L.)
- b. Mengetahui respon cekaman kekeringan pada tanaman terong terhadap pertumbuhan dan hasil beberapa varietas tanaman terong (*Solanum melongena* L.)
- c. Mendapatkan varietas terong yang toleran terhadap cekaman kekeringan

### **1.4. Manfaat**

Manfaat dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi tentang varietas yang toleran terhadap cekaman air yang tepat terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman terong (*Solanum melongena* L.)

