

RINGKASAN

Cabai rawit (*Capsicum frutescens* L.) merupakan salah satu komponen bumbu yang sangat penting bagi masyarakat di Indonesia. Permintaan cabai rawit pada pasar akan semakin meningkat. Oleh karena itu, diperlukan perlakuan khusus untuk meningkatkan produktivitas dari tanaman cabai rawit tersebut. Salah satunya yaitu dengan menyesuaikan faktor lingkungan tumbuh tanaman dan menanam pada media yang tepat. Naungan merupakan salah satu hal yang dilakukan untuk membentuk suatu lingkungan tumbuh tanaman dengan cara mengatur intensitas cahaya yang diberikan kepada tanaman menggunakan penutup. Media tanam merupakan tempat tanaman untuk tumbuh dan berkembang. penanaman tanaman pada media tanam yang berbeda dapat mempengaruhi proses pertumbuhan dan hasil panennya. Penelitian ini membahas tentang kombinasi naungan dan media tanam dapat mempengaruhi pertumbuhan dan hasil tanaman cabai rawit varietas Salakan. Penelitian ini bertujuan untuk: (1) untuk menjelaskan pengaruh pemberian naungan terhadap pertumbuhan tanaman cabai rawit, (2) untuk menjelaskan pengaruh perbedaan media tanam yang digunakan terhadap pertumbuhan tanaman cabai rawit, dan (3) untuk menjelaskan kombinasi antara penanaman di media tanam yang berbeda dengan pemberian naungan terhadap pertumbuhan tanaman cabai rawit.

Penelitian dilaksanakan di lahan *exfarm* Fakultas Pertanian, Universitas Jenderal Soedirman, Kec. Purwokerto Utara, Kab. Banyumas. Penelitian ini menggunakan Rancangan Petak Terbagi (*Split-Plot*) dengan dua faktor perlakuan. Faktor pertama adalah perbedaan naungan, yaitu N0= tanpa naungan; N1= naungan dengan kerapatan 40%; N2= naungan dengan kerapatan 80%. Faktor kedua adalah macam media tanam, yaitu M1= tanah ultisol; M2= pencampuran tanah ultisol dan pupuk kandang sapi dengan perbandingan 1:1 skala volume; M3= pencampuran serbuk gergaji dan pupuk kandang sapi dengan perbandingan 1:1 skala volume. Variabel yang diamati berupa tinggi tanaman, jumlah daun, luas daun, kehijauan daun, diameter batang, intensitas cahaya, jumlah bunga per tanaman, jumlah buah per tanaman, dan persentase buah jadi.

Hasil penelitian yang didapatkan adalah petak tanpa naungan memiliki intensitas cahaya tertinggi sebesar 2860,193x10 lux. Naungan dengan kerapatan 40% memberikan hasil terbaik pada variabel pertumbuhan dan hasil tanaman cabai rawit yaitu tinggi tanaman tertinggi pada 41,48 cm, rata-rata jumlah bunga sebanyak 7 kuntum per tanaman, rata-rata jumlah buah sebanyak 3,44 buah per tanaman, rata-rata bobot buah panen sebesar 6,05 gram, dan persentase buah jadi sebesar 24,88%. Naungan dengan kerapatan 80% memberikan hasil terbaik pada variabel pertumbuhan tanaman, yaitu rata-rata jumlah daun sebanyak 41,48 lembar per tanaman, dan rata-rata luas daun sebesar 33,83 cm² per lembar. Media tanam tanah ultisol memberikan hasil pada variabel pertumbuhan dan hasil tanaman cabai rawit yaitu tinggi tanaman tertinggi pada 42,30 cm, rata-rata jumlah bunga sebanyak 5,55 kuntum per tanaman, rata-rata jumlah buah sebanyak 2,88 buah per tanaman, rata-rata bobot buah panen sebesar 5,07 gram, dan persentase buah jadi

sebesar 26,33%. Media tanam pencampuran tanah ultisol dan pupuk kandang sapi dengan perbandingan 1:1 skala volume memberikan hasil terbaik pada variabel pertumbuhan tanaman, yaitu rata-rata jumlah daun sebanyak 21,29 lembar per tanaman, rata-rata luas daun sebesar 39,39 cm² per lembar, kehijauan daun sebanyak 41,48 unit, dan diameter batang sebesar 0,41 cm per tanaman. Kombinasi penggunaan naungan dengan kerapatan 40% dan media tanam pencampuran tanah ultisol memberikan hasil terbaik pada variabel pertumbuhan dan hasil tanaman cabai rawit, yaitu rata-rata tinggi tanaman sebesar 53,64 cm, rata-rata jumlah bunga sebanyak 14,33 kuntum per tanaman, rata-rata jumlah buah sebanyak 7,67 buah per tanaman, dan rata-rata bobot buah sebanyak 13,31 gram per tanaman. Kombinasi penggunaan naungan dengan kerapatan 80% dan media tanam pencampuran tanah ultisol dan pupuk kandang sapi dengan perbandingan 1:1 skala volume memberikan hasil terbaik pada variabel pertumbuhan, yaitu rata-rata luas daun sebesar 54,16 cm² per lembar.

Kata kunci : cabai rawit, salakan, naungan, media, pertumbuhan, intensitas



SUMMARY

Bird's Eye Chili (Capsicum frutescens L.) is a crucial ingredient for the people of Indonesia. The demand for bird's eye chili in the market is expected to increase. Therefore, special treatments are needed to enhance the productivity of this chili plant. One such treatment is adjusting the growing environmental factors and planting in the right media. Shading is one method used to create a suitable growing environment by regulating the light intensity received by the plant using covers. Growing media is the place where plants grow and develop. Planting in different growing media can affect the growth process and harvest results. This study discusses how combinations of shading and growing media can influence the growth and yield of the Salakan variety of bird's eye chili. The objectives of this study are: (1) to explain the effect of shading on the growth of bird's eye chili plants, (2) to explain the effect of different growing media on the growth of bird's eye chili plants, and (3) to explain the interaction between planting in different growing media and shading on the growth of bird's eye chili plants.

The research was conducted at the ex-farm land of the Faculty of Agriculture, Jenderal Soedirman University, North Purwokerto District, Banyumas Regency. This study used a Split-Plot Design with two treatment factors. The first factor is shading intensity, which includes: N0 = no shading; N1 = shading with 40% density; N2 = shading with 80% density. The second factor is the type of growing media, which includes: M1 = ultisol soil; M2 = a mixture of ultisol soil and cow manure in a 1:1 volume ratio; M3 = a mixture of sawdust and cow manure in a 1:1 volume ratio. The observed variables include plant height, number of leaves, leaf area, leaf greenness, stem diameter, light intensity, number of flowers per plant, number of fruits per plant, and fruit set percentage.

The results of the study are as follows the plot without shading had the highest light intensity at 2860.193x10 lux. Shading with 40% density provided the best results for the growth and yield variables of bird's eye chili, including the highest plant height at 41.48 cm, an average of 7 flowers per plant, an average of 3.44 fruits per plant, an average fruit weight of 6.05 grams, and a fruit set percentage of 24.88%. Shading with 80% density resulted in the best growth variables, including an average of 41.48 leaves per plant and an average leaf area of 33.83 cm² per leaf. Ultisol soil as the growing medium yielded the best results for both growth and yield variables of bird's eye chili, including the highest plant height at 42.30 cm, an average of 5.55 flowers per plant, an average of 2.88 fruits per plant, an average fruit weight of 5.07 grams, and a fruit set percentage of 26.33%. The mixture of ultisol soil and cow manure in a 1:1 volume ratio resulted in the best growth variables, including an average of 21.29 leaves per plant, an average leaf area of 39.39 cm² per leaf, leaf greenness of 41.48 units, and a stem diameter of

0.41 cm per plant. The interaction of 40% shading and the mixture of ultisol soil provided the best results for both growth and yield variables of bird's eye chili, including an average plant height of 53.64 cm, an average of 14.33 flowers per plant, an average of 7.67 fruits per plant, and an average fruit weight of 13.31 grams per plant. The interaction of 80% shading and the mixture of ultisol soil and cow manure in a 1:1 volume ratio resulted in the best growth variables, including an average leaf area of 54.16 cm² per leaf.

Keywords: bird's eye chili, Salakan, shading, growing media, sawdust, intensity

