

LAILA QURROTUL A'YUNI 21230110004 : Pengaruh Macam Mulsa Dan Jenis Varietas Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Cabai Merah Keriting (*Capsicum annuum* L.) dibawah bimbingan; **Dr.T. Ir. Nunuk Helilusiatiningsih, M.P. dan Yushi Mardiana, S.P., M.Si.**

RINGKASAN

Cabai merah keriting (*Capsicum annuum* L.) merupakan komoditas hortikultura bernilai tinggi, namun produktivitasnya masih terkendala oleh hama, penyakit, dan keterbatasan teknologi budidaya. Upaya peningkatan hasil dapat dilakukan melalui penggunaan mulsa dan pemilihan varietas unggul. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh perlakuan mulsa dan varietas terhadap pertumbuhan dan hasil cabai keriting.

Penelitian dilaksanakan pada bulan Maret-Juni 2025 di Dusun Pulosari, Tulungagung. Metode yang digunakan adalah Rancangan Acak Kelompok (RAK) faktorial dua faktor, yaitu macam mulsa (M1: tanpa mulsa, M2: plastik hitam perak, M3: jerami) dan varietas (V1: Iggo Tavi, V2: Tangguh F1, V3: TM 999) dengan tiga ulangan.

Hasil penelitian menunjukkan adanya interaksi nyata antara macam mulsa dan varietas terhadap jumlah dan berat buah per plot. Dengan hasil tertinggi pada M2V1 (mulsa plastik hitam perak dan varietas Iggo Tavi), jumlah buah 223,00 dan berat buah 917,33 gram per plot (9,83 ton/ha). Secara tunggal, Mulsa jerami (M3) meningkatkan tinggi tanaman tertinggi pada 28 hst (33,27 cm) dan 35 hst (46,11 cm). Sementara itu, varietas memberikan pengaruh nyata terhadap seluruh parameter, dengan V1 (Iggo Tavi) menunjukkan hasil terbaik pada tinggi tanaman 21 hst (18,29 cm), 28 hst (36,93 cm), dan 35 hst (54,44 cm), diameter batang (4,88 mm), serta panjang buah (29,99 cm). Umur berbunga tercepat tercatat pada varietas V2 (Tangguh F1) yaitu 30,11 hst.

Kata kunci : Cabai; Mulsa; Varietas

LAILA QURROTUL A'YUNI 21230110004 : The Effect Of Mulch Types And Varieties On The Growth And Production Of Curly Red Chili Plants (*Capsicum annuum* L.) supervised by;
Dr. T. Ir. Nunuk Helilusiatiningsih, M.P. and Yushi Mardiana, S.P., M.Si.

SUMMARY

Curly red chili (*Capsicum annuum* L.) is a high-value horticultural commodity, but its productivity is still constrained by pests, diseases, and limited cultivation technology. Efforts to increase yields can be made through the use of mulch and the selection of superior varieties. This study aims to determine the effect of mulch and variety treatments on the growth and yield of curly chili.

The study was conducted from March to June 2025 in Pulosari Hamlet, Tulungagung. The method used was a two-factorial Randomized Block Design (RBD): mulch type (M1: no mulch, M2: black and silver plastic, M3: straw) and variety (V1: Iggo Tavi, V2: Tangguh F1, V3: TM 999) with three replications.

The results showed a significant interaction between mulch type and variety on the number and weight of fruits per plot. The highest yield was found in M2V1 (black and silver plastic mulch and the Iggo Tavi variety), with a fruit number of 223.00 and a fruit weight of 917.33 grams per plot (9.83 tons/ha). Straw mulch (M3) alone increased the highest plant height at 28 days after planting (days after planting) (33.27 cm) and 35 days after planting (46.11 cm). Meanwhile, variety significantly impacted all parameters, with V1 (Iggo Tavi) showing the best results in plant height (18.29 cm), 28 (36.93 cm), and 35 (54.44 cm) at 21 days after planting (dap), stem diameter (4.88 mm), and fruit length (29.99 cm). The fastest flowering time was recorded for V2 (Tangguh F1), at 30.11 days after planting.

Keywords: Chili; Mulch; Variety

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN ORINALITAS	iv
RINGKASAN	v
SUMMARY	vi
RIWAYAT HIDUP	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	3
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Hipotesis	4
1.5 Manfaat Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Klasifikasi Cabai Merah Keriting	5
2.2 Morfologi Cabai Merah Keriting	6
2.3 Syarat Tumbuh Cabai Merah Keriting	9
2.4 Hama dan Penyakit Cabai Merah Keriting	10
2.5 Mulsa	12
2.5.1 Mulsa Jerami	13
2.5.2 Mulsa plastik Hitam Perak	14
2.6 Varietas Tanaman Cabai Merah Keriting	15

BAB III METODOLOGI PENELITIAN	18
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian1.....	18
3.2 Alat dan Bahan	18
3.3 Metode Penelitian	18
3.4 Pelaksanaan Penelitian.....	19
3.4.1 Persiapan Benih dan Penyemaian	19
3.4.2 Pengolahan Tanah	20
3.4.3 Perawatan	21
3.4.4 Pemupukan.....	24
3.4.5 Pemanenan	24
3.5 Parameter Pengamatan	25
3.6 Analisa Data	27
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	28
4.1 Tinggi Tanaman	28
4.2 Diameter Batang	31
4.3 Umur Mulai Berbunga	34
4.4 Jumlah Buah/plot	36
4.5 Panjang Buah/plot.....	39
4.6 Berat Buah/plot	40
BAB V PENUTUP	43
5.1 Kesimpulan	43
5.2 Saran	43
DAFTAR PUSTAKA	45
LAMPIRAN	51

DAFTAR TABEL

No	Teks	Halaman
1.	Kombinasi perlakuan <i>combination of treatments.....</i>	19
2.	Rata-rata tinggi tanaman (cm) pada perlakuan macam mulsa dan jenis varietas cabai merah keriting umur 21, 28, 35 hari setelah tanam. <i>The average plant height (cm) in the treatment of mulch types and curly red chili varieties at 21, 28, and 35 days after planting.....</i>	28
3.	Rata-rata diameter (mm) pada perlakuan macam mulsa dan jenis varietas cabai merah keriting umur 35 hari setelah tanam. <i>The average diameter (mm) in the treatment of mulch and the type of curly red chili variety is 35 days after planting.....</i>	32
4.	Rata-rata umur mulai berbunga pada perlakuan macam mulsa dan jenis varietas cabai merah keriting. <i>The average age begins to flower with mulch treatments and curly red chili variety.....</i>	35
5.	Rata-rata jumlah buah pada perlakuan macam mulsa dan jenis varietas cabai merah keriting. <i>The average number of fruits in the treatment of mulch and the type of curly red chili variety.....</i>	37

6.	Rata-rata panjang buah pada perlakuan macam mulsa dan jenis varietas cabai merah keriting.	
	<i>The average length of the fruit in the treatment of mulch and the type of curly red chili variety.....</i>	39
7.	Rata-rata berat buah pada perlakuan macam mulsa dan jenis varietas cabai merah keriting.	
	<i>The average weight of the fruit in the treatment of mulch and the type of curly red chili variet.....</i>	41

DAFTAR GAMBAR

No.	Teks	Halaman
1.	Akar tanaman cabai.....	6
2.	Batang tanaman cabai.....	7
3.	Daun tanaman cabai.....	8
4.	Bunga tanaman cabai.....	8
5.	Buah dan biji tanaman cabai.....	9
6.	Hama kutu daun.....	30
7.	Hama ulat grayak.....	33
8.	Penyakit antraknosa.....	38

DAFTAR LAMPIRAN

No.	Teks	Halaman
1.	Denah lahan.....	51
2.	Denah tanaman per plot.....	52
3.	Perhitungan dosis pupuk.....	53
4.	Deskripsi varietas.....	54
5.	Sidik ragam tinggi tanaman.....	61
6.	Sidik ragam diameter batang.....	64
7.	Sidik ragam umur mulai berbunga.....	65
8.	Sidik ragam jumlah buah.....	66
9.	Sidik ragam panjang buah.....	67
10.	Sidik ragam berat buah.....	68
11.	Perhitungan hasil produksi tanaman (Ton/ha).....	69
12.	Dokumentasi penelitian	71