

**PENGARUH JENIS PUPUK TAMBAHAN TERHADAP  
PERTUMBUHAN DAN HASIL DUA VARIETAS  
CABAI RAWIT (*Capsicum frutescens* L.) YANG  
DITANAM DI LUAR MUSIM**

**SKRIPSI**



**Oleh  
Linda Yustiana  
C1M018135**

**FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS MATARAM  
2023**

**PENGARUH JENIS PUPUK TAMBAHAN TERHADAP  
PERTUMBUHAN DAN HASIL DUA VARIETAS  
CABAI RAWIT (*Capsicum frutescens* L.) YANG  
DITANAM DI LUAR MUSIM**

**Oleh  
Linda Yustiana  
C1M018135**

**Skripsi sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh  
Gelar Sarjana Pertanian pada Fakultas Pertanian  
Universitas Mataram**

**FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS MATARAM  
2023**

## **HALAMAN PERNYATAAN**

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Linda Yustiana

Nim : C1M018135

menyatakan bahwa skripsi ini adalah hasil karya saya yang belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar atau diploma pada perguruan tinggi manapun dan bukan merupakan duplikasi sebagian atau seluruhnya dari karya orang lain yang diterbitkan atau yang tidak diterbitkan, kecuali kutipan berupa data atau informasi yang sumbernya dicantumkan dalam naskah dan Daftar Pustaka.

Pernyataan ini dibuat dengan sebenar-benarnya secara sadar dan bertanggung-jawab, dan saya bersedia menerima sanksi pembatalan skripsi apabila terbukti melakukan duplikasi terhadap karya ilmiah lain yang sudah ada.

Mataram, Juli 2023

Penulis,

Linda Yustiana  
C1M018135

## HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi yang diajukan oleh:

Nama : Linda Yustiana  
Nim : C1M018135  
Program Studi : Agroekoteknologi  
Jurusan : Budidaya Pertanian  
Judul Skripsi : Pengaruh Jenis Pupuk Tambahan terhadap Pertumbuhan dan Hasil Dua Varietas Cabai Rawit (*Capsicum frutescens* L.) yang Ditanam di Luar Musim

telah berhasil dipertahankan di depan Dosen Penguji yang terdiri atas: **Prof. Ir. I Komang Damar Jaya, M.Sc. Agr., Ph.D., Ir. Uyek Malik Yakop, M.Sc., Ph.D.** dan **Ir. Herman Suheri, M.Sc. Ph.D.**, pada tanggal 21 Juni 2023, dan diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pertanian pada Fakultas Pertanian Universitas Mataram.

Skripsi tersebut telah diperiksa dan disetujui oleh dosen pembimbing.

### Menyetujui:

Pembimbing Utama,



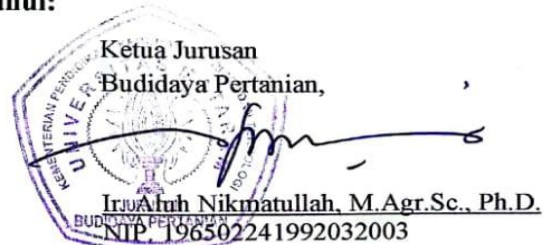
Prof. Ir. I Komang Damar Jaya, M.Sc. Agr., Ph.D.  
NIP. 196212311987031394

Pembimbing Pendamping,



Ir. Uyek Malik Yakop, M.Sc., Ph.D.  
NIP. 196003251987031002

### Mengetahui:



Tanggal Pengesahan: 21 JUL 2023

## KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, segala puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT karena atas perkenan-Nya penyusunan Skripsi ini dapat diselesaikan. Skripsi yang berjudul “Pengaruh Jenis Pupuk Tambahan Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Dua Varietas Cabai Rawit (*Capsicum frutescens* L.) yang Ditanam di Luar Musim” ini merupakan laporan hasil percobaan lapangan yang telah Penulis kerjakan sejak Oktober 2021 sampai dengan Maret 2022.

Pada kesempatan ini Penulis menyampaikan penghargaan kepada berbagai pihak yang telah membantu sehingga tugas pembuatan skripsi ini dapat Penulis selesaikan. Khususnya kepada bapak Prof. Ir. I Komang Damar Jaya, M.Sc.Agr., Ph.D. dan bapak Ir. Uyek Malik Yakop, M.Sc., Ph.D., masing-masing selaku pembimbing utama dan pembimbing pendamping, yang banyak memberikan arahan, masukan dan dukungan sejak Penulis mulai mempersiapkan rencana penelitian, selama percobaan sampai dengan penulisan akhir skripsi ini disampaikan terima kasih yang tak terhingga. Demikian juga kepada bapak Ir. Herman Suheri, M.Sc., Ph.D., selaku dosen penguji, atas segenap masukan yang berharga untuk penyempurnaan penulisan skripsi ini melalui kritik, pandangan dan saran yang diberikan selama ujian skripsi berlangsung, penulis sampaikan terima kasih.

Selanjutnya, penulis haturkan penghargaan dan terima kasih kepada Pimpinan Pemda Kalimantan Utara atas beasiswa yang diberikan kepada Penulis; bapak Sahru Ramedan dan keluarga di Dusun Amor-Amor, Desa Gumantar, Kecamatan Kayangan, Kabupaten Lombok Utara yang telah mengizinkan lahan sawahnya untuk Penulis gunakan sebagai tempat percobaan; dan rekan-rekan mahasiswa seperjuangan di kampus Fakultas Pertanian Unram, khususnya teman-teman cabai rawit diluar musim (Nisa, Zaen, Rina, Mamat, Dwi dan Taufik) yang telah banyak membantu dalam penyiapan tempat percobaan sampai dengan selesainya kegiatan pengamatan dan menganalisis data selama penulisan skripsi. Terakhir, ungkapan rasa terima kasih yang paling dalam Penulis tujukan kepada

ayahanda Alm. Ujang dan ibunda Nurhidayah, serta segenap keluarga besar atas doa, harapan dan segala pengorbanannya yang tak terbilang selama ini.

Semoga Allah SWT membalas segala bantuan dari semua pihak yang telah diberikan kepada Penulis dengan kebaikan yang lebih banyak lagi. Aamiin.

Akhirnya, semoga skripsi ini bermanfaat bagi siapa saja yang memerlukannya.

Mataram, Juli 2023  
Penulis,

Linda Yustiana  
C1M018135

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
HALAMAN SAMPUL .....	i
HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN .....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR .....	x
DAFTAR LAMPIRAN .....	xi
RINGKASAN .....	xii
I. PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Tujuan Penelitian.....	4
1.3. Hipotesis.....	4
1.4. Manfaat Penelitian.....	5
II. TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1. Tanaman Cabai Rawit ( <i>Capsicum frutescens</i> L.).....	6
2.2. Morfologi Tanaman Cabai Rawit.....	6
2.3. Kandungan dan Manfaat Cabai Rawit .....	7
2.4. Syarat Tumbuh Tanaman Cabai Rawit .....	8
2.4.1. Tipe Tanah .....	8
2.4.2. Ketinggian Tempat .....	8
2.4.3. Suhu dan Kelembaban .....	9
2.4.4. Intensitas Cahaya dan Sumber Air.....	9
2.4.5. pH Tanah Optimum .....	9
2.5. Lahan Kering.....	10
2.6. Pupuk.....	11
2.6.1. Pupuk Organik .....	11
2.6.2. Pupuk Anorganik .....	12
2.7. Varietas Tanaman Cabai Rawit.....	14
2.8. Budidaya Tanaman Di Luar Musim.....	15
III. METODE PENELITIAN.....	17
3.1. Waktu dan Tempat .....	17
3.2. Alat dan Bahan .....	17

3.3. Rancangan Percobaan .....	17
3.4. Pelaksanaan Percobaan .....	18
3.4.1. Survei Lokasi Percobaan .....	18
3.4.2. Persiapan Areal Pertanaman.....	18
3.4.3. Pemupukan Dasar.....	18
3.4.4. Pemasangan Mulsa.....	19
3.4.5. Persiapan Benih dan Persemaian.....	19
3.4.6. Penanaman.....	19
3.4.7. Penyulaman .....	20
3.4.8. Pemupukan Susulan .....	20
3.4.9. Perlakuan Pupuk MKP (Mono Kalium Phospat) .....	20
3.4.10. Pemasangan Ajir.....	21
3.4.11. Penyiangan .....	21
3.4.12. Pengairan serta Pengendalian Hama dan Penyakit...	21
3.4.13. Panen .....	22
3.5. Parameter Pengamatan .....	22
3.5.1. Variabel Pertumbuhan.....	22
3.5.2. Variabel Hasil dan Komponen Hasil.....	23
3.6. Analisis Data .....	24
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	25
4.1. Kondisi Lingkungan Percobaan .....	25
4.1.1. Suhu dan Kelembaban.....	25
4.1.2. Curah Hujan .....	26
4.1.3. Tanah.....	27
4.2. Rangkuman Hasil Analisis Keragaman Semua Parameter Yang Diamati pada Perlakuan Jenis Pupuk Tambahan dan Varietas.....	29
4.3. Pengaruh Jenis Pupuk Tambahan dan Varietas Terhadap Pertumbuhan Tanaman Cabai Rawit.....	29
4.4. Pengaruh Jenis Pupuk Tambahan dan Varietas Terhadap Hasil dan Komponen Hasil Tanaman Cabai rawit .....	31
4.5. Pengaruh Interaksi Pupuk dan Varietas pada Berat Buah per Tanaman (g) .....	33
V. KESIMPULAN DAN SARAN.....	35
5.1. Kesimpulan.....	35
5.2. Saran.....	35
DAFTAR PUSTAKA .....	36
LAMPIRAN .....	43
DAFTAR RIWAYAT HIDUP.....	72



## DAFTAR TABEL

<b>Tabel</b>	<b>Halaman</b>
4.1. Data Suhu dan Kelembaban pada bulan Oktober 2021 sampai Bulan Maret 2022 di Dusun Amor-Amor, Desa Gumantar, Kecamatan Kayangan, Kabupaten Lombok Utara .....	25
4.2. Tekstur Tanah di Lokasi Percobaan Dusun Amor-Amor, Desa Gumantar, Kecamatan Kayangan, Kabupaten Lombok Utara .....	28
4.3. Sifat Kimia Tanah di Lokasi Percobaan Dusun Amor-Amor, Desa Gumantar, Kecamatan Kayangan, Kabupaten Lombok Utara .....	28
4.4. Rekapitulasi Hasil <i>Analysis of Variance</i> (ANOVA) Semua Parameter Pengamatan Tanaman Cabai Rawit pada Jenis Pupuk Tambahan dan Varietas .....	29
4.5. Pengaruh Jenis Pupuk Tambahan dan Varietas Terhadap Tinggi Tanaman (TT) 28 dan 70 HST, Jumlah Daun (JD) 28 dan 70 HST, serta Diameter Batang (DB) Tanaman Cabai Rawit ( <i>Capsicum frutescens</i> L.) .....	30
4.6. Pengaruh Jenis Pupuk Tambahan dan Varietas Terhadap Jumlah Cabang Produktif (JCP), Jumlah Bunga per Tanaman (JB/T), Jumlah Buah Cabai per Tanaman (JBC/T), Persentase Kerontokan Bunga (%KB), Berat Buah Cabai per Tanaman (BBC/T) dan Berat Buah Cabai per Petak (BBC/P) .....	32

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar</b>	<b>Halaman</b>
4.1. Grafik Curah Hujan pada bulan Oktober 2021 sampai bulan Maret 2022 di Dusun Amor-Amor, Desa Gumantar, Kecamatan Kayangan, Kabupaten Lombok Utara .....	26
4.2. Pengaruh Interaksi Jenis Pupuk Tambahan dan Varietas Terhadap Berat Buah Cabai per Tanaman.....	33

## DAFTAR LAMPIRAN

<b>Lampiran</b>	<b>Halaman</b>
1. Suhu, Kelembaban Udara dan Curah Hujan.....	44
2. Tekstur Tanah dan Sifat Kimia di Lokasi Percobaan.....	46
3. Tinggi Tanaman 28 HST (cm) .....	47
4. Tinggi Tanaman 70 HST (cm).....	48
5. Jumlah Daun 28 HST (helai).....	49
6. Jumlah Daun 70 HST (helai).....	50
7. Diameter Batang (mm).....	51
8. Jumlah Cabang Produktif .....	52
9. Jumlah Bunga per Tanaman .....	53
10. Jumlah Buah per Tanaman .....	55
11. Persentase Kerontokan Bunga (%).....	57
12. Berat Buah per Tanaman (g) .....	59
13. Berat Buah per Petak (kg) .....	61
14. Kandungan Pupuk Organik merk Go Tama .....	63
15. Kandungan Pupuk Anorganik mono kalium phospat (MKP) .....	64
16. Deskripsi Varietas Dewata 43 F1 .....	65
17. Deskripsi Varietas Sret .....	66
18. Denah Percobaan .....	67
19. Gambar Kegiatan Penelitian.....	68

## RINGKASAN

LINDA YUSTIANA. **Pengaruh Jenis Pupuk Tambahan terhadap Pertumbuhan dan Hasil Dua Varietas Cabai Rawit (*Capsicum frutescens* L.) yang Ditanam di Luar Musim.** Dibimbing oleh Prof. Ir. I Komang Damar Jaya, M. Sc. Agr., Ph.D. dan Ir. Uyek Malik Yakop, M.Sc., Ph.D.

Puncak musim hujan di wilayah NTB biasanya terjadi pada bulan Desember, Januari dan Februari. Pada bulan-bulan ini, produksi cabai rawit (*Capsicum frutescens* L.) umumnya rendah yang menyebabkan ketersediaan cabai rawit di level konsumen sangat terbatas. Sebagai imbas dari kondisi tersebut, harga cabai pada periode musim penghujan mengalami peningkatan yang signifikan. Oleh sebab itu, diperlukan upaya meningkatkan produksi cabai rawit pada periode musim hujan untuk menjaga ketersediaan pasokan cabai melalui budidaya di luar musim (*off season*).

Budidaya cabai di luar musim seringkali dihindari oleh petani karena curah hujan yang tinggi. Jaya (2021) menyatakan bahwa Lombok Utara sebagian besar wilayahnya adalah lahan kering dengan tanah yang bertekstur pasiran sehingga potensi genangan air di musim penghujan rendah, namun tanahnya cenderung kekurangan unsur hara. Selain itu, terpaan hujan menyebabkan rontoknya bunga dan buah tanaman serta menyebabkan meningkatnya kebutuhan pupuk karena unsur hara mengalami pencucian. Kendala ini mungkin dapat diatasi dengan penggunaan jenis pupuk yang sesuai bagi kebutuhan tanaman serta pemilihan varietas tanaman cabai rawit yang toleran terhadap curah hujan tinggi. Penelitian ini bertujuan untuk: pertama, mengetahui pengaruh interaksi perlakuan pupuk tambahan dan varietas; kedua, untuk mengetahui jenis varietas cabai rawit yang sesuai untuk ditanam di luar musim; dan ketiga, untuk mengetahui perlakuan jenis pupuk yang paling berpengaruh baik bagi pertumbuhan dan hasil tanaman.

Penelitian ini menggunakan metode eksperimental, dilaksanakan pada bulan Oktober 2021 sampai Maret 2022 di lahan petani yang bertempat di Dusun Amor-Amor, Desa Gumantar, Kecamatan Kayangan, Kabupaten Lombok Utara, Nusa Tenggara Barat. Rancangan percobaan yang digunakan adalah Rancangan

Acak Kelompok Petak Terbagi (*Split-plot*) yang terdiri dari dua faktor, yaitu jenis pupuk tambahan (P) sebagai petak utama. Perlakuan ini terdiri atas tiga aras, yaitu perlakuan tanpa pupuk tambahan (p0), perlakuan dengan pupuk tambahan organik (*Go Tama*) (p1), perlakuan dengan pupuk tambahan anorganik mono kalium fosfat (MKP) (p2). Faktor kedua adalah varietas (V) sebagai anak petak, yang terdiri atas dua aras, yaitu varietas dewata 43 F1 (v1) dan varietas sret (v2). Didapatkan enam kombinasi perlakuan dan diulang sebanyak tiga kali sehingga terdapat 18 petak perlakuan. Dari setiap petak perlakuan, ditentukan tiga tanaman menggunakan metode *random sampling zig-zag*. Data hasil penelitian dianalisis menggunakan *Analysis of Variance* (ANOVA) pada taraf 5% yang dilanjutkan dengan uji beda nyata jujur (BNJ) pada taraf yang sama. Jika terjadi interaksi antar faktor maka selanjutnya diuji dengan uji *duncan's multiple range test* (DMRT) pada taraf 5% menggunakan program *CoStat for Windows ver.6.303*.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa interaksi antara jenis pupuk tambahan dan varietas hanya terdapat pada parameter berat buah per tanaman. Hasil terbaik diperoleh dari perlakuan pemberian jenis pupuk tambahan anorganik mono kalium fosfat (MKP) pada tanaman varietas dewata 43 F1. Pengaruh faktor tunggal pemberian jenis pupuk tambahan yang berbeda nyata terjadi pada parameter tinggi tanaman 70 hari setelah tanam (HST), jumlah daun 70 HST, jumlah cabang produktif, jumlah bunga per tanaman, jumlah buah per tanaman, persentase kerontokan bunga, berat buah per tanaman dan berat buah per petak, namun tidak berbeda nyata pada tinggi tanaman 28 HST, jumlah daun 28 HST dan diameter batang. Sementara itu, pengaruh faktor tunggal varietas berbeda nyata terhadap semua parameter pertumbuhan dan hasil tanaman.

Untuk memperoleh pertumbuhan dan hasil panen tanaman cabai rawit yang tinggi saat budidaya di luar musim, disarankan untuk menanam cabai rawit varietas Dewata 43 F1 dengan menggunakan pupuk organik *Go Tama* saat fase vegetatif dan saat memasuki fase generatif diberikan pupuk tambahan mono kalium fosfat (MKP).

# I. PENDAHULUAN

## 1.1. Latar Belakang

Tanaman cabai adalah tanaman sayuran hortikultura yang memiliki daya adaptasi yang luas. Tanaman cabai rawit merupakan tanaman semusim yang berumur pendek yang memiliki arti penting karena dapat dijadikan bahan pelengkap bumbu masakan, pengobatan herbal, berbagai olahan cabai rawit dan dapat bermanfaat untuk kesehatan. Selain memiliki kandungan yang beragam serta berbagai manfaat, cabai rawit juga memiliki nilai ekonomi yang tinggi (Cahyono, 2003).

Saat musim panen, produksi cabai rawit melimpah sehingga harga cabai berada pada titik termurah. Hal ini terjadi karena melimpahnya ketersediaan cabai rawit di pasar melebihi permintaan. Sedangkan lonjakan harga tertinggi untuk cabai terjadi pada saat musim hujan (Naully, 2017). Mengutip dari Koordinator Bidang Data dan Informasi BMKG Stasiun Klimatologi NTB 2022 menyatakan bahwa puncak musim hujan di wilayah NTB terjadi pada bulan Desember, Januari dan Februari, yang artinya produksi cabai rawit di musim penghujan rendah sehingga harganya melambung tinggi akibat gagal panen. Ketidakstabilan produksi cabai rawit menyebabkan fluktuasi harga. Menurut Kementerian Perdagangan Republik Indonesia (Kemendag RI, 2021) pada data Sistem Pemantauan Pasar Kebutuhan Pokok (SP2KP), harga cabai rawit pada tahun 2017 mencapai Rp. 100.000,-/kg, mengalami penurunan di tahun 2018 hingga 2020 dari Rp. 60.000,-/kg menjadi Rp. 40.000,-/kg kemudian meningkat di bulan Februari 2021 menjadi Rp. 80.229,-/kg.

Melansir data produksi aneka cabai nasional pada Juli 2021 tercatat surplus hingga 4.439 ton, dari selisih hasil produksi sebanyak 163.293 ton dan kebutuhan masyarakat sebanyak 158.855 ton artinya kebutuhan masyarakat terhadap cabai masih dapat terpenuhi (BPPP, 2021). Namun, jumlah konsumsi cabai terus mengalami peningkatan seiring dengan bertambahnya jumlah penduduk Indonesia

setiap tahunnya. Itulah sebabnya produksi cabai di luar musim (*off-season*) harus dilakukan untuk mencukupi kebutuhan pasar cabai.

Kendala utama yang dialami pada budidaya cabai di luar musim adalah curah hujan yang tinggi. Kabupaten Lombok Utara, sebagian besar wilayahnya adalah lahan kering dengan tanah yang bertekstur pasir sehingga potensi genangan air di musim penghujan rendah (Jaya, 2021) namun tanahnya umumnya memiliki kandungan unsur hara yang rendah. Tanaman cabai rawit tidak terlalu menyukai musim hujan karena dapat menyebabkan gugurnya bunga, buah dan patahnya percabangan tanaman akibat air hujan yang lebat. Selain itu, pada saat musim hujan kelembaban udara meningkat yang menyebabkan meningkatnya intensitas serangan hama, penyakit dan pelindian unsur hara sehingga resiko kegagalan panen cukup besar (Amaliah *et al.*, 2018). Kendala yang terjadi dalam budidaya cabai rawit di luar musim kemungkinan dapat diatasi dengan pemilihan varietas tanaman cabai rawit yang toleran terhadap curah hujan tinggi dan penggunaan jenis pupuk tambahan yang sesuai bagi kebutuhan tanaman.

Pemilihan varietas bertujuan untuk mengatasi gagal panen di luar musim dan meningkatkan pendapatan usaha tani dengan memperhatikan kondisi wilayah dan keinginan pasar. Beberapa penelitian sebelumnya ditunjukkan bahwa cabai Dewata 43 F1 cukup adaptif dan memiliki produktivitas yang lebih baik dari varietas yang lainnya. Berdasarkan informasi publikasi penelitian (Jaya *et al.*, 2022) varietas Sret memiliki rasa pedas dan harga jual yang tinggi di pasar Pulau Lombok. Oleh karena itu, pemilihan varietas tanaman cabai rawit di luar musim yang digunakan adalah varietas Dewata 43 F1 dan Sret.

Varietas Dewata 43 F1 adalah varietas cabai rawit hibrida dengan daya hasil tinggi dan umur panen genjah. Varietas Sret adalah varietas bersari bebas atau komposit yang umur panennya panjang. Varietas Sret merupakan varietas cabai rawit yang peka terhadap cekaman kekeringan (Winarseh, 2018). Penggunaan varietas unggul dalam budidaya cabai rawit di luar musim dapat mengurangi resiko kegagalan panen karena memiliki ketahanan terhadap hama dan penyakit, daya penyesuaian tumbuh pada lingkungan cukup baik, umur genjah (Sepwanti *et al.*,

2016). Faktor lainnya yang berpengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman cabai adalah ketersediaan pupuk.

Menurut Peraturan Pemerintah Republik Indonesia (PP RI) No. 8 tahun 2001 tentang penggunaan pupuk. Pemupukan adalah usaha penambahan unsur hara, baik makro maupun mikro untuk mempertahankan dan meningkatkan kesuburan tanah yang diperlukan bagi pertumbuhan tanaman (Hadisuwito, 2008). Pada saat musim hujan, curah hujan yang tinggi akan mengakibatkan pencucian unsur hara, kerontokan bunga dan patahnya percabangan tanaman, menyebabkan meningkatnya kebutuhan pupuk bagi tanaman sehingga perlu dilakukan pemupukan untuk mengurangi dampak negatif dari penanaman cabai rawit di luar musim. Pengaplikasian pupuk dapat dilakukan melalui tanah, karena kemungkinan tanah masih kekurangan unsur hara, yang salah satunya terjadi akibat pencucian unsur hara. Selain itu, manfaat pengaplikasian pupuk melalui tanah adalah untuk dapat memperbaiki kapasitas tukar kation (KTK) tanah. Untuk mengatasi permasalahan lahan yang kurang subur bisa melalui pendekatan penambahan pupuk organik maupun pupuk anorganik.

Pupuk organik merupakan pupuk yang berasal dari kotoran ternak dan tumbuhan, berbentuk padatan yang telah melewati proses dekomposisi mikroorganisme. Pupuk organik meningkatkan daya serap tanah, memperbaiki aerasi tanah, menambah ketersediaan unsur hara dengan senyawa C organik dan N yang tinggi (Samekto, 2006). Pupuk anorganik memiliki beberapa kelebihan dalam penggunaannya, yaitu kebutuhan pupuk mudah dipenuhi, memiliki kadar zat hara tinggi yang mudah diserap tanaman dan cepat terurai, sehingga cepat merangsang pembungaan maupun pembuahan tanaman dan juga dapat memperkuat serta mengatasi gugur bunga dan buah (Purnomo *et al.*, 2013).

Berdasarkan uraian di atas maka telah dilakukan penelitian yang berjudul **“Pengaruh Jenis Pupuk Tambahan terhadap Pertumbuhan dan Hasil Dua Varietas Cabai Rawit (*Capsicum frutescens* L.) yang Ditanam di Luar Musim”**.



## 1.2. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Mengetahui interaksi perlakuan pupuk dan varietas terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman cabai rawit (*Capsicum frutescens* L.) yang ditanam di luar musim.
2. Mengetahui jenis varietas cabai rawit yang sesuai pada budidaya tanaman cabai rawit (*Capsicum frutescens* L.) yang ditanam di luar musim.
3. Untuk mengetahui perlakuan jenis pupuk tambahan yang paling berpengaruh baik terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman cabai rawit (*Capsicum frutescens* L.) yang ditanam di luar musim.

## 1.3. Hipotesis

Hipotesis pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1.  $H_0$  : Tidak ada interaksi jenis pupuk tambahan dan varietas cabai rawit terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman cabai rawit yang ditanam di luar musim.
2.  $H_0$  : Tidak ada pengaruh varietas cabai rawit terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman cabai rawit yang ditanam di luar musim.
3.  $H_0$  : Tidak ada pengaruh jenis pupuk tambahan terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman cabai rawit yang ditanam di luar musim.
4.  $H_i$  : Ada interaksi jenis pupuk tambahan dan varietas cabai rawit terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman cabai rawit yang ditanam di luar musim.
5.  $H_i$  : Ada pengaruh varietas cabai rawit terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman cabai rawit yang ditanam di luar musim.
6.  $H_i$  : Ada pengaruh jenis pupuk tambahan terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman cabai rawit yang ditanam di luar musim.

#### **1.4. Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk menambah informasi kepada masyarakat, khususnya mahasiswa/i pertanian tentang pengaruh jenis pupuk tambahan terhadap pertumbuhan dan hasil dua varietas tanaman cabai rawit (*Capsicum frutescens* L.) yang ditanam di luar musim.
2. Sebagai bahan referensi atau bahan penelitian selanjutnya bagi peneliti yang tertarik pada penanaman cabai di luar musim.

## II. TINJAUAN PUSTAKA

### 2.1. Tanaman Cabai Rawit (*Capsicum frutescens* L.)

Cabai rawit (*Capsicum frutescens* L.) adalah tanaman perdu yang merupakan tanaman sayuran yang tergolong dalam famili terong-terongan (*Solanaceae*). Sebagai tanaman sayuran, cabai rawit sangat penting karena selalu digunakan buahnya dalam kehidupan sehari-hari sehingga memiliki prospek ekonomi yang menguntungkan. Budidaya cabai rawit memiliki peluang bisnis yang menjanjikan di pasaran (Syukur, 2018).

Cabai rawit ditemukan di Amerika yang sekarang tersebar di seluruh penjuru dunia termasuk Indonesia. Istilah cabai rawit berbeda di setiap negara. Di Malaysia dan Singapura, cabai rawit dinamakan cilli padi, di Filipina dinamakan siling rawit, di Thailand dinamakan *phrik khi nu*, di Inggris dinamakan dengan nama *tabasco chili* (Anonim, 2022).

### 2.2. Morfologi Tanaman Cabai Rawit

Akar tanaman cabai rawit merupakan akar tunggang yang dapat menembus tanah hingga kedalaman 30-60 cm. Akar tanaman cabai rawit terdiri atas akar primer dan akar lateral. Panjang akar primer tanaman cabai berkisar antara 35-50 cm dan panjang akar lateral menyebar sekitar 35-45 cm (Tjandra, 2011).

Batang tanaman cabai rawit memiliki struktur berkayu, berwarna hijau gelap, berbentuk bulat dan memiliki banyak cabang. Batang utama tumbuh tegak, lurus dan kuat, percabangan terbentuk pada saat ketinggian tanaman berkisar 30-45 cm (Cahyono, 2003). Setiap ketiak daun akan tumbuh tunas baru atau dikenal juga dengan tunas air yang tumbuh sejak umur 10 hari setelah tanam (hst).

Daun tanaman cabai merupakan daun tunggal, terdiri atas helai daun (lamina) dan tangkai daun (petioles) yang terletak melekat pada batang tanaman cabai. Pada umumnya, daun tanaman cabai berbentuk oval, lonjong dan lanset dengan ujung daunnya meruncing. Daun tanaman cabai memiliki sisi daun rata

(integer), tulang daun menyirip dan tata letak daunnya berseling (Cahyono, 2003). Warna daun tanaman cabai berwarna hijau muda dan hijau tua.

Bunga tanaman cabai merupakan bunga sempurna yang bersifat hermaprodit, memiliki alat kelamin jantan dan betina pada satu bunga. Bunga cabai memiliki organ mahkota berjumlah 5-6 helai berwarna putih dan 5-6 helai kelopak, memiliki putik bunga yang berukuran 0,5 cm berwarna putih dengan kepala putik berwarna kehijauan serta memiliki benang sari. Bunga cabai terletak di ujung ruas tunas dengan posisi bunga cabai rawit menggantung, horizontal dan tegak (Tjandra, 2011). Tanaman cabai mulai berbunga pada umur 60-75 hari setelah semai (hss) tergantung varietasnya (Rukmana, 2006).

Bentuk buah cabai tegak, berbentuk bulat telur memanjang, lurus dan juga bengkok dengan ujung yang meruncing dengan panjang buah 1-5 cm. Buah cabai terletak menempel pada tangkai. Warna buah cabai yang masih muda berwarna putih kehijauan atau hijau tua dan warna buah cabai ketika sudah masak berwarna jingga hingga merah (Alif, 2017).

### **2.3. Kandungan dan Manfaat Cabai Rawit**

Cabai rawit memiliki banyak kandungan senyawa seperti kapsaisin, karotenoid, alkaloid, flavonoid dan minyak atsiri. Selain itu cabai rawit kaya akan kandungan vitamin A, B dan C (Tjandra, 2011). Menurut Setiadi (2006) dalam Arifin (2010), cabai rawit segar mengandung 11.050 SI vitamin A, sedangkan cabai rawit kering mengandung 1.000 SI vitamin A dalam tiap 100 g cabai rawit.

Cabai rawit juga memiliki kandungan zat gizi berupa protein, lemak, karbohidrat, kalsium (Ca), fosfor (P), besi (Fe) (Lean *et al.*, 2013). Cabai juga mengandung flavonoid berupa beta karoten, alfa karoten, lutein, zeaxanthin dan cryptoxanthin, mengandung mineral berupa kalium, mangan, zat besi dan magnesium (Syukur, 2013).

Selain memiliki banyak kandungan, buah cabai rawit juga memiliki ragam manfaat dan khasiat. Buah cabai rawit banyak dimanfaatkan sebagai bumbu masakan, cabai juga dibutuhkan sebagai bahan baku beberapa industri seperti sambal, saus, variasi bumbu, oleoresin dan pewarna. Manfaat lainnya yaitu dapat

menambah nafsu makan, melegakan hidung tersumbat pada penyakit sinusitis, serta dapat dimanfaatkan sebagai obat seperti untuk mengobati migrain, kanker, obat rematik, sakit perut dan dimanfaatkan pula menjadi tanaman hias pekarangan (Tjandra, 2011). Hal ini didukung oleh hasil penelitian Widianti (2010) bahwa kandungan kapsaisin dapat merangsang terjadinya apoptosis pada sel kanker paru pada manusia (Widianti dan Suhardjono 2010).

#### **2.4. Syarat Tumbuh Tanaman Cabai Rawit**

Indonesia adalah negara dengan iklim tropis yang memungkinkan berbagai tanaman untuk tumbuh dan berkembang dengan baik, tergantung jenis tanah yang ditempati. Tanaman cabai rawit sebagai tanaman hortikultura yang membutuhkan syarat pertumbuhan dalam kondisi tertentu agar dapat tumbuh dan berbuah rimbun baik di dalam musim maupun di luar musim.

##### **2.4.1. Tipe Tanah**

Cabai rawit tumbuh baik di tanah bertekstur lempung, lempung berpasir dan lempung berdebu. Sedangkan tanah yang tidak baik untuk penanaman cabai rawit adalah tanah yang teksturnya padat dan tidak berongga, hal ini dikarenakan akar tidak dapat menembus tanah sehingga akar sulit menyerap air dan zat hara pada tanah mengakibatkan pertumbuhan akar tanaman terganggu (Tjandra, 2011).

##### **2.4.2. Ketinggian Tempat**

Cabai rawit memiliki daya adaptasi luas sehingga dalam penanaman tanaman cabai rawit dapat ditanam di dataran rendah hingga dataran tinggi. Tanaman cabai rawit tumbuh pada ketinggian tempat 0-2000 m di atas permukaan laut (dpl) dan ketinggian yang optimum untuk budidaya cabai rawit adalah 0-1000 mdpl. Terjadi perbedaan umur panen dan masa panen pada tanaman cabai rawit yang ditanam di dataran tinggi dan dataran rendah. Tanaman cabai rawit yang dibudidayakan di dataran tinggi memiliki umur panen yang lebih lama dibandingkan cabai rawit di dataran rendah (Cahyono, 2003).

### **2.4.3. Suhu dan Kelembaban**

Tinggi rendahnya suhu dan kelembaban sangat mempengaruhi pertumbuhan tanaman cabai rawit. Tanaman cabai rawit mampu beradaptasi dengan baik pada suhu 24°C – 27°C dan malam hari 13°C-16°C, dengan kelembaban yang tidak terlalu tinggi atau sekitar 80%. Pertumbuhan tanaman cabai rawit yang baik terjadi pada curah hujan yang optimum, yaitu 1000 – 3000 mm setiap tahunnya (Alif, 2017).

### **2.4.4. Intensitas Cahaya**

Intensitas cahaya merupakan jumlah energi cahaya yang diterima oleh tanaman dalam periode waktu tertentu. Cahaya yang cukup akan meningkatkan produksi klorofil yang merupakan pigmen penting dalam fotosintesis dan intensitas cahaya yang tepat juga akan mempengaruhi pembentukan bunga dan buah pada tanaman cabai (Brown, 2019). Saat musim hujan, cuaca mendung dapat mengurangi jumlah cahaya yang diterima oleh tanaman cabai yang dapat berdampak negatif pada proses fotosintesis (Sudaryanto, 2015).

### **2.4.5. pH Tanah Optimum**

pH tanah adalah ukuran keasaman atau kebasaan suatu tanah. Budidaya tanaman cabai rawit yang baik yaitu menghendaki tingkat keasaman tanah yang memiliki pH 5,5 – 6,5 (Smith, 2018). Pada pH tanah yang rendah bisa mengakibatkan tanah kekurangan ketersediaan unsur hara, hal ini disebabkan karena adanya reaksi kimia antara hara dengan komponen tanah, seperti keasaman tanah yang tinggi (Jones dan Benton, 2015). Selain itu, pH rendah akan mengakibatkan pertumbuhan penyakit pada tanaman seperti berkembangnya jamur cendawan, contohnya *Fusarium* sp. Oleh karena itu perlu diberikan tambahan dolomit atau kapur untuk menetralkan tingkat keasaman tanah (Prajnanta, 2011). Sedangkan tanah alkalin dengan pH >7 adalah tanah yang bahan induknya berasal dari material kalsium karbonat (CaCO<sub>3</sub>), pada tanah basa tanaman tidak dapat tumbuh dan berproduksi secara maksimal sehingga perlu diberikan kapur gypsum untuk menetralkan sifat basa tanah (Pratiwi *et al.*, 2016).

## 2.5. Lahan Kering

Lahan kering adalah hamparan lahan yang tidak tergenang. Lahan kering terjadi akibat curah hujan yang sangat rendah, sehingga keberadaan dan penggunaan air sangat terbatas (Pitaloka, 2018). Kondisi ini menjadikan suhu udara tinggi dan kelembaban rendah. Wilayah lahan kering di Indonesia terletak di Kepulauan NTT, NTB, Bali, Sulawesi dan Maluku (BBSDLP, 2010). Luas lahan kering di Indonesia mencapai lebih dari 140 juta ha (Hidayat dan Mulyani, 2005) atau 78% yaitu 148 juta ha lahan kering dan lahan basah mencapai 22% yaitu 40,20 juta ha (Helviani *et al.*, 2021).

Kabupaten Lombok Utara (KLU) adalah salah satu kabupaten termuda di NTB yang sebagian besar wilayah termasuk ke dalam kategori lahan kering. KLU memiliki sumber daya lahan yang sangat potensial untuk pengembangan pertanian yang menjadi sektor terpenting di Indonesia. Menurut data Dinas Komunikasi dan Informatika kabupaten Lombok Utara (2021) lahan basah Lombok Utara seluas 7.540 ha dan lahan kering mencapai 42.684 ha yang dimanfaatkan untuk tanaman pangan, hortikultura dan perkebunan. Karakteristik tanah di lahan kering pasiran dicirikan dengan kandungan C-organik rendah (kurang dari 1%), kekurangan unsur N, kandungan P yang berstatus rendah (Arifin *et al.*, 2017).

Lahan kering pasiran memiliki kemampuan rendah menahan air (Jaya *et al.*, 2018). Permasalahan utama budidaya tanaman di lahan kering pasiran pada saat musim hujan adalah sering terjadi aliran permukaan sehingga air banyak tidak terikat oleh tanah yang mengakibatkan hanyutnya unsur hara. Permasalahan kedua yaitu rendahnya bahan organik yang menandakan minimnya keberadaan mikroorganisme tanah sehingga tingkat kemasaman tanah tinggi, pH tanah rendah. Hal inilah yang menyebabkan tanaman mengalami stres dan pertumbuhan tanaman terganggu (Mustaqim, 2015).

Tanaman yang diusahakan di Kabupaten Lombok Utara termasuk tanaman pangan, sayuran, buah-buahan, perkebunan dan lain-lain. Tanaman semusim yang banyak dibudidayakan antara lain cabai, jagung, kacang tanah dan ubi. Sedangkan tanaman tahunan yang dibudidayakan termasuk kelapa, mete, pisang dan mangga.

Penanaman tanaman yang diusahakan di lahan kering dan lahan basah tergantung dengan kesesuaian antara tanaman dengan lahan (BPS Lombok Utara, 2017).

## **2.6. Pupuk**

Pupuk adalah sarana produksi yang berperan penting dalam produksi dan mutu hasil budidaya tanaman. Pupuk merupakan bahan kimia atau organisme yang berperan dalam penyediaan unsur hara bagi kebutuhan tanaman baik secara langsung maupun tidak langsung (Purba *et al.*, 2021). Pupuk menjadi kunci dari kesuburan tanah yang mengandung satu atau lebih unsur di dalamnya. Pemupukan adalah pemberian bahan organik maupun anorganik untuk mengganti kehilangan unsur hara di dalam tanah, untuk melengkapi penyediaan unsur hara, memenuhi kebutuhan unsur hara bagi tanaman dan untuk memperbaiki kondisi tanah yang kurang baik serta untuk mempertahankan kondisi tanah sehingga produktivitas tanaman meningkat (Mansyur *et al.*, 2021). Waktu dan pengaplikasian pupuk yang berbeda akan memberikan pengaruh terhadap pertumbuhan tanaman. Pupuk dapat diberikan kepada tanaman salah satunya adalah melalui tanah (Huruna dan Maruapey, 2015).

Penggunaan jenis pupuk berkaitan erat dengan pertumbuhan, tinggi tanaman, lebar daun, panjang daun, diameter daun dan hasil tanaman sehingga yang digunakan harus sesuai dengan kebutuhan tanaman dan kebutuhan yang diperlukan tanah (Siwanto dan Melati, 2015). Berdasarkan asal bahan, pupuk dibedakan menjadi dua, yaitu pupuk organik dan anorganik. Pupuk organik yang digunakan seperti pupuk kandang dan pupuk kompos. Sedangkan pada pupuk anorganik yaitu pupuk (MKP) Mono Kalium Phospat, Urea (pupuk N), TSP atau SP-36 (pupuk P) dan pupuk KCL (yaitu pupuk K) (Lingga dan Marsono, 2013).

### **2.6.1. Pupuk Organik**

Pupuk organik adalah pupuk yang berasal dari sisa tanaman, hewan atau manusia yang telah melewati proses penguraian atau dekomposisi oleh mikroorganisme. Pupuk organik mengandung berbagai unsur hara makro dan mikro (Firmansyah, 2010). Pupuk organik tersedia dalam bentuk padat dan cair. Pupuk



organik berperan dalam memperbaiki sifat fisik, kimia dan biologi tanah sehingga mampu menunjang pertumbuhan tanaman. Peran bahan organik pada sifat fisik tanah yaitu, perubahan proporsi penyusun tekstur tanah. Bahan penyusun pupuk organik yang berbeda akan mempengaruhi nilai C/N (rasio antara karbon dan nitrogen) dan komposisi bahan organik (Akbar *et al.*, 2019). Menurut Junita *et al.*, 2002, semakin banyak bahan organik diberikan pada tanah maka akan diikuti dengan kenaikan kemampuan tanah dalam mengikat air hingga batas tertentu dan dapat meningkatkan nitrogen.

Pupuk organik memiliki beberapa kelebihan dan kekurangan dibandingkan pupuk anorganik. Kelebihan pupuk organik yaitu dapat meningkatkan kesuburan tanah, memperbaiki kondisi tanah fisik, kimia dan biologi tanah, meningkatkan produksi pertanian (Sentana, 2010) sedangkan kekurangan pupuk organik adalah mengandung unsur hara dalam jumlah kecil, kecepatan penyerapan unsur hara oleh tanaman lebih lama dibandingkan pupuk anorganik (Pranata, 2010).

Salah satu pupuk organik yang digunakan oleh petani akhir-akhir ini adalah yang bermerek dagang Go Tama. Pupuk tersebut terbuat dari bahan dasar kotoran ternak ayam (pupuk kandang), seresah tanaman dengan campuran kapur dolomit kemudian terdekomposisi oleh mikroba, dengan hasil akhir yang dikenal dengan sebutan kompos (Lingga dan Marsono, 2013). Cara aplikasi pupuk Go Tama adalah dengan cara disebar atau ditabur pada saat pengolahan tanah, bentuk pupuk padatan. Kompos yang baik adalah kompos yang sudah mengalami pelapukan dengan ciri-ciri warna yang berbeda dengan warna bahan pembentuknya, tidak berbau, memiliki kadar air yang rendah dan memiliki suhu ruang (Yuniwati dan Padulemba, 2012). Hasil penelitian Oesman *et al.* (2020) bahwa pemberian pupuk organik 75% (5 ton/ha) dari dosis pupuk anorganik (300kg/ha urea, 100 kg/ha TSP, 100kg/ha KCL) menunjukkan adanya peningkatan serapan unsur N, P dan K oleh tanaman jagung (*Zea mays*) pada tanah ultisol.

### **2.6.2. Pupuk Anorganik**

Usaha budidaya tanaman tidak lepas dari penggunaan pupuk berbahan kimia atau anorganik. Pupuk anorganik adalah pupuk yang dibuat oleh pabrik dengan

mengolah bahan kimia untuk menghasilkan satu, dua dan tiga jenis unsur hara seperti N, P, K, Mg, S, Ca, NP, PK, NK, NPK (Mansyur *et al.*, 2021).

Kelebihan menggunakan pupuk anorganik yaitu memiliki ukuran, takaran (dosis dan konsentrasi) yang sudah ditetapkan, kebutuhan tanaman terhadap hara mudah terpenuhi dengan perbandingan yang tepat, ukurannya kecil sehingga biaya pengangkutan kecil, harga terjangkau dan mudah ditemukan di toko pertanian. Sedangkan kekurangan dari penggunaan pupuk anorganik secara terus menerus akan dapat merusak sifat tanah, jika pemberian pupuk berlebihan akan menyebabkan keracunan dan kematian pada tanaman (Lingga dan Marsono, 2013).

Pupuk majemuk yang umum digunakan dalam budidaya cabai adalah pupuk NPK (15:15:15) Phonska dan MKP (Mono Kalium Phospat). Pupuk NPK (15:15:15) Phonska adalah pupuk majemuk berbentuk butiran yang mengandung unsur nitrogen, fosfor dan kalium. Pengaplikasian pupuk NPK (15:15:15) Phonska yaitu dengan cara ditabur. Manfaat pupuk NPK (15:15:15) Phonska yaitu mampu meningkatkan panjang batang, dan kadar pati, meningkatkan ketersediaan unsur hara makro N, P, K yang berkaitan dengan hasil jumlah cabang dan bobot berangkasan tanaman, berfungsi untuk meningkatkan hasil panen, membuat tanaman lebih hijau segar, meningkatkan daya tahan terhadap serangan hama dan penyakit (Fitrianti *et al.*, 2018).

Dalam budidaya tanaman cabai di musim penghujan, terdapat permasalahan gugur bunga dan buah (Dermawan *et al.*, 2020). Salah satu upaya untuk mengatasi permasalahan ini adalah dengan aplikasi pupuk yang kaya dengan kalium, seperti pupuk mono kalium fosfat (MKP). Pupuk Mono Kalium Fosfat (MKP) mengandung dua unsur hara makro yang cukup tinggi, yakni phosphate (P) 52% dan kalium (K) 34%. Pupuk MKP sangat baik diaplikasikan pada fase generatif karena kandungan unsur P dan K sangat berperan dalam pembentukan buah, umbi, merangsang pembungaan dan pembuahan, serta mengurangi gugur bunga dan buah. Pupuk MKP bersifat mudah larut dalam air (100% larut) sehingga efektif dan mudah diaplikasikan serta mudah diserap oleh tanaman (Ullo, 2019).

MKP adalah pupuk berbahan senyawa kimia dengan rumus molekul  $\text{KH}_2\text{PO}_4$ . Senyawa ini termasuk garam higroskopis yang terkonsentrasi dalam

bentuk kristal. Pada kondisi murninya, mono kalium fosfat mengandung 34,6%  $K_2O$  dan 52,2%  $P_2O_5$  yang memberikan total 86,8% sebagai pupuk yang larut dalam air (Alvira, 2022). Pengaplikasian pupuk MKP dapat dilakukan dengan cara dikocor. Fungsi pupuk MKP yaitu untuk merangsang pertumbuhan akar, merangsang pembungaan serta dapat menguatkan dan mencegah kerontokan bunga dan buah. Hal ini didukung oleh hasil penelitian Aminuddin (2017), yaitu pemberian pupuk MKP dengan konsentrasi 4,5 g/liter air menunjukkan pertumbuhan tinggi tanaman cabai hampir mencapai optimal. Pemberian pupuk MKP dilakukan seminggu sekali pada saat tanaman mulai muncul pentil bunga di fase generatif (pembungaan) hingga panen.

## **2.7. Varietas Tanaman Cabai Rawit**

Penentuan varietas adalah hal penting dalam melakukan budidaya cabai. Penentuan varietas berkaitan dengan masa panen varietas serta ketahanan varietas terhadap serangan hama penyakit. Sejumlah varietas tanaman cabai rawit memiliki karakteristik tahan penyakit, berumur genjah dan memiliki produktivitas cukup tinggi. Ukuran cabai rawit paling kecil mencapai 1-2 cm namun rasa pedas cabai rawit ini paling pedas (Pardosi, 2021). Varietas yang sering digunakan dalam budidaya cabai adalah varietas hibrida Dewata 43 dan varietas bersari bebas Sret.

Varietas hibrida adalah kultivar generasi F1 hasil persilangan dari dua atau lebih populasi suatu spesies yang berbeda genetik untuk menghasilkan karakteristik unggul tanaman (Syukur *et al.*, 2015). Varietas hibrida mempunyai daya adaptasi terhadap jenis tanah dan iklim. Penggunaan varietas cabai hibrida oleh petani banyak digemari karena secara ekonomi lebih menguntungkan (Soetiarso *et al.*, 2011). Varietas hibrida yang banyak dibudidayakan adalah varietas cabai rawit Dewata 43. Cabai rawit ini memiliki warna dasar putih menjadi oranye hingga merah saat tua, memiliki permukaan buah cabai halus mengkilap.

Cabai produksi East West Seed Indonesia ini memiliki tinggi tanaman berkisar 50 cm. Beradaptasi dengan baik di dataran rendah sampai tinggi dengan ketinggian 900 – 1.100 mdpl dengan tipe pertumbuhan cabai rawit hibrida varietas Dewata 43 F1 yaitu menyemak, potensi hasil antara 600 – 800 g/tanaman, ukuran

panjang rata-rata 4-5 cm dengan diameter 0,6 – 0,7 cm. Umur panen antara 70 – 75 hst, yang dapat dipanen dalam tiga tingkat kematangan dengan ditandai tiga warna berbeda (Panah Merah, 2021).

Varietas bersari bebas adalah varietas yang dibentuk dari beberapa galur murni atau berasal dari berbagai plasma nutfah dan telah dilepas (Tarigan dan Wiryanta, 2003). Cabai bersari bebas pada awalnya adalah cabai yang diperbanyak secara terus menerus tanpa memperhatikan standar dan cara pembenihan yang bagus. Seiring meningkatnya permintaan konsumen, pelaku pertanian termotivasi untuk melakukan perakitan galur-galur potensial cabai bersari bebas dengan produktivitas tinggi (Chahal dan Gosal, 2002). Budidaya cabai bersari bebas yang umum dibudidayakan oleh petani adalah varietas Sret. Varietas Sret merupakan varietas cabai rawit yang memiliki tinggi tanaman antara 112 – 120 cm, umur panen panjang, warna buah cabai Sret yaitu putih kekuningan saat muda dan saat tua berwarna merah, dengan bentuk dan ukuran buah hampir menyerupai Dewata 43 F1. Minat petani dalam melakukan budidaya cabai rawit varietas bersari bebas Sret yaitu karena harga benih yang relatif murah sehingga dapat menekan biaya produksi dan meningkatkan pendapatan petani.

## **2.8. Budidaya Tanaman Di Luar Musim**

Penanaman di luar musim merupakan variabel moderator, yaitu variabel yang juga dapat mempengaruhi variabel bebas (jenis pupuk dan varietas) dan variabel terikat (pertumbuhan dan hasil) dalam penelitian ini. Tanaman cabai rawit (*Capsicum frutescens* L.) selama ini ditanam secara musiman (*seasonal*), yang dilakukan pada awal musim hujan pada bulan Oktober-November untuk lahan tadah hujan dan bulan Maret-April untuk lahan beririgasi teknis (Wardani, 2008). Mengusahakan tanaman agar dapat berbuah sepanjang tahun merupakan salah satu teknik budidaya yang dapat mengatasi fluktuasi harga buah maupun ketersediaan buah dengan melakukan penanaman di luar musim.

Penanaman cabai di luar musim dipilih petani di lahan kering karena kendala ketersediaan air atau irigasi sebagai faktor pembatas utama. Petani enggan menanam cabai di musim kemarau karena adanya kendala air yang terbatas, dan

kelimpahan serangga vektor virus sangat tinggi. Untuk mencegah terjadinya fluktuasi produksi dan fluktuasi harga yang sering terjadi dan berakibat buruk terhadap pendapatan petani, maka perlu diupayakan budidaya yang dapat berlangsung sepanjang tahun melalui budidaya di luar musim atau *off-season* (Darmawan *et al.*, 2014).

Usahatani cabai yang ditanam di luar musim mempunyai resiko gagal panen akibat kehilangan hasil yang disebabkan oleh gugur bunga dan buah, hilangnya unsur hara, adanya serangan hama dan penyakit yang menjadi salah satu masalah utama dalam kegiatan budidaya tanaman di luar musim. Oleh karena itu, untuk mengatasi masalah yang ada maka dilakukan penanganan dengan pemilihan penggunaan jenis varietas yang tepat, pemilihan jenis pupuk tambahan, penggunaan senyawa kimia dengan tepat dan benar untuk mengatasi hama dan penyakit tanaman.

Kendala produktivitas cabai juga sangat dipengaruhi oleh faktor musim, sehingga tidak jarang terjadi fluktuasi harga yang cukup tajam. Berdasarkan hasil penelitian Siddik *et al.* (2021) bahwa harga cabai pada musim penghujan dua kali lebih tinggi daripada musim kemarau dan pada kedua musim menunjukkan risiko harga yang tinggi (koefisien variasinya  $> 0,5$ ) pada musim penghujan 0,60 dan musim kemarau 0,55. Karena itu dapat disimpulkan bahwa risiko harga yang dihadapi oleh petani cabai rawit di Pulau Lombok, tergolong tinggi.

### III. METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah metode eksperimental dengan percobaan di lahan kering.

#### 3.1. Waktu dan Tempat

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Oktober 2021 sampai Maret 2022 di lahan petani yang bertempat di Dusun Amor-Amor, Desa Gumantar, Kecamatan Kayangan, Kabupaten Lombok Utara, Nusa Tenggara Barat.

#### 3.2. Alat dan Bahan

Alat-alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah bambu, cangkul, gerobak dorong, meteran, tali rafia, mulsa hitam perak, penggaris, timbangan analitik, jangka sorong, *hand counter*, papan perlakuan dan alat tulis menulis. Sedangkan bahan yang digunakan adalah pupuk organik Go Tama yang diproduksi di Suranadi Lombok Barat, pupuk anorganik Mono Kalium Phospat (MKP), pupuk NPK (15-15-15) Phonska, benih cabai rawit hibrida varietas Dewata 43 dan benih cabai rawit bersari bebas varietas Sret.

#### 3.3. Rancangan Percobaan

Percobaan ini menggunakan Rancangan Acak Kelompok Petak Terbagi (*Split Plot*) dengan dua faktor sebagai berikut:

1. Faktor perlakuan pemberian jenis pupuk tambahan (P) sebagai petak utama yang terdiri atas tiga aras yaitu:
  - p0 = Perlakuan tanpa pupuk tambahan/ kontrol
  - p1 = Perlakuan dengan tambahan pupuk organik (Go Tama)
  - p2 = Perlakuan dengan tambahan pupuk anorganik (Mono Kalium Phospat)
2. Faktor varietas (V) sebagai anak petak yang terdiri atas dua aras yaitu:
  - v1= varietas Dewata 43 F1
  - v2= varietas Sret

Dari perlakuan di atas maka terdapat 6 kombinasi perlakuan yaitu p0v1, p0v2, p1v1, p1v2, p2v1, p2v2. Setiap perlakuan diulang sebanyak tiga kali sehingga diperoleh 18 petak percobaan. Setiap petak terdiri atas 20 tanaman cabai rawit, sehingga total tanaman cabai rawit yang digunakan adalah 360 tanaman, dengan tanaman sampel sebanyak tiga tanaman per petak yang ditentukan menggunakan metode *random sampling zig-zag*.

### **3.4. Pelaksanaan Percobaan**

#### **3.4.1. Survei Lokasi Percobaan**

Survei lokasi percobaan dilakukan pada bulan September di Dusun Amor-Amor, Desa Gumantar, Kecamatan Kayangan, Kabupaten Lombok Utara. Tujuan dilakukannya survei lokasi adalah untuk melihat kondisi lahan dan untuk mengetahui ukuran kebutuhan lahan yang digunakan sebagai tempat percobaan.

#### **3.4.2. Persiapan Areal Pertanaman**

Persiapan areal pertanaman diawali dengan pengolahan tanah dengan menggunakan traktor dan cangkul guna menggemburkan tanah, memperbaiki aerasi tanah serta membersihkan dari sisa-sisa tanaman dan hama yang tertinggal selain itu juga dapat memudahkan dalam pembuatan bedengan. Pembuatan bedengan dilakukan dengan membagi lahan menjadi tiga blok dengan masing-masing blok memiliki enam petak percobaan berukuran panjang 500 cm dan lebar 100 cm.

#### **3.4.3. Pemupukan Dasar**

Pada lahan yang telah diolah, selanjutnya diberikan perlakuan pupuk dasar. Pemberian pupuk NPK (15:15:15) Phonska sebagai pupuk dasar pada semua petak percobaan dengan dosis 900 kg/ha sehingga setiap petak membutuhkan dosis 0,45 kg per petak. Kemudian pemupukan khusus perlakuan yaitu pupuk tambahan organik yang dilakukan bersamaan pada saat pemupukan dasar. Pupuk organik yang digunakan berupa pupuk kompos merk Go Tama yang memiliki bahan dasar kotoran ayam, berbentuk tepung. Pemberian pupuk tambahan organik Go Tama

pada enam petak perlakuan seluas 30 m<sup>2</sup> dengan dosis 10 ton/ha. Kebutuhan pupuk organik secara keseluruhan pada percobaan ini adalah sebanyak 30 kg. Pengaplikasian pupuk dasar dan perlakuan pupuk organik dilakukan satu minggu setelah pembuatan bedengan dengan cara ditabur di tengah bedengan kemudian bedengan ditutup dan diratakan.

#### **3.4.4. Pemasangan Mulsa**

Pemasangan mulsa dilakukan setelah dilakukan persiapan areal pertanaman, pemupukan dasar serta perlakuan pemupukan, tepatnya seminggu sebelum pindah tanam. Pemasangan mulsa bertujuan untuk mengurangi penguapan air, kehilangan unsur hara yang berlebihan, menekan pertumbuhan gulma dan dapat mengurangi erosi tanah saat musim hujan. Mulsa yang digunakan adalah mulsa plastik hitam silver. Pemasangan mulsa dilakukan pada saat terik matahari hari agar mulsa dapat memuai sehingga bedengan dapat ditutup dengan tepat (Basuki *et al.*, 2009). Pengancingan mulsa dilakukan dengan cara dipasak menggunakan bambu yang dibentuk menyerupai huruf U. Kemudian dibuatkan lubang tanam dengan jarak tanam 50 cm x 60 cm pada bedengan.

#### **3.4.5. Persiapan Benih dan Persemaian**

Pada percobaan ini, benih yang digunakan adalah benih cabai rawit varietas Dewata 43 F1 dan Sret. Penyemaian dilakukan sebelum persiapan areal pertanaman di rumah pembibitan dengan menggunakan wadah berupa *pot tray* yang sudah berisi tanah dan pupuk kandang 1:1. Benih disemai dengan kedalaman 0,5 cm, setiap satu lubang *pot tray* berisi satu benih dan kemudian ditutupi dengan tanah tipis-tipis. Media tanam disiram, guna menjaga kelembaban tanah agar tetap lembab. Setelah 36 hari setelah semai (HSS), bibit yang memenuhi kriteria pindah tanam diantaranya berdaun 5-7 helai, berbatang lurus dan kuat artinya bibit siap pindah tanam.

#### **3.4.6. Penanaman**

Bibit yang sudah disemai dan memenuhi syarat pindah tanam dimasukkan ke dalam lubang tanam. Total bibit yang ditanam adalah sebanyak 360 untuk tiga blok.



Setiap petak percobaan berisi dua baris bibit dengan total 20 bibit per petak. Pemilihan tanaman sampel menggunakan 15% dari jumlah tanaman per petak sehingga menggunakan tiga tanaman sampel dengan metode *random sampling zig-zag*. Penanaman bibit pada bedengan dilakukan pada pagi dan sore hari. Cara penanaman dengan mendorong bibit dan media tanam ke luar *pot tray* tanpa merusak akar, lalu ditanam dan disiram secukupnya. Ditutup bagian sekitar perakaran dan pangkal bawah batang dengan menggunakan tanah.

#### **3.4.7. Penyulaman**

Penyulaman ini dilakukan untuk mengganti bibit tanaman yang mati atau yang memiliki pertumbuhan kurang baik agar pertumbuhan tanaman di bedengan seragam. Penyulaman dilakukan saat tanaman berumur 7 sampai 14 hari setelah tanam (HST) di bedengan kemudian disulam dengan bibit cadangan.

#### **3.4.8. Pemupukan Susulan**

Selain pemupukan dasar, tanaman cabai memerlukan pupuk susulan. Pemupukan susulan dilakukan untuk menunjang pertumbuhan tanaman di bedengan dengan pemberian pupuk NPK (15:15:15) Phonska sebanyak 300 kg/ha. Pemupukan susulan diberikan dengan dosis 150 kg/ha pada setiap tahap, sehingga dibutuhkan dosis pupuk per petak sebanyak 75 g dengan konsentrasi larutan 75 g/4 liter atau 18,75 g/liter air dengan volume aplikasi 200 ml per tanaman. Pemupukan susulan tahap pertama dilakukan pada 35 hari setelah tanam (HST) untuk membantu proses pembentukan bunga saat fase generatif dan tahap kedua pada 56 HST untuk membantu tahapan pembentukan dan penguatan buah. Pemupukan susulan dilakukan dengan cara dikocor.

#### **3.4.9. Perlakuan Pupuk MKP (Mono Kalium Phospat)**

Pupuk mono kalium phospat (MKP) merupakan pupuk majemuk yang mengandung unsur kalium (K) 34% dan Phospat (P) 52%. Pupuk ini berfungsi untuk merangsang pertumbuhan akar, memperkuat bunga dan buah. Perlakuan pupuk tambahan anorganik mono kalium phospat diberikan saat tanaman cabai sudah memasuki fase generatif, sejak saat varietas Dewata 43 F1 berumur 30 HST

dan 42 HST pada varietas Sret. Pengaplikasian pupuk tambahan anorganik dilakukan tujuh hari sekali sejak tanaman berbunga hingga seminggu sebelum panen kelima. Pengaplikasian pupuk dilakukan melalui akar atau tanah dengan cara dikocor. Kebutuhan dosis pupuk MKP per petak yaitu sebanyak 3 g/petak kemudian dilarutkan dengan konsentrasi 3 g/liter air dengan volume aplikasi sebanyak 50 ml per tanaman.

#### **3.4.10. Pemasangan Ajir**

Pemasangan ajir merupakan kegiatan pemasangan pancang atau ajir yang berasal dari bambu. Ajir dipasang tegak lurus dengan tinggi 100 cm – 175 cm. Pengikatan bagian batang tanaman dilakukan dengan menggunakan tali rafia membentuk angka delapan. Hal ini dimaksudkan agar batang tanaman cabai rawit tidak lecet atau rusak akibat gesekan pada ajir. Pemasangan ajir dilakukan untuk membantu tanaman menopang dahan, daun, bunga dan buah untuk tetap berdiri tegak. Pemasangan ajir dilakukan satu kali pada saat tanaman cabai rawit berumur 50 HST.

#### **3.4.11. Penyiangan**

Penyiangan dilakukan dengan cara mencabut gulma yang tumbuh di sekitar tanaman. Penyiangan bertujuan untuk menghindari terjadinya persaingan penyerapan unsur hara dan pertumbuhan antar tanaman dengan gulma. Penyiangan dilakukan 7 hari sekali sejak tanaman cabai berumur 28 HST.

#### **3.4.12. Pengairan serta Pengendalian Hama dan Penyakit**

Pengairan dilakukan satu kali pada saat sehari sebelum pindah tanam. Pengairan untuk pemeliharaan dilakukan satu kali dengan cara digenangi. Kegiatan pengairan dapat dilihat pada Lampiran 18.

Hama dan penyakit merupakan tantangan dalam melakukan budidaya tanaman cabai rawit di luar musim. Pengendalian hama dan penyakit tanaman cabai rawit dilakukan dengan menggunakan insektisida dan fungisida. Insektisida yang digunakan dalam penelitian ini yaitu Curacron 500 EC (*Emulsifiable Concentrate*) berbahan aktif profenofos 500 g/l, Metindo 40 SP (*Soluble Powder*) berbahan aktif

metomil 40%, Meurtieur 30 EC (*Emulsifiable Concentrate*) berbahan aktif emamektin benzoat 30 g/l dan Stadium 18 EC (*Emulsifiable Concentrate*) berbahan aktif abamektin 18 g/l. Keempat insektisida berfungsi untuk mengatasi hama ulat grayak, lalat buah, kutu daun dan aphids. Sedangkan fungisida yang digunakan untuk mengatasi penyakit antraknosa pada tanaman cabai yaitu Tandem 325 SC berbahan aktif azoksistrobin 200 g/l dan difenokonazol 125 g/l. Pengaplikasian insektisida dan fungisida ini dilakukan tujuh hari sekali setelah munculnya hama dan penyakit pada tanaman.

### **3.4.13. Panen**

Proses pemetikan buah dilakukan dengan cara memetik buah beserta tangkainya. Kriteria panen buah cabai adalah ketika warna buah kemerahan mencapai 50%. Pemanenan dilakukan hingga panen kelima dengan interval waktu satu minggu sekali. Pemanenan dilakukan saat varietas tanaman cabai Dewata 43 F1 berumur 69 HST dan varietas cabai Sret berumur 85 HST.

## **3.5. Parameter Pengamatan**

### **3.5.1. Variabel Pertumbuhan**

#### **3.5.1.1. Tinggi Tanaman (cm)**

Pengamatan tinggi tanaman dengan cara mengukur batang tanaman dari permukaan atas tanah hingga ujung titik tumbuh dengan menggunakan penggaris. Pengamatan tinggi tanaman dilakukan dua minggu sekali yang dimulai pada umur 14, 28, 42,56 dan 70 HST.

#### **3.5.1.2. Jumlah Daun (helai)**

Pengamatan jumlah daun dilakukan dengan menghitung jumlah daun per helai pada daun yang telah tumbuh sempurna. Pengamatan jumlah daun dilakukan dua minggu sekali yang dimulai pada umur 14, 28, 42,56 dan 70 HST.

### **3.5.1.3. Diameter Batang (cm)**

Pengukuran diameter batang dilakukan pada saat panen pertama. Pengukuran dilakukan dengan cara mengukur bagian batang di atas permukaan tanah dengan menggunakan jangka sorong. Tujuannya untuk mengetahui respon perlakuan terhadap dua varietas tanaman cabai rawit.

## **3.5.2. Variabel Hasil dan Komponen Hasil**

### **3.5.2.1. Jumlah Cabang Produktif**

Pengamatan pada parameter ini dilakukan pada saat panen pertama yaitu, Sabtu 5 Februari untuk tanaman cabai rawit varietas Dewata 43 F1 dan Senin 21 Februari 2022 varietas Sret. Pengamatan dilakukan dengan cara menghitung jumlah cabang per tanaman pada tanaman sampel yang telah menghasilkan bunga dan buah.

### **3.5.2.2. Jumlah Bunga per Tanaman**

Pengamatan jumlah bunga dilakukan saat populasi tanaman berbunga mekar mencapai 50%. Tanaman cabai rawit mencapai 50% pada saat varietas Dewata 43 F1 berumur 35 HST dan Sret berumur 64 HST. Pengamatan dilakukan sebanyak 3 kali dengan interval waktu satu minggu sekali dengan cara menghitung jumlah bunga yang sudah mekar per tanaman pada tanaman sampel.

### **3.5.2.3. Jumlah Buah Cabai per Tanaman**

Pengamatan jumlah buah dilakukan dengan cara menghitung jumlah buah pada tanaman sampel yang dilakukan setiap kali panen. Pengamatan jumlah buah dilakukan sebanyak 3 kali dengan interval waktu satu minggu, selanjutnya dijumlahkan dan dicari nilai reratanya.

### **3.5.2.4. Persentase Kerontokan Bunga (%)**

Pengamatan ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh jenis pupuk tambahan terhadap daya hasil (kerontokan bunga) pada dua varietas cabai rawit. Untuk mengetahui persentase kerontokan bunga, pengamatan ini dilakukan dengan

mengetahui data total jumlah bunga dan jumlah buah, kemudian menghitung persentase bunga menjadi buah yaitu jumlah buah dibagi jumlah bunga dan dikali 100%. Sehingga persentase kerontokan bunga adalah 100% dikurangi dengan persentase bunga menjadi buah. Rumus yang digunakan yaitu:

Persentase Kerontokan Bunga = 100% - Persentase Bunga Jadi Buah  
dimana,

Persentase Bunga Jadi Buah =  $\frac{\text{Jumlah Bunga}}{\text{Jumlah Buah}} \times 100\%$

### 3.5.2.5. Berat Buah Per Tanaman (g)

Pengamatan berat buah per tanaman pada setiap tanaman sampel, dilakukan pada saat panen pertama hingga ketiga dengan interval waktu satu minggu dan selanjutnya dijumlahkan dan dicari nilai reratanya. Pengamatan dilakukan dengan cara menimbang buah cabai dengan menggunakan timbangan analitik.

### 3.5.2.6. Berat Buah Per Petak (kg)

Pengamatan berat buah per petak dilakukan dengan cara menimbang berat buah per petak disertai dengan tangkai buah yang dilakukan mulai dari panen pertama hingga kelima dengan interval waktu 7 hari, yaitu 69, 76, 83, 90, 97 HST varietas Dewata 43 F1 dan 85, 92, 99, 106 dan 113 HST pada varietas Sret selanjutnya dijumlahkan dan dicari nilai reratanya.

## 3.6. Analisis Data

Data hasil percobaan dianalisis dengan menggunakan *Analysis of Variance* (Anova) pada taraf nyata 0,05 jika terdapat berbeda nyata pada masing-masing faktor, maka dilakukan uji lanjut dengan menggunakan uji beda nyata jujur (BNJ) pada taraf nyata 0,05 dan apabila terdapat interaksi antar faktor, maka dilakukan uji lanjut dengan *Duncan's Multiple Range Test* (DMRT) pada taraf nyata 0,05 menggunakan program *CoStat for Windows ver.6.303*.

## IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

### 4.1. Kondisi Lingkungan Percobaan

Kondisi lingkungan percobaan merupakan salah satu yang harus diperhatikan dalam budidaya tanaman cabai rawit yang ditanam di luar musim, karena memicu pertumbuhan dan hasil tanaman. Pada percobaan ini terdapat hasil rata-rata kondisi lingkungan yang diamati antara lain cuaca, kelembaban, curah hujan dan kondisi tanah. Pengamatan dilakukan di areal percobaan Dusun Amor-Amor, Desa Gumantar, Kecamatan Kayangan, Kabupaten Lombok Utara dari bulan Oktober 2021 hingga bulan Maret 2022.

#### 4.1.1. Suhu dan Kelembaban

Suhu dan kelembaban merupakan hal yang perlu diperhatikan dalam budidaya tanaman cabai rawit di luar musim. Suhu dan kelembaban yang optimum akan memicu pertumbuhan dan perkembangan tanaman yang maksimal.

Tabel 4.1. Data Suhu dan Kelembaban pada Bulan Oktober 2021 sampai Bulan Maret 2022 di Dusun Amor-Amor, Desa Gumantar, Kecamatan Kayangan, Kabupaten Lombok Utara

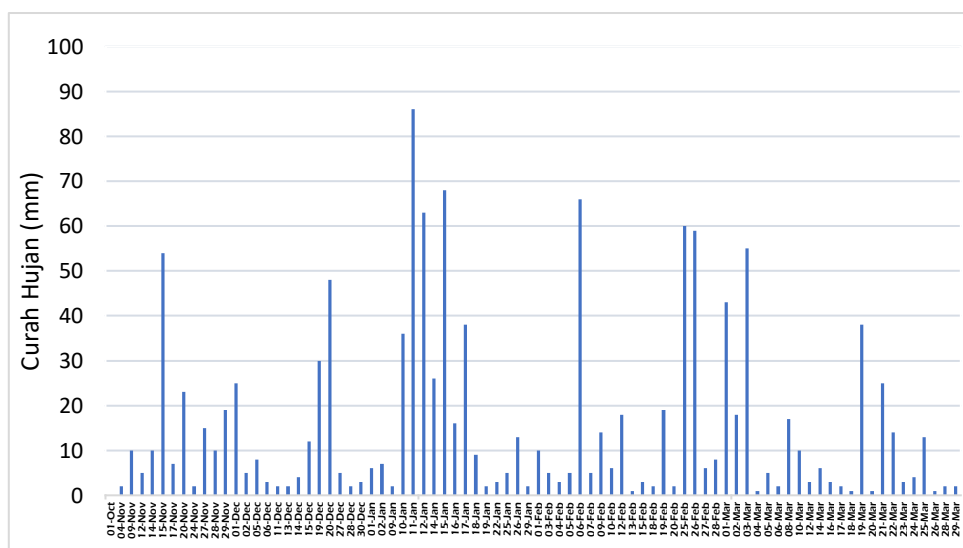
Komponen Cuaca	Minimum	Maksimum	Rata-rata
1. Suhu (°C)	24,5	33,4	29,0
2. Kelembaban (%)	57,0	87,8	72,4

Data suhu dan kelembaban udara di lokasi penelitian pada Tabel 4.1. menunjukkan bahwa kondisi suhu udara tercatat 24,5°C suhu udara minimum dan maksimum 33,4°C dengan suhu rata-rata mencapai 29°C. Menurut Rukmana (2006) tanaman cabai dapat tumbuh pada suhu 24°C-32°C dengan suhu optimal berkisar antara 21°C-27°C. Kelembaban udara tercatat pada penelitian ini yaitu minimum 57,0% dan kelembaban maksimum 87,8% dengan rata-rata kelembaban udara 72,4%. Menurut Suryaningrat *et al.* (2022) kelembaban udara untuk tanaman cabai berkisar antara 60%-80% dan Mane (2006) menyatakan bahwa kelembaban udara

70% mampu mendukung pertumbuhan vegetatif dan generatif tanaman cabai sehingga produktivitasnya relatif baik. Suhu dan kelembaban udara erat kaitannya dengan keberlangsungan hidup tanaman. Sehingga dapat diartikan bahwa kondisi lingkungan dari segi suhu dan kelembaban di lokasi percobaan dalam keadaan cukup mendukung untuk melakukan budidaya tanaman cabai rawit.

#### 4.1.2. Curah Hujan

Air memegang peran penting dalam budidaya cabai. Tanaman cabai rawit tidak begitu tahan terhadap banyak hujan terutama pada fase generatif. Kelebihan dan kekurangan air akan mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan tanaman cabai. Curah hujan sumber utama dalam pengairan yang sifatnya tidak bisa dikontrol. Musim hujan dapat diketahui dengan menghitung jumlah curah hujan >50 mm dengan tiga dasarian, dimana setiap dasarian memiliki 3 hari hujan atau per bulan >150 mm (Giarno *et al.*, 2012). Oleh karena itu dalam budidaya tanaman cabai rawit di luar musim hal yang perlu diperhatikan adalah curah hujan, seperti yang disajikan pada Gambar 4.1.



Gambar 4.1. Grafik Curah Hujan pada bulan Oktober 2021 sampai bulan Maret 2022 di Dusun Amor-Amor, Desa Gumantar, Kecamatan Kayangan, Kabupaten Lombok Utara

Pada Gambar 4.1. dapat dilihat hasil pencatatan data curah hujan dalam bentuk grafik di lingkungan percobaan dari bulan Oktober 2021-Maret 2022. Curah hujan yang diterima pada setiap fase, baik pertumbuhan dan perkembangan

terhadap tanaman cabai rawit varietas hibrida dari Dewata 43 dan varietas bersari bebas dari Sret berbeda. Pada tanggal 12 Desember 2021-2 Januari 2022 tanaman cabai rawit varietas Dewata 43 F1 mengalami fase vegetatif dengan total curah hujan 119 mm dalam 10 hari hujan dan mengalami fase generatif pada tanggal 3 Januari-21 Maret 2021 dengan total curah hujan 891 mm dalam 48 hari hujan. Sedangkan pada tanaman cabai rawit varietas Sret mengalami fase vegetatif dimulai pada tanggal 12 Desember 2021-30 Januari 2022 dengan total curah hujan 488 mm dalam 24 hari hujan dan mengalami fase generatif dimulai pada tanggal 31 Januari-21 Maret 2022 dengan total curah hujan 522 mm dalam 34 hari hujan. Dengan kondisi curah hujan yang kurang optimum seperti ini maka dilakukan pengairan menggunakan sumur pompa yang ada di sekitar lokasi percobaan yang dilakukan sekali selama percobaan berlangsung pada tanggal 9 Januari 2022, saat tanaman cabai varietas Dewata 43 F1 memasuki fase generatif sementara Sret masih pada fase vegetatif. Intensitas hujan yang tinggi pada fase pembungaan dapat menyebabkan kerontokan bunga.

Curah hujan yang tinggi kemungkinan mampu mempengaruhi pertumbuhan dan hasil tanaman. Selama percobaan berlangsung curah hujan di lokasi mencapai total 1.249 mm per periode tanam. Hal ini sesuai dengan pendapat Rahman (2010) pada penelitiannya bahwa tanaman cabai membutuhkan air sebanyak 1000-3000 mm per periode tanam. Namun kebutuhan air per bulan untuk awal pertumbuhan hingga akhir idealnya berkisar antara 125-208 mm per bulan (Simanjuntak *et al.*, 2017). Data curah hujan dapat dilihat secara lengkap pada Lampiran 1.

#### **4.1.3. Tanah**

Tanah merupakan hasil dari proses pelapukan batuan dan sisa bahan organik. Menurut Radiarta *et al.* (2019) tanah sebagai media tanam mengandung unsur hara dan air, memiliki peran penting untuk mendukung pertumbuhan dan perkembangan tanaman, sehingga sangat penting mengetahui sifat tanah. Sifat tanah yang berkaitan dengan tanaman adalah sifat fisik, seperti tekstur dan sifat kimia tanah.

Tabel 4.2. Tekstur Tanah di Lokasi Percobaan Dusun Amor-Amor, Desa Gumantar, Kecamatan Kayangan, Kabupaten Lombok Utara



Fraksi Tanah			Kelas Tekstur
Liat (%)	Debu (%)	Pasir (%)	
6,07	15,27	78,67	Pasir Berlempung

Data tekstur tanah di lokasi percobaan (Tabel 4.2.) menunjukkan kelas tanah masuk dalam kelas tekstur pasir berlempung yang terdiri atas tiga fraksi masing-masing yaitu fraksi liat 6,07%, debu 15,27% dan pasir 78,67%. Hal ini juga diungkapkan Naharuddin *et al.* (2020) bahwa tekstur tanah pasir berlempung memiliki kandungan pasir lebih tinggi daripada debu dan liat. Tanah pasir berlempung (*sandy loam*) memiliki aerasi cukup baik, ruang pori dan daya porositas yang cukup besar, sehingga kemampuan menyimpan airnya rendah (Heryani *et al.*, 2013) sehingga potensi air menggenang sangat kecil yang tidak dapat menimbulkan busuk pada tanaman cabai. Berdasarkan uraian diatas, kelas tekstur tanah di lokasi percobaan mendukung dilakukannya budidaya tanaman cabai rawit di luar musim (*off season*).

Tabel 4.3. Sifat Kimia Tanah di Lokasi Percobaan Dusun Amor-Amor, Desa Gumantar, Kecamatan Kayangan, Kabupaten Lombok Utara

Parameter Sifat Kimia Tanah	Satuan	Metode	Nilai	Harkat
C-Organik Walkey&Black	%	Spektro	0,70	Sangat Rendah
N-Total	%	Kjeldalh	0,07	Sangat Rendah
pH (H <sub>2</sub> O) 1:5		Elektroda	6,80	Netral
P-Tersedia	ppm	Spektro	42,67	Sedang
K-Tertukar	meq%	Amonium Asetat	0,37	Sedang

Tabel 4.3. sifat kimia tanah di lokasi percobaan menunjukkan bahwa kandungan C-organik dan N-Total dalam kondisi harkat sangat rendah. Rendahnya bahan organik di lahan kering cenderung memiliki kandungan air yang rendah dan nutrisi yang terbatas, sehingga pertumbuhan tanaman menjadi terhambat (Lal, 2009) rendahnya kesuburan tanah dan rendahnya kadar N dalam tanah dapat menghambat pertumbuhan tanaman. Menurut Siregar (2017), kandungan C-organik penentu kualitas mineral tanah berfungsi untuk memperbaiki sifat fisik tanah, meningkatkan aktivitas biologi tanah juga dapat meningkatkan ketersediaan hara bagi tanaman. Kekurangan N dan C-organik dapat menyebabkan pertumbuhan

tanaman kurang optimum. Tabel 4.3. juga menunjukkan pH tanah dalam penelitian ini tergolong netral, selain pH tanah yang netral juga mendukung unsur P dan K tersedia dalam tanah. Unsur P tersedia dan K tertukar pada penelitian ini menunjukkan sedang yaitu 42,67 ppm dan 0,37 meq%. Oleh karena itu dalam penelitian ini dilakukan penambahan bahan organik dengan mengaplikasikan pupuk dasar yaitu NPK (15:15:15) Phonska.

#### 4.2. Rangkuman Hasil Analisis Keragaman Semua Parameter Yang Diamati Pada Perlakuan Jenis Pupuk Tambahan dan Varietas

Tabel 4.4. Rekapitulasi Hasil *Analysis of Variance* (ANOVA) Semua Parameter Pengamatan Tanaman Cabai Rawit pada Jenis Pupuk Tambahan dan Varietas

Parameter Pengamatan	Sumber Keragaman		
	P	V	P*V
Tinggi Tanaman (cm) 28 HST	NS	S	NS
Tinggi Tanaman (cm) 70 HST	S	S	NS
Jumlah Daun (helai) 28 HST	NS	S	NS
Jumlah Daun (helai) 70 HST	S	S	NS
Diameter Batang (mm)	NS	S	NS
Jumlah Cabang Produktif	S	S	NS
Jumlah Bunga per Tanaman	S	S	NS
Jumlah Buah Cabai per Tanaman	S	S	NS
Persentase Kerontokan Bunga (%)	S	S	NS
Berat Buah per Tanaman (g)	S	S	S
Berat Buah Per Petak (kg)	S	S	NS

Keterangan: P= pupuk, V= varietas, P\*V= interaksi pupuk dan varietas, S= signifikan, NS= non signifikan

Tabel 4.4. menunjukkan bahwa faktor pupuk berpengaruh signifikan terhadap seluruh parameter pengamatan kecuali tinggi tanaman 28 HST, jumlah daun 28 HST dan diameter batang. Faktor varietas berpengaruh signifikan terhadap seluruh parameter pengamatan. Adapun interaksi antara faktor pupuk dan varietas berpengaruh signifikan terhadap berat buah per tanaman.

#### 4.3. Pengaruh Jenis Pupuk Tambahan dan Varietas Terhadap Pertumbuhan Tanaman Cabai Rawit

Pertumbuhan tanaman cabai rawit merupakan variabel penting untuk mengetahui pertumbuhan vegetatif tanaman. Variabel pertumbuhan tanaman yang diamati meliputi parameter tinggi tanaman 28 HST dan 70 HST, jumlah daun 28

HST dan 70 HST serta diameter batang tanaman cabai rawit. Berikut data rerata pada pengaruh jenis pupuk tambahan dan varietas terhadap pertumbuhan disajikan pada Tabel 4.5.

Tabel 4.5. Pengaruh Jenis Pupuk Tambahan dan Varietas Terhadap Tinggi Tanaman (TT) 28 Dan 70 HST, Jumlah Daun (JD) 28 Dan 70 HST serta Diameter Batang (DB) Tanaman Cabai Rawit (*Capsicum frutescens* L.)

Perlakuan	Parameter				
	TT (cm) 28 HST	TT (cm) 70 HST	JD (helai) 28 HST	JD (helai) 70 HST	DB (mm)
p0	32,4	81,4 <sup>a</sup>	82,3	596,3 <sup>a</sup>	17,1
p1	33,9	94,7 <sup>b</sup>	83,5	771,4 <sup>b</sup>	18,4
p2	33,0	85,8 <sup>a</sup>	78,6	711,0 <sup>b</sup>	17,1
BNJ 5%	-	6,86	-	88,57	-
v1	38,9 <sup>b</sup>	79,1 <sup>a</sup>	120,7 <sup>b</sup>	802,0 <sup>b</sup>	14,8 <sup>a</sup>
v2	27,3 <sup>a</sup>	95,4 <sup>b</sup>	42,2 <sup>a</sup>	583,8 <sup>a</sup>	20,4 <sup>b</sup>
BNJ 5%	3,15	5,94	10,93	87,27	1,04

Keterangan: p0= tanpa perlakuan/ kontrol, p1= dengan pupuk tambahan organik (Go Tama), p2= dengan pupuk tambahan anorganik mono kalium fosfat (MKP), v1= varietas Dewata 43 F1 dan v2= varietas Sret. Angka yang diikuti huruf yang sama menunjukkan hasil tidak berbeda nyata pada uji BNJ taraf 5%.

Data pada Tabel 4.5. menunjukkan bahwa faktor tunggal jenis pupuk tambahan tidak berpengaruh nyata terhadap tinggi tanaman 28 HST, jumlah daun 28 HST dan diameter batang namun berpengaruh nyata terhadap tinggi tanaman 70 HST dan jumlah daun 70 HST. Faktor perlakuan jenis pupuk tambahan pada tinggi tanaman 70 HST menunjukkan bahwa perlakuan p1 (pupuk tambahan organik Go Tama) berbeda nyata terhadap perlakuan p2 (pupuk tambahan anorganik mono kalium fosfat) dan perlakuan p0 (tanpa pupuk tambahan), artinya perlakuan p1 (pupuk tambahan organik Go Tama) menunjukkan pertumbuhan tinggi tanaman paling tinggi. Respon jumlah daun 70 HST menunjukkan bahwa p1 (pupuk tambahan organik Go Tama) dan p2 (pupuk tambahan anorganik mono kalium fosfat) berbeda tidak nyata namun berbeda nyata pada p0 (tanpa pupuk tambahan). Jumlah daun terbanyak diperoleh oleh p1 (pupuk tambahan organik Go Tama) dan p2 (pupuk tambahan anorganik mono kalium fosfat) kemudian jumlah daun terendah diperoleh oleh p0 (tanpa pupuk tambahan). Hal ini diduga karena penambahan unsur hara. Perlakuan p1 pupuk tambahan organik (Go Tama) yang

diberikan memiliki unsur hara seperti N total dan C organik dengan total masing-masing 1,55% dan 28,52% yang tergolong tinggi. Menurut Budiyanto *et al.* (2018) pupuk organik yang sifatnya *slow relase* cenderung dapat menyediakan unsur hara yang diperlukan tanaman sehingga tercukupi kebutuhan hara selama masa pertumbuhan vegetatif dan didukung dengan unsur C organik yang dapat memperbaiki kualitas tanah.

Faktor varietas berbeda nyata pada semua parameter pertumbuhan (Tabel 4.5.). Menurut kedua deskripsi varietas (Lampiran 15 dan 16), tinggi tanaman pada varietas Dewata 43 F1 sebesar 69,00-92,00 cm sedangkan tinggi tanaman varietas Sret pada deskripsi, yaitu sebesar 112-120 cm. Artinya pertumbuhan tinggi tanaman varietas Dewata 43 F1 telah mencapai optimum pada kisaran 79,1 cm. Sementara itu, varietas Sret tidak mencapai tinggi maksimum karena tinggi tanaman hanya mencapai 95,4 cm. Data parameter jumlah daun pada 28 dan 70 HST menunjukkan varietas Dewata 43 F1 memiliki jumlah daun yang lebih banyak dari varietas Sret, yaitu 120,7-802,0 helai daun. Diameter batang tanaman cabai menurut deskripsi (Lampiran 15 dan 16) pada varietas Dewata 43 F1 yaitu 12,00-14,00 mm dan pada varietas Sret yaitu 15,00-17,00 mm. Hal ini menunjukkan bahwa nilai diameter batang varietas Dewata 43 F1 dan Sret telah mencapai ukuran maksimum untuk masing-masing varietas. Keragaman pertumbuhan pada varietas cabai dikarenakan genetik pada setiap varietas tanaman cabai berbeda. Berdasarkan hasil penelitian Riza *et al.* (2020) menyatakan bahwa perbedaan pertumbuhan vegetatif antar varietas bukan hanya faktor genetik tapi juga disebabkan karena adanya perbedaan kecepatan pembelahan, perbanyakan dan perbesaran sel. Pertambahan pertumbuhan vegetatif tanaman disuatu varietas juga karena varietas tersebut mampu beradaptasi dengan baik terhadap lingkungannya.

#### **4.4. Pengaruh Jenis Pupuk Tambahan dan Varietas Terhadap Hasil dan Komponen Hasil Tanaman Cabai Rawit**

Pemberian jenis pupuk tambahan berperan penting untuk menunjang hasil produksi tanaman cabai rawit. Hasil analisis sidik ragam menunjukkan bahwa faktor perlakuan jenis pupuk tambahan dan varietas berpengaruh nyata terhadap

semua parameter hasil dan komponen hasil. Data parameter hasil dan komponen hasil dapat dilihat pada Tabel 4.6.

Tabel 4.6. Pengaruh Jenis Pupuk Tambahan dan Varietas Terhadap Jumlah Cabang Produktif (JCP), Jumlah Bunga per Tanaman (JB/T), Jumlah Buah Cabai per Tanaman (JBC/T), Persentase Kerontokan Bunga (%KB) dan Berat Buah Cabai per Petak (BBC/P)

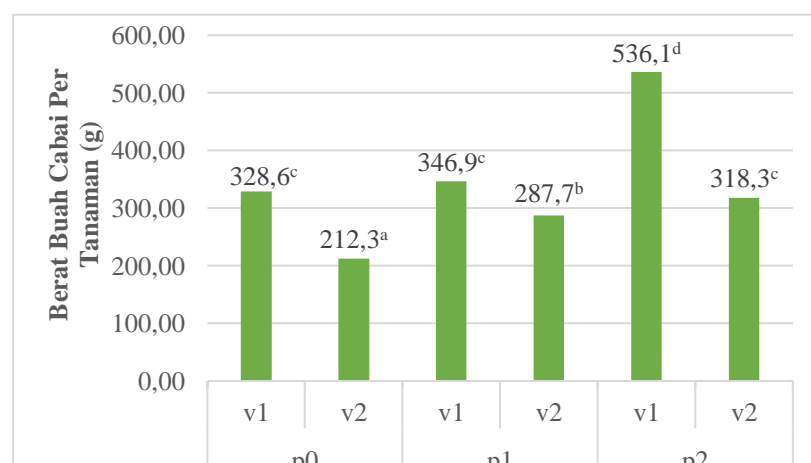
Perlakuan	Parameter				
	JCP	JB/T	JBC/T	%KB	BBC/P (kg)
p0	48,5 <sup>a</sup>	204,5 <sup>a</sup>	172,6 <sup>a</sup>	15,9 <sup>c</sup>	3,2 <sup>a</sup>
p1	67,4 <sup>b</sup>	233,1 <sup>b</sup>	206,8 <sup>b</sup>	11,4 <sup>b</sup>	4,0 <sup>b</sup>
p2	77,3 <sup>c</sup>	241,7 <sup>b</sup>	229,0 <sup>c</sup>	5,5 <sup>a</sup>	4,9 <sup>c</sup>
BNJ 5%	7,74	12,95	15,24	2,65	0,47
v1	69,6 <sup>b</sup>	252,1 <sup>b</sup>	229,9 <sup>b</sup>	9,1 <sup>a</sup>	5,1 <sup>b</sup>
v2	59,2 <sup>a</sup>	200,8 <sup>a</sup>	175,7 <sup>a</sup>	12,8 <sup>b</sup>	3,0 <sup>a</sup>
BNJ 5%	3,89	8,70	7,02	1,84	0,47

Keterangan: p0= tanpa perlakuan/ kontrol, p1= dengan pupuk tambahan organik (Go Tama), p2= dengan pupuk tambahan anorganik mono kalium fosfat (MKP), v1= varietas Dewata 43 F1 dan v2= varietas Sret. Angka yang diikuti huruf yang sama menunjukkan hasil tidak berbeda nyata pada uji BNJ taraf 5%.

Data pada Tabel 4.6. menunjukkan pengaruh faktor jenis pupuk tambahan berbeda nyata terhadap semua parameter hasil dan komponen hasil. Hasil tanaman cabai rawit yang diberi perlakuan p2 (pupuk tambahan anorganik mono kalium fosfat) menunjukkan hasil dan komponen hasil yang cenderung lebih baik dibandingkan perlakuan p1 (pupuk tambahan organik *Go Tama*) dan p0 (tanpa pemberian pupuk). Hal ini, diduga karena pupuk anorganik mono kalium fosfat (MKP) mengandung unsur hara kalium (K) dan fosfor (P) yang cukup tinggi yaitu secara berurutan 34% dan 54%. Ariel (2013) menyatakan jika unsur P dan K tersedia dengan baik, maka pembentukan bunga dan buah akan baik pula. Unsur P dapat mempercepat pembungaan, pemasakan biji dan buah, sedangkan unsur K dapat memperkuat tanaman sehingga bunga dan buah tidak mudah gugur. Kekurangan kalium dan fosfor akan membuat tangkai bunga dan buah lemah sehingga mudah rontok. Hasil penelitian Chairiyah *et al.* (2022) menunjukkan bahwa pada perlakuan pemberian unsur K dan P berpengaruh nyata pada jumlah bunga dan buah cabai rawit.

Faktor varietas berpengaruh nyata pada semua parameter hasil dan komponen hasil cabai rawit (Tabel 4.6.). Penggunaan varietas v1 (Dewata 43 F1) menunjukkan hasil dan komponen hasil yang lebih baik dari varietas v2 (Sret). Perbedaan hasil pada kedua varietas terjadi karena penggunaan jenis varietas yang berbeda. Dewata 43 adalah varietas hibrida sedangkan Sret adalah varietas bersari bebas. Hasil penelitian Rohmawati *et al.* (2018) mengatakan faktor genetik varietas hibrida mempunyai keunggulan dibandingkan non hibrida, yaitu lebih cepat memasuki fase generatif 42 HST sedangkan non hibrida 46 HST. Selain itu, varietas hibrida memiliki umur yang genjah sehingga perkembangan buah mulai dari pembentukan, pembesaran dan pemasakan buah lebih cepat. Rendahnya persentase kerontokan bunga pada varietas Dewata 43 membuat jumlah buah per tanaman yang dipanen juga lebih banyak sehingga potensi menghasilkan berat buah per tanaman semakin tinggi.

#### 4.5. Pengaruh Interaksi Jenis Pupuk Tambahan dan Varietas pada Berat Buah Cabai per Tanaman (g)



Gambar 4.2. Pengaruh Interaksi Jenis Pupuk Tambahan dan Varietas Terhadap Berat Buah Cabai per Tanaman

**Keterangan:** Angka yang diikuti huruf yang sama menunjukkan tidak berbeda nyata pada uji lanjut DMRT pada taraf 5%. p0= tanpa perlakuan/ kontrol; p1= dengan pupuk tambahan organik (Go Tama); p2= dengan pupuk tambahan anorganik mono kalium phospat (MKP); v1= varietas Dewata 43 F1; v2= varietas Sret.

Gambar 4.2. menunjukkan adanya interaksi antara jenis pupuk tambahan dan varietas cabai rawit terhadap berat buah cabai per tanaman. Terjadinya interaksi pada berat buah pertanaman karena pupuk tambahan dan varietas saling

mempengaruhi. Berdasarkan Gambar 4.2. varietas Dewata 43 F1 dapat menghasilkan hasil tertinggi ketika diberikan pupuk tambahan anorganik mono kalium phospat sebanyak 536,1 g/tanaman namun menghasilkan hasil yang lebih rendah ketika diberikan pupuk tambahan organik Go Tama dan tanpa pupuk tambahan/ kontrol yaitu hanya mencapai 346,9 dan 328,6 g/tanaman. Varietas Dewata 43 F1 yang diberikan perlakuan pupuk tambahan anorganik mono kalium phospat dapat mencapai hasil berat buah per tanaman yang sesuai dengan deskripsi varietasnya (Lampiran 15), yaitu berkisar antara 492-540 g/tanaman. Hal ini diduga karena perlakuan pupuk tambahan anorganik MKP pada varietas Dewata 43 F1 (p2v1) adalah perlakuan yang paling tepat daripada perlakuan lainnya. Wijaya *et al.* (2022) menyatakan benih bermutu dari varietas hibrida dapat menghasilkan buah yang berproduksi tinggi dan lebih respon terhadap pemupukan. Oktaviani (2020) juga menegaskan, umumnya varietas hibrida menghasilkan pertumbuhan dan produksi yang baik jika dipupuk secara tepat. Hasil panen yang tinggi dari varietas unggul tidak dapat tercapai secara optimal apabila pupuk tambahan yang diberikan tidak tepat.

## **V. KESIMPULAN DAN SARAN**

### **5.1. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil dan pembahasan di atas, maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Terdapat interaksi antara pupuk tambahan dengan varietas terhadap hasil tanaman (berat buah per tanaman). Berat buah per tanaman tertinggi dihasilkan oleh varietas Dewata 43 F1 yang diberi perlakuan pupuk tambahan anorganik mono kalium phospat (MKP).
2. Faktor varietas berpengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil. Varietas Sret menunjukkan pertumbuhan tinggi tanaman, diameter batang lebih tinggi dan lebar dari varietas Dewata 43 F1 namun, memiliki jumlah daun yang lebih sedikit. Demikian juga dengan hasil dan komponen hasil tanaman. Varietas Dewata 43 F1 menunjukkan hasil dan komponen hasil jumlah bunga, jumlah cabang produktif, jumlah buah, berat buah per tanaman dan berat buah per petak lebih tinggi dari varietas Sret dengan persentase kerontokkan yang lebih rendah.
3. Faktor jenis pupuk tambahan berpengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman. Perlakuan jenis pupuk tambahan organik Go Tama menunjukkan pertumbuhan yang lebih baik namun perlakuan jenis pupuk tambahan anorganik mono kalium phospat (MKP) menunjukkan hasil dan komponen hasil yang lebih baik.

### **5.2. Saran**

Ketika melakukan budidaya di luar musim disarankan untuk menanam cabai rawit varietas Dewata 43 F1 dan untuk meningkatkan pertumbuhan vegetatif tanaman diberikan pupuk organik Go Tama selanjutnya pada fase generatif sebaiknya ditambahkan dengan pupuk anorganik mono kalium phospat (MKP).



## DAFTAR PUSTAKA

- Akbar, A. N., Azizah, N., Suminarti, N. E. 2019. Pengaruh Sumber dan Dosis Bahan Organik pada Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Jagung (*Zea mays*) di Lahan Sawah. *Jurnal Produksi Tanaman* 7(2): 225-233.
- Alif, S. M. 2017. Kiat Sukses Budidaya Cabai Rawit. Bio Genesis. <https://www.google.com/books?hl=id&lr=&id=2iaeDgAAQBAJ&oi=fn&pg=PA20&dq=Alif,+S.+M.+2017.+Kiat+Sukses+Budidaya+Cabai+Rawit.+Bio+Genesis&ots=lk0B4iBxOp&sig=VRZzmahvHfxUPp6mXZMexrq6om0>. [17 November 2022].
- Alvira, F. H. 2022. Pabrik Monokalium Fosfat Dari Kalium Hidroksida dan Asam Fosfat dengan Proses Spray Dryer Kapasitas 50.000 Ton/Tahun. [Tesis]. Fakultas Teknik. UPN Veteran Jatim.
- Amaliah, W., Syukur, M., Suhardiyanto, H. 2018. Pengaruh Pendinginan Daerah Perakaran Terhadap Produksi Cabai (*Capsicum annuum* L.) Di Dalam Rumah Tanaman Kawasan Tropika. *Jurnal Hortikultura Indonesia* 9(2): 139-147.
- Aminuddin, M. I. 2017. Respon Pemberian Pupuk MKP dan Jarak Tanam Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Cabai Rawit (*Capsicum frutescens* L.). *AGROADIX: Jurnal Ilmu Pertanian* 1(1): 44-59.
- Anonim, 2022. Cabai Rawit. [https://id.wikipedia.org/wiki/Cabai\\_rawit](https://id.wikipedia.org/wiki/Cabai_rawit). [15 November 2021].
- Ariel. 2013. Mencegah Kerontokan Bunga dan Bakal Buah. Leira Buah Tropis. <http://leira-fruit.blogspot.com/2011/11/mencegah-kerontokan-bakal-buah.html>. [14 Mei 2023].
- Arifin, Z., Susilowati, L. E., Kusuma, B. H. 2017. Perubahan Indeks Kualitas Tanah di Lahan Kering Akibat Masukan Pupuk Anorganik-Organik. *Agroteksos* 26(2): 1-17.
- Arifin. 2010. Kiat Sukses Bertanam Cabai di Musim Hujan. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Basuki, J., Yunus, A., Purwanto, E. 2009. Peranan Mulsa dalam Meningkatkan Pertumbuhan dan Produksi Cabai Melalui Modifikasi Kondisi Fisik di dalam Tanah. *Partner* 16(2): 73-77.
- BPPP (Badan Pengkajian dan Pengembangan Perdagangan). 2021. Analisis Perkembangan Harga Bahan Pangan Pokok Di Pasar Domestik dan Internasional. <https://bkperdag.kemendag.go.id/>
- BPS Lombok Utara. 2017. Lombok Utara dalam Angka (*North Lombok in Figures*). Badan Pusat Statistik. Lombok Utara. <https://lombokutarakab.bps.go.id>

- Budyanto, A., Yuarsah, I., Handayani, E. P. 2018. Peningkatan Kualitas Lahan Menggunakan Pupuk Organik untuk Pertanian Berkelanjutan. *Jurnal Wacana Pertanian* 14(2): 62-68.
- Brown, S. 2019. Optimal Light Intensity for Chili Pepper Production. *Agricultural Research Journal* 32(4): 67-78.
- Cahyono, B. 2003. Teknik Budidaya Cabai Rawit dan Analisis Usaha Tani. Yayasan Pustaka Nusantara. Yogyakarta.
- Chahal, G. S., Gosal, S. S. 2002. Principles and Procedures of Plant Breeding: Biotechnological and Conventional Approaches. *Narosa Publishing House. New Delhi.*
- Chairiyah, N., Murtilaksono, A., Adiwena, M., Fratama, R. 2022. Pengaruh Dosis Pupuk NPK terhadap Pertumbuhan Vegetatif Cabai rawit (*Capsicum frutescens* L.) di Lahan Marjinal. *Jurnal Ilmiah Respati* 13(1): 1-8.
- Darmawan, I. G. P., Nyana, I. D. N., Gunadi, I. G. A. 2014. Pengaruh Penggunaan Mulsa Plastik Terhadap Hasil Tanaman Cabai Rawit (*Capsicum frutescens* L.) di Luar Musim di Desa Kerta. *Jurnal Agroekoteknologi Tropika* 3(3): 148-157.
- Dermawan, R., Saleh, I. R., Mantja, K., Iswoyo, H., Salmiati, S. 2020. Pengendalian Kejadian Gugur Bunga dan Buah dengan Aplikasi Indole Acetic Acid (IAA), Indole Butyric Acid (IBA) dan GA3 pada Tanaman Cabai (*Capsicum annum* L.). *Jurnal Ilmu dan Teknologi Pertanian* 4(1): 35-40.
- Dinas Komunikasi dan Informatika kabupaten Lombok Utara. 2021. Kabupaten Lombok Utara Dalam Data. <https://diskominfo.lombokutarakab.go.id>. [30 Desember 2021].
- Firmansyah, A. M. 2010. Teknik Pembuatan Kompos. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP). Kalimantan Tengah.
- Fitrianti, F., Masdar, M., Astiani, A. 2018. Respon Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Terung (*Solanum melongena*) pada Berbagai Jenis Tanah dan Penambahan Pupuk NPK Phonska. *Jurnal Ilmu Pertanian* 3(2): 60-64.
- Giarno, G., Dupe, Z. L., Mustofa, M. A. 2012. Kajian Awal Musim Hujan dan Awal Musim Kemarau di Indonesia. *Jurnal Meteorologi dan Geofisika* 13(1): 1-8.
- Gumelar, R. M. R., Sutjahjo, S. H., Marwiyah, S., Nindita, A. 2014. Karakterisasi dan Respon Pemangkasan Tunas Air terhadap Produksi serta Kualitas Buah Genotipe Tomat Lokal. *Jurnal Hortikultura Indonesia* 5(2): 73-83.
- Hadisuwito, S. 2008. Membuat Pupuk Kompos Cair. PT. Agro Media Pustaka. Jakarta.
- Helviani, H., Juliatmaja, AW, Bahari, DI, Masitah, M. Husnaeni, H. 2021. Pemanfaatan dan Optimalisasi Lahan Kering Untuk Pengembangan

- Budidaya Tanaman di Desa Puday Kecamatan Wongeduku Kabupaten Konawe Provinsi Sulawesi Tenggara. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat* 2(1): 49-55.
- Heryani, N., Kartiwa, B., Sugiarto, Y., Handayani, T. 2013. Pemberian Mulsa dalam Budidaya Cabai Rawit di Lahan Kering: Dampaknya terhadap Hasil Tanaman dan Aliran Permukaan. *Jurnal Agronomi Indonesia* 41(2): 147-153.
- Hidayat, A., Mulyani, A. 2005. Lahan Kering Untuk Pertanian. Pusat Penelitian dan Pengembangan Tanah Agroklimat. Bogor. [https://www.google.com/books?hl=id&lr=&id=HXNt8hyCij0C&oi=fnd&pg=PA9&dq=parnata+2010&ots=mNW5ZuxJC&sig=TN\\_jhfO295BVJMIFlm4ytIYFQuw](https://www.google.com/books?hl=id&lr=&id=HXNt8hyCij0C&oi=fnd&pg=PA9&dq=parnata+2010&ots=mNW5ZuxJC&sig=TN_jhfO295BVJMIFlm4ytIYFQuw). [8 Desember 2021].
- Huruna, B., Maruapey, A. 2015. Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Terung (*Solanum melongena* L.) pada Berbagai Dosis Pupuk Organik Limbah Biogas Kotoran Sapi. *Jurnal Agroforestri* 3(10): 217-226.
- Jaya, I. K. D. 2021. Cropping Strategy in Dryland Areas with a High Rainfall Variability: a Study from Maize Farmers in North Lombok, Indonesia. *Journal of Agriculture Food and Development* 7: 25-31.
- Jaya, I. K. D., Santoso, B. B., Jayaputra, J. 2022. Penyuluhan Tentang Budidaya Tanaman Cabai di Luar Musim di Lahan Kering Desa Gumantar Kabupaten Lombok Utara. *Jurnal Gema Ngabdi* 4(1): 68-76.
- Jaya, I. K. D., Sudirman, S. dan Sudika, I. W. 2018. Pengomposan Limbah Pertanian Di Kawasan Hortikultura Desa Gumantar, Kabupaten Lombok Utara dalam Rangka Mensukseskan Program Germas. *Prosiding Konferensi Nasional Pengabdian Kepada Masyarakat dan Corporate Social Responsibility (PKM-CSR)* 1: 1916-1927.
- Junita, F., Muhartini, S. dan Kastono, D. 2002. Pengaruh Frekuensi Penyiraman dan Takaran Pupuk Kandang Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Pakchoy. *Ilmu Pertanian Agricultural Science* 9 (1): 37-45.
- Jones, Jr., Benton, J. 2015. *Soil Testing dan Plant Analysis*. CRC Press. USA.
- Kemendag RI. 2021. Sistem Pengawasan Pasar dan Kebutuhan Pokok (SP2KP). [www.kemendag.go.id](http://www.kemendag.go.id). [20 Oktober 2021].
- Lean, M. E. J., Nilamsari, N., Fajriyah, A. 2013. *Ilmu Pangan Gizi dan Kesehatan*. Penerbit Pustaka Pelajar. Yogyakarta.
- Lingga, P., Marsono. 2013. Petunjuk Penggunaan Pupuk. *Edisi Revisi 1*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Mane, A. 2006. Iklim Mikro dan Produksi Cabai Merah (*Capsicum annum* L.) pada Lahan Kering Beriklim Kering yang Diberi Berbagai Warna Mulsa Plastik. *Jurnal Agriplus* 16(3): 242-253.

- Mansyur, N. I., Pudjiwati, E. H., Murtilaksono, A. 2021. Pupuk dan Pemupukan. Syiah Kuala University Press. Banda Aceh.
- Mustaqim, Z. F. 2015. Pengaruh Olah Tanah Terhadap Sifat Fisika Tanah pada Lahan Kering Berpasir. *Lentera: Jurnal Ilmiah Sains dan Teknologi* 15(15): 1-7.
- Naharuddin, N., Sari, I., Harijanto, H., Wahid, A. 2020. Sifat Fisik Tanah pada Agroforestri dan Hutan Lahan Kering Sekunder di Sub DAS Wuno Sub DAS Palu. *Jurnal Pertanian Terpadu* 8(2): 189-200.
- Naully, D. 2017. Fluktuasi dan Disparitas Harga Cabai di Indonesia. *Jurnal Agrosains dan Teknologi* 1(1): 57-70.
- Oesman, R., Harahap, F. S., Rauf, A., Rahmaniah, R. 2020. Pengaruh Pemberian Pupuk Organik dan Pupuk Anorganik Terhadap Serapan N, P, K oleh Tanaman Jagung pada Ultisol Tambunan Langkat. *Jurnal Tanah dan Sumberdaya Lahan* 7(2): 393-397.
- Oktaviani, A. 2020. Pengaruh Pupuk SP-36 dan Pupuk Bio-Urin Sapi terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Terong Hijau (*Solanum melongena* L.) Varietas Arya Hijau. *Agrifor: Jurnal Ilmu Pertanian dan Kehutanan* 19(2): 201-212.
- Panah Merah. 2021. Cap Panah Merah Dewata 43 F1. <https://www.panahmerah.id/product/dewata-43>. [28 November]
- Pardosi, D. 2021. Penampilan Morfologi Beberapa Varietas Tanaman Cabai Rawit (*Capsicum frutescens* L.) terhadap Cekaman Kekeringan. [Skripsi]. Universitas Sumatera Utara Press. Sumatera Utara.
- Pitaloka, D. 2018. Lahan Kering Dan Pola Tanam Untuk Mempertahankan Kelestarian Alam. *G-Tech: Jurnal Teknologi Terapan* 2 (1): 119-126.
- Prajnanta, F. 2011. *Mengatasi Masalah Menanam Cabe*. Grup Penebar Swadaya. Jakarta.
- Pranata, A. S. 2010. *Meningkatkan Hasil Panen Dengan Pupuk Organik*. Agro Media Pustaka.
- Pratiwi, H. Aini, N., Soelistyono, R. 2018. Penekanan Klorosis dengan *Pseudomonas Fluorescens* dan Belerang untuk Peningkatan Hasil Kacang Tanah di Tanah Alkalin. *Buletin Palawija* 14 (1): 9-17.
- Purba, T., Situmeang, R., Rohman, H. F., Mahyati, M., Arsi, A., Firgiyanto, R. J. T.T., Suhastyo, A. A. 2021. Pupuk dan Teknologi Pemupukan. Yayasan Kita Menulis. Jakarta.
- Purnomo, R., Santoso, M., Heddy, S. 2013. Pengaruh Berbagai Macam Pupuk Organik dan Anorganik Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Mentimun (*Cucumis sativus* L.). *Jurnal Produksi Tanaman* 1(3): 93-100.
- Lal, R. 2009. *Soil Degradation As a Reason For Inadequate Human Nutrition*. *Food Security* 1: 45-57.

- Radiarta, Y., Walida, H., Mustamu, N. E. 2019. Respon Pemberian Mol (Mikro Organisme Lokal) Rebung Bambu Terhadap Pertumbuhan Cabai Rawit (*Capsicum frutescens* L.) di Media Gambut. *Jurnal Agroplasma* 6(1): 31-37.
- Rahman, S. 2010. Meraup Untung Bertanam Cabai Rawit dengan Polybag. *Edisi 1*. Penerbit Andi. Yogyakarta.
- Riza, S., Hayati, E., Marliah, A. 2020. Pengaruh Pupuk Organik dan Varietas Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Cabai Merah (*Capsicum annum* L.). *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pertanian* 5(2): 327-336.
- Rohmawati, I., Hastuti, D., Purwati. 2018. Pengaruh Pemberian Konsentrasi Asam Gibberelat dan Jenis Varietas yang Berbeda Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Cabai Rawit (*Capsicum frutescens* L.). *Jurnal Agroekoteknologi* 10(2): 19-31.
- Rukmana. H. R. 2006. Usaha Tani Cabai Rawit. Kanisius. Yogyakarta.
- Samekto, R. 2006. Pupuk Kompos. PT. Citra Aji Parama. Yogyakarta.
- Sentana, S. 2010. Pupuk Organik, Peluang dan Kendalanya. *Prosiding Seminar Nasional Kejuangan: Pengembangan Teknologi Kimia untuk Pengolahan Sumber Daya Alam Indonesia*. Yogyakarta, 26 Januari 2010. Hal. 1-4.
- Sepwanti, C., Rahmawati, M., Kesumawati, E. 2016. Pengaruh Varietas dan Dosis Kompos yang Diperkaya *Trichoderma harzianum* terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Cabai Merah (*Capsicum annum* L.). *Jurnal Kawista Agroteknologi* 1(1): 68-74.
- Setiadi. 2006. *Bertanam Cabai*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Siddik, M., Zaini, A., Dipokusumo, B. dan Anwar, A. 2021. Perilaku dan Strategi Rumahtangga Petani Dalam Menghadapi Risiko Usahatani Cabai Rawit Di Pulau Lombok. *Jurnal Agrimansion* 22(1): 1-11.
- Simanjuntak, L. H. C., Harsono, P., Hasanudin, H. 2017. Kajian Pertumbuhan dan Hasil Cabai Rawit terhadap Berbagai Dosis Pupuk Hayati dan Konsentrasi Indol Acetic Acid (IAA). *Akta Agrosia* 20(1): 9-16.
- Siregar, B. 2017. Analisa Kadar C-Organik dan Perbandingan C/N Tanah di Lahan Tambak Kelurahan Sicanang Kecamatan Medan Belawan. *Jurnal Warta Dharmawangsa* (53): 1-14. <https://jurnal.dharmawangsa.ac.id/index.php/juwarta/article/view/266/260> [17 Desember].
- Siwanto, T., Melati, M. 2015. Peran Pupuk Organik dalam Peningkatan Efisiensi Pupuk Anorganik pada Padi Sawah (*Oryza sativa* L.). *Jurnal Agronomi Indonesia* 43(1): 8-14.
- Smith, J. 2018. *Optimal Soil pH for Chili Pepper Growth*. *International Journal of Plant Sciences* 32(4): 56-167.

- Soetiarso, T. A., Setiawati, W., Musaddad, D. 2011. Keragaan Pertumbuhan, Kualitas Buah dan Kelayakan Finansial Dua Varietas Cabai Merah. *Jurnal Hortikultura* 21(1): 77-88.
- Sudaryanto, T. 2015. Pengaruh Intensitas Cahaya terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Cabai (*Capsicum annum* L.). *Jurna Agroekoteknologi* 3(2): 123-130.
- Suryaningrat, A., Kurnianto, D., Rochmanto, R. A. 2022. Sistem Monitoring Kelembaban Tanaman Cabai Rawit Menggunakan Irigasi Tetes Gravitasi Berbasis *Internet of Things* (IoT). *ELKOMIKA: Jurnal Teknik Energi Elektrik, Teknik Telekomunikasi dan Teknik Elektronika* 10(3): 568-580.
- Syukur, M. 2013. Sukses Panen Cabai Tiap Hari. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Syukur, M., Sujiprihati, S., Yunianti, R. 2015. Teknik Pemuliaan Tanaman. *Edisi Revisi*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Syukur, M. 2018. 8 Kiat Sukses Panen Cabai Sepanjang Musim. *Edisi Terbaru Cetakan Pertama*. Agro Media Pustaka. Jakarta.
- Tarigan, S., Wiryanta, W. 2003. Bertanam Cabai Hibrida Secara Intensif. PT. Agro Media Pustaka. Jakarta.
- Tjandra, E. 2011. *Panen Cabai Rawit di Polybag*. Cahaya Atma Pustaka. Yogyakarta.
- Ullo, Y. 2019. Pengaruh Penggunaan Mono Kalium Phosphate (MKP 52+34) Sebagai Bahan Stabilisasi pada Tanah Lempung Ditinjau dari Nilai *California Bearing Ratio* dan Pengujian Kuat Tekan Bebas. [Skripsi]. Universitas Sumatera Utara Pres. Sumatra Utara.
- Wardani, N., Purwanta, J. H. 2008. Teknologi Budidaya Cabai Merah. (*Seri Buku Inovasi: TH/05/2008*). Balai Pengkajian dan Pengembangan Teknologi Pertanian. Bogor.
- Widianti, A., Suhardjono. 2010. Uji Toksisitas Akut Ekstrak Etanol Buah Cabai Rawit (*Capsicum frutescens* L.) Terhadap Larva *Artemia salina* Leach Dengan Metode Brine Shrimp Lethality Test (BST). [Skripsi]. Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro. Semarang.
- Wijaya, B. H., Kalsum, U., Purwanto, R. J., Agustina, K. dan Mareza, E. 2022. Pertumbuhan dan Produksi Genotipe Cabai Besar Dengan Pemberian Pupuk di Lahan Pasang Surut. *Fruitset Sains: Jurnal Pertanian Agroteknologi* 10 (05): 286-300.
- Winarseh, Y. 2018. Seleksi *In Vitro* Beberapa Varietas Tanaman Cabai Rawit (*Capsicum Frutescens* L.) dengan Menggunakan Polietilen Glikol (PEG 6000) Terhadap Kondisi Cekaman Kekeringan. [Skripsi]. Universitas Sumatera Utara.

Yuniwati, M., Padulemba, A. 2012. Optimalisasi Kondisi Proses Pengomposan dari Sampah Organik dengan Cara Fermentasi Menggunakan EM4. *Jurnal Teknologi* 5(2): 172-181.

## **LAMPIRAN**



### Lampiran 1. Suhu, Kelembaban Udara dan Curah Hujan

Tabel 1. Rerata Suhu dan Kelembaban Udara pada Bulan Oktober 2021 sampai Bulan Maret 2022 di Dusun Amor-Amor, Desa Gumantar, Kecamatan Kayangan Kabupaten Lombok Utara

Bulan	Suhu °C		Kelembaban %	
	Minimum	Maksimum	Minimum	Maksimum
Oktober	24,74	36,52	49	65
November	24,33	34,73	54	88
Desember	24,94	33,58	58	95
Januari	24,97	31,77	58	96
Februari	24,07	31,04	61	94
Maret	24,17	32,79	62	89
Rerata	24,54	33,41	57,00	87,83

Tabel 2. Curah Hujan pada Bulan Oktober 2021 sampai Bulan Maret 2022 di Dusun Amor-Amor, Desa Gumantar, Kecamatan Kayangan Kabupaten Lombok Utara

Tanggal	Curah Hujan (mm)					
	Bulan					
	Oktober	November	Desember	Januari	Februari	Maret
1	0	0	25	6	10	43
2	0	0	5	7	0	18
3	0	0	0	0	5	55
4	0	2	0	0	3	1
5	0	0	8	0	5	5
6	0	0	3	0	66	2
7	0	0	0	0	5	0
8	0	0	0	0	0	17
9	0	10	0	2	14	0
10	0	0	0	36	6	10
11	0	0	2	86	0	0
12	0	5	2	63	18	3
13	0	0	0	0	1	0
14	0	10	4	26	0	6
15	0	54	12	68	3	0
16	0	0	0	16	0	3
17	0	7	0	38	0	2
18	0	0	0	9	2	1
19	0	0	30	2	19	38
20	0	23	48	0	2	1
21	0	0	0	0	0	25
22	0	0	0	3	0	14
23	0	0	0	0	0	3
24	0	2	0	0	0	4
25	0	0	0	5	60	13
26	0	0	0	13	59	1
27	0	15	5	0	6	0
28	0	10	2	0	8	2
29	0	19	0	2	0	2
30	0	0	3	0	0	0

## Lampiran 2. Tekstur Tanah dan Sifat Kimia di Lokasi Percobaan

Tabel 1. Tekstur Tanah di Lokasi Percobaan Dusun Amor-Amor, Desa Gumantar, Kecamatan Kayangan, Kabupaten Lombok Utara

Kode Sampel	Parameter			Kelas Tekstur
	Tekstur			
	Liat (%)	Debu (%)	Pasir (%)	
Ulangan 1	5,2	10,8	84	Pasir Berlempung
Ulangan 2	7,80	16,2	76,00	Pasir Berlempung
Ulangan 3	5,20	18,8	76,00	Pasir Berlempung

Tabel 2. Karakteristik Kimia Tanah di Lokasi Percobaan Dusun Amor-Amor, Desa Gumantar, Kecamatan Kayangan, Kabupaten Lombok Utara

Kode Sampel	KL	Parameter				
		pH (H <sub>2</sub> O) 1:5	C-Organik Walkey & Black	N-Total	P-Tersedia	K-Tertukar
		Elektroda	Spektro	Kjeldalh	Spektro	Amonium Asetat
	(%)	(%)	(%)	ppm	(meq%)	
Sampel						
U1	4,47	6,80	0,69	0,07	42,67	0,37
Sampel						
U2	4,48	6,80	0,65	0,07	43,08	0,36
Sampel						
U3	4,47	6,80	0,68	0,07	41,86	0,37
Rerata	4,47	6,80	0,67	0,07	42,54	0,37

### Lampiran 3. Tinggi Tanaman 28 HST (cm)

Tabel Rerata Tinggi Tanaman 28 HST (cm)

Perlakuan	Blok			Total	Rata-rata
	1	2	3		
p0v1	39,00	38,33	41,67	119,00	39,67
p0v2	22,33	23,50	29,50	75,33	25,11
p1v1	37,00	39,50	39,00	115,50	38,50
p1v2	27,17	29,33	31,33	87,83	29,28
p2v1	40,00	38,50	36,83	115,33	38,44
p2v2	23,83	26,17	32,67	82,67	27,56

Tabel Annova Tinggi Tanaman 28 hst (cm)

Sumber Keragaman	Jumlah Kuadrat	Derajat Bebas	Kuadrat Tengah	F-Hitung	ProbF	Notasi
Blok	41,72	2	20,86	9,63	0,03	*
P	6,83	2	3,41	1,58	0,31	NS
Galat P	8,66	4	2,17			
V	600,89	1	600,89	80,97	0,00	**
P x V	22,33	2	11,17	1,50	0,30	NS
Galat	44,53	6	7,42			
Total	724,96	17	42,64			

Tabel Hasil Uji Lanjut Faktor Tunggal BNJ 5%

Perlakuan	Rata-Rata	Notasi
P0	32,39	a
P1	33,89	a
P2	33,00	a
BNJ 5%	3,03	
V1	38,87	b
V2	27,31	a
BNJ 5%	3,15	

#### Lampiran 4. Tinggi Tanaman 70 hst (cm)

Tabel Rerata Tinggi Tanaman 70 HST (cm)r

Perlakuan	Blok			Total	Rata-rata
	1	2	3		
p0v1	76,33	75,33	74,33	226,00	75,33
p0v2	88,67	84,00	89,67	262,33	87,44
p1v1	87,67	83,67	78,33	249,67	83,22
p1v2	112,00	97,67	108,67	318,33	106,11
p2v1	87,33	76,00	73,00	236,33	78,78
p2v2	91,00	95,00	92,33	278,33	92,78

Tabel Annova Tinggi Tanaman 70 hst (cm)

Sumber Keragaman	Jumlah Kuadrat	Derajat Bebas	Kuadrat Tengah	F-Hitung	ProbF	Notasi
Blok	95,26	2	47,63	4,28	0,10	NS
P	549,15	2	274,57	24,69	0,01	**
Galat P	44,48	4	11,12			
V	1200,50	1	1200,50	45,15	0,00	**
P x V	99,37	2	49,69	1,87	0,23	NS
Galat	159,52	6	26,59			
Total	2148,28	17	126,37			

Tabel Hasil Uji Lanjut Faktor Tunggal BNJ 5%

Perlakuan	Rata-Rata	Notasi
P0	81,39	a
P1	94,67	b
P2	85,78	a
BNJ 5%	6,86	
V1	79,11	a
V2	95,45	b
BNJ 5%	5,94	

### Lampiran 5. Jumlah Daun 28 HST (helai)

Tabel Rerata Jumlah Daun 28 HST (helai)

Perlakuan	Blok			Total	Rata-rata
	1	2	3		
p0v1	131,33	129,67	117,33	378,33	126,11
p0v2	33,33	39,67	42,33	115,33	38,44
p1v1	114,00	132,33	113,33	359,67	119,89
p1v2	36,00	52,00	53,33	141,33	47,11
p2v1	126,33	109,67	112,33	348,33	116,11
p2v2	33,33	37,33	52,33	123,00	41,00

Tabel Anova Jumlah Daun 28 hst (helai)

Sumber Keragaman	Jumlah Kuadrat	Derajat Bebas	Kuadrat Tengah	F-Hitung	Prob F	Notasi
Blok	59,15	2	29,57	0,35	0,73	NS
P	79,59	2	39,80	0,47	0,66	NS
Galat P	341,93	4	85,48			
V	27743,21	1	27743,21	309,30	0,00	**
P x V	192,38	2	96,19	1,07	0,40	NS
Galat	538,19	6	89,70			
Total	28954,44	17	1703,20			

Tabel Hasil Uji Lanjut Faktor Tunggal BNJ 5%

Perlakuan	Rata-Rata	Notasi
P0	82,28	a
P1	83,50	a
P2	78,55	a
BNJ 5%	19,02	
V1	120,70	b
V2	42,18	a
BNJ 5%	10,93	

### Lampiran 6. Jumlah Daun 70 HST (helai)

Tabel Rerata Jumlah Daun 70 HST (helai)

Perlakuan	Blok			Total	Rata-rata
	1	2	3		
p0v1	725,67	694,33	661,67	2081,67	693,89
p0v2	456,00	496,33	543,67	1496,00	498,67
p1v1	972,33	888,67	817,33	2678,33	892,78
p1v2	618,00	594,33	738,00	1950,33	650,11
p2v1	926,00	723,67	808,67	2458,33	819,44
p2v2	614,33	584,67	608,67	1807,67	602,56

Tabel Anova Jumlah Daun 70 hst (helai)

Sumber Keragaman	Jumlah Kuadrat	Derajat Bebas	Kuadrat Tengah	F-Hitung	ProbF	Notasi
Blok	9198,98	2	4599,49	2,48	0,20	NS
P	94996,16	2	47498,08	25,63	0,01	**
Galat P	7412,32	4	1853,08			
V	214366,97	1	214366,97	37,46	0,00	**
P x V	1692,46	2	846,23	0,15	0,87	NS
Galat	34332,19	6	5722,03			
Total	61999,07	17	21294,06			

Tabel Hasil Uji Lanjut Faktor Tunggal BNJ 5%

Perlakuan	Rata-Rata	Notasi
P0	596,28	a
P1	771,44	b
P2	711,00	b
BNJ 5%	88,57	
V1	802,04	b
V2	583,78	a
BNJ 5%	87,27	

### Lampiran 7. Diameter Batang (mm)

Tabel Rerata Diameter Batang (mm)

Perlakuan	Blok			Total	Rata-rata
	1	2	3		
p0v1	13,60	14,80	14,40	42,80	14,27
p0v2	19,64	18,65	21,48	59,76	19,92
p1v1	15,44	15,61	14,93	45,98	15,33
p1v2	21,40	21,05	22,00	64,46	21,49
p2v1	13,92	15,47	14,68	44,07	14,69
p2v2	20,37	19,66	19,19	59,22	19,74

Tabel Anova Diameter Batang (mm)

Sumber Keragaman	Jumlah Kuadrat	Derajat Bebas	Kuadrat Tengah	F-Hitung	ProbF	Notasi
Blok	0,45	2	0,23	0,43	0,68	NS
P	6,31	2	3,15	5,97	0,06	NS
Galat P	2,11	4	0,53			
V	142,20	1	142,20	173,24	0,00	**
P x V	0,93	2	0,46	0,56	0,60	NS
Galat	4,92	6	0,82			
Total	156,93	17	9,23			

Tabel Hasil Uji Lanjut Faktor Tunggal BNJ 5%

Perlakuan	Rata-Rata	Notasi
P0	17,10	a
P1	18,40	a
P2	17,09	a
BNJ 5%	1,50	
V1	14,76	a
V2	20,38	b
BNJ 5%	1,04	



### Lampiran 8. Jumlah Cabang Produktif

Tabel Rerata Jumlah Cabang Produktif

Perlakuan	Blok			Total	Rata-rata
	1	2	3		
p0v1	50,67	57,67	49,67	158,00	52,67
p0v2	40,67	49,67	42,67	133,00	44,33
p1v1	66,00	80,00	71,67	217,67	72,56
p1v2	62,33	64,00	60,33	186,67	62,22
p2v1	78,33	87,00	85,00	250,33	83,44
p2v2	69,33	68,67	75,33	213,33	71,11

Tabel Anova Jumlah Cabang Produktif

Sumber Keragaman	Jumlah Kuadrat	Derajat Bebas	Kuadrat Tengah	F-Hitung	ProbF	Notasi
Blok	131,81	2	65,91	4,65	0,09	NS
P	2565,48	2	1282,74	90,49	0,00	**
Galat P	56,70	4	14,18			
V	480,50	1	480,50	42,26	0,00	**
P x V	12,00	2	6,00	0,53	0,62	NS
Galat	68,22	6	11,37			
Total	3314,72	17	194,98			

Tabel Hasil Uji Lanjut BNJ 5%

Perlakuan	Rata-Rata	Notasi
P0	48,50	a
P1	67,39	b
P2	77,28	c
BNJ 5%	7,74	
V1	69,59	b
V2	59,22	a
BNJ 5%	3,89	

### Lampiran 9. Jumlah Bunga Per Tanaman

Tabel Jumlah Bunga

Blok	Perlakuan	Jumlah Pengamatan Ke-			Total	Rerata
		1	2	3		
I	p0v1	145	240	307	692	230,67
	p0v2	83	206	258	547	182,33
	p1v1	157	270	342	769	256,33
	p1v2	115	229	274	618	206,00
	p2v1	144	282	347	773	257,67
	p2v2	116	233	304	653	217,67
II	p0v1	176	204	304	684	228,00
	p0v2	97	133	272	502	167,33
	p1v1	195	239	310	744	248,00
	p1v2	178	191	282	651	217,00
	p2v1	179	298	343	820	273,33
	p2v2	153	197	300	650	216,67
III	p0v1	195	211	308	714	238,00
	p0v2	162	168	212	542	180,67
	p1v1	224	241	323	788	262,67
	p1v2	182	200	244	626	208,67
	p2v1	211	261	351	823	274,33
	p2v2	157	207	268	632	210,67

Tabel Rerata Jumlah Bunga

Perlakuan	Blok			Total	Rata-rata
	1	2	3		
p0v1	230,67	228,00	238,00	696,67	232,22
p0v2	182,33	167,33	180,67	530,33	176,78
p1v1	256,33	248,00	262,67	767,00	255,67
p1v2	206,00	217,00	208,67	631,67	210,56
p2v1	257,67	273,33	274,33	805,33	268,44
p2v2	217,67	216,67	210,67	645,00	215,00

Tabel Anova Jumlah Bunga

Sumber Keragaman	Jumlah Kuadrat	Derajat Bebas	Kuadrat Tengah	F-Hitung	ProbF	Notasi
Blok	66,70	2	33,35	0,84	0,50	NS
P	4556,48	2	2278,24	57,54	0,00	**
Galat P	158,37	4	39,59			
V	11858,00	1	11858,00	208,51	0,00	**
P x V	90,11	2	45,06	0,79	0,50	NS
Galat	341,22	6	56,87			
Total	17070,89	17	1004,17			

Tabel Hasil Uji Lanjut Faktor Tunggal BNJ 5%

Perlakuan	Rata-Rata	Notasi
P0	204,5	a
P1	233,11	b
P2	241,72	b
BNJ 5%	12,95	
V1	252,11	b
V2	200,79	a
BNJ 5%	8,70	

### Lampiran 10. Jumlah Buah Per Tanaman

Tabel Jumlah Buah Per-Tanaman

Blok	Perlakuan	Jumlah Pengamatan			Total	Rerata
		1	2	3		
I	p0v1	118,0	216	280	614	204,67
	p0v2	67,0	166	222	455	151,67
	p1v1	140,0	249	310	699	233,00
	p1v2	95,0	209	249	553	184,33
	p2v1	143,0	273	334	750	250,00
	p2v2	99,0	218	283	600	200,00
II	p0v1	147,0	173	266	586	195,33
	p0v2	78,0	110	220	408	136,00
	p1v1	173,0	212	279	664	221,33
	p1v2	150,0	166	247	563	187,67
	p2v1	188,0	286	327	801	267,00
	p2v2	157,0	174	267	598	199,33
III	p0v1	163,0	187	253	603	201,00
	p0v2	130,0	141	169	440	146,67
	p1v1	192,0	222	290	704	234,67
	p1v2	145,0	177	218	540	180,00
	p2v1	200,0	248	337	785	261,67
	p2v2	147,0	194	247	588	196,00

Tabel Rerata Jumlah Buah Per Tanaman

Blok	Perlakuan	Rerata
I	p0v1	204,67
	p0v2	151,67
	p1v1	233,00
	p1v2	184,33
	p2v1	250,00
	p2v2	200,00
II	p0v1	195,33
	p0v2	136,00
	p1v1	221,33
	p1v2	187,67
	p2v1	267,00
	p2v2	199,33
III	p0v1	201,00
	p0v2	146,67
	p1v1	234,67
	p1v2	180,00
	p2v1	261,67
	p2v2	196,00

Tabel Anova Jumlah Buah Per Tanaman

Sumber Keragaman	Jumlah Kuadrat	Derajat Bebas	Kuadrat Tengah	F-Hitung	ProbF	Notasi
Blok	26,68	2	13,34	0,24	0,79	NS
P	9704,60	2	4852,30	88,48	0,00	**
Galat P	219,36	4	54,84			
V	13176,06	1	13176,06	356,53	0,00	**
P x V	183,59	2	91,80	2,48	0,16	NS
Galat	221,74	6	36,96			
Total	23532,03	17	1384,24			

Tabel Hasil Uji Lanjut Faktor Tunggal BNJ 5%

Perlakuan	Rata-Rata	Notasi
P0	172,56	a
P1	206,83	b
P2	229,00	c
BNJ 5%	15,24	
V1	229,85	b
V2	175,74	a
BNJ 5%	7,02	

### Lampiran 11. Persentase Kerontokan Bunga (%)

Tabel Persentase Kerontokan Bunga (%)

Blok	Perlakuan	Buah	Bunga	Pengamatan Sampel	
				Persentase Bunga Menjadi Buah (%)	Persentase Kerontokan Bunga (%)
I	p0v1	614	692	88,73	11,27
	p0v2	455	547	83,18	16,82
	p1v1	699	769	90,90	9,10
	p1v2	553	618	89,48	10,52
	p2v1	750	773	97,02	2,98
	p2v2	600	653	91,88	8,12
II	p0v1	586	684	85,67	14,33
	p0v2	408	502	81,27	18,73
	p1v1	664	744	89,25	10,75
	p1v2	563	651	86,48	13,52
	p2v1	801	820	97,683	2,317
	p2v2	598	650	92,00	8,00
III	p0v1	603	714	84,45	15,55
	p0v2	440	542	81,18	18,82
	p1v1	704	788	89,34	10,66
	p1v2	540	626	86,26	13,74
	p2v1	785	823	95,38	4,62
	p2v2	588	632	93,04	6,96

Tabel Rerata Persentase Kerontokan Bunga (%)

Perlakuan	Blok			Total	Rata-rata
	1	2	3		
p0v1	11,27	14,33	15,55	41,15	13,72
p0v2	16,82	18,73	18,82	54,36	18,12
p1v1	9,10	10,75	10,66	30,52	10,17
p1v2	10,52	13,52	13,74	37,77	12,59
p2v1	2,98	2,32	4,62	9,91	3,30
p2v2	8,12	8,00	6,96	23,08	7,69

Tabel Anova Persentase Kerontokan Bunga (%)

Sumber Keragaman	Jumlah Kuadrat	Derajat Bebas	Kuadrat Tengah	F-Hitung	ProbF	Notasi
Blok	12,14	2	6,07	3,67	0,12	NS
P	327,55	2	163,77	98,87	0,00	**
Galat P	6,63	4	1,66			
V	62,89	1	62,89	71,41	0,00	**
P x V	3,91	2	1,96	2,22	0,19	NS
Galat	5,28	6	0,88			
Total	418,40	17	24,61			

Tabel Hasil Uji Lanjut Faktor Tunggal BNJ 5%

Perlakuan	Rata-Rata	Notasi
P0	15,92	c
P1	11,38	b
P2	5,5	a
BNJ 5%	2,65	
V1	9,06	a
V2	12,80	b
BNJ 5%	1,84	

### Lampiran 12. Berat Buah per Tanaman (g)

Tabel Berat Buah Per Tanaman (g)

Blok	Perlakuan	Jumlah Pengamatan Ke-			Total	Rerata
		1	2	3		
I	p0v1	148,3	406,62	410,88	966	321,92
	p0v2	91,2	179,93	278,74	550	183,30
	p1v1	192,8	464,18	479,82	1137	378,95
	p1v2	122,0	375,87	381,2	879	293,04
	p2v1	238,4	561,52	706,13	1506	502,00
	p2v2	126,1	390,98	408,98	926	308,68
II	p0v1	216,5	387,43	411,36	1015	338,43
	p0v2	95,1	291,94	308,66	696	231,89
	p1v1	245,6	435,79	302,93	984	328,11
	p1v2	189,7	334,37	371,7	896	298,58
	p2v1	386,5	665,32	681,8	1734	577,89
	p2v2	210,1	385,66	408,43	1004	334,72
III	p0v1	222,3	369,59	384,23	976	325,38
	p0v2	167,5	245,93	251,91	665	221,77
	p1v1	250,5	442,28	308,47	1001	333,74
	p1v2	181,6	311,04	321,96	815	271,53
	p2v1	286,9	611,23	686,88	1585	528,33
	p2v2	188,7	363,29	382,57	935	311,51

Tabel Anova Berat Buah Per Tanaman (g)

Sumber Keragaman	Jumlah Kuadrat	Derajat Bebas	Kuadrat Tengah	F-Hitung	ProbF	Notasi
Blok	1589,39	2	794,69	0,93	0,47	NS
P	77667,23	2	38833,62	45,49	0,00	**
Galat P	3414,76	4	853,69			
V	77321,03	1	77321,03	257,70	0,00	**
P x V	19349,04	2	9674,52	32,24	0,00	**
Galat	1800,27	6	300,04			
Total	181141,71	17	10655,39			



Tabel Hasil Uji Lanjut Faktor Tunggal BNJ 5%

Perlakuan	Rata-Rata	Notasi
P0	270,45	a
P1	317,33	b
P2	427,19	c
BNJ 5%	60,13	
V1	403,86	b
V2	272,78	a
BNJ 5%	19,98	

Tabel Hasil Uji Lanjut Dua Arah DMRT (Duncan's Multiple Range Test) 5% untuk interaksi P x V

Perlakuan	v1	v2
p0	328,58 <sup>c</sup>	212,32 <sup>a</sup>
p1	346,93 <sup>c</sup>	287,72 <sup>b</sup>
p2	536,07 <sup>d</sup>	318,30 <sup>c</sup>

### Lampiran 13. Berat Buah Per Petak (kg)

Tabel Berat Buah Per Petak (kg)

Blok	Perlakuan	Minggu ke-					Total	Rerata
		1	2	3	4	5		
I	p0v1	1,40	2,56	3,65	5,94	5,61	19,16	3,83
	p0v2	0,52	1,22	2,89	4,53	3,22	12,37	2,47
	p1v1	0,93	2,22	4,83	7,95	6,88	22,81	4,56
	p1v2	1,18	2,53	3,50	5,24	3,72	16,18	3,24
	p2v1	2,62	3,98	6,98	9,99	7,60	31,17	6,23
	p2v2	1,01	2,42	3,98	5,21	5,52	18,13	3,63
II	p0v1	2,06	3,19	5,08	7,12	5,67	23,12	4,62
	p0v2	0,61	1,44	2,47	3,70	2,39	10,61	2,12
	p1v1	1,18	3,85	5,23	8,35	7,72	26,32	5,26
	p1v2	0,98	1,92	3,88	4,84	3,91	15,54	3,11
	p2v1	2,67	4,96	7,73	10,89	8,78	35,03	7,01
	p2v2	1,17	2,20	3,93	5,61	4,33	17,25	3,45
III	p0v1	0,60	1,60	4,87	6,75	4,97	18,79	3,76
	p0v2	0,38	1,01	2,12	4,11	3,66	11,27	2,25
	p1v1	1,84	2,30	4,88	7,65	7,24	23,92	4,78
	p1v2	1,00	2,08	3,34	4,93	3,49	14,85	2,97
	p2v1	2,38	3,78	5,67	8,86	6,89	27,58	5,52
	p2v2	1,01	2,54	3,08	5,61	4,10	16,34	3,27

Tabel Rerata Berat Buah Per Petak (kg)

Perlakuan	Blok			Total	Rata-rata
	1	2	3		
p0v1	3,83	4,62	3,76	12,21	4,07
p0v2	2,47	2,12	2,25	6,85	2,28
p1v1	4,56	5,26	4,78	14,61	4,87
p1v2	3,24	3,11	2,97	9,31	3,10
p2v1	6,23	7,01	5,52	18,76	6,25
p2v2	3,63	3,45	3,27	10,34	3,45

Tabel Anova Berat Buah Per Petak (kg)

Sumber Keragaman	Jumlah Kuadrat	Derajat Bebas	Kuadrat Tengah	F-Hitung	ProbF	Notasi
Blok	0,76	2	0,38	7,28	0,05	*
P	8,39	2	4,20	79,91	0,00	**
Galat P	0,21	4	0,05			
V	20,21	1	20,21	119,07	0,00	**
P x V	1,06	2	0,53	3,11	0,12	NS
Galat	1,02	6	0,17			
Total	31,65	17	1,86			

Tabel Hasil Uji Lanjut Faktor Tunggal BNJ 5%

Perlakuan	Rata-Rata	Notasi
P0	3,18	a
P1	3,99	b
P2	4,85	c
BNJ 5%	0,47	
V1	5,06	b
V2	2,95	a
BNJ 5%	0,47	

### Lampiran 14. Kandungan Pupuk Organik merk Go Tama

**Laboratorium Tanah, Tanaman, Pupuk, Air**  
**BADAN PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN PERTANIAN**  
 Laboratorium Penguji BALAI PENGKAJIAN TEKNOLOGI PERTANIAN NTB  
 Jl. Raya Peringgahan Narmada Lombok Barat, NTB  
 Telp. (0370) 671312; Fax. (0370) 671620; e-mail: bptp-ntb@pbbang.pertanian.go.id

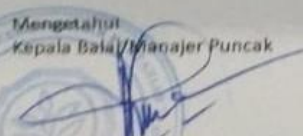
**LAPORAN HASIL PENGUJIAN**  
 No. 018/POK/LP-BPTP/02/2021

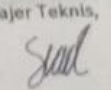
Laporan Hasil Pengujian ini diberikan kepada :

Nama Pemilik Contoh : L. Hari Sugianto  
 Alamat/No. Telp. Pemilik Contoh : Suranadi Lombok Barat  
 Jenis/Jumlah/Berat Contoh : Pupuk Organik Kompos/1 contoh/1 kg  
 Kemasan Contoh : Kantung Plastik 1 kg  
 Produsen/No. Surat Permohonan : -  
 Kode Seri Produksi : -  
 Tujuan Analisis : Uji Mutu Pupuk Organik Kompos  
 Tanggal Masuk Contoh : 8 Februari 2021  
 Tanggal Selesai Dianalisa : 25 Februari 2021  
 Hasil Analisa : sbb

No.	Parameter	Satuan	Hasil Pengujian				Metoda
			A1	A2	B1	B2	
1	pH-H <sub>2</sub> O	-	9,98	9,91	8,47	8,67	Elektrometri
2	Kadar Air	%	44,17	42,39	42,2	40,91	Gravimetri
3	C-Organik	%	18,46	16,73	28,52	27,09	Gravimetri
4	N-total	%	1,33	1,22	1,55	1,56	Kjeldahl
5	C/N ratio	-	13,88	13,71	18,4	17,37	-
9	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	%	2,43	2,51	4,68	4,50	Spectrophotometri
10	K <sub>2</sub> O	%	2,00	2,06	2,22	2,13	AAS
11	Mg	%	0,72	0,64	0,71	0,66	AAS
12	B	ppm	40,35	40,23	34,18	32,48	Spectrophotometri
13	Ca	ppm	3,55	2,01	6,54	7,79	AAS

**Keterangan:**  
 1. Tanggung jawab kami hanya pada ketepatan dan ketelitian hasil analisa dari contoh tersebut diatas.  
 2. Contoh akan kami simpan selama 1 bulan dari tanggal data analisa ini dikeluarkan  
 3. Penggunaan dan penyalahgunaan dari data hasil analisis ini diluar tanggung jawab kami.

Mengetahui  
 Kepala Balai/Manajer Puncak  
  
 Dr. Ir. Awaludin Hipi, M.Si.  
 NIP 19671114-199803 1 001

Mataram, 25 Februari 2021  
 Manajer Teknis,  
  
 Andi Sofyan Febdani, ST  
 NIP 19860213 201101 1

## Lampiran 15. Kandungan Pupuk Anorganik mono kalium fosfat (MKP)



## Lampiran 16. Deskripsi Varietas Dewata 43 F1

KEPUTUSAN MENTERI PERTANIAN  
NOMOR : 084/Kpts/SR.120/D.2.7/10/2014  
DESKRIPSI CABAI RAWIT VARIETAS DEWATA 43 F1

Asal	: PT. East West Seed Indonesia
Silsilah	: CR 10869 (F) x CR 15900 (M)
Golongan varietas	: Hibrida
Tinggi tanaman	: 69,00-92,00 cm
Bentuk penampang batang	: Bulat
Diameter batang	: 12,0-14,0 mm
Warna batang	: Hijau
Bentuk daun	: Oval
Ukuran daun	: Panjang 4,5-5,2 cm; lebar 2,7-4,8 cm
Warna daun	: Hijau
Bentuk bunga	: Seperti bintang
Warna kelopak bunga	: Hijau
Warna mahkota bunga	: Putih
Warna kepala putik	: Putih
Warna benangsari	: Ungu
Umur mulai berbunga	: 25-28 HST
Umur mulai panen	: 64-66 HST
Bentuk buah	: Silindris
Ukuran buah	: Panjang 5,4-5,8 cm; diameter 0,68-0,72 cm
Warna buah muda	: Hijau muda, semburat ungu
Warna buah tua	: Merah
Tebal kulit buah	: 1,0-1,3 mm
Rasa buah	: Pedas
Daya simpan buah (25-28°C)	: 6-7 hari setelah panen
Berat 1.000 biji	: 3,2-3,6 g
Berat per buah	: 2,47-2,60 g
Jumlah buah per tanaman	: 201-215 buah
Berat buah per tanaman	: 492-540 g
Keunggulan	: Produksi tinggi, umur panen genjah, tahan bakteri layu
Wilayah adaptasi	: Beradaptasi dengan baik di dataran tinggi, dengan ketinggian 900-1.100 m dpl

## Lampiran 17. Deskripsi Varietas Sret

### LAMPIRAN KEPUTUSAN MENTERI PERTANIAN

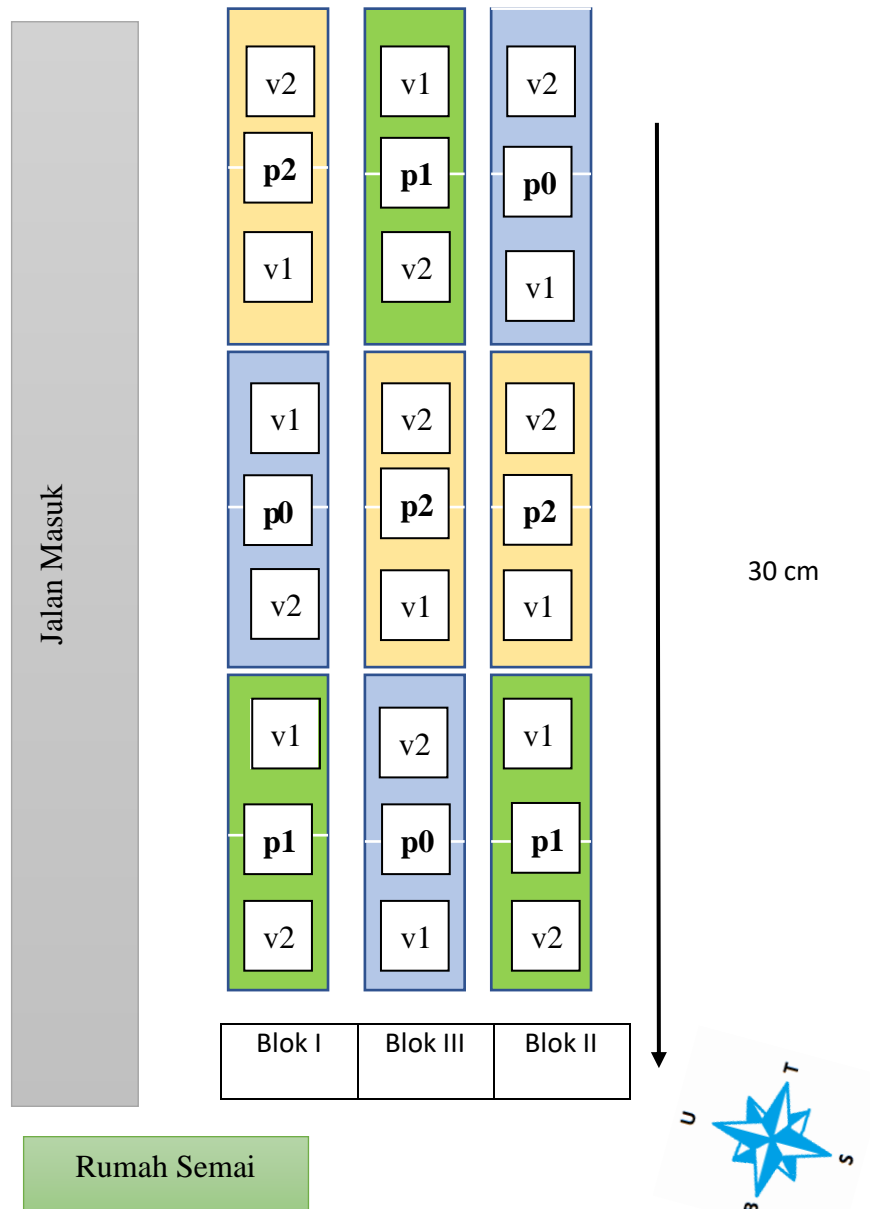
NOMOR : 436/Kpts/SR.120/4/2008

TANGGAL : 22 April 2008

### DESKRIPSI CABAI RAWIT VARIETAS SRET

<b>CF 291</b> Asal	: PT. Benih Citra Asia, Indonesia
Silsilah	: Seleksi populasi (CF 13-40-92-156-291)
Golongan varietas	: Menyerbuk sendiri
Tinggi tanaman	: 112 – 120 cm
Kerapatan kanopi	: Rapat
Bentuk penampang batang	: Bulat
Diameter batang	: 1,5 – 1,7 cm
Warna batang	: Hijau
Bentuk daun	: Memanjang
Ukuran daun	: Panjang 6,0 – 6,5 cm, lebar 2,6 – 3,0 cm
Warna daun	: Hijau
Tepi daun	: Rata
Bentuk ujung daun	: Meruncing
Permukaan daun	: Halus
Warna kelopak bunga	: Hijau
Warna mahkota bunga	: Putih
Jumlah helai mahkota bunga	: 5 – 6 helai
Warna kepala putik	: Kuning
Warna benangsari	: Ungu
Jumlah kotaksari	: 5 – 6 buah
Warna tangkai bunga	: Hijau
Umur mulai berbunga	: 22 – 27 hari setelah tanam
Umur mulai panen	: 82 – 87 hari setelah tanam
Bentuk buah	: Kerucut
Bentuk ujung buah	: Meruncing
Ukuran buah	: Panjang 3,9 – 4,1 cm, diameter 1,0 – 1,2 cm
Warna buah muda	: Putih kekuningan
Warna buah tua	: Merah
Permukaan kulit buah	: Tidak rata
Tebal kulit buah	: 0,8 – 0,9 mm
Rasa buah	: Pedas
Berat per buah	: 2,2 – 2,4 g
Berat buah per tanaman	: 0,6 – 0,7 kg
Daya simpan buah pada suhu kamar	: 9 – 11 hari setelah panen
Hasil buah	: 16 – 17 ton/ha
Berat 1.000 biji	: 4 – 5 g
Keterangan	: Beradaptasi dengan baik di dataran rendah dengan altitude 100 – 350 m dpl
Pengusul	: PT. Benih Citra Asia
Peneliti	: Mukhamad Arifudin, A. Munandar (PT. Benih Citra Asia)

### Lampiran 18. Denah Percobaan



Keterangan :

- p0: Perlakuan tanpa pupuk
- p1: Perlakuan dengan pupuk Go Tama
- p2: Perlakuan dengan pupuk MKP (Mono Kalium Phospat)
- v1: Varietas Dewata 43 F1
- v2: Varietas Sret

Legenda:

- : p0
- : p1
- : p2



### Lampiran 19. Gambar Kegiatan Penelitian



Survei Lokasi



Pengolahan Lahan



Pengukuran dan  
Pembuatan Bedengan



Pengaplikasian Pupuk  
NPK Dasar



Pengaplikasian Pupuk  
Organik (P1) merk Go  
Tama



Pemasangan Mulsa



Pemasakan, Pengukuran  
dan Pelubangan Mulsa



Penyemaian Benih  
Cabai Rawit



Penanaman Cabai Rawit



Pembuatan Penanda Plot  
Perlakuan



Penyiangan



Penimbangan Dosis  
Pupuk NPK Dasar dan  
Susulan



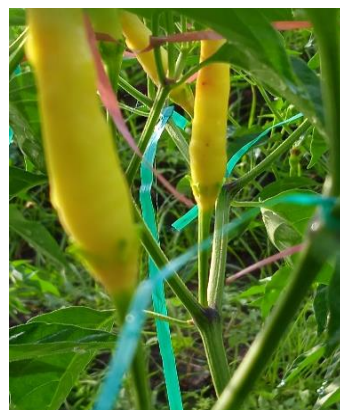
Pemupukan NPK  
Susulan



Pengamatan Tinggi  
Tanaman Cabai Rawit



Pengamatan Jumlah  
Daun Tanaman Cabai  
Rawit



Pengamatan Jumlah  
Bunga Tanaman Cabai  
Rawit



Pembuatan Larutan  
Pupuk Anorganik (P2)  
MKP



Pengaplikasian Pupuk  
Anorganik (P2) MKP



Pengamatan Diameter Batang



Pengairan Sistem Leb



Pengaplikasian Insektisida dan Fungisida



Pemasangan Ajir



Pemanenan



Pengamatan Jumlah Buah



Pengamatan Berat Buah



Hama Ulat



Perangkap Lalat Buah



Busuk Buah Akibat serangan Lalat Buah



Jangka Sorong Digital



Pupuk Organik (P1) Go Tama



Pupuk Anorganik (P2) MKP



Tingkat Kematangan Buah Cabai Dewata 43 F1 (V1)



Tingkat Kematangan Buah Cabai Sret (V2)



Insektisida dan Fungisida



Hasil Panen

## DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Penulis (**Linda Yustiana**) dilahirkan di Sebuku pada 28 Maret tahun 2000 dari ayah Ujang Msran (Alm) dan Ibu Nurhidayah. Penulis adalah anak pertama dari dua bersaudara.

Pendidikan formal yang telah Penulis tempuh adalah lulus pendidikan taman kanak-kanak dari TK Makarti tahun 2006, lulus pendidikan dasar dari SDN 14 Mataram tahun 2012, lulus pendidikan menengah pertama dari SMPN 9 Mataram tahun 2015, lulus pendidikan menengah atas dari SMKN 1 Tulin Onsoi tahun 2018. Pada bulan September 2018 mulai tercatat sebagai mahasiswa pada Program Studi Agroekoteknologi Fakultas Pertanian Universitas Mataram.

Selama mengikuti kegiatan perkuliahan, Penulis pernah menjadi Ibu Datu Angkatan tahun 2018, menjadi anggota divisi PPSDM Himagrotek tahun 2019-2020, menjadi *talent* acara Nyepi Kampus di Organisasi KMHD Universitas Mataram tahun 2019. Penulis merupakan penerima beasiswa Afirmasi ADIK 3T Provinsi Kalimantan Utara sejak 2018 hingga tahun 2023

Tugas akhir yang Penulis selesaikan untuk meraih gelar Sarjana Pertanian adalah Skripsi yang berjudul: **“Pengaruh Jenis Pupuk Tambahan Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Dua Varietas Cabai Rawit (*Capsicum frutescens* L.) Yang Ditanam Di Luar Musim”**