

**APLIKASI BERBAGAI DOSIS URIN KELINCI  
DAN PUPUK KANDANG SAPI TERHADAP PERTUMBUHAN  
DAN PRODUKSI TANAMAN CABAI RAWIT**  
*(Capsicum frutescens L.)*

**M.YAHYA  
105971102020**



**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI  
FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR  
MAKASSAR  
2024**

**HALAMAN JUDUL**

**APLIKASI BERBAGAI DOSIS URIN KELINCI  
DAN PUPUK KANDANG SAPI TERHADAP PERTUMBUHAN  
DAN PRODUKSI TANAMAN CABAI RAWIT  
(*Capsicum frutescens L.*)**

**M . YAHYA  
105971102020**

**SKRIPSI**

**Sebagai Salah satu Syarat untuk Memperoleh Gelar Sarjana Pertanian  
Strata satu (S-1)**

**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI  
FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR  
2024**

## HALAMAN PENGESAHAN

Judul : Aplikasi Berbagai Dosis Urine Kelinci dan Pupuk Kandang Sapi Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Cabai Rawit (*Capsicum Frutescens L*)

Nama : M. Yahya

Nim : 105971102020

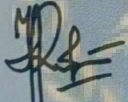
Program Studi : Agroteknologi

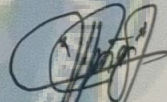
Fakultas : Pertanian

Disetujui

Pembimbing Utama

Pembimbing Anggota


  
Dr. Ir. Rosanna, M.P.  
NIDN 0919096804

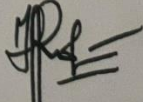
  
Irma Hakim, S.TP., M.Si.  
NIDN 0903028005

Diketahui

Dekan Fakultas Pertanian

Ketua Prodi Agroteknologi

  
Dr. Ir. Andi Khaeriyah, M.Pd.  
NIDN 0926036803

  
Dr. Ir. Rosanna, M.P.  
NIDN 0919096804

## KOMISI PENGESAHAN PENGUJI

Judul : Aplikasi Berbagai Dosis Urin Kelinci dan Pupuk Kandang Sapi Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Cabai Rawit (*Capsicum frutescens L*)

Nama : M.Yahya

Nim : 105971102020

Program Studi : Agroteknologi

Fakultas : Pertanian



Nama	Tanda Tangan
------	--------------

1. Dr. Ir. Rosanna, M.P.  
Ketua Sidang

1.

2. Irma Hakim, S.TP., M.Si.  
Sekretaris

2.

3. Dr. Ir. Irwan Mado, M.P.  
Anggota

3.

4. Dr. Syamsia, SP., M. Si.  
Anggota

4.

Tanggal Lulus : 22 Mei 2024



## **PERNYATAAN MENGENAI SKRIPSI DAN SUMBER INFORMASI**

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi yang berjudul “Aplikasi Berbagai Dosis Urin Kelinci dan Pupuk Kandang Sapi Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Cabai Rawit (*Capsicum frutescens L.*)” adalah benar merupakan hasil karya yang belum diajukan dalam bentuk apa pun kepada perguruan tinggi mana pun. Semua sumber data dan informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam daftar pustaka di bagian akhir skripsi ini.

Makassar, 05 Mei 2024

M. Yahya

## ABSTRAK

M. Yahya. 2024. Aplikasi Berbagai Dosis Urin Kelinci dan Pupuk Kandang Sapi Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Cabai Rawit (*Capsicum frutescens L.*). Dibimbing oleh Rosanna dan Irma Hakim.

Tanaman cabai rawit merupakan salah satu jenis tanaman sayuran yang bernilai ekonomis tinggi dapat dikembangkan di daerah tropis seperti di Indonesia, proses budidaya cabai rawit membutuhkan unsur hara yang cukup dalam proses pertumbuhan dan produksi, Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh aplikasi berbagai dosis urin kelinci dan pupuk kandang sapi terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman cabai rawit. Penelitian ini disusun menggunakan rancangan acak kelompok (RAK) menggunakan dua faktor. Faktor pertama adalah pengaplikasian berbagai dosis urin kelinci yang meliputi 3 taraf yaitu : U0=Kontrol, U1= 15% (150 ml/ liter) U2=30% (300 ml/ liter) dan faktor kedua adalah penggunaan pupuk kandang sapi dengan tiga taraf yaitu : S0=kontrol, S1=200 gr/tanaman, S2= 300 gr/tanaman. Metode penelitian dimulai dari Pengadaan benih, pengelolaan lahan, penyemai, penanaman, pemeliharaan, dan pengendalian hama dan penyakit. Parameter yang diamati yaitu tinggi tanaman (cm), jumlah daun (helai), diameter batang (mm), jumlah cabang, jumlah buah, dan berat buah (gr). Semua parameter dianalisis menggunakan aplikasi SPSS.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengaplikasian berbagai dosis urin kelinci dan pupuk kandang sapi berpengaruh nyata terhadap parameter tinggi tanaman pada perlakuan U2S2 (300 ml/ liter urin kelinci + 300 gram/ tanaman) dengan rata-rata tinggi tanaman 45,11 cm. Pupuk kandang sapi menunjukkan hasil pengaruh nyata pada parameter tinggi tanaman S2 (300 gram/ tanaman) yaitu 43,91 cm, pada parameter jumlah daun S2 (300 gram/ tanaman) yaitu 142,11 helai, parameter jumlah cabang U2 (300 gram/ tanaman) yaitu 29,33 cabang, dan parameter diameter batang U2 (300gram/ tanaman) yaitu 7,11 mm. Sedangkan interaksi antara dosis urin kelinci dan pupuk kandang sapi pada parameter tinggi tanaman U2S2 (300 ml/ liter + 300 gram/ tanaman) yaitu 45,11 cm terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman cabai rawit (*Capsicum frutescens L.*).

Kata Kunci: Parameter, Perlakuan, Hortikultura.

## ABSTRACT

M. Yahya. 2024. Application of various doses of rabbit urine and cow manure on the growth and production of cayenne pepper plants (*Capsicum frutescens L.*). Supervised by Rosanna and Irma Hakim.

The cayenne pepper plant is a type of vegetable plant with high economic value that can be developed in tropical areas such as Indonesia. The cayenne pepper cultivation process requires sufficient nutrients in the growth and production process. This research aims to determine the effect of applying various doses of rabbit urine and fertilizer. cowshed on the growth and production of cayenne pepper plants. This research was structured using a randomized block design (RAK) using two factors. The first factor is the application of various doses of rabbit urine which includes 3 levels, namely: U0=Control, U1= 15% (150 ml/ liter) U2=30% (300 ml/ liter) and the second factor is the use of cow manure with three levels, namely : S0=control, S1=200 gr/plant, S2= 300 gr/plant. Research methods start from seed procurement, land management, cultivation, planting, maintenance, and controlling pests and diseases. The parameters observed were plant height (cm), number of leaves (strands), stem diameter (mm), number of branches, number of fruit, and fruit weight (gr). All parameters were analyzed using the SPSS application.

The results of the research showed that the application of various doses of rabbit urine and cow manure had a significant effect on plant height parameters in the U2S2 treatment (300 ml/liter rabbit urine + 300 grams/plant) with an average plant height of 45.11 cm. Cow manure showed the results of a real influence on the S2 plant height parameter (300 grams/plant) which was 43.91 cm, on the number of S2 leaves parameter (300 grams/plant) which was 142.11, the parameter number of U2 branches (300 grams/plant) which was 29 .33 branches, and the stem diameter parameter U2 (300 grams/plant) is 7.11 mm. Meanwhile, the interaction between the dose of rabbit urine and cow manure on the U2S2 plant height parameter (300 ml/liter + 300 gram/plant) was 45.11 cm on the growth and production of cayenne pepper plants (*Capsicum frutescens L.*).

Keywords: Parameters, Treatment, Horticulture.

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kita panjatkan atas kehadiran Allah SWT yang senantiasa memberikan rahmatnya berupa nikmat kesehatan dan kesempatan sehingga alhamdulillah skripsi ini dapat dikerjakan dengan baik. Shalawat serta salam tetap tercurah kepada Rasulullah SAW. Penulisan skripsi yang berjudul “Aplikasi Berbagai Dosis Urin Kelinci dan Pupuk Kandang Sapi Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Cabai Rawit (*Capsicum frutescens L*)” dapat diselesaikan dengan bantuan dari beberapa pihak dan informasi dari berbagai sumber.

Skripsi ini merupakan tugas akhir yang disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pertanian Strata Satu (S1) pada Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Makassar. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terimakasih kepada yag terhormat .:

1. Ibu Dr. Ir. Rosanna, M.P. selaku pembimbing utama dan Irma Hakim, S.TP., M.Si. sebagai pembimbing kedua yang senantiasa meluangkan waktunya untuk membimbing dan mengarahkan penulis sehingga skripsi ini dapat diselesaikan.
2. Bapak Dr. Ir. Irwan Mado, M.P dan Bapak Dr. Syamsia, SP., M. Si selaku penguji I dan Penguji II saya.
3. Seluruh bapak/ ibu Dosen Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian yang telah membekali ilmu kepada penulis.



4. Orang tua Ayah dan Ibu. Bapak Jumade (Almarhum), Ibu Kasmawati dan Bapak Rahman yang senantiasa mendoakan anaknya, Senantiasa memberikan suport baik berupa semangat dan material.
5. Kakak perempuan Nurdiana, Kakak laki-laki Ismail, Om Ali, dan saudara sepupu Alfian.
6. Jumra Aspiani Sam yang selalu mensupport dan mengingatkan untuk masuk kuliah, Sharing informasi jika ada tugas dan semua hal-hal baik yang telah diberikan kepada penulis.
7. Saudara Evia, farhan, Irham, dan semua teman-teman angkatan 2020 yang belum sempat disebutkan namanya oleh penulis, Kakak dan adek Program Studi Agroteknologi
8. M. Yahya sebagai penulis yang tetap kuat dan konsisten mulai dari awal masuk kuliah sampai sekarang.

Penulis menyadari bahwa dalam skripsi ini masih banyak kekurangan, baik dalam isi maupun bentuk. Oleh karena itu, penulis sangat menghargai adanya saran dan kritik dari semua pihak yang bersifat membangun guna menyempurnakan skripsi ini. Akhir kata penulis ucapkan banyak terima kasih sekalilagi kepada semua pihak yang terkait dalam penulisan skripsi ini, semoga karya tulis ini bermanfaat serta memberikan sumbangan pemikiran dan referensi yang berarti bagi pihak yang membutuhkan.

Makassar, 05 Mei 2024

M . Y a h y a

## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL-----	i
HALAMAN PENGESAHAN -----	ii
KOMISI PENGESAHAN PENGUJI -----	iii
PERNYATAAN MENGENAI SKRIPSI-----	iv
ABSTRAK -----	v
KATA PENGANTAR -----	vii
DAFTAR ISI-----	x
DAFTAR GAMBAR -----	xii
DAFTAR TABEL-----	xii
DAFTAR LAMPIRAN-----	xiv
I.PENDAHULUAN-----	1
I.1 Latar Belakang-----	1
I.2 Rumusan Masalah-----	4
I.3 Tujuan Penelitian-----	4
I.4 Manfaat Penelitian-----	5
II TINJAUAN PUSTAKA -----	6
2.1 Tanaman Cabai ( <i>Capsicum frutescens L</i> )-----	6
2.2 Morfologi Tanaman Cabai Rawit-----	7
2.3 Syarat Tumbuh Tanaman Cabai Rawit-----	9
2.4 Pupuk Organik Cair Urin Kelinci -----	11

2.5 Pupuk kandang Sapi -----	12
2.6 Kerangka Berpikir-----	14
2.7 Hipotesis-----	15
III. METODE PENELITIAN -----	16
3.1 Tempat dan Waktu -----	16
3.2 Alat dan Bahan-----	16
3.3 Desain Penelitian -----	17
3.4 Metode Penelitian -----	18
3.5 Variabel pengamatan. -----	20
3.6 Analisis data-----	22
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN -----	23
4.1 Hasil -----	23
4.2 Pembahasan -----	34
V. KESIMPULAN DAN SARAN -----	39
5.1 Kesimpulan -----	39
5.2 Saran-----	40
DAFTAR PUSTAKA-----	41
LAMPIRAN -----	42
RIWAYAT PENULIS -----	83

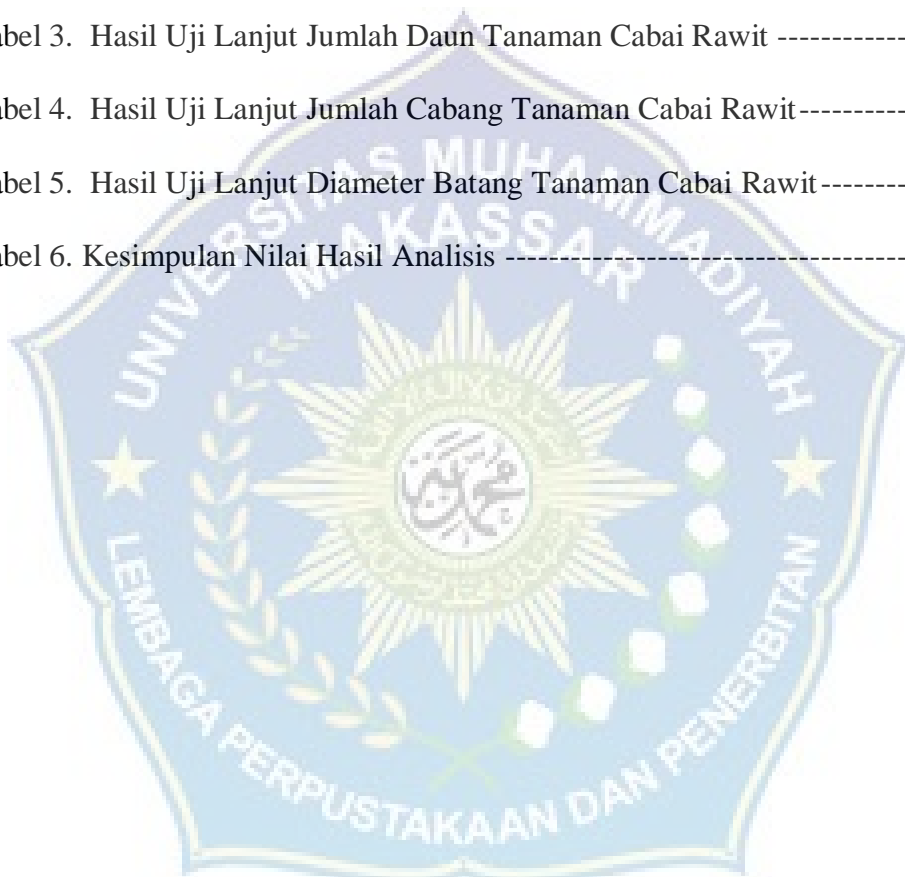
## DAFTAR GAMBAR

Nomor	Teks	Halaman
Gambar 1.	Kerangka Berpikir -----	14
Gambar 2.	Tinggi Tanaman Cabai Rawit -----	24
Gambar 3.	Jumlah Daun Tanaman Cabai Rawit -----	26
Gambar 4.	Jumlah Cabang Tanaman Cabai Rawit -----	28
Gambar 5.	Diameter Batang Tanaman Cabai Rawit. -----	30
Gambar 6.	Jumlah Buah Tanaman Cabai Rawit -----	32
Gambar 7.	Berat Buah Tanaman Cabai Rawit. -----	33



## DAFTAR TABEL

Nomor	Teks	Halaman
Tabel 1.	Hasil Uji Lanjut Tinggi Tanaman Cabai Rawit -----	24
Tabel 2.	Hasil Uji Lanjut Tinggi Tanaman Cabai Rawit -----	25
Tabel 3.	Hasil Uji Lanjut Jumlah Daun Tanaman Cabai Rawit -----	27
Tabel 4.	Hasil Uji Lanjut Jumlah Cabang Tanaman Cabai Rawit-----	29
Tabel 5.	Hasil Uji Lanjut Diameter Batang Tanaman Cabai Rawit-----	31
Tabel 6.	Kesimpulan Nilai Hasil Analisis -----	35

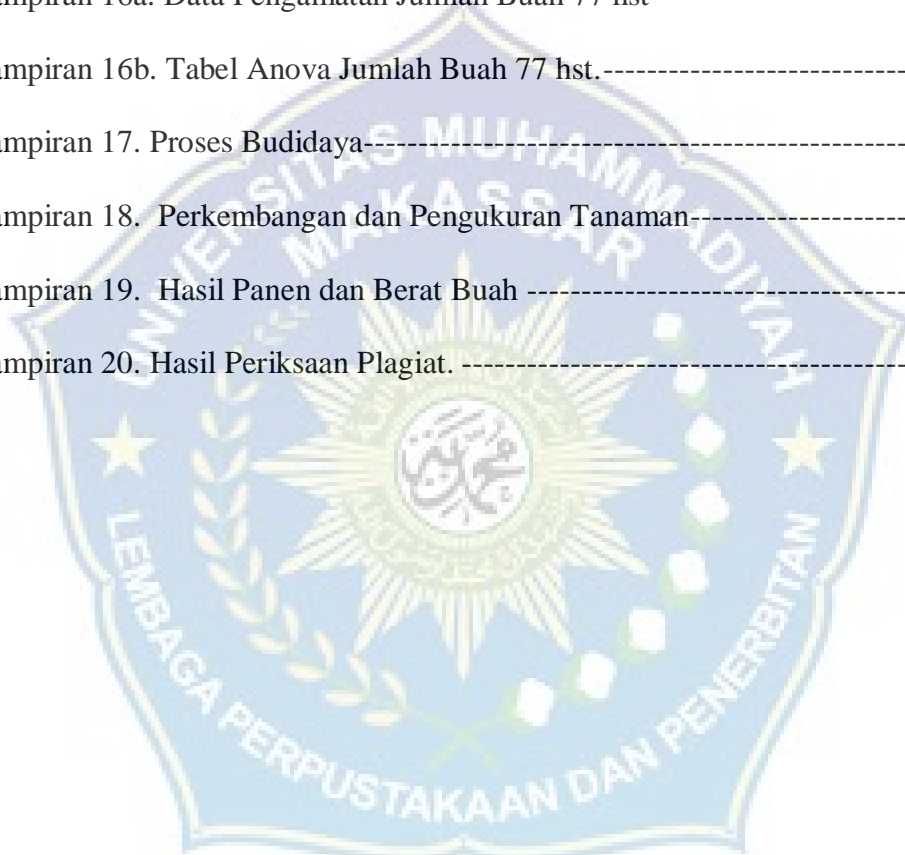




## DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Teks	Halaman
Lampiran 1.	Deskripsi Benih Tanaman Cabai rawit.-----	46
Lampiran 2.	Hasil Uji Laboratorium Urin Kelinci-----	47
Lampiran 3.	Peta Lokasi Penelitian -----	48
Lampiran 4.	Denah Penelitian -----	49
Lampiran 5.	Jadwal Kegiatan Penelitian-----	51
Lampiran 6a.	Data Tinggi Tanaman-----	52
Lampiran 6b.	Tabel Anova Tinggi Tanaman-----	52
Lampiran 7a.	Data Pengamatan Jumlah Daun -----	53
Lampiran 7b.	Tabel Anova Jumlah Daun-----	53
Lampiran 8a.	Data Pengamatan Jumlah Cabang -----	54
Lampiran 8b.	Tabel Anova Jumlah Cabang -----	54
Lampiran 9a.	Data Pengamatan Diameter Batang -----	55
Lampiran 9b.	Tabel Anova Diameter Batang -----	55
Lampiran 10a.	Data Pengamatan Jumlah Buah -----	56
Lampiran 10b.	Tabel Anova Jumlah Buah -----	56
Lampiran 11a.	Data Pengamatan Berat Buah -----	57
Lampiran 11b.	Tabel Anova Berat Buah -----	57
Lampiran 12a.	Data Tinggi Tanaman 28hst,42 hst, dan 56 hst.-----	58
Lampiran 12b.	Tabel Anova Tinggi Tanaman 28hst, 42 hst, dan 56 hst. -----	59
Lampiran 13a.	Data Pengamatan Jumlah Daun 28hst, 42hst, dan 56 hst.-----	61

Lampiran 13b. Tabel Anova Jumlah Daun 28 hst, 42 hst, dan 56 hst. -----	62
Lampiran 14a. Data Pengamatan Jumlah Cabang 42 hst dan 56 hst. -----	64
Lampiran 14b. Tabel Anova Jumlah Cabang 42 hst dan 56 hst. -----	65
Lampiran 15a. Data Pengamatan Diameter Batang 28hst, 42hst, dan 56hst. ---	66
Lampiran 15b. Tabel Anova Diameter Batang 28 hst, 42 hst, dan 56 hst. -----	67
Lampiran 16a. Data Pengamatan Jumlah Buah 77 hst -----	69
Lampiran 16b. Tabel Anova Jumlah Buah 77 hst.-----	69
Lampiran 17. Proses Budidaya-----	70
Lampiran 18. Perkembangan dan Pengukuran Tanaman-----	72
Lampiran 19. Hasil Panen dan Berat Buah -----	74
Lampiran 20. Hasil Pemeriksaan Plagiat. -----	77



# I. PENDAHULUAN

## 1.1. Latar Belakang

Cabai rawit (*Capsicum frutescens L.*) Ini adalah tanaman herba dari keluarga Solanaceae (Murniati, 2022). Khusus tanaman cabai diketahui memiliki dua puluh spesies. Tanaman cabai merah merupakan salah satu kelas dicotyledoneae yang dapat tumbuh di daerah dengan ketinggian 0–1.800 mdpl (Amin & Prihantini, 2021). Berdasarkan ciri-ciri tersebut, tanaman cabai rawit dapat dibudidayakan di banyak tempat di Indonesia .

Cabai rawit merupakan salah satu jenis sayuran penting dengan nilai ekonomis tinggi yang cocok dikembangkan di daerah tropis seperti Indonesia (Simanjuntak et al.,2021). Hal ini menunjukkan bahwa cabai rawit merupakan kombinasi sayuran yang sangat diperlukan dalam kehidupan sehari-hari. Selain itu kandungan vitamin C yang tinggi pada cabai berfungsi sebagai antioksidan yang baik untuk imun tubuh, Vitamin B6 yang terdapat pada cabai juga memiliki peran penting dalam metabolisme tubuh, serta vitamin K6 yang terdapat pada cabai berpengaruh pada pembekuan darah, kesehatan tulang, dan ginjal (Asmal, 2023).

Sektor pertanian Indonesia didominasi oleh tanaman hortikultura, salah satunya adalah cabai rawit (Hakim et al., 2019). Pertumbuhan tanaman dapat ditingkatkan dengan penambahan unsur hara berupa pupuk. Sebagian besar penduduk Indonesia bermata pencaharian sebagai petani. Produksi cabai rawit semakin meningkat dari tahun ke tahun. Pada Tahun 2021 produksi cabai rawit

sebesar 1.360.501 ton, sampai pada Tahun 2022 produksi cabai rawit sekitar 1.397,991 ton (Statistik, 2021).

Limbah hasil produksi pertanian selanjutnya akan diolah kembali untuk di manfaatkan sebagai pupuk organik baik yang berbentuk padat atau yang berbentuk cair (Aswir & Misbah, 2019). Bahan yang digunakan dalam pembuatan pupuk organik dapat kita temukan pada lingkungan sekitar kita. Limbah hasil pertanian seperti urin, veses, dan limbah rumah dapat diolah menjadi pupuk organik yaitu Pupuk Organik Cair (POC) ataupun pupuk organik padat seperti kompos dan kotoran hewan yang sudah dikeringkan (Sentira & Pratama, 2024).

Penambahan bahan organik sebagai pupuk organik merupakan salah satu teknik pertanian yang baik dari segi teknis, ekonomi, sosial dan lingkungan, karena tidak menimbulkan pencemaran dan dapat memperbaiki sifat fisik, kimia dan biologi tanah (Wisnujati & Siswati, 2021). Selain itu, (Afrianti et al., 2023) pupuk organik juga mengandung zat pengikat yaitu asam humat dan fulvat pupuk yang berfungsi sebagai penyangga dan mampu memegang unsur yang diberikan pada tanaman .

Nutrisi dibagi menjadi dua kelompok utama yaitu. makronutrien dan mikronutrien. (Umami et al., 2022), Makronutrien termasuk nitrogen (N), fosfor (P) dan kalium (K). Mikronutrien termasuk magnesium (Mn), besi (Fe), kalsium (Ca), tembaga (Cu), belerang (S), klorin (Cl), magnesium (Mg), boron (B), dan molibdenum (Mo). Dapat meningkatkan pertumbuhan dan produksi tanaman khususnya cabai (Wehfany et al., 2022).

Sumber unsur hara yang dibutuhkan oleh tanaman salah satunya dapat ditemukan pada urin kelinci yang digunakan sebagai salah satu pupuk organik cair. Urin kelinci memiliki nilai unsur hara yang tinggi yakni 2,72 % N, 1,1% P, dan 0.5% K (Kusnia et al., 2022). Pemanfaatan urin kelinci masih relatif kurang dalam penggunaannya sebagai pupuk. Urin kelinci dikenal sebagai sumber pupuk organik yang potensial untuk tanaman hortikultura (Suwardi *et al.*, 2023). Untuk memenuhi ketersediaan hara lainnya maka urin kelinci akan dikombinasikan dengan penggunaan pupuk kandang sapi sebagai pupuk organik.

Pupuk organik yang berbentuk padat dapat dengan mudah di temukan dilingkungan petani seperti pupuk kandang sapi. Pupuk kandang sapi mengandung makronutrien seperti 28% nitrogen, 9,1% fosfor dan 20% kalium (Savitri et al., 2022). Kotoran sapi bisa meningkatkan sifat biologis tanah. Dengan demikian pupuk kandang sapi yang diberikan pada tanaman cabai akan merangsang pertumbuhan akar, memaksimalkan penyerapan air dan unsur hara ke dalam tanaman, serta memaksimalkan pertumbuhan dan hasil tanaman cabai (Fadul, 2019).

Berdasarkan uraian diatas maka dilakukan penelitian yang berjudul “Aplikasi Berbagai Dosis Urin Kelinci dan Pupuk Kandang Sapi Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Cabai Rawit (*Capsicum frutescens L*)”. Penelitian menggunakan dua faktor, Faktor yang pertama adalah pengaplikasian dosis urin kelinci, dan faktor yang kedua menggunakan pupuk kandang sapi. Kedua faktor akan dikombinasikan untuk melihat interaksinya terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman cabai rawit.



## 1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka permasalahan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana pengaruh dosis urin kelinci terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman cabai rawit (*Capsicum frutescens L*)
2. Bagaimana pengaruh dosis pupuk kandang sapi terhadap pertumbuhan dan produksi cabai rawit (*Capsicum frutescens L*).
3. Bagaimana interaksi pemberian dosis urin kelinci dan pupuk kandang sapi terhadap pertumbuhan dan produksi cabai rawit (*Capsicum frutescens L*).

## 1.3. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui pengaruh pengaplikasian berbagai dosis urin kelinci dan pupuk kandang sapi terhadap tanaman cabai rawit :

1. Mengetahui pengaruh dosis urin kelinci terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman cabai rawit (*Capsicum frutescens L*).
2. Mengetahui pengaruh pupuk kandang sapi terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman cabai rawit (*Capsicum frutescens L*).
3. Mengetahui interaksi antara pemberian dosis urin kelinci dan pupuk kandang sapi terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman cabai rawit (*Capsicum frutescens L*).

#### 1.4. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi :

1. Peneliti mendapatkan pengalaman baru, mampu mengembangkan potensi yang sebelumnya dipelajari dan bisa diterapkan pada lingkungan masyarakat, menghasilkan temuan baru yang diharapkan bisa menjadi rujukan bagi peneliti lain, memberikan referensi tentang metode penelitian yang dilakukan dan bisa dilanjutkan oleh peneliti lain.
2. Masyarakat yaitu menjadi salah satu bahan yang bisa digunakan untuk menemukan solusi dari permasalahan di kalangan masyarakat khususnya petani dalam memecahkan, dan menyelesaikan masalah sosial yang berkaitan dengan penelitian.
3. Universitas yaitu sebagai pengembangan materi pengajaran, mendukung mahasiswa untuk melakukan pengabdian kepada masyarakat sehingga meningkatkan reputasi melalui hasil penelitian yang berpengaruh luas dikalangan masyarakat. Penelitian juga menjadi salah satu tridharma perguruan tinggi sehingga hal ini memberikan manfaat timbal balik bagi mahasiswa yang melakukan penelitian dengan pihak Universitas.

## II . TINJAUAN PUSTAKA

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

Cabai rawit berasal dari benua amerika bagian selatan, Kemudian tersebar keseluruh bagian dunia melalui jalur perdagangan dan masuk ke Indonesia pada abad ke-16. Tanaman cabai rawit dapat tumbuh dengan baik pada daerah yang beriklim tropis. Indonesia adalah salah satu negara yang beriklim tropis yang terletak pada garis khatulistiwa dan memiliki curah hujan yang tinggi (Ridho, 2020).

Tanaman cabai rawit termasuk dalam keluarga Solanaceae dan tumbuh sebagai perdu. Cabai termasuk tumbuhan semusim atau berumur pendek (Kasmin et al., 2023). Tanaman cabai diklasifikasikan dalam sistematika yaitu. Spesies: Plantea, Divisi: Mangnoliphyta, Kelas: Magnolipasida, Spesies: Solanales, Famili: Solaneceace, Genus: Capsicum, Spesies: Capsicum annum L.

Cabai rawit memiliki dua varietas yaitu cabai rawit hijau dan cabai rawit merah, Budidaya cabai rawit di Indonesia mulai dilakukan sejak awal masuknya sampai saat ini (Hakim et al., 2019). Kebutuhan terhadap cabai rawit menjadi alasan bagi pemulia tanaman untuk mengembangkan secara terus menerus tanaman ini untuk memenuhi kebutuhan petani dan petani memenuhi kebutuhan konsumen.

Cabai rawit menjadi salah satu yang sangat populer yang dapat ditemukan di seluruh indonesia, mudah untuk dibudidayakan dan cocok dengan iklim yang ada di indonesia (Luthfi et al., 2022), Terlepas dari itu cabai sudah menjadi salah satu kebutuhan pokok yang tidak bisa dipisahkan lagi dari keseharian masyarakat

mulai dari pelengkap atau bumbu masakan sampai menjadi bahan pelengkap konsumsi sehari-hari masyarakat.

Kandungan vitamin C yang tinggi pada cabai rawit menjadi salah satu alasan cabai rawit banyak dikonsumsi oleh masyarakat. Selain itu kandungan beta karoten pada cabai rawit cukup tinggi. Kedua kandungan memiliki sifat antioksidan dan penting untuk tekanan darah. Cabai rawit juga mengandung capsaicin yang berperan penting pada saraf sensorik, dan membantu menurunkan tekanan darah.

#### **2.4. Morfologi Tanaman Cabai**

Morfologi tanaman cabai rawit (*Capsicum frutescens L.*) dideskripsikan sebagai berikut :

##### **1. Akar**

Tanaman cabai terdiri dari akar (primer) dan akar samping (sekunder). Akar lateral mengeluarkan serabut akar yang disebut akar tersier. Akar tersier menembus tanah hingga kedalaman 50 cm dan memanjang hingga 5 cm. Rata-rata panjang akar primer 35-50 cm, dan panjang akar lateral sekitar 35-45 cm (Chairiyah *et al.*, 2022).

##### **2. Batang**

Cabai biasanya berwarna hijau tua, berkayu, bercabang lebar, dan bercabang banyak. Panjang batang bervariasi dari 30 hingga 37,5 cm dan diameter 1,5 hingga 3 cm. Jumlah cabang bervariasi dari 7 hingga 15 per tanaman. Panjang cabang sekitar 5-7 cm dan diameter 0,5-1 cm. Area percabangan memiliki

helaian daun. Ukuran batangnya sangat pendek, hanya 2–5 cm (Ege & Julung, 2019).

### 3. **Daun**

Daun cabai termasuk dalam kategori monofoliolate dan berbentuk bulat dan cukup lebar dengan ujung yang sempit, pangkal sempit, tepi rata, dan bentuk tulang rata (Alif dalam Fadul, 2019). Biasanya berwarna hijau muda dengan panjang sekitar 3-4 cm dan lebar 1-2 cm.

### 4. **Bunga**

Bunga cabai memiliki kelopak 5-6 kelopak, dan 1 putik berbentuk bulat. Cabai rawit berbunga tunggal dengan mahkota berwarna putih atau ungu yang dapat dilihat pada setiap cabangnya. Bunga cabai rawit muncul berpasangan di ujung cabang dengan posisi tegak, tunggal dan muncul di ujung kuncup. Corolla berwarna putih, kuning muda, kuning, ungu dengan latar belakang putih, putih dengan latar belakang ungu atau ungu tergantung varietasnya. Bunga cabai berbentuk bintang dengan kelopak berbentuk lonceng. Organ reproduksi jantan dan betina terletak pada bunga yang sama, sehingga tergolong bunga sempurna. Bunga cabai menggantung secara horizontal dan vertikal (Rahmatika *et al.*, 2022).

### 5. **Buah.**

Bunga cabai yang berhasil terbentuk akan menghasilkan buah cabai rawit yang kemudian akan berkembang secara bertahap sampai siap untuk di panen. Buahnya memiliki plasenta tempat benih menempel. Plasenta terdapat di



dalam buah. Ukuran buah cabai bervariasi dari pendek hingga panjang, dengan ujung tumpul atau tajam (Chotimah *et al.*, 2020).

#### 6. Biji.

Buah cabai yang jadi akan memiliki biji yang berwarna kuning dan menempel pada buah pada lempeng biji (plasenta). (Yulia *et al.*, 2021) Biji cabai rawit terdiri dari tali pusat, inti biji dan kulit biji.

### 2.3. Syarat Tumbuh Tanaman Cabai Rawit

Cabai rawit merupakan tanaman dengan daya adaptasi yang luas, sehingga dapat ditanam di lahan sawah, tegalan, dataran rendah, dan dataran tinggi (1300 m dpl). Tanaman cabai rawit biasanya tumbuh optimal pada tanah rendah dan sedang pada ketinggian 0-800 mdpl pada suhu 20-25°C (Hariyadi *et al.*, 2021). Di pegunungan yang tinggi (lebih dari 1.300 m dpl), Cabai rawit dapat tumbuh, namun pertumbuhannya lambat dan produktivitasnya rendah (Sari *et al.*, 2020).

Tanah yang ideal untuk menanam cabai adalah tanah yang gembur, dan memiliki drainase yang baik. Jenis tanah dengan karakteristik tersebut adalah Andosol, Regosol, dan Latosol. Keasaman tanah (pH) ideal untuk menanam cabai bervariasi antara 5,5 dan 6 (Amira *et al.*, 2021). Budidaya cabai rawit di tanah dengan pH di bawah 5,5 tidak optimal. Hal ini karena tanah yang masam menyebabkan keracunan aluminium, besi, dan mangan. Curah hujan yang sesuai untuk pertumbuhan tanaman cabai rawit bervariasi antara 600 mm/tahun sampai 1.2500 mm/tahun.

Curah hujan yang terlalu tinggi dapat meningkatkan kelembaban pada tanah. Kelembaban yang meningkat membuat tanaman rentan terhadap penyakit (Syukur *et al.*, 2020). Air hujan dapat menyebabkan bunga dan bakal buah rontok sehingga produksi berkurang. Tanaman cabai paling ideal ditanam dengan intensitas cahaya matahari 60-70%. Durasi cahaya yang ideal untuk pertumbuhan tanaman adalah 10-12 jam (Ridho, 2020).

Intensitas curah hujan yang terlalu tinggi selain menyebabkan kelembaban pada tanah juga menjadi sumber penyakit pada tanaman. Selain itu hama pada lingkungan yang lembab sangat cepat berkembang biak sehingga berpotensi merusak tanaman baik itu pada tahap pertumbuhan atau produksinya (Anggraeni *et al.*, 2022). Curah hujan juga menyebabkan tercucinya unsur hara yang diberikan pada tanaman, sehingga unsur hara yang diberikan tidak berpengaruh secara maksimal.

Tanaman cabai rawit sangat rentan terserang hama, dan penyakit yang dapat menyebabkan pertumbuhan pada tanaman tidak merata, kerusakan bagian tanaman, berkurangnya produksi tanaman, dan menyebabkan layu permanen. Budidaya tanaman pada lahan terbuka memiliki potensi keberhasilan produksi lebih tinggi, namun potensi serangan hama dan penyakit juga lebih tinggi. Budidaya tanaman cabai rawit dilahan biasanya pada lahan yang terbuka, dan terkena paparan sinar matahari secara langsung, ditanam pada lahan yang diolah dan dibentuk menjadi bedengan serta ditutup menggunakan mulsa plastik.

#### 2.4. POC Urin kelinci

Pupuk organik terdiri dari dua bentuk yaitu berbentuk padat dan cair (Baysa & Mashami, 2022). Salah satu jenis pupuk organik yang sering digunakan adalah pupuk organik cair. Pupuk cair adalah hasil fermentasi bahan-bahan organik yang berasal dari sisa tanaman, urin, dan kotoran hewan. POC yang sering kali ditemui di sekitar kita adalah urin, urin mengandung unsur hara yang cukup untuk kebutuhan tanaman, Salah satunya adalah urin kelinci (Solichin & Badrudin, 2020).

Urin kelinci dapat difermentasi maupun digunakan secara langsung pada tanaman selain itu urin kelinci biasanya dapat ditemukan dengan mudah pada peternakan kelinci yang dibiarkan begitu saja (Kiswardianta, 2019). Urin kelinci bermanfaat memperbaiki struktur tanah, pupuk organik urin kelinci juga bermanfaat untuk pertumbuhan tanaman, herbisida, dan dapat mengendalikan hama penyakit, mengusir hama tikus, walang sangit, dan serangga kecil pengganggu lainnya (Gumelar *et al.*, 2022). Urin kelinci mengandung nitrogen yang tinggi, Urin kelinci mampu memberikan suplai nitrogen yang cukup untuk tanaman (Palupi *et al.*, 2021).

Urin kelinci memiliki kandungan bahan organik C/N : (10-12%) dan pH 6,47 – 7,52 (Pratiwi, 2022). POC urin kelinci mampu meningkatkan kesuburan tanah dan meningkatkan produktivitas tanaman. Urin kelinci yang baik adalah hasil fermentasi yang disimpan pada wadah tertutup rapat sekitar 7-8 hari, tutup wadah yang digunakan sesekali harus dibuka untuk membuang gas yang ada.

Fermentasi dikatakan berhasil apabila saat dibuka tidak mengeluarkan bau yang menyegat.

Pupuk organik cair hasil fermentasi urin kelinci memiliki kandungan unsur hara lebih tinggi, kandungan unsur hara pada urin kelinci lebih tinggi jika tercampur dengan kotorannya. Unsur hara yang terkandung pada urin kelinci yang tercampur dengan kotorannya yaitu 2,20% Nitrogen, 87% Fosfor, 40% Magnesium, 36% Sulfur, dan 1,26% Kalsium (Ahadiyat *et al.*, 2021). Kandungan unsur hara tersebut baik untuk pertumbuhan tanaman. Hasil uji laboratorium kimia dan kesuburan tanah Universitas Hasanuddin, Urin kelinci memiliki kandungan unsur hara yaitu 2,74 % Nitrogen, Fosfor 2,39 %, Kalium 0,98 %, dan Ph 6,86 %.

## **2.5. Pupuk Kandang Sapi**

Limbah peternakan berupa veses biasanya dibiarkan menumpuk begitu saja oleh petani. Salah satunya adalah pupuk kandang sapi yang dapat diolah kembali untuk dikembalikan pada tanah. (Rahmadina, 2023) Pupuk kandang sapi adalah salah satu pupuk organik padat yang memiliki kandungan unsur hara yang tinggi, dan mampu menjadi pengganti penggunaan pupuk anorganik.

Pupuk kandang sapi memiliki kadar Nitrogen (N), fosfat(P), dan kalium (K) yang cukup besar dengan kandungan mineral yang lain seperti magnesium, besi dan mangan (Iswahyudi, n.d.). Sapi dewasa dapat mengeluarkan sekitar 20-23 kg feces. Dari volume tersebut kadar nitrogen mencapai 0,92 %; 1,03% kalium; 0,23% fosfat; serta 0,38% kalsium sehingga mampu menyuburkan tanaman dan juga mudah untuk didapatkan kemudian mengurangi penggunaan

bahan pembenah tanah buatan/ sintetis (Wijaya, 2019). Sehingga sangat cocok digunakan sebagai pupuk pada tanaman budidaya terkhususnya pada tanaman cabai.

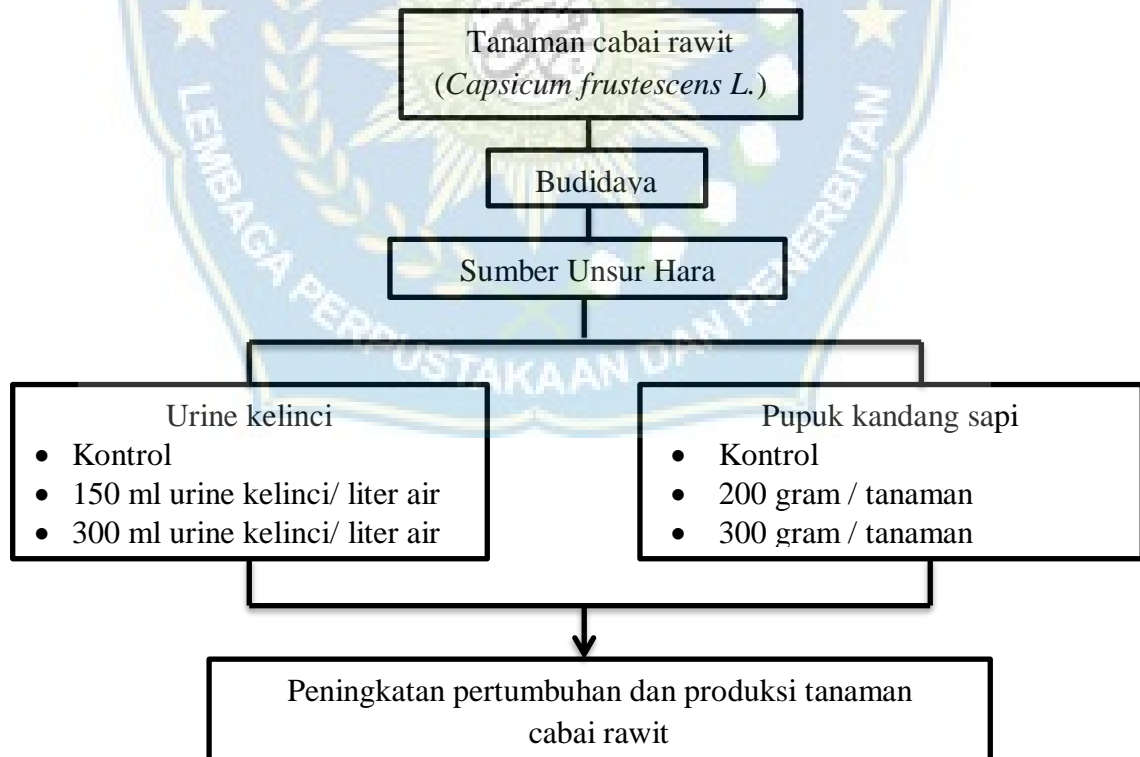
Pupuk kandang sapi tidak dapat terurai langsung menjadi kompos karna masih berbentuk unsur yang kompleks (Nasamsir & Huffia, 2020). Untuk mengubah pupuk kandang sapi menjadi unsur yang lebih sederhana perlu dilakukan pengomposan atau fermentasi selama kurung waktu 2–3 bulan untuk mendapatkan hasil yang maksimal. Hasil yang baik dapat diketahui dari warna dan aromanya. Salah satu hasil fermentasi kotoran sapi yang sering didapatkan pada lingkungan pertanian adalah kompos yang terbuat dari bahan utama kotoran sapi yang dikombinasikan dengan beberapa bahan lain seperti dedak dan EM4.

Penggunaan kompos berbahan dasar pupuk kandang sapi memiliki kandungan hara yang dapat meningkatkan produksi tanaman, menjaga keseimbangan nutrisi tanah, meningkatkan sifat fisik tanah, dan meningkatkan kandungan bahan organik pada tanah (Maintang *et al.*, 2022). Pupuk kandang sapi dapat diaplikasikan kepada tanaman, yaitu pupuk kandang yang kering. (Nahak *et al.*, 2020) Pengomposan memerlukan waktu yang cukup lama sehingga solusi agar pupuk kandang bisa digunakan langsung yaitu dengan dikeringkan. Pupuk kandang perlu dikeringkan agar bakteri pengurai padai feses tidak merusak tanaman, dan unsur hara yang terkandung di dalamnya bisa diserap langsung oleh tanaman.



## 2.6. Kerangka Berfikir

Cabai rawit adalah tanaman herba dari keluarga solanaceae, sebagai salah tanaman hortikultura dengan nilai ekonomis tinggi yang dapat dibudidayakan daerah tropis. Tanaman cabai rawit dapat beradaptasi dengan baik pada dataran rendah sampai dataran tinggi (1300 mdpl ) sehingga banyak dibudidayakan diberbagai daerah di Indonesia. Budidaya cabai rawit menggunakan pupuk sintesis sudah sering dilakukan, maka dari itu dilakukan penelitian dengan perlakuan pupuk organik urin kelinci dan pupuk kandang sapi untuk mengetahui dosis yang sesuai dan cocok untuk pertumbuhan dan produksi tanaman cabai rawit. Berdasarkan latar belakang dapat disusun suatu kerangka berfikir dalam bentuk gambar.



Gambar 1 . Kerangka Berfikir Aplikasi Berbagai Dosis Urin Kelinci dan PupukKandang Sapi Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Cabai Rawit.

## 2.7. Hipotesis

Hipotesis dari penelitian ini yaitu :

1. Pemberian dosis urin kelinci memberikan pengaruh nyata terhadap pertumbuhan dan produksi cabai rawit (*Capsicum frutescens L.*).
2. Pemberian pupuk kandang sapi memberikan pengaruh nyata terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman cabai rawit (*Capsicum frutescens L.*).
3. Terdapat interaksi antara pemberian dosis urin kelinci dan pupuk kandang sapi terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman cabai rawit (*Capsicum frutescens L.*).



### **III. METODE PENELITIAN**

#### **3.1. Tempat dan Waktu**

Penelitian ini dilaksanakan di Desa Kassi Buleng Kecamatan Sinjai Borong Kabupaten Sinjai sekitar 240 km dari kota Makassar. Penelitian ini berlangsung mulai dari bulan Januari- April 2024.

#### **3.2. Alat dan Bahan**

Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah cerigen, meteran, gelas ukur, timbangan, pisau, saringan, ember, label, spidol, jangka sorong, mulsa plastik, garpu tanah, cangkul, meter, nampan plastik, alat tulis dan lain-lain.

Bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah benih cabai rawit varietas Dewata 43 f1, pupuk kandang sapi 54 kg, dan urin kelinci 17 l. Semua bahan yang digunakan disesuaikan dengan kebutuhan lapangan dan sesuai dengan ketentuan yang telah dibuat baik itu bahan yang habis pakai maupun bahan penunjang lainnya. Benih cabai rawit didapatkan dari pembelian pada toko tani, pupuk kandang sapi diperoleh dari limbah ternak petani, dan urin kelinci diperoleh dari pembelian pada peternakan kelinci.

#### **3.3. Desain Penelitian**

Penelitian dilakukan dengan metode Rancangan Acak Kelompok (RAK) (Zakariah et al., 2020). Dengan percobaan ini menggunakan dua faktor yaitu pemberian dosis urin kelinci dan pupuk kandang sapi yang masing masing perlakuan terdiri dari 3 ulangan.

1. Faktor pertama pemberian dosis urin kelinci.

- U0 = Kontrol
- U1 = 15% (150ml urin kelinci/ liter air)
- U2 = 30% (300ml urin kelinci/ liter air)

2. Faktor Kedua Pemberian Pupuk kandang sapi.

- S0 = Kontrol
- S1 = 8 ton/ha = 2,8 kg (200 gram/ tanaman)
- S2 = 10 ton/ha = 4,2 kg (300 gram/ tanaman)

Jumlah kombinasi perlakuan  $3 \times 3 = 9$  kombinasi

Jumlah perlakuan = 9

Jumlah ulangan = 3

Jumlah total = 27

Dengan kombinasi perlakuan sebagai berikut :

U0S0

U0S1

U0S2

U1S0

U1S1

U1S2

U2S0

U2S1

U2S2

### **3.5. Metode Penelitian**

#### **1. Pengadaan Benih**

Benih yang dipakai pada penelitian ini yaitu benih cabai rawit varietas unggulan Dewata 43 F1. Benih ini merupakan salah satu produk benih hibrida andalan di kalangan para petani. Benih ini sudah melalui proses pemuliaan benih cabai terbaik menggunakan teknologi pertanian yang ditangani secara profesional (Driantama et al., 2021).

#### **2. Pengelolaan Lahan**

Lahan yang digunakan untuk penelitian diolah secara manual menggunakan cangkul dan alat penunjang yang diolah dengan membentuk beberapa bedengan (Sofiarani & Ambarwati, 2020). Bedengan dibuat sesuai dengan ukuran yang ditentukan dengan tata letaknya, kemudian ditutup menggunakan mulsa plastik ukuran disesuaikan dengan panjang dan lebar bedengan. Pembuatan bedengan diperuntukkan sebagai tempat penanaman sekaligus pengelompokkan sesuai dengan faktor dari perlakuan yang telah ditentukan.

#### **3. Penyemaian Benih Cabai**

Media tanam adalah lahan yang dibentuk menjadi bedengan pembibitan. Sebelum disemai benih cabai terlebih dahulu direndam dalam air secukupnya sesuai dengan waktu perendaman yaitu 2 jam (Prastio & Farmia, 2021). Media tanam disiram terlebih dahulu hingga lembab. Benih cabai kemudian ditaburkan pada bedengan pembibitan dan ditutup menggunakan jaring paranet.

#### **4. Penanaman**

Saat tanaman berumur 30 hari, benih cabai siap untuk dipindahkan kebedengan ( 3m x 1m ) dengan jarak tanam 50 x 50 cm, setiap bedengan terdapat 12 tanaman dan 9 tanaman sebagai sampel. Penanaman pada pagi atau sore agar tanaman dapat beradaptasi langsung dengan lingkungan (Rusdy & Hasnah, 2021). Setelah dipindahkan ke bedengan selanjutnya tanaman diberikan waktu untuk beradaptasi dengan lingkungan dan selanjutnya akan dilakukan pengamatan sesuai dengan jadwal yang telah ditentukan.

#### **5. Penyiraman**

Intensitas penyiraman mempengaruhi pertumbuhan tanaman, Pada penelitian ini pengaplikasian urin kelinci dilakukan dengan cara dikocor agar dapat diserap langsung oleh tanaman (Rosanna et al., 2014) . Penyiraman pada penelitian ini dilakukan sesuai dengan kondisi cuaca dilokasi penelitian. Penyiraman ini dilakukan untuk menjaga kelembaban tanah agar tanaman tidak kekurangan air sehingga dapat tumbuh dengan baik (Hayati & Hardarani, 2019).

#### **6. Penyiangan**

Dilakukan dengan cara dicabut semua gulma yang tumbuh di antara tanaman dan disekitarnya. Penyiangan dilakukan secara teknis untuk menghindari penggunaan herbisida yang bisa menghambat atau bahkan membunuh tanaman (Raksun et al., 2020).



## 7. Pengendalian hama dan penyakit

Hama yang mengganggu tanaman adalah kutu daun dan thrips, Penyakit yang menyerang antraknosa/ pathecus dan bercak daun dikendalikan dengan cara memenuhi kebutuhan unsur hara pada tanaman agar tanaman dapat resisten terhadap hama dan penyakit, dengan mengatur jarak tanaman, kelembaban, dan vegetasi tanaman (Rahardjo & Setiyadi, 2021). Pengendalian hama penyakit juga dilakukan secara teknis dengan cara membuang atau memangkas bagian tanaman yang terserang.

### 3.5. Variabel Pengamatan

Tanaman cabai yang sudah dipindahkan pada lahan yang digunakan kemudian akan dilakukan pengamatan dengan cara melakukan pengukuran sesuai dengan parameter yang sudah ditentukan. Adapun parameter yang akan amati adalah :

#### 1. Tinggi tanaman (cm)

Dilakukan dengan cara mengukur tinggi tanaman menggunakan meteran, dengan pengukuran pada 28 hst, 42 hst, 56 hst, dan 70 hst. Pengukuran dilakukan untuk melihat perkebanggan pada pertumbuhan tanaman.

#### 2. Jumlah Daun (Helai)

Dengan cara menghitung semua jumlah daun yang terbentuk dilakukan pada 28 hst, 42 hst, 56 hst, dan 70 hst.

#### 3. Diameter batang (mm)

Pengukuran diameter batang dilakukan menggunakan jangka sorong atau meter jahit dilakukan pada 28 hst, 42 hst, 56 hst, dan 70 hst. Pengukuran

diameter batang menggunakan jangka sorong digital untuk mengetahui perkembangan batang tanaman setiap pengukuran.

4. Jumlah cabang

Pengukuran jumlah cabang dilakukan secara manual dengan cara menghitung semua jumlah cabang yang terbentuk pada 42 hst dan dilakukan sebanyak tiga kali yaitu pada 42 hst, 56 hst, dan 70 hst. Pengukuran jumlah cabang yang dilakukan secara manual untuk melihat proses perkembangan tanaman setiap pengukuran.

5. Jumlah buah pertanaman (Biji)

Pengukuran jumlah buah yang jadi pada tanaman dilakukan secara manual dengan cara menghitung semua buah yang jadi di setiap tanaman dan dilakukan sebanyak dua kali pada 77 hst dan 84 hst.

6. Bobot Segar buah (gram)

Diukur menggunakan timbangan analitik setelah tanaman di panen pada 87 hst dan 90 hst dengan cara menggabungkan hasil panen pertama dan kedua yang dilakukan dalam rentang waktu 3 hari.

### 3.6. Analisis data

Data yang diperoleh dianalisis secara statistik menggunakan Analysis of Variabel (ANOVA) versi 29.0.2.0, pada aplikasi SPSS untuk mengetahui pengaruh setiap parameter pada pertumbuhan dan produksi cabai rawit, pada perlakuan dilakukan Duncan dan nilai sig dengan ketentuan :

1. Jika nilai sig  $> 0,05$  artinya perlakuan berpengaruh tidak nyata terhadap parameter yang diuji.
2. Jika nilai sig  $< 0,05$  artinya perlakuan berpengaruh nyata terhadap parameter yang diuji, setelah itu dilakukan uji lanjutan.



## IV . HASIL DAN PEMBAHASAN

### 4.1 Hasil

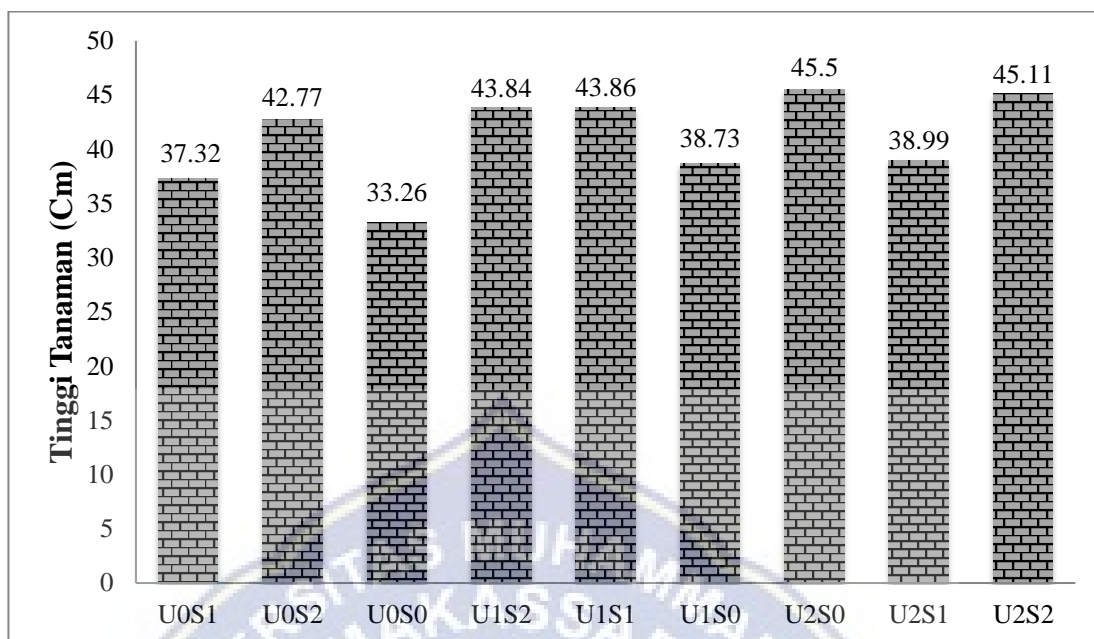
Parameter penelitian yang diamati pada pengaplikasian berbagai dosis urin kelinci dan pupuk kandang sapi terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman cabai rawit, Setelah dilakukan beberapa kali pengamatan maka hasil penelitian akan dijelaskan lebih lanjut sesuai dengan parameter masing-masing :

#### 4.1.1 Tinggi Tanaman Cabai Rawit

Data pengamatan tinggi tanaman cabai rawit pada pengaplikasian berbagai dosis urin kelinci dapat dilihat pada Lampiran 3a tinggi tanaman (  $U_0$  = Kontrol,  $U_1$  = 150 ml,  $U_2$  = 300 ml ) dan perlakuan pupuk kandang sapi (  $S_0$  = Kontrol,  $S_1$  = 200 gram,  $S_2$  = 300 gram) dapat dilihat pada lampiran tinggi tanaman. Tabel anova (Lampiran 3b) menunjukkan berpengaruh nyata pada pengaplikasian berbagai dosis urin kelinci dan pupuk kandang sapi.

Tinggi tanaman cabai rawit terbaik diperoleh pada pengaplikasian dosis urin kelinci 30% dan pupuk kandang sapi 300 gram ( $U_2S_2$ ) yaitu 45,11 cm dan terendah diperoleh pada perlakuan tanpa pengaplikasian urin kelinci atau kontrol dan tanpa pemberian pupuk kandang sapi atau kontrol ( $U_0S_0$ ) yaitu 33,26 cm.

Tinggi tanaman dengan aplikasi berbagai dosis urin kelinci dan pupuk kandang sapi terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman cabai rawit dapat dilihat pada gambar 2.



Gambar 2. Tinggi Tanaman Cabai Rawit dengan Aplikasi Urin Kelinci dan Pupuk Kandang Sapi

Tabel 1. Hasil uji lanjut Tinggi Tanaman Pada Pengaplikasian Berbagai dosis Urin Kelinci

Perlakuan (Treatment)	Hari Setelah Tanam (HST)			
	28	42	56	70
U <sub>0</sub>	9,09	12,75	24,57	37,78 <sup>b</sup>
U <sub>1</sub>	9,27	13,76	27,83	42,14 <sup>ab</sup>
U <sub>2</sub>	8,79	12,91	25,93	43,2 <sup>a</sup>

Keterangan: Angka yang diikuti oleh huruf berbeda pada kolom yang sama menunjukkan berbeda nyata pada uji Duncan taraf 5%.

Hasil uji lanjut (Tabel 1) tinggi tanaman cabai rawit pada pengukuran 70 HST yang tertinggi diperoleh pada pengaplikasian dosis urin kelinci 30% (U<sub>2</sub>) dengan total nilai rata-rata 43,2 yang berbeda nyata pada kontrol (U<sub>0</sub>) dengan total rata-rata 37,78

Hasil uji lanjut (Tabel 2) tinggi tanaman cabai rawit pada pengukuran 56 HST tertinggi diperoleh pada pengaplikasian pupuk kandang sapi 300gram (S2) dengan total nilai rata-rata 28,38 yang berbeda nyata pada kontrol (S0) dengan total rata-rata 24,72 dan pada pengaplikasian pupuk kandang sapi 200 gram (S1) dengan total rata-rata 25,24. Hasil uji lanjut duncan tinggi tanaman pada 70 HST tertinggi diperoleh pada pengaplikasian pupuk kandang sapi 300 gram (S2) dengan total nilai rata-rata 43,91 yang berbeda nyata pada kontrol (S0) dengan total rata-rata 39,16 dan berbeda nyata pada pengaplikasian pupuk kandang sapi 150gram(S1) dengan rata-rata 40,06.

Tabel 2. Hasil Uji Lanjut Tinggi Tanaman Perlakuan Pupuk Kandang Sapi.

Perlakuan (Treatment)	Hari Setelah Tanam ( HST )			
	28	42	56	70
S <sub>0</sub>	8,98	12,73	24,72 <sup>b</sup>	39,16 <sup>c</sup>
S <sub>1</sub>	8,71	12,44	25,24 <sup>b</sup>	40,06 <sup>b</sup>
S <sub>2</sub>	9,46	14,24	28,38 <sup>a</sup>	43,91 <sup>a</sup>

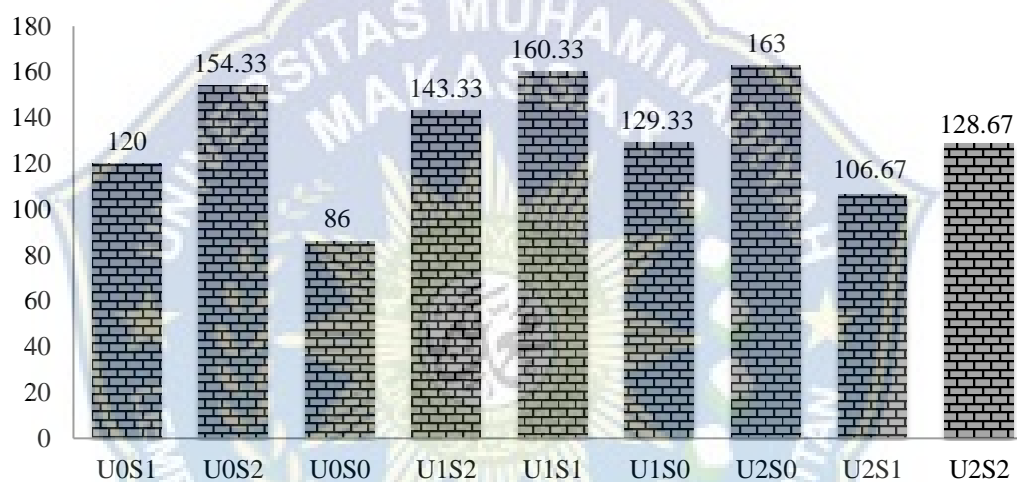
Keterangan: Angka yang diikuti oleh huruf yang berbeda pada kolom yang sama menunjukkan berbeda nyata pada uji Duncan taraf 5%.

#### 4.1.2. Jumlah Daun Tanaman Cabai Rawit

Data pengamatan jumlah daun tanaman cabai rawit pada pengaplikasian berbagai dosis urin kelinci dapat dilihat pada lampiran 4a tinggi tanaman ( $U_0$  = kontrol,  $U_1$  = 150 ml,  $U_2$  = 300 ml) dan perlakuan pupuk kandang sapi ( $S_0$  = kontrol,  $S_1$  = 200 gram,  $S_2$  = 300 gram). Tabel anova (Lampiran 4b) menunjukkan tidak berpengaruh nyata pada pengaplikasian berbagai dosis urin kelinci dan berpengaruh nyata pada pengaplikasian pupuk kandang sapi.

Gambar 3 menunjukkan jumlah daun terbanyak pada tanaman cabai rawit dengan pengaplikasian dosis urin kelinci 15% dan pupuk kandang sapi 200 gram (U1S1) dengan rata-rata 160,33 dan jumlah daun terendah diperoleh pada perlakuan tanpa pengaplikasian dosis urin kelinci atau kontrol dan tanpa pengaplikasian pupuk kandang sapi atau kontrol (U0S0) dengan rata-rata 86.

Jumlah daun tanaman cabai rawit dengan pengaplikasian berbagai dosis urin kelinci dan pupuk kandang sapi dapat dilihat pada gambar 3.



Gambar 3. Jumlah Daun Tanaman Cabai Rawit dengan Aplikasi Urin Kelinci dan Pupuk Kandang Sapi.

Tabel 3. Hasil Uji Lanjut Jumlah Daun Perlakuan Pupuk Kandang Sapi.

Perlakuan ( Treatment)	Hari Setelah Tanam ( HST )			
	28	42	56	70
S <sub>0</sub>	10	21	85,33	126,11 <sup>b</sup>
S <sub>1</sub>	10,33	21	84,44	129 <sup>b</sup>
S <sub>2</sub>	12,11	24	97,67	142,11 <sup>a</sup>

Keterangan: Angka yang diikuti oleh huruf berbeda pada kolom yang sama menunjukkan berbeda nyata pada uji Duncan taraf 5%.

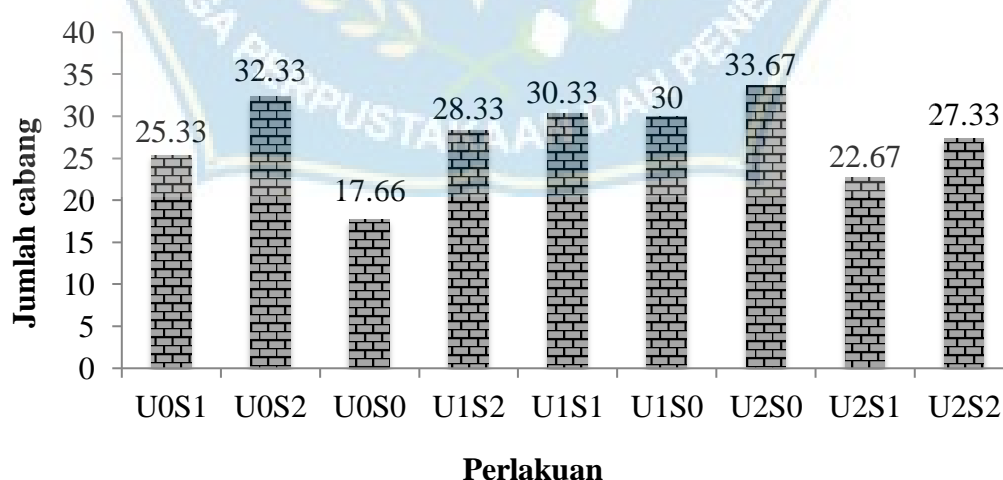


Hasil uji lanjut (Tabel 3) jumlah daun tanaman cabai rawit pada pengukuran 70 HST tertinggi diperoleh pada pengaplikasian pupuk kandang sapi 300 gram (S<sub>2</sub>) dengan total nilai rata-rata 142,11 yang berbeda nyata pada kontrol (S<sub>0</sub>) dengan total rata-rata 126,11 dan pada pengaplikasian pupuk kandang sapi 200gram (S<sub>1</sub>) dengan total rata-rata 129.

#### 4.1.3. Jumlah Cabang Tanaman Cabai Rawit

Data pengamatan jumlah Cabang tanaman cabai rawit pada pengaplikasian berbagai dosis urin kelinci dapat dilihat pada Lampiran 5a (U<sub>0</sub> = kontrol, U<sub>1</sub> = 150 ml, U<sub>2</sub> = 300 ml) dan perlakuan pupuk kandang sapi (S<sub>0</sub> = kontrol, S<sub>1</sub> = 200 gram, S<sub>2</sub> = 300 gram). Tabel anova (Lampiran 5b) menunjukkan tidak berpengaruh nyata pada pengaplikasian berbagai dosis urin kelinci dan berpengaruh nyata pada pengaplikasian pupuk kandang sapi.

Jumlah cabang dengan pengaplikasian berbagai dosis urin kelinci dan pupuk kandang sapi dapat dilihat pada gambar 4.



Gambar 4. Jumlah Cabang Tanaman Cabai Rawit dengan Aplikasi Urin Kelinci dan Pupuk Kandang Sapi.

Gambar 4 menunjukkan jumlah cabang tanaman cabai rawit terbanyak berada pada pengaplikasian dosis urin kelinci 30% dan tanpa pupuk kandang sapi (U2S0) dengan rata-rata 33,67 dan jumlah cabang paling sedikit diperoleh pada perlakuan tanpa pengaplikasian dosis urin kelinci atau kontrol dan tanpa pengaplikasian pupuk kandang sapi atau kontrol (U0S0) dengan rata-rata 17,66.

Hasil uji lanjut (Tabel 4) jumlah cabang pada pengamatan 42 hst tertinggi adalah pada kontrol (S0) dengan rata-rata 3,44 yang berbeda nyata pada tanpa pengaplikasian pupuk kandang sapi 300gram (S2) dengan rata-rata 2,22. Hasil pengamatan 56 hst tertinggi pada pengaplikasian pupuk kandang sapi 300 gram (S2) dengan rata-rata 15,44 yang berbeda nyata pada kontrol (S0) tanpa pengaplikasian pupuk kandang sapi dengan rata-rata 14,56. Hasil uji lanjut pada pengamatan jumlah cabang 70 hst tertinggi diperoleh pada (S2) pengaplikasian pupuk kandang sapi 300 gram dengan nilai rata-rata 29,33 dan berbeda nyata pada kontrol (S0) tanpa pengaplikasian pupuk kandang sapi dengan rata-rata nilai 27,11.

Hasil uji lanjut jumlah cabang tanaman dengan pengaplikasian pupuk kandang sapi dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Hasil Uji Lanjut Jumlah Cabang Dengan Pengaplikasian Pupuk Kandang Sapi.

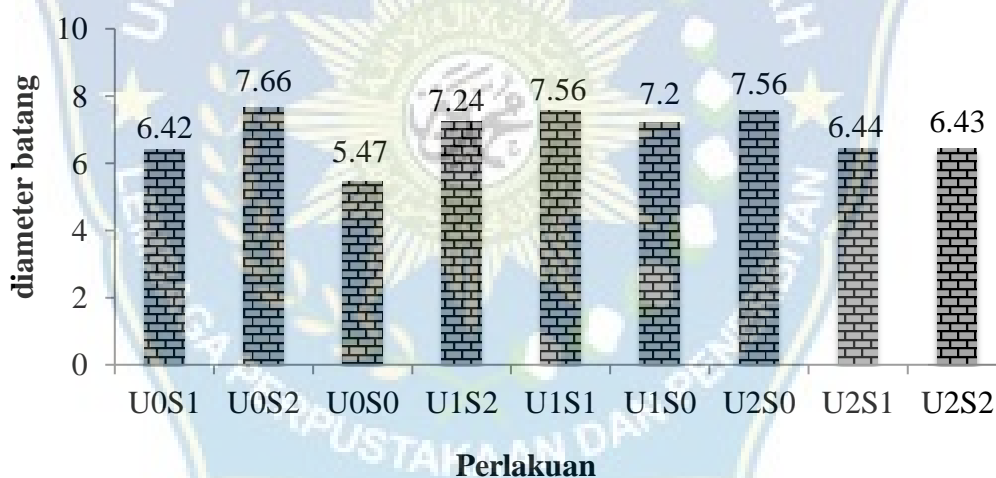
Perlakuan ( Treatment)	Hari Setelah Tanam ( HST )		
	42	56	70
S <sub>0</sub>	3,44 <sup>b</sup>	14,56 <sup>b</sup>	27,11 <sup>b</sup>
S <sub>1</sub>	3,11 <sup>b</sup>	14,11 <sup>b</sup>	26,11 <sup>b</sup>
S <sub>2</sub>	2,22 <sup>a</sup>	15,44 <sup>a</sup>	29,33 <sup>a</sup>

Keterangan: Angka yang diikuti oleh huruf berbeda pada kolom yang sama menunjukkan berbeda nyata pada uji Duncan taraf 5%.

#### 4.1.4. Diameter batang

Data pengamatan diameter batang tanaman cabai rawit pada pengaplikasian berbagai dosis urin kelinci dapat dilihat pada Lampiran 6a diameter batang ( $U_0$  = kontrol,  $U_1$  = 150 ml,  $U_2$  = 300 ml) dan perlakuan pupuk kandang sapi ( $S_0$  = kontrol,  $S_1$  = 200 gram,  $S_2$  = 300 gram). Tabel anova (Lampiran 6b) menunjukkan tidak berpengaruh nyata pada pengaplikasian berbagai dosis urin kelinci dan berpengaruh nyata pada pengaplikasian pupuk kandang sapi.

Hasil pengukuran diameter batang dengan aplikasi berbagai dosis urin kelinci dan pupuk kandang sapi dapat dilihat pada gambar 5.



Gambar 5. Diameter Batang Tanaman Cabai Rawit dengan Aplikasi Urin Kelinci dan Pupuk Kandang Sapi.

Gambar 5 menunjukkan diameter batang tanaman cabai rawit terbesar berada pada tanpa pengaplikasian dosis urin kelinci kontrol ( $S_0$ ) dan pengaplikasian pupuk kandang sapi 300 gram ( $U_0S_2$ ) dengan rata-rata 7,66 dan diameter batang paling kecil diperoleh pada perlakuan tanpa pengaplikasian dosis

urin kelinci atau kontrol dan tanpa pengaplikasian pupuk kandang sapi atau kontrol (U0S0) dengan rata-rata 5,47.

Hasil uji lanjut diameter batang (Tabel 5) tanaman cabai rawit pada pengukuran 56 hst tertinggi pada pengaplikasian pupuk kandang sapi 300 gram (S2) dengan nilai rata-rata 5,01 berbeda nyata pada kontrol tanpa pengaplikasian pupuk kandang sapi (S0) dengan nilai rata-rata 4,51. Hasil pengukuran 70 hst tertinggi pada pengaplikasian pupuk kandang sapi 300 gram (S2) dengan nilai rata-rata 7,11 yang berbeda nyata pada kontrol (S0) dengan rata-rata 6,74.

Hasil uji lanjut diameter batang tanaman dengan pengaplikasian pupuk kandang sapi dapat dilihat pada tabel 5.

Perlakuan ( Treatment)	Hari Setelah Tanam ( HST )			
	28	42	56	70
S <sub>0</sub>	1,47	2,23	4,51 <sup>b</sup>	6,74 <sup>b</sup>
S <sub>1</sub>	1,5	2,35	4,65 <sup>b</sup>	6,7 <sup>b</sup>
S <sub>2</sub>	1,73	2,62	5,01 <sup>a</sup>	7,11 <sup>a</sup>

Keterangan: Angka yang diikuti oleh huruf berbeda pada kolom yang sama menunjukkan berbeda nyata pada uji Duncan taraf 5%.

#### 4.1.5. Jumlah Buah Tanaman Cabai Rawit

Data pengamatan jumlah buah tanaman cabai rawit pada pengaplikasian berbagai dosis urin kelinci dapat dilihat pada Lampiran 7a jumlah buah (U<sub>0</sub> = kontrol, U<sub>1</sub> = 150 ml, U<sub>2</sub> = 300 ml) dan perlakuan pupuk kandang sapi (S<sub>0</sub> = kontrol, S<sub>1</sub> = 200 gram, S<sub>2</sub> = 300 gram). Tabel anova (Lampiran 7b) menunjukkan tidak berpengaruh nyata pada semua perlakuan.

Gambar dibawah menunjukkan jumlah buah tanaman cabai rawit paling banyak berada pada pengaplikasian dosis urin kelinci 30% dan tanpa pengaplikasian pupuk kandang sapi kontrol (U2S0) dengan rata-rata 36,67 dan jumlah buah paling sedikit diperoleh pada perlakuan tanpa pengaplikasian dosis urin kelinci kontrol dan tanpa pengaplikasian pupuk kandang sapi kontrol (U0S0) dengan rata-rata 20,33.

Hasil perhitungan jumlah buah yang jadi pada tanaman cabai rawit dapat dilihat pada gambar 6.



Gambar 6. Jumlah buah tanaman cabai rawit dengan aplikasi urin kelinci dan pupuk kandang sapi.

Gambar 6 menunjukkan jumlah buah tanaman cabai rawit paling banyak berada pada pengaplikasian dosis urin kelinci 30% dan tanpa pengaplikasian pupuk kandang sapi kontrol (U2S0) dengan rata-rata 36,67 dan jumlah buah paling sedikit diperoleh pada perlakuan tanpa pengaplikasian dosis urin kelinci kontrol dan tanpa pengaplikasian pupuk kandang sapi kontrol (U0S0) dengan rata-rata 20,33.

#### 4.1.6. Berat buah Tanaman Cabai Rawit

Data pengamatan berat buah tanaman cabai rawit pada pengaplikasian berbagai dosis urin kelinci dapat dilihat pada lampiran berat buah ( $U_0$  = kontrol,  $U_1$  = 150 ml,  $U_2$  = 300 ml) dan perlakuan pupuk kandang sapi ( $S_0$  = kontrol,  $S_1$  = 200 gram,  $S_2$  = 300 gram). Tabel anova (Lampiran 8b) menunjukkan tidak berpengaruh nyata pada semua perlakuan.

Gambar 7. Berat Buah Tanaman Cabai Rawit Dengan Aplikasi Berbagai

Dosis Urin Kelinci Dan Pupuk Kandang Sapi.



Gambar 7. Berat buah tanaman cabai dengan aplikasi urin kelinci dan pupuk kandang sapi.

Gambar 7 menunjukkan berat buah tanaman cabai rawit terberat berada pada pengaplikasian dosis urin kelinci 30% dan tanpa pengaplikasian pupuk kandang sapi kontrol ( $U_2S_0$ ) dengan rata-rata 19,67 dan berat buah paling ringan diperoleh pada perlakuan tanpa pengaplikasian dosis urin kelinci kontrol dan tanpa pengaplikasian pupuk kandang sapi kontrol ( $U_0S_0$ ) dengan rata-rata 12,33.

## 4.2. PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil pengamatan dan hasil uji analisis statistik (Anova) menggunakan aplikasi IBM SPSS Statistics (Versi 29.0.2.0) Penelitian dengan aplikasi berbagai dosis urin kelinci dan pupuk kandang sapi terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman cabai rawit, parameter yang diamati yaitu tinggi tanaman, jumlah daun, jumlah cabang, diameter batang, jumlah buah, dan berat buah. Parameter tinggi tanaman menunjukkan pengaruh nyata terhadap kedua perlakuan dengan rata-rata tinggi tanaman pada perlakuan U2S2 yaitu 45,11 cm. Parameter jumlah daun menunjukkan pengaruh tidak nyata pada perlakuan pupuk kandang sapi, hasil uji lanjut tertinggi diperoleh pada S2 (300 gram/ tanaman) yaitu 142,11 helai daun.

Aplikasi pupuk kandang sapi berpengaruh sangat nyata pada pertumbuhan cabang tanaman cabai rawit pada perlakuan S2 dengan rata-rata jumlah cabang hasil uji lanjut yaitu 29,33 cabang pertanaman. Diameter batang dengan aplikasi pupuk kandang sapi menunjukkan berpengaruh sangat nyata pada diameter batang tanaman, hasil lanjut pada perlakuan pupuk kandang sapi tertinggi diperoleh pada S2 dengan rata-rata 7,11 mm. Parameter jumlah buah dan berat buah pada penelitian dengan aplikasi dosis urin kelinci dan pupuk kandang sapi tidak berpengaruh nyata, peralihan musim pada proses penelitian menjadi salah satu faktor iklim yang mempengaruhi kurangnya jumlah buah sehingga menyebabkan hasil produksi kurang.



Parameter	Perlakuan ( Nilai Sig)		
	U	S	U + S
Tinggi tanaman ( 70 hst)	0,003*	< 0,001** (S2)	0,771 <sup>tn</sup>
Jumlah daun	0,461 <sup>tn</sup>	0,050 <sup>tn</sup>	0,463 <sup>tn</sup>
Jumlah cabang	0,563 <sup>tn</sup>	0,001** (S2)	0,159 <sup>tn</sup>
Diameter batang	0,442 <sup>tn</sup>	0,003** (S2)	0,762 <sup>tn</sup>
Jumlah buah	0,903 <sup>tn</sup>	0,942 <sup>tn</sup>	0,082 <sup>tn</sup>
Berat buah	0,898 <sup>tn</sup>	0,914 <sup>tn</sup>	0,442 <sup>tn</sup>

Tabel 6. Kesimpulan Hasil Uji lanjut Perlakuan Pada Aplikasi Dosis Urin Kelinci dan Pupuk Kandang sapi terhadap pertumbuhan dan produksi cabai rawit.

Tinggi tanaman cabai rawit terbaik diperoleh pada pengaplikasian dosis urin kelinci 30% 300 ml (U2) dan pupuk kandang sapi 300 gram (S2) dengan rata-rata 45,11 cm (U2S2). Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pengaplikasian urin kelinci dan pupuk kandang sapi memiliki kandungan unsur hara yang cukup dan paling optimal untuk pertumbuhan tanaman cabai rawit. Penelitian (Murniati, 2022) pupuk kandang memiliki kandungan unsur hara yang cukup untuk pertumbuhan dan produksi tanaman cabai rawit.

Pupuk kandang sapi memiliki kandungan unsur hara Nitrogen yang tinggi pada pupuk kandang yang sapi yang belum dilakukan proses dekomposisi. Unsur hara yang cukup akan membantu tanaman dalam proses pertumbuhan vegetatif maupun generatifnya sehingga dapat menghasilkan produksi yang maksimal (Abror *et al.*, 2023). Nitrogen yang terkandung pada pupuk kandang sapi yang belum dikomposisi dominan lebih tinggi dari unsur hara yang lain, Sehingga kandungan unsur hara pada pupuk kandang sapi berpengaruh pada proses

pertumbuhan tanaman, pada fase generatif tanaman kandungan unsur hara sudah berkurang sehingga tanaman tidak berkembang dan berproduksi secara maksimal karena kekurangan unsur hara esensial yang lainnya. Unsur hara yang terkandung pada pupuk kandang sapi dan urin kelinci adalah unsur hara yang kompleks apabila sudah melalui tahap pengomposan atau fermentasi, Pernyataan ini sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan (Palupi *et al.*, 2021) beberapa urin maupun veses hewan memiliki kandungan unsur hara yang kompleks.

Jumlah daun yang terbaik diperoleh pada aplikasi pupuk kandang sapi 300 gram (S2) dengan rata-rata 142,11. Pupuk kandang sapi yang diaplikasikan pada tanaman harus bersifat kering agar memudahkan tanah dalam proses penguraiannya. Kandungan unsur hara pada tanaman yang terurai secara perlahan sesuai kebutuhan tanaman mempengaruhi proses pertumbuhan tanaman. Kadar nitrogen pada pupuk kandang sapi yang tinggi berperan aktif dalam proses pembentukan daun pada tanaman cabai rawit, parameter jumlah daun yang terbaik diperoleh pada perlakuan pupuk kandang sapi, Hal ini menunjukkan bahwa pupuk kandang sapi memberikan pengaruh terbaik terhadap pertumbuhan tanaman. Pernyataan ini sesuai dengan penelitian (Wisnujati & Siswati, 2021) unsur hara menjadi salah satu faktor yang mempengaruhi pertumbuhan dan hasil produksi cabai rawit. Pupuk kandang sapi adalah sumber unsur hara yang dapat membantu penyerapan dan dapat meningkatkan pengangkutan hara pada tanaman cabai rawit (Septika, 2023). Selain unsur hara yang cukup jarak tanam yang baik juga berpengaruh pada proses pertumbuhan tanaman cabai rawit (Assagaf, 2017).

Jumlah cabang terbanyak pada pengaplikasian dosis urin kelinci dan pupuk kandang sapi diperoleh pada perlakuan U2S0 (30% urin kelinci + 300 gram pupuk kandang sapi) dengan rata-rata 33,67 cabang. Perlakuan pupuk kandang dengan dosis 300gram (S2) menunjukkan hasil berpengaruh sangat nyata dengan nilai rata-rata 29,33. Unsur hara yang berperan aktif pada proses pembentukan cabang pada tanaman cabai adalah nitrogen, Nitrogen diperoleh dari perlakuan dosis urin kelinci dan aplikasi pupuk kandang sapi. Kebutuhan unsur hara nitrogen pada proses pertumbuhan tanaman memberikan pengaruh yang signifikan terhadap proses pertumbuhannya. Pada penelitian dengan perlakuan pupuk kandang dan urin kelinci menunjukkan pengaruh yang sangat nyata pada perlakuan pupuk kandang sapi karna kandungan nitrogen pada pupuk kandang tidak langsung terurai secara menyeluruh terurai sesuai kebutuhan tanaman, Hal ini menunjukkan bahwa urin kelinci dan pupuk kandang sapi dapat menjadi sumber hara yang dibutuhkan tanaman dalam proses pertumbuhannya (Efendi, 2020). Semakin banyak hara yang tersedia maka semakin banyak pula unsur hara yang dapat diabsorpsi oleh tanaman (Soils, 2019). Cabai rawit dapat tumbuh dan berkembang secara maksimal apabila unsur hara esensial yang dibutuhkan terpenuhi (Kahar, 2019).

Diameter batang cabai terbaik diperoleh pada perlakuan tanpa pengaplikasian urin kelinci dan pengaplikasian pupuk kandang sapi (U0S2) dengan rata-rata diameter batang adalah 7,66 mm. Perlakuan pupuk kandang sapi 300gram (S2) menunjukkan berpengaruh sangat nyata dengan nilai rata-rata 7,11. Hasil menunjukkan bahwa pengaplikasian pupuk kandang sapi memberikan

pengaruh pada proses pertumbuhan tanaman cabai rawit. Pupuk kandang sapi memiliki kandungan unsur hara yang tinggi sehingga dapat membantu pertumbuhan dan perkembangan tanaman (Tarigan et al., 2023). Hasil penelitian menunjukkan bahwa perlakuan pupuk kandang sapi 300 gram pertanaman menunjukkan rata-rata diameter batang yang terbaik, sehingga dapat disimpulkan bahwa kandungan unsur hara nitrogen pada pupuk kandang sapi mampu menyuplai hara yang baik pada tanaman cabai rawit, Hal ini juga dijelaskan pada penelitian (Himawarni & Nuraini, 2022) bahwa kandungan unsur hara yang terdapat pada pupuk kandang sapi mampu mempengaruhi pertumbuhan dan produksi tanaman. Kemudian diperjelas lagi oleh (Anton et al., 2021) mengatakan bahwa fase vegetatif tanaman adalah fase dimana tanaman memerlukan unsur hara yang cukup untuk tumbuh dan berkembang secara maksimal.

Jumlah buah pada pengaplikasian berbagai dosis urin kelinci dan pupuk kandang sapi terbanyak pada 84 hst adalah 36,67 buah pada perlakuan U2S0 (30% urin kelinci tanpa pupuk kandang). Hasil ini tentunya belum maksimal karena beberapa faktor yang menjadi kendalanya, Salah satu faktor utamanya adalah cuaca. Pada penelitian (Ridho, 2020) mengatakan bahwa iklim adalah salah satu faktor yang mempengaruhi produktivitas tanaman cabai rawit.

Curah hujan dan intensitas cahaya matahari adalah faktor utama selain unsur hara yang mempengaruhi pertumbuhan dan produktivitas tanaman (Ajis & Harso, 2020). Pada proses berjalannya penelitian berada pada peralihan dua musim yaitu, musim hujan, dan musim kemarau. Sehingga mengakibatkan kurangnya bunga yang bertahan pada tanaman cabai rawit. Kurangnya bunga yang jadi berarti

jumlah buah juga kurang, terlepas dari seleksi alam baik itu faktor cuaca, hama, dan penyakit.

Berat buah setelah dilakukan pemanenan 2 kali dengan selang waktu 7 hari hasil terberat juga diperoleh pada perlakuan U2S0 dengan berat 19,67 gram Curah hujan yang terlalu tinggi dapat menyebabkan busuk buah sedangkan intensitas cahaya matahari dapat membuat tanaman menjadi layu permanen atau mati meskipun sudah di siram. Adapun faktor lain yang mempengaruhi produktifitas tanaman cabai rawit adalah hama dan penyakit yang dapat menyerang tanaman terutama bagian buah sehingga dapat menyebabkan kurangnya produksi tanaman (Budyani & Sukasana, 2020).

Musim hujan yang terjadi pada masa penelitian menyebabkan kurangnya buah yang jadi sehingga mempengaruhi produktifitas tanaman, sehingga pada parameter berat buah tidak berpengaruh nyata. Kemungkinan penyebab utamanya adalah banyaknya buah yang gugur, busuk, dan gagal panen. Intesitas curah hujan juga mengakibatkan terjadinya pencucian hara dalam tanah yang ada pada sekitar pertanaman sehingga unsur hara yang dibutuhkan tanaman berkurang akibatnya produksi tanaman menurun.

## V. KESIMPULAN DAN SARAN

### 4.2.6 Kesimpulan

1. Pemberian urin kelinci memberikan pengaruh tidak nyata terhadap parameter jumlah daun, jumlah cabang, diameter batang, jumlah buah, dan berat buah, namun pada parameter tinggi tanaman pemberian urin kelinci berpengaruh nyata. Tinggi tanaman terbaik diperoleh pada pada dosis 150 ml/ liter air (U1).
2. Pemberian pupuk kandang sapi memberikan pengaruh sangat nyata terhadap parameter tinggi tanaman, jumlah cabang, serta diameter batang, namun pemberian pemberian pupuk kandang sapi berpengaruh tidak nyata pada parameter jumlah daun, jumlah buah, dan berat buah. Tinggi tanaman, jumlah cabang, dan diameter terbaik di peroleh pada perlakuan 300 gram/ tanaman (S2).
3. Interaksi antara urin kelinci dan pupuk kandang sapi memberikan pengaruh yang tidak nyata terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman cabai rawit.

### 5.2. Saran

Dalam pengaplikasian dosis urin kelinci dan pupuk kandang sapi perlu dikomposkan terlebih dahulu, setelah melalui proses fermentasi kandungan unsur hara meningkat sehingga mampu memenuhi kebutuhan hara pada tanaman. Tanaman yang kebutuhan unsur haranya terpenuhi akan menghasilkan produksi yang maksimal

## DAFTAR PUSTAKA

- Abror, Nabila, R. N., Arina, S. A., & Aditya, H. (2023). Peningkatan Pertumbuhan dan Hasil Dengan Perlakuan Air Cucian Beras pada Tanaman Terong Ungu (*Solanum melongena* L.). *Jurnal Agriculture*, 18(1), 62–72.
- Afrianti, N. A., Kartini, B., & Sarno, S. (2023). Sistem Olah Tanah dan Pemberian Pupuk Nitrogen Jangka Panjang Terhadap Kandungan Asam Humat dan Asam Fulvat Tanah . *Jurnal Agrotek* .
- Ahadiyat, Y. R., Hadi, S. N., & Widiyawati, I. (2021). Penerapan Pertanian Organik dengan POC Urin Kelinci dan Pupuk Organik Limbah Ternak. *Darma Sabha Cendekia*.
- Ajis, A., & Harso, W. (2020). Pengaruh Intensitas Cahaya Matahari Danketersediaan Air Terhadap Pertumbuhananaman Cabai Rawit (*Capsicum frutescens* L.). *Biocelbes*.
- Amin, M., & Prihantini, C. I. (2021). Analisis Produksi dan Risiko Produksi Usahatani Cabai Rawit di Kecamatan Watunohu, Kabupaten Kolaka Utara. *Agrimor*, 6(1), 15–21. <https://doi.org/10.32938/ag.v6i1.1199>
- Amira, F., Andina, M., & Sasmita, S. (2021). Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Keputusan Petani Dalam Melakukan Usahatani Cabai Rawit (studi kasus di Desa Bungatan Kecamatan Bungatan) *Agribios*.
- Anggraeni, D. S., Widayana, A., Rahayu, P. D., & Rozikin, C. (2022). Metode Algoritma Convolutional Neural Network pada Klasifikasi Penyakit Tanaman Cabai. *STRING (Satuan Tulisan Riset Dan Inovasi Teknologi)*, 7(1), 73.
- Anton, Usman, Jon, Y., Fiana, P., & Dwi, F. (2021). Pengaruh Media Tanam dan Pupuk Kotoran Kambing Terhadap Hasil Tanaman Tomat ( *lycopersich mesculentum mill* ). *Jurnal Agriculture*, 16(1), 59–69.
- Asmal, A. (2023). Analisis kandungan vitamin C dalam cabai rawit (*Capsicum fructuscens* L.) secara iodimetri. *Jurnal Kesehatan Luwu Raya*. <http://jurnalstikesluwuraya.ac.id/index.php/eq/article/view/187>
- Assagaf, S. A. (2017). Pengaruh Sistem Jarak Tanam dan Pemberian Em-4 Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Cabai Rawit (*Carpsicumfrutescens* L.). *Agrikan: Jurnal Agribisnis Perikanan*, 10(2), 65. <https://doi.org/10.29239/j.agrikan.10.2.65-79>
- Aswir, & Misbah, H. (2019). Pengaruh Pemberian Pupuk Kotoran Sapi Terhadap Pertumbuhan Tanaman Cabe Rawit (*Capsicum frutescens* L.). *Photosynthetica*, 2(1), 1–13.
- Baysha, M. H., & Mashami, R. A. (2022). Pelatihan Pembuatan Pupuk Organik dari Kotoran Kambing Desa Tekasire Kabupaten Dompu. *Pijar Mandiri Indonesia* ....



- Budiyani, N. K., & Sukasana, I. W. (2020). pengendalian serangan hama lalat buah pada intensitas kerusakan buah cabai rawit (*Capsicum frutescens* L) dengan bahan petrogenol. *Agrica: Journal of Sustainable Dryland* .
- Chairiyah, N., Murtilaksono, A., & Adiwena, M. (2022). Pengaruh Dosis Pupuk NPK Terhadap Pertumbuhan Vegetatif Tanaman Cabai Rawit (*Capsicum frutescens* L.) di Tanah Marginal. *Jurnal Ilmiah*.
- Chotimah, C., Sofyan, A., & Heiriyani, T. (2020). Respon Beberapa Pupuk Bokashi Padat Terhadap Hasil Produksi Tanaman Cabai Rawit Hiyung. *Agroekotek View*.
- Driantama, I., Walida, H., & Lestari, W. (2021). Respon Pemberian Pupuk Organik Cair Limbah Rumah Tangga Terhadap Pertumbuhan Tanaman Cabai Rawit (*Capsicum Frutescens* L.). *Jurnal Agroplasma*.
- Efendi, E. (2020). Pengaruh Komposisi Media Tanam dan Konsentrasi POC Urin Kelinci Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Selada (*Lactuca sativa* L.). *Biofarm: Jurnal Ilmiah Pertanian*.
- Ege, B., & Julung, H. (2019). Produktivitas Tanaman Cabai Rawit (*Capsicum frutescens* L.) Melalui Pemberian Pupuk Organik Berbahan Dasar *Hydrilla verticillata* L. dan Kotoran Ayam. *Techno: Jurnal Penelitian*.
- Fadul, F. M. (2019). Pemberian Berbagai Dosis Pupuk Organik Cair dan Pupuk Kandang Sapi Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Cabai Rawit (*Capsicum frutescens* L.). *Journal Article*.
- Gumelar, Y., & Junaidi, J. (2022). Pengaruh Dosis Pupuk Organik Cair Dari Urin Kelinci dan Macam Varietas Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Bayam Merah (*Alternanthera amonea*). *JINTAN: Jurnal Ilmiah* .
- Hakim, A., Syukur, M., & Wahyu, Y. (2019). Pendugaan komponen ragam dan nilai heritabilitas pada dua populasi cabai rawit merah (*Capsicum frutescens* L.). *Jurnal Hortikultura Indonesia*.
- Hariyadi, H., Winarti, S., & Basuki, B. (2021). Kompos dan pupuk organik cair untuk pertumbuhan dan hasil cabai rawit (*Capsicum frutescens*) di tanah gambut. *Journal of Environment*
- Hayati, A., & Hardarani, N. (2019). Karakteristik lahan dan budidaya cabai rawit hiyung: Informasi dasar untuk peningkatan produksi cabai rawit hiyung di lahan rawa lebak. *Prosiding Seminar Nasional Lingkungan*.
- Himawarni, M., & Nuraini, Y. (2022). Uji Efektivitas Kompos Kotoran Sapi dan Sekam Padi Menggunakan Mikroorganisme Lokal Batang Pisang Terhadap Populasi Bakteri. *Jurnal Tanah Dan Sumberdaya Lahan*.
- Iswahyudi, I. (n.d.). Pengaruh Dosis Pupuk Kandang Kotoran Sapi Terhadap Perumbuhan Dan Hasil Tanaman Cabai Rawit (*Capsicum annum*L.). *Faperta UIM*.

- Kahar, K. (2019). Pengaruh Pemberian Pupuk Kandang Kambing terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Cabai Rawit (*Capsicum Frutescens* L) Varietas Maruti F1. *Tolis Ilmiah: Jurnal Penelitian*.
- Kasmin, M. O., Helviani, H., & Nursalam, N. (2023). Identifikasi Komoditas Hortikultura Basis dalam Perspektif Pertanian Berkelanjutan di Kabupaten Kolaka, Indonesia. *Agro Bali : Agricultural Journal*, 6(1), 211–217.
- Kiswardianta, R. B. (2019). Penelitian Pengaruh Pemberian Pupuk Organik Cair Daun Paitan (*Thitonia Diversivolia*) dan Urin Kelinci terhadap Pertumbuhan Tanaman. *Prosiding Seminar Nasional*.
- Kusnia, C. A., Taryana, Y., & Turmuktini, T. (2022). Pengaruh Dosis Pupuk Organik Urin Kelinci Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Pakcoy (*Brassica Rapa* L.) Varietas Nauli F1. *OrchidAgro*.
- Luthfi, M., Rur, A. M., & Delima, M. (2022). Program Studi Peternakan, Fakultas Pertanian, Universitas Syiah Kuala. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pertanian*, 7, 308–317.
- Maintang, Kallo, R., & Satna, A. (2022). Produktivitas Padi Varietas Unggul Baru Inpari 30 dan Inpari 48 pada Lahan Sawah Irigasi dengan Cekaman Abiotik pH Rendah. *Jurnal Agrisistem*, 18(April), 20–27.
- Murniati, A. (2022). Pengaruh Pupuk Kandang Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Cabai Rawit (*Capsicum Frutescens*. L) Di Desa Bengo Kecamatan Bengo. *Jurnal Neraca Peradaban*.
- Nahak, Y. F., Ndiwa, A. S. S., & Pelondo'u, M. E. (2020). Pengaruh Komposisi Media Tanam (Sekam Bakar dan Pupuk Kandang Kotoran Sapi) terhadap Pertumbuhan Semai Jati Putih. *Wana Lestari*.
- Nasamsir, N., & Huffia, D. (2020). Pertumbuhan Bibit Bud Chip tebu (*Sacharum officinarum* L.) Pada Beberapa Dosis Pupuk Kandang Kotoran Sapi. *Jurnal Media Pertanian*.
- Palupi, N. P., Pranoto, H., & Solikin, M. (2021). Pengaruh Pemberian Kompos Batang Jagung dan Urin Kelinci Terhadap Sifat Kimia Tanah (N, P, K) ULTISOL. *Jurnal Ilmiah Respati*.
- Prastio, P. R., & Farmia, A. (2021). Pengaruh media semai dan dosis biochar terhadap pertumbuhan benih cabai rawit (*Capsicum frutescens* L.) di persemaian. *Prosiding*.
- PRATIWI, A. (2022). *Penambahan Nutrisi Poc Urin Kelinci dengan Nano Abu Tkks Grade C Pada Pertumbuhan dan Hasil Kedelai (Glycine Max L.)*. etd.umy.ac.id.
- Rahardjo, V. A., & Setiyadi, D. (2021). Implementasi Sensor Pengukur Kelembapan Tanah Dan Penyiraman Otomatis Serta Monitoring Pada Kebun Tanaman Cabai Rawit. *Aisyah Journal of Informatics and Electrical*.

- RAHMADINA, R. (2023). *Pemanfaatan Pupuk Kandang Kotoran Sapi dan Biochar untuk Meningkatkan Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Bawang Merah (Allium ascalonium L)*
- Rahmatika, W., Soenyoto, E., & Andayani, R. D. (2022). Peran Pupuk Organik Cair Urin Kelinci pada Tanaman Pakcoy (*Brassica rapa L*). *BUANA SAINS*.
- Raksun, A., Mahrus, M., & Mertha, I. G. (2020). Pengaruh Jenis Mulsa dan Dosis Bokashi Terhadap Pertumbuhan Cabai Rawit (*Capsicum frutescens L.*). *Jurnal Penelitian Pendidikan ....*
- Ridho, M. N. (2020). *Pengaruh Perubahan Iklim terhadap Produktivitas Tanaman Cabai Rawit (Capsicum frutescens L.) di Kabupaten Malang.*
- Rosanna, Mustafa, M., Baharuddin, & Lisan, E. (2014). The Effectiveness of Paclobutrazol and Organic Fertilizer for The Growth And Yield of Potatoes (*Solanum tuberosum L.*) in Medium Plain. *International Journal of Scientific & Technology Research*, 3(7), 101–108.
- Rusdy, A., & Hasnah, H. (2021). Komparasi keanekaragaman arthropoda permukaan tanah pada komoditas cabai merah, cabai rawit dan tomat. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pertanian.*
- Sari, I., Yanti, N. D., & Hidayat, T. (2020). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Usahatani Cabai Rawit (*Capsicum Fretescens L.*) di Kabupaten Tabalong. *Frontier Agribisnis.*
- Savitri, S., Rosa, E., Khumaira, K., & Rahmiati, R. (2022). Pengaruh Pupuk Kotoran Walet dan Pupuk Kandang Sapi Terhadap Lingkaran Kanopi, Berat Buah dan Berat Berangkasan Tanaman Terung Hijau (*Solanum melongena L*)
- Sentira, M., & Pratama, L. (2024). Aplikasi Pupuk Kandang Kotoran Sapi Terhadap Pertumbuhan Cabai Rawit (*Capsicum Frustescens L.*) Varietas Pelita 8 F1. *SIMBIOSIS: Jurnal Inovasi Sains.*
- Septika, R. (2023). *Septika, Rohayani (2023) Pengaruh Pemberian Pupuk Kandang Sapi dalam Meningkatkan Angkutan Hara Tanaman Cabai Rawit (Capsicum Frutescens L.) yang Diaplikasi Bakteri Endofit pada Ultisol. Diploma thesis, Universitas Andalas. 71.*
- Simanjuntak, J. F., Agustina, C., & Rayes, M. L. (2021). Evaluasi kesesuaian lahan untuk tanaman cabai rawit di Kecamatan Wagir, Kabupaten Malang. *Jurnal Tanah Dan Sumberdaya.*
- Sofiarani, F. N., & Ambarwati, E. (2020). Pertumbuhan dan hasil cabai rawit (*Capsicum frutescens L.*) pada berbagai komposisi media tanam dalam skala pot. *Vegetalika.*
- Soils, M. (2019). Efek Aplikasi Kompos Sampah dan Kotoran Kambing terhadap Serapan Unsur Hara Kalium dan Hasil Tanaman Bawang Merah pada tanah *Jurnal Tanah Dan Sumberdaya.*

- Solichin, A., & Badrudin, U. (2020). Pengaruh Konsentrasi dan Interval Aplikasi Pupuk Organik Cair Urin Kelinci Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Wortel *Biofarm: Jurnal Ilmiah Pertanian*.
- Statistik, B. P. (2021). *Direktorat Jendral Hortikultura 2019. Kementerian Pertanian Republik Indonesia*.
- Suwardi, S. S., Etantyo, R. Y., & Padmini, O. S. (2023). Pengaruh Pemberian Poc Urin Kelinci dan Pupuk Kascing terhadap Perkecambahan Dan Pertumbuhan Bulbil Porang (*Amorphophallu s muelleri*) *Agrivet*.
- Syukur, M., Suwarno, W. B., & Maharijaya, A. (2020). Analisis stabilitas parametrik hasil cabai rawit (*Capsicum frutescens* L.) pada empat lokasi dataran rendah. (*Indonesian Journal of*
- Tarigan, J., Bukit, M., & Yilu, N. S. (2023). Rancang Bangun Sistem Irigasi Tetes Otomatis Untuk Budidaya Tanaman Terong Ungu ( *Solanum Melongena* L .) Berbasis Internet Of Things ( Iot ). *Fisika Sains Dan Aplikasi*, 8(2), 30–39.
- Umami, K., & Jaya, I. K. D. (2022). Pengaruh pupuk daun terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman cabai rawit varietas Dewata 43 yang ditanam di luar musim. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa*
- Wehfany, F. Y., Timisela, N. R., & Luhukay, J. M. (2022). Analisis Faktor Yang Mempengaruhi Pendapatan Usahatani Cabai Rawit (*Capsicum frutescens* L.). *Jurnal Agrica*.
- Wijaya, I. K. K. (2019). Pengaruh Penggunaan Pupuk Kompos terhadap Pertumbuhan dan Hasil Benih Kacang Panjang ( *Vigna sinensis* L .) Di Subak Basang Be. *Respoditory UNUD*, 1–28.
- Wisnujati, N. S., & Siswati, E. (2021). Analisis Produksi dan Produktivitas Cabai Rawit (*Capsicum frutescens* L) di INDONESIA. *Jurnal Ilmiah Sosio Agribis*.
- Yulia, R., Susanna, S., & Hasnah, H. (2021). Komparasi keanekaragaman serangga pada tanaman cabai merah, cabai rawit dan tomat. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pertanian*.
- Zakariah, M. A., Afriani, V., & Zakariah, K. H. M. (2020). Metodologi Penelitian Kualitatif, Kuantitatif, Action Research, Research and Development (R N D).



## Lampiran 1. Deskripsi Cabai Rawit Varietas Dewata 43 F1

Asal	: PT. East West Seed Indonesia
Silsilah	: 3045 (F) x 3045 (M)
Golongan varietas	: hibrida silang tunggal
Tinggi tanaman	: ± 50 cm
Umur mulai berbunga	: 35 hari setelah tanam
Umur mulai panen	: 65 panen hari setelah tanam
Kerapatan kanopi	: kompak
Warna batang	: hijau
Bentuk daun	: oval
Tepi daun	: rata/tidak bergerigi
Ujung daun	: lancip
Permukaan daun	: rata/tidak bergelombang
Ukuran daun	: panjang ± 4,5 cm; lebar ± 2,0 cm
Warna duan	: hijau
Warna kelopak bunga	: hijau
Warna tangkai bunga	: hijau
Warna mahkota bunga	: putih
Jumlah helai mahkota	: 5 – 6 helai
Warna kotaksari	: biru keunguan
Jumlah kotaksari	: 5 – 6 cm
Warna kepala putik	: kuning
Bentuk buah	: bulat panjang
Ukuran buah	: panjang ± 4,6 cm; diameter ± 0,8 cm
Permukaan kulit buah	: halus mengkilap
Tebal kulit buah	: ± 1 mm
Warna buah muda	: putih
Warna buah tua	: oranye-merah
Jumlah buah per pohon	: ± 389 buah
Berat per buah	: ± 1,8 g
Berat buah per tanaman	: ± 700 g
Berat 1.000 biji	: 4,8 – 5,2 g
Rasa buah	: pedas
Hasil	: ± 14,0 ton/ha
Keterangan	: beradaptasi dengan baik di dataran rendah sampai tinggi dengan ketinggian 10 – 1.300 m dpl
Pengusul / Peneliti	: Asep Herpenas (PT. East West Seed Indonesia)

Sumber : <https://www.panahmerah.id/id/product-detail/dewata-43>



## Lampiran 2. Hasil Uji Laboratorium Urin Kelinci



## KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET DAN TEKNOLOGI

UNIVERSITAS HASANUDDIN

FAKULTAS PERTANIAN

DEPARTEMEN ILMU TANAH

## LABORATORIUM KIMIA DAN KESUBURAN TANAH

Jl. Perintis Kemerdekaan KM. 10 Kampus UNHAS Tamalanrea Makassar 90245

## HASIL ANALISIS CONTOH PUPUK ORGANIK CAIR

Nomor : 0137.T.LKKT/2024  
 Permintaan : Muhammad Yahya  
 Asal Contoh/Lokasi : Universitas Muhammadiyah Makassar  
 O b j e k : Penelitian  
 Tgl.Penerimaan : 8 Mei 2024  
 Tgl.Pengujian : 4 Juni 2020  
 J u m l a h : 1 Contoh POC Urine Kelinci

Nomor Contoh			pH	Parameter Terukur				
Urut	Laboratorium	Pengirim		Bahan Organik			HNO <sub>3</sub> : HClO <sub>4</sub>	
			Walkley & Black C	Kjeldahl N	C/N	P	K	
			H <sub>2</sub> O	----- % -----			----- % -----	
1	MY	-	6.86	-	2.74	-	2.39	0.98

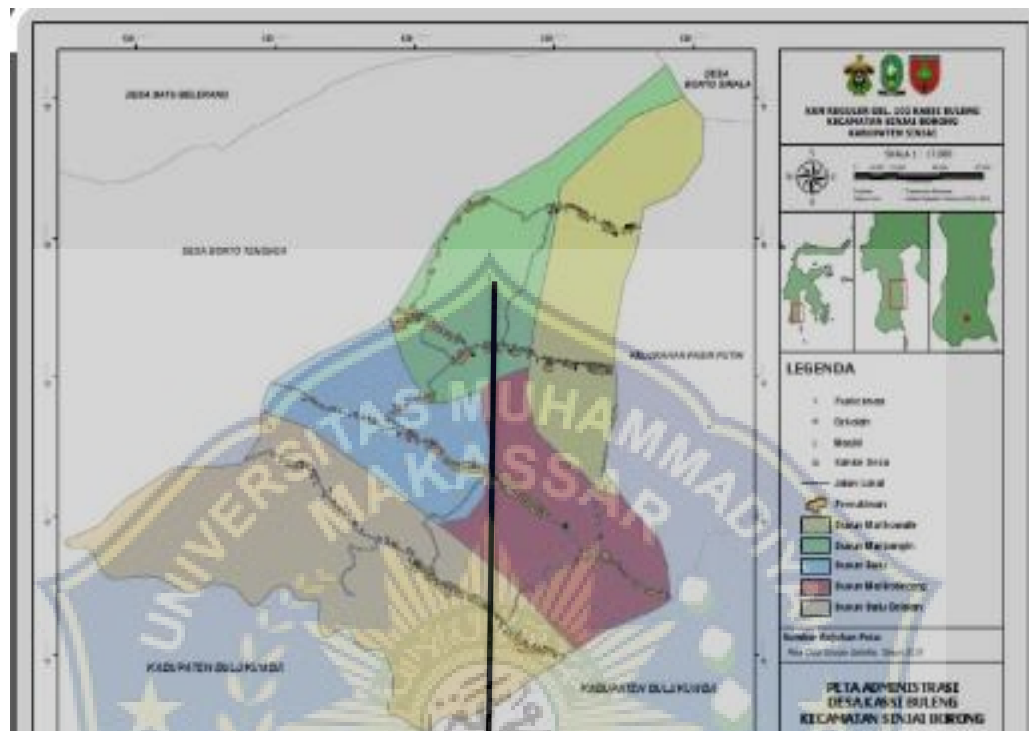
## Catatan :

Hasil pengujian ini hanya berlaku bagi contoh yang diuji dan tidak untuk diperbanyak  
 dimana pengambilan contoh tersebut tidak dilakukan oleh pihak Laboratorium Kimia dan Kesuburan Tanah

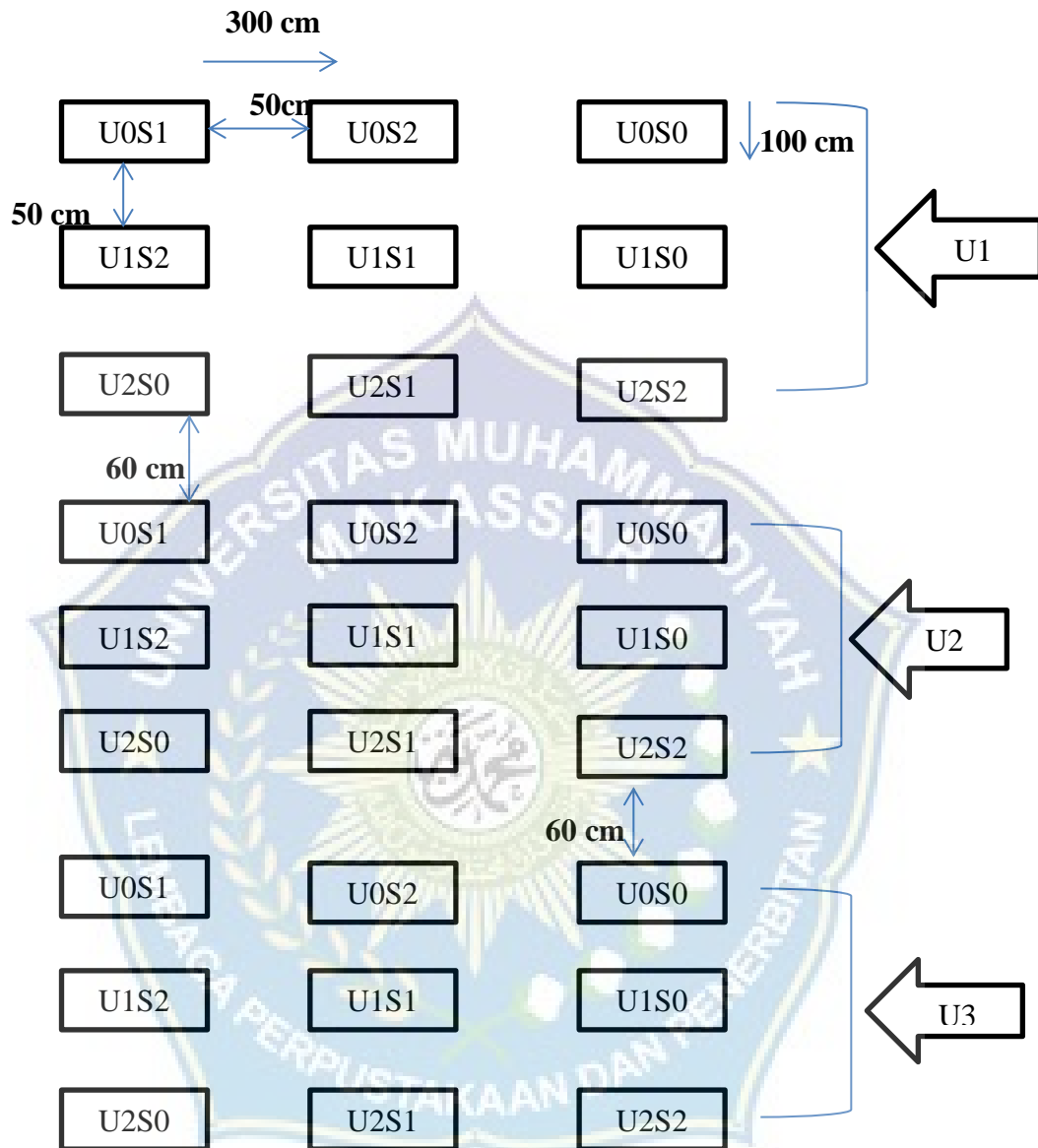
Makassar, 31 Mei 2024  
 Kepala Laboratorium  
  
 Dr. Ir. Muh. Jayadi, MP  
 Nip. 19590926 198601 1 001



## Lampiran 3. Peta Lokasi Penelitian



Lampiran 4. Denah Penelitian



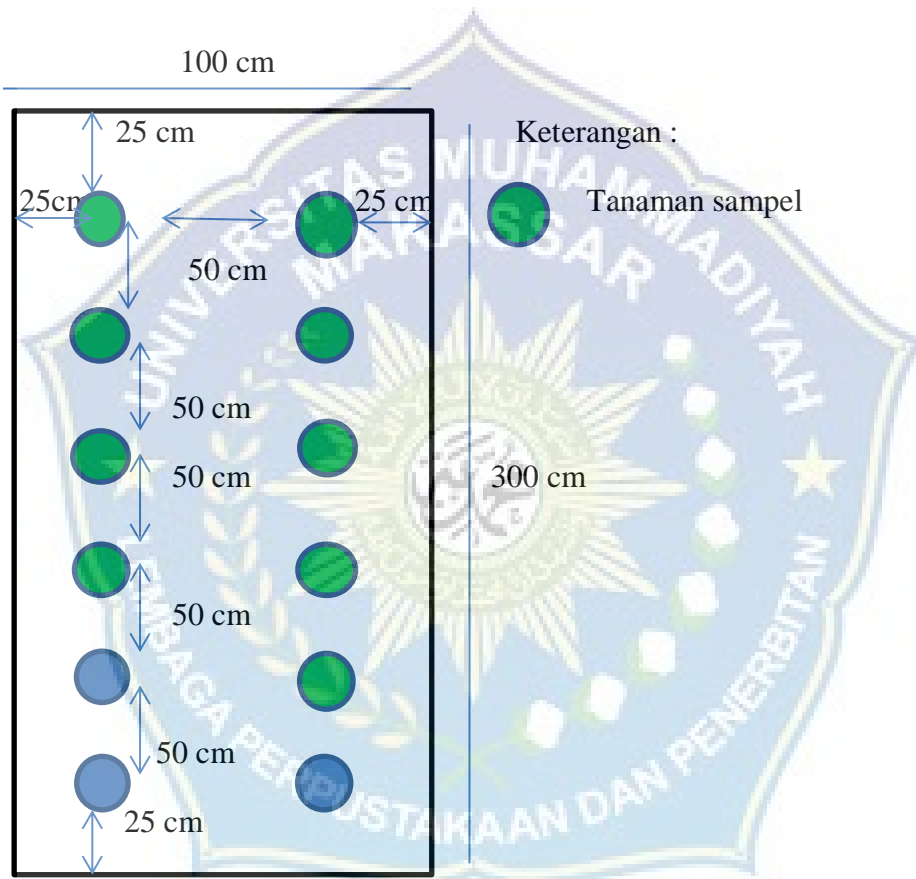
Panjang bedengan = 3 meter

Lebar bedengan = 1 meter

jarak antar bedengan = 50 cm, Jarak antar ulangan = 60 cm

jarak tanam = 50cm x 50cm

jumlah tanaman perbedengan = 12 ( 9 tanaman sampel )





Lampiran 6a. Rata-rata tinggi tanaman cabai rawit 70 hst pada perlakuan berbagai dosis urin kelinci dan pupuk kandang sapi.

Perlakuan	Tinggi Tanaman 70 HST (cm)			Total	Rata-rata
	1	2	3		
U0S0	22,53	32,42	44,84	99,79	33,26
U0S1	26,01	40,51	45,44	111,96	37,32
U0S2	39,47	38,61	50,24	128,32	42,77
U1S0	28,03	32,38	55,79	116,2	38,73
U1S1	33,37	46,39	51,84	131,6	43,86
U1S2	33,39	43,88	54,27	131,54	43,84
U2S0	34,63	46,53	55,34	136,5	45,5
U2S1	29,98	36,91	50,09	116,98	38,99
U2S2	48,26	39,13	47,96	135,35	45,11
Sub Total	295,67	356,76	455,81	1108,24	

Lampiran 6b. Tabel Anova Tinggi Tanaman Cabai Rawit

Tests of Between-Subjects Effects					
Dependent Variable: Tinggi tanaman					
Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	2045.223 <sup>a</sup>	8	255.653	8.972	<,001
Intercept	45839.120	1	45839.120	1608.620	<,001
Urin kelinci(U)*	245.543	2	122.771	4.308	.030
Pupuk kandang sapi (S)**	1748.414	2	874.207	30.678	<,001
Urink +Pupuk Kandang sapi(U+S) <sup>tn</sup>	51.266	4	12.816	.450	.771
Error	512.927	18	28.496		
Total	48397.270	27			
Corrected Total	2558.150	26			

a. R Squared = ,799 (Adjusted R Squared = ,710)

Lampiran 7a. Rata-rata Jumlah daun tanaman cabai rawit 70 hst pada perlakuan berbagai dosis urin kelinci dan pupuk kandang sapi.

Perlakuan	Jumlah daun Tanaman 70 HST			Total	Rata-rata
	1	2	3		
U0S0	51	81	126	258	86
U0S1	70	158	132	360	120
U0S2	186	115	162	463	154,33
U1S0	100	72	216	388	129,33
U1S1	141	151	189	481	160,33
U1S2	82	170	178	430	143,33
U2S0	145	145	199	489	163
U2S1	118	79	123	320	106,67
U2S2	164	91	131	386	128,67
Sub Total	1057	1062	1456	3575	

Lampiran 7b. Tabel anova jumlah daun tanaman

Tests of Between-Subjects Effects					
Dependent Variable: Jumlah daun					
Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	20441.852 <sup>a</sup>	8	2555.231	1.563	.205
Intercept	473356.481	1	473356.481	289.547	<.,001
Urin Kelinci(U) <sup>m</sup>	2642.074	2	1321.037	.808	.461
Pupuk Kandang Sapi(S) <sup>m</sup>	11646.741	2	5823.370	3.562	.050
UrinKelinci + Pupuk kandang Sapi(U+S) <sup>m</sup>	6153.037	4	1538.259	.941	.463
Error	29426.667	18	1634.815		
Total	523225.000	27			
Corrected Total	49868.519	26			

a. R Squared = ,410 (Adjusted R Squared = ,148)

Lampiran 8a. Rata- rata jumlah cabang tanaman cabai rawit 70 hst pada perlakuan berbagai dosis urin kelinci dan pupuk kandang sapi.

Perlakuan	Jumlah Cabang Tanaman 70 HST			Total	Rata-rata
	1	2	3		
U0S1	16	33	27	76	25,33
U0S2	39	24	34	97	32,33
U0S0	10	18	25	53	17,66
U1S2	16	26	43	85	28,33
U1S1	21	28	42	91	30,33
U1S0	14	14	62	90	30
U2S0	20	31	50	101	33,67
U2S1	15	17	36	68	22,67
U2S2	26	25	31	82	27,33
Sub Total	177	216	350	743	

Lampiran 8b. Tabel Anova Jumlah Cabang Tanaman

Tests of Between-Subjects Effects					
Dependent Variable: Jumlah cabang					
Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	2493.407 <sup>a</sup>	8	311.676	4.079	.006
Intercept	20446.259	1	20446.259	267.595	<,001
UrinKelinci(U) <sup>tn</sup>	90.741	2	45.370	.594	.563
PupukKandang Sapi(S)**	1829.852	2	914.926	11.974	<,001
UrinKelinci+ Pupuk KandangSapi(U+S) <sup>tn</sup>	572.815	4	143.204	1.874	.159
Error	1375.333	18	76.407		
Total	24315.000	27			
Corrected Total	3868.741	26			

a. R Squared = ,645 (Adjusted R Squared = ,487)

Lampiran 9a. Rata-rata hasil diameter batang tanaman cabai rawit 70 hst pada perlakuan berbagai dosis urin kelinci dan pupuk kandang sapi.

Perlakuan	Diameter Batang 70 HST (Mm)			Total	Rata-rata
	1	2	3		
U0S0	3,89	5,23	7,31	16,43	5,47
U0S1	4,64	7,82	6,8	19,26	6,42
U0S2	7,99	6,73	8,27	22,99	7,66
U1S0	6,28	4,7	10,08	21,6	7,2
U1S1	6,18	7,42	9,08	22,68	7,56
U1S2	5,09	8,6	8,04	21,73	7,24
U2S0	6,5	7,46	8,73	22,69	7,56
U2S1	5,76	5,73	8,21	19,34	6,44
U2S2	6,51	5,49	7,3	19,3	6,43
Sub Total	52,84	58,82	73,82	185,48	

Lampiran 9b. Tabel anova diameter batang

Tests of Between-Subjects Effects					
Dependent Variable: Diameter Batang					
Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	32.039 <sup>a</sup>	8	4.005	2.472	.053
Intercept	1270.335	1	1270.335	783.978	<,001
Urin Kelinci (U) <sup>tn</sup>	2.770	2	1.385	.855	.442
PupukKandang Sapi(S)**	26.267	2	13.134	8.105	.003
Urin Kelinci + Pupuk Kandang Sapi(U+S) <sup>tn</sup>	3.001	4	.750	.463	.762
Error	29.167	18	1.620		
Total	1331.540	27			
Corrected Total	61.205	26			

a. R Squared = ,523 (Adjusted R Squared = ,312)



Lampiran 10a. Rata-rata hasil jumlah buah tanaman cabai rawit 84 hst pada perlakuan berbagai dosis urin kelinci dan pupuk kandang sapi.

Perlakuan	Jumlah Buah 84 hst (biji)			Total	Rata-rata
	1	2	3		
U0S0	12	17	32	61	20,33
U0S1	24	43	32	99	33
U0S2	40	35	27	102	34
U1S0	27	12	42	81	27
U1S2	20	33	36	89	29,67
U1S2	20	33	36	89	29,67
U2S0	39	32	39	110	36,67
U2S1	17	17	30	64	21,33
U2S2	30	19	24	73	24,33
Sub Total	237	233	300	185,48	

Lampiran 10b. Tabel anova jumlah buah tanaman cabai rawit 84 hst.

Tests of Between-Subjects Effects					
Dependent Variable: jumlah buah					
Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	778.741 <sup>a</sup>	8	97.343	1.272	.317
Intercept	21959.259	1	21959.259	286.841	<,001
Urin Kelinci (U) <sup>tn</sup>	15.630	2	7.815	.102	.903
Pupukkandang Sapi(S) <sup>tn</sup>	9.185	2	4.593	.060	.942
Urin Kelinci + Pupuk kandang Sapi(U+S) <sup>tn</sup>	753.926	4	188.481	2.462	.082
Error	1378.000	18	76.556		
Total	24116.000	27			
Corrected Total	2156.741	26			
a. R Squared = ,361 (Adjusted R Squared = ,077)					

Lampiran 11a. Rata-rata hasil berat buah tanaman cabai rawit pada perlakuan berbagai dosis urin kelinci dan pupuk kandang sapi.

Perlakuan	Berat Buah ( gram )			Total	Rata-rata
	1	2	3		
U0S0	11	12	14	37	12,33
U0S1	15	24	17	56	18,67
U0S2	25	20	12	57	19
U1S0	14	9	30	53	17,67
U1S1	17	16	21	54	18
U1S2	13	20	20	53	17,67
U2S0	20	14	25	59	19,67
U2S1	12	10	21	43	14,33
U2S2	19	15	15	49	16,33
Sub Total	237	233	300	461	

Lampiran 11b. Tabel anova berat buah tanaman cabai rawit

Tests of Between-Subjects Effects					
Dependent Variable: berat buah					
Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	135.185 <sup>a</sup>	8	16.898	.541	.811
Intercept	7871.148	1	7871.148	251.802	<,001
Urin Kelinci (U) <sup>tn</sup>	6.741	2	3.370	.108	.898
PupukKandang Sapi(S) <sup>tn</sup>	5.630	2	2.815	.090	.914
UrinKelinci + Pupuk Kandang Sapi(U+S) <sup>tn</sup>	122.815	4	30.704	.982	.442
Error	562.667	18	31.259		
Total	8569.000	27			
Corrected Total	697.852	26			

a. R Squared = ,194 (Adjusted R Squared = -,165)

Lampiran 12a. Rata-rata tinggi tanaman 28 hst, 42 hst, dan 56 hst pada perlakuan berbagai dosis urin kelinci dan pupuk kandang sapi.

Perlakuan	Tinggi Tanaman 28 hst ( Cm)			Total	Rata-rata
	1	2	3		
U0S0	7,46	8,3	8,58	24,34	8,11
U0S1	8,99	9,94	8,37	27,3	9,1
U0S2	11,66	9,1	9,43	30,19	10,06
U1S0	8,3	8,4	10,32	26,39	8,79
U1S1	8,44	9,2	9,52	27,16	9,05
U1S2	8,79	10,9	11,3	29,91	9,97
U2S0	8,76	8,84	12,41	30,1	10,03
U2S1	7,69	7,84	8,44	23,97	7,99
U2S2	9,47	7,8	7,82	25,9	8,36
Sub Total	79,29	79,15	85,92	244,36	

Tabel tinggi tanaman cabai rawit 42 hst

Perlakuan	Tinggi Tanaman 42 hst (Cm)			Total	Rata-rata
	1	2	3		
U0S0	8,98	11,61	12,6	33,19	11,06
U0S1	10,84	15,23	11,23	37,3	12,43
U0S2	18,2	11,8	14,29	44,29	14,76
U1S0	11,53	9,13	16,97	37,63	12,54
U1S1	12,99	12,58	15,1	40,67	13,55
U1S2	11,82	16,32	17,42	45,56	15,18
U2S0	12,29	11,53	19,97	43,79	14,59
U2S1	9,37	10,4	14,28	34,05	11,35
U2S2	14,33	10,75	13,26	38,34	12,78
Sub Total	110,35	109,35	135,12	354,82	

Tabel tinggi tanaman cabai rawit 56 hst

Perlakuan	Tinggi Tanaman 56 hst (Cm)			Total	Rata-rata
	1	2	3		
U0S0	15,92	18,5	26,92	61,34	20,44
U0S1	19,43	27,01	24,89	71,33	23,77
U0S2	33,94	23,71	30,88	88,53	29,51
U1S0	19,68	14,36	37,77	71,81	23,93
U1S1	28,74	26,67	33,88	89,29	29,76
U1S2	23,28	31,3	34,9	89,48	29,82
U2S0	25,1	29,58	34,76	89,44	29,81
U2S1	20,16	18,23	28,2	66,59	22,19
U2S2	29,27	20,4	27,78	77,45	25,81
Sub Total	215,52	209,76	279,98	705,26	

Lampiran 12b. Tabel Anova Tinggi Tanaman 28 hst, 42 hst dan 56 hst.

Tabel Anova 28 hst

Tests of Between-Subjects Effects					
Dependent Variable: Tinggi tanaman					
Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	9.843 <sup>a</sup>	8	1.230	.772	.632
Intercept	2221.334	1	2221.334	1394.467	<,001
Urin kelinci (U) <sup>tn</sup>	1.450	2	.725	.455	.642
Pupuk Kandang Sapi (S) <sup>tn</sup>	3.036	2	1.518	.953	.404
Urin kelinci + Pupuk kandang sapi <sup>tn</sup>	5.357	4	1.339	.841	.517
Error	28.673	18	1.593		
Total	2259.850	27			
Corrected Total	38.516	26			

a. R Squared = ,256 (Adjusted R Squared = -,075)

Tabel Anova 42 hst

Tests of Between-Subjects Effects					
Dependent Variable: Tinggi tanaman					
Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	79.521 <sup>a</sup>	8	9.940	1.378	.271
Intercept	4646.579	1	4646.579	644.165	<,001
Urin Kelinci(U) <sup>tn</sup>	5.212	2	2.606	.361	.702
Pupuk Kandang sapi (S) <sup>tn</sup>	47.272	2	23.636	3.277	.061
Urinkelinci+pupuk kandang sapi (U+S) <sup>tn</sup>	27.037	4	6.759	.937	.465
Error	129.840	18	7.213		
Total	4855.940	27			
Corrected Total	209.361	26			

a. R Squared = ,380 (Adjusted R Squared = ,104)

Tabel Anova 56 hst

Tests of Between-Subjects Effects					
Dependent Variable: Tinggi tanaman					
Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	442.892 <sup>a</sup>	8	55.361	1.702	.166
Intercept	18429.228	1	18429.228	566.685	<,001
Urin kelinci (U) <sup>tn</sup>	48.412	2	24.206	.744	.489
Pupuk kandang sapi (S)*	337.245	2	168.623	5.185	.017
Urinkelinci+Pupuk kandangsapi (U+S) <sup>tn</sup>	57.235	4	14.309	.440	.778
Error	585.380	18	32.521		
Total	19457.500	27			
Corrected Total	1028.272	26			

a. R Squared = ,431 (Adjusted R Squared = ,178)

Lampiran 13a. Rata-rata jumlah daun 28 hst, 42 hst, dan 56 hst tanaman cabai rawit pada perlakuan berbagai dosis urin kelinci dan pupuk kandang sapi.

Perlakuan	Jumlah Daun 28 hst			Total	Rata-rata
	1	2	3		
U0S0	6	7	8	21	7
U0S1	10	14	7	31	10,33
U0S2	20	11	11	42	14
U1S0	9	6	15	30	10
U1S1	12	11	11	34	11,33
U1S2	13	15	11	39	13
U2S0	11	9	19	39	13
U2S1	10	9	9	28	9,33
U2S2	13	7	8	28	9,33
Sub Total	104	89	99	292	

Tabel Jumlah daun tanaman cabai rawit 42 hst

Perlakuan	Jumlah Daun 42 hst			Total	Rata-rata
	1	2	3		
U0S0	11	16	21	48	16
U0S1	20	30	13	63	21
U0S2	39	21	27	87	19
U1S0	15	11	34	60	20
U1S1	23	22	30	75	25
U1S2	26	34	35	95	31,67
U2S0	19	16	46	81	27
U2S1	15	16	20	51	17
U2S2	21	16	21	58	19,33
Sub Total	189	182	247	618	

Tabel jumlah daun tanaman cabai rawit 56 hst

Perlakuan	Jumlah Daun 56 hst			Total	Rata-rata
	1	2	3		
U0S0	28	48	83	159	53
U0S1	54	106	89	249	83
U0S2	133	87	116	336	112
U1S0	56	31	165	252	84
U1S1	90	103	139	332	110,67
U1S2	67	123	125	315	105
U2S0	97	113	147	357	119
U2S1	59	42	78	179	59,67
U2S2	99	54	75	228	76
Sub Total	683	707	1017	2407	

Lampiran 13b. Tabel Anova Jumlah Daun 28 hst, 42 hst, dan 56 hst

Tabel Anova 28 hst

Tests of Between-Subjects Effects					
Dependent Variable: Jumlah daun					
Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	49.407 <sup>a</sup>	8	6.176	.399	.907
Intercept	3157.926	1	3157.926	203.981	<,001
UrinKelinci (U) <sup>tn</sup>	5.407	2	2.704	.175	.841
Pupuk kandang Sapi(S) <sup>tn</sup>	12.963	2	6.481	.419	.664
UrinKelinci+Pupuk Kandang Sapi(U+S) <sup>tn</sup>	31.037	4	7.759	.501	.735
Error	278.667	18	15.481		
Total	3486.000	27			
Corrected Total	328.074	26			

a. R Squared = ,151 (Adjusted R Squared = -,227)

Tabel Anova 42 hst

Tests of Between-Subjects Effects					
Dependent Variable: Jumlah daun					
Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	652.667 <sup>a</sup>	8	81.583	1.046	.440
Intercept	14145.333	1	14145.333	181.350	<,001
UrinKelinci (U) <sup>tn</sup>	99.556	2	49.778	.638	.540
Pupuk kandang Sapi(S) <sup>tn</sup>	282.889	2	141.444	1.813	.192
UrinKelinci+ Pupuk Kandang Sapi (U+S) <sup>tn</sup>	270.222	4	67.556	.866	.503
Error	1404.000	18	78.000		
Total	16202.000	27			
Corrected Total	2056.667	26			
a. R Squared = ,317 (Adjusted R Squared = ,014)					

Tabel Anova 56 hst

Tests of Between-Subjects Effects					
Dependent Variable: Jumlah daun					
Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	12558.741 <sup>a</sup>	8	1569.843	1.303	.303
Intercept	214579.593	1	214579.593	178.167	<,001
UrinKelinci (U) <sup>tn</sup>	1579.630	2	789.815	.656	.531
PupukKandangSapi(S) <sup>tn</sup>	7712.296	2	3856.148	3.202	.065
Urin Kelinci + Pupuk Kandang Sapi (U+S) <sup>tn</sup>	3266.815	4	816.704	.678	.616
Error	21678.667	18	1204.370		
Total	248817.000	27			
Corrected Total	34237.407	26			
a. R Squared = ,367 (Adjusted R Squared = ,085)					



Lampiran 14a. Data Hasil Jumlah Cabang 42 hst, dan 56hst

Perlakuan	Jumlah Cabang 42 hst			Total	Rata-rata
	1	2	3		
U0S0	2	2	3	7	2,33
U0S1	3	4	3	10	3,33
U0S2	5	2	3	10	3,33
U1S2	4	3	5	12	4
U1S1	2	3	5	10	3,33
U1S0	2	3	6	11	3,67
U2S0	3	2	8	13	4,33
U2S1	2	2	4	8	2,67
U2S2	3	2	2	7	2,33
Sub Total	26	23	39	88	

Tabel jumlah cabang tanaman cabai rawit 56 hst

Perlakuan	Jumlah cabang 56 hst			Total	Rata-rata
	1	2	3		
U0S0	5	8	13	26	8,67
U0S1	7	24	12	43	14,33
U0S2	23	14	16	53	17,67
U1S0	8	6	32	46	15,33
U1S1	12	16	24	52	17,33
U1S2	9	17	21	47	15,67
U2S0	12	18	29	59	19,67
U2S1	9	7	16	32	10,67
U2S2	17	9	13	39	13
Sub Total	102	119	176	397	

Lampiran 14b. Tabel Anova 42 hst, dan 56 hst Jumlah Cabang tanaman cabai rawit perlakuan berbagai dosis urin kelinci dan pupuk kandang sapi.

Tabel Anova 42 hst

<b>Tests of Between-Subjects Effects</b>					
Dependent Variable: Jumlah cabang					
Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	27.185 <sup>a</sup>	8	3.398	2.039	.100
Intercept	286.815	1	286.815	172.089	<,001
UrinKelinci (U) <sup>tn</sup>	2.296	2	1.148	.689	.515
PupukKandangSapi(S)*	16.074	2	8.037	4.822	.021
UrinKelinci+Pupuk Kandang Sapi(U+S) <sup>tn</sup>	8.815	4	2.204	1.322	.300
Error	30.000	18	1.667		
Total	344.000	27			
Corrected Total	57.185	26			

a. R Squared = ,475 (Adjusted R Squared = ,242)

Tabel Anova 56 hst

<b>Tests of Between-Subjects Effects</b>					
Dependent Variable: Jumlah cabang					
Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	588.296 <sup>a</sup>	8	73.537	1.820	.139
Intercept	5837.370	1	5837.370	144.463	<,001
UrinKelinci (U) <sup>tn</sup>	30.296	2	15.148	.375	.693
PupukKandangSapi(S)*	333.852	2	166.926	4.131	.033
UrinKelinci+Pupuk Kandang sapi (U+S) <sup>tn</sup>	224.148	4	56.037	1.387	.278
Error	727.333	18	40.407		
Total	7153.000	27			
Corrected Total	1315.630	26			

a. R Squared = ,447 (Adjusted R Squared = ,201)

Lampiran 15a. Rata-rata Hasil Diameter Batang 28 hst,42hst,dan 56 hst tanaman cabai rawit perlakuan berbagai dosis urin kelinci dan pupuk kandang sapi

Perlakuan	Diameter Batang 28 hst			Total	Rata-rata
	1	2	3		
U0S0	1,42	1,29	1,37	4,08	1,36
U0S1	1,53	1,83	1,41	4,77	1,59
U0S2	2,48	1,5	1,81	5,79	1,93
U1S0	1,39	1,19	1,74	4,32	1,44
U1S0	1,39	1,19	1,74	4,32	1,44
U1S2	1,81	2,01	1,96	5,78	1,92
U2S0	1,42	1,57	1,89	4,88	1,62
U2S1	1,31	1,43	1,31	4,05	1,35
U2S2	1,46	1,3	1,31	4,07	1,35
Sub Total	14,42	13,79	14,21	42,42	

Rata-rata diameter batang tanaman cabai rawit 42 hst

Perlakuan	Diameter Batang 42 hst			Total	Rata-rata
	1	2	3		
U0S0	1,62	1,83	2,2	5,65	1,88
U0S1	2,23	2,86	1,88	6,97	2,32
U0S2	3,41	1,99	2,67	8,07	2,69
U1S0	2,04	1,52	3,06	6,62	2,20
U1S0	2,04	1,52	3,06	6,62	2,20
U1S2	2,54	3,19	3,07	8,8	2,93
U2S0	2,19	2,03	3,64	7,86	2,62
U2S1	1,79	1,92	2,49	6,2	2,06
U2S2	2,41	2,01	2,3	6,72	2,24
Sub Total	20,84	19,79	24,27	64,9	

Lampiran rata-rata diameter batang tanaman cabai rawit 56 hst.

Perlakuan	Diameter Batang 56 hst			Total	Rata-rata
	1	2	3		
U0S0	2,78	3,64	4,76	11,18	3,72
U0S1	3,89	5,66	4,62	14,17	4,72
U0S2	6,22	4,1	5,47	15,79	5,26
U1S0	3,74	2,74	6,74	13,22	4,40
U1S0	3,74	2,74	6,74	13,22	4,40
U1S2	4,06	5,41	5,82	15,29	5,09
U2S0	4,7	5,37	6,14	16,21	5,40
U2S1	3,84	3,02	4,9	11,76	3,92
U2S2	5,08	3,91	5,02	14,01	4,67
Sub Total	39,19	38,92	49,46	127,57	

Lampiran 15b. Tabel Anova 28 hst, 42 hst, dan 56 hst Diameter Batang

Tests of Between-Subjects Effects					
Dependent Variable: Diameter Batang					
Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	.400 <sup>a</sup>	8	.050	.433	.886
Intercept	69.120	1	69.120	598.154	<,001
UrinKelinci (U) <sup>tn</sup>	.136	2	.068	.587	.567
PupukKandangSapi(S) <sup>tn</sup>	.087	2	.043	.375	.693
UrinKelinci+ Pupuk Kandang sapi (U+S) <sup>tn</sup>	.178	4	.044	.385	.817
Error	2.080	18	.116		
Total	71.600	27			
Corrected Total	2.480	26			

a. R Squared = ,161 (Adjusted R Squared = -,211)

Tabel Anova 42 hst

<b>Tests of Between-Subjects Effects</b>					
Dependent Variable: Diameter Batang					
Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	2.732 <sup>a</sup>	8	.341	1.234	.335
Intercept	158.898	1	158.898	574.331	<,001
UrinKelinci (U) <sup>tn</sup>	.650	2	.325	1.174	.332
PupukKandang Sapi(S) <sup>tn</sup>	1.327	2	.664	2.399	.119
UrinKelinci+Pupuk Kandang Sapi (U+S) <sup>tn</sup>	.755	4	.189	.682	.613
Error	4.980	18	.277		
Total	166.610	27			
Corrected Total	7.712	26			

a. R Squared = ,354 (Adjusted R Squared = ,067)

Tabel Anova 56 hst

<b>Tests of Between-Subjects Effects</b>					
Dependent Variable: Diameter Batang					
Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	10.550 <sup>a</sup>	8	1.319	1.291	.308
Intercept	595.490	1	595.490	583.179	<,001
UrinKelinci (U) <sup>tn</sup>	.605	2	.303	.296	.747
Pupuk kandang sapi(S)*	7.796	2	3.898	3.818	.041
UrinKelinci+ Pupuk kandang sapi (U+S) <sup>tn</sup>	2.148	4	.537	.526	.718
Error	18.380	18	1.021		
Total	624.420	27			
Corrected Total	28.930	26			

a. R Squared = ,365 (Adjusted R Squared = ,082)

Lampiran 16a. Hasil Data Jumlah Buah 77 hst Tanaman Cabai Rawit Perlakuan Berbagai Dosis Urin Kelinci dan Pupuk Kandang Sapi.

Perlakuan	Jumlah Buah 77 hst (Biji)			Total	Rata-rata
	1	2	3		
U0S0	2	4	6	12	4
U0S1	6	24	6	36	12
U0S2	14	8	14	36	12
U1S0	6	4	16	26	8,67
U1S1	4	15	10	29	9,67
U1S2	4	12	14	30	10
U2S0	7	8	18	33	11
U2S1	6	4	14	24	8
U2S2	10	4	10	24	8
Sub Total	59	83	108	88	

Lampiran 16b. Anova Jumlah Buah 77 hst

Tests of Between-Subjects Effects					
Dependent Variable: jumlah buah					
Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	149.852 <sup>a</sup>	8	18.731	.561	.796
Intercept	2314.815	1	2314.815	69.290	<,001
UrinKelinci (U) <sup>tn</sup>	.963	2	.481	.014	.986
PupukKandang Sapi(S) <sup>tn</sup>	25.407	2	12.704	.380	.689
UrinKelinci+ Pupuk Kandang Sapi (U+S) <sup>tn</sup>	123.481	4	30.870	.924	.472
Error	601.333	18	33.407		
Total	3066.000	27			
Corrected Total	751.185	26			

a. R Squared = ,199 (Adjusted R Squared = -,156)



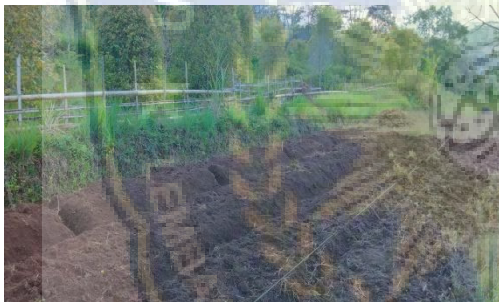
## Lampiran 17. Proses Budidaya



Gambar 1. Pembibitan



Gambar 2. Bibit tanaman 15 hari



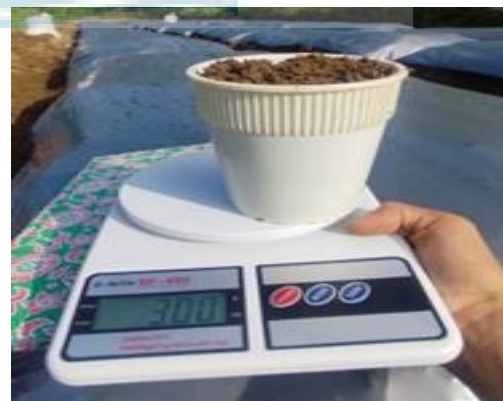
Gambar 3. Pembuatan bedengan



Gambar 4. Pemasangan Mulsa



Gambar 5. Pelubangan lubang tanam



Gambar 6. Penimbangan kotoran sapi





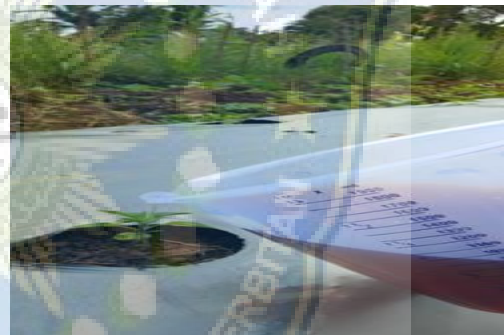
Gambar 7. Penanaman



Gambar 8. Pemeliharaan dan pembersihan gulma



Gambar 9. Pemasangan pagar dan label



Gambar 10. Pemberian urin kelinci

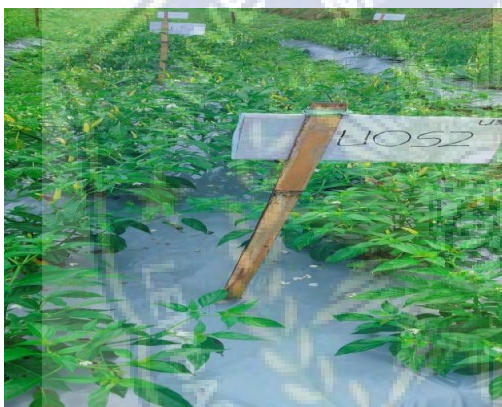
### Lampiran 18. Perkembangan dan Pengukuran Tanaman



Gambar 11. Tanaman 28 hst



Gambar 12. Tanaman 40 hst



Gambar 13. Tanaman 70 hst



Gambar 14. Pengukuran tinggi tanaman  
42 hst



Gambar 15. Pengukuran tinggi  
tanaman 56 hst



Gambar 16. Pengukuran diameter  
batang 28 hst

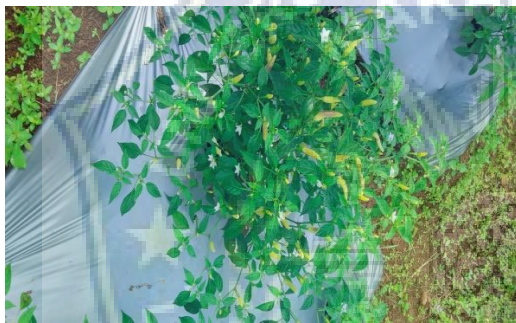




Gambar 17. Pengukuran Diameter  
56 hst



Gambar 18. Perhitungan jumlah daun  
42 hst



Gambar 19. Perhitungan jumlah daun  
70 hst

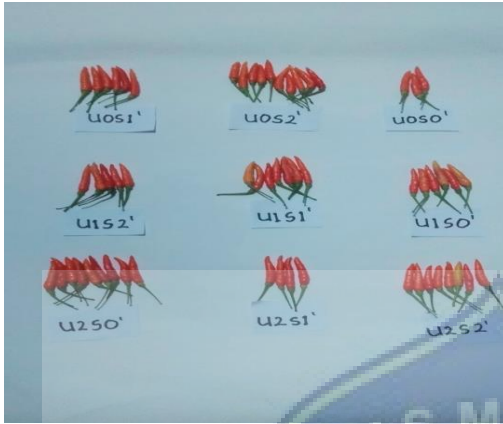


Gambar 20. Perhitungan Jumlah cabang  
70 hst

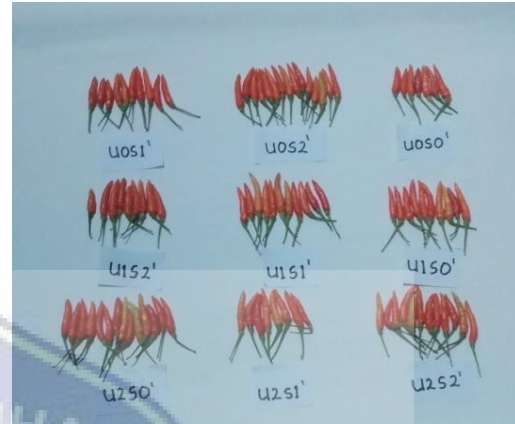


Gambar 21. Perhitungan Jumlah buah

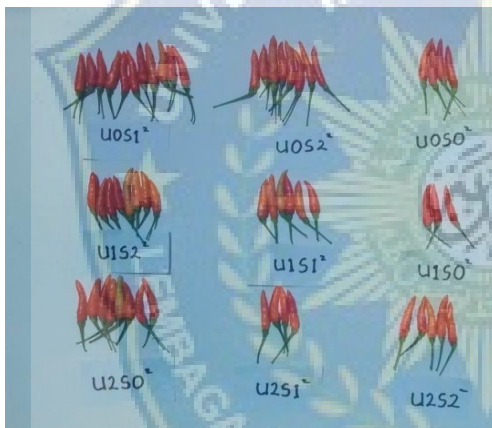
## Lampiran 19. Hasil Panen dan Berat Buah



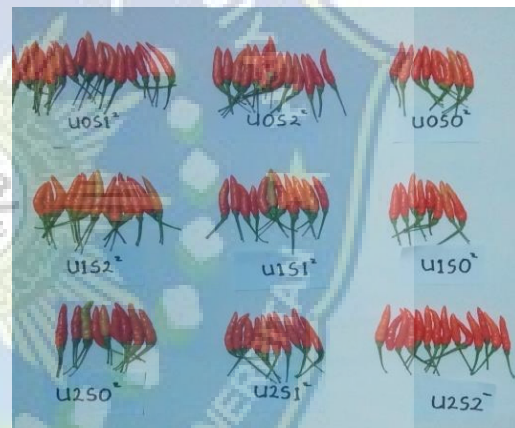
Gambar 22. Hasil panen ke 1 ulangan 1



Gambar 23. Hasil panen ke 2 ulangan 1



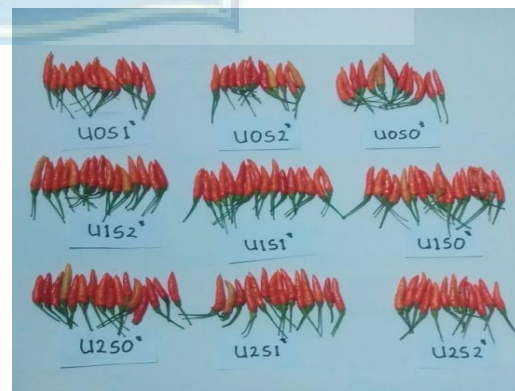
Gambar 24. Hasil panen ke 1 ulangan 2



Gambar 25. Hasil panen ke 2 ulangan 2



Gambar 26. Hasil panen ke 1 ulangan 3



Gambar 27. Hasil panen ke 2 ulangan 3

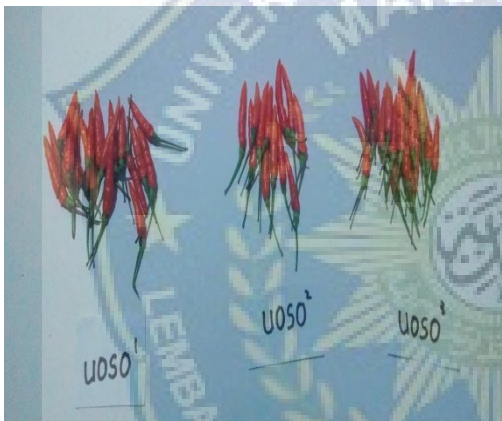




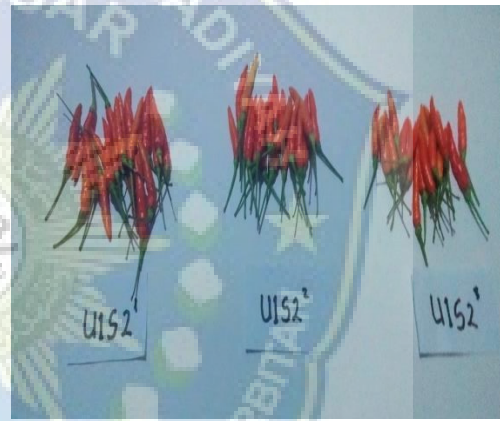
Gambar 28. Hasil Panen U0S2



Gambar 29. Hasil panen U0S1



Gambar 30. Hasil Panen U0S0



Gambar 31. Hasil Panen U1S2



Gambar ke 32. Hasil panen U1S1



Gambar ke 33. Hasil panen U1S0



Gambar ke 34. Hasil panen U2S0



Gambar ke 35. Hasil panen U2S1



Gambar ke 36. Hasil panen U2S2



Gambar ke 37. Penimbangan



Gambar ke 38. Penimbangan

## Lampiran 20. Hasil Pemeriksaan Plagiat.



**MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI PIMPINAN PUSAT MUHAMMADIYAH  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR  
UPT PERPUSTAKAAN DAN PENERBITAN**  
Alamat kantor: Jl. Sultan Alauddin No.259 Makassar 90221 Tlp.(0411) 866972,881593, Fax.(0411) 865588

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

**SURAT KETERANGAN BEBAS PLAGIAT**

**UPT Perpustakaan dan Penerbitan Universitas Muhammadiyah Makassar,  
Menerangkan bahwa mahasiswa yang tersebut namanya di bawah ini:**

Nama : M. Yahya  
Nim : 105971102020  
Program Studi : Agroteknologi

Dengan nilai:

No	Bab	Nilai	Ambang Batas
1	Bab 1	10 %	10 %
2	Bab 2	24 %	25 %
3	Bab 3	4 %	10 %
4	Bab 4	9 %	10 %
5	Bab 5	5 %	5 %

Dinyatakan telah lulus cek plagiat yang diadakan oleh UPT- Perpustakaan dan Penerbitan Universitas Muhammadiyah Makassar Menggunakan Aplikasi Turnitin.

Demikian surat keterangan ini diberikan kepada yang bersangkutan untuk dipergunakan seperlunya.

Makassar, 21 Mei 2024  
Mengetahui,  
Kepala UPT- Perpustakaan dan Penerbitan,



Jl. Sultan Alauddin no 259 makassar 90222  
Telepon (0411)866972,881 593,fax (0411)865 588  
Website: [www.library.unismuh.ac.id](http://www.library.unismuh.ac.id)  
E-mail : [perpustakaan@unismuh.ac.id](mailto:perpustakaan@unismuh.ac.id)



IM.Yahya 105971102020

ORIGINALITY REPORT

<b>10%</b>	<b>7%</b>	<b>9%</b>	<b>2%</b>
SIMILARITY INDEX	INTERNET SOURCES	PUBLICATIONS	STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

<b>1</b>	<a href="http://journal.unwim.ac.id">journal.unwim.ac.id</a> Internet Source	<b>5%</b>
<b>2</b>	Eka Siti Windia, Sumadi Sumadi, Anne Nuraini. "Pengaruh Pemberian Agen Hayati Pada Benih Dan Pupuk Bokashi Terhadap Mutu Fisiologis Benih Kedelai (Glycine max L. (Merill) Kultivar Grobogan", Agrologia, 2018 Publication	<b>3%</b>
<b>3</b>	<a href="http://dspace.uii.ac.id">dspace.uii.ac.id</a> Internet Source	<b>2%</b>

Exclude quotes Off      Exclude matches < 2%

Exclude bibliography Off





III M.Yahya 105971102020

ORIGINALITY REPORT

<b>4%</b> SIMILARITY INDEX	<b>6%</b> INTERNET SOURCES	<b>4%</b> PUBLICATIONS	<b>0%</b> STUDENT PAPERS
-------------------------------	-------------------------------	---------------------------	-----------------------------

PRIMARY SOURCES

<b>1</b>	<b>karyailmiah.uho.ac.id</b> Internet Source		<b>2%</b>
----------	---	--	-----------

<b>2</b>	<b>jurnal.umsu.ac.id</b> Internet Source		<b>2%</b>
----------	---	--	-----------

Exclude quotes	Off	Exclude matches	< 2%
Exclude bibliography	Off		





AB IV M.Yahya 105971102020

ORIGINALITY REPORT

<b>9%</b>	<b>9%</b>	<b>7%</b>	<b>2%</b>
SIMILARITY INDEX	INTERNET SOURCES	PUBLICATIONS	STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

<b>1</b>	<b>digilibadmin.unismuh.ac.id</b> Internet Source	<b>7%</b>
<b>2</b>	<b>123dok.com</b> Internet Source	<b>2%</b>



Exclude quotes  Off      Exclude matches  < 2%  
Exclude bibliography  Off



AB V M.Yahya 105971102020

ORIGINALITY REPORT

<b>5%</b>	<b>4%</b>	<b>5%</b>	<b>0%</b>
SIMILARITY INDEX	INTERNET SOURCES	PUBLICATIONS	STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

<b>1</b>	<b>5%</b>
<p>Andria Andria, Catur Herison, Sigit Sudjatmiko, Nurwita Dewi. "Pertumbuhan dan Hasil Dua Belas Genotipe Kacang Hijau pada Beberapa Dosis Pupuk Kandang Sapi di Lahan Ultisol", Akta Agrosia, 2016</p> <p>Publication</p>	

Exclude quotes  Off      Exclude matches  < 2%

Exclude bibliography  Off

## RIWAYAT PENULIS



Penulis dilahirkan di Sinjai, tanggal 25 April 2001 dari Ayah Jumade dan Ibu Kasmawati. Pendidikan formal yang dilalui penulis adalah SD 78 MATTOANGING (2009-2015), SMP NEGERI 1 SINJAI BORONG (2015-2017), dan SMA NEGERI 8 SINJAI (2017-2020). Pada tahun 2020 penulis lulus seleksi masuk program studi Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Makassar.

Pengalaman organisasi, Penulis menjadi pengurus di Himpunan Mahasiswa Agroteknologi Fakultas Pertanian (HIMAGRO FP), Anggota bidang humas dan advokasi priode 2022-2023, dan Anggota bidang humas dan advokasi pada priode 2023-2024.

Penulis melaksanakan kegiatan magang di UPT Balai Sertifikasi Mutu Benih Tanaman Pangan dan Hortikultura Sulawesi Selatan (Maros). Penulis melaksanakan Kuliah Kerja Nyata–Tematik (KKN-T) di Desa Tabbinjai Kecamatan, Tombolo Pao, Kabupaten Gowa. Tugas akhir Pendidikan diselesaikan dengan menulis skripsi yang berjudul “Aplikasi Berbagai Dosis Urin Kelinci dan Pupuk Kandang Sapi Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Cabai Rawit (*Capsicum frutescens L.*).