

SKRIPSI

**PENGARUH SISTEM POLA TANAM DAN DOSIS PUPUK KANDANG
AYAM TERHADAP PERTUMBUHAN, PRODUKSI DAN KEBERADAAN
OPT TANAMAN TERUNG (*Solanum melongena* L.)**

**RISMAWATI
105971101820**



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

HALAMAN JUDUL

**PENGARUH SISTEM POLA TANAM DAN DOSIS PUPUK KANDANG
AYAM TERHADAP PERTUMBUHAN, PRODUKSI DAN KEBERADAAN
OPT TANAMAN TERUNG (*Solanum melongena* L.)**

**RISMAWATI
105971101820**



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 Penelitian : Pengaruh Sistem Pola Tanam dan Dosis Pupuk Kandang Ayam Terhadap Pertumbuhan, Produksi dan Keberadaan OPT Tanaman Terung (*Solanum melongena* L.)

Nama : Rismawati

Nim : 105971101820

Program Studi : Agroteknologi

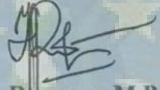
Fakultas : Pertanian

Disetujui

Pembimbing Utama

Pembimbing Anggota

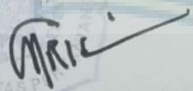

Dr. Amanda Patappari Firmansyah, S.P., M.P.
NIDN. 0909078604

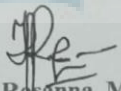

Dr. Ir. Rosanna, M.P.
NIDN. 0919096804

Diketahui

Dekan Fakultas Pertanian

Ketua Prodi Agroteknologi


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


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

PENGESAHAN KOMISI PENGUJI

Judul Penelitian : Pengaruh Sistem Pola Tanam dan Dosis Pupuk Kandang Ayam Terhadap Pertumbuhan, Produksi dan Keberadaan OPT Tanaman Terung (*Solanum melongena* L.)

Nama : Rismawati
Nim : 105971101820
Program Studi : Agroteknologi
Fakultas : Pertanian

KOMISI PENGUJI

Nama	Tanda Tangan
1. <u>Dr. Amanda Patappari Firmansyah, S.P., M.P</u> Ketua Sidang	1. 
2. <u>Dr. Ir. Rosanna, M.P</u> Sekretaris	2. 
3. <u>Dr. Ir. Syamsiah, S.P. M.Si</u> Anggota	3. 
4. <u>Dr. Ir. Irwan Mado, M.P</u> Anggota	4. 

Tanggal Lulus : 13 Juli 2024

PERNYATAAN MENGENAI SKRIPSI DAN SUMBER INFORMASI

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi yang berjudul **Pengaruh Sistem Pola Tanam dan Dosis Pupuk Kandang Ayam Terhadap Pertumbuhan, Produksi dan Keberadaan OPT Tanaman Terung (*Solanum melongena* L.)** adalah benar merupakan hasil karya yang belum diajukan dalam bentuk apapun 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, 13 Juli 2024

Rismawati

ABSTRAK

RISMAWATI 105971101820. Pengaruh Sistem Pola Tanam dan Dosis Pupuk Kandang Ayam Terhadap Pertumbuhan, Produksi dan Keberadaan OPT Tanaman Terung (*Solanum melongena* L.) Dibimbing oleh **Amanda Patappari Firmansyah** dan **Rosanna**.

Tanaman terung (*Solanum melongena* L.) termasuk golongan tanaman hortikultura yang menghasilkan buah dan dapat dipanen lebih dari satu kali. Penelitian ini bertujuan; 1) untuk mengetahui pengaruh dosis pupuk kandang ayam terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman terung, 2) untuk mengetahui pengaruh sistem pola tanam terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman terung, 3) untuk mengetahui pengaruh sistem pola tanam terhadap keberadaan OPT tanaman terung, dan 4) untuk mengetahui interaksi dosis pupuk kandang ayam dan sistem pola tanam terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman terung. Penelitian ini disusun menggunakan Rancangan Petak Terpisah (RPT) menggunakan dua anak petak. Petak utama adalah sistem pola tanam yang meliputi 2 taraf yaitu : Monokultur (M), Tumpangsari (T) dan petak bagian adalah penggunaan pupuk kandang ayam dengan empat taraf yaitu : K0 = Kontrol, K1 = 100 g / tanaman, K2 = 150 g / tanaman, K3 = 200 g / tanaman. Parameter yang diamati yaitu organisme pengganggu tanaman (OPT), terung tinggi tanaman (cm), jumlah daun (helai), jumlah bunga, jumlah buah, dan berat berangkasan, dan.

Hasil penelitian menunjukkan Perlakuan terbaik dengan dosis pupuk kandang ayam 100 g / tanaman mampu meningkatkan pertumbuhan pada parameter tinggi tanaman, jumlah daun, dan jumlah bunga. Selain itu dosis pupuk kandang ayam 200 g / tanaman dapat meningkatkan produksi pada parameter jumlah buah dan berat buah. Perlakuan sistem pola tanam mempunyai pengaruh yang besar terhadap parameter tinggi tanaman, dan terhadap parameter jumlah daun dan jumlah buah pada sistem tanam monokultur. Sistem pola tanam terbaik terhadap populasi OPT terung rata-rata lebih banyak di sistem pola tanam monokultur dibandingkan tumpangsari. Interaksi perlakuan dosis pupuk kandang ayam dan sistem pola tanam berpengaruh sangat nyata terhadap parameter jumlah bunga dengan dosis pupuk kandang ayam terbaik pada 100 g / tanaman (MK1).

Kata Kunci: terung, pola tanam, dosis, pupuk, opt

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh Alhamdulillah puji syukur kita panjatkan kehadirat Allah Subhanahu Wa Ta'ala atas limpahan rahmat, hidayah, inayah dan karunia-Nya yang tiada hentinya diberikan kepada hambaNya. Shalawat serta salam tak lupa penulis kirimkan kepada Rasulullah SAW, keluarga serta sahabat dan para pengikutnya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul "Pengaruh Sistem Pola Tanam dan Dosis Pupuk Kandang Ayam Terhadap Pertumbuhan, Produksi dan Keberadaan OPT Tanaman Terung (*Solanum melongena* L.)". 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.

Penyusunan skripsi telah dilakukan semaksimal mungkin berkat kesungguhan penulis dan adanya arahan juga bimbingan dari banyak pihak sehingga memudahkan dalam penyusunannya. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada yang terhormat

1. Dr. Amanda Patappari Firmansyah, S.P., M.P. selaku pembimbing utama dan Dr. Ir. Rosanna, M.P. selaku pembimbing anggota yang senantiasa meluangkan waktunya membimbing dan mengarahkan penulis sehingga skripsi ini dapat diselesaikan.
2. Kedua orangtua, saudara dan segenap keluarga yang senantiasa memberikan semangat, bantuan baik secara moril maupun moral sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.

3. Seluruh Bapak/Ibu Dosen Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Makassar yang telah membekali ilmu kepada penulis.
4. Segenap staf Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Makassar
5. Sahabat serta teman-teman Mahasiswa Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Makassar yang menjadi support sistem.
6. Semua teman-teman yang tidak bisa saya sebutkan namanya satu per satu yang telah membantu dalam penyusunan ini sampai terselesaikannya skripsi ini.

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 kepada semua pihak yang terkait dalam penulisan skripsi ini, semoga karya tulis ini bermanfaat serta memberikan sumbangan yang berarti bagi pihak yang membutuhkan.

Makassar, 07 juli 2024

Rismawati

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
PENGESAHAN KOMISI PENGUJI.....	iv
PERNYATAAN MENGENAI SKRIPSI DAN SUMBER	v
ABSTRAK	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah Penelitian	4
1.3 Tujuan Penelitian.....	4
1.4 Manfaat Penelitian	5
II. TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Klasifikasi Tanaman Terung dan Kacang Tanah.....	6
2.1.1 Tanaman Terung (<i>Solanum melongena</i> L.)	6
2.1.2 Tanaman Kacang Tanah (<i>Arachis hypogaea</i> L.)	7
2.2 Morfologi Terung dan Kacang Tanah	7
2.2.1 Tanaman Terung (<i>Solanum melongena</i> L.)	7
2.2.2 Tanaman Kacang Tanah (<i>Arachis hypogaea</i> L.)	10
2.3 Syarat Tumbuh Tanaman Terung dan Kacang Tanah.....	13
2.3.1 Tanaman Terung (<i>Solanum melongena</i> L.)	13

2.3.2 Tanaman Kacang Tanah (<i>Arachis hypogaea</i> L.).....	14
2.4 Sistem Pola Tanam.....	15
2.4.1 Monokultur.....	15
2.4.2 Tumpang Sari.....	16
2.5 Pupuk Kandang Ayam.....	17
2.6 Kerangka Berpikir.....	17
2.7 Hipotesis Penelitian.....	19
III. METODE PENELITIAN.....	20
3.1 Waktu dan Tempat Penelitian.....	20
3.2 Alat dan Bahan Penelitian.....	20
3.3 Rancangan Penelitian.....	20
3.4 Prosedur Pelaksanaan.....	21
3.5 Parameter Pengamatan.....	23
3.6 Analisis Data.....	24
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	25
4.1 Hasil.....	25
4.2 Pembahasan.....	30
V. PENUTUP.....	35
5.1 Kesimpulan.....	35
5.2 Saran.....	35
DAFTAR PUSTAKA.....	36
LAMPIRAN.....	39
RIWAYAT HIDUP.....	87

DAFTAR GAMBAR

No	Teks	Halaman
1.	Gambar 1 Tanaman Terung (Dokumentasi Pribadi).....	6
2.	Gambar 3 Bunga (Dokumentasi Pribadi)	9
3.	Gambar 2 Buah Terung (Dokumentasi Pribasi)	10
4.	Gambar 4 Kerangka Berpikir	18
5.	Gambar 5 Rata-rata Populasi OPT Terung.....	26
6.	Gambar 6. Rata-Rata berat basah berangkasan 74 hst, 81 hst, dan 88 hst.....	30
7.	Gambar 7 Pengolahan Lahan.....	68
8.	Gambar 8 Pembuatan Bedengan	68
9.	Gambar 9 Bibit Terung.....	68
10.	Gambar 10 Penanaman Kacang Tanah.....	68
11.	Gambar 11 Lahan Monokultur	68
12.	Gambar 12 Lahan Tumpangsari	68
13.	Gambar 13. Pengamatan 60 HST	69
14.	Gambar 14. Pengamatan 67 HST	69
15.	Gambar 15. Pengamatan 74 HST	70
16.	Gambar 16. Pengamatan 81 HST	70
17.	Gambar 17. Pengamatan 88 HST	71
18.	Gambar 18. Lokasi Penelitian	74

DAFTAR TABEL

Nomor	Teks	Halaman
1.	Tabel 1. Hasil Uji Lanjut Tinggi Tanaman Terung.....	27
2.	Tabel 2. Hasil Uji Lanjut Jumlah Daun Tanaman Terung	27
3.	Tabel 3. Hasil Uji Lanjut Jumlah Bunga Tanaman Terung.....	28
4.	Tabel 4. Hasil Uji Lanjut Jumlah Buah Tanaman Terung.....	29



DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Teks	Halaman
1.	Lampiran 1. Denah Penelitian.....	40
2.	Lampiran 2. Jadwal Kegiatan Penelitian.....	41
3.	Lampiran 3. Deskripsi Terung Varietas Mustak F1.....	42
4.	Lampiran 4 Deskripsi Kacang Tanah Varietas Bison.....	43
5.	Lampiran 5. Rata-Rata OPT Monukultur dan Tumpangsari	44
6.	Lampiran 6 Rata-Rata Pengamatan Tinggi Tanaman (cm) 60 hst, 67 hst, 74 hst, 81 hst, dan 88 hst.....	44
7.	Lampiran 7. Data Rata-Rata Tinggi Tanaman (cm) 60 hst	44
8.	Lampiran 8. Tabel Anova Tinggi Tanaman 60 HST.....	45
9.	Lampiran 9. Uji Lanjut Duncan Untuk Perlakuan Sistem Pola Tanam.....	45
10.	Lampiran 10. Data Rata-Rata Tinggi Tanaman (cm) 67 hst	45
11.	Lampiran 11. Tabel Anova Tinggi Tanaman 67 HST.....	46
12.	Lampiran 12. Uji lanjut Duncan Untuk Perlakuan Sistem Pola Tanam.....	46
13.	Lampiran 13. Data Rata-Rata Tinggi Tanaman (cm) 74 HST.....	46
14.	Lampiran 14. Tabel Anova Tinggi Tanaman 74 HST.....	47
15.	Lampiran 15. Uji lanjut Duncan Untuk Perlakuan Sistem Pola Tanam.....	47
16.	Lampiran 16. Data Rata-Rata Tinggi Tanaman (cm) 81 HST.....	47
17.	Lampiran 17. Tabel Anova Tinggi Tanaman 81 HST.....	48
18.	Lampiran 18. Uji Lanjut Duncan Untuk Perlakuan Sistem Pola Tanam.....	48
19.	Lampiran 19. Data Rata-Rata Tinggi Tanaman (cm) 88 HST.....	48
20.	Lampiran 20. Tabel Anova Tinggi Tanaman 88 HST.....	49

21. Lampiran 21. Uji Lanjut Duncan Untuk Perlakuan Sistem Pola Tanam.....	49
22. Lampiran 22. Rata-Rata Pengamatan Jumlah Daun (Helai) 60 HST, 67 HST, 74 HST, 81 HST, dan 88 HST	49
23. Lampiran 23. Data Rata-Rata Jumlah Daun (helai) 60 HST.....	50
24. Lampiran 24. Tabel Anova Jumlah Daun 60 HST.....	50
25. Lampiran 25. Uji Lanjut Duncan Untuk Perlakuan Sistem Pola Tanam.....	50
26. Lampiran 26. Data Rata-Rata Jumlah Daun (helai) 67 HST.....	51
27. Lampiran 27. Tabel Anova Jumlah Daun 67 HST.....	51
28. Lampiran 28. Uji Lanjut Duncan Untuk Perlakuan Sistem Pola Tanam.....	51
29. Lampiran 29. Data Rata-Rata Jumlah Daun (helai) 74 HST.....	52
30. Lampiran 30. Tabel Anova Jumlah Daun 74 HST.....	52
31. Lampiran 31. Uji Lanjut Duncan Untuk Perlakuan Sistem Pola Tanam.....	52
32. Lampiran 32. Data Rata-Rata Jumlah Daun (helai) 81 HST.....	53
33. Lampiran 33. Tabel Anova Jumlah Daun 81 HST.....	53
34. Lampiran 34. Uji Lanjut Duncan Untuk Perlakuan Sistem Pola Tanam.....	53
35. Lampiran 35. Data Rata-Rata Jumlah Daun (helai) 88 HST.....	54
36. Lampiran 36. Tabel Anova Jumlah Daun 88 HST.....	54
37. Lampiran 37. Uji Lanjut Duncan Untuk Perlakuan Sistem Pola Tanam.....	54
38. Lampiran 38. Rata-Rata Pengamatan Jumlah Bunga 60 HST, 67 HST, 74 HST, 81 HST, dan 88 HST	55
39. Lampiran 39. Data Rata-Rata Jumlah Bunga 60 HST	55
40. Lampiran 40. Tabel Anova Jumlah Bunga 60 HST.....	56
41. Lampiran 41. Tabel Uji Lanjut Jumlah Bunga Tanaman Terung	56
42. Lampiran 42. Data Rata-Rata Jumlah Bunga 67 HST	56

43. Lampiran 43. Tabel Anova Jumlah Bunga 67 HST	57
44. Lampiran 44. Uji Lanjut Duncan Untuk Perlakuan Sistem Pola Tanam.....	57
45. Lampiran 45. Data Rata-Rata Jumlah Bunga 74 HST	57
46. Lampiran 46. Tabel Anova Jumlah Bunga 74 HST	58
47. Lampiran 47. Uji Lanjut Duncan Untuk Perlakuan Sistem Pola Tanam.....	58
48. Lampiran 48. Data Rata-Rata Jumlah Bunga 81 hst	58
49. Lampiran 49. Tabel Anova Jumlah Bunga 81 HST	59
50. Lampiran 50. Tabel Uji Lanjut Duncan Jumlah Bunga Terung Interaksi Perlakuan Pupuk Kandang Ayam dan Sistem Pola Tanam.....	59
51. Lampiran 51. Data Rata-Rata Jumlah Bunga 88 HST	59
52. Lampiran 52. Tabel Anova Jumlah Bunga 88 HST	60
53. Lampiran 53. Uji Lanjut Duncan Untuk Perlakuan Sistem Pola Tanam.....	60
54. Lampiran 54. Rata-Rata Pengamatan Jumlah Buah Pengamatan 67 HST, 74 HST, 81 HST dan 88 HST	60
55. Lampiran 55. Data Rata-Rata Jumlah Buah 67 HST	61
56. Lampiran 56. Tabel Anova Jumlah Buah 67 HST.....	61
57. Lampiran 57. Uji Lanjut Duncan Untuk Perlakuan Sistem Pola Tanam.....	61
58. Lampiran 58. Data Rata-Rata Jumlah Buah 74 HST	62
59. Lampiran 59. Tabel Anova Jumlah Buah 74 HST	62
60. Lampiran 60. Uji Lanjut Duncan Untuk Perlakuan Sistem Pola Tanam.....	62
61. Lampiran 61. Data Rata-Rata Jumlah Buah 81 HST	63
62. Lampiran 62. Tabel Anova Jumlah Buah 81 HST.....	63
63. Lampiran 63. Uji Lanjut Duncan Untuk Perlakuan Sistem Pola Tanam.....	63
64. Lampiran 64. Data Rata-Rata Jumlah Buah 88 HST	64

65. Lampiran 65. Tabel Anova Jumlah Buah 88 HST	64
66. Lampiran 66. Uji Lanjut Duncan Untuk Perlakuan Sistem Pola Tanam.....	64
67. Lampiran 67. Rata-Rata Pengamatan Berat Basah Berangkasan (gr)	
Pengamatan 74 HST, 81 HST dan 88 HST	65
68. Lampiran 68. Data Rata-Rata Berat Basah Berangkasan 74 HST	65
69. Lampiran 69. Tabel Anova Berat Basah Berangkasan 74 HST.....	65
70. Lampiran 70. Data Rata-Rata Berat Basah Berangkasan 81 HST	66
71. Lampiran 71. Tabel Anova Berat Basah Berangkasan 81 HST.....	66
72. Lampiran 72. Data Rata-Rata Berat Basah Berangkasan 88 HST	66
73. Lampiran 73. Tabel Anova Berat Basah Berangkasan 88 HST.....	67
74. Lampiran 74. Dokumentasi Kegiatan Penelitian.....	68
75. Lampiran 75. Pertumbuhan Terung Setiap Perlakuan dan Pengamatan.....	69
76. Lampiran 76. Produksi Terung Panen Pertama.....	71
77. Lampiran 77. Produksi Terung Panen Kedua.....	72
78. Lampiran 78. Produksi Terung Panen Ketiga	73
79. Lampiran 79. Peta Lokasi Penelitian	74

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Tanaman terung (*Solanum melongena* L.) merupakan tanaman yang dapat memproduksi buah yang dapat dipanen lebih dari satu kali. Kandungan zat gizi yang ada pada buah terung, seperti vitamin A, B, dan C, kalium, fosfor, zat besi, protein, lemak, dan karbohidrat, juga cocok untuk harga dipasar. Pengembangan budidaya terung sudah tersebar kesuluruh dunia baik di negara beriklim tropis dan beriklim sub tropis dan negara paling terkenal berada di Indonesia. Di Indonesia, umumnya tanaman terung diolah sebagai sayuran baik secara mentah maupun bentuk olahan. Bersamaan dengan meningkatnya jumlah penduduk yang semakin tinggi maka kebutuhan tanaman terung mengalami peningkatan. Oleh sebab itu dalam memenuhi kebutuhan tersebut perlu adanya perubahan dalam meningkatkan produksi buah terung dengan pemberian akan unsur hara dan pada pengendalian hama dan penyakit tanaman (Fandi, Muchtar, and Notarianto 2020).

Pengendalian hama dan penyakit tanaman secara budidaya adalah menerapkan sistem tanam tumpangsari atau polikultur. Tumpangsari bermanfaat dalam peningkatan musuh alami dan keanekaragaman serangga juga menjaga keseimbangan agroekosistem. Diantaranya dalam menstabilkan agroekosistem terhadap kerusakan tanaman dengan mengimbangkan antara serangga hama yang berpotensi menjadi musuh alami, tumpangsari bisa meningkatkan produksi karena terdapat dua atau lebih tanaman dalam satu lahan dengan waktu yang sama. Penanaman yang telah disusun seperti dalam sisi barisan tanaman akan

meningkatkan usaha tani meningkatkan usaha tani tingkat potensi produksi dari kedua jenis tanaman yang di tumpangsarikan.

Membenahi pola tanam, dengan menentukan jenis komoditi yang akan ditanam pada lahan tertentu sesuai dengan fungsi sumberdaya yang ada (Idani et al. 2012). Dalam aturan pola tanam, jenis komoditi salah satu yang dapat berdampak pada penghasilan pertanian yang akan didapatkan, melihat keberhasilan petani dalam kegiatan pertanian yang dilaksanakan (Utami et al. 2023).

Sistem tumpangsari pada umumnya lebih menguntungkan dari pada sistem monokultur karena penggunaan lahan lebih hemat, dimana hasil usaha tani monokultur jagung rata-rata total pendapatan lebih rendah daripada tumpangsari (Yohana et al. 2022). Dan secara ekonomi tumpangsari jagung dan kacang-kacangan banyak manfaat seperti hemat penggunaan sarana produksi dan resiko kegagalan lebih sedikit, bahkan dapat memperkecil terjadinya erosi dan dapat menjaga kesuburan tanah (Setiawan 2019).

Tanaman yang dipilih harus memiliki kesamaan sehingga dapat saling menguntungkan satu dengan yang lainnya sehingga dapat melengkapi kebutuhan dan menutupi kekurangan antar tanaman tersebut (Hulu and Setiawan 2022). Salah satu contoh tanaman kacang tanah (*Arachis hypogaea* L.) yang berada diposisi kedua dari kedelai, sehingga memiliki potensi nilai pasar yang tinggi (Hawalid 2019).

Tumpangsari berpengaruh terhadap masing-masing bagian terhadap hasil panen. Dengan menyusun pola tanam dengan kacang tanah berada di Tengah-tengah tanaman yang mampu meningkatkan jumlah buah terong per tanaman yang

diikuti dengan meningkatnya jumlah hasil panen terung dalam per hektar. Selain dari menggunakan sistem pola tanam untuk pertumbuhan tanaman terung, salah satunya kita dapat menggunakan pupuk kandang yang memiliki unsur hara yang dapat mencukupi tanaman.

Pupuk kandang ayam mempunyai unsur hara N, P dan K yang dapat meningkatkan ketersediaan unsur hara pada tanah, apabila dibandingkan dengan pupuk kandang lainnya dalam unit yang sama (Kahar 2016). Selain untuk ketersediaan unsur hara pada tanah, pupuk kandang ayam mampu meningkatkan kemampuan tanah menahan air (Hutabarat 2021). Tetapi kendala yang di hadapi oleh petani yaitu keberadaan OPT pada tanaman, salah satunya hama yang menjadi salah satu faktor pembatas produksi tanaman di lapangan (Umah, Rahayu, and Endarto 2018).

Organisme Pengganggu Tanaman (OPT) memiliki jenis-jenis OPT sesuai dengan tanaman yang kita tanam. Dampak hama terhadap tanaman mempengaruhi produksi yang mengakibatkan terganggunya pertumbuhan dan perkembangan tanaman terung. Hama yang sering ditemukan dalam tanaman terung diantaranya adalah penggerek pucuk dan buah terong, wereng daun, kutu putih (*whitefly*), kumbang lembing, penggulung daun, penggerek batang, kumbang melepuh, tungau merah dan penyakit daun (Apriliyanto & Setiawan, 2019). Hasil survey langsung dan wawancara petani, didapatkan pada pertanaman terung di kecamatan dan kabupaten agam sumatera barat adalah *Epilachna sparsa*, *Empoasca sp*, *Spodoptera litura*, dan *Bradybaena sp* (Arsi et al. 2022). Tingkat keberadaan OPT pada pola tanam tumpangsari lebih rendah dibandingkan dengan pola tanam monokultur,

karena tanaman tumpangsari juga berfungsi dalam menstabilkan keanekaragaman serangga dan merawat kestabilan agroekosistem (Fitri, Rusdy, and Hasnah 2022).

Berdasarkan uraian tersebut diatas, maka kami melakukan penelitian dengan judul Pengaruh Sistem Pola Tanam dan Dosis Pupuk Kandang Ayam Terhadap Pertumbuhan, Produksi dan Keberadaan OPT Tanaman Terung (*Solanum melongena* L.).

1.2 Rumusan Masalah Penelitian

Rumusan masalah pada penelitian ini, yaitu :

1. Bagaimana pengaruh sistem pola tanam terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman terung?
2. Bagaimana pengaruh sistem pola tanam terhadap keberadaan OPT tanaman terung?
3. Bagaimana pengaruh dosis pupuk kandang ayam terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman terung?
4. Bagaimana interaksi dosis pupuk kandang ayam dan sistem pola tanam terhadap pertumbuhan dan produksi Tanaman Terung?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini, yaitu :

1. Mengetahui pengaruh sistem pola tanam terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman terung.
2. Mengetahui pengaruh sistem pola tanam terhadap keberadaan OPT tanaman terung.

3. Mengetahui pengaruh dosis pupuk kandang ayam terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman terung.
4. Mengetahui interaksi dosis pupuk kandang ayam dan sistem pola tanam terhadap pertumbuhan dan produksi Tanaman Terung.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini, yaitu :

1. Memberikan informasi tentang pengaruh sistem pola tanam terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman terung.
2. Memberikan informasi tentang pengaruh sistem pola tanam terhadap keberadaan OPT tanaman terung.
3. Memberikan informasi tentang pengaruh dosis pupuk kandang ayam terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman terung.
4. Memberikan informasi tentang interaksi dosis pupuk kandang ayam dan sistem pola tanam terhadap pertumbuhan dan produksi Tanaman Terung.

II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Klasifikasi Tanaman Terung dan Kacang Tanah

2.1.1 Tanaman Terung (*Solanum melongena* L.)

Tanaman terung (*Solanum melongena* L.) adalah tanaman setahun berjenis perdu, pohon yang memiliki cabang rendah dan tingginya dapat mencapai 1 meter diatas permukaan tanah. Tanaman terung diklasifikasikan sebagai berikut, Kerajaan : Plantae, Kelas : Magnoliopsida, Subkelas : Asteridae, Ordo : Solanales, Famili : Solanaceae, Genus : Solanum, Spesies : *Solanum melongena* L.



Gambar 1 Tanaman Terung (Dokumentasi Pribadi)

Tanaman terung berasal dari Indonesia dan India yang dapat dibudidayakan di banyak Negara misalnya di daerah Karibia, Malaysia, Afrika, Amerika Selatan, dan daerah tropic. Oleh karena itu, tidak dapat dipungkiri tanaman ini memiliki nama-nama khas di Negara atau di daerah tertentu, misalnya melongena, brinjal, eierplant, eirefrucht (eropa) dan lain-lain (Basri, Mahmudi, and Vendyansyah 2020).

2.1.2 Tanaman Kacang Tanah (*Arachis hypogaea* L.)

Kacang tanah (*Arachis hypogaea* L.) berasal dari Brazilia (Amerika Selatan) yang ke penjuru dunia yang beriklim tropis dan sub tropis. Indonesia sebagai tempat yang memiliki strategi dan bernilai ekonomi yang di produksi di Pulau Jawa dan Nussa Tenggara, Sulawesi, Sumatera dan memberikan sumbangan sebagian hasil kepatani dari terutama petani pada lahan kering (BPS 2012). Tanaman ini masuk ke dalam gabungan leguminosa yang bersimbiosis dengan bakteri *Rhizobium japonicum* dimana tempat hidupnya ada pada akar tanaman kacang tanah dan dikenal berfungsi berperan memberikan tamabahn nitrogen yang berasal dari udara. Kemudian bakteri tersebut juga memberikan penyediaan unsur N terhadap tanaman itu sendiri (Samosir, Marpaung, and Laia 2019).

2.2 Morfologi Terung dan Kacang Tanah

2.2.1 Tanaman Terung (*Solanum melongena* L.)

Morfologi tanaman terung sebagai berikut :

1. Akar

Tanaman terong ungu mempunyai akar tunggang dan akar bercabang yang mampu menembus tanah sekitar 80-100 cm. Akar mendatar dapat memanjang dari pangkal batang dengan radius 40 sampai 80 cm, tergantung umur tanaman dan kesuburan tanah (Rukmana, 2009).

2. Batang

Batang terong ungu rendah (pendek) dengan rata-rata ketinggiannya 50-150 cm, berkayu dan bercabang tergantung pada jenis varietasnya. Dan terdapat bulu-bulu halus pada bagian permukaan batang, cabang, dan daun. Batang nya berbentuk cabang dan tidak teratur. Dimana pada elemen percabangan yang hendak muncul

buah. Peran batang sekunder selain letak tumbuhnya daun dan organ-organ lainnya juga sebagai jalur membawa zat hara asimilasi ke seluruh bagian (Bambang, 2003).

3. Daun

Bentuk daun terong terdiri dari tangkai daun (petiole) dan helaian daun (leaf blade). Tangkai daun berbentuk silindris, agak pipih pada bagian samping, tebal pada pangkal, panjang 5-8 cm. Helaian daun terdiri dari tulang daun induk, tulang cabang, dan urat daun. Duri daun merupakan perpanjangan dari tangkai daun dan mengecil ke arah ujung daun. Lebar helaian daun 7 sampai 9 cm atau lebih, tergantung varietasnya. Panjang daunnya sekitar 12cm hingga 20cm. Daunnya berbentuk belah ketupat hingga lonjong, ujung tumpul, pangkal meruncing, dan lekukan pada sisinya (Indriyani 2017).

Sedangkan bentuk kacang tanah yang termasuk dalam genus *Arachis* merupakan tumbuhan herba, daunnya tersusun 3-4 ikat, terdapat daun penyangga, terdapat bunga berbentuk kupu-kupu berbunga, dan tumbuh polong. Subspesies *Hypogaea* mempunyai cabang yang menyebar melintang dengan ujung terbalik (tegak) atau tegak. Cabang dan bunga terbentuk bergantian pada cabang utama atau sekunder, bunganya tunggal, dan biasanya tidak muncul bunga pada batang utama. Dua sampai empat biji per polong, polong berbentuk paruh, biji biasanya mempunyai masa dorman, daun berwarna hijau tua (Refwallu and Sahertian 2020).

4. Bunga

Bunga terong mengandung alat reproduksi jantan dan betina (benang sari dan putik). Bunga seperti ini sering disebut bunga sempurna. Hiasan bunga terdiri dari kelopak, mahkota, dan tangkai bunga.



Gambar 2 Bunga (Dokumentasi Pribadi)

Ada 5 sampai 8 corolla yang rontok saat berbuah. Mahkota ini tersusun rapi membentuk bentuk bintang. Ada 5 sampai 6 benang sari. Terdapat dua putik di dalam lingkaran, terletak jelas di pangkal bunga (Soetasad dan Muryanti, 1999).

5. Buah

Bentuk buahnya bermacam-macam, ada yang silindris, lonjong, lonjong, dan bulat. Warna kulit ungu mengkilat dan buah asli tunggal yang berdaging, empuk dan berair. Buahnya tergantung pada tangkai, biasanya ada satu terong ungu di setiap atau lebih. Biji ditemukan dalam jumlah banyak dan tersebar di seluruh daging buah. Kelopak bunga menempel pada pangkal buah dan berwarna hijau atau ungu.



Gambar 3 Buah Terong (Dokumentasi Pribasi)

6. Biji

Terong ungu memiliki biji kecil pipih berwarna coklat muda. Benih ini merupakan alat reproduksi atau perbanyakan generatif (Rukmana, 2002).

2.2.2 Tanaman Kacang Tanah (*Arachis hypogaea* L.)

Morfologi tanaman kacang tanah sebagai berikut :

1. Akar

Kacang tanah termasuk tanaman berbatang lunak tahunan dari akar tunggang dan akar lateral dengan perkembangan yang baik. Tanah pada akar tunggang bisa menembus sampai kedalaman 50-55 cm, pada akar terkonsentrasi dengan kedalaman 5-25 cm dan radius 12-14 cm sesuai varietasnya. Sedangkan panjang akar lateral sekitar 15-20 cm dan letaknya tegak lurus pada akar tunggang. Bintil akar tanah terdapat pada semua akar kacang tanah. Keanekaragaman terlihat dari ukuran, jumlah nodul, dan distribusinya. Jumlah nodul bervariasi dari sedikit jadi banyak, dari kecil jadi besar hingga tersebar pada akar lateral. Akar kacang tanah sebagian berukuran sedang dan nodul menyebar.

2. Batang

Menurut Mustikarini,dkk (2019), batang kacang tanah terbagi menjadi dua tipe, yaitu tipe menjalar dan tegak. Batang kacang tanah memiliki tinggi rata-rata

50-80cm. Tipe menjalar dapat mencapai diameter 150 cm dan tumbuh kesegala arah. Tipe tegak dapat membentuk sekitar 4 hingga 7 cabang, pada tipe menjalar bisa terbentuk hingga 10 cabang. Bentuk batang dan cabang kacang tanah agak persegi, berbulu sedikit dan warnanya hijau.

3. Daun

Daun yang dimiliki kacang tanah. Muncul pada saat batang tersusun 2/5 helai daun membentuk lingkaran. Bentuk daun beragam dari bulat, elips hingga agak runcing dengan variasi ukuran (2,4 x 0,8 cm - 8,6 x 4,1 cm) tergantung letak varietasnya. Panjang dan lebar daun dapat menyatakan ukuran dan bentuk daun serta perbandingan panjang dan lebar daun. Kacang tanah memiliki daun penumpu dengan panjang (2,5-3,5cm) dan panjang tangkai daun 3-7 cm. Terdapat perbedaan pada permukaan daun kacang tanah yaitu berbulu pendek dan sedikit, tidak berbulu, berbulu panjang dan sedikit, berbulu pendek dan banyak, serta berbulu panjang dan banyak.

4. Bunga

Kacang tanah merupakan tanaman penyerbuk sendiri yang putiknya diserbuki oleh serbuk sari dari bunga yang sama dan penyerbukannya terjadi sesaat sebelum berbunga (kleistogami). Bunga tersusun dalam butiran yang tampak pada ketiak daun dan terdiri dari bunga sempurna yaitu alat kelamin jantan dan betina terdapat pada bunga. Bentuk bunga pada kacang tanah yaitu kupu-kupu, yang terdiri dari kelopak (calyx), mahkota bunga, benang sari (antheridium) dan putik (stigma). Warna mahkota bunga kuning dengan bentuk berbeda yang terdiri dari 5 helai. Benang terbesar disebut flagel, sisi kanan dan kiri memiliki sayap penghubung di

bagian bawah membentuk cakar, didalamnya terdapat stigma warna hijau pucat. Bentuk dari kelopak bunga kacang tanah bertabung sempit dari pangkal bunga yang disebut hypanthium, dengan memiliki panjang sekitar 2-7 cm. Bunga kacang tanah terdapat 10 benang sari dan 2 diantaranya lebih pendek

5. Ginofor

Setelah persarian dan pembuahan, ovarium menjadi memanjang yang disebut ginofor. Ginofor dapat menembus tanah hingga kedalaman 2-7 cm dan terbentuk bulu-bulu halus di permukaan lentisel, tempat tunas tumbuh dalam posisi horizontal. Biasanya warna ginofor hijau, namun ada yang berwarna ungu atau merah yang berubah karena adanya pigmen antosianin dan setelah menembus tanah berubah menjadi warna putih. Perubahan tersebut disebabkan karena ginofor memiliki butiran klorofil yang digunakan untuk melakukan fotosintesis di permukaan tanah, yang masuk ke dalam tanah berfungsi sebagai akar.

6. Polong

kacang tanah mengandung polong. Buah terbentuk setelah pembuahan. Setelah pembuahan, ovarium membesar. Ini disebut gynophore yang kemudian menjadi tubuh buah. Awal mula bentuk ujung ginofor yang runcing mengarah keatas, namun setelah tumbuh ginofor turun dan menggali ke dalam tanah. Saat ginofor berada di bawah tanah, peran hujan amat berguna. Setelah cangkang terbentuk, maka panjang ginofor terhenti pertumbuhannya. Panjang ginofor dapat mencapai 18 cm. Ginofor yang terbentuk dicabang atas tidak dapat menembus tanah dan tidak dapat membentuk polong.

7. Biji

Kacang tanah memiliki biji berbagai macam warna, bentuk dan ukuran. Pada ukuran biji, kacang tanah terbagi menjadi kacang tanah kecil (55g/100 biji), kacang sedang (40g/100 biji), dan kacang besar (>55g/100biji). Sementara itu, warna sekunder dapat muncul sebagai titik terang atau kabur (spot), bintik, atau garis. Gabungan warna yang terdapat pada kulit biji kacang tanah anatara lain merah dengan putih, ungu dan putih, coklat muda dan coklat tua, serta coklat dan ungu.

2.3 Syarat Tumbuh Tanaman Terung dan Kacang Tanah

2.3.1 Tanaman Terung (*Solanum melongena* L.)

1. Iklim

Tanaman terong ungu dapat ditanam dan diproduksi baik di dataran tinggi maupun dataran rendah dengan ketinggian ± 1.000 meter di atas permukaan laut. Tanaman ini memerlukan banyak air untuk tumbuh. Terong ungu memerlukan suhu tinggi 22°C hingga 30°C selama pertumbuhannya dan iklim kering, sehingga cocok ditanam pada musim kemarau. Di daerah beriklim panas merangsang dan mempercepat proses pembungaan atau pembuahan. Namun suhu yang tinggi membuat terong ungu tidak dapat berbunga dan berbuah. Untuk mencapai hasil yang tinggi, lahan tempat menanam terong ungu harus terbuka (terkena sinar matahari penuh). Di kawasan lindung, pertumbuhan terong ungu menjadi lebih tipis dan kurang produktif (Firmanto, 2011).

2. Tanah

Menurut Rukmana (2002), terong ungu tumbuh di hampir semua tanah. Kondisi tanah terbaik untuk tanaman terong ungu adalah lempung berpasir, subur, kaya bahan organik, aerasi dan drainase baik, serta pH 6,8 hingga 7,3.

2.3.2 Tanaman Kacang Tanah (*Arachis hypogaea* L.)

Tanah yang gembur dan cukup N, P, K, Ca dan unsur hara mikro lainnya bisa membuat kacang tanah tumbuh dengan baik. Tanah yang lempung berpasir, liat yang berpasir, atau lempung liat yang berpasir dibutuhkan oleh kacang tanah. Pada pH 6,5-7,0 merupakan keasaman yang optimal. Namun semisal daun menguning karena kekurangan unsur hara (N, S, Fe dan Mn) dan sering muncul bercak hitam pada polong berarti pH tanah di atas 7,0. Drainase yang baik untuk tanah akan bisa menghasilkan aerasi yang baik, sehingga memudahkan tanaman menyerap air, unsur hara, N, CO₂, O₂.

Curah hujan, suhu dan cahaya merupakan faktor iklim yang dapat mempengaruhi pertumbuhan kacang tanah. Pertumbuhan tanaman yang optimal berada pada suhu udara berkisaran 27o-30oC. Kendala terhadap pencapaian hasil kacang tanah dapat dipengaruhi oleh keragaman dalam jumlah dan distribusi curah hujan. 300-500 mm merupakan total optimal curah hujan selama 3-3,5 bulan atau selama kacang tanah musim tanam hingga panen.

Daerah tropis dan subtropis serta di 6 zona iklim dan pada 40o LU - 40o LS kacang tanah dapat tumbuh. Suhu optimum 30o C kacang tanah dapat tumbuh dan pada suhu 15o C pertumbuhan akan terhambat. Paparan penuh sinar matahari sangat diperlukan untuk Kacang tanah. Naungan atau tutupan awan yang lebih dari 30% akan menurunkan hasil kacang tanah yang disebabkan oleh pembatasan cahaya matahari karena dapat berpengaruh pada kegiatan fotosintesis dan respirasi. Saat pembentukan ginofor akan mengurangi jumlah ginofor jika intensitas cahaya

rendah dan juga pada saat pengisian buah akan menurunkan jumlah dan bobot buah serta menambah jumlah buah kosong jika intensitas cahaya tersebut rendah.

2.4 Sistem Pola Tanam

Sistem pola tanam adalah urutan penanaman tanaman di lahan yang bergantung pada kondisi lingkungan tahunan, curah hujan, dan musim panas. Manfaat pola tanam memungkinkan kita menjaga dan meningkatkan keberlanjutan, memanfaatkan sumber daya alam dan produktivitas lahan, serta menghasilkan pendapatan yang lebih tinggi bagi petani. Ada tiga jenis pola tanam: monokultur, rotasi, dan tumpangsari (Anwar, 2012).

2.4.1 Monokultur

Sistem penanaman monokultur merupakan sistem penanaman yang terdiri dari satu jenis tanaman yang ditanam. Sistem tanam monokultur memiliki beberapa keunggulan, antara lain lebih banyak unsur hara yang tersedia bagi tanaman. Menurut penelitian Permasari (2012), kedelai yang ditanam secara monokultur memiliki luas daun lebih besar dan jumlah cabang produktif lebih banyak dibandingkan kedelai yang ditanam pada jagung. Hal ini berkaitan dengan ketersediaan unsur hara, air, dan sinar matahari yang diserap tanaman untuk membentuk organ tanaman.

Dengan menggunakan pola pertanian monokultur, petani dapat memperoleh keuntungan, sederhana karena mudah dalam pengelolaannya, mempunyai nilai ekonomi tinggi pada jenis tanaman tertentu, dan memaksimalkan keuntungan jika dipanen lebih awal (Zulmansyah 2020). Dan kekurangn pada sistem pola tanam

monokultur yaitu mudah terserang penyakit, berisiko gagal panen, dan tidak bisa menambah kesuburan tanah.

2.4.2 Tumpang Sari

Menurut Lorina (2011), tumpang sari adalah sistem penanaman terestrial yang menggabungkan dua tanaman atau lebih. Anda dapat menggabungkan tanaman yang berbeda di antara bedengan, di sekitar bedengan, atau di sekitar bedengan.

Keuntungan tumpang sari antara lain kemudahan pemeliharaan, penurunan risiko gagal panen, penghematan penggunaan fasilitas produksi, dan potensi peningkatan efisiensi penggunaan lahan (Permanasari dan Kastono, 2012). Selain kelebihanannya, pertanian campuran juga memiliki kelemahan yaitu persaingan antar tanaman yang salah satunya membutuhkan cahaya, air, CO₂ dan unsur hara.

Tanaman campuran, bila dikombinasikan dengan spesies tanaman yang berinteraksi secara positif, akan memberikan hasil keseluruhan yang lebih baik dibandingkan tanaman monokultur (Isnani 2019). Menurut Puslitbang Pertanian (2017), pola tumpang sari memberikan manfaat dalam mengurangi kerentanan tanaman terhadap hama dan penyakit (Dewi et al. 2023). Dan sistem pola tanam tumpangsari terjadi perebutan unsur hara dalam tanah, sehingga kebutuhan nutrisi unsur hara semakin banyak dan dalam perawatan lebih sulit daripada monokultur.

Bila dicampur dengan tanaman lain, seperti kacang tanah, bintil akar kacang tanah akan bercampur dengan nitrogen di udara dan digunakan sebagai pupuk organik sehingga meningkatkan kesuburan tanah. Selain itu, sistem tumpang sari juga memberikan manfaat ekonomi dengan meningkatkan efisiensi

penggunaan faktor produksi oleh petani. Dengan memanfaatkan lahan secara maksimal dan menggabungkan tanaman yang saling menguntungkan, pola tumpang sari dapat menciptakan sistem pertanian berkelanjutan dan menghasilkan keuntungan yang lebih tinggi.

2.5 Pupuk Kandang Ayam

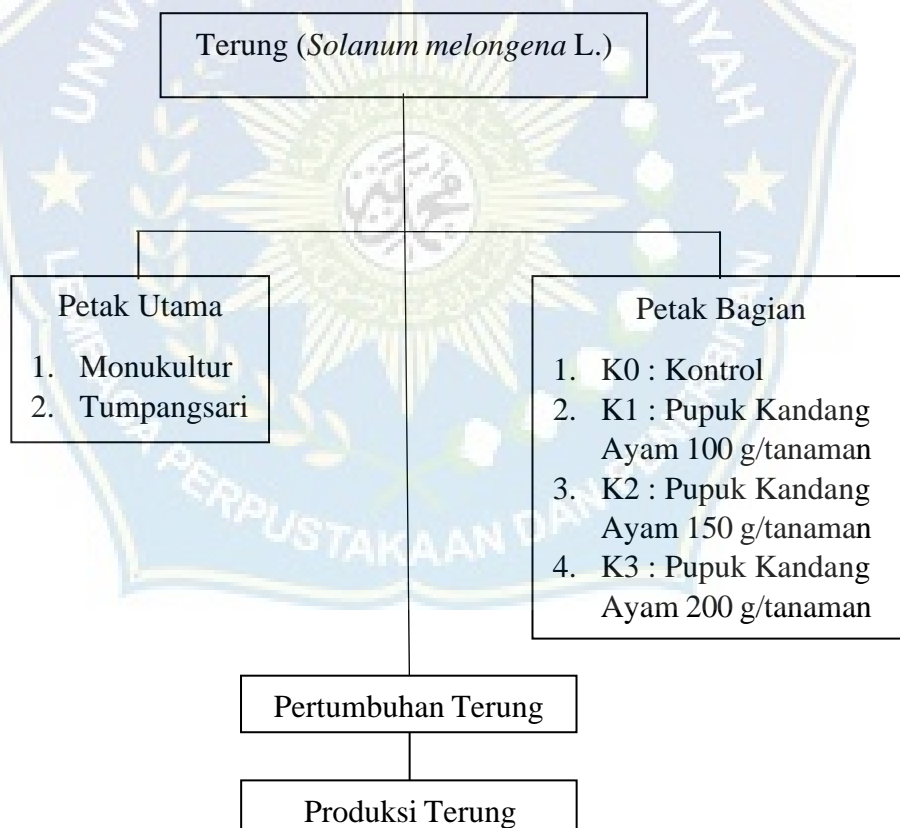
Salah satu jenis pupuk yang memberikan unsur hara dan pengganti kotoran ayam merupakan salah satu alternatif penambahan unsur hara dan meningkatkan jumlah mikroorganisme pengurai bahan organik. Hal ini memperbaiki struktur tanah, meningkatkan kapasitas menahan air, dan meningkatkan kehidupan biologis di dalam tanah. Artinya sifat kimia dan biologi tanah kotoran ayam dapat ditingkatkan. Kotoran ayam mengandung unsur hara makro dan unsur hara mikro seperti N, P, K, Ca, Mg, S, Mn, Zn, dan C. Kandungan nutrisi pada kotoran ayam lebih tinggi (N 1%, P 0,8%, K 0,17%) dibandingkan dengan pupuk lain dalam satuan yang sama (Prasetyo, 2014). Yang perlu diperhatikan saat mengaplikasikan kotoran ayam adalah takarannya.

Penelitian Hertos (2015) menunjukkan bahwa penggunaan kotoran ayam 40 ton ha⁻¹ per tanaman meningkatkan tinggi tanaman, jumlah daun, jumlah cabang produktif, jumlah buah per tanaman, dan jumlah buah per tanaman bobot itu dapat dioptimalkan (Purboningtyas, Yurlisa, and Guritno 2020).

2.6 Kerangka Berpikir

Tanaman terung (*Solanum melongena* L.) merupakan tanaman hortikultura yang memproduksi lebih dari satu kali. Dan sudah tersebar ke negara beriklim tropis dan beriklim sub tropis dan negara paling terkenal berada di Indonesia. Sistem pola

tanam yang sering digunakan oleh petani yaitu monukultur, masih kurang yang mentumpangsarikan tanaman terung dengan tanaman yang lainnya. Bahkan sebenarnya banyak manfaat dari tumpangsari salah satunya bermanfaat dalam peningkatan musuh alami dan keanekaragaman serangga juga menjaga keseimbangan agroekosistem. Dalam meningkatkan produksi buah terung dengan pemberian akan unsur hara yaitu pupuk kandang ayam yang memiliki unsur hara N, P dan K yang dapat meningkatkan ketersediaan unsur hara pada tanah. Pemberian nutrisi tersebut dapat membantu dalam proses pertumbuhan dan produksi dan penggunaan sistem pola tanam dapat memberikan hasil yang melimpah.



Gambar 4 Kerangka Berpikir

2.7 Hipotesis Penelitian

Hipotesis penelitian ini, yaitu :

1. Terdapat sistem pola tanam terbaik terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman terung.
2. Terdapat pengaruh sistem pola tanam terhadap keberadaan OPT tanaman terung.
3. Terdapat dosis pupuk kandang ayam terbaik terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman terung.
4. Terdapat interaksi pupuk kandang ayam dan sistem pola tanam terhadap pertumbuhan dan produksi Tanaman Terung.



III. METODE PENELITIAN

3.1 Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada bulan Desember 2023 sampai April 2024. Lokasinya berada di Panaikang Kelurahan Towata Kecamatan Polongbangkeng Utara Kabupaten Takalar.

3.2 Alat dan Bahan Penelitian

Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah : Timbangan, cangkul, meteran, handphone, label, gunting, spidol, pisau, buku, pulpen.

Bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah : Benih terung (Mustang F1), benih kacang tanah, kompos (Pupuk Dasar), pupuk kandang ayam, air.

3.3 Rancangan Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan desain penelitian untuk mengetahui pengaruh dosis pupuk kandang ayam dan tingkat keberadaan hama pada berbagai sistem pola tanam.

Rancangan Petak Terpisah dengan 8 kombinasi perlakuan dan diulang tiga kali dengan rincian sebagai berikut:

1. Petak Utama

M = Monokultur

T = Tumpangsari

2. Petak Bagian

K0 = Kontrol

K1 = Pupuk kandang ayam 100 gram/tanaman

K2 = Pupuk kandang ayan 150 gram/tanaman

K3 = Pupuk kandang ayam 200 gram/tanaman

Petak Monokultur	Petak Tumpangsari
MK0	TK0
MK1	TK1
MK2	TK2
MK3	TK3

Setiap perlakuan diulang 3 kali, sehingga jumlah kombinasi perlakuan sebanyak 24 unit.

3.4 Prosedur Pelaksanaan

1. Persemaian

Sebelum dilakukan persemaian, biji terung direndam dengan menggunakan air hangat selama kurang lebih 15 menit agar dapat mempercepat pertumbuhan biji terung, setelah itu biji disemai dalam polybag ukuran 15 x 15 dan ditutup tipis dengan tanah. Sedangkan biji kacang tanah langsung ditanam di bedengan yang telah disiapkan.

2. Persiapan Lahan

Persiapan lahan dilakukan yaitu membersihkan lahan, pengolahan dan pengemburan tanah dengan menggunakan traktor, setelah melakukan pengolahan dan pengemburan dilakukan pembuatan bedengan dengan ukuran 1 x 3 m dan selokan untuk pengairan, kemudian diistirahatkan selama 2 minggu.

Setelah bedengan di diamkan selama 2 minggu, kami memberikan kompos kandang ayam sebagai pupuk dasar setiap bedengan dengan takaran 4,5 kemudian di ratakan. Pada lahan tumpangsari terung sebagai tanaman pokok dan kacang tanah sebagai tanaman sela, jarak tanam yang diterapkan pada tanaman terung 70 x

60 cm, sedangkan kacang tanah pada sela barisan terung jarak tanamnya 35 x 20 cm (Iga dan Maya Kurnia 2019).

3. Pindah Tanam

Pemindahan bibit terung dilakukan pada sore hari pada umur 21 hari setelah tanam, kemudian bibit terung langsung di tanam kelubang satu tanaman per lubang pada lubang yang telah ditentukan, lalu tutup kembali dengan tanah dan sirami tanaman yang ditanam hingga tanah cukup lembab. (Hutabarat 2021).

4. Aplikasi Pupuk Kandang Ayam

Tanaman diberikan pupuk kandang ayam pada umur 54 hari setelah tanam. Pupuk diberikan pada setiap tanaman kecuali tanaman lainnya merupakan kontrol (Kahar 2016). Pupuk kandang dengan dosis 100 gram (K1), 150 gram (K2), dan 200 gram (K3), diberikan pada tanaman yang telah diberi label sesuai perlakuan dengan cara tugal dengan jarak 5 cm dari setiap tanaman (Saputri 2021).

5. Pemeliharaan

Pemeliharaan yang dilakukan selama proses penelitian yaitu penyiraman 2 kali sehari pagi dan sore, akan tetapi saat hujan datang tidak melakukan penyiraman supaya tanaman tidak rusak dan terjadi kebusukan pada batang, membasmi hama secara mekanik tanpa diberikan pestisida dan membasmi gulma dilakukan secara manual yaitu mencabut gulma setiap muncul pada bedengan maupun disekitar bedengan.

6. Pemanenan

Terong dipanen pada saat buahnya sudah berwarna ungu mengkilat dan buahnya tidak terlalu keras. Waktu panen dilakukan pada sore hari, dengan cara

memotong batang dari buahnya (Nazari, Susyowati, and Putri 2023). Panen dilakukan sebanyak 3 kali, panen pertama pada umur 74 HST yang bisa di panen pada lahan monokultur, panen kedua pada umur 81 HST lebih banyak hasil panen dari panen pertama, dan panen ketiga pada umur 88 HST menghasilkan lebih banyak buah terung yang bisa di panen.

7. Pengamatan

Proses observasi dilakukan seminggu sekali pada pagi hingga sore hari setelah pemberian pupuk kandang ayam. Proses observasi ini dilakukan mulai umur 60 HST sampai selesai penelitian. Pengamatan meliputi populasi OPT terung, tinggi tanaman, jumlah daun, jumlah bunga, jumlah buah, dan berat basah berangkasan.

3.5 Parameter Pengamatan

1. Tinggi tanaman (cm)

Pengukuran dilakukan dengan menggunakan meteran dengan interval waktu pengamatan di lakukan satu kali satu minggu setelah diberikan pupuk kandang ayam di mulai dari umur 60 hst sampai selesai penelitian pada umur 88 hst.

2. Jumlah daun (helai)

Dengan cara menghitung semua jumlah daun yang terbentuk dilakukan, dengan interval waktu pengamatan di lakukan satu kali satu minggu setelah diberikan pupuk kandang ayam di mulai dari umur 60 hst sampai selesai penelitian pada umur 88 hst.

3. Jumlah bunga

Dengan cara menghitung semua jumlah bunga yang terbentuk sempurna. Dengan interval waktu pengamatan di lakukan satu kali satu minggu setelah diberikan pupuk kandang ayam di mulai dari umur 60 hst sampai selesai penelitian pada umur 88 hst.

4. Jumlah buah

Dengan cara menghitung semua jumlah buah yang muncul pada saat pengamatan. Dengan interval waktu pengamatan di lakukan satu kali satu minggu setelah diberikan pupuk kandang ayam di mulai dari umur 60 hst sampai selesai penelitian pada umur 88 hst.

5. Berat basah berangkasan (Gr)

Pengamatan berat basah berangkasan terung dilakukan setelah panen. Dengan menimbang setiap sampel tanaman terung.

6. Organisme Pengganggu Tanaman (OPT) Terung

Mengamati dan mencatat jumlah populasi OPT yang berada di setiap tanaman. Dan diamati di pagi hari dengan interval waktu pengamatan di lakukan satu kali satu minggu.

3.6 Analisis Data

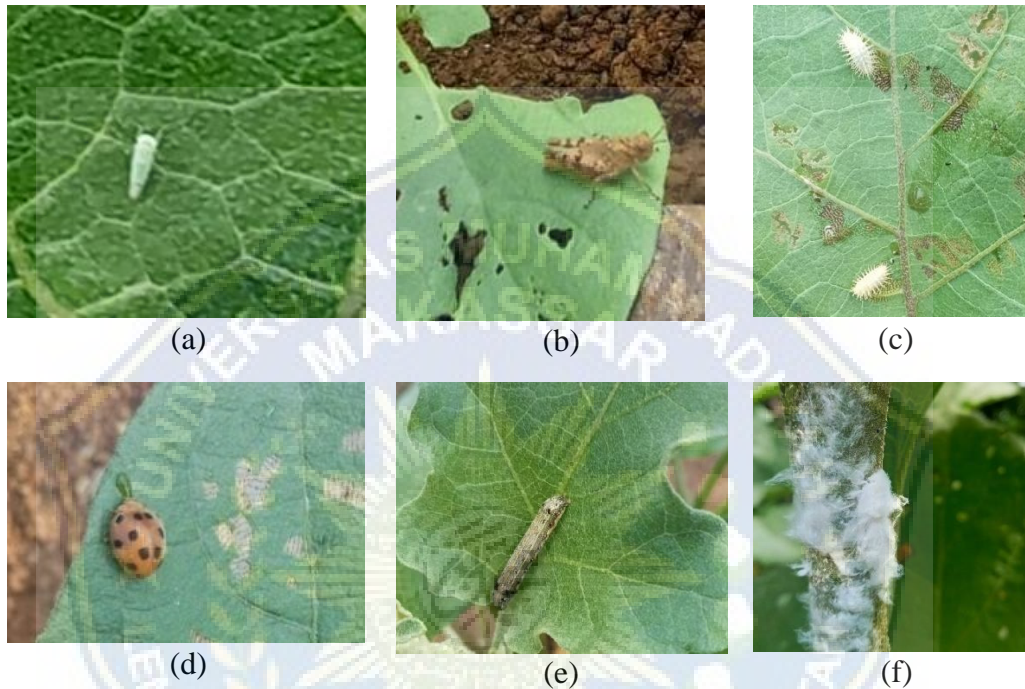
Data yang dihasilkan selama penelitian diolah dengan menggunakan aplikasi excel. Apabila hasil analisis variabel (Anova) menunjukkan hasil berbeda nyata ($F_{hitung} > F_{tabel 5\%}$) atau terdapat pengaruh yang sangat nyata ($F_{hitung} > F_{tabel 1\%}$), digunakan metode Duncan membandingkan dengan cara pengujian pada level 5%.

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil

1. Organisme Pengganggu Tanaman (OPT) Terung

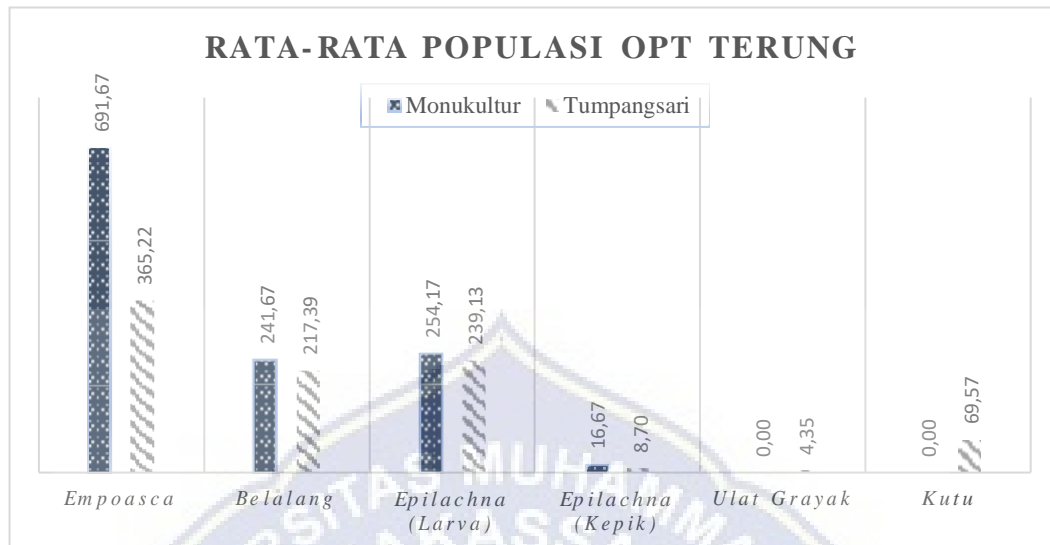
Keanekaragaman organisme pengganggu tanaman (OPT) terung pada terung pada sistem pola tanam monokultur dan tumpangsari adalah sebagai berikut.



Keterangan : Gambar (a) *Empoasca*, (b) Belalang, (c) *Epilachna* (Larva), (d) *Epilachna* (Kepik), (e) Ulat Grayak, (f) Kutu

Organisme pengganggu tanaman yang ditemukan pada pertanaman terung baik dilahan sistem monokultur dan sistem tumpangsari yaitu *Empoasca*, Belalang, *Epilachna* (Larva), *Epilachna* (Kepik), Ulat Grayak, dan Kutu. Hama tersebut menjadi salah satu masalah bagi petani karena hama tersebut memakan bagian tanaman maupun mengambil cairan tanaman, yang menyebabkan kerugian pada petani karena mengakibatkan penurunan hasil produksi (Arsi et al. 2022).

Data rata-rata populasi OPT pada terung pada sistem pola tanam monokultur dan tumpangsari pada lampiran 4 selama pengamatan.



Gambar 5 Rata-rata Populasi OPT Terung

Organisme Pengganggu Tanaman (OPT) pada terung pada sistem pola tanam monokultur dan tumpangsari menunjukkan bahwa OPT yang menyerang tanaman terung lebih banyak pada sistem pola tanam monokultur dibandingkan pada sistem pola tanam tumpangsari (gambar 5). Hal tersebut terjadi karena adanya tanaman lain dari terung yang dapat mengganggu hama yang akan menyerang tanaman terung pada sistem pola tanam tumpangsari.

2. Tinggi Tanaman (Cm)

Data rata-rata tinggi tanaman terung disajikan pada lampiran 5. Hasil anova disajikan pada lampiran 7 sampai 19 yang menunjukkan bahwa perlakuan sistem pola tanam berpengaruh sangat nyata pada pengamatan 60 HST dan berpengaruh nyata pada pengamatan 67 HST, 74 HST, 81 HST, dan 88 HST.

Hasil uji lanjut tinggi tanaman terung pada perlakuan sistem pola tanam dapat dilihat pada tabel 1 sebagai berikut.

Tabel 1. Hasil Uji Lanjut Tinggi Tanaman Terung

Perlakuan	Rata-Rata	NP Duncan 0,05%
M	313 ^a	15,20
T	233,1 ^b	

Keterangan: Angka yang diikuti oleh huruf yang sama menunjukkan berbeda nyata berdasarkan uji duncan 5%

Hasil uji lanjut (Tabel 1) tinggi tanaman terung pada pengukuran 88 HST berpengaruh nyata pada perlakuan sistem tanam monokultur (M) dan berpengaruh tidak nyata pada perlakuan sistem tanam tumpangsari (T).

3. Jumlah Daun (Helai)

Data rata-rata jumlah daun tanaman terung disajikan pada lampiran 21. Hasil anova disajikan pada lampiran 22 sampai 35 menunjukkan bahwa perlakuan sistem pola tanam berpengaruh nyata pada pengamatan 60 HST dan berpengaruh sangat nyata pada pengamatan 67 HST, 74 HST, 81 HST, dan 88 HST.

Hasil uji lanjut jumlah daun tanaman terung pada perlakuan sistem pola tanam dapat dilihat pada tabel 2 sebagai berikut.

Tabel 2. Hasil Uji Lanjut Jumlah Daun Tanaman Terung

Perlakuan	Rata-Rata	NP Duncan 0,05%
M	123,4 ^a	1,53
T	40,0 ^b	

Keterangan: Angka yang diikuti oleh huruf yang sama menunjukkan berbeda nyata berdasarkan uji duncan 5%

Hasil uji lanjut (Tabel 2) jumlah daun tanaman terung pada pengukuran 88 HST berpengaruh sangat nyata pada perlakuan sistem tanam monokultur (M) dan berpengaruh tidak nyata pada perlakuan sistem tanam tumpangsari (T).

4. Jumlah Bunga

Data rata-rata jumlah bunga tanaman terung disajikan pada lampiran 37. Hasil anova disajikan pada lampiran 38 sampai 51 menunjukkan bahwa perlakuan

pupuk kandang ayam berpengaruh nyata pada pengamatan 60 HST, dan sistem pola tanam berpengaruh nyata pada pengamatan 60 HST, 67 HST, 81 HST, 88 HST dan berpengaruh sangat nyata pada pengamatan 74 HST. Dan adanya interaksi perlakuan pupuk kandang ayam dan sistem pola tanam pada pengamatan 60 HST dan 81 HST.

Hasil uji lanjut jumlah bunga tanaman terung pada interaksi perlakuan pupuk kandang ayam dan sistem pola tanam dapat dilihat pada tabel 3 sebagai berikut.

Table 3. Hasil Uji Lanjut Interaksi Jumlah Bunga Tanaman Terung

Perlakuan	Rata-rata	NP Duncan 0,05%
MK1	3,11 ^a	1,04
MK3	2,67 ^{ab}	1,27
MK2	1,78 ^{bc}	1,42
MK0	1,44 ^c	1,52
TK0	1,33 ^c	1,61
TK2	0,67 ^{cd}	1,67
TK1	0,22 ^d	1,73
TK3	0,00 ^d	

Keterangan: Angka yang diikuti oleh huruf yang sama menunjukkan berbeda nyata berdasarkan uji duncan 5%

Berdasarkan uji lanjut interaksi (Tabel 3) jumlah bunga tanaman terung pada pengamatan 81 HST pada perlakuan dosis pupuk kandang ayam dan sistem pola tanam, hasil terbaik untuk parameter jumlah bunga diperoleh pada interaksi (MK1) dosis pupuk kandang ayam 100 g/tanaman pada sistem pola tanam monokultur. Dan tidak berbeda nyata dengan (MK3) dosis pupuk kandang ayam 200 g/tanaman. Sedangkan yang lainnya berbeda nyata semua interaksi perlakuan.

5. Jumlah Buah

Data rata-rata jumlah buah tanaman terung disajikan pada lampiran 53. Hasil anova disajikan pada lampiran 54 sampai 64 menunjukkan bahwa perlakuan sistem pola tanam berpengaruh nyata pada pengamatan 67 HST, 81 HST dan berpengaruh sangat nyata pada pengamatan 74 HST, dan 88 HST.

Hasil uji lanjut jumlah buah tanaman terung pada perlakuan sistem pola tanam dapat dilihat pada tabel 4 sebagai berikut.

Table 4. Hasil Uji Lanjut Jumlah Buah Tanaman Terung

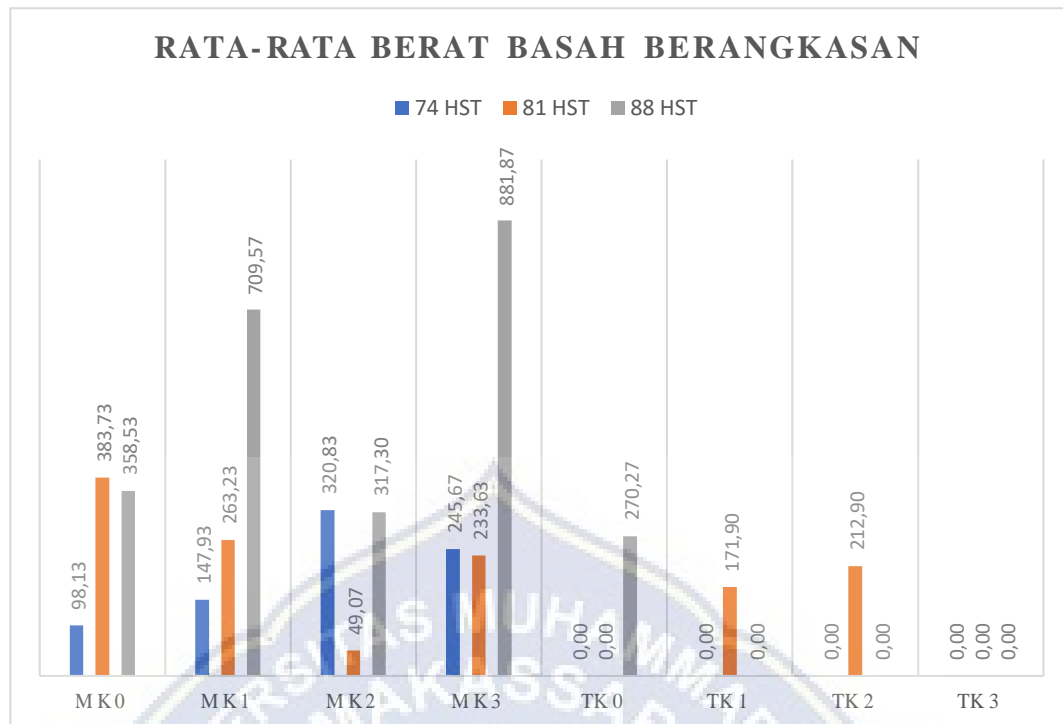
Perlakuan	Rata-rata	NP Duncan 0,05
M	7,67 ^a	0,12
T	1,83 ^b	

Keterangan: Angka yang diikuti oleh huruf yang sama menunjukkan berbeda nyata berdasarkan uji duncan 5% .

Hasil uji lanjut (Tabel4) jumlah buah tanaman terung pada pengamatan 88 HST berpengaruh sangat nyata pada perlakuan sistem tanam monokultur (M) dan berpengaruh tidak nyata pada perlakuan sistem tanam tumpangsari (T).

6. Berat Basah Berangkasan (Gram)

Data rata-rata berat basah berangkasan dengan perlakuan dosis pupuk kandang ayam dan sistem pola tanam pada lampiran 66. Pengamatan berat basah berangkasan selama 3 kali panen pada umur 74 HST, 81 HST, dan 88 HST.



Gambar 6. Rata-rata berat basah berangkas 74 hst, 81 hst, dan 88 hst

Gambar 6. menunjukkan rata-rata berat berangkas pada pengamatan 74 HST berat berangkas terbaik diperoleh pada perlakuan (MK2) 150 g/tanaman pupuk kandang ayam dan terendah pada perlakuan (MK0) tanpa pupuk kandang ayam. Kemudian, pada umur 81 HST berat berangkas terbaik pada perlakuan (MK0) tanpa pupuk kandang ayam dan terendah pada perlakuan (MK2) 150 g/tanaman pupuk kandang ayam. Selanjutnya berat berangkas yang terbaik 88 HST pada perlakuan (MK3) 200 g/tanaman pupuk kandang ayam dan terendah pada perlakuan (MK2) 150 g/tanaman pupuk kandang ayam pada sistem pola tanam monokultur berbeda nyata pada perlakuan sistem pola tanam tumpangsari.

4.2 Pembahasan

Keanekaragaman organisme pengganggu tanaman (OPT) terung dari hasil data rata-rata populasi OPT terung (Gambar 5) pada kedua sistem pola tanam monokultur dan tumpangsari, menunjukkan lebih banyak OPT yang menyerang

tanaman monokultur. Hal tersebut terjadi dikarenakan pada sistem tanam tumpangsari merupakan salah satu cara budidaya yang ramah lingkungan dapat berpotensi untuk mengurangi kerusakan bahkan kehadiran hama pada tanaman (Siagian, Wilyus, and Nurdiansyah 2020). Selaras dengan pendapat Sjam (2011) bahwa penurunan produksi atau gagal panen diakibatkan oleh serangan hama dapat dihindari dengan menerapkan sistem tanam tumpangsari. Dan menurut Balai Penelitian dan Pengembangan Pertanian (2017), pola tanam tumpangsari memberikan keuntungan dalam mengurangi kerentanan tanaman terhadap hama dan penyakit (Dewi *et al.* 2023).

Berdasarkan hasil *Analisis Of Varian* (ANOVA) dapat diketahui bahwa pemberian dosis pupuk kandang ayam berpengaruh nyata terhadap semua parameter pada sistem pola tanam monokultur. Dan pada sistem pola tanam tumpangsari berpengaruh tidak nyata setiap parameter.

Berdasarkan hasil penelitian, menunjukkan bahwa dosis pupuk kandang ayam terbaik terhadap tinggi tanaman terung dengan dosis pupuk kandang ayam 100 g/tanaman (MK1) dengan rata-rata 112,33 cm, tidak berbeda nyata dengan dosis pupuk kandang ayam yang lainnya pada sistem pola tanam monokultur. Hal ini disebabkan karena pupuk kandang yang diberikan pada tanaman dapat menyediakan unsur hara sehingga adanya pengaruh terhadap pertumbuhan tanaman terung (Saepuloh, Isnaeni, and Firmansyah 2020). Sedangkan, pada sistem pola tanam berpengaruh nyata terhadap sistem pola monokultur dan berpengaruh tidak nyata terhadap sistem pola tanam tumpangsari. Disebabkan pada sistem pola tanam tumpangsari yang didalamnya terjadi persaingan antar individu satu dengan

individu lainnya yang menyebabkan pertumbuhan dan perkembangan tanaman terhambat oleh tanaman yang kalah dalam persaingan. Berbeda dengan sistem pola tanam monokultur tidak ada persaingan antar tanaman, baik dalam mendapatkan Cahaya, CO², ruang tumbuh, unsur hara dan air (Saraswati *et al*, 2021).

Berdasarkan hasil analisis sidik ragam sistem pola tanam terbaik pada monokultur berpengaruh sangat nyata terhadap jumlah daun dengan dosis pupuk kandang ayam terbaik pada 100 g/tanaman (MK1) dengan rata-rata 48,33 helai dan sistem pola tanam tumpangsari berpengaruh tidak nyata disebabkan adanya persaingan dalam tanah. Salah satu faktor dikarenakan air yang kurang sehingga menyebabkan media tanam tersebut padat dan berdampak pada perkembangan akar secara menyeluruh menghambat proses pertumbuhan pada bagian tanaman yang lainnya (Ramadan and Prastia 2021). Jumlah daun dapat mempengaruhi laju fotosintesis, sehingga semakin banyak daun maka semakin meningkat proses fotosintesis. Fotosintesis tidak hanya mempengaruhi jumlah daun tetapi berkaitan dengan laju pertumbuhan tanaman seperti tinggi tanaman, jadi semakin tinggi tanaman maka semakin meningkat juga jumlah daun yang terletak pada buku-buku batang (Teresia Buulolo, Amaano Fau 2022).

Hasil analisis ragam pada rata-rata jumlah bunga menunjukkan adanya interaksi antara dosis pupuk kandang ayam dan sistem pola tanam. Pada lampiran 38 menunjukkan berpengaruh nyata dan pada lampiran 47 menunjukkan interaksi antara dosis pupuk kandang ayam dan sistem pola tanam berpengaruh sangat nyata. Setelah di uji lanjut pada lampiran 39 yang terbaik pada perlakuan dosis pupuk kandang ayam 150 g/tanaman (MK2) dengan rata-rata jumlah bunga 1,22 dan

lampiran 48 interkasi yang terbaik pada pupuk kandang ayam pada perlakuan dosis pupuk kandang ayam 100 g/tanaman (MK1) dengan rata-rata jumlah bunga 3,11 dan pada sistem pola tanam terbaik pada monokultur. Berdasarkan hasil analisis dilaboratorium Polinela Pada tanggal 24 Juli 2019, bahwa pada pupuk kandang ayam yang digunakan terdapat kandungan hara yaitu pada N sebesar 3,22%, pada P sebesar 9,34%, K sebesar 0,218%, serta kandungan C-Organik sebesar 13,11% (Rasyid *et al.* 2020). Selaras dengan pendapat Marsono dan Sigit (2001), fosfor sangat berperan dalam pembentukan bunga, buah, dan pematangan buah, namun fosfor juga mampu memperbaiki pembungaan dan pembuahaan.

Sistem pola tanam monokultur berpengaruh sangat nyata terhadap jumlah buah tanaman terung, dimana terbaik pada dosis pupuk kandang ayam 200 g/tanaman (MK3) dengan rata-rata jumlah buah 2,89 dan terendah pada MK0 tanpa pupuk kandang dengan rata-rata 2,00. Hal ini disebabkan karena kemunculan buah dapat dipengaruhi oleh unsur hara P, unsur hara P sangat penting bagi tanaman terung di fase vegetative untuk mendapatkan hasil yang baik (Musliadi, Abdul Haris 2022). Selaras dengan pendapat Hertos (2015) bahwa kandungan unsur P ini dapat meningkatkan hasil tanaman dan mempercepat proses pematangan tetapi tidak berpengaruh nyata terhadap berat buah.

Berdasarkan hasil sidik ragam pada lampiran 71, menunjukkan hasil non signifikan yang dimana berat basah berangkasan berpengaruh tidak nyata terhadap pemberian dosis pupuk kandang ayam baik di sistem pola tanam monokultur dan tumpangsari. Tetapi melihat dari kandungan pupuk kandang ayam selain mengandung nitrogen dan fosfor yang cukup tinggi pupuk kandang ayam

mengandung kalium yang tinggi yang dapat membantu pembentukan protein dan karbohidrat. Sehingga hasil yang terbaik pada berat buah pada pemberian pupuk kandang ayam dengan dosis 200 g/tanaman pada sistem pola tanam monokultur (MK3). Karena semakin tinggi dosis pupuk kandang ayam yang diberikan pada tanaman maka akan meningkatkan bahan organik serta unsur hara yang lebih banyak (Olifvia Shafira Hs *et al* 2022).



V. PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Kesimpulan dari penelitian ini adalah ;

1. Perlakuan sistem pola tanam mempunyai pengaruh yang besar terhadap parameter tinggi tanaman, dan terhadap parameter jumlah daun dan jumlah buah pada sistem tanam monokultur.
2. Sistem pola tanam terbaik terhadap populasi OPT terung rata-rata lebih banyak di sistem pola tanam monokultur dibandingkan tumpangsari.
3. Perlakuan terbaik dengan dosis pupuk kandang ayam 100 g/tanaman mampu meningkatkan pertumbuhan pada parameter tinggi tanaman, jumlah daun, dan jumlah bunga. Selain itu dosis pupuk kandang ayam 200 g/tanaman dapat meningkatkan produksi pada parameter jumlah buah dan berat buah.
4. Perlakuan dosis pupuk kandang ayam dan sistem pola tanam terjadi interkasi berpengaruh sangat nyata terhadap parameter jumlah bunga dengan dosis pupuk kandang ayam terbaik pada 100 g/tanaman (MK1).

5.2 Saran

Saran yang dapat di aplikasikan di lapangan yaitu;

1. Budidaya terung dapat menggunakan dosis pupuk kandang ayam 200 g/ tanaman atau lebih untuk menghasilkan buag terung yang terbaik.
2. Sebaiknya untuk menggunakan sistem tanam tumpangsari gunakan tanaamn yang sesuai dan saling menguntungkan.

DAFTAR PUSTAKA

- Arsi, Arsi et al. 2022. "Inventarisasi Spesies Dan Intensitas Serangan Hama Tanaman Terung (*Solanum Melongena* L.) Pada Dua Sistem Kultur Teknis Di Daerah Kabupaten Agam, Sumatera Barat." *Agrikultura* 33(2): 126.
- Basri, Mohammad Hasan, Ali Mahmudi, and Nurlaily Vendyansyah. 2020. "PERBANDINGAN METODE DEMPSTER SHAFER DAN CERTAINTY FACTOR UNTUK DIAGNOSIS PENYAKIT TANAMAN TERONG (Studi Kasus Dusun Kejoren, Desa Gerbo, Kec. Purwodadi)." *JATI (Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika)* 4(1): 230–38.
- Dewi, Riska Kurnia et al. 2023. "Inventarisasi Pola Tanam Di Antara Tegakan Kelapa Di Kabupaten Padang Pariaman." 17(4): 2924–41.
- Fandi, Ali Al, Ruswadi Muchtar, and Notarianto Notarianto. 2020. "Pengaruh Media Tanam Terhadap Pertumbuhan Tanaman Terong (*Solanum Melongena* L.) Dengan Sistem Hidroponik." *Jurnal Ilmiah Respati* 11(2): 114–27.
- Fitri, Nurul, Alfian Rusdy, and Hasnah Hasnah. 2022. "Biodiversitas Serangga Tanah Pada Pertanaman Nilam Yang Di Tumpangsarikan Dengan Famili Solanaceae." *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pertanian* 7(3): 551–63.
- Hawalid, Heniyati. 2019. "Respon Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Kacang Tanah (*Arachi Hypogea* L.) Pada Pemberian Takaran POC Limbah Tahu Dan Jarak Tanam Yang Berbeda." *Jurnal Ilmu-Ilmu Agroteknologi* 14(2): 78–82. <https://jurnal.um-palembang.ac.id/klorofil/article/view/2364>.
- Hulu, Yetero Hendikus, and Andree Wijaya Setiawan. 2022. "Efektivitas Penanaman Tanaman Jagung (*Zea Mays* L.) Dan Kacang Tanah (*Arachis Hypogaea* L.) Dengan Metode Tumpangsari." *Agriland: Jurnal Ilmu Pertanian* 10(1): 1–11.
- Hutabarat, Hotma Roulina. 2021. "Pengaruh Pemberian Pupuk Kandang Ayam Dan Pupuk NPK Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Terung Ungu (*Solanum Melongena* L.)" *Fakultas Pertanian. Universitas HKBP Nommensen. Medan*: 1–22.
- Indriyani, Titis. 2017. "Pengaruh Penyiangan Gulma Dan Dua Varietas Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Terong (*Solanum Melongena* L.)" *Skripsi* (2009): 6–16.
- Isnani, Desi. 2019. "KEANEKARAGAMAN BERBAGAI JENIS SERANGGA FITOFAG DAN ENTOMOFAG DALAM BUDIDAYA TUMPANGSARI TANAMAN JAGUNG (*Zea Mays* L.) DAN KEDELAI (*Glycine Max.* L.)" https://repository.unsri.ac.id/24896/3/RAMA_54211_05071181621077_0019026501_0008056202_01_front_ref.pdf.
- Kahar. 2016. "Kadar N,P,K Tanah, Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Terung Ungu Akibat Pemberian Pupuk Kandang Ayam Dan Mulsa Pada Tanah Entisol Tondo." *Agrotekbis* 4(1): 34–42.
- Musliadi, Abdul Haris, Andi Ralle. 2022. "Pengaruh Waktu Tanam Yang Berbeda Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Terung Hijau (*Solanum Molagena* L.) Yang Ditumpangsarikan Dengan Sawi Hijau (*Brassica Juncea* L.)" 3(2): 75–85.
- Nazari, A. P. D, S Susylowati, and S. E. Putri. 2023. "Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Terung Ungu (*Solanum Melongena* L.) Dengan Pemberian Pupuk

- Organik Cair Kulit Pisang Growth and Yield of Purple Eggplant (*Solanum Melongena* L.) with the Application of Liquid Organic Fertilizer of Banana Peel.” *Jurnal Agroekoteknologi Tropika Lembab* 5(2): 92–99.
- Olifvia Shafira Hs, Kus Hendarto, Yohannes C.Ginting, Sri Ramadiana. 2022. “Pengaruh Dosis Pupuk Kandang Ayam Dan Aplikasi Pupuk Hayati Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Melon (*Cucumis Melo* L.)” *Inovasi Pembangunan : Jurnal Kelitbangan* 10(1): 43–54.
- Purboningtyas, Ditasari, Kartika Yurlisa, and Bambang Guritno. 2020. “Pengaruh Dosis Pupuk Kandang Ayam Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Dua Varietas Terung Gelatik (*Solanum Melongena* L.) The Effect of The Doses of Chicken Manure on The Growth and Yield of Two Gelatik Eggplant Varieties (*Solanum Melongena* L.)” *Jurnal Produksi Tanaman* 8(2): 216–25.
- Ramadan, Firdo, and Budi Prastia. 2021. “Pengaruh Pemberian Beberapa Jenis Bokshi Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Terung (*Solanum Melongena* L.)” *Jurnal Sains Agro* 6(1).
- Rasyid, Erfian Aulia, Kus Hendarto, Yohannes C Ginting, and Akari Edy. 2020. “Pengaruh Dosis Pupuk Kandang Ayam Dan Pupuk Hayati Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Mentimun (*Cucumis Sativus* L.)” *Jurnal Agrotek Tropika* 8(1): 87.
- Refwallu, Maria Lucia, and Dece Elisabeth Sahertian. 2020. “IDENTIFIKASI TANAMAN KACANG-KACANGAN (*Papilionaceae*) YANG DITANAM DI PULAU LARAT KABUPATEN KEPULAUAN TANIMBAR.” *Biofaal Journal* 1(2): 66–73.
- Saepuloh, Saepuloh, Selvy Isnaeni, and Efrin Firmansyah. 2020. “Pengaruh Kombinasi Dosis Pupuk Kandang Ayam Dan Pupuk Kandang Kambing Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Pagoda (*Brassicaceae* *Narinsa* L.)” *AGROSCRIPT Journal of Applied Agricultural Sciences* 2(1): 34–48.
- Samosir, O M, R G Marpaung, and Tasarambowo Laia. 2019. “Respon Kacang Tanah (*Arachis Hypogaea* L) Terhadap Pemberian Unsur Mikro.” *Jurnal Agrotekda* 3(2): 74–83.
- Saputri, Nia. 2021. “Pengaruh Pupuk Kompos Taspu Dan NPK Organik Terhadap Pertumbuhan Serta Produksi Tanaman Terung Ungu (*Solanum Melongena* L.)” *Journal of Chemical Information and Modeling* 53(February): 2021. <https://doi.org/10.1080/09638288.2019.1595750><https://doi.org/10.1080/17518423.2017.1368728><http://dx.doi.org/10.1080/17518423.2017.1368728><https://doi.org/10.1016/j.ridd.2020.103766><https://doi.org/10.1080/02640414.2019.1689076><https://doi.org/>
- Saraswati Prabawardani, Leonora Puadi, Alce Ilona Noya, Sutiharni, siska Syaranamual. 2021. “Respon Pertumbuhan Dan Hasil Jagung (*Zea Mays* L.) Dalam Sistem Tumpangsari Dengan Beberapa Jenis Tanaman Semusim.” (July): 121–32.
- Setiawan, Eko. 2019. “Kearifan Lokal Pola Tanam Tumpangsari Di Jawa Timur.” *Agrovigor* 2(2): 79–88.
- Siagian, Lastri, Wilyus, and Fuad Nurdiansyah. 2020. “Penerapan Pola Tanam Tumpangsari Dalam Pengelolaan Hama Tanaman Kacang Hijau (*Phaseolus Radiatus* L.)” *Jurnal Agroecotania : Publikasi Nasional Ilmu Budidaya*

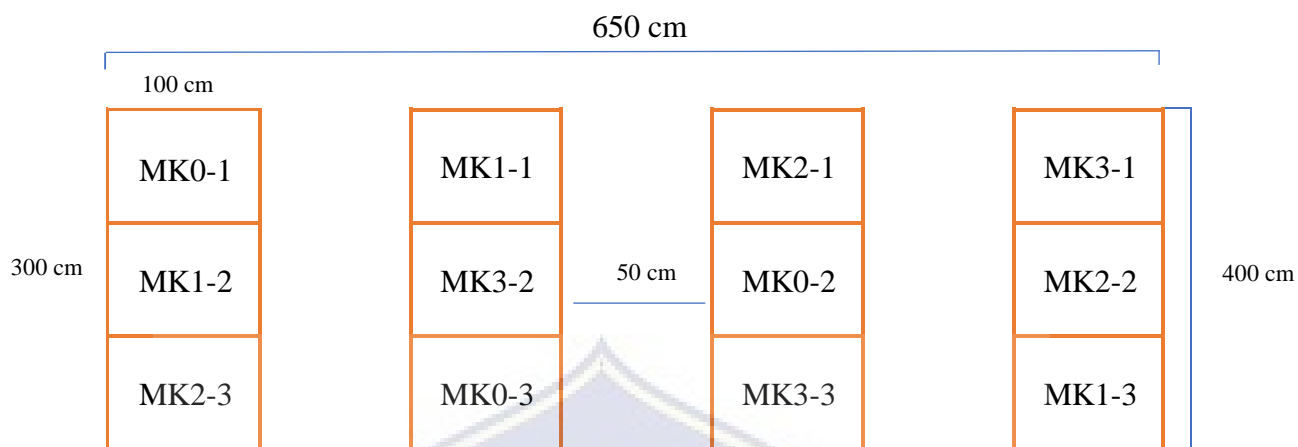
- Pertanian* 2(2): 32–42.
- Teresia Buulolo, Amaano Fau, Yohanna Theresia V. Fau. 2022. “Pengaruh Penggunaan Limbah Cair Ampas Tahu Terhadap Pertumbuhan Tanaman Terung Ungu (*Solanum Melongena* L.)” 3(1): 0–14.
- Umah, Elviadian Nadzimatul, Yuni Sri Rahayu, and Otto Endarto. 2018. “Pengaruh Pemberian Mulsa Perak Dan Tanaman Tumpang Sari Terhadap Dominansi Organisme Pengganggu Tanaman (OPT) Pada Tanaman Jeruk Keprok Pulung (*Citrus Reticulata*) The Effect of Mulch and Intercropping Plants on the Dominance of Plant Pest in Citrus Pl.” 7(2): 176–80.
- Utami, Pujiati, Susi Wardhani, Watemin Watemin, and Wida Purwidianti. 2023. “Identifikasi Penggunaan Faktor Produksi Pada Usahatani Sayuran Pola Tumpangsari Di Kelompoktani Ganda Arum I Desa Gandatapa Kecamatan Sumbang Kabupaten Banyumas.” *Proceedings Series on Physical & Formal Sciences* 5: 78–82.
- Yohana, Cindy, Wiwiek Andajani, Eko Yuliarsha Sidhi, and Nina Lisanty. 2022. “Keuntungan Pola Tanam Jagung Tumpangsari Dengan Kacang Tanah Di Kabupaten Sumba Timur, Provinsi Nusa Tenggara Timur.” *JINTAN : Jurnal Ilmiah Pertanian Nasional* 2(1): 41.
- Zulmansyah, U. 2020. “PERBANDINGAN VEGETASI GULMA TANAMAN KEDELAI (*Glycine Max* L.) PADA POLA PENANAMAN DAN WAKTU PENCABUTAN GULMA YANG ...”
<https://core.ac.uk/download/pdf/326816523.pdf>.



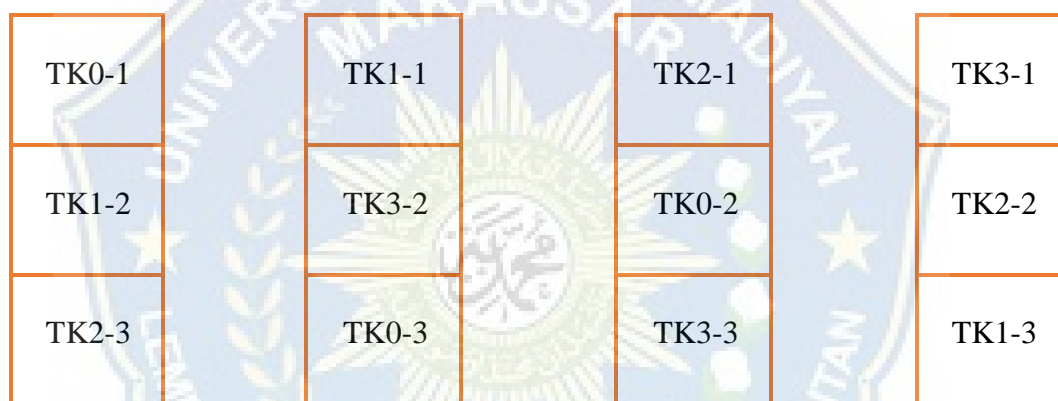


Lampiran 1. Denah Penelitian

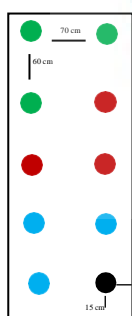
BEDENGAN 1 BEDENGAN 2 BEDENGAN 3 BEDENGAN 4



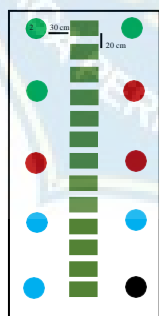
Ket : Lahan Monokultur



Ket : Lahan Tumpangsari



Monokultur



Tumpangsari

Keterangan :

- Panjang bedengan = 300 cm
- Lebar bedengan = 100 cm
- Jarak antar terung dan kacang tanah = 35 cm
- Jarak antar terung = 70 x 60 cm
- Jarak antar kacang tanah = 20 cm

- Perlakuan 1
- Perlakuan 2
- Perlakuan 3
- Tanaman bukan sampel
- Kacang Tanah

Lampiran 2. Jadwal Kegiatan Penelitian

No	Kegiatan Penelitian	Minggu																			
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1	Persiapan Benih	■																			
2	Persiapan Lahan	■	■																		
3	Persemaian Terung			■																	
4	Pupuk Dasar (Kompos Kotoran Sapi)				■																
5	Penanaman Kacang Tanah					■															
6	Pemindahan Terung Ke Bedengan						■														
7	Pengaplikasian Pupuk Kandang Ayam															■					
8	Pemeliharaan																				
9	Pengamatan Parameter																				
	Tinggi Tanamaan																				
	Jumlah Daun																				
	Jumlah Bunga																				
	Jumlah Buah																				
	Berat Basah																				

Keterangan:

■ = Waktu Pelaksanaan Kegiatan

Lampiran 3. Deskripsi Terung Varietas Mustak F1

Asal Tanaman	: Persilangan induk Jantan TP 034-1 dengan induk betina TP 034-2
Golongan	: Hibrida F1
Warna hipocotil	: Ungu muda
Panjang keping biji	: 2,5 cm
Umur (setelah tanam)	: Berbunga : 30 hari Awal panen : 50 hari
Tinggi tanaman	: 100 cm
Bentuk tanaman	: Tegak
Diameter batang	: 2-4 cm
Panjang tangkai daun	: 10 cm
Ukuran daun (Px D)	: 26x22 cm
Bentuk tepi helai daun	: Berlekuk kuat
Bentuk ujung daun	: Runcing
Warna daun	: Hijau tua
Warna mahkota bunga	: Ungu terang
Jumlah bunga per tandan	: 1-3
Frekuensi panen	: 4 hari sekali
Jumlah buah per tanaman	: 25-30 buah
Bobot buah rata-rata	: 150-200 gram
Bobot buah per tanaman	: 4-6 kg
Ukuran buah (Px D)	: 20x6 cm
Bentuk kurva buah	: Agak melengkung
Warna buah muda	: Ungu
Penyebaran warna buah	: Merata
Warna buah saat matang fisiologis	: Kuning tua
Kepadatan daging buah	: Agak padat
Jumlah duri pada kelopak buah	: Sedikit
Posisi buah	: Membujur
Daya simpan	: 2 minggu
Potensi hasil	: 100 ton/ha
Ketahanan terhadap penyakit	: Tahan layu bakteri
Daerah adaptasi	: Dataran rendah sampai menengah
Peneliti/pengusul	: PT. East West Seed Indonesia

Sumber : PT. East West Seed Indonesia (Tahun 2022)

Lampiran 4 Deskripsi Kacang Tanah Varietas Bison

Dilepas tahun	: 17 maret 2004
SK mentan	: 170/Kpts/LB, 240/3/204
Nomor induk	: MLG 7925
Kode galur	: K/SHM2-88-B-7
Asal	: Silang tunggal varietas kelinci (K) dengan mutan varietas gajah (SHM2) hasil rata-rata : 2,0 t/ha polong kering
Potensi hasil	: 3,6 t/ha polong kering
Tipe pertumbuhan	: Tegak
Percabangan	: Tegak
Warna batang	: Keuangan
Warna daun	: Hijau
Warna bunga	: Pusat bendera : kuning muda
Warna matahari	: Ungu kemerahan
Warna ginofor	: Ungu
Warna kulit biji	: Rose (merah muda), bentuk biji : lonjong (oval), bentuk polong : agak berpinggang jaring, kulit polong : jelas (nyata)
Tinggi tanaman	: 29,4-72,4 cm jumlah polong /tanaman : 9-47 buah, jumlah biji/polong : 2/1/3
Umur berbunga	: 28-32 hari
Umur panen	: 90-95 hari
Bobot 100 biji	: 35-38 g
Bobot 100 polong	: 97-99 g
Kadar protein	: 24,0%
Kadar lemak	: 44,8%
Ketahanan terhadap penyakit	: Agak tahan karat, bercak daun, dan A. flavus
Toleransi abiotic	: Toleran naungan intensitas 25%, toleran kahat Fe dan adaptif di Alfisol alkalis
Pemulia	: Astanto kasno, Joko Purnomo, Novita Nugrahaeni, Trustinah, Mujiono, dan Paidi
Ekofisiologis	: Abdullah Taufik
Fitopatologis	: Nasir saleh, Sumartini

Sumber : <http://diperta.jabarprov.go.id/index.php/subMenu/1515>

Lampiran 5. Rata-Rata OPT Monokultur dan Tumpangsari

OPT	Monokultur	Tumpangsari
Empoasca	691,67	365,22
Belalang	241,67	217,39
Epilachna (Larva)	254,17	239,13
Epilachna (Kepik)	16,67	8,70
Ulat Grayak	0,00	4,35
Kutu	0,00	69,57
Sub Total	1204,17	904,35

Lampiran 6 Rata-Rata Pengamatan Tinggi Tanaman (cm) 60 hst, 67 hst, 74 hst, 81 hst, dan 88 hst

Perlakuan	Hari Setelah Tanam (HST)					Total	Rata-Rata
	60	67	74	81	88		
MK0	177,17	215,67	254,67	286,83	308,83	1243,2	248,63
MK1	188,50	241,50	276,83	304,17	337,00	1348,0	269,60
MK2	166,00	211,33	248,00	277,67	301,17	1204,2	240,83
MK3	186,33	229,33	260,90	288,67	305,00	1270,2	254,05
TK0	157,50	189,33	220,17	244,83	256,50	1068,3	213,67
TK1	133,67	163,33	184,67	204,17	217,57	903,4	180,68
TK2	146,33	184,17	206,17	223,50	239,17	999,3	199,87
TK3	133,00	157,50	174,50	202,83	219,10	886,9	177,39
Sub Total	1288,50	1592,17	1825,90	2032,67	2184,33	8923,57	1784,71

Lampiran 7. Data Rata-Rata Tinggi Tanaman (cm) 60 hst

Sistem Tanam (PU)	Pupuk Kandang Ayam (PB)	Perlakuan			Jumlah	Rata-rata
		1	2	3		
Monokultur	K0	68,33	54,83	54,00	177,17	59,06
	K1	64,83	60,67	63,00	188,50	62,83
	K2	61,83	54,50	49,67	166,00	55,33
	K3	58,67	71,00	56,67	186,33	62,11
Tumpangsari	K0	42,67	66,67	48,17	157,50	52,50
	K1	51,33	41,83	40,50	133,67	44,56
	K2	63,50	43,33	39,50	146,33	48,78
	K3	42,17	45,17	45,67	133,00	44,33
Total Kelompok		453,33	438,00	397,17	1288,50	53,69

Lampiran 8. Tabel Anova Tinggi Tanaman 60 HST

S/K	Db	Jk	Kt	F Hitung	F Tabel		Ket
					0,05	0,01	
Petak utama	5						
Kelompok	2	210,72	105,36	33,60	19	99,01	*
Sistem tanam (A)	1	906,51	906,51	289,12	18,51	98,49	**
Galat A	2	6,27	3,14				
Pupuk Ayam (B)	3	43,49	14,50	0,21	3,49	5,95	ns
Interaksi	3	197,61	65,87	0,94	3,49	5,95	ns
Galat B	12	842,37	70,20				
Total	23	2206,96					
FK = 69176,34							
KK = 24,17%							

Keterangan : * = nyata, ** = sangat nyata, ns = non signifikan

Lampiran 9. Uji Lanjut Duncan Untuk Perlakuan Sistem Pola Tanam

Perlakuan	Rata-Rata	NP Duncan 0,05%	Notasi
M	179,5	3,11	a
T	142,625		b

Lampiran 10. Data Rata-Rata Tinggi Tanaman (cm) 67 hst

Sistem Tanam (PU)	Pupuk Kandang Ayam (PB)	Perlakuan			Jumlah	Rata-rata
		1	2	3		
M	K0	82,83	66,33	66,50	215,67	71,89
	K1	81,00	81,00	79,50	241,50	80,50
	K2	72,83	62,83	75,67	211,33	70,44
	K3	69,33	87,00	73,00	229,33	76,44
T	K0	52,67	77,33	59,33	189,33	63,11
	K1	66,67	52,00	44,67	163,33	54,44
	K2	77,67	59,33	47,17	184,17	61,39
	K3	49,67	53,67	54,17	157,50	52,50
Total Kelompok		552,67	539,50	500,00	1592,17	66,34

Lampiran 11. Tabel Anova Tinggi Tanaman 67 HST

S/K	Db	Jk	Kt	F Hitung	F Tabel		Ket
					0,05	0,01	
Petak utama	5						
Kelompok	2	187,81	93,90	2,14	19	99,01	ns
Sistem tanam (A)	1	1725,51	1725,51	39,24	18,51	98,49	*
Galat A	2	87,94	43,97				
Pupuk Ayam (B)	3	37,77	12,59	0,12	3,49	5,95	ns
Interaksi	3	391,41	130,47	1,27	3,49	5,95	ns
Galat B	12	1230,42	102,54				
Total	23	3660,86					
FK= 105624,78 KK = 81,41%							

Keterangan : * = nyata, ns = non signifikan

Lampiran 12. Uji lanjut Duncan Untuk Perlakuan Sistem Pola Tanam

Perlakuan	Rata-rata (cm)	NP Duncan 0,05	Notasi
M	224,46	11,65	a
T	173,58		b

Lampiran 13. Data Rata-Rata Tinggi Tanaman (cm) 74 HST

Sistem Pola Tanam (PU)	Pupuk Kandang Ayam (PB)	Perlakuan			Jumlah	Rata-rata
		1	2	3		
M	K0	92,17	82,00	80,50	254,67	84,89
	K1	97,33	90,17	89,33	276,83	92,28
	K2	81,67	78,00	88,33	248,00	82,67
	K3	76,17	99,17	85,57	260,90	86,97
T	K0	61,67	89,50	69,00	220,17	73,39
	K1	76,67	60,33	47,67	184,67	61,56
	K2	87,67	63,17	55,33	206,17	68,72
	K3	54,17	60,83	59,50	174,50	58,17
Total Kelompok		627,50	623,17	575,23	1825,90	76,08

Lampiran 14. Tabel Anova Tinggi Tanaman 74 HST

S/K	Db	Jk	Kt	F Hitung	F Tabel		Ket
					0,05	0,01	
Petak utama	5						
Kelompok	2	210,34	105,17	1,46	19	99,01	ns
Sistem tanam (A)	1	2707,25	2707,25	37,67	18,51	98,49	*
Galat A	2	143,74	71,87				
Pupuk Ayam (B)	3	135,29	45,10	0,36	3,49	5,95	ns
Interaksi	3	442,74	147,58	1,16	3,49	5,95	ns
Galat B	12	1520,39	126,70				
Total	23	5159,76					
FK = 138912,95 KK = 97,19							

Keterangan : * = nyata, ns = non signifikan

Lampiran 15. Uji lanjut Duncan Untuk Perlakuan Sistem Pola Tanam

Perlakuan	Rata-Rata	NP Duncan 0,05%	Notasi
M	260,10	14,89	a
T	196,38		b

Lampiran 16. Data Rata-Rata Tinggi Tanaman (cm) 81 HST

Sistem Pola Tanam (PU)	Pupuk Kandang Ayam (PB)	Perlakuan			Jumlah	Rata-rata
		1	2	3		
M	K0	106,00	90,67	90,17	286,83	95,61
	K1	113,67	99,17	100,33	313,17	104,39
	K2	89,50	88,33	99,83	277,67	92,56
	K3	84,00	108,00	96,67	288,67	96,22
T	K0	67,67	97,00	80,17	244,83	81,61
	K1	83,33	68,50	52,33	204,17	68,06
	K2	92,33	70,17	61,00	223,50	74,50
	K3	62,00	71,33	69,50	202,83	67,61
Total Kelompok		698,50	693,17	650,00	2041,67	85,07

Lampiran 17. Tabel Anova Tinggi Tanaman 81 HST

S/K	Db	Jk	Kt	F Hitung	F Tabel		Ket
					0,05	0,01	
Petak utama	5						
Kelompok	2	176,84	88,42	1,25	19	99,01	ns
Sistem tanam (A)	1	3528,38	3528,38	49,91	18,51	98,49	*
Galat A	2	141,38	70,69				
Pupuk Ayam (B)	3	157,13	52,38	0,34	3,49	5,95	ns
Interaksi	3	462,69	154,23	1,01	3,49	5,95	ns
Galat B	12	1824,13	152,01				
Total	23	6290,55					
FK = 173683,449 KK = 91,16%							

Keterangan : * = nyata, ns = non signifikan

Lampiran 18. Uji Lanjut Duncan Untuk Perlakuan Sistem Pola Tanam

Perlakuan	Rata-Rata	NP Duncan 0,05%	Notasi
M	291,58	14,77	a
T	218,83		b

Lampiran 19. Data Rata-Rata Tinggi Tanaman (cm) 88 HST

Sistem Pola Tanam (PU)	Pupuk Kandang Ayam(PB)	Perlakuan			Jumlah	Rata-rata
		1	2	3		
M	K0	113,17	99,83	95,83	308,83	102,94
	K1	120,83	109,50	106,67	337,00	112,33
	K2	94,50	96,50	110,17	301,17	100,39
	K3	89,67	111,33	104,00	305,00	101,67
T	K0	72,50	98,50	85,50	256,50	85,50
	K1	89,00	73,33	55,23	217,57	72,52
	K2	96,33	75,83	67,00	239,17	79,72
	K3	66,43	78,50	74,17	219,10	73,03
Total Kelompok		742,43	743,33	698,57	2184,33	91,01

Lampiran 20. Tabel Anova Tinggi Tanaman 88 HST

SK	DB	JK	KT	F Hit	F Tabel		Ket
					0,05%	0,01%	
Petak utama	5						
kelompok	2	163,71	81,86	1,09	19	99,01	ns
Sistem tanam (A)	1	4257,78	4257,78	56,86	18,51	98,49	*
Galat A	2	149,75	74,88				
Pupuk Ayam (B)	3	159,81	53,27	0,36	3,49	5,95	ns
Interaksi	3	446,54	148,85	1,00	3,49	5,95	ns
Galat B	12	1788,68	149,06				
Total	23	6966,27					
FK = 198804,67 KK = 90,70							

Keterangan : * = nyata, ns = non signifikan

Lampiran 21. Uji Lanjut Duncan Untuk Perlakuan Sistem Pola Tanam

Perlakuan	Rata-Rata	NP Duncan 0,05%	Notasi
M	313	15,20	a
T	233,1		b

Lampiran 22. Rata-Rata Pengamatan Jumlah Daun (Helai) 60 HST, 67 HST, 74 HST, 81 HST, dan 88 HST

Perlakuan	Hari Setelah Tanam					Total	Rata-Rata
	60 HST	67 HST	74 HST	81 HST	88 HST		
MK0	33,00	44,33	65,33	82,33	101,67	326,67	65,33
MK1	39,33	59,00	92,33	116,00	145,00	451,67	90,33
MK2	37,00	51,00	75,33	96,00	120,00	379,33	75,87
MK3	35,33	49,00	87,33	105,00	127,00	403,67	80,73
TK0	26,67	28,33	34,67	42,33	45,33	177,33	35,47
TK1	22,67	23,33	29,00	35,00	40,00	150,00	30,00
TK2	26,33	27,67	33,67	38,00	43,33	169,00	33,80
TK3	22,67	21,33	23,67	26,67	31,33	125,67	25,13
Sub Total	243,00	304,00	441,33	541,33	653,67	2183,33	436,67

Lampiran 23. Data Rata-Rata Jumlah Daun (helai) 60 HST

Sistem Pola Tanam (PU)	Pupuk Kandang Ayam (PB)	Perlakuan			Jumlah	Rata-rata
		1	2	3		
M	K0	13,33	9,33	10,33	33,00	11,00
	K1	16,33	10,67	12,33	39,33	13,11
	K2	12,67	15,00	9,33	37,00	12,33
	K3	7,33	19,00	9,00	35,33	11,78
T	K0	8,33	10,33	8,00	26,67	8,89
	K1	10,00	6,67	6,00	22,67	7,56
	K2	12,00	7,67	6,67	26,33	8,78
	K3	7,33	8,67	6,67	22,67	7,56
Total Kelompok		87,33	87,33	68,33	243,00	10,13

Lampiran 24. Tabel Anova Jumlah Daun 60 HST

S/K	Db	Jk	Kt	F Hitung	F Tabel		Ket
					0,05%	0,01%	
Petak utama	5						
Kelompok	2	30,08	15,04	5,69	19	99,01	ns
Sistem tanam (A)	1	89,45	89,45	33,84	18,51	98,49	*
Galat A	2	5,29	2,64				
Pupuk Ayam (B)	3	2,83	0,94	0,10	3,49	5,95	ns
Interaksi	3	9,24	3,08	0,32	3,49	5,95	ns
Galat B	12	116,63	9,72				
Total	23	253,51					
FK = 2460,375							
KK = 51,10							

Keterangan : * = nyata, ns = non signifikan

Lampiran 25. Uji Lanjut Duncan Untuk Perlakuan Sistem Pola Tanam

Perlakuan	Rata-Rata	NP Duncan 0,05%	Notasi
M	36,17	2,86	a
T	24,58		b

Lampiran 26. Data Rata-Rata Jumlah Daun (helai) 67 HST

Sistem Pola Tanam (PU)	Pupuk Kandang Ayam (PB)	Perlakuan			Jumlah	Rata-rata
		1	2	3		
M	K0	21,00	12,00	11,33	44,33	14,78
	K1	27,00	15,00	17,00	59,00	19,67
	K2	16,67	20,67	13,67	51,00	17,00
	K3	11,67	26,00	11,33	49,00	16,33
T	K0	8,00	12,67	7,67	28,33	9,44
	K1	10,33	7,33	5,67	23,33	7,78
	K2	13,33	8,67	5,67	27,67	9,22
	K3	8,00	7,00	6,33	21,33	7,11
Total Kelompok		116,00	109,33	78,67	304,00	12,67

Lampiran 27. Tabel Anova Jumlah Daun 67 HST

S/K	Db	Jk	Kt	F Hitung	F Tabel		Ket
					0,05	0,01	
Petak utama	5						
Kelompok	2	99,11	49,56	13,45	19	99,01	ns
Sistem tanam (A)	1	439,19	439,19	119,18	18,51	98,49	**
Galat A	2	7,37	3,69				
Pupuk Ayam (B)	3	15,07	5,02	0,23	3,49	5,95	ns
Interaksi	3	33,81	11,27	0,53	3,49	5,95	ns
Galat B	12	257,44	21,45				
Total	23	852,00					
FK = 3850,67							
KK = 53,94%							

Keterangan : ** = sangat nyata, ns = non signifikan

Lampiran 28. Uji Lanjut Duncan Untuk Perlakuan Sistem Pola Tanam

Perlakuan	Rata-Rata	NP Duncan 0,05%	Notasi
M	50,83	3,37	a
T	25,17		b

Lampiran 29. Data Rata-Rata Jumlah Daun (helai) 74 HST

Sistem Pola Tanam (PU)	Pupuk Kandang Ayam (PB)	Perlakuan			Jumlah	Rata-rata
		1	2	3		
M	K0	26,67	21,67	17,00	65,33	21,78
	K1	38,67	23,67	30,00	92,33	30,78
	K2	25,67	29,00	20,67	75,33	25,11
	K3	21,67	42,67	23,00	87,33	29,11
T	K0	9,33	16,00	9,33	34,67	11,56
	K1	14,00	8,33	6,67	29,00	9,67
	K2	16,67	10,00	7,00	33,67	11,22
	K3	8,33	7,67	7,67	23,67	7,89
Total Kelompok		161,00	159,00	121,33	441,33	18,39

Lampiran 30. Tabel Anova Jumlah Daun 74 HST

S/K	Db	Jk	Kt	F Hitung	F Tabel		Ket
					0,05	0,01	
Petak utama	5						
Kelompok	2	124,84	62,42	8,38	19	99,01	ns
Sistem tanam (A)	1	1655,57	1655,57	222,25	18,51	98,49	**
Galat A	2	14,90	7,45				
Pupuk Ayam (B)	3	38,33	12,78	0,35	3,49	5,95	ns
Interaksi	3	134,61	44,87	1,22	3,49	5,95	ns
Galat B	12	440,56	36,71				
Total	23	2408,81					
FK = 8115,63							
KK = 63,65%							

Keterangan : * = nyata, ** = sangat nyata, ns = non signifikan

Lampiran 31. Uji Lanjut Duncan Untuk Perlakuan Sistem Pola Tanam

Perlakuan	Rata-Rata	NP Duncan 0,05%	Notasi
M	80,08	4,79	a
T	30,25		b

Lampiran 32. Data Rata-Rata Jumlah Daun (helai) 81 HST

Sistem Pola Tanam (PU)	Pupuk Kandang ayam (PB)	Perlakuan			Jumlah	Rata-rata
		1	2	3		
M	K0	34,00	27,67	20,67	82,33	27,44
	K1	48,33	27,67	40,00	116,00	38,67
	K2	33,00	35,33	27,67	96,00	32,00
	K3	28,67	48,67	27,67	105,00	35,00
T	K0	10,67	20,33	11,33	42,33	14,11
	K1	18,33	9,67	7,00	35,00	11,67
	K2	19,00	11,33	7,67	38,00	12,67
	K3	9,00	9,33	8,33	26,67	8,89
Total Kelompok		201,00	190,00	150,33	541,33	22,56

Lampiran 33. Tabel Anova Jumlah Daun 81 HST

S/K	Db	Jk	Kt	F Hitung	F Tabel		Ket
					0,05	0,01	
Petak utama	5						
Kelompok	2	177,56	88,78	53,12	19	99,01	*
Sistem tanam (A)	1	2759,19	2759,19	1650,93	18,51	98,49	**
Galat A	2	3,34	1,67				
Pupuk Ayam (B)	3	62,41	20,80	0,40	3,49	5,95	ns
Interaksi	3	184,33	61,44	1,17	3,49	5,95	ns
Galat B	12	631,76	52,65				
Total	23	3818,59					
FK = 12210,07							
KK = 27,22							

Keterangan : * = nyata, ** = sangat nyata, ns = non signifikan

Lampiran 34. Uji Lanjut Duncan Untuk Perlakuan Sistem Pola Tanam

Perlakuan	Rata-Rata	NP Duncan 0,05%	Notasi
M	99,8	2,27	a
T	35,5		b

Lampiran 35. Data Rata-Rata Jumlah Daun (helai) 88 HST

Sistem Pola Tanam (PU)	Pupuk Kandang ayam (PB)	Perlakuan			Jumlah	Rata-rata
		1	2	3		
M	K0	42,67	33,67	25,33	101,67	33,89
	K1	57,67	35,33	52,00	145,00	48,33
	K2	41,33	45,00	33,67	120,00	40,00
	K3	33,33	58,33	35,33	127,00	42,33
T	K0	12,00	21,67	11,67	45,33	15,11
	K1	21,67	11,33	7,00	40,00	13,33
	K2	21,33	13,33	8,67	43,33	14,44
	K3	10,67	12,00	8,67	31,33	10,44
Total Kelompok		240,67	230,67	182,33	653,67	27,24

Lampiran 36. Tabel Anova Jumlah Daun 88 HST

S/K	Db	Jk	Kt	F Hitung	F Tabel		Ket
					0,05	0,01	
Petak utama	5						
Kelompok	2	243,29	121,64	161,20	19	99,01	**
Sistem tanam (A)	1	4638,89	4638,89	6147,25	18,51	98,49	**
Galat A	2	1,51	0,75				
Pupuk Ayam (B)	3	126,87	42,29	0,57	3,49	5,95	ns
Interaksi	3	232,50	77,50	1,04	3,49	5,95	ns
Galat B	12	893,72	74,48				
Total	23	6136,77					
FK = 17803,34							
KK = 16,65							

Keterangan : ** = sangat nyata, ns = non signifikan

Lampiran 37. Uji Lanjut Duncan Untuk Perlakuan Sistem Pola Tanam

Perlakuan	Rata-Rata	NP Duncan 0,05%	Notasi
M	123,4	1,53	a
T	40,0		b

Lampiran 38. Rata-Rata Pengamatan Jumlah Bunga 60 HST, 67 HST, 74 HST, 81 HST, dan 88 HST

Perlakuan	Hari Setelah Tanam					Total	Rata-Rata
	60 HST	67 HST	74 HST	81 HST	88 HST		
MK0	1,3	5,3	8,0	4,3	5,3	24,3	4,87
MK1	1,7	5,0	7,3	9,3	7,7	31,0	6,20
MK2	3,7	3,7	12,7	5,3	7,0	32,3	6,47
MK3	1,7	8,0	6,0	8,0	6,3	30,0	6,00
TK0	0,0	2,0	1,0	4,0	0,7	7,7	1,53
TK1	0,0	1,3	1,7	0,7	0,7	4,3	0,87
TK2	0,0	4,7	1,3	2,0	0,0	8,0	1,60
TK3	0,0	0,0	0,3	0,0	0,7	1,0	0,20
Sub Total	8,3	30,0	38,3	33,7	28,3	138,7	27,7

Lampiran 39. Data Rata-Rata Jumlah Bunga 60 HST

Sistem Pola Tanam (PU)	Pupuk Kandang Ayam (PB)	Perlakuan			Jumlah	Rata-rata
		1	2	3		
M	K0	0,7	0,7	0,0	1,33	0,44
	K1	0,3	0,7	0,7	1,67	0,56
	K2	1,0	1,3	1,3	3,67	1,22
	K3	0,0	1,0	0,7	1,67	0,56
T	K0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00
	K1	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00
	K2	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00
	K3	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00
Total Kelompok		2,00	3,67	2,67	8,33	0,35

Lampiran 40. Tabel Anova Jumlah Bunga 60 HST

S/K	Db	Jk	Kt	F Hitung	F Tabel		Ket
					0,05	0,01	
Petak utama	5						
Kelompok	2	0,18	0,09	1,00	19	99,01	ns
Sistem tanam (A)	1	2,89	2,89	32,89	18,51	98,49	*
Galat A	2	0,18	0,09				
Pupuk Ayam (B)	3	0,57	0,19	3,73	3,49	5,95	*
Interaksi	3	0,57	0,19	3,73	3,49	5,95	*
Galat B	12	0,61	0,05				
Total	23	5,00					
FK = 2,893519 KK = 38,30							

Keterangan : * = nyata, ns = non signifikan

Lampiran 41. Tabel Uji Lanjut Jumlah Bunga Tanaman Terung

Perlakuan	Rata-rata	NP Duncan 0,05	Notasi
MK2	1,22		a
MK1	0,56	0,67	b
MK3	0,56	0,0	b
MK0	0,44	0,11	b
TK0	0,00	0,6	b
TK1	0,00	0,56	b
TK2	0,00	0,56	b
TK3	0,00		b

Lampiran 42. Data Rata-Rata Jumlah Bunga 67 HST

Sistem Pola Tanam (PU)	Pupuk Kandang Ayam (PB)	Perlakuan			Jumlah	Rata-rata
		1	2	3		
M	K0	3,67	1,00	0,67	5,33	1,78
	K1	2,00	0,67	2,33	5,00	1,67
	K2	1,67	1,67	0,33	3,67	1,22
	K3	3,67	2,67	1,67	8,00	2,67
T	K0	0,33	1,33	0,33	2,00	0,67
	K1	1,33	0,00	0,00	1,33	0,44
	K2	3,67	1,00	0,00	4,67	1,56
	K3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total Kelompok		16,33	8,33	5,33	30,00	10,00

Lampiran 43. Tabel Anova Jumlah Bunga 67 HST

S/K	Db	Jk	Kt	F Hitung	F Tabel		Ket
					0,05	0,01	
Petak utama	5						
Kelompok	2	8,08	4,04	32,33	19	99,01	*
Sistem tanam (A)	1	8,17	8,17	65,33	18,51	98,49	*
Galat A	2	0,25	0,13				
Pupuk Ayam (B)	3	0,39	0,13	0,14	3,49	5,95	ns
Interaksi	3	6,76	2,25	2,49	3,49	5,95	ns
Galat B	12	10,85	0,90				
Total	23	34,50					
FK = 37,5 KK = 31,62%							

Keterangan : * = nyata, ns = non signifikan

Lampiran 44. Uji Lanjut Duncan Untuk Perlakuan Sistem Pola Tanam

Perlakuan	Rata-rata	NP Duncan 0,05	Notasi
M	5,5	0,62	a
T	2		b

Lampiran 45. Data Rata-Rata Jumlah Bunga 74 HST

Sistem Pola Tanam (PU)	Pupuk Kandang Ayam (PB)	Perlakuan			Jumlah	Rata-rata
		1	2	3		
M	K0	3,33	2,33	2,33	8,00	2,67
	K1	3,67	1,33	2,33	7,33	2,44
	K2	3,67	3,00	6,00	12,67	4,22
	K3	1,33	3,00	1,67	6,00	2,00
T	K0	0,00	0,33	0,67	1,00	0,33
	K1	1,67	0,00	0,00	1,67	0,56
	K2	1,33	0,00	0,00	1,33	0,44
	K3	0,00	0,33	0,00	0,33	0,11
Total Kelompok		15,00	10,33	13,00	38,33	12,78

Lampiran 46. Tabel Anova Jumlah Bunga 74 HST

S/K	Db	Jk	Kt	F Hitung	F Tabel		Ket
					0,05	0,01	
Petak utama	5						
Kelompok	2	1,37	0,69	2,31	19	99,01	ns
Sistem tanam (A)	1	36,67	36,67	123,77	18,51	98,49	**
Galat A	2	0,59	0,30				
Pupuk Ayam (B)	3	5,12	1,71	1,81	3,49	5,95	ns
Interaksi	3	3,61	1,20	1,28	3,49	5,95	ns
Galat B	12	11,30	0,94				
Total	23	58,66					
FK = 61,22685 KK = 43,07%							

Keterangan : ** = sangat nyata, ns = non signifikan

Lampiran 47. Uji Lanjut Duncan Untuk Perlakuan Sistem Pola Tanam

Perlakuan	Rata-rata	NP Duncan 0,05	Notasi
M	8,5	0,96	a
T	1,08		b

Lampiran 48. Data Rata-Rata Jumlah Bunga 81 hst

Sistem Pola Tanam (PU)	Pupuk Kandang Ayam (PB)	Perlakuan			Jumlah	Rata-rata
		1	2	3		
M	K0	1,00	1,67	1,67	4,33	1,44
	K1	3,67	2,67	3,00	9,33	3,11
	K2	1,00	2,00	2,33	5,33	1,78
	K3	2,00	3,00	3,00	8,00	2,67
T	K0	1,33	2,67	0,00	4,00	1,33
	K1	0,33	0,33	0,00	0,67	0,22
	K2	1,00	0,67	0,33	2,00	0,67
	K3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total Kelompok		10,33	13,00	10,33	33,67	11,22

Lampiran 49. Tabel Anova Jumlah Bunga 81 HST

S/K	Db	Jk	Kt	F Hitung	F Tabel		Ket
					0,05	0,01	
Petak utama	5						
Kelompok	2	0,59	0,30	0,37	19	99,01	ns
Sistem tanam (A)	1	17,23	17,23	21,63	18,51	98,49	*
Galat A	2	1,59	0,80				
Pupuk Ayam (B)	3	0,64	0,21	0,63	3,49	5,95	ns
Interaksi	3	7,83	2,61	7,62	3,49	5,95	**
Galat B	12	4,11	0,34				
Total	23	32,00					
FK = 47,23 KK = 49,42%							

Keterangan : * = nyata, ** = sangat nyata, ns = non signifikan

Lampiran 50. Tabel Uji Lanjut Duncan Jumlah Bunga Terung Interaksi Perlakuan Pupuk Kandang Ayam dan Sistem Pola Tanam

Perlakuan	Rata-rata	NP Duncan 0,05	Notasi
MK1	3,11		a
MK3	2,67	0,44	ab
MK2	1,78	1,3	bc
MK0	1,44	1,22	c
TK0	1,33	0,1	c
TK2	0,67	0,78	cd
TK1	0,22	1,22	d
TK3	0,00		d

Lampiran 51. Data Rata-Rata Jumlah Bunga 88 HST

Sistem Pola Tanam (PU)	Pupuk Kandang Ayam (PB)	Perlakuan			Jumlah	Rata-rata
		1	2	3		
M	K0	1,67	1,67	2,00	5,33	1,78
	K1	3,00	1,67	3,00	7,67	2,56
	K2	3,33	0,67	3,00	7,00	2,33
	K3	1,33	3,00	2,00	6,33	2,11
T	K0	0,00	0,67	0,00	0,67	0,22
	K1	0,67	0,00	0,00	0,67	0,22
	K2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	K3	0,00	0,00	0,67	0,67	0,22
Total Kelompok		10,00	7,67	10,67	28,33	1,18

Lampiran 52. Tabel Anova Jumlah Bunga 88 HST

S/K	Db	Jk	Kt	F Hitung	F Tabel		Ket
					0,05	0,01	
Petak utama	5						
Kelompok	2	0,62	0,31	1,00	19	99,01	ns
Sistem tanam (A)	1	24,67	24,67	79,54	18,51	98,49	*
Galat A	2	0,62	0,31				
Pupuk Ayam (B)	3	0,46	0,15	0,28	3,49	5,95	ns
Interaksi	3	0,64	0,21	0,39	3,49	5,95	ns
Galat B	12	6,54	0,54				
Total	23	33,55					
FK = 33,45 KK = 51,26%							

Keterangan : * = nyata, ns = non signifikan

Lampiran 53. Uji Lanjut Duncan Untuk Perlakuan Sistem Pola Tanam

Perlakuan	Rata-rata	NP Duncan 0,05	Notasi
M	6,583333	0,96	a
T	0,5		b

Lampiran 54. Rata-Rata Pengamatan Jumlah Buah Pengamatan 67 HST, 74 HST, 81 HST dan 88 HST

Perlakuan	Hari Setelah Tanam				Total	Rata-Rata
	67 HST	74 HST	81 HST	88 HST		
MK0	0,3	2,7	3,7	6,0	12,7	3,17
MK1	1,0	3,7	5,0	8,3	18,0	4,50
MK2	2,0	3,3	4,3	7,7	17,3	4,33
MK3	1,3	4,0	6,3	8,7	20,3	5,08
TK0	0,0	2,0	2,0	1,7	5,7	1,42
TK1	0,0	0,7	0,7	2,0	3,3	0,83
TK2	0,3	1,7	1,7	3,0	6,7	1,67
TK3	0,0	0,0	0,0	0,7	0,7	0,17
Sub Total	5,0	18,0	23,7	38,0	84,7	21,2

Lampiran 55. Data Rata-Rata Jumlah Buah 67 HST

Sistem Pola Tanam (PU)	Pupuk Kandang Ayam (PB)	Perlakuan			Jumlah	Rata-rata
		1	2	3		
M	K0	0,33	0,00	0,00	0,33	0,11
	K1	0,33	0,33	0,33	1,00	0,33
	K2	0,67	1,00	0,33	2,00	0,67
	K3	0,00	0,67	0,67	1,33	0,44
T	K0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	K1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	K2	0,33	0,00	0,00	0,33	0,11
	K3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total Kelompok		1,67	2,00	1,33	5,00	0,21

Lampiran 56. Tabel Anova Jumlah Buah 67 HST

S/K	Db	Jk	Kt	F Hitung	F Tabel		Ket
					0,05	0,01	
Petak utama	5						
Kelompok	2	0,03	0,01	0,43	19	99,01	ns
Sistem tanam (A)	1	0,78	0,78	24,14	18,51	98,49	*
Galat A	2	0,06	0,03				
Pupuk Ayam (B)	3	0,35	0,12	2,42	3,49	5,95	ns
Interaksi	3	0,16	0,05	1,13	3,49	5,95	ns
Galat B	12	0,57	0,05				
Total	23	1,96					
FK = 1,04							
KK = 39,44%							

Keterangan : * = nyata, ns = non signifikan

Lampiran 57. Uji Lanjut Duncan Untuk Perlakuan Sistem Pola Tanam

Perlakuan	Rata-rata	NP Duncan 0,05	Notasi
M	1,17	0,32	a
T	0,08		b

Lampiran 58. Data Rata-Rata Jumlah Buah 74 HST

Sistem Pola Tanam (PU)	Pupuk Kandang Ayam (PB)	Perlakuan			Jumlah	Rata-rata
		1	2	3		
M	K0	1,33	0,67	0,67	2,67	0,89
	K1	1,33	1,00	1,33	3,67	1,22
	K2	1,00	1,67	0,67	3,33	1,11
	K3	1,33	1,67	1,00	4,00	1,33
T	K0	0,33	1,33	0,33	2,00	0,67
	K1	0,67	0,00	0,00	0,67	0,22
	K2	1,33	0,33	0,00	1,67	0,56
	K3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total Kelompok		7,33	6,67	4,00	18,00	6,00

Lampiran 59. Tabel Anova Jumlah Buah 74 HST

S/K	Db	Jk	Kt	F Hitung	F Tabel		Ket
					0,05	0,01	
Petak utama	5						
Kelompok	2	0,78	0,39	21,00	19	99,01	*
Sistem tanam (A)	1	3,63	3,63	196,00	18,51	98,49	**
Galat A	2	0,04	0,02				
Pupuk Ayam (B)	3	0,09	0,03	0,17	3,49	5,95	ns
Interaksi	3	1,07	0,36	1,93	3,49	5,95	ns
Galat B	12	2,22	0,19				
Total	23	7,83					
FK = 13,5 KK = 15,71%							

Keterangan : * = nyata, ** = sangat nyata, ns = non signifikan

Lampiran 60. Uji Lanjut Duncan Untuk Perlakuan Sistem Pola Tanam

Perlakuan	Rata-rata	NP Duncan 0,05	Notasi
M	3,41	0,24	a
T	1,08		b

Lampiran 61. Data Rata-Rata Jumlah Buah 81 HST

Sistem Pola Tanam (PU)	Pupuk Kandang Ayam (PB)	Perlakuan			Jumlah	Rata-rata
		1	2	3		
M	K0	1,33	1,00	1,33	3,67	1,22
	K1	2,67	0,33	2,00	5,00	1,67
	K2	2,33	1,33	0,67	4,33	1,44
	K3	1,67	3,00	1,67	6,33	2,11
T	K0	0,33	1,33	0,33	2,00	0,67
	K1	0,67	0,00	0,00	0,67	0,22
	K2	1,33	0,33	0,00	1,67	0,56
	K3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total Kelompok		10,33	7,33	6,00	23,67	7,89

Lampiran 62. Tabel Anova Jumlah Buah 81 HST

S/K	Db	Jk	Kt	F Htung	F Tabel		Ket
					0,05	0,01	
Petak utama	5						
Kelompok	2	1,23	0,62	6,33	19	99,01	ns
Sistem tanam (A)	1	9,38	9,38	96,43	18,51	98,49	*
Galat A	2	0,19	0,10				
Pupuk Ayam (B)	3	0,05	0,02	0,03	3,49	5,95	ns
Interaksi	3	2,09	0,70	1,38	3,49	5,95	ns
Galat B	12	6,06	0,50				
Total	23	19,00					
FK = 23,34							
KK = 31,40%							

Keterangan : * = nyata, ns = non signifikan

Lampiran 63. Uji Lanjut Duncan Untuk Perlakuan Sistem Pola Tanam

Perlakuan	Rata-rata	NP Duncan 0,05	Notasi
M	4,83	0,55	a
T	1,08		b

Lampiran 64. Data Rata-Rata Jumlah Buah 88 HST

Sistem Pola Tanam (PU)	Pupuk Kandang Ayam (PB)	Perlakuan			Jumlah	Rata-rata
		1	2	3		
M	K0	2,67	2,33	1,00	6,00	2,00
	K1	4,00	1,33	3,00	8,33	2,78
	K2	3,00	3,00	1,67	7,67	2,56
	K3	2,00	3,67	3,00	8,67	2,89
T	K0	1,00	0,33	0,33	1,67	0,56
	K1	1,33	0,67	0,00	2,00	0,67
	K2	1,67	1,00	0,33	3,00	1,00
	K3	0,00	0,67	0,00	0,67	0,22
Total Kelompok		15,67	13,00	9,33	38,00	1,58

Lampiran 65. Tabel Anova Jumlah Buah 88 HST

S/K	Db	Jk	Kt	F Hitung	F Tabel		Ket
					0,05	0,01	
Petak utama	5						
Kelompok	2	2,53	1,26	273,00	19	99,01	**
Sistem tanam (A)	1	22,69	22,69	4900,00	18,51	98,49	**
Galat A	2	0,01	0,00				
Pupuk Ayam (B)	3	0,91	0,30	0,48	3,49	5,95	ns
Interaksi	3	1,43	0,48	0,75	3,49	5,95	ns
Galat B	12	7,61	0,63				
Total	23	35,17					
FK = 60,17							
KK = 5,41%							

Keterangan : ** = sangat nyata, ns = non signifikan

Lampiran 66. Uji Lanjut Duncan Untuk Perlakuan Sistem Pola Tanam

Perlakuan	Rata-rata	NP Duncan 0,05	Notasi
M	7,67	0,12	a
T	1,83		b

Lampiran 67. Rata-Rata Pengamatan Berat Basah Berangkasan (gr) Pengamatan 74 HST, 81 HST dan 88 HST

Perlakuan	Hari Setelah Tanam			Total	Rata-Rata
	74 HST	81 HST	88 HST		
MK0	98,13	383,73	358,53	840,40	280,13
MK1	147,93	263,23	709,57	1120,73	373,58
MK2	320,83	49,07	317,30	687,20	229,07
MK3	245,67	233,63	881,87	1361,17	453,72
TK0	0,00	0,00	270,27	270,27	90,09
TK1	0,00	171,90	0,00	171,90	57,30
TK2	0,00	212,90	0,00	212,90	70,97
TK3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Sub Total	812,57	1314,47	2537,53	4664,57	1554,86

Lampiran 68. Data Rata-Rata Berat Basah Berangkasan 74 HST

Sistem Pola Tanam (PU)	Pupuk Kandang Ayam (PB)	Perlakuan			Jumlah	Rata-rata
		1	2	3		
M	K0	98,13	0,00	0,00	98,13	32,71
	K1	72,80	75,13	0,00	147,93	49,31
	K2	150,40	121,73	48,70	320,83	106,94
	K3	55,97	145,93	43,77	245,67	81,89
T	K0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	K1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	K2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	K3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total Kelompok		377,30	342,80	92,47	812,57	33,86

Lampiran 69. Tabel Anova Berat Basah Berangkasan 74 HST

S/K	Db	Jk	Kt	F Hitung	F Tabel		Ket
					0,05	0,01	
Petak utama	5						
Kelompok	2	6041,13	3020,56	1,00	19	99,01	ns
Sistem tanam (A)	1	27511,02	27511,02	9,11	18,51	98,49	ns
Galat A	2	6041,13	3020,56				
Pupuk Ayam (B)	3	4955,74	1651,91	2,04	3,49	5,95	ns
Interaksi	3	4955,74	1651,91	2,04	3,49	5,95	ns
Galat B	12	9714,42	809,53				
Total	23	59219,17					
FK = 27511,02							

Keterangan : ns = non signifikan

Lampiran 70. Data Rata-Rata Berat Basah Berangkasan 81 HST

Sistem Pola Tanam (PU)	Pupuk Kandang Ayam (PB)	Perlakuan			Jumlah	Rata-rata
		1	2	3		
M	K0	149,27	147,70	86,77	383,73	127,91
	K1	56,77	0,00	206,47	263,23	87,74
	K2	0,00	49,07	0,00	49,07	16,36
	K3	54,97	49,70	128,97	233,63	77,88
T	K0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	K1	171,90	0,00	0,00	171,90	57,30
	K2	168,77	44,13	0,00	212,90	70,97
	K3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total Kelompok		601,67	290,60	422,20	1314,47	438,16

Lampiran 71. Tabel Anova Berat Basah Berangkasan 81 HST

S/K	Db	Jk	Kt	F Hitung	F Tabel		Ket
					0,05	0,01	
Petak utama	5						
Kelompok	2	6095,39	3047,69	0,39	19	99,01	ns
Sistem tanam (A)	1	12369,99	12369,99	1,56	18,51	98,49	ns
Galat A	2	15822,31	7911,16				
Pupuk Ayam (B)	3	4641,28	1547,09	0,42	3,49	5,95	ns
Interaksi	3	27133,17	9044,39	2,47	3,49	5,95	ns
Galat B	12	43931,38	3660,95				
Total	23	109993,52					
FK = 71992,61							

Keterangan : ns = non signifikan

Lampiran 72. Data Rata-Rata Berat Basah Berangkasan 88 HST

Sistem Pola Tanam (PU)	Pupuk Kandang Ayam (PB)	Perlakuan			Jumlah	Rata-rata
		1	2	3		
M	K0	88,87	38,63	231,03	358,53	119,51
	K1	484,73	106,23	118,60	709,57	236,52
	K2	266,70	50,60	0,00	317,30	105,77
	K3	250,37	457,83	173,67	881,87	293,96
T	K0	76,83	116,57	76,87	270,27	90,09
	K1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	K2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	K3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total Kelompok		1167,50	769,87	600,17	2537,53	105,73

Lampiran 73. Tabel Anova Berat Basah Berangkasan 88 HST

S/K	Db	Jk	Kt	F Hitung	F Tabel		Ket
					0,05	0,01	
Petak utama	5						
Kelompok	2	21199,06	10599,53	0,91	19	99,01	ns
Sistem tanam (A)	1	166167,04	166167,04	14,30	18,51	98,49	ns
Galat A	2	23238,39	11619,19				
Pupuk Ayam (B)	3	27912,26	9304,09	0,73	3,49	5,95	ns
Interaksi	3	65440,29	21813,43	1,72	3,49	5,95	ns
Galat B	12	152376,09	12698,01				
Total	23	456333,12					
FK = 268294,8							

Keterangan : ns = non signifikan



Lampiran 74. Dokumentasi Kegiatan Penelitian



Gambar 7 Pengolahan Lahan



Gambar 8 Pembuatan Bedengan



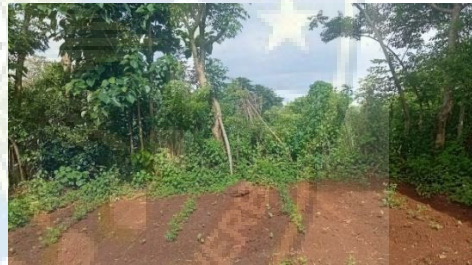
Gambar 9 Bibit Terung



Gambar 10 Penanaman Kacang Tanah



Gambar 11 Lahan Monokultur



Gambar 12 Lahan Tumpangsari

Lampiran 75. Pertumbuhan Terung Setiap Perlakuan dan Pengamatan



Gambar 13. Pengamatan 60 HST



Gambar 14. Pengamatan 67 HST



Gambar 15. Pengamatan 74 HST



Gambar 16. Pengamatan 81 HST



Gambar 17. Pengamatan 88 HST

Lampiran 76. Produksi Terung Panen Pertama



MK0

MK1

MK2

MK3

Lampiran 77. Produksi Terung Panen Kedua



MK0



MK1



MK2



MK3



TK1



TK2

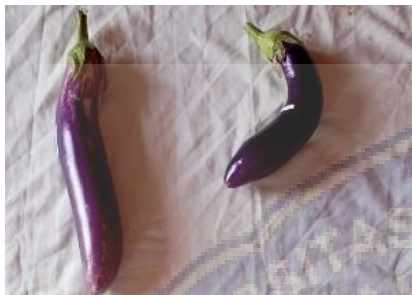
Lampiran 78. Produksi Terung Panen Ketiga



MK0



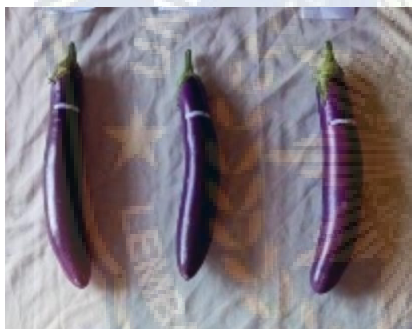
MK1



MK2



MK3



TK0



TK2



Lampiran 79. Peta Lokasi Penelitian



Gambar 18. Lokasi Penelitian

Rismawati 10597110820 BAB I

by Tahap Tutup



Submission date: 04-Jul-2024 07:32AM (UTC+0700)

Submission ID: 2412260832

File name: BAB_1_-_2024-07-04T083143.750.docx (35.32K)

Word count: 867

Character count: 5548

Rismawati 10597110820 BAB I

ORIGINALITY REPORT

10%

SIMILARITY INDEX

11%

INTERNET SOURCES

8%

PUBLICATIONS

3%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1

repository.umpr.ac.id

Internet Source

7%

2

jurnal.pancabudi.ac.id

Internet Source

3%



Exclude quotes

Exclude matches < 2%

Exclude bibliography



Rismawati 105971101820 BAB II

by Tahap Tutup



Submission date: 04-Jul-2024 07:32AM (UTC+0700)

Submission ID: 2412260954

File name: BAB_II_-_2024-07-04T083154.751.docx (244.39K)

Word count: 1444

Character count: 8899

Rismawati 105971101820 BAB II

ORIGINALITY REPORT

24%

SIMILARITY INDEX

17%

INTERNET SOURCES

8%

PUBLICATIONS

13%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	Submitted to Universitas Jember Student Paper	6%
2	Riska Kurnia Dewi, Irfan Suliansyah, Aswaldi Anwar, Auzar Syarif, Nova Suryani. "Inventarisasi Pola Tanam di Antara Tegakan Kelapa di Kabupaten Padang Pariaman", Al Qalam: Jurnal Ilmiah Keagamaan dan Kemasyarakatan, 2023 Publication	4%
3	protan.studentjournal.ub.ac.id Internet Source	3%
4	123dok.com Internet Source	2%
5	Maria Lucia Refwallu, Dece Elisabeth Sahertian. "IDENTIFIKASI TANAMAN KACANG-KACANGAN (Papilionaceae) YANG DITANAM DI PULAU LARAT KABUPATEN KEPULAUAN TANIMBAR", Biofaal Journal, 2020 Publication	2%
6	ejournal.itn.ac.id Internet Source	2%

7	www.slideshare.net Internet Source	2%
8	Submitted to Sriwijaya University Student Paper	2%
9	www.coursehero.com Internet Source	2%

Exclude quotes On Exclude matches < 2%
Exclude bibliography On



Rismawati 105971101820 BAB III

by Tahap Tutup



Submission date: 04-Jul-2024 07:33AM (UTC+0700)

Submission ID: 2412261166

File name: BAB_III_-_2024-07-04T083221.133.docx (29.8K)

Word count: 792

Character count: 4600


Rismawati 105971101820 BAB III

ORIGINALITY REPORT

10%	10%	2%	2%
SIMILARITY INDEX	INTERNET SOURCES	PUBLICATIONS	STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	repository.uhn.ac.id Internet Source	4%
2	journal.lppm-unasman.ac.id Internet Source	2%
3	repositori.umsu.ac.id Internet Source	2%
4	docplayer.info Internet Source	2%



Exclude quotes On

Exclude bibliography On

Exclude matches < 2%

CS Originality Checker Certification

Rismawati 105971101820 BAB IV

by Tahap Tutup



Submission date: 01-Jul-2024 12:33PM (UTC+0700)

Submission ID: 2411069167

File name: BAB_4_-_2024-07-01T133242.084.docx (830.12K)

Word count: 1661

Character count: 9816

Rismawati 105971101820 BAB IV

ORIGINALITY REPORT

10%

SIMILARITY INDEX

10%

INTERNET SOURCES

13%

PUBLICATIONS

6%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	repository.lppm.unila.ac.id Internet Source	4%
2	Submitted to Universitas Jenderal Soedirman Student Paper	3%
3	repository.ub.ac.id Internet Source	2%
4	online-journal.unja.ac.id Internet Source	2%

Exclude quotes

Exclude bibliography

Exclude matches

Rismawati 105971101820 BAB V

by Tahap Tutup



Submission date: 04-Jul-2024 07:35AM (UTC+0700)

Submission ID: 2412262108

File name: BAB_5_-_2024-07-04T083255.560.docx (15.84K)

Word count: 163

Character count: 1001

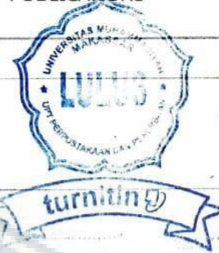
Rismawati 105971101820 BAB V

ORIGINALITY REPORT

5%	5%	5%	0%
SIMILARITY INDEX	INTERNET SOURCES	PUBLICATIONS	STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	123dok.com Internet Source	5%
---	-------------------------------	----



Exclude quotes Off Exclude matches Off
Exclude bibliography Off





**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 : Rismawati
Nim : 105971101820
Program Studi : Agroteknologi

Dengan nilai:

No	Bab	Nilai	Ambang Batas
1	Bab 1	10 %	10 %
2	Bab 2	24 %	25 %
3	Bab 3	10 %	10 %
4	Bab 4	10 %	10 %
5	Bab 5	3 %	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, 05 Juli 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
E-mail : perpustakaan@unismuh.ac.id

RIWAYAT HIDUP



Rismawati, lahir di Belaka pada tanggal 28 Maret 2001 dari ayah Patahuddin Dg Sila dan ibunda Kasmawati Dg Jime. Penulis merupakan anak pertama dari 3 bersaudara.

Pendidikan formal yang dilalui penulis adalah Sekolah Dasar Negeri Inpres 209 Salekowa tamat tahun 2014, Madrasah Tsanawiyah Pondok Pesantren Mahyajtul Qurra Lassang selesai tahun 2017, SMK Negeri 6 Takalar selesai tahun 2020. Pada tahun 2020, penulis lulus seleksi masuk Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Makassar.

Penulis bergabung dalam organisasi internal kampus yaitu Pimpinan Komisariat Ikatan Mahasiswa Muhammadiyah (IMM) Fakultas Pertanian sebagai Departemen Bidang Ekowir 2021-2022, Sekretaris Bidang IMMawati 2022-2023 dan Ketua Bidang IMMawati 2023-2024. Himpunan Mahasiswa Jurusan (HIMAGRO FP) sebagai Sekretaris Bidang Potensi dan Pengembangan Mahasiswa 2023-2024.

Penulis melaksanakan magang di Balai Besar Pelatihan Pertanian Batangkaluku Provinsi Sulawesi Selatan di Kabupaten Gowa. Penulis juga melaksanakan Kuliah Kerja Nyata Tematik (KKN-T) di Dusun Benga Desa Balassuka Kecamatan Tombolo Pao Kabupaten Gowa. Tugas akhir dalam Pendidikan diselesaikan dengan menulis skripsi yang berjudul “Pengaruh Sistem Pola Tanam dan Dosis Pupuk Kandang Ayam Terhadap Pertumbuhan, Produksi dan Keberadaan OPT Tanaman Terung (*Solanum melongena* L.)”.