

**PENGARUH KOMPOSISI MEDIA TANAM DAN DOSIS PUPUK UREA
TERHADAP PERTUMBUHAN BIBIT PEPAYA (*Carica papaya* L.)
VARIETAS CALIFORNIA**



SKRIPSI

Diajukan Kepada Fakultas Pertanian Universitas Muria Kudus
Untuk Memenuhi Dari Sebagian Dari Syarat-Syarat
Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pertanian

Oleh :

Gusfi Andilla

NIM : 2014-41-038

PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI FAKULTAS PERTANIAN

UNIVERSITAS MURIA KUDUS

2019

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi Berjudul

**Pengaruh Komposisi Media Tanam dan Dosis Pupuk Urea Terhadap Pertumbuhan
Bibit Pepaya (*Carica papaya* L.) Varietas California**

Yang dipersiapkan oleh :

Gusfi Andilla

NIM : 201441038

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji

Pada tanggal : 26 Februari 2019

Dan telah dinyatakan memenuhi syarat untuk diterima

Kudus, 27 Februari 2019

Fakultas Pertanian

Univesitas Muria Kudus

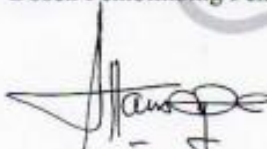
Mengetahui :

Dosen Pembimbing Utama



Ir. Shodiq Eko Ariyanto, MP

Dosen Pembimbing Pendamping



Ir. Untung Sudjianto, MS



Ir. Zed Nahdi, M.Sc

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, penulis ucapkan pada Allah SWT yang telah memberi rahmat dan hidayahnya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Pengaruh Media Tanam dan Dosis Pupuk Urea Terhadap Pertumbuhan Bibit Pepaya (*Carica papaya* L.) Varietas California”.

Skripsi ini disusun untuk memenuhi sebagian dari syarat-syarat guna mendapat gelar Strata-1. Rasa syukur dan terimakasih juga kami ucapkan kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini, terutama pada yang terhormat :

1. Ir. Zed Nahdi, M.Sc, selaku Dekan Falkutas Pertanian Universitas Muria Kudus.
2. Ir. Shodiq Eko Ariyanto, MP selaku dosen pembimbing utama.
3. Ir. Untung Sudjianto, MS selaku dosen pembimbing pendamping.
4. Kedua Orang tua yang telah mendukung secara moral dan materil.
5. Semua pihak yang telah memberikan bantuan dan dukungan dalam menyelesaikan skripsi ini.

Penyusun menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, penyusun mengharap kritik dan saran untuk membuat skripsi ini menjadi lebih sempurna.

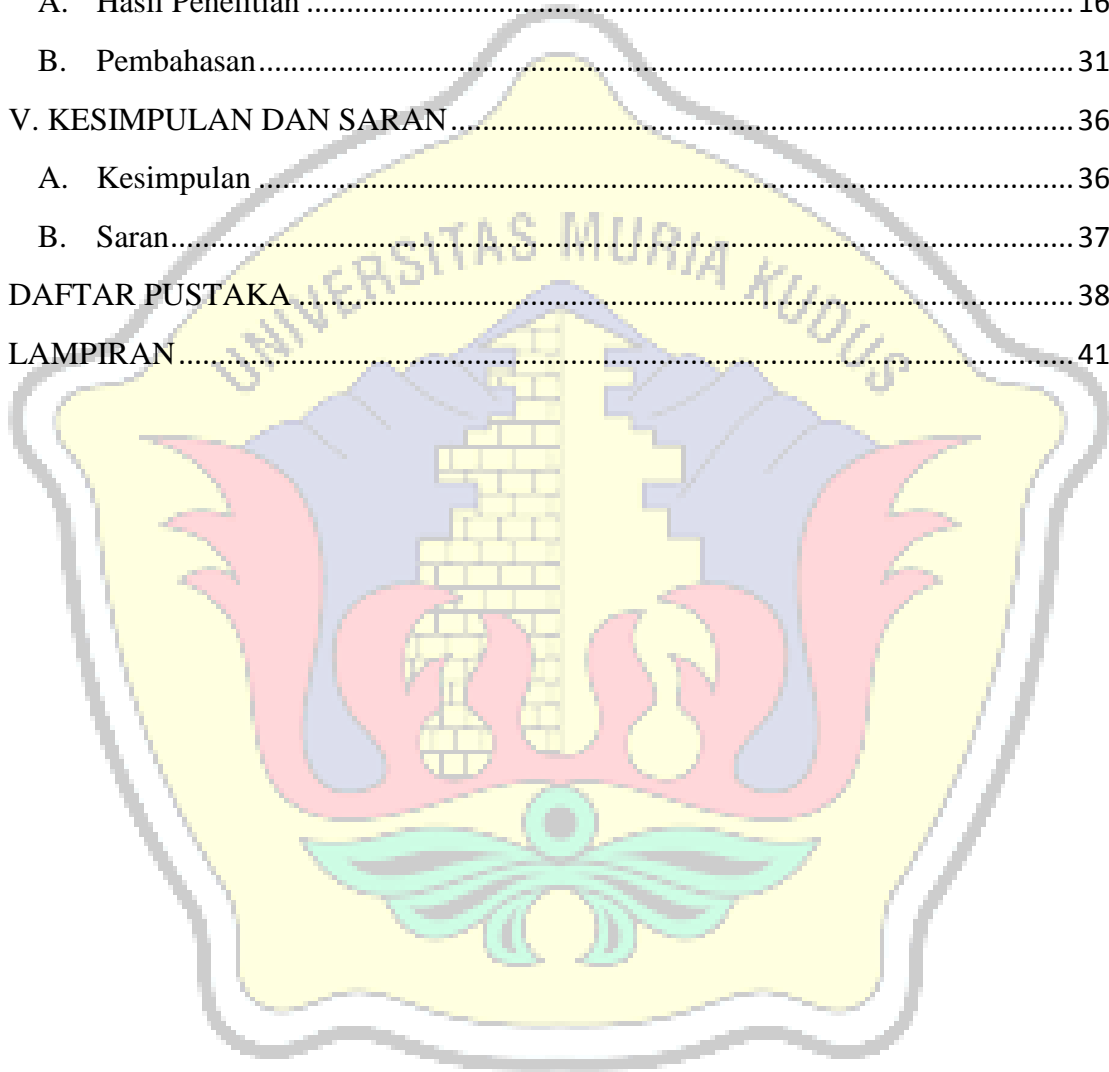
Kudus, 27 Februari 2019

Penyusun

DAFTAR ISI

| | |
|--|------|
| HALAMAN PENGESAHAN..... | ii |
| KATA PENGANTAR | iii |
| DAFTAR ISI..... | iv |
| DAFTAR TABEL..... | vi |
| DAFTAR GAMBAR | x |
| DAFTAR LAMPIRAN..... | xi |
| INTISARI..... | xii |
| ABSTRACT | xiii |
| I. PENDAHULUAN | 1 |
| A. Latar Belakang | 1 |
| B. Rumusan Masalah | 3 |
| C. Tujuan Penelitian | 4 |
| D. Hipotesis..... | 4 |
| II. TINJAUAN PUSTAKA | 5 |
| A. Tanaman Pepaya (<i>Carica papaya</i> L.) | 5 |
| 1. Taksonomi Tanaman Pepaya..... | 5 |
| 2. Kandungan Gizi Tanaman Pepaya | 5 |
| 3. Manfaat Tanaman Pepaya | 5 |
| B. Syarat Tumbuh..... | 6 |
| C. Pupuk Kandang Sapi | 7 |
| D. Pupuk Urea..... | 8 |
| III. METODOLOGI PENELITIAN..... | 10 |
| A. Waktu dan Tempat | 10 |
| B. Bahan dan Alat..... | 10 |
| C. Metode Penelitian..... | 10 |

| | |
|---------------------------------|----|
| D. Pelaksanaan Penelitian | 12 |
| E. Pemeliharaan | 13 |
| F. Parameter Pengamatan | 14 |
| IV. HASIL DAN PEMBAHASAN | 16 |
| A. Hasil Penelitian | 16 |
| B. Pembahasan..... | 31 |
| V. KESIMPULAN DAN SARAN..... | 36 |
| A. Kesimpulan | 36 |
| B. Saran..... | 37 |
| DAFTAR PUSTAKA | 38 |
| LAMPIRAN..... | 41 |



DAFTAR TABEL

| | | |
|-----------|--|----|
| Tabel 1. | Pengaruh Komposisi Media Tanam dan Dosis Pemberian Pupuk Urea Serta Kombinasinya Terhadap Tinggi Tanaman Pepaya pada Umur 2, 4, 6 dan 8 MST (cm)..... | 17 |
| Tabel 2. | Pengaruh Komposisi Media Tanam dan Dosis Pemberian Pupuk Urea serta kombinasinya Terhadap Diameter Batang Pepaya pada Umur 2, 4, 6 dan 8 MST (mm)..... | 20 |
| Tabel 3. | Pengaruh Komposisi Media Tanam dan Dosis Pemberian Pupuk Urea Serta Kombinasinya Terhadap Jumlah Daun Pepaya pada Umur 2, 4, 6 dan 8 MST (helai)..... | 22 |
| Tabel 4. | Pengaruh Komposisi Media Tanam dan Dosis Pemberian Pupuk Urea Serta Kombinasinya Terhadap Panjang Akar Tunggang Pepaya (cm)..... | 23 |
| Tabel 5. | Pengaruh Komposisi Media Tanam dan Dosis Pemberian Pupuk Urea Serta Kombinasinya Terhadap Jumlah Akar Sekunder Pepaya (cm)..... | 24 |
| Tabel 6. | Pengaruh Komposisi Media Tanam dan Dosis Pemberian Pupuk Urea Terhadap Bobot Segar Batang Pepaya (g)..... | 25 |
| Tabel 7. | Pengaruh Komposisi Media Tanam dan Dosis Pemberian Pupuk Urea Serta Kombinasinya Terhadap Bobot Segar Akar Pepaya (g)..... | 27 |
| Tabel 8. | Pengaruh Komposisi Media Tanam dan Dosis Pemberian Pupuk Urea Serta Kombinasinya Terhadap Bobot Kering Batang Pepaya (g)..... | 29 |
| Tabel 9. | Pengaruh Komposisi Media Tanam dan Dosis Pemberian Pupuk Urea Serta Kombinasinya Terhadap Bobot Kering Akar Pepaya (g)..... | 30 |
| Tabel 10. | Pengaruh Komposisi Media Tanam dan Dosis Pemberian Pupuk Urea Terhadap Rerata Tinggi Bibit Pepaya Umur 2 MST (cm)..... | 45 |
| Tabel 11. | Sidik Ragam Pengaruh Komposisi Media Tanam dan Dosis Pemberian Pupuk Urea Terhadap Rerata Tinggi Bibit Pepaya Umur 2 MST (cm)..... | 45 |
| Tabel 12. | Pengaruh Komposisi Media Tanam dan Dosis Pemberian Pupuk Urea Terhadap Rerata Tinggi Bibit Pepaya Umur 4 MST (cm)..... | 46 |

| | | |
|-----------|---|----|
| Tabel 13. | Sidik Ragam Pengaruh Komposisi Media Tanam dan Dosis Pemberian Pupuk Urea Terhadap Rerata Tinggi Bibit Pepaya Umur 4 MST (cm)..... | 46 |
| Tabel 14. | Pengaruh Komposisi Media Tanam dan Dosis Pemberian Pupuk Urea Terhadap Rerata Tinggi Bibit Pepaya Umur 6 MST (cm)..... | 47 |
| Tabel 15. | Sidik Ragam Pengaruh Komposisi Media Tanam dan Dosis Pemberian Pupuk Urea Terhadap Rerata Tinggi Bibit Pepaya Umur 6 MST (cm)..... | 47 |
| Tabel 16. | Pengaruh Komposisi Media Tanam dan Dosis Pemberian Pupuk Urea Terhadap Rerata Tinggi Bibit Pepaya Umur 8 MST (cm)..... | 48 |
| Tabel 17. | Sidik Ragam Pengaruh Komposisi Media Tanam dan Dosis Pemberian Pupuk Urea Terhadap Rerata Tinggi Bibit Pepaya Umur 8 MST (cm)..... | 48 |
| Tabel 18. | Pengaruh Komposisi Media Tanam dan Dosis Pemberian Pupuk Urea Terhadap Rerata Diameter Batang Pepaya Umur 2 MST (mm)..... | 49 |
| Tabel 19. | Sidik Ragam Pengaruh Komposisi Media Tanam dan Dosis Pemberian Pupuk Urea Terhadap Rerata Diameter Batang Pepaya Umur 2 MST (mm)..... | 49 |
| Tabel 20. | Pengaruh Komposisi Media Tanam dan Dosis Pemberian Pupuk Urea Terhadap Rerata Diameter Batang Pepaya Umur 4 MST (mm)..... | 50 |
| Tabel 21. | Sidik Ragam Pengaruh Komposisi Media Tanam dan Dosis Pemberian Pupuk Urea Terhadap Rerata Diameter Batang Pepaya Umur 4 MST (mm)..... | 50 |
| Tabel 22. | Pengaruh Komposisi Media Tanam dan Dosis Pemberian Pupuk Urea Terhadap Rerata Diameter Batang Pepaya Umur 6 MST (mm)..... | 51 |
| Tabel 23. | Sidik Ragam Pengaruh Komposisi Media Tanam dan Dosis Pemberian Pupuk Urea Terhadap Rerata Diameter Batang Pepaya Umur 6 MST (mm)..... | 51 |
| Tabel 24. | Pengaruh Komposisi Media Tanam dan Dosis Pemberian Pupuk Urea Terhadap Rerata Diameter Batang Pepaya Umur 8 MST (mm)..... | 52 |

| | | |
|-----------|---|----|
| Tabel 25. | Sidik Ragam Pengaruh Komposisi Media Tanam dan Dosis Pemberian Pupuk Urea Terhadap Rerata Diameter Batang Pepaya Umur 8 MST (mm)..... | 52 |
| Tabel 26. | Pengaruh Komposisi Media Tanam dan Dosis Pemberian Pupuk Urea Terhadap Rerata Jumlah Daun Pepaya Umur 2 MST (helai)..... | 53 |
| Tabel 27. | Sidik Ragam Pengaruh Komposisi Media Tanam dan Dosis Pemberian Pupuk Urea Terhadap Rerata Jumlah Daun Pepaya Umur 2 MST (helai)..... | 53 |
| Tabel 28. | Pengaruh Komposisi Media Tanam dan Dosis Pemberian Pupuk Urea Terhadap Rerata Jumlah Daun Pepaya Umur 4 MST (helai)..... | 54 |
| Tabel 29. | Sidik Ragam Pengaruh Komposisi Media Tanam dan Dosis Pemberian Pupuk Urea Terhadap Rerata Jumlah Daun Pepaya Umur 4 MST (helai)..... | 54 |
| Tabel 30. | Pengaruh Komposisi Media Tanam dan Dosis Pemberian Pupuk Urea Terhadap Rerata Jumlah Daun Pepaya Umur 6 MST (helai)..... | 55 |
| Tabel 31. | Sidik Ragam Pengaruh Komposisi Media Tanam dan Dosis Pemberian Pupuk Urea Terhadap Rerata Jumlah Daun Pepaya Umur 6 MST (helai)..... | 55 |
| Tabel 32. | Pengaruh Komposisi Media Tanam dan Dosis Pemberian Pupuk Urea Terhadap Rerata Jumlah Daun Pepaya Umur 8 MST (helai)..... | 56 |
| Tabel 33. | Sidik Ragam Pengaruh Komposisi Media Tanam dan Dosis Pemberian Pupuk Urea Terhadap Rerata Jumlah Daun Pepaya Umur 8 MST (helai)..... | 56 |
| Tabel 34. | Pengaruh Komposisi Media Tanam dan Dosis Pemberian Pupuk Urea Terhadap Rerata Panjang Akar Tunggang Pepaya (cm)..... | 57 |
| Tabel 35. | Sidik Ragam Pengaruh Komposisi Media Tanam dan Dosis Pemberian Pupuk Urea Terhadap Rerata Panjang Akar Tunggang Pepaya (cm)..... | 57 |
| Tabel 36. | Pengaruh Komposisi Media Tanam dan Dosis Pemberian Pupuk Urea Terhadap Rerata Jumlah Akar Pepaya..... | 58 |
| Tabel 37. | Sidik Ragam Pengaruh Komposisi Media Tanam dan Dosis Pemberian Pupuk Urea Terhadap Rerata Jumlah Akar Pepaya.. | 58 |

| | | |
|-----------|---|----|
| Tabel 38. | Pengaruh Komposisi Media Tanam dan Dosis Pemberian Pupuk Urea Terhadap Rerata Bobot Segar Batang Pepaya (g)... | 59 |
| Tabel 39. | Sidik Ragam Pengaruh Komposisi Media Tanam dan Dosis Pemberian Pupuk Urea Terhadap Rerata Bobot Segar Batang Pepaya (g)..... | 59 |
| Tabel 40. | Pengaruh Komposisi Media Tanam dan Dosis Pemberian Pupuk Urea Terhadap Rerata Bobot Segar Akar Pepaya (g)..... | 60 |
| Tabel 41. | Sidik Ragam Pengaruh Komposisi Media Tanam dan Dosis Pemberian Pupuk Urea Terhadap Rerata Bobot Segar Akar Pepaya (g)..... | 60 |
| Tabel 42. | Pengaruh Komposisi Media Tanam dan Dosis Pemberian Pupuk Urea Terhadap Rerata Bobot Kering Batang Pepaya (g)..... | 61 |
| Tabel 43. | Sidik Ragam Pengaruh Komposisi Media Tanam dan Dosis Pemberian Pupuk Urea Terhadap Rerata Bobot Kering Batang Pepaya (g)..... | 61 |
| Tabel 44. | Pengaruh Komposisi Media Tanam dan Dosis Pemberian Pupuk Urea Terhadap Rerata Bobot Kering Akar Pepaya (g) | 62 |
| Tabel 45. | Sidik Ragam Pengaruh Komposisi Media Tanam dan Dosis Pemberian Pupuk Urea Terhadap Rerata Bobot Kering Akar Pepaya (g)..... | 62 |
| Tabel 46. | Rekapitulasi Sidik Ragam Pengaruh Komposisi Media Tanam dan Dosis Pemberian Pupuk Urea Terhadap Pertumbuhan Bibit Pepaya..... | 63 |

DAFTAR GAMBAR

| | | |
|-----------|--|----|
| Gambar 1. | Grafik Interaksi Komposisi Media Tanam dan Dosis Pemberian Pupuk Urea Terhadap Tinggi Tanaman Umur 4 MST..... | 18 |
| Gambar 2. | Grafik Interaksi Komposisi Media Tanam dan Dosis Pemberian Pupuk Urea Terhadap Tinggi Tanaman Umur 6 MST..... | 18 |
| Gambar 3. | Grafik Interaksi Komposisi Media Tanam dan Dosis Pemberian Pupuk Urea Terhadap Tinggi Tanaman Umur 8 MST..... | 19 |
| Gambar 4. | Grafik Interaksi Komposisi Media Tanam dan Dosis Pemberian Pupuk Urea Terhadap Diameter Batang Umur 6 MST..... | 21 |
| Gambar 5. | Grafik Interaksi Komposisi Media Tanam dan Dosis Pemberian Pupuk Urea Terhadap Bobot Segar Batang..... | 26 |
| Gambar 6. | Grafik Interaksi Komposisi Media Tanam dan Dosis Pemberian Pupuk Urea Terhadap Bobot Segar Akar..... | 28 |

DAFTAR LAMPIRAN

| | | |
|--------------|--|----|
| Lampiran 1. | Denah Tata Letak Petak Penelitian..... | 41 |
| Lampiran 2. | Denah Tata Letak Polybag dalam Satuan Perlakuan..... | 42 |
| Lampiran 3. | Deskripsi Pepaya (<i>Carica papaya</i> L.) Varietas California..... | 43 |
| Lampiran 4. | Cara Pengomposan Pupuk Kandang Sapi..... | 44 |
| Lampiran 5. | Tabel Rerata dan Sidik Ragam Tinggi Bibit 2 MST..... | 45 |
| Lampiran 6. | Tabel Rerata dan Sidik Ragam Tinggi Bibit 4 MST..... | 46 |
| Lampiran 7. | Tabel Rerata dan Sidik Ragam Tinggi Bibit 6 MST..... | 47 |
| Lampiran 8. | Tabel Rerata dan Sidik Ragam Tinggi Bibit 8 MST..... | 48 |
| Lampiran 9. | Tabel Rerata dan Sidik Ragam Diameter Batang 2 MST..... | 49 |
| Lampiran 10. | Tabel Rerata dan Sidik Ragam Diameter Batang 4 MST..... | 50 |
| Lampiran 11. | Tabel Rerata dan Sidik Ragam Diameter Batang 6 MST..... | 51 |
| Lampiran 12. | Tabel Rerata dan Sidik Ragam Diameter Batang 8 MST..... | 52 |
| Lampiran 13. | Tabel Rerata dan Sidik Ragam Jumlah Daun 2 MST..... | 53 |
| Lampiran 14. | Tabel Rerata dan Sidik Ragam Jumlah Daun 4 MST..... | 54 |
| Lampiran 15. | Tabel Rerata dan Sidik Ragam Jumlah Daun 6 MST..... | 55 |
| Lampiran 16. | Tabel Rerata dan Sidik Ragam Jumlah Daun 8 MST..... | 56 |
| Lampiran 17. | Tabel Rerata dan Sidik Ragam Panjang Akar Tunggang..... | 57 |
| Lampiran 18. | Tabel Rerata dan Sidik Ragam Jumlah Akar..... | 58 |
| Lampiran 19. | Tabel Rerata dan Sidik Ragam Bobot Segar Batang..... | 59 |
| Lampiran 20. | Tabel Rerata dan Sidik Ragam Bobot Segar Akar..... | 60 |
| Lampiran 21. | Tabel Rerata dan Sidik Ragam Bobot Kering Batang..... | 61 |
| Lampiran 22. | Tabel Rerata dan Sidik Ragam Bobot Kering Akar..... | 62 |
| Lampiran 23. | Tabel Rekapitulasi Sidik Ragam..... | 63 |