

**PENGARUH PERBANDINGAN MEDIA TANAM DAN
KONSENTRASI ZAT PENGATUR TUMBUH (ZPT)
TERHADAP PERBANYAKAN BENIH
KENTANG (*Solanumtuberosum L.*)
G-0 DARI SPROUT**

SKRIPSI

Oleh:

LEA PRIMARET KETAREN

Npm: 1501010003



**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS QUALITY
MEDAN
2019**

**PENGARUH PERBANDINGAN MEDIA TANAM DAN KONSENTRASI ZAT
PENGATUR TUMBUH (ZPT) TERHADAP PERBANYAKAN BENIH
KENTANG (*Solanum tuberosum L.*)
G-0 DARI SPROUT**

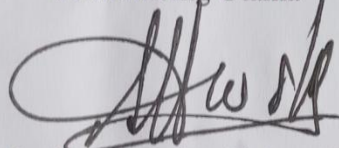
SKRIPSI

Disusun dan diajukan untuk melengkapi tugas-tugas dan syarat-syarat untuk
memproleh gelar Sarjana Pertanian pada Fakultas Pertanian Quality Medan

Nama Mahasiswa : Lea Primaret Ketaren
NPM : 1501010003
Program Studi : Agroteknologi

Disetujui:

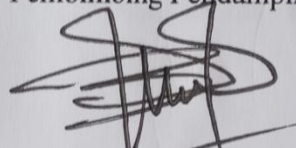
Pembimbing Utama



(Dr.Ir. Meriksa Sembiring, M.Phill)

Tanggal : 20 Juni 2019

Pembimbing Pendamping

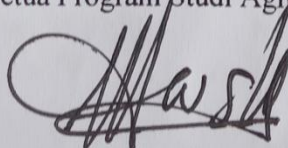


(Ir.Drs. Sumatera Tarigan, M.Si)

Tanggal : 20 Juni 2019

Diketahui :

Ketua Program Studi Agroteknologi



(Dr.Ir. Meriksa Sembiring, M.Phill)

Tanggal : 20 Juni 2019



UNIVERSITAS QUALITY
FAKULTAS PERTANIAN

Jl. Ringroad - Ngumban Surbakti No. 18 Medan, Telp. (061) 80047003

PENGESAHAN

SKRIPSI

**PENGARUH PERBANDINGAN MEDIA TANAM DAN KONSENTRASI
ZAT PENGATUR TUMBUH TERHADAP PERBANYAKAN
BENIH KENTANG (*Solanum tuberosum L.*)
G-0 DARI SPROUT**

Disusun dan diajukan oleh :

Nama : Lea Primaret Ketaren
NPM : 1501010003
Program Studi : Agroteknologi

Telah Dipertahankan di Depan Panitia Ujian Skripsi Pada Tanggal 28 Juni
2019 Dan Dinyatakan Telah Memenuhi Salah Satu Syarat Untuk
Memproleh Gelar Sarjana Pertanian Pada Fakultas Pertanian
Universitas Quality Medan.

Medan, 28 Juni 2019

Menyetujui:
Tim Pembimbing

Pembimbing I

Dr.Ir. Meriksa Sembiring, M.Phill
Tanggal : 28 Juni 2019

Ketua program Studi
Agroteknologi

Dr.Ir. Meriksa Sembiring, M.Phill
Tanggal : 28 Juni 2019

Pembimbing II

Ir.Drs. Sumatera Tarigan, M.Si
Tanggal : 28 Juni 2019

Dekan Fakultas Pertanian
Universitas Quality

Ir. Rafael Remit Winardi, MP
Tanggal : 28 Juni 2019

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : **LEA PRIMARET KETAREN**
NPM : **1501010003**
Program Studi : **Agroteknologi**
Fakultas : **Pertanian Universitas Quality**

Menyatakan dengan sesungguhnya dan sebenarnya bahwa skripsi yang saya tulis dengan judul :**“Pengaruh Perbandingan Media Tanam Dan Konsentrasi Zat Pengatur Tumbuh (ZPT) Terhadap Perbanyakan Benih Kentang (*Solanumtuberosum L.*) G-0 Dari Sprout “**merupakan hasil karya asli penulis, tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi manapun , dan sepanjang pengetahuan penulis juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh penulis lain , kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan di sebutkan dalam daftar pustaka.

Jika skripsi ini terbukti merupakan duplikat ataupun plagiat dari hasil karya penulis lain, maka penulis bersedia menerima sanksi akademik berupa pembatalan skripsi dan pencabutan gelar yang penulis peroleh sebagai hasil ujian akhir studi atas skripsi ini.

Demikian Surat Pernyataan ini sebagai pertanggung jawaban ilmiah tanpa adanya unsur paksaan maupun tekanan dari pihak manapun juga.

Berastagi, 22 Juni 2019

Yang menyatakan



A PRIMARET KETAREN

NMP : 1501010003

KATA PENGANTAR

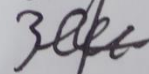
Tiada kata yang lebih indah selain puja dan puji syukur kehadirat Tuhan yang Maha Esa. Atas limpahan Rahmat dan Hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi yang berjudul **“Pengaruh Perbandingan Media Tanam Dan Konsentrasi Zat Pengatur Tumbuh Terhadap Perbanyakan Benih Kentang (*Solanum tuberosum L.*) G-0 Dari Sprout“** dapat berjalan dengan lancar dan diselesaikan dengan baik.

Ucapan terimakasih saya haturkan kepada:

1. Bapak Ir.Rafael Remit Winardi,MP. Selaku Dekan fakultas pertanian Universitas Quality Medan.
2. Bapak Dr.Ir.Meriksa Sembiring, M.Phill . Selaku Kaprodi Agroteknologi Universitas Quality Medan, Dan Selaku Dosen Pembimbing 1.
3. Bapak Ir. Drs Sumatera Tarigan M.Si. Selaku Dosen Pembimbing 2.
4. Para Dosen dan Staf Pengajar di Fakultas Pertanian Universitas Quality Medan
5. Kepada teman-teman di Fakultas Pertanian yang telah banyak memberi masukan-masukan dalam penyusunan skripsi ini.
6. Teristimewa kepada kedua orangtua dan keluarga yang telah banyak memberikan dorongan baik moril maupun materil demi terselesainya penyusunan skripsi ini.

Saya sangat menyadari bahwa dalam menyusun skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Maka dari itu saya sangat mengharapkan kritik dan saran yang membangun, sehingga diharapkan bisa digunakan sebagai bahan pembenahan yang lebih lanjut serta peningkatan kualitas dari skripsi ini. Dan semoga skripsi ini bermanfaat bagi pembaca.

Berastagi, 22 Juni 2019



DAFTAR ISI

SURAT PERNYATAAN	iii
ABSTRAK	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
BAB 1	1
PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	2
1.3. Tujuan.....	2
1.4. Hipotesis Penelitian.....	2
1.5. Kegunaan Penelitian.....	3
BAB II	4
TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1. Sejarah Kentang.....	4
2.2. Klasifikasi Botani Tanaman Kentang.....	4
2.3. Morfologi Tanaman Kentang.....	5
2.3.1. Akar.....	5
2.3.2. Batang.....	5
2.3.3. Daun.....	5
2.3.4. Bunga.....	6
2.3.5. Umbi.....	6
2.4. Jenis dan Varietas Tanaman Kentang.....	6
2.5. Syarat Tumbuh Benih Kentang G0.....	8
2.5.1. Iklim.....	8
2.5.2. Media Tanam.....	9
2.5.3. Tempat.....	9
2.6. Zat Pengatur Tumbuh (ZPT).....	10
2.6.1. Peranan Atonik (A).....	11
BAB III	13
METODOLOGI PENELITIAN	13
3.1. Tempat dan Waktu.....	13
3.2. Bahan dan Alat Penelitian.....	13
3.2.1. Bahan Yang Digunakan.....	13
3.2.2. Alat Yang Digunakan.....	13
3.3. Metode Penelitian.....	14
3.4. Metode Analisa Data.....	15
3.5. Pelaksanaan Penelitian.....	15

3.5.1. Pembuatan Kompos	15
3.5.2. Alat	16
3.5.3. Bahan	16
3.5.4. Cara kerja	16
3.5.5. Penumbuhan sprout	17
3.5.6. Persiapan Media Tanam.....	17
3.5.7. Penanaman	18
3.5.8. Pemeliharaan	18
3.5.9. Pengamatan	19
a. Tinggi tanaman (cm).....	19
b. Jumlah cabang (batang)	19
c. Diameter batang (mm).....	19
d. Jumlah umbi/pokok (knol)	19
e. Jumlah umbi/ plot (knol)	20
BAB IV	21
HASI DAN PEMBAHASAN	21
4.1. Hasil.....	21
4.1.1. Tinggi Tanaman	21
4.1.2. Diameter Batang	22
4.1.3. Jumlah Cabang	24
4.2. Pembahasan.....	28
4.2.1. Pengaruh Perbandingan Media Tanam Kompos dan Top Soil (% / plot) Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Kentang.	28
4.2.2. Pengaruh Konsentrasi Zat Pengatur Tumbuh Atonik Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Kentang.	29
BAB V	31
KESIMPULAN DAN SARAN	31
5.1. Kesimpulan	31
5.2. Saran	31
DAFTAR PUSTAKA	32

DAFTAR GAMBAR

Gambar 0.1. Tanaman Kentang..... 4



DAFTAR TABEL

Tabel 1. Hasil analisa unsur hara pada pupuk kompos dari uji laboratorium.	17
Tabel 2. Rata-rata pertumbuhan tinggi tanaman kentang (cm) dari pengaruh perbandingan media tanam dan konsentrasi Zat Pengatur Tumbuh pada 1,2,3,4,5,6,7,8,9, dan 10 (MST).....	21
Tabel 3. Rata-rata perkembangan diameter batang (mm) dari pengaruh perbandingan media tanam dan konsentrasi Zat Pengatur Tumbuh pada 1,2,3,4,5,6,7,8,9, dan 10 (MST).	23
Tabel 4. Rata-rata pertambahan jumlah cabang (batang) dari pengaruh perbandingan media tanam dan konsentrasi Zat Pengatur Tumbuh mulai dari 1-10 (MST).	24
Table 5. Hasil uji duncan rata-rata produksi umbi (knol) per sampel dari pengaruh perbandingan media tanam dan konsentrasi Zat Pengatur Tumbuh.....	24
Table 6. Hasil uji duncan rata-rata produksi umbi (knol) per plot dari pengaruh perbandingan media tanam dan konsentrasi Zat Pengatur Tumbuh.....	25

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Bagan penelitian	34
Lampiran 2. Populasi Tanaman per plot.....	35
Lampiran 3. Rata-rata pertumbuhan tinggi (cm) tanaman kentang dari pengaruh perbandingan media tanam dan konsentrasi Zat Pengatur Tumbuh pada 1 (MST).	36
Lampiran 4. Rata-rata pertumbuhan tinggi (cm) tanaman kentang dari pengaruh perbandingan mediia tanam dan konsentrasi Zat Pengatur Tumbuh pada 2 (MST).	37
Lampiran 5. Rata-rata pertumbuhan tinggi (cm) tanaman dari pengaruh perbandingan media tanam dan konsentrasi Zat Pengatur Tumbuh pada 3 (MST).	38
Lampiran 6. Rata-rata pertumbuhan tinggi (cm) tanaman dari pengaruh perbandingan media tanam dan konsentrasi Zat Pengatur Tumbuh pada 4 (MST).	39
Lampiran 7. Rata-rata pertumbuhan tinggi (cm) tanaman dari pengaruh perbandingan media tanam dan konsentrasi Zat Pengatur Tumbuh pada 5 (MST).	40
Lampiran 8. Rata-rata pertumbuhan tinggi (cm) tanaman dari pengaruh perbandingan media tanam dan konsentrasi Zat Pengatur Tumbuh pada 6 (MST).	41
Lampiran 9. Rata-rata pertumbuhan tinggi (cm) tanaman dari pengaruh perbandingan media tanam dan konsentrasi Zat Pengatur Tumbuh pada 7 (MST).	42
Lampiran 10. Rata-rata pertumbuhan tinggi (cm) tanaman dari pengaruh perbandingan media tanam dan konsentrasi Zat Pengatur Tumbuh pada 8 (MST).	43
Lampiran 11. Rata-rata pertumbuhan tinggi (cm) tanaman dari pengaruh perbandingan media tanam dan konsentrasi Zat Pengatur Tumbuh pada 9 (MST).	44
Lampiran 12. Rata-rata pertumbuhan tinggi (cm) tanaman dari pengaruh perbandingan media tanam dan konsentrasi Zat Pengatur Tumbuh pada 10 (MST).	45
Lampiran 13. Rata-rata pertumbuhan tinggi (cm) kentang pengaruh perbandingan media tanam dan konsentrasi Zat Pengatur Tumbuh pada 1-10 (MTS)	46
Lampiran 14. Daftar sidik ragam	46

Lampiran 15. Hasil uji duncan rata-rata pertumbuhan tinggi tanaman (cm) dari pengaruh perbandingan media tanam mulai 1-10 (MST).....	47
Lampiran 16. Rata-rata Diameter batang (mm) dari pengaruh perbandingan media tanam dan konsentrasi Zat Pengatur Tumbuh pada 1 (MST).....	47
Lampiran 17. Rata-rata perkembangan diameter batang (mm) dari pengaruh perbandingan media tanam dan konsentrasi Zat Pengatur Tumbuh pada 2 (MST).	48
Lampiran 18. Rata-rata perkembangan diameter batang (mm) dari pengaruh perbandingan media tanam dan konsentrasi Zat Pengatur Tumbuh pada 3 (MST).	49
Lampiran 19. Rata-rata perkembangan diameter batang (mm) dari pengaruh perbandingan media tanam dan konsentrasi Zat Pengatur Tumbuh pada 4 (MST).	50
Lampiran 20. Rata-rata perkembangan diameter batang (mm) dari pengaruh perbandingan media tanam dan konsentrasi Zat Pengatur Tumbuh pada 5 (MST).	51
Lampiran 21. Rata-rata perkembangan diameter batang (mm) dari pengaruh perbandingan media tanam dan konsentrasi Zat Pengatur Tumbuh pada 6 (MST).	52
Lampiran 22. Rata-rata perkembangan diameter batang (mm) dari pengaruh perbandingan media tanam dan konsentrasi Zat Pengatur Tumbuh pada 7 (MST).	53
Lampiran 23. Rata-rata perkembangan diameter batang (mm) kentang dari pengaruh perbandingan media tanam dan konsentrasi Zat Pengatur Tumbuh pada 1-10 (MST).....	54
Lampiran 24. Daftar sidik ragam.	54
Lampiran 25. Rata-rata pertambahan cabang (batang) dari pengaruh perbandingan media tanam dan konsentrasi Zat Pengatur Tumbuh.....	55
Lampiran 26. Daftar sidik ragam.	55
Lampiran 27. Rata-rata produksi (knol) per sampel dari pengaruh perbandingan media tanam dan konsentrasi Zat Pengatur Tumbuh.	56
Lampiran 28. Daftar sidik ragam.	58
Lampiran 29. Hasil uji Duncan ab	58
Lampiran 30. Hasil uji Duncan ab	59

Lampiran 31. Rata-rata produksi (knol) per plot dari pengaruh perbandingan media tanam dan konsentrasi Zat Pengatur Tumbuh.	59
Lampiran 32. Daftar sidik ragam	60
Lampiran 33. Hasil uji Duncan ab	60
Lampiran 34. Hasil uji Duncan ab	61
Lampiran 35. Dokumentasi Penelitian	62

