

**PENGARUH DOSIS AMELIORAN DAN UMUR
PANEN TERHADAP HASIL BENIH G₁ KENTANG
(*Solanum tuberosum* L.) VARIETAS MEDIANS**

Skripsi

**Oleh
Yuliany Puspitasari
4122.1.17.11.0069**



**UNIVERSITAS WINAYA MUKTI
FAKULTAS PERTANIAN
SUMEDANG
2021**

**PENGARUH DOSIS AMELIORAN DAN UMUR
PANEN TERHADAP HASIL BENIH G₁ KENTANG
(*Solanum tuberosum* L.) VARIETAS MEDIANS**

Oleh
Yuliany Puspitasari
4122.1.17.11.0069



**Skripsi Sebagai Salah Satu Syarat untuk
Memperoleh Gelar Sarjana Pertanian
Pada Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian
Universitas Winaya Mukti**

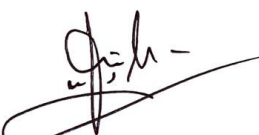
**UNIVERSITAS WINAYA MUKTI
FAKULTAS PERTANIAN
SUMEDANG
2021**

LEMBAR PENGESAHAN

Judul : Pengaruh Dosis Amelioran dan Umur Panen terhadap Hasil Benih G₁ Kentang (*Solanum tuberosum* L.) Varietas Medians
Nama : Yuliany Puspitasari
NPM : 4122.1.17.11.0069
Program Studi : Agroteknologi

Sumedang, September 2021

Menyetujui,
Komisi Pembimbing


Dr. Dra. R. Budiasih, MP.
Ketua

Ketua Program Studi
Agroteknologi


Lia Sugiarti, SP., MP.
NIP.Y.18200023

Mengesahkan,


Dr. Ir. Hj. Noertjahyani, MP
Anggota

Dekan Fakultas Pertanian
Universitas Winaya Mukti



Dr. Ir. Hj. Nunung Sondari, MP
NIP.196202111987032004

ABSTRAK

YULIANY PUSPITASARI. 2021. Pengaruh Dosis Amelioran dan Umur Panen terhadap Hasil Benih G_1 Kentang (*Solanum tuberosum* L.) Varietas Medians. Dibimbing oleh **R. BUDIASIH dan NOERTJAHYANI.**

Untuk meningkatkan produktivitas tanaman kentang dapat dilakukan dengan perbaikan kesuburan tanah dengan menggunakan amelioran dan penggunaan benih bermutu yang di dapatkan dengan cara penentuan waktu panen yang tepat . Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mempelajari pengaruh dosis amelioran dan umur panen terhadap hasil benih G_1 kentang varietas medians. Penelitian ini dilaksanakan di kebun percobaan Fakultas Pertanian Universitas Winaya Mukti, pada tanah Inceptisol dengan ketinggian tempat 850 meter di atas permukaan laut. Pelaksanaan percobaan dimulai pada bulan Februari sampai Juni 2021. Rancangan percobaan yang digunakan adalah Rancangan Acak Kelompok yang terdiri dari sembilan kombinasi perlakuan amelioran dan umur panen yaitu A (Amelioran 0 ton ha^{-1} + umur panen 90 hari), B (Amelioran 0 ton ha^{-1} + umur panen 100 hari), C (Amelioran 0 ton ha^{-1} + umur panen 110 hari), D (Amelioran 10 ton ha^{-1} + umur panen 90 hari), E (Amelioran 10 ton ha^{-1} + umur panen 100 hari), F (Amelioran 10 ton ha^{-1} + umur panen 110 hari), G (Amelioran 20 ton ha^{-1} + umur panen 90 hari), H (Amelioran 20 ton ha^{-1} + umur panen 100 hari), dan I (Amelioran 20 ton ha^{-1} + umur panen 110 hari) setiap perlakuan diulangi sebanyak tiga kali. Hasil percobaan menunjukan bahwa dosis amelioran dan umur panen berpengaruh terhadap jumlah umbi, bobot umbi pertanaman, dan kelas benih G_1 kentang. Pemberian dosis amelioran 10-20 ton ha^{-1} dan umur panen 90-110 hari memberikan hasil benih G_1 kentang lebih baik.

Kata Kunci: Dosis Amelioran, Umur Panen, dan Hasil Benih G_1 Kentang.

ABSTRACT

YULIANY PUSPITASARI. 2021. *Effect Dosage of Ameliorant and Time Harvest on Yield of G₁ Potato Seed (Solanum tuberosum L.) Variety Medians.* Supervised by **R. BUDIASIH and NOERTJAHYANI.**

To increase the productivity of potato plants it can be done by improving soil fertility by using ameliorant and using quality seed obtained by determining the right harvest time. The purpose of this study was to study the effect of amelioran dose and harvest age on the yield of G₁ potato varieties of Medians. This research was conducted in the experimental garden of the Faculty of Agriculture, University of Winaya Mukti, on Inceptisol soil with an altitude of 850 meters above sea level. The experiment was carried out from February to June 2021. The experimental design used was a Randomized Block Design consisting of nine combinations of amelioran treatments and harvest age, namely A (Amelioran 0 tons ha⁻¹ + harvest age 90 days), B (Amelioran 0 tons ha⁻¹ + harvest age 100 days), C (Amelioran 0 tons ha⁻¹ + harvest age 110 days), D (Amelioran 10 tons ha⁻¹ + harvest age 90 days), E (Amelioran 10 tons ha⁻¹ + harvest age 100 days), F (Amelioran 10 tons ha⁻¹ + harvest age 110 days), G (Amelioran 20 tons ha⁻¹ + harvest age 90 days), H (Amelioran 20 tons ha⁻¹ + harvest age 100 days), and I (Amelioran 20 tons ha⁻¹ + harvest age 110 days) each treatment was repeated three times. The results of the experiment showed that the ameliorant dose and harvest age had an effect on the number of tubers and the weight of the tubers planted. Dosage of ameliorant 10-20 tons ha⁻¹ and harvest age of 90-110 days gave better yields of potato G₁ seeds.

Keywords: Dosage of Ameliorant, Time Harvest, and Yield of G₁ Potato Seed

KATA PENGANTAR

Segala puji bagi Allah, Tuhan semesta alam, yang Maha Pengasih dan Penyayang, Dzat yang maha luas, pemilik setiap ilmu di seluruh jagat raya ini. Shalawat beserta salam semoga selalu tercurah limpah kepada sang baginda alam, Nabi Muhammad SAW, kepada keluarga, sahabat-sahabat, tabiin, dan umatnya yang taat pada ajarannya hingga akhir zaman nanti. Aamiin. Karena karunia-Nya , penulis dapat menyusun skripsi ini dengan baik dan lancar. Skripsi ini berjudul **Pengaruh Dosis Amelioran dan Umur Panen terhadap Hasil Benih G₁ Kentang (*Solanum tuberosum* L.) Varietas Medians**. Skripsi ini disusun guna memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana (S1) Pertanian di Universitas Winaya Mukti.

Penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak yang telah mendorong dan membimbing penulis, baik tenaga, ide-ide, maupun pemikiran. Oleh karena itu dalam kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Dr. Dra. Hj. R. Budiasih, MP., sebagai Pembimbing I.
2. Dr. Ir. Hj. Noertjahyani, MP., sebagai Pembimbing II.
3. Ir. Endeh Masnenah, MP., sebagai Penelaah I
4. Dr. Kovertina Rakhmi Indriana, SP, MP., sebagai Penelaah II
5. Lia Sugiarti, SP, MP., sebagai Ketua Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Winaya Mukti.

6. Dr. Ir. Hj. Nunung Sondari, MP., sebagai Dekan Fakultas Pertanian Universitas Winaya Mukti.
7. Linlin Parlinah, SP, MP., Atas bimbingan dan masukan dalam pengerjaan tugas akhir ini
8. Mamah, Bapa, kakak-kakak, Dede umai dan Riky Rudiat yang selalu memberi do'a, perhatian, motivasi, dan semangat.
9. Rekan-rekan mahasiswa Agroteknologi 2017 yang bersama-sama berjuang dalam penyusunan skripsi tahun 2021.

Semoga segala bantuan yang tidak ternilai harganya ini mendapat imbalan di sisi Allah SWT sebagai amal ibadah, Aamiin.

Akhir kata, penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat yang sebesar-besarnya bagi semua pihak yang membacanya.

Sumedang, September 2021

Penulis

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI.....	iii
DAFTAR TABEL.....	v
DAFTAR GAMBAR	vi
DAFTAR LAMPIRAN.....	vii
PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan.....	4
1.4 Kegunaan Penelitian.....	4
KAJIAN PUSTAKA, KERANGKA PEMIKIRAN, DAN HIPOTESIS.....	5
2.1 Kajian Pustaka	5
2.1.1 Tanaman Kentang	5
2.1.2 Amelioran.....	8
2.1.3 Umur Panen.....	10
2.2 Kerangka Pemikiran	11
2.3 Hipotesis	14
METODE PENELITIAN.....	15
3.1 Tempat dan Waktu Percobaan.....	15
3.2 Bahan dan Alat Percobaan.....	15
3.3 Rancangan Percobaan.....	16
3.3.1 Rancangan Lingkungan.....	16
3.3.2 Rancangan Perlakuan	16
3.3.3 Rancangan Respon	16
3.3.4 Rancangan Analisis.....	18
3.4 Pelaksanaan Percobaan.....	19
3.4.1 Persiapan Media Tanam	19
3.4.2 Penambahan Amelioran	19

3.4.3	Pemupukan Dasar.....	19
3.4.4	Persiapan Benih.....	20
3.4.5	Penanaman Benih.....	20
3.4.6	Pemeliharaan Tanaman	20
3.4.7	Panen	22
3.4.8	Pasca Panen.....	22
HASIL DAN PEMBAHASAN		24
4.1	Hasil Percobaan	24
4.1.1	Pengamatan Penunjang	24
4.1.2	Pengamatan Utama.....	29
4.2	Pembahasan	33
KESIMPULAN		38
5.1	Kesimpulan.....	38
5.2	Saran	38
DAFTAR PUSTAKA		39
RIWAYAT HIDUP		67

DAFTAR TABEL

No	Judul	Halaman
1	Daftar Analisis Ragam RAK.....	18
2	Pengaruh Dosis Amelioran terhadap Tinggi Tanaman pada 14 HST, 21 HST, 28 HST, 35 HST, dan 42 HST	28
3	Pengaruh Dosis Amelioran terhadap Jumlah Daun pada 14 HST, 21 HST, 28 HST, 35 HST, dan 42 HST	28
4	Pengaruh Dosis Amelioran dan Umur Panen terhadap Jumlah Umbi	30
5	Pengaruh Dosis Amelioran dan Umur Panen terhadap Bobot Umbi Per Tanaman	31
6	Pengaruh Dosis Amelioran dan Umur Panen terhadap Bobot Per Umbi.....	32
7	Pengaruh Dosis Amelioran dan Umur Panen terhadap Kelas Benih	32

DAFTAR GAMBAR

No	Judul	Halaman
1	Hama yang menyerang tanaman kentang: Ulat grayak (<i>Spodoptera litura</i>).....	26
2	Tanaman yang terserang layu fusarium	27

DAFTAR LAMPIRAN

No	Judul	Halaman
1	Deskripsi Tanaman Kentang Varietas Medians.....	44
2	Tata Letak Tanaman Contoh	45
3	Tata Letak perlakuan.....	46
4	Konversi Kebutuhan Bakteri Pelarut Fosfat dan Amelioran.....	47
5	Kegiatan Percobaan.....	48
6	Kelas Benih Kentang	50
7	Analisis Tanah Sebelum Percobaan	53
8	Data suhu dan Kelembaban.....	54
9	Analisis Jumlah Umbi (buah).....	55
10	Hasil Panen Benih Kentang.....	58
11	Analisis Bobot Umbi Per Tanaman (g)	60
12	Analisis Bobot Per Umbi (g).....	62
13	Analisis Persentase menurut Kelas Benih	63