

Optimasi umur panen dan penyimpanan masa panen pada mutu umbi kentang (*Solanum tuberosum* L.) yang ditanam di dataran tinggi dan medium

by Ira Endah Rohima -

Submission date: 13-Jun-2023 11:26AM (UTC+0700)

Submission ID: 2114994398

File name: ah_Penelitian-Optimasi_umur_panen_dan_penyimpanan_masa_panen.pdf (749.89K)

Word count: 0

**LAPORAN AKHIR
PENELITIAN HIBAH FAKULTAS TEKNIK
UNPAS**



Judul Penelitian :

Optimalisasi Umur Panen dan Penyimpanan Masa Panen
pada Mutu Umbi Kentang (*Solanum tuberosum L.*)
yang Ditanam di Dataran Tinggi dan Dataran Medium

Ketua : Ira Endah Rohima

NIDN : 0421037604

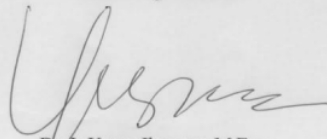
**FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS PASUNDAN BANDUNG
FEBRUARI 2019**

Lembar Pengesahan
HIBAH FAKULTAS TEKNIK UNPAS

1. Judul Penelitian : Optimalisasi Umur Panen dan Penyimpanan Masa Panen pada Mutu Umbi Kentang (*Solanum tuberosum L.*) yang Ditanam di Dataran Tinggi dan Dataran Medium
2. Ketua Peneliti
- a. Nama : Ira Endah Rohima, ST,M.Si.
 - b. NIPY/NIDN : 0421037604
 - c. Fakultas : Teknik
 - d. Perguruan Tinggi : Universitas Pasundan
 - e. Alamat : Jl. Dr. Setiabudi No 193 Bandung
 - f. Telpon/Faks : 022-2019435/022-2019329
 - g. E-Mail : iraendahrohima@unpas.ac.id
3. Waktu Penelitian : 1 tahun
4. Pembiayaan : a. Biaya Fakultas Teknik : Rp. 8.000.000
b. Biaya Sumber Lain : Rp. 0
Jumlah : Rp. 8.000.000

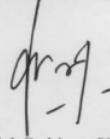
Bandung, 18 Februari 2019

Menyetujui,
Ketua Program Studi



Dr. Ir. Yusep Ikrawan, M.Eng.
NIP : 196410291993031000

Ketua Peneliti,



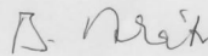
Ira Endah Rohima, ST, M.Si
NIPY: 151 105 80

Mengetahui,
Dekan Fakultas Teknik
Universitas Pasundan Bandung



Dr. Ir. Yusman Taufik, MP.
NIPY: 151 102 30

Ketua Lembaga Penelitian
Universitas Pasundan Bandung



Dr. Ir. Bambang Ariantara, MT.
NIPY : 151 100 43

ABSTRAK

Kentang merupakan produk hortikultura yang mudah rusak, sehingga perlu perlakuan pasca panen yang baik agar dapat dipertahankan kualitasnya selama penyimpanan. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui daya simpan umbi kentang varietas Medians yang ditanam pada ketinggian dataran yang berbeda dengan pencahayaan dan waktu penyimpanan. Rancangan perlakuan terdiri dari 2 (dua) faktor. Faktor pertama yaitu pencahayaan; disimpan di ruang terkena cahaya (R1) dan di ruang gelap (R2). Faktor kedua yaitu waktu penyimpanan; 2 minggu, 4 minggu, 6 minggu, dan 8 minggu. Rancangan analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah regresi sederhana. Dimana variabel bebas X= waktu penyimpanan selama 8 minggu dan variabel tak bebas Y= nilai respon yang diukur diantaranya susut bobot, susut diameter, jumlah tunas, kekerasan, kadar air (gravimetri), kadar pati, kadar gula pereduksi, dan kadar total padatan terlarut pada kentang varietas Medians yang ditanam pada dataran medium dan dataran tinggi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa umur panen di dataran tinggi lebih lama yaitu 100 hari sedangkan dataran medium hanya 93 hari. Umbi dari penanaman yang berbeda ketinggian dan perlakuan penyimpanan dengan perbedaan cahaya cenderung meningkatkan susut bobot, susut diameter, kadar air, kadar pati, menurunkan tingkat kekerasan, kadar gula pereduksi dan total padatan terlarut. Penyimpanan umbi kentang untuk bahan baku industri keripik kentang sebaiknya dihindarkan dari cahaya dengan masa simpan tidak lebih dari 8 minggu.

Kata kunci: ketinggian dataran, ruang gelap, ruang terkena cahaya, umbi kentang, waktu penyimpanan.

ABSTRACT

Potatoes was horticultural products that was easily damaged, so that it needs good post-harvest treatment so that the quality can be maintained during storage. The purpose of this study was to determine the storage capacity of potato tubers Medians varieties grown at different altitudes from lighting and storage time. The treatment design consisted of 2 (two) factors. First factor was lighting; stored in the room exposed to light (R1) and in the dark room (R2). Second factor was time storage; 2 weeks, 4 weeks, 6 weeks, and 8 weeks. The design of the analysis used in this study was simple regression. Where the independent variable X = storage time for 8 weeks and the dependent variable Y = response value measured includes, weight loss, diameter decreasing, number of shoots, hardness, moisture content, starch content, reducing sugar levels, and total dissolved solids in potatoes Medians varieties planted on medium and highland plateau. The results showed that the harvest age in the highlands was longer, namely 100 days while the medium plain was only 93 days. Tubers from planting different heights and storage treatments with different light tend to increase weight shrinkage, shrinkage diameter, moisture content, starch content, reduce the level of hardness, reducing sugar levels and total dissolved solids. Storage of potato tubers for raw materials for potato chips industry should be avoided from light with a shelf life of no more than 8 weeks.

Keywords: *height of plain, dark room, light room, potato tubers, storage time.*

BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN

7.1. Kesimpulan

1. Umur panen di dataran tinggi lebih lama yaitu 100 hari sedangkan dataran medium hanya 93 hari
2. Umbi dari penanaman yang berbeda ketinggian dan perlakuan penyimpanan dengan perbedaan cahaya cenderung meningkatkan susut bobot, susut diameter, kadar air, kadar pati, menurunkan tingkat kekerasan, kadar gula pereduksi dan total padatan terlarut.
3. Perlakuan pencahayaan dan waktu penyimpanan yang terpilih untuk digunakan sebagai bahan baku industri keripik kentang yaitu penyimpanan yang dilakukan di ruang gelap dengan lama penyimpanan tidak lebih dari 8 minggu, karena mulai tumbuhnya tunas pada penyimpanan 8 minggu.
4. Perbedaan ketinggian dataran tempat penanaman kentang memiliki perbedaan kualitas yang tidak signifikan sehingga kentang varietas Medians yang ditanam di dataran medium dapat digunakan sebagai bahan baku industri keripik kentang. Dan penanaman kentang di dataran medium bisa dijadikan solusi untuk usaha konservasi pada dataran tinggi untuk mencegah longsor.

7.2. Saran

Berdasarkan hasil evaluasi penelitian yang telah dilakukan, saran yang dapat disampaikan adalah :

1. Perlu dilakukannya pengamatan mengenai solanin yang terbentuk ketika penyimpanan, karena solanin akan terbentuk ketika penyimpanan dilakukan di ruang terkena cahaya.
2. Perlu dilakukan penyimpanan pada suhu dan kelembaban relatif yang terkendali, karena pada penelitian ini suhu dan kelembaban relatifnya tidak dikendalikan.