

**ANALISIS KERAGAMAN FENOTIPIKS ALAK (*Salacca
sumatrana Reinw var.Sidempuan.*) DAN KORELASI
KARAKTER DENGAN KADAR GULA PADA TINGKAT
KETINGGIANTEMPAT**

TESIS

Oleh

Pembimbing :

- 1. Dr. Ir. Benni Satria, MP**
- 2. Prof. Dr. Ir. Raudha Thoib. MP.**

**EKA NURWARNI RITONGA
1420242009**



PASCASARJANA

**JURUSAN AGRONOMI
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ANDALAS PADANG
2019**

**ANALISIS KERAGAMAN FENOTIPIK SALAK (*Salacca sumatrana Reinw
var. Sidempuan.*) DAN KORELASI KARAKTER DENGAN KADAR GULA
PADA TINGKAT KETINGGIAN TEMPAT**

ABSTRAK

Oleh : Eka Nurwani Ritonga (1420242009)

Dibawah bimbingan : Dr. Ir. Benni Satria, MP dan Prof. Dr. Ir. Raudha
Thoib. MP.

Salak (*Salacca edulis*) merupakan salah satu tanaman buah yang disukai dan mempunyai prospek yang baik untuk diusahakan. Salak merupakan salah satu komoditas yang banyak mendapatkan perhatian dari pemerintah dalam pengembangan hortikultura. di Padang Sidempuan salak merupakan komoditi unggulan yang ditetapkan secara Nasional dan Perubahan ketinggian dari wilayah dataran rendah kedataran tinggi cukup tajam menjadikan tanaman salak cocok ditanam di Tapanuli Selatan, Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui variabilitas fenotipik tanaman salak di 3 Kecamatan Tapanuli Selatan dan untuk mengetahui korelasi antar karakter tanaman salak terhadap dataran tinggi, dataran medium dan dataran rendah di Kabupaten Tapanuli Selatan. Penelitian ini telah dilaksanakan pada bulan April-Juni 2017. Pengambilan sampel menggunakan metode *purposive sampling*, dari survei yang telah dilakukan didapatkan 30 aksesori tanaman salak dari tiga Kecamatan di Kabupaten Tapanuli Selatan. Data yang diamati berupa data kualitatif dan data kuantitatif. Data hasil pengamatan dianalisis secara statistik dan dilakukan analisis kemiripan dengan menggunakan program NTSYS 2.02. Analisis kemiripan tanaman salak dari 37 karakter morfologi menghasilkan koefisien kemiripan dengan angka 0,34-0,68. Diperoleh 2 aksesori yang mengelompok berdekatan yaitu aksesori MC4 dan MC5 pada koefisien 0,68. Ditemukan 7 karakter yang berkorelasi positif dengan kadar gula di 3 kecamatan yang diteliti. Adapun karakter tersebut yaitu tinggi tanaman, jumlah tandan, panjang anak daun, lebar anak daun. Jumlah daun, berat buah dan tebal daging buah.

Kata kunci :*Tanaman salak, Plasma Nutfah, Karakterisasi, kadargula, Korelasi.*

**Analysis of Phenotypic Variability and Correlation on Sugar
Content Contributing Phenotypes of Salak (*Salacca sumatrana*
Reinw var. Sidempuan) under Various Altitudes**

By : Eka Nurwani Ritonga (1420242009)

Under guidance of : Dr. Ir. Benni Satria, MP dan Prof. Dr. Ir. Raudha Thoib. MP

ABSTRACT

Snake fruit Salak (*Salacca edulis*), commonly known as snake fruit, is one of Indonesia's local fruit preference with a promising commercial prospect for the development of horticultural product. This fruit is a superior fruit commodity of Padang Sidempuan which has been recognized nationally. A significant change of geographical altitudes from lowland to highland supported the salak growth when planted in South Tapanuli. This study was aimed to evaluate the phenotypic variability as well as its correlation of salak planted in three different subdistricts of South Tapanuli representing low, mid and highlands. Sampling was conducted using purposive sampling method where 30 accessions of salak were collected from all those three subdistricts in South Tapanuli. Both qualitative and quantitative traits were statistically analyzed and evaluated for its phylogenetic using NTSYS 2.02. According to the phylogenetic analysis, 37 morphological traits resulted in a similarity coefficient ranging from 0.34-0.68. Of all accessions tested, two accessions (MC4 and MC5) were closely clustered with a coefficient of 0.68. Moreover, 7 traits were positively correlated to sugar content, including plant height, number of fruit bunch, length and width of leaflet, number of leaf, fruit weight and flesh thickness.

Keywords : Snake fruit, germplasm, characterization, sugar content, correlation.