

**IDENTIFIKASI DAN SEBARAN TUMBUHAN BUAH  
DI KEBUN DAN HUTAN PENDIDIKAN STIPER  
DESA KARANGAN HILIR**

**SKRIPSI**



**ISMAIL ARISANDY  
14.5425.1100.0470**

**PROGRAM STUDI KEHUTANAN  
SEKOLAH TINGGI PERTANIAN KUTAI TIMUR  
SANGATTA  
2019**

**IDENTIFIKASI DAN SEBARAN TUMBUHAN BUAH DI KEBUN DAN  
HUTAN PENDIDIKAN STIPER DESA KARANGAN HILIR**

Skripsi merupakan sebagian dari persyaratan untuk meraih gelar  
Sarjana Kehutanan pada  
Sekolah Tinggi Pertanian Kutai Timur

**Oleh :**

**ISMAIL ARISANDY**

**14.542.511000470**

**PROGRAM STUDI KEHUTANAN  
SEKOLAH TINGGI PERTANIAN KUTAI TIMUR  
SANGATTA  
2019**

## HALAMAN PENGESAHAN

Judul : Identifikasi dan Sebaran Tumbuhan Buah Di Kebun dan Hutan Pendidikan STIPER Desa Karangan Hilir

Nama Mahasiswa : Ismail Arisandy

NIM : 14542511000470

Program Studi : Kehutanan

Telah dipertahankan didepan Dewan Pengaji

Pada tanggal 24 Mei 2019

Dan dinyatakan telah memenuhi syarat

Disetujui

Komisi Pembimbing,

Pembimbing Utama

Arbaini, S.Hut., M.P  
NIDN. 1107077602

Pembimbing Pendamping

Dr. Sugiarso, S.Hut., M.Agr  
NIDN. 1123107001

Diketahui,

Ketua  
Sekolah Tinggi Pertanian Kutai Timur

Prof. Dr. Ir. Juraemi., M.Si  
NIP. 195704131987021001

## **PERYATAAN KEASLIAN DAN KELIMPAHAN HAK CIPTA**

Dengan ini saya menyatakan bahwa Skripsi dengan judul:

**” Identifikasi dan Sebaran Tumbuhan Buah Di Kebun dan Hutan**

**Pendidikan STIPER Desa Karangan Hilir”** adalah karya saya sendiri dan belum diajukan dalam bentuk apapun kepada Perguruan Tinggi manapun. Sumber informasi yang dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain, telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dicantumkan dalam daftar pustaka dibagian akhir Skripsi ini.

Sangatta, 30 April 2019



Ismail Arisandy  
14542511000470

Penulis

## ABSTRAK

ISMAIL ARISANDY, Jurusan Kehutanan Sekolah Tinggi Pertanian Kutai Timur Identifikasi dan Sebaran Tumbuhan Buah Di Kebun dan Hutan Pendidikan STIPER Kecamatan Karangan Desa Karangan Hilir Kabupaten Kutai Timur. Dibimbing oleh Arbain dan Sugiarto.

Penelitian ini dilaksanakan dikawasan Kebun dan Hutan Pendidikan STIPER Kecamatan Karangan Desa Karangan Hilir Kabupaten Kutai Timur dengan tujuan untuk mengidentifikasi, mendeskripsikan dan mengetahui indeks sebaran tumbuhan buah serta membuat kunci determinasi jenis tumbuhan yang berada di kawasan tersebut. Penelitian ini dilaksanakan selama 6 bulan efektif dimulai dari bulan Januari sampai dengan Juni 2018. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksplorasi dan identifikasi.

Teknik pengambilan data dilakukan dengan menggunakan plot ukuran 100 x 100 m (1 Ha) yang dibagi menjadi 25 sub plot ukuran 20 x 20 m di dua lokasi berbeda, yaitu hutan primer dan hutan sekunder. Analisis data dilakukan dengan menggunakan rumus Indeks Morisita's.

Hasil penelitian dilapangan ditemukan bahwa ada 4 jenis tumbuhan buah yang berada di Kebun dan Hutan Pendidikan STIPER Kutai Timur yaitu; *Pometia pinata*, *Artocarpus elasticus*, *Litsea garciae*, *Baccaurea macrocarpa*. Pola penyebaran tumbuhan buah di kawasan tersebut antara lain mengelompok dan teratur-seragam.

**Kata Kunci:** mengidentifikasi, mendeskripsikan, Indeks penyebaran, tumbuhan buah, Karangan Hilir, Indeks Morisita's

## ABSTRACT

ISMAIL ARISANDY, Department of Forestry East Kutai Agricultural High School Identification and Distribution of Fruit Plants in Gardens and Educational Forests STIPER Karangan Subdistrict, Karangan Hilir Village, East Kutai Regency. Adviser by Arbain and Sugiarto

This research was carried out in the Garden and Forest Areas of STIPER Karangan Subdistrict, Karangan Hilir Village, East Kutai Regency with the aim of identifying, describing and knowing the index of the distribution of fruit plants and making key determinants of plant species in the region. The research was carried out for 6 months effectively starting from January to June 2018. The method used in this study was an exploration and identification method.

Collection techniques data were carried out using a plot of size 100 x 100 m (1 Ha) which was divided into 25 sub-plots of size 20 x 20 m in two different locations, namely primary forest and secondary forest. Data analysis was performed using the Morisita Index formula.

The results of the research in the field it was found that there were 4 types of fruit plants in the Garden and Forest of Education in East Kutai STIPER that is; *Pometia pinata*, *Artocarpus elasticus*, *Litsea garciae*, *Baccaurea macrocarp*. The pattern of the spread of fruit plants in the area includes grouping and regularity.

**Keywords:** identify, describe, spread index, fruit plants, downstream essays,

Morisitas Index

## **KATA PENGANTAR**

Puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-NYA, sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir skripsi yang berjudul “Identifikasi dan Sebaran Di Kebun dan Hutan Pendidikan STIPER Desa karangan Hilir Kabupaten Kutai Timur”. Pada kesempatan ini, perkenankanlah penulis menyampaikan penghargaan dan ucapan terima kasih kepada:

1. Bapak Arbain. S.,Hut M.P selaku pembimbing I dan Bapak Dr. Sugiarto, S.,Hut.M.Agr selaku pembimbing II
2. Bapak Muli Edwin S.Hut., M.P selaku Ketua Program Studi Kehutanan Sekaligus Penguji I.
3. Mufti Perwira Putra S.Hut., M.P selaku penguji II.
4. Bapak Prof Dr. Ir. Juraemi, M.Si selaku Ketua Sekolah Tinggi Pertanian Kutai Timur beserta staf yang telah memberikan fasilitas selama saya menuntut ilmu.
5. Teman-teman Jurusan Kehutanan khususnya angkatan 2014 yang telah membantu dalam penulisan skripsi penelitian ini.

Penulis begitu menyadari bahwa dalam penulisan Skripsi ini belum sempurna seutunya, oleh karena itu penulis senantiasa menunggu kritik dan saran yang bersifat membangun. Akhir kata kami berharap skripsi penelitian ini dapat bermanfaat bagi semua pihak yang terkait, terutama bagi pihak-pihak yang membutuhkan khususnya Program Studi Kehutanan.

Sangatta, 10 Januari 2019

Penulis

## **HALAMAN PERSEMBAHAN**

Kala hari berganti senja,  
Sang raja terang pun menyembunyikan wajahnya.  
Diatas sana,

Pancaran cahaya merah bercampur jingga,  
Membuktikan betapa indahnya semesta.

Tak perlu ragu, gundah ataupun takut,  
Selama masih ada cahaya rembulan yang menemaniku,  
Disanalah aku bertemu dengan mimpi, cita dan cinta.

Puji syukur ini ku hantarkan ke hadirat Allah SWT,  
Yang telah mengizinkanku menatap masa depan,  
Dan berlari mengejar asa.

Kupersembahkan skripsi ini untuk orang-orang yang kucintai.

Dengan segala ketulusan hati,  
Ismail Arisandy

## **RIWAYAT HIDUP**



Penulis dilahirkan pada tanggal 30 Juli 1993 di Barru, Sulawesi Selatan. Penulis anak ke 1 dari 3 bersaudara pasangan Bapak Muskarim dan Ibu Siti Paisa. Pendidikan Sekolah Dasar diselesaikan pada tahun 2006 di SDN 005 Bontang Selatan. Lulus Sekolah Menengah Pertama pada tahun 2009 di SMP Buana Pura Bontang Selatan. Kemudian lulus Sekolah Menengah Atas pada tahun 2012 di SMA Monamas Bontang (Jurusan IPS). Penulis melanjutkan Studi pada tahun 2014, penulis diterima sebagai mahasiswa baru di Sekolah Tinggi Pertanian Kutai Timur pada Program Studi Kehutanan.

Pada bulan Agustus 2016 penulis telah melaksanakan Praktek Kerja Lapangan (PKL) di Kebun dan Hutan Pendidikan STIPER Kabupaten Kutai Timur dan pada bulan Agustus 2017 penulis mengikuti Kuliah Kerja Nyata (KKN) di Desa Pengadan Kecamatan Kaubun Kabupaten Kutai Timur.

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	i
<b>HALAMAN PENGESAHAN .....</b>	ii
<b>PERNYATAAN KEASLIAN DAN KELIMPAHAN HAK CIPTA.....</b>	iii
<b>ABSTRAK .....</b>	iv
<b>ABSTRACT .....</b>	v
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	vi
<b>RIWAYAT HIDUP .....</b>	v
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN .....</b>	vii
<b>RIWAYAT HIDUP .....</b>	viii
<b>DAFTAR ISI .....</b>	ix
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	xi
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	xii
<b>BAB I. PENDAHULUAN</b>	
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Tujuan Penelitian .....	4
1.3. Manfaat Penelitian .....	4
<b>BAB II. TINJAUAN PUSTAKA</b>	
2.1. Identifikasi .....	5
2.2. Pols Penyebaran Tumbuhan.....	7
2.3. Tumbuhan Buah.....	11
2.4. Kebun Dan Pendidikan Stiper.....	12
2.5. Karangan Hilir.....	12
<b>BAB III KERANGKA PEMIKIRAN DAN DIAGRAM ALIR</b>	
3.1. Kerangka Pemikiran .....	16
3.2. Diagram Alur Penelitian .....	17
<b>BAB IV. METODE PENELITIAN</b>	
4.1. Tempat Dan Waktu Penelitian .....	18
4.2. Objek, Bahan Dan Alat Penelitian .....	18
4.3. Prosedur Penelitian .....	19
<b>BAB V. HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	
5.1. Gambaran Umum Lokasi Penelitian .....	24
5.2. Deskripsi .....	25
5.3. Indeks Penyebaran .....	31
<b>BAB VI. KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
6.1. Kesimpulan .....	41
6.2. Saran.....	41
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	
<b>LAMPIRAN</b>	

## **DAFTAR TABEL**

<b>No.</b>	<b>Tubuh Utama</b>	<b>Halaman</b>
1.	Tallysheet Identifikasi.....	21
2.	Jenis Tumbuhan Buah dan Keberadaan di Hutan Sekunder Dan Primer .....	25
3.	Nama Jenis Tumbuhan Buah di Kebun dan Hutan Pendidikan STIPER (Sekunder).....	44
4.	Nama Jenis Tumbuhan Buah di Kebun dan Hutan Pendidikan STIPER (Primer) .....	46
5.	Nama Lokal dan Rasa Buah.....	47

## DAFTAR GAMBAR

No.	Tubuh Utama	Halaman
1.	Pola Penyebaran Secara Acak.....	9
2.	Pola Penyebaran Secara Teratur .....	10
3.	Pola Penyebaran Secara Mengelompok dan Sangat Mengelompok.....	11
4.	Peta lokasi kebun dan hutan pendidikan STIPER.....	18
5.	Desain Plot Penelitian .....	21
6.	a). Hutan Sekunder.....	24
	b). Hutan Primer.....	24
7.	Peta Lokasi Kebun dan Hutan Pendidikan STIPER Kutai Timur .....	25
8.	<i>Pometia pinnata f.glabra</i>	
	a). Batang .....	27
	b). Akar .....	27
	c). Daun .....	27
	d). Buah.....	27
9.	<i>Artocarpus</i>	
	a). Daun.....	28
	b). Batang .....	28
	c). Buah .....	28
	d). Akar .....	28
10.	<i>Litsea</i>	
	a).Buah .....	29
	b). Daun.....	29
	c). Batang .....	29
11.	<i>Baccaurea macrocarpa</i>	
	a). Batang .....	30
	b). Akar .....	30
	c). Daun .....	30
	d). Buah.....	30
12.	Posisi <i>Pometia pinnata f.glabra</i> Sekunder.....	32
13.	Posisi <i>Arthocarpus elasticus</i> Sekunder.....	33
14.	Posisi <i>litsea garciae</i> Sekunder.....	35
15.	Posisi <i>Baccaurea macrocarpa</i> Sekunder .....	36
16.	Posisi <i>Pometia pinnata f.glabra</i> Primer.....	38
17.	Posisi <i>litsea garciae</i> Primer .....	39
18.	Posisi <i>Baccaurea macrocarpa</i> Primer .....	40
19.	Proses pembuatan plot .....	48
20.	Pengambilan.....	48
21.	Camera .....	49
22.	Global Positioning System (GPS).....	49
23.	Buku literatur .....	49