

RIZKA RAHMAWATI NIM.11.03.1.1.1.00032. Analisis Kandungan Piperin Pada Buah Cabe Jawa (*Piper Retrofractum*.Vahl) di Sentra Cabe Jawa Kabupaten Bangkalan. Dibawah bimbingan **Dr. Ir. H.Ahmad Arsyad Munir,M.S, Diana Nurus Sholehah, S.Farm., Apt.Msi**

ABSTRAK

Cabe jawa merupakan salah satu tanaman obat asli indonesia dan termasuk di dalam famili piperaceae dan di budidayakan dilahan kering, iklim kering, dataran rendah hingga menengah. Penelitian ini dilakukan disentra cabe jawa yang ada di Kabupaten Bangkalan. Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui apakah terdapat hubungan pengaruh terhadap faktor lingkungan terhadap kandungan piperine. Total sampel penelitian ini adalah 27 sampel cabe jawa, masing-masing kecamatan berjumlah 9 sampel. Analisis data yang di gunakan dalam penelitian ini yaitu analisis regresi korelasi berganda. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa secara bersama –sama variabel pH tanah dan variabel N tanah memberikan pengaruh yang sangat kuat dan signifikan sebesar 94,4% sedangkan secara individu hanya pH tanah yang memiliki hubungan yang sangat kuat terhadap nilai persentasi kandungan piperine pada buah cabe jawa.

Kata Kunci : *Cabe Jawa, Piperine, Kabupaten Bangkalan*

RIZKA RAHMAWATI NIM.11.03.1.1.10032 Analysis of the piperine content of java long pepper (*piper retrofractum vahl.*) at the center of java long pepper (*piper retrofractum vahl.*) cultivation, bangkalan regency. Under the guidance of **Dr. Ir.H.Ahmad Arsyad Munir, M.S** , **Diana Nurus Sholehah, S.Farm., Apt.Msi**

ABSTRACT

Java long pepper is one of indigenous medicinal plants of indonesia and included in the family piperaceae and cultivate dry land, dry climate, low to medium plains. This study of disentra Java long pepper was conducted in Bangkalan regency. The purpose of this study to determine whether there is a relationship influence on environmental factors to piperine content. The total sample is 27 samples of Java long pepper each of the 9 subdistricts. Analysis of data use in this research is multiple regression analysis of correlation. The results of this study indicate that simultaneously variable soil pH and soil N variables give a very strong and significant effect of 94.4% while individually only soil pH has a very strong relationship to the percentage value of piperine content on chillies of Java.

Keywords : *Java long pepper, Piperine, Bangkalan regency*

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN JUDUL TENGAH	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN KEASLIAN.....	v
RIWAYAT HIDUP PENULIS	vi
KATA PENGANTAR	vii
ABSTRAK	x
ABSTRACT	xi
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I. PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Batasan Masalah	2
1.3. Rumusan Masalah	3
1.4. Tujuan Penelitian.....	3
1.5. Hipotesis	3
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Klasifikasi Tanaman Cabe Jawa (<i>Piper retrofractum</i> .Vahl)	5
2.2 Deskripsi Tanaman Cabe Jawa (<i>Piper retrofractum</i> .Vahl)	5
2.3 Morfologi Tanaman Cabe Jawa (<i>Piper retrofractum</i> .Vahl)	6
2.4 Syarat Tumbuh Cabe Jawa (<i>Piper retrofractum</i> .Vahl).....	7
2.4.1. Ketinggian Tempat dan Iklim	7
2.4.2. Tanah.....	8
2.5 Kandungan dan Manfaat Cabe Jawa (<i>Piper retrofractum</i> .Vahl).....	8
2.6 Piperin.....	10
2.7 Faktor Lingkungan	
2.7.1 pH tanah	11
2.7.3 N tanah	12
BAB III. METODOLOGI PENELITIAN	
3.1 Waktu dan Tempat Penelitian.....	15

3.2 Alat dan Bahan	15
3.3 Variabel Penelitian.....	15
3.3.1 Variabel independen	15
3.3.2 Variabel dependen	16
3.4 Tahap Penelitian	16
3.4.1 Pengambilan Data Sekunder	16
3.4.2 Tahap Penentuan Lokasi Sampling Budidaya Tanaman Cabe Jawa	17
3.4.3 Penetapan Jumlah Sampel.....	18
3.4.4 Survey Lapangan	19
3.4.5 Analisis Tanah	19
3.4.6 Analisis Kadar Piperin pada Buah Cabe Jawa.....	22
3.5 Analisis Data.....	23
3.5.1 Analisis Resgresi Korelasi Berganda.....	23
3.5.1.1 Model Persamaan Regresi Berganda	23
3.5.1.2 Uji Regresi Simultan/Bersama-sama (Uji F Hitung	24
3.5.1.3 Uji R.....	25
3.5.1.4 Uji Kelayakan Model /Koefisien Determinasi (R^2)	25
3.5.1.5 Regresi parsial/Individu (Uji t Hitung)	25
3.5.1.6 Uji Efektifitas (Nilai Sumbangan Efektif)	26
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
4.1 Hasil	
4.1.1 Gambaran Umum Lokasi Penelitian.....	29
4.1.2 Kondisi Agroekologi Lokasi Penelitian.....	31
4.1.3 Hubungan dan Pengaruh Faktor Lingkungan terhadap Kualitas kandungan piperin cabe jawa di tiga Kecamatan Kabupaten Bangkalan	34
4.2 Pembahasan	38

BAB V PENUTUP

5.1 KESIMPULAN	41
5.2 SARAN.....	42
DAFTAR PUSTAKA	43
LAMPIRAN	45

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Kandungan piperin cabe jawa dibandingkan jenis piper yang lain	9
Tabel 2.2. Komponen minyak atsiri daun cabe jawa.....	10
Tabel 3.1. Nama desa, dusun serta kode sampel di setiap kecamatan.....	18
Tabel 3.2. Tanah berdasarkan reaksi tanah atau pH.....	20
Tabel 3.3. Kriteria nilai kandungan N total tanah	22
Tabel 3.4. Arah hubungan.....	24
Tabel 3.5. Nilai keeratan/Kekuatan hubungan	25
Tabel 3.6. Tabel Pedoman Tingkat Hubungan Koefisien Korelasi.....	28
Tabel 4.1. Rata – Rata pH tanah Kecamatan Burneh, Kecamatan Kokop, Kecamatan Tanjung Bumi	32
Tabel 4.2. Rata – rata kandungan N tanah di Kecamatan Burneh, Kecamatan Kokop, Kecamatan Tanjung Bumi.....	32
Tabel 4.3. Rata – rata kandungan Piperin di Kecamatan Burneh, Kecamatan Kokop, Kecamatan Tanjung Bumi.....	37
Tabel 4.4. Hasil analisis korelasi regresi berganda antara pH tanah, ketinggian tempat, hasil N total tanah, dengan piperin di 3 (tiga) Kecamatan Kabupaten Bangkalan.....	38

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Analisis Regresi korelasi Berganda di Kecamatan Kokop, Burneh, Tanjung Bumi.....	45
Lampiran 2. Hasil laboratorium BPKI Kadar Piperine.....	47
Lampiran 3. Hasil laboratorium Tanah Fakultas Pertanian Universitas Trunojoyo Madura.....	48
Lampiran 4. Dokumentasi Kegiatan.....	49