

**KESESUAIAN IKLIM TERHADAP TANAMAN KOPI ROBUSTA  
(*Coffea Canephora*) DI KABUPATEN TANAH DATAR**

**SKRIPSI**



Oleh:  
**MUFTI KHAIRATUNNISA**  
16136092

**PROGRAM STUDI GEOGRAFI  
DEPARTEMEN GEOGRAFI  
FAKULTAS ILMU SOSIAL  
UNIVERSITAS NEGERI PADANG  
2021**



**KESESUAIAN IKLIM TERHADAP TANAMAN KOPI ROBUSTA**

**(*Coffea Canephora*) DI KABUPATEN TANAH DATAR**

**SKRIPSI**

*Diajukan Sebagai Persyaratan Memperoleh Gelar Sarjana Sains Strata Satu (S1)  
Pada Departemen Geografi Fakultas Ilmu Sosial Universitas Negeri Padang*



**OLEH:**

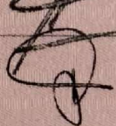
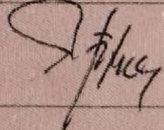
**MUFTI KHAIRATUNNISA**

**16136092**

1. Ketua : Dr. Yudi Antomi, M.Si

2. Anggota : Dr. Paus Iskarni, M. Pd

3. Anggota : Fitriana Syahar, S. Si, M. Si

1   
2   
3

**PROGRAM STUDI GEOGRAFI  
DEPARTEMEN GEOGRAFI  
FAKULTAS ILMU SOSIAL  
UNIVERSITAS NEGERI PADANG  
2021**



## PERSETUJUAN PEMBIMBINGSKRIPSI

**Judul** : Kesesuaian Iklim Terhadap Tanaman Kopi Robusta (*Coffea Canephora*) Di Kabupaten Tanah Datar

**Nama** : Mufti Khairatunnisa

**NIM / TM** : 16136092/2016

**Program Studi** : Geografi

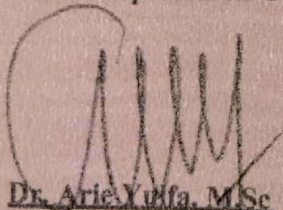
**Departemen** : Geografi

**Fakultas** : Ilmu Sosial


Padang, Februari 2023

Disetujui Oleh :

Ketua Departemen Geografi

  
Dr. Arie Yulfa, M.Sc  
NIP.196800618 200604 1 003

Pembimbing

  
Dr. Yuci Antomi, M. Si  
NIP.19681210 200801 1 012



## PENGESAHAN LULUS UJIAN SKRIPSI

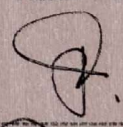
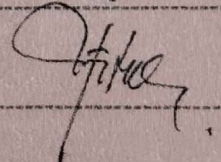
Dinyatakan lulus setelah dipertahankan di depan tim penguji Skripsi  
Departemen Geografi Fakultas Ilmu Sosial  
Universitas Negeri Padang  
Pada hari Rabu, tanggal ujian 10 Februari 2021 Pukul 16.30 WIB

### KESESUAIAN IKLIM TERHADAP TANAMAN KOPI ROBUSTA (*Coffea Canepora*) DI KABUPATEN TANAH DATAR

Nama : Mufti Khairatunnisa  
TM/NIM : 2016/16136092  
Program Studi : Geografi  
Departemen : Geografi  
Fakultas : Ilmu Sosial

Padang, Februari 2023

#### Tim Penguji :

Nama	Tanda Tangan
Ketua Tim Penguji : Dr. Paus Iskarni, M. Si	
Anggota Penguji : Fitriana Syahar, S. Si, M. Si	

Mengesahkan:  
Dekan FIS UNP



Dr. Siti Fatimah, M.Pd, M.Hum  
NIP. 196102181984032001





**UNIVERSITAS NEGERI PADANG**  
**FAKULTAS ILMU SOSIAL**  
**JURUSAN GEOGRAFI**

Jalan. Prof. Dr. Hamka, Air Tawar Padang – 25131 Telp 0751-7875159

**SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

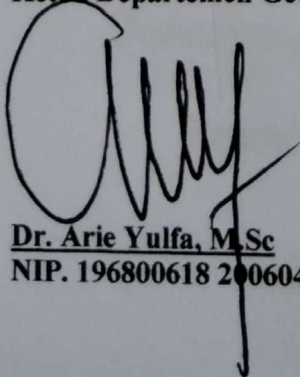
**Nama** : Mufti Khairatunnisa  
**NIM/BP** : 16136092/2016  
**Program Studi** : Geografi  
**Departemen** : Geografi  
**Fakultas** : Ilmu Sosial

Dengan ini menyatakan, bahwa skripsi saya dengan judul :

**“Kesesuaian Iklim Terhadap Tanaman Kopi Robusta (*Coffea Canephora*) di Kabupaten Tanah Datar”** adalah benar merupakan hasil karya saya dan bukan merupakan plagiat dari karya orang lain. Apabila suatu saat terbukti saya melakukan plagiat dari karya orang lain maka saya bersedia diproses dan menerima sanksi akademis maupun hukum sesuai dengan syarat hukum dan ketentuan yang berlaku, baik di instansi Universitas Negeri Padang maupun di masyarakat dan negara.

Demikianlah pernyataan ini saya buat dengan kesadaran dan rasa tanggung jawab sebagai anggota masyarakat ilmiah.

Diketahui Oleh,  
**Ketua Departemen Geografi**

  
**Dr. Arie Yulfa, M.Sc**  
**NIP. 196800618 200604 1 003**

Padang, Februari 2023  
saya yang menyatakan



**Mufti Khairatunnisa**  
**NIM. 16136092/2016**



## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis ucapkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa karena atas berkat dan rahmat-Nya penulis dapat menyelesaikan penelitian dengan judul “ **Kesesuaian Iklim Terhadap Tanaman Kopi Robusta (*Coffea Canephora*) di Kabupaten Tanah Datar** ” tepat pada waktunya. Penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan penelitian sehingga dapat diselesaikan dengan baik.

Dalam penulisan skripsi ini banyak pihak yang telah membantu dan mendukung dalam penyelesaiannya, untuk itu ucapan terimakasih yang sedalam-dalamnya penulis sampaikan kepada :

1. Teristimewa Orang tua dan keluarga besar yang telah memberikan doa, bantuan dan dukungan yang sangat besar bagi penulis baik materi ataupun non materi.
2. Dr. Yudi Antomi, M. Si sebagai pembimbing skripsi sekaligus pembimbing akademik yang telah memberikan arahan dan saran-saran yang sangat baik kepada saya dalam penyelesaian skripsi ini.
3. Dr. Paus Iskarni, M.Pd dan Fitriana Syahar, S.Si, M.Si sebagai penguji yang selalu ikut dalam memberikan saran dan arahan dalam penelitian ini.
4. Terimakasih kepada sahabat-sahabat yang telah meluangkan waktu dan kesempatan, dukukan dan motivasi dalam menyelesaikan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa dalam proses penulisan penelitian ini masih jauh dari kesempurnaan baik materi maupun cara penulisnya. Namum demikiaan penulis telah berupaya dengan segala kemampuan dan pengetahuan yang dimiliki sehingga penelitian ini dapat diselesaikan. Untuk kesempurnaan penulis di masa yang akan datang kritik dan saran yang sifatnya membangun sangatlah diharapkan.

Demikian yang dapat penulis sampaikan semoga penelitian ini dapat bermanfaat bagi para pembaca dan pemerintahan setempat untuk kepentingan bersama.

Padang, Maret 2021

**Mufti Khairatunnisa**

# KESESUAIAN IKLIM TERHADAP TANAMAN KOPI ROBUSTA (*Coffea Canephora*) DI KABUPATEN TANAH DATAR

Mufti Khairatunnisa<sup>1</sup>, Yudi Antomi<sup>2</sup>  
Program Studi Geografi  
Fakultas Ilmu Sosial Universitas Negeri Padang  
E-mail: [muftijuni25@gmail.com](mailto:muftijuni25@gmail.com)

## ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui :1) Klasifikasi Iklim di Kabupaten Tanah Datar menurut sistem Schmidt dan Ferguson 2) Kesesuaian masing-masing tipe iklim terhadap pertumbuhan tanaman kopi robusta. Jenis penelitian ini tergolong penelitian kuantitatif bertujuan mencari hubungan antar masing-masing variabel sehingga menghasilkan suatu informasi yang baru dengan mengungkap atau mendeskripsikan sesuatu yang telah ada dan atau yang sedang berlangsung. Pengumpulan data menggunakan menggunakan data sekunder yang diperoleh dari Badan Meteorologi Klimatologi dan Geofisika BMKG dan Badan Pusat Statistik Kabupaten Tanah Datar. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa tipe iklim Kabupaten Tanah Datar berdasarkan curah hujan tahun 2015-2019 dimasing-masing pos hujan menurut keterjangkauan pos hujan Batipuh termasuk kedalam jenis iklim sangat basah dan pos hujan lainnya termasuk kedalam jenis iklim basah. Kabupaten Tanah termasuk kedalam wilayahesuaian untuk pertumbuhan tanaman kopi karena didukung oleh unsur-unsur cuaca seperti curah hujan, kelembaban udara, suhu udara, dan ketinggian tempat., dengan luas wilayah yang termasuk kedalam kategori sangat sesuai sebesar 34%, kategori sesuai 42%, dan untuk kategori cukup sesuai 25%

**Kata kunci : Cuaca, Iklim, Kopi Robusta.**

## ABSTRACT

*This study aims to determine :1) Climate classification in Tanah Datar Regency according to Schmidt and Ferguson systems 2) The suitability of each type of climate to the growth of robusta coffee plants. This type of research is classified as quantitative research aimed at finding the relationship between each variable so as to produce new information by revealing or describing something that already exists or is currently ongoing. Data collection uses secondary data obtained from the BMKG Meteorology, Climatology and Geophysics Agency and the Tanah Datar Central Statistics Agency. The results of this study indicate that the climate type of Tanah Datar Regency based on the 2015-2019 rainfall in each rain post according to the affordability of the Batipuh rain station is included in very wet climate types and other rain posts are included in the wet climate type. Tanah District is included in a suitable area for coffee plant growth because it is supported by weather elements such as rainfall, air humidity, air temperature, and altitude., With an area that is included in the very suitable category of 34%, the appropriate category is 42%, and for quite suitable category 25%*

**Keywords : Weather, Climate, Robusta Coffee.**

1. Jurusan Geografi, Fakultas Ilmu Sosial Universitas Negeri Padang

2. Dosen Jurusan Geografi, Fakultas Ilmu Sosial Universitas Negeri Padang



**KESESUAIAN IKLIM TERHADAP TANAMAN KOPI ROBUSTA  
(*Coffea Canephora*) DI KABUPATEN TANAH DATAR**

**SKRIPSI**

*Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat  
Memperoleh gelar sarjana starata satu*



*Oleh:*

**MUFTI KHAIRATUNNISA**  
2016/16136092

**PROGRAM STUDI GEOGRAFI  
JURUSAN GEOGRAFI  
FAKULTAS ILMU SOSIAL  
UNIVERSITAS NEGERI PADANG  
2021**

## DAFTAR ISI

Kata Pengantar .....	i
Daftar Isi .....	ii
Daftar Gambar.....	iii
Daftar Tabel .....	iv

### **BAB I. PENDAHULUAN**

A Latar Belakang.....	1
B Identifikasi Masalah.....	2
C Batasan Masalah .....	3
D Rumusan Masalah.....	3
E Tujuan .....	3
F Manfaat.....	4

### **BAB II. KAJIAN TEORI .....**

A Tinjauan Pustaka.....	5
B Kajian Penelitian Relevan .....	9
C Kerangka Berfikir .....	13

### **BAB III. METODOLOGI PENELITIAN**

A Jenis Penelitian .....	14
B Lokasi Penelitian.....	14
C Alat dan Bahan Peneltian.....	14



D Teknik Pengumpulan Data .....	15
E Analisis Data .....	21
<b>BAB IV. PEMBAHASAN</b>	
A Gambaran Umum Wilayah .....	22
B Klasifikasi Iklim Kabupaten Tanah Datar .....	24
C Intensitas Curah Hujan .....	31
D Suhu Udara .....	33
E Kelembaban Udara .....	35
F Kesesuaian Iklim Terhadap Tanaman Kopi Robusa .....	36
<b>BAB V. PENUTUP</b>	
A Kesimpulan .....	41
B Saran .....	42
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>43</b>

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 : Kerangka berpikir .....	13
Gambar 2 : Matrik kesesuaian .....	15
Gambar 3 : Peta Lokasi Penelitian .....	23
Gambar 4 : Peta Tipe Iklim Kabupaten Tanah Datar .....	29
Gambar 5 : Peta Curah Hujan .....	30
Gambar 6 : Peta Suhu Udara .....	32
Gambar 7 : Grafik Kelembaban Udara .....	33
Gambar 8 : Peta Kesesuaian Iklim Aktual .....	34
Gambar 9 : Peta Kawasan Hutan .....	35
Gamabr 10: Peta Kesesuaian Iklim Potensial .....	36



## DAFTAR TABEL

Tabel 1 : Penelitian yang relevan .....	9
Tabel 2 : Alat dan Bahan yang digunakan.....	14
Tabel 3 : Kecamatan di Kabupaten Tanah Datar .....	21
Tabel 4 : Luas Kecamatan di Kabupaten Tanah Datar .....	22
Tabel 5 : Luas Panen Masing-masing Kabupaten .....	23
Tabel 6 : Klasifikasi Iklim Menurut Schmidt - Ferguson.....	24
Tabel 7 : Data Curah Hujan Pos Hujan Batipuh.....	24
Tabel 8 : Data Curah Hujan Pos Hujan Padang Ganting.....	25
Tabel 9 : Data Curah Hujan Pos Hujan Rambatan .....	26
Tabel 10 : Data Curah Hujan Pos Hujan Salimpaung .....	27
Tabel 11 : Data Curah Hujan Pos Hujan Sungai Tarab.....	28
Tabel 12 : Ketinggian Tempat.....	30
Tabel 13 : Kecepatan Angin dan Kelembaban Udara .....	32
Tabel 14 : Data Kesesuaian Iklim Aktual .....	34
Tabel 15 : Data Kesesuaian Iklim Potensial.....	36

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang Masalah

Kopi merupakan salah satu jenis tanaman perkebunan yang sudah lama dibudidayakan dan memiliki nilai ekonomis yang tinggi. Kopi berasal dari Afrika, yaitu daerah pegunungan Etiopia. Kopi sendiri baru dikenal oleh masyarakat dunia setelah tanaman tersebut dikembangkan di luar daerah asalnya yaitu Yaman di bagian Selatan Arab melalui para saudagar Arab (Rahardjo, 2012).

Negara Indonesia mulai mengenal kopi pada tahun 1696, yang dibawa oleh *VOC (Vereenigde Oostindische Compagnie)*. Tanaman kopi di Indonesia mulai di produksi di Pulau Jawa yang bersifat uji coba, karena hasil yang memuaskan dan menguntungkan, sehingga *VOC* menyebarkan kopi ke berbagai daerah agar para penduduk menanamnya (Danarti dan Najiyati, 2004). Tanaman kopi (*Coffea spp*) adalah spesies tanaman berbentuk pohon yang termasuk dalam *Family Rubiaceae* dan genus *Coffea*. Tanaman kopi ada sekitar 60 spesies di dunia. Dari sekian banyak kopi yang dijual di pasaran, secara umum ada dua jenis kopi yang dibudidayakan di Indonesia yaitu kopi arabika dan kopi robusta. Kopi arabika memiliki cita rasa yang lebih baik dibandingkan kopi robusta (Siswoputranto, 1992).

Indonesia berada posisi ketiga eksportir kopi tertinggi di dunia dengan total ekspor 1,2 juta karung kopi (International Coffe Organization, 2017). Produksi komoditas kopi nasional didominasi oleh robusta yang mencapai 90% dan sisanya sekitar 10% produksi kopi arabika (Rahardjo, 2015). Menurut Kementerian Pertanian 2016: xix, Kopi robusta mendominasi produksi kopi Indonesia tahun 2014. Dari



643.857 ton produksi kopi Indonesia, sebanyak 73,57% adalah kopi robusta sementara sisanya sebanyak 26,43% adalah kopi arabika.

Di Sumatera Barat selama periode lima tahun terakhir (2011-2015) mengalami peningkatan produksi kopi robusta. Menurut Kementerian Pertanian provinsi Sumatera Barat memiliki lima kabupaten sentra kopi robusta salah satunya di Kabupaten Tanah Datar. Luas areal kopi robusta perkebunan rakyat di Kabupaten Tanah Datar pada tahun 2015 sebanyak 1.334 ha dan luas areal kopi arabika perkebunan rakyat hanya 355 ha. Dan luas area kebun kopi robusta saat ini adalah 1.664 ha, dengan peningkatan produksi dari 628,23 ton menjadi 736,39 ton pertahunnya (BPS Kabupaten Tanah Datar dalam Angka). Pertumbuhan produksi perkebunan Kabupaten Tanah Datar relatif cukup rendah sementara kebutuhan akan produksi kopi di Kabupaten Tanah Datar tinggi.

Iklm merupakan salah satu faktor penentu tercapainya pertumbuhan produksi tanaman yang optimal. Oleh karenan itu dengan adanya klasifikasi iklim diharapkan dapat membantu mengoptimalkan pertumbuhan produksi tanaman kopi robusta tersebut sehingga tanaman tersebut kesesuaian dengan iklim tertentu untuk pertumbuhannya.

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, dapat di identifikasi masalah-masalah sebagai berikut:

1. Macam-macam klasifikasi iklim yang di terapkan di Indonesia,
2. Klasifikasi iklim di Tanah Datar menurut sistem Scmidt - Ferguson
3. Klasifikasi iklim di Tanah Datar menurut sistem Oldeman
4. Syarat tumbuh tanaman kopi robusta terhadap iklim

5. Kesesuaian masing-masing tipe iklim terhadap pertumbuhan tanaman kopi robusta

### **C. Batasan Masalah**

Dari beberapa masalah di atas maka masalah dalam penelitian ini, dibatasi pada

1. Klasifikasi iklim di Kabupaten Tanah Datar menurut sistem Scmidt - Ferguson
2. Kesesuaian masing-masing tipe iklim terhadap pertumbuhan tanaman kopi robusta

### **D. Rumusan Masalah**

Berdasarkan permasalahan yang ada, maka peneliti merumuskan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana klasifikasi iklim di Kabupaten Tanah Datar menurut sistem Scmidt - Ferguson?
2. Bagaimana kesesuaian masing-masing tipe iklim terhadap pertumbuhan tanaman kopi robusta.

### **E. Tujuan Penelitian**

Tujuan utama penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui klasifikasi iklim di Kabupaten Tanah Datar menurut sistem Scmidt - Ferguson
2. Untuk mengetahui kesesuaian masing-masing tipe iklim terhadap pertumbuhan tanaman kopi robusta

## **F. Manfaat Penelitian**

Manfaat yang diharapkan dalam penelitian ini adalah:

### **1. Manfaat Praktis**

Bagi pengambil kebijakan terutama pemerintah, penelitian ini diharapkan mampu memberikan informasi dan bahan masukan data baru yang berguna bagi pemerintah terkait.

### **2. Manfaat Teoritis**

Dalam penelitian ini diharapkan dapat memberikan ilmu baru dikalangan akademik sehingga bisa menjadi rujukan oleh peneliti-peneliti selanjutnya.