

PENGARUH PERUBAHAN IKLIM TERHADAP PRODUKSI BAWANG MERAH,
BAWANG PUTIH DAN DAUN BAWANG DI PROVINSI JAWA TIMUR TAHUN 2012
– 2024: ANALISIS STATISTIK BERDASARKAN DATA BPS

*The Impact of Climate Change on Shallot, Garlic, and Leek Production in East Java
Province (2012 – 2024): A Statistical Analysis Based on BPS Data*

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Ekonomi

Oleh:

Siti Roifatul ‘Umroh

08010120021



UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

PROGRAM STUDI ILMU EKONOMI
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS ISLAM
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN AMPEL SURABAYA

2025

PERNYATAAN

Saya, Siti Roifatul Umroh, 08010120021, menyatakan bahwa:

1. Skripsi saya ini adalah asli dan benar - benar hasil karya saya sendiri, dan bukan hasil karya orang lain dengan mengatas namakan saya, serta bukan merupakan hasil peniruan atau penjiplakan (plagiarism) dari karya orang lain. Skripsi ini belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik baik di UIN Sunan Ampel Surabaya, maupun di perguruan tinggi lainnya.
2. Di dalam skripsi ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka.
3. Pernyataan ini saya buat dengan sebenar - benarnya, dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidak benaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena karya tulis skripsi ini, serta sanksi - sanksi lainnya sesuai dengan norma dan peraturan yang berlaku di UIN Sunan Ampel Surabaya.

Surabaya, 02 Januari 2026

Dinyatakan oleh,



Siti Roifatul Umroh

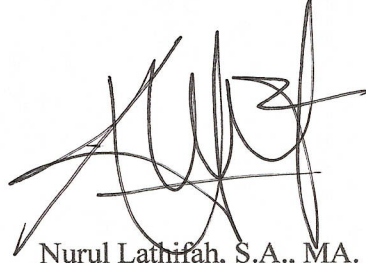
NIM. 08010120021

HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI

Surabaya, 02 Januari 2026

Skripsi telah selesai dan siap untuk diuji

Dosen Pembimbing,

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Nurul Lathifah', written over a horizontal line.

Nurul Lathifah, S.A., MA.
NIP. 1989052820180120021

LEMBAR PENGESAHAN

PENGARUH PERUBAHAN IKLIM TERHADAP PRODUKSI BAWANG MERAH, BAWANG PUTIH DAN DAUN BAWANG DI PROVINSI JAWA TIMUR TAHUN 2012 – 2024: ANALISIS STATISTIK BERDASARKAN DATA BPS

Oleh
Siti Roifatul 'Umroh
(08010120021)

Telah dipertahankan di depan Dewa Penguji pada
tanggal 02, Januari 2026 dan dinyatakan memenuhi syarat untuk
diterima

Susunan Dewan Penguji:

1. Nurul Lathifah, S.A., MA.
NIP. 1989052820180120021
2. Dr. Lilik Rahmawati, S.Si., M.E.I
NIP. 198106062009012006
3. Betty Silfia Ayu Utami, S.E., M.SE.
NIP. 198706102019032019
4. Muhammad Iqbal Surya Pratikno
NIP. 199103162019031013

Tanda Tangan:

.....
.....
.....
.....



Surabaya, 07 Januari 2026

Dekan,

Dr. Sirajul Arifin, S.Ag., S.S., M.E.I.
NIP. 197005142000031001 ✓

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademika UIN Sunan Ampel Surabaya, yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Siti Roifatul Umroh
NIM : 08010120021
Fakultas/Jurusan : Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam/Ilmui Ekonomi
E-mail address : sitiroidatulumroh18@gmail.com

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Perpustakaan UIN Sunan Ampel Surabaya, Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif atas karya ilmiah :

☒ Skripsi ☐ Tesis ☐ Desertasi ☐ Lain-lain (...)

yang berjudul :

PENGARUH PERUBAHAN IKLIM TERHADAP PRODUKSI BAWANG MERAH,

BAWANG PUTIH DAN DAUN BAWANG DI PROVINSI JAWA TIMUR TAHUN

2012 - 2024: ANALISIS STATISTIK BERDASARKAN DATA BPS

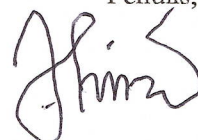
beserta perangkat yang diperlukan (bila ada). Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini Perpustakaan UIN Sunan Ampel Surabaya berhak menyimpan, mengalih-media/format-kan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (database), mendistribusikannya, dan menampilkan/mempublikasikannya di Internet atau media lain secara *fulltext* untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan atau penerbit yang bersangkutan.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Perpustakaan UIN Sunan Ampel Surabaya, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini yang saya buat dengan sebenarnya.

Surabaya, 22 Januari 2026

Penulis,



Siti Roifatul Umroh
NIM. 08010120021

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh perubahan iklim terhadap produksi bawang merah, bawang putih, dan daun bawang di Provinsi Jawa Timur pada tahun 2012–2024. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yang diperoleh dari Badan Pusat Statistik (BPS) Provinsi Jawa Timur. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis statistik dengan pendekatan regresi untuk mengidentifikasi hubungan antara variabel iklim yang meliputi curah hujan dan rata - rata penyinaran matahari per hari (jam) terhadap volume produksi komoditas bawang. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran yang lebih jelas tentang dampak perubahan iklim terhadap sektor pertanian di Jawa Timur, khususnya dalam produksi bawang. Penelitian ini juga bertujuan untuk memberikan rekomendasi kepada pihak terkait dalam upaya mitigasi dan adaptasi terhadap perubahan iklim guna meningkatkan ketahanan pangan di wilayah tersebut. Kata kunci: perubahan iklim, produksi bawang merah, bawang putih, daun bawang, analisis statistik, BPS.

ABSTRACT

This study aims to analyze the effect of climate change on the production of shallots, garlic, and leeks in East Java Province in 2012–2024. The data used in this study are secondary data obtained from the Central Statistics Agency (BPS) of East Java Province. The method used in this study is statistical analysis with a regression approach to identify the relationship between climate variables including rainfall and average daily sunshine (hours) on the volume of onion commodity production. The results of this study are expected to provide a clearer picture of the impact of climate change on the agricultural sector in East Java, especially in onion production. This study also aims to provide recommendations to related parties in mitigating and adapting to climate change in order to improve food security in the region.

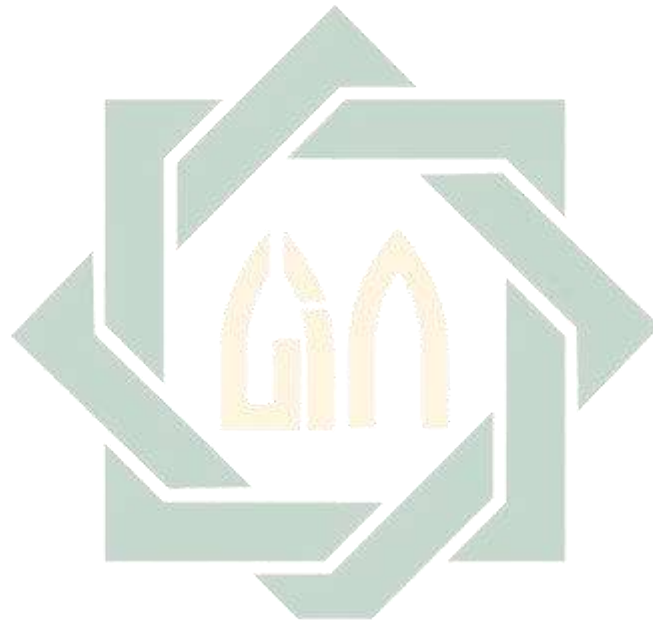
Keywords: *climate change, shallot production, garlic, green onions, statistical analysis, BPS.*



Daftar Isi

LEMBAR PENGESAHAN.....	i
Pernyataan	ii
Kata Pengantar	iv
ABSTRAK	vi
Daftar isi	vii
BAB I Pendahuluan.....	1
Latar Belakang	1
Rumusan Masalah	8
Tujuan Penelitian.....	8
Manfaat Penelitian.....	8
Batasan penelitian.....	9
Sistematika penulisan.....	10
BAB II Tinjauan Pustaka	12
Landasan teori.....	12
Penelitian terdahulu.....	69
Alasan pemilihan metode analisis	72
Kerangka pemikiran dan hipotesis	72
Bab III Metodologi Penelitian	74
Jenis dan pendekatan penelitian.....	74
Lokasi dan waktu penelitian.....	74
Jenis dan sumber data	74
Teknik pengumpulan data	75
Klasifikasi variabel.....	75
Metodologi statistika berdasarkan banyaknya variabel yang terikat	76
Tipe variabel.....	76
Skala pengukuran Variabel	76
Variabel penelitian	76
Definisi operasional variabel	77
Teknik pengumpulan data	78
Metode analisis data	78
Alasan pemilihan metode analisis	83
Kerangka analisis.....	84

Bab IV Pembahasan	85
Gambaran umum provinsi Jawa Timur	85
Gambaran Umum Komoditas Bawang di Provinsi Jawa Timur	86
Analisis statistik deskriptif	113
Analisis statistik inferensial	115
Bab V Penutup.....	130
Kesimpulan.....	130
Saran.....	130

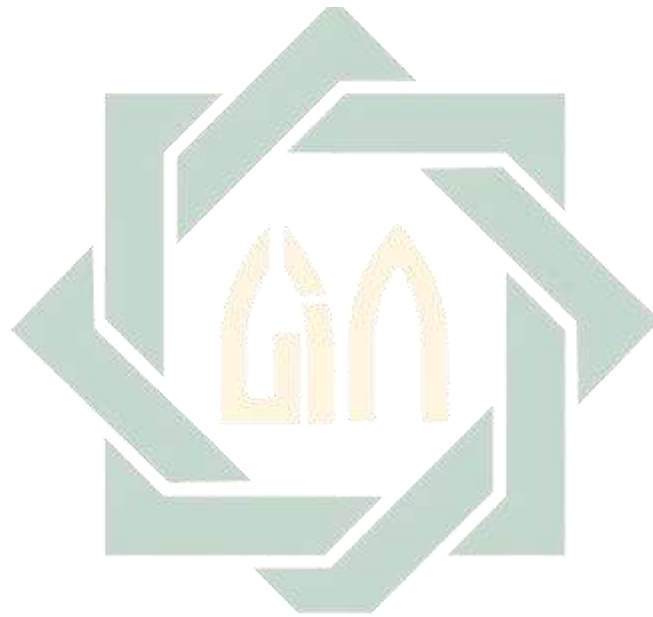


UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

DAFTAR PUSTAKA

- Adelin. 2019. "Kondisi Iklim Tak Menentu Pengaruhi Produksi Bawang Merah di Tapin." *Media Center Provinsi Kalimantan Selatan*. <https://diskominfomc.kalselprov.go.id/2019/11/16/kondisi-iklim-tak-menentu-pengaruhi-produksi-bawang-merah-di-tapin/> (Mei 12, 2025).
- Agency, ANTARA News. "Kembangkan Bawang Merah pada 47 Kabupaten." *ANTARA News Jawa Timur*. <https://jatim.antaranews.com/berita/124470/kembangkan-bawang-merah-pada-47-kabupaten> (Mei 12, 2025).
- "Antisipasi OPT dan Perubahan Iklim, EWS Bawang Putih Diperkuat." *Dinas Komunikasi dan Informatika Provinsi Jawa Timur*. <https://kominfo.jatimprov.go.id/berita/antisipasi-opt-dan-perubahan-iklim-ews-bawang-putih-diperkuat-> (Mei 12, 2025).
- aqua, H. (2019, September 17). IMPLIKASI PERUBAHAN IKLIM TERHADAP DINAMIKA PERKEMBANGAN ORGANISME PENGANGGU TUMBUHAN (OPT) • Dinas Pertanian Kab. Mesuji. Dinas Pertanian Mesuji. <https://pertanian-mesuji.id/implikasi-perubahan-iklim-terhadap-dinamika-perkembangan-organisme-pengganggu-tumbuhan-opt/>
- GmbH, PEAT. "Bawang | Tanaman." *Plantix*. <https://plantix.net/id/library/crops/onion/> (Juni 3, 2025).
- "KAMUS-BESAR-BAHASA-INDONESIA_Mutatis-Mutandis-Hal-1078."
- "NPK Mutiara - Bawang Daun Berkualitas: Kunci Nutrisi Untuk Panen Berlimpah!" <https://npkmutiara.com/>. <https://npkmutiara.com/post/bawang-daun-berkualitas-kunci-nutrisi-untuk-panen-berlimpah> (Juni 3, 2025).
- "Perubahan Iklim Mengancam, Begini Target Produksi Pangan 2023." <https://www.cnbcindonesia.com/news/20220602111317-4-343695/perubahan-iklim-mengancam-begini-target-produksi-pangan-2023> (Mei 12, 2025).
- "Petani Sumringah! Ribuan Benih Bawang Merah Dibagikan Gratis oleh Pemkab Probolinggo." *Koran Jakarta* ®. <https://koran-jakarta.com/2025-05-11/petani-sumringah-ribuan-benih-bawang-merah-dibagikan-gratis-oleh-pemkab-probolinggo> (Mei 12, 2025).
- Saku, Buku. "DIREKTORAT SAYURAN DAN TANAMAN OBAT DIREKTORAT JENDERAL HORTIKULTURA KEMENTERIAN PERTANIAN 2018."
- "statistik-indonesia-2023."
- Suripto, Imam. "Perubahan Iklim Nyata, Sentra Bawang di Brebes Terdampak." *detiknews*. <https://news.detik.com/berita/d-6224181/perubahan-iklim-nyata-sentra-bawang-di-brebes-terdampak> (Mei 12, 2025).

“Upaya BRIN Dongkrak Produksi Bawang Merah di Dataran Tinggi dengan Teknologi Produksi Lipat Ganda (PROLIGA).” *BRIN - Upaya BRIN Dongkrak Produksi Bawang Merah di Dataran Tinggi dengan Teknologi Produksi Lipat Ganda (PROLIGA)*. <https://brin.go.id/news/118052/upaya-brin-dongkrak-produksi-bawang-merah-di-dataran-tinggi-dengan-teknologi-produksi-lipat-ganda-proliga> (Mei 12, 2025).



UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A