

**MENAKAR KETAHANAN PANGAN DI KABUPATEN SIDOARJO**

**SKRIPSI**



Oleh:

GABRIELA MARIE CURIE SIMANJUNTAK

NPM : 21024010227

**PROGRAM STUDI AGRIBISNIS  
FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JAWA TIMUR  
SURABAYA  
2025**

**MENAKAR KETAHANAN PANGAN DI KABUPATEN SIDOARJO**

Oleh:

**GABRIELA MARIE CURIE SIMANJUNTAK**

**NPM : 21024010227**

Telah diterima pada  
17 Juni 2025

Telah disetujui oleh:

Pembimbing Pendamping



**Risqi Firdaus Setiawan, S.P., M.P.**  
**NIP. 21119960607278**

Pembimbing Utama



**Prof. Dr. Ir. H. Syarif Imam Hidayat, MM.**  
**NIP. 19630218 198903 1 002**

Mengetahui,  
Koordinator Program Studi Agribisnis



**Dr. Ir. Nuriah Yuliati, MP**  
**NIP. 19620712 199103 2001**

# MENAKAR KETAHANAN PANGAN DI KABUPATEN SIDOARJO

Oleh:

**GABRIELA MARIE CURIE SIMANJUNTAK**

**NPM : 21024010227**

Telah dipertahankan dihadapan dan diterima oleh Tim Penguji Skripsi

Program Studi Agribisnis Fakultas Petanian

Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur

Pada 17 Juni 2025

Telah disetujui oleh :

Dosen Pembimbing Pendamping

Dosen Pembimbing Utama

  
**Risqi Firdaus Setiawan, S.P., M.P.**  
NIP. 21119960607278

  
**Prof. Dr. Ir. H. Syarif Imam Hidayat, MM.**  
NIP. 19630218 198903 1 002

Mengetahui,

Dekan Fakultas Pertanian

Koordinator Program Studi  
Agribisnis

  
**Prof. Dr. Ir. Wanti Mindari, M.P.**  
NIP. 19631208 199003 2 00 1

  
**Dr. Ir. Nuriyah Yuliati, M.P.**  
NIP. 19620712 199103 2 001

## SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Gabriela Marie Curie Simanjuntak  
NPM : 21024010227  
Program : Sarjana(S1)  
Program Studi : Agribisnis  
Fakultas : Pertanian

Menyatakan bahwa dalam dokumen ilmiah Tugas Akhir/Skripsi/Tesis/Disertasi\* ini tidak terdapat bagian dari karya ilmiah lain yang telah diajukan untuk memperoleh gelar akademik di suatu lembaga Pendidikan Tinggi, dan juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang/lembaga lain, kecuali yang secara tertulis disitasi dalam dokumen ini dan disebutkan secara lengkap dalam daftar pustaka.

Dan saya menyatakan bahwa dokumen ilmiah ini bebas dari unsur-unsur plagiasi. Apabila dikemudian hari ditemulan indikasi plagiat pada Skripsi/Tesis/Desertasi ini, saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya tanpa ada paksaan dari siapapun juga dan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Surabaya, 17 Juni 2025

Yang Membuat pernyataan



Gabriela Marie Curie Simanjuntak  
NPM. 21024010227

## KATA PENGANTAR

Pertama-tama dan terutama, saya mengucapkan syukur yang setulus-tulusnya kepada Tuhan Yesus Kristus atas kasih, penyertaan, dan anugerah-Nya yang luar biasa dalam setiap langkah hidup saya, terutama dalam proses penyusunan skripsi ini. Dalam setiap tantangan, kelemahan, dan kelelahan, kasih dan kekuatan dari-Nya senantiasa memberi saya pengharapan dan semangat untuk terus maju. Tanpa penyertaan-Nya, saya tidak akan mampu menyelesaikan skripsi ini dengan baik sehingga saya dapat menyelesaikan Skripsi dengan judul “Menakar Ketahanan Pangan di Kabupaten Sidoarjo”. Skripsi ini merupakan salah satu syarat yang wajib dilaksanakan pada semester VIII (delapan) Program Studi Agribisnis di Fakultas Pertanian Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.

Penyusunan Skripsi ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak yang sudah terlibat langsung, penulis menyampaikan terima kasih kepada :

1. Ibu Dr. Ir. Nuriah Yuliati, MP. Selaku Koordinator bidang studi Agribisnis Fakultas Pertanian, Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.
2. Prof. Dr. Ir. H. Syarif Imam Hidayat, MM. Selaku Dosen pembimbing selama Penyusunan Skripsi.
3. Pak Risqi Firdaus Setiawan, S.P., M.P. Selaku Dosen pendamping selama Penyusunan Skripsi.
4. Kedua orang tua tercinta, Bapak Erland Simanjuntak dan Ibu Leslyana Sitorus yang tidak pernah lelah memberikan kasih sayang, doa, semangat, dan motivasi dalam setiap langkah penulis. dan keluarga terkasih (Grace Grimonía Eria Simanjuntak & Glory Santa Maria Simanjuntak) yang selalu mendukung, mendoakan demi kelancaran penyusunan Skripsi ini.

5. Kepada yang terkasih Bang Desmon Gultom, yang telah menjadi sumber semangat, motivasi, dan dukungan emosional selama proses penyusunan skripsi ini. Terima kasih atas pengertian, kesabaran, dan doa yang tak pernah putus.
6. Saudara penulis yang tersayang Dini Daniela Naibaho, Intan Cony Caroline Marbun. Terima kasih atas kebersamaan, dukungan, semangat, serta tawa yang selalu hadir di tengah tekanan dan kesibukan menyelesaikan Skripsi ini.
7. Teman-teman dari jurusan Agribisnis E, terutama para sahabat (Safrina Maharani, Lidya Andrianto, Debora Hutabarat, Praventara Kemuning, Gracia Christie, Melinda Aprilia) yang selalu memberikan waktunya dan mendukung selama perkuliahan di Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.
8. Sahabat penulis, Elisa Letizia Tinambunan dan Fitri Yanti, yang sudah banyak mendukung penulis, memberikan masukan & nasehat.
9. Terima kasih kepada diri saya sendiri. Terima kasih karena telah bertahan, berjuang, dan tidak menyerah meskipun dalam proses ini seringkali dihadapkan pada kelelahan, keraguan, dan rasa ingin menyerah. Semua proses ini menjadi bukti bahwa diri saya mampu melewati hal-hal yang dulu mungkin terasa mustahil.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa dalam pembuatan Skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran dari pembaca yang bersifat membangun dalam penyempurnaan Skripsi ini.

Surabaya, Juni 2025

Penulis

## ABSTRAK

Indeks ketahanan pangan adalah alat yang digunakan untuk mengukur kemampuan suatu daerah dalam memenuhi kebutuhan pangan warganya. Pengukuran indeks ini mencakup beberapa dimensi, seperti ketersediaan pangan, keterjangkauan pangan dan pemanfaatan makanan bergizi. Dengan mengukur indeks ketahanan pangan, kita dapat memahami seberapa baik suatu daerah mengelola sumber daya yang ada untuk menciptakan sistem pangan yang berkelanjutan. Penelitian ini bertujuan untuk mengukur ketahanan pangan di Kabupaten Sidoarjo dengan mengacu pada tiga tujuan utama: (1) Mengukur indeks ketahanan pangan di Kabupaten Sidoarjo Tahun 2023, (2) Menganalisis pengaruh variabel ketersediaan, keterjangkauan, dan pemanfaatan pangan terhadap indeks ketahanan pangan, dan (3) Memetakan ketahanan pangan berdasarkan aspek ketersediaan pangan. Metode penelitian yang digunakan adalah pendekatan kuantitatif dengan analisis data sekunder dari laporan statistik. Hasil penelitian menunjukkan bahwa indeks ketahanan pangan Kabupaten Sidoarjo tahun 2023 berada dalam kategori cukup baik, meskipun terdapat variasi antar daerah. Pemetaan akses pangan mengungkapkan bahwa daerah dengan akses terbatas cenderung memiliki indeks ketahanan pangan yang lebih rendah. Penelitian ini menunjukkan perlunya kebijakan terpadu yang melibatkan pemerintah daerah, masyarakat, dan sektor swasta untuk meningkatkan aksesibilitas pangan, mendorong diversifikasi produksi, dan memanfaatkan teknologi modern dalam pengelolaan sumber daya pertanian.

**Kata Kunci :** Mengukur Ketahanan Pangan, Menganalisis Dampak, Memetakan Ketahanan Pangan

## ABSTRACT

The food security index is a tool used to measure the ability of a region to meet the food needs of its citizens. The measurement of this index includes several dimensions, such as food availability, food affordability, and utilization of nutritious food. By measuring the food security index, we can understand how well a region manages existing resources to create a sustainable food system. This study aims to measure food security in Sidoarjo Regency by referring to three main objectives: (1) Measuring the food security index in Sidoarjo Regency in 2023, (2) Analyzing the influence of food availability, affordability, and utilization variables on the food security index, and (3) Mapping food security based on aspects of food availability. The research method used is a quantitative approach with secondary data analysis from statistical reports. The results of the study show that the food security index of Sidoarjo Regency in 2023 is in the fairly good category, although there is variation between regions. Mapping food access reveals that areas with limited access tend to have a lower food security index. This study shows the need for integrated policies involving local governments, communities, and the private sector to improve food accessibility, encourage production diversification, and utilize modern technology in agricultural resource management.

**Keywords :** *Measuring Food Security, Analyzing Impacts, Mapping Food Security*

## DAFTAR ISI

|                                                             | Halaman |
|-------------------------------------------------------------|---------|
| LEMBAR PENGESAHAN .....                                     | ii      |
| SURAT PERNYATAAN .....                                      | iv      |
| KATA PENGANTAR.....                                         | v       |
| DAFTAR ISI .....                                            | vii     |
| DAFTAR TABEL.....                                           | ix      |
| DAFTAR GAMBAR .....                                         | x       |
| DAFTAR LAMPIRAN .....                                       | xi      |
| I. PENDAHULUAN .....                                        | 1       |
| 1.1 Latar Belakang .....                                    | 1       |
| 1.2 Rumusan Masalah.....                                    | 7       |
| 1.3 Tujuan Penelitian .....                                 | 7       |
| 1.4 Manfaat Penelitian .....                                | 8       |
| II. TINJAUAN PUSTAKA.....                                   | 9       |
| 2.1 Penelitian Terdahulu .....                              | 9       |
| 2.2 Landasan Teori.....                                     | 15      |
| 2.1.1 Ketahanan Pangan .....                                | 15      |
| 2.1.2 Indeks Ketahanan Pangan.....                          | 18      |
| 2.1.3 Konsep Ketahanan Pangan .....                         | 19      |
| 2.1.4 Faktor-faktor yang Mempengaruhi Ketahanan Pangan..... | 21      |
| 2.1.5 Pengukuran Ketahanan Pangan .....                     | 25      |
| 2.3 Kerangka Pemikiran dan Hipotesis.....                   | 27      |
| III. METODE PENELITIAN.....                                 | 30      |

|                                                                                                                                  |    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 3.1 Tempat dan Waktu Penelitian.....                                                                                             | 30 |
| 3.2 Penentuan Lokasi .....                                                                                                       | 30 |
| 3.3 Pengumpulan Data .....                                                                                                       | 32 |
| 3.4 Analisis Data.....                                                                                                           | 33 |
| 3.5 Identifikasi dan Definisi Operasional Variabel .....                                                                         | 42 |
| IV. HASIL DAN PEMBAHASAN .....                                                                                                   | 47 |
| 4.1 Mengukur Indeks Ketahanan Pangan .....                                                                                       | 47 |
| 4.1.1 Aspek Ketersediaan Pangan .....                                                                                            | 52 |
| 4.1.2 Aspek Keterjangkauan Pangan.....                                                                                           | 56 |
| 4.1.3 Aspek Pemanfaatan Pangan .....                                                                                             | 60 |
| 4.2 Menganalisis Pengaruh Variabel Ketersediaan, Keterjangkauan,<br>dan Pemanfaatan Pangan Terhadap Indeks Ketahanan Pangan .... | 67 |
| 4.3 Pemetaan Ketahanan Pangan Berdasarkan Aspek Ketersediaan<br>Pangan di Kabupaten Sidoarjo.....                                | 76 |
| 4.3.1 Ketersediaan Pangan .....                                                                                                  | 76 |
| 4.3.2 Hasil Perhitungan FSQ pada Aspek Ketersediaan Pangan..                                                                     | 78 |
| V. SIMPULAN DAN SARAN .....                                                                                                      | 85 |
| 5.1 Kesimpulan .....                                                                                                             | 85 |
| 5.2 Saran .....                                                                                                                  | 85 |
| DAFTAR PUSTAKA .....                                                                                                             | 86 |
| LAMPIRAN.....                                                                                                                    | 90 |

## DAFTAR TABEL

| Nomor | Judul                                                                                             | Halaman |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| 1.1   | Jumlah Penduduk di Kabupaten Sidoarjo .....                                                       | 3       |
| 1.2   | Luas Terkena Banjir dan Kekeringan Tahun 2024 .....                                               | 6       |
| 3.1   | Luas Panen, Produktivitas, Produksi Jagung di Indonesia.....                                      | 30      |
| 3.2   | Luas Panen, Rata-Rata Produksi, Produksi Padi.....                                                | 31      |
| 3.3   | Indikator Pengelompokan Ketahanan Pangan.....                                                     | 34      |
| 3.4   | <i>Cut off Point</i> IKP .....                                                                    | 35      |
| 3.5   | Prioritas Indeks Komposit Ketahanan Pangan .....                                                  | 38      |
| 4.1   | Hitungan Indeks Ketahanan Pangan Kabupaten Sidoarjo.....                                          | 48      |
| 4.2   | Hasil FSVA Kabupaten Sidoarjo .....                                                               | 49      |
| 4.3   | Nilai Komposit dan Prioritas IKP Kabupaten Sidoarjo.....                                          | 50      |
| 4.4   | Produksi Tanaman Sayuran di Kabupaten Sidoarjo (kuintal) .....                                    | 51      |
| 4.5   | Faktor Kurangnya Akses Air Bersih.....                                                            | 62      |
| 4.6   | Dampak Negatif Tenaga Kesehatan Rendah .....                                                      | 64      |
| 4.7   | Skor Indeks Ketersediaan, Keterjangkauan dan Pemanfaatan Pangan di Kabupaten Sidoarjo .....       | 67      |
| 4.8   | Pengaruh Indeks Ketahanan Pangan dan Ketersediaan, Keterjangkauan dan Pemanfaatan Pangan .....    | 69      |
| 4.9   | Koefisiensi Indeks Ketahanan Pangan dan Ketersediaan, Keterjangkauan dan Pemanfaatan Pangan ..... | 71      |
| 4.10  | Ketersediaan Pangan di Kabupaten Sidoarjo .....                                                   | 77      |
| 4.11  | Indeks Kabupaten Sidoarjo dengan Provinsi Jawa Timur.....                                         | 78      |
| 4.12  | Hasil Perhitungan FSQ pada Aspek Ketersediaan Pangan.....                                         | 79      |
| 4.13  | Indeks Ketersediaan Pangan di Kabupaten Sidoarjo 2025.....                                        | 81      |

## DAFTAR GAMBAR

| Nomor | Judul                                                                                 | Halaman |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| 1.1   | Indeks Ketahanan Pangan di Indonesia.....                                             | 2       |
| 1.2   | Jumlah Penduduk di Kabupaten Sidoarjo .....                                           | 4       |
| 2.1   | <i>Flowchart</i> Faktor-Faktor Ketahanan Pangan .....                                 | 24      |
| 2.2   | Kerangka Pemikiran.....                                                               | 28      |
| 4.1   | Rasio Luas Baku Lahan Sawah Terhadap Luas Wilayah Desa .....                          | 54      |
| 4.2   | Rasio Jumlah Penduduk dengan Tingkat Kesejahteraan Terendah .                         | 56      |
| 4.3   | Desa yang Tidak Memiliki Akses Penghubung Memadai Melalui Darat, Air atau Udara ..... | 58      |
| 4.4   | Rasio Rumah Tangga Tanpa Akses Air Bersih.....                                        | 61      |
| 4.5   | Peta Ketersediaan Pangan di Kabupaten Sidoarjo, Tahun 2025 .....                      | 83      |

## DAFTAR LAMPIRAN

| Nomor | Judul                                                  | Halaman |
|-------|--------------------------------------------------------|---------|
| 1.    | Surat Izin Penelitian Kampus .....                     | 90      |
| 2.    | Surat Permohonan Izin Penelitian dari Bakebangpol..... | 91      |
| 3.    | Dokumentasi Penelitian.....                            | 92      |
| 4.    | Distribution Nilai Tabel F 0,05.....                   | 93      |
| 5.    | Distribusi Nilai tTabel .....                          | 95      |