

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Ketahanan pangan adalah kondisi yang menunjukkan terpenuhinya kebutuhan pangan rumah tangga atau masyarakat yang diukur melalui tiga dimensi utama yaitu ketersediaan pangan, keterjangkauan atau akses pangan, dan pemanfaatan pangan. Dimensi ketersediaan pangan diwakili oleh aspek kecukupan pangan yang menunjukkan kondisi ketersediaan pangan rumah tangga yang tidak mengalami kekurangan pangan dan tidak adanya ketakutan akan kekurangan pangan. Dimensi keterjangkauan atau akses pangan meliputi kemampuan rumah tangga memperoleh pangan secara fisik, ekonomi, dan sosial yang digambarkan melalui keberadaan pangan yang diproduksi di wilayah setempat, kemudahan menjangkau tempat pembelian, serta harga pangan yang tidak tinggi. Dimensi pemanfaatan pangan berhubungan dengan bagaimana pangan yang dikonsumsi mampu mendukung kondisi gizi dan kesehatan yang digambarkan dengan kecukupan asupan yaitu tidak adanya balita kurang gizi atau berat badan rendah serta tidak adanya kematian balita karena sakit, dan kualitas air yang digunakan untuk konsumsi (BPS, 2015).

Ketahanan pangan menjadi satu faktor penting dalam upaya mencapai kesejahteraan masyarakat. Indonesia menghadapi beberapa tantangan dalam mewujudkan ketahanan pangan, yaitu pertumbuhan penduduk yang pesat sehingga berdampak pada peningkatan konsumsi, berkurangnya luas lahan pertanian akibat konversi lahan, dan rendahnya tingkat adopsi teknologi untuk meningkatkan produktivitas yang disebabkan oleh minimnya transfer teknologi dari lembaga penelitian formal kepada para petani (Chaireni *et al.*, 2020). Permasalahan lain yang

dihadapi dalam mewujudkan ketahanan pangan yaitu masih bergantung pada impor untuk pemenuhan beberapa komoditas pangan.

Pemerintah Indonesia telah menetapkan berbagai kebijakan guna menjaga ketahanan pangan nasional dengan fokus utama pada peningkatan produksi pangan pokok seperti padi yang menjadi sumber karbohidrat utama bagi mayoritas penduduk. Berdasarkan penelitian Viona *et al.*, (2025) kebijakan yang ditetapkan pemerintah untuk menjaga ketahanan pangan nasional meliputi pemberian subsidi untuk pupuk dan benih unggul, pengelolaan cadangan pangan strategis, dan pengaturan impor yang bertujuan untuk menstabilkan pasokan dan harga pangan di pasar. Pemerintah juga mendorong penerapan pertanian berkelanjutan melalui inovasi teknologi, seperti pengembangan benih yang tahan terhadap perubahan iklim dan mekanisasi pertanian guna meningkatkan produktivitas.

Sektor pertanian memegang peranan penting dalam menjaga ketahanan pangan nasional, khususnya produksi padi. Provinsi Jawa Timur telah lama dikenal sebagai pusat produksi padi utama atau disebut lumbung padi tingkat nasional dengan kontribusi yang stabil sebagai penyumbang terbesar di Indonesia. Data dari Badan Pusat Statistik (BPS) Jawa Timur mencatat bahwa produksi padi pada tahun 2023 mencapai sekitar 9.71 juta ton gabah kering giling (GKG), angka tersebut menunjukkan peningkatan sebesar 1,93% dibandingkan periode tahun sebelumnya. Capaian ini diperoleh berkat luas panen padi yang mencapai sekitar 1,69 juta hektare, dimana kabupaten - kabupaten seperti Lamongan, Ngawi, dan Bojonegoro berperan dominan sebagai penghasil padi terbanyak (BPS, 2023). Namun pada tahun 2024 produksi padi dan luas panen di Jawa Timur mengalami penurunan yaitu untuk produksi padi turun 4,53% menjadi 9,27 juta ton gabah kering giling (GKG)

dan luas panen turun 4,78% menjadi 1,62 juta hektare (BPS, 2024). Produksi padi di Jawa Timur tidak hanya memperkuat ketahanan pangan di tingkat provinsi, tetapi juga memberikan dampak substansial terhadap ketahanan pangan secara nasional di Indonesia. Pemerintah daerah terus menerapkan berbagai strategi, seperti peningkatan pemanfaatan teknologi pertanian dan pengelolaan lahan yang lebih efisien untuk mempertahankan serta mengoptimalkan produksi padi di wilayah Jawa Timur sebagai sentra primer.

Karesidenan Madiun yang dikenal juga sebagai Madiun Raya adalah bekas karesidenan di Jawa yang berdiri pada tahun 1830 hingga 1942. Wilayahnya terdiri dari Kabupaten Madiun, Kota Madiun, Kabupaten Magetan, Kabupaten Ngawi, Kabupaten Ponorogo, dan Kabupaten Pacitan. Ketahanan pangan Karesidenan Madiun pada tahun 2024 menunjukkan nilai yang relatif baik secara keseluruhan dengan nilai rata-rata diatas 85 dari skala 100. Indeks ketahanan pangan tersebut diukur berdasarkan ketersediaan, aksesibilitas, pemanfaatan, dan stabilitas pangan (Badan Pangan Nasional, 2025).

Tabel 1.1 Indeks Ketahanan Pangan Karesidenan Madiun Tahun 2024

Nama Kabupaten / Kota	Indeks Ketahanan Pangan
Kabupaten Madiun	86,22
Kabupaten Magetan	87,97
Kabupaten Ngawi	87,53
Kabupaten Pacitan	82,93
Kabupaten Ponorogo	88,74
Kota Madiun	92,28

Sumber : (Badan Pangan Nasional, 2025)

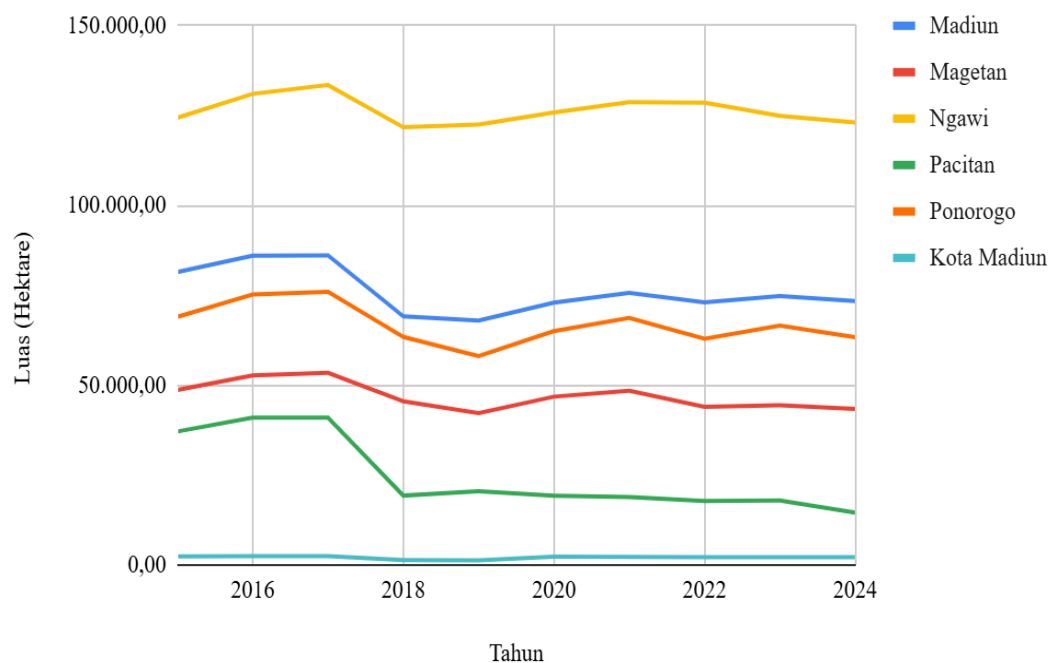
Berdasarkan data di atas Kota Madiun memiliki indeks tertinggi yaitu sebesar 92,28, diikuti Kabupaten Ponorogo 88,74, Kabupaten Magetan 87,97, Kabupaten Ngawi 87,53, Kabupaten Madiun 86,22, dan Kabupaten Pacitan 82,93. Indeks Ketahanan Pangan yang dihasilkan pada masing-masing Kabupaten dan

Kota di Karesidenan Madiun masuk dalam kelompok enam, yaitu sangat tahan. Meskipun demikian, kondisi tersebut tidak terlepas dari dinamika faktor-faktor utama seperti luas panen dan produktivitas padi yang fluktuatif selama beberapa tahun terakhir.

Ketahanan pangan wilayah Karesidenan Madiun jauh lebih baik dibandingkan dengan kondisi ketahanan pangan Provinsi Jawa Timur. Seluruh kabupaten dan kota di Karesidenan Madiun memiliki nilai rata-rata diatas 85 dan termasuk dalam kondisi sangat tahan, sedangkan nilai indeks ketahanan pangan Provinsi Jawa Timur 73,71 menempatkannya dalam kategori tahan. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa secara spasial, Karesidenan Madiun dapat dianggap sebagai kantong ketahanan pangan unggulan di Jawa Timur (Badan Pangan Nasional, 2025).

Permasalahan yang dihadapi oleh kabupaten dan kota di Karesidenan Madiun adalah kondisi luas panen padi yang cenderung menurun pada tahun 2015 – 2024. Berdasarkan data BPS, luas panen padi di Kabupaten Madiun pada Tahun 2015 mencapai 81.498 hektar turun menjadi 73.419,94 hektar pada Tahun 2024, terjadi penurunan sebesar 10.34%. Kabupaten Ngawi cenderung stabil dengan sedikit penurunan dari 124.430 hektar pada Tahun 2015 menjadi 123.075 hektar pada Tahun 2024, turun sebesar 1.07%. Kabupaten Ponorogo mengalami penurunan yang cukup signifikan, dari 69.010 hektare pada Tahun 2015 turun menjadi 63.395 hektar pada Tahun 2024, turun sebesar 8.07%. Kabupaten Magetan juga mengalami penurunan dari 48.678 hektar pada Tahun 2015 menjadi 43.404 hektar pada Tahun 2024 dengan persentase penurunan sebesar 10.83%. Penurunan paling drastis adalah Kabupaten Pacitan, dari 37.132 hektare pada Tahun 2015

menjadi 14.602 hektare pada Tahun 2024, mengalami penurunan sebesar 60.67%, sedangkan Kota Madiun dengan luas panen yang terbatas mengalami penurunan dari 2.381 hektare pada Tahun 2015 menjadi 2.100 hektare pada Tahun 2024. Hal tersebut sebagaimana dapat dilihat pada gambar 1.1 berikut :



Gambar 1.1 Luas Panen Padi Karesidenan Madiun Tahun 2015 – 2024
Sumber : BPS, 2025

Berdasarkan gambar di atas, luas panen padi di Karesidenan Madiun pada periode 2015 – 2024 menunjukkan penurunan yang cukup signifikan. Penurunan tersebut tidak semata-mata disebabkan oleh pembangunan infrastruktur atau proses urbanisasi yang mengurangi area pertanian, tetapi juga dipengaruhi oleh perubahan dalam pola pemanfaatan lahan. Lahan yang sebelumnya digunakan untuk budidaya padi kini dialihkan untuk menanam komoditas lain dengan nilai ekonomi yang lebih tinggi, seperti cabai dan bawang merah.

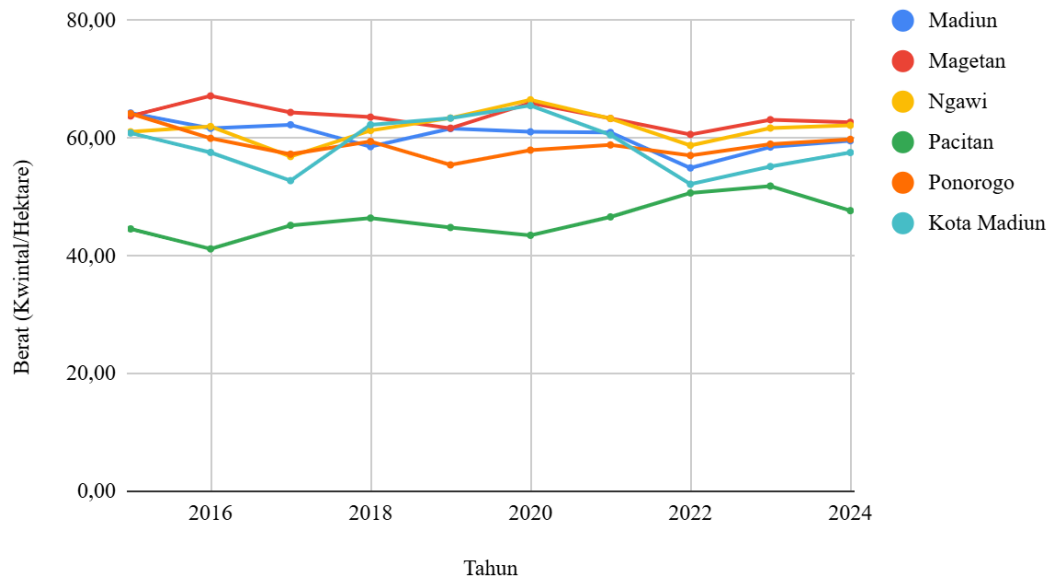
Luas panen padi menjadi salah satu indikator utama yang menentukan ketersediaan pangan di suatu wilayah. Berdasarkan penelitian Sysmita dan

Wildayana (2025), luas panen berpengaruh terhadap ketersediaan pangan khususnya beras sebagai bahan pokok utama. Penambahan satu hektar lahan sawah dapat memberikan kontribusi yang nyata terhadap peningkatan ketersediaan pangan, khususnya karena lahan sawah merupakan salah satu faktor produksi utama dalam menghasilkan komoditas pangan pokok seperti padi. Kondisi ini menunjukkan bahwa keberadaan lahan sawah memiliki peranan yang sangat penting dalam mendukung keberlanjutan produksi pangan daerah, sehingga upaya pelestarian, perlindungan, dan apabila memungkinkan perluasan lahan sawah perlu terus diupayakan secara konsisten.

Hal tersebut menjadi semakin relevan mengingat berkurangnya luas panen padi dapat berdampak langsung pada penurunan produksi, yang pada akhirnya berpotensi melemahkan kemampuan daerah dalam memenuhi kebutuhan pangan masyarakat secara mandiri. Perlindungan terhadap lahan sawah tidak hanya dipandang sebagai upaya menjaga aset pertanian, tetapi juga sebagai strategi penting dalam menjaga stabilitas pasokan pangan, meningkatkan ketahanan pangan lokal, serta mengurangi risiko terjadinya ketergantungan terhadap pasokan dari luar daerah. Oleh karena itu, peningkatan luas panen dan perlindungan lahan sawah perlu ditempatkan sebagai bagian dari kebijakan strategis dalam menjamin ketersediaan pangan yang cukup, berkelanjutan, dan merata bagi masyarakat

Produktivitas tanaman padi merupakan ukuran hasil panen yang diperoleh per hektar lahan yang digunakan untuk budidaya padi. Indikator ini sangat penting dalam sektor pertanian karena produktivitas yang tinggi akan meningkatkan total produksi padi sekaligus meningkatkan pendapatan petani. Produktivitas padi memiliki peranan yang krusial karena padi akan digiling menjadi beras, dimana

beras merupakan makanan pokok sebagian besar penduduk dunia termasuk Indonesia. Tingginya produktivitas padi dapat membantu memenuhi kebutuhan pangan yang terus meningkat seiring pertumbuhan penduduk. Berikut ini merupakan grafik produktivitas padi di Karesidenan Madiun periode 2015 – 2024.



Gambar 1.2 Produktivitas Padi Karesidenan Madiun Tahun 2015 – 2024

Sumber : BPS, 2025

Berdasarkan grafik di atas dapat dilihat bahwa produktivitas padi di Karesidenan Madiun periode 2015 – 2024 mengalami kenaikan dan penurunan. Produktivitas padi Kabupaten Madiun pada Tahun 2015 adalah 64.30 ku/ha turun menjadi 59.58 ku/ha pada Tahun 2024. Hal yang sama juga terjadi di Kabupaten Magetan, dimana produktivitas padi pada Tahun 2015 adalah 63.80 ku/ha turun menjadi 62.72 ku/ha pada Tahun 2024. Produktivitas padi Kabupaten Ngawi pada Tahun 2015 sebesar 61.10 ku/ha naik menjadi 62.21 ku/ha pada tahun 2024. Kabupaten Pacitan juga mengalami kenaikan produktivitas padi sebesar 44.60 ku/ha pada Tahun 2015 naik menjadi 47.70 ku/ha pada Tahun 2024. Berbeda dengan dua Kabupaten sebelumnya, Kabupaten Ponorogo dan Kota Madiun

mengalami penurunan produktivitas padi, untuk Kabupaten Ponorogo dari 64.20 ku/ha pada Tahun 2015 turun menjadi 59.82 pada Tahun 2024 dan untuk Kota Madiun dari 60.90 ku/ha pada Tahun 2015 turun menjadi 57.58 ku/ha pada Tahun 2024.

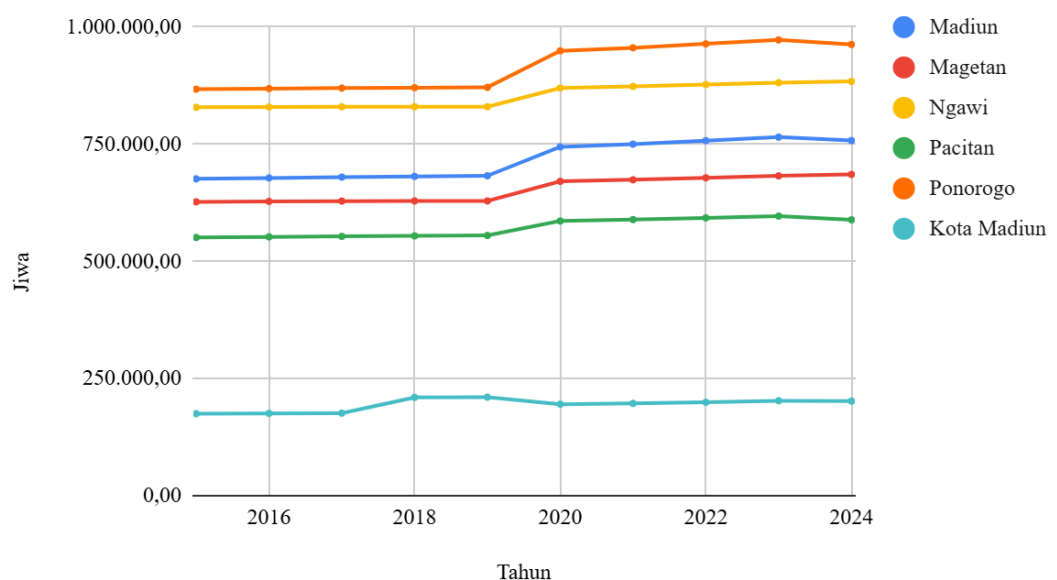
Penurunan produktivitas padi di kabupaten dan kota yang ada di Karesidenan Madiun disebabkan oleh sejumlah faktor selain penurunan luas panen. Studi pasar dan teknologi benih padi di Kabupaten Madiun menunjukkan bahwa penggunaan benih unggul, luas lahan, tenaga kerja, pupuk, dan pestisida sangat memengaruhi produktivitas padi. Penggunaan benih unggul yang tidak optimal menyebabkan petani menghasilkan padi dengan produktivitas yang rendah (Nisa 2024).

Produktivitas padi menjadi salah satu indikator yang menentukan ketersediaan pangan di suatu wilayah. Hal tersebut karena produktivitas padi mencerminkan efisiensi dan potensi sektor pertanian dalam memenuhi ketahanan pangan lokal. Berdasarkan penelitian Yuliyani *et al.*, (2023), tingkat produktivitas yang tinggi menggambarkan bahwa sumber daya pertanian seperti lahan, benih, dan pupuk dimanfaatkan secara efisien dengan penerapan teknologi budidaya yang tepat. Produktivitas padi yang terus meningkat mampu memenuhi kebutuhan masyarakat, sehingga memperkuat ketahanan pangan di wilayah tersebut meskipun luas lahan pertanian tidak mengalami penambahan luas yang begitu tinggi. Di sisi lain, produktivitas yang rendah berpotensi memicu ancaman kelangkaan pangan ketika disertai dengan laju pertumbuhan penduduk yang tinggi.

Jumlah penduduk adalah indikator tambahan yang mempengaruhi ketahanan pangan suatu daerah yang secara langsung mempengaruhi ketersediaan

dan permintaan sumber daya pangan. Peningkatan jumlah penduduk yang berkelanjutan dapat menimbulkan tekanan besar terhadap kebutuhan pangan karena setiap orang membutuhkan asupan nutrisi yang memadai untuk menjalani aktivitas sehari-hari. Laju pertumbuhan populasi yang cepat sering dipicu oleh hal-hal seperti migrasi urbanisasi atau tingkat kelahiran yang tinggi menyebabkan permintaan pangan terus meningkat.

Jumlah penduduk menjadi faktor struktural yang memperburuk ketidakseimbangan ketahanan pangan di suatu wilayah tersebut karena permintaan yang terus meningkat. Lahan produktif sering dialihkan untuk pemukiman karena migrasi urbanisasi dan tingkat kelahiran yang terus meningkat, sehingga mengurangi kapasitas produksi pangan domestik. Akibatnya ketergantungan yang meningkat pada impor pangan mengancam stabilitas ekonomi dan nutrisi masyarakat.



Gambar 1.3 Jumlah Penduduk Karesidenan Madiun Tahun 2015 – 2024

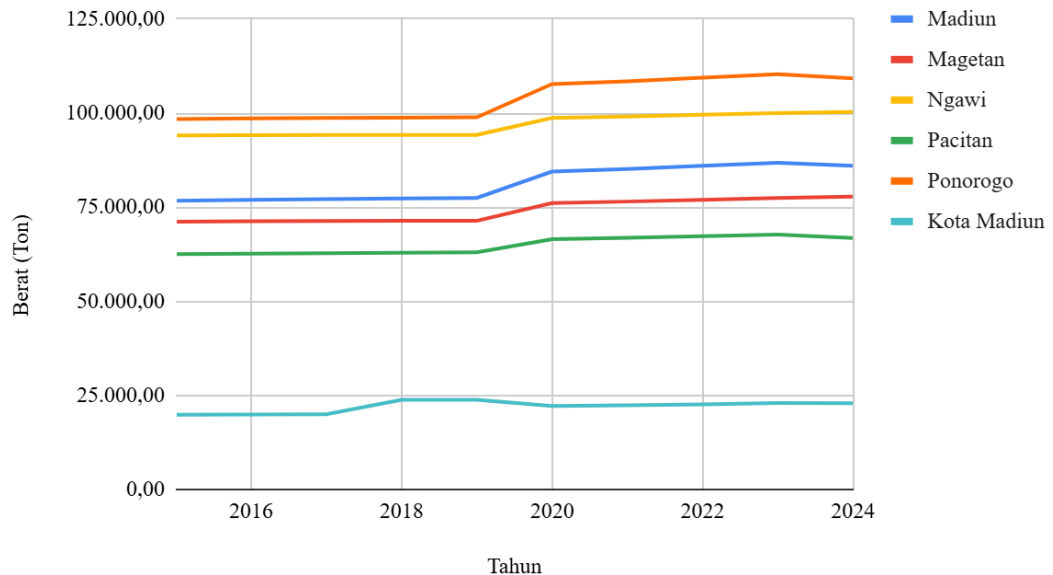
Sumber : BPS, 2025

Berdasarkan grafik di atas jumlah penduduk di masing-masing Kabupaten dan Kota di Karesidenan Madiun sebagian besar mengalami kenaikan. Kabupaten

Ponorogo memiliki jumlah penduduk tertinggi diantara kabupaten dan kota lain di Karesidenan Madiun dengan jumlah penduduk pada Tahun 2015 adalah 867.393 ribu jiwa meningkat menjadi 962.900 ribu jiwa pada Tahun 2024. Kabupaten Ngawi menempati posisi kedua dengan jumlah penduduk 828.783 ribu jiwa pada Tahun 2015 meningkat menjadi 884.100 ribu jiwa pada Tahun 2024. Posisi ketiga ditempati Kabupaten Madiun dengan jumlah penduduk 676.087 ribu jiwa pada Tahun 2015 meningkat menjadi 757.800 ribu jiwa pada Tahun 2024. Kabupaten Magetan memiliki jumlah penduduk 627.087 ribu jiwa pada Tahun 2015 meningkat menjadi 685.550 ribu jiwa pada Tahun 2024. Kabupaten Pacitan memiliki jumlah penduduk 550.986 ribu jiwa pada Tahun 2015 meningkat menjadi 588.700 ribu jiwa pada Tahun 2024. Kota Madiun memiliki jumlah penduduk terendah di Karesidenan Madiun, yaitu 174.995 ribu jiwa pada Tahun 2015 dan meningkat menjadi 201.733 pada Tahun 2024.

Tingginya jumlah penduduk yang tidak diimbangi dengan peningkatan produksi padi menimbulkan tantangan dalam ketahanan pangan khususnya terkait ketidakcukupan ketersediaan pangan bagi masyarakat. Hal ini terjadi karena ketersediaan pangan merupakan salah satu pilar utama dalam menjaga ketahanan pangan di suatu wilayah. Berdasarkan penelitian Pujiati *et al.*, (2020) pertambahan jumlah penduduk secara langsung memengaruhi aspek ketersediaan pangan yang berkaitan erat dengan luas lahan sawah, luas lahan panen, luas tanam, serta produktivitas padi. Ketersediaan komoditas pangan terutama beras harus seimbang dengan kebutuhan konsumsi masyarakat. Jumlah penduduk di suatu daerah sangat menentukan tingkat ketersediaan pangan agar tercipta keseimbangan antara pasokan dan permintaan.

Jumlah penduduk memiliki pengaruh yang signifikan terhadap ketahanan pangan, sebagaimana ditunjukkan dalam penelitian oleh Nubun dan Yuliawati, (2022) yang mengemukakan bahwa jumlah penduduk berkontribusi secara positif dan signifikan terhadap ketahanan pangan di Jawa Tengah. Namun, temuan tersebut berbeda dengan hasil penelitian Rahma *et al.*, (2023) yang menunjukkan bahwa jumlah penduduk memiliki pengaruh signifikan namun berhubungan negatif dengan ketahanan pangan di Indonesia periode 2014-2021. Perbedaan hasil dari kedua penelitian tersebut menunjukkan ketidakkonsistenan dalam hubungan antara variabel jumlah penduduk dan ketahanan pangan. Oleh karena itu penelitian ini akan mengkaji kembali pengaruh jumlah penduduk terhadap ketahanan pangan untuk memperoleh pemahaman yang lebih jelas mengenai hubungan sebenarnya antara kedua variabel tersebut.



Gambar 1.4 Kebutuhan Beras Total Karesidenan Madiun Tahun 2015 – 2024
Sumber : Data Diolah, 2025

Grafik di atas merupakan data kebutuhan beras total Karesidenan Madiun Tahun 2015 – 2024. Berdasarkan grafik di atas terlihat bahwa kebutuhan beras total di Karesidenan Madiun mengalami kenaikan yang sejalan dengan dengan

pertumbuhan penduduk. Pada Tahun 2020, terjadi peningkatan tajam dalam kebutuhan beras di sebagian besar wilayah Karesidenan Madiun yang berkaitan dengan peningkatan jumlah penduduk. Jumlah penduduk berperan penting dalam mendorong peningkatan kebutuhan beras, sedangkan luas panen dan produktivitas padi justru menunjukkan kecenderungan penurunan dalam beberapa tahun belakangan. Situasi ini menciptakan ketidakseimbangan antara pasokan dan permintaan beras yang berpotensi mengganggu ketahanan pangan di Karesidenan Madiun. Oleh karena itu, diperlukan kajian tentang pengaruh luas panen, produktivitas padi, dan jumlah penduduk terhadap ketahanan pangan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh faktor – faktor tersebut pada ketersediaan beras di Karesidenan Madiun.

Pemilihan periode Tahun 2015 hingga 2024 dalam penelitian ini didasarkan pada beberapa pertimbangan penting. Pertama, periode tersebut mencakup satu dekade yang cukup representative untuk mengamati pola dan perubahan yang terjadi pada luas panen, produktivitas padi, serta jumlah penduduk di wilayah Karesidenan Madiun secara menyeluruh. Kedua, data statistik resmi dari Badan Pusat Statistik dan Badan Pangan Nasional tersedia secara lengkap selama periode tersebut, sehingga analisis dapat dilaksanakan secara valid agar hasil penelitian mencerminkan kondisi nyata dan menjadi dasar yang kuat dalam pengambilan keputusan. Karesidenan Madiun menarik sebagai lokasi penelitian karena merupakan representasi dari daerah yang memiliki tingkat ketahanan pangan yang tinggi namun menghadapi dinamika faktor produksi pertanian yaitu penurunan luas panen dan fluktuasi produktivitas padi. Oleh karena itu, penelitian ini tidak hanya melihat kondisi daerah rentan tetapi juga melihat bagaimana daerah yang dianggap

sangat tahan mampu mempertahankan ketahanan pangannya di tengah perubahan iklim. Berdasarkan latar belakang di atas, penulis tertarik melakukan penelitian tentang pengaruh luas panen, produktivitas padi, dan jumlah penduduk terhadap ketahanan pangan di Karesidenan Madiun Tahun 2015 – 2024.

1.2 Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana dinamika ketahanan pangan di Karesidenan Madiun Tahun 2015 – 2024?
2. Faktor – faktor apa yang mempengaruhi ketahanan pangan di Karesidenan Madiun Tahun 2015 – 2024?

1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Menganalisis dinamika ketahanan pangan di Karesidenan Madiun Tahun 2015 – 2024.
2. Menganalisis faktor – faktor yang mempengaruhi ketahanan pangan di Karesidenan Madiun Tahun 2015 – 2024.

1.4 Manfaat Penelitian

1. Bagi pemerintah hasil penelitian ini dapat dijadikan dasar utama untuk menyusun kebijakan terkait ketahanan pangan, merencanakan pembangunan sektor pertanian, dan mengelola sumber daya alam secara efektif.
2. Bagi akademisi hasil penelitian ini menyediakan data analisis mengenai ketahanan pangan pada tingkat lokal yang dapat menjadi referensi untuk studi lebih lanjut tentang ketahanan pangan.

3. Bagi masyarakat hasil penelitian ini dapat memperkaya pemahaman mengenai faktor-faktor yang memengaruhi dinamika ketahanan pangan, sehingga masyarakat mampu berpartisipasi secara aktif dalam upaya mempertahankan ketahanan pangan pada skala rumah tangga dan komunitas.