

Review Article

Keamanan Pangan dan Gizi di Perkotaan: Tinjauan Sistematis Faktor Penentu, Kelompok Rentan, dan Strategi Intervensi Tahun 2020-2025

Rara Ayuning Prameswari^{1*}, Nazwa Aulia², Putri Zakiyatun Nufus³, Septa Indra Puspikawati⁴

^{1,2,3,4}Program Studi S1 Kesehatan Masyarakat, Fakultas Ilmu Kesehatan Kedokteran dan Ilmu Alam, Universitas Airlangga

*Correspondence e-mail: rara.ayuning.prameswari-2022@fikkia.unair.ac.id

Abstrak

Latar belakang: Urbanisasi yang berlangsung pesat mengubah sistem pangan dan pola konsumsi masyarakat perkotaan. Kelompok rentan menghadapi hambatan ekonomi, lingkungan, dan sosial dalam memperoleh pangan yang aman dan bergizi, kondisi yang semakin diperburuk oleh pandemi COVID-19. **Tujuan:** Mengidentifikasi faktor penentu keamanan pangan dan gizi masyarakat perkotaan, menganalisis kelompok paling rentan, serta mendeskripsikan strategi dan intervensi yang direkomendasikan. **Metode:** Tinjauan literatur sistematis menggunakan panduan PRISMA 2020 dengan pencarian artikel dilakukan menggunakan *database* Google Scholar dengan rentang waktu 2020-2025. Dari 432 artikel yang ditemukan, 9 artikel memenuhi kriteria inklusi dan dianalisis. **Hasil:** Faktor ekonomi, lingkungan pangan, urbanisasi, serta faktor sosial dan kelembagaan merupakan determinan utama keamanan pangan perkotaan. Kelompok paling rentan meliputi rumah tangga berpendapatan rendah, perempuan kepala rumah tangga, penyewa, dan masyarakat di permukiman informal. Pandemi COVID-19 memperburuk kerawanan pangan melalui penurunan pendapatan dan gangguan rantai pasok. Strategi yang direkomendasikan mencakup penguatan produksi pangan lokal, diversifikasi pangan, perbaikan distribusi, perlindungan sosial, dan perbaikan lingkungan pangan perkotaan. **Kesimpulan:** Keamanan pangan perkotaan merupakan isu multidimensi yang memerlukan pendekatan terintegrasi dan multisektoral melibatkan sektor pangan, kesehatan, sosial, ekonomi, dan tata ruang.

Kata Kunci: Gizi, Keamanan pangan, Kelompok rentan, Urbanisasi

Food and Nutrition Security in Urban Areas: A Systematic Review of Determinants, Vulnerable Groups, and Intervention Strategies (2020–2025)

Abstract

Background: Rapid urbanization has transformed food systems and consumption patterns in urban areas. Vulnerable groups face economic, environmental, and social barriers in accessing safe and nutritious food, a condition further aggravated by the COVID-19 pandemic. **Objectives:** To identify determinants of urban food security and nutrition, analyze the most vulnerable groups, and describe recommended strategies and interventions. **Methods:** A systematic literature review was conducted using the PRISMA 2020 guidelines with searches on Google Scholar. Of 432 articles identified, 9 articles met the inclusion criteria and were analyzed. **Results:** Economic factors, food environment, urbanization, and social and institutional factors are the main determinants of urban food security. The most vulnerable groups include low-income households, female-headed households, renters, and residents of informal settlements. The

*COVID-19 pandemic worsened food insecurity through income loss and supply chain disruptions. Recommended strategies include strengthening local food production, food diversification, improving distribution systems, social protection, and improving the urban food environment. **Conclusions:** Urban food security is a multidimensional issue requiring an integrated and multisectoral approach involving the food, health, social, economic, and spatial planning sectors.*

Keywords: Nutrition, Food security, Vulnerable groups, Urbanization

ARTICLE HISTORY:

Received 29-04-2026

Revised 29-05-2026

Accepted 07-06-2026

PENDAHULUAN

Lebih dari separuh orang di seluruh dunia sekarang tinggal di wilayah perkotaan, yang menunjukkan urbanisasi. Urbanisasi adalah mobilitas penduduk dari wilayah pedesaan ke wilayah perkotaan, dan ini telah menjadi salah satu fenomena global paling signifikan di abad ke-21 (Sabitha, 2022). Jumlah orang yang tinggal di kota-kota besar dan kecil di seluruh dunia diperkirakan akan meningkat dari 54% pada tahun 2015 menjadi 66% pada tahun 2050. Akibatnya, kota-kota yang sudah ada akan perluas dan membangun kota-kota baru (Abdillah, 2024). Transformasi demografis yang signifikan ini memiliki dampak yang rumit terhadap sistem pangan dan status gizi masyarakat. Tantangan baru ini membutuhkan kerja sama yang mendalam dari berbagai bidang.

Kota adalah pusat kehidupan masyarakat suatu negara, di mana hal-hal seperti ekonomi, sosial, dan budaya dimulai, yang berkontribusi pada arah kemajuan negara. Dalam hal keamanan pangan dan gizi, lingkungan perkotaan menghadirkan paradoks. Kota yang berfokus pada kesehatan penduduknya adalah kunci utama untuk kemajuan dan kualitas hidup. Warga perkotaan yang memiliki akses yang baik ke perawatan kesehatan yang baik dan lingkungan yang sehat cenderung menjadi lebih produktif, berkontribusi lebih besar terhadap pertumbuhan ekonomi, dan membentuk masyarakat yang lebih sehat (Christian et al., 2023). Sebaliknya, urbanisasi membuat sistem distribusi pangan menjadi lebih kompleks, mengubah pola konsumsi, dan munculnya kesenjangan sosial-ekonomi. Ini dapat memperburuk ketahanan pangan rumah tangga, terutama bagi kelompok masyarakat rentan.

Keamanan pangan (*food safety*) dan ketahanan pangan (*food security*) merupakan dua konsep yang berbeda tetapi saling berkaitan. Keamanan pangan mengacu pada kondisi pangan yang aman untuk dikonsumsi dan terbebas dari bahaya biologis, kimia, maupun fisik sepanjang rantai pangan. Sementara itu, ketahanan pangan merujuk pada kondisi ketika seluruh individu memiliki akses fisik, sosial, dan ekonomi terhadap pangan yang cukup, aman, dan bergizi untuk memenuhi kebutuhan hidup aktif dan sehat. Dalam konteks perkotaan, kedua aspek tersebut menjadi tantangan yang semakin kompleks seiring meningkatnya urbanisasi (Djan, 2023; Thorsen et al., 2025).

Keamanan pangan di lingkungan perkotaan tidak hanya tergantung pada jumlah makanan yang cukup, kualitas, kemudahan akses, dan keamanan mikrobiologis dan kimiawi dari produk makanan yang dikonsumsi juga penting (Megavitry et al., 2024). Tantangan ini semakin sulit karena wilayah perkotaan sangat bergantung pada pasokan makanan dari luar daerah, rantai distribusi yang panjang, dan variasi besar dalam daya beli masyarakat. Selain itu, gaya hidup yang berubah di lingkungan perkotaan telah mengubah cara orang mengonsumsi makanan, termasuk makanan olahan, makanan cepat saji, dan makanan jalanan, yang tidak selalu memenuhi standar keamanan dan gizi yang ideal. Tidak jarang bahan pangan yang diperoleh berkualitas rendah, tidak segar, atau bahkan terkontaminasi oleh bakteri dan jamur. Belum lagi efek negatif dari sistem pertanian yang menggunakan pestisida terlalu banyak (Adetya, 2024).

Keamanan pangan di perkotaan juga terkait dengan keberlanjutan lingkungan. Disebabkan oleh ekspansi kota, penurunan kualitas tanah dan air, dan perubahan iklim, lahan

pertanian di sekitar kota menghadapi tekanan yang lebih besar, dan kontribusi sistem pangan perkotaan terhadap emisi gas rumah kaca, konsumsi air, dan produksi limbah (Aliyu et al., 2024). Ketahanan pangan sangat penting untuk mencegah kerawanan pangan yang dapat muncul karena berbagai faktor, seperti konflik, resesi ekonomi, dan perubahan iklim. Ketersediaan pangan yang tidak mencukupi dapat menyebabkan ketidakstabilan sosial dan politik, serta efek negatif terhadap kesehatan masyarakat (Awaluddin et al., 2024).

Selain itu, konsep ketahanan sistem pangan perkotaan atau *urban food resilience* mendapat perhatian yang lebih besar. Penelitian menunjukkan bahwa ketergantungan yang tinggi pada sumber daya luar, kegagalan rantai distribusi yang lemah, dan kurangnya kesempatan untuk mendapatkan makanan di masyarakat perkotaan adalah semua faktor yang membuat sistem pangan perkotaan sangat rentan terhadap gangguan (Tuomala & Grant, 2021). Menurut penelitian lain, peningkatan sistem pangan lokal seperti pertanian kota dan diversifikasi sumber pangan dapat meningkatkan keberlanjutan, mengurangi dampak lingkungan, dan meningkatkan akses masyarakat terhadap pangan sehat (Alemu & Grebitus, 2020).

Meskipun berbagai penelitian telah membahas ketahanan pangan, keamanan pangan, maupun dampak urbanisasi terhadap sistem pangan, sebagian besar studi masih berfokus pada aspek tertentu secara terpisah, seperti akses pangan, status gizi, atau keberlanjutan lingkungan. Tidak banyak penelitian yang secara menyeluruh menggabungkan masalah keamanan pangan dan gizi di lingkungan perkotaan dengan mempertimbangkan faktor sosial, ekonomi, dan lingkungan. Selain itu, penyusunan ulang data ilmiah diperlukan karena pertumbuhan urbanisasi yang sangat cepat dalam beberapa tahun terakhir. Ini dilakukan untuk mengidentifikasi masalah utama dan pendekatan yang telah diterapkan dalam berbagai konteks perkotaan.

Untuk memahami kompleksitas masalah ini, diperlukan pemahaman yang mendalam melalui kajian literatur yang menyeluruh. Ini diperlukan untuk mengidentifikasi berbagai masalah, faktor-faktor yang mempengaruhi, dan pendekatan yang telah digunakan untuk mengatasi masalah keamanan pangan dan gizi di lingkungan perkotaan. Tinjauan literatur ini sangat penting untuk memberikan gambaran menyeluruh tentang penelitian saat ini di bidang ini, menemukan celah penelitian, dan memberikan saran untuk penelitian dan kebijakan di masa mendatang.

Tinjauan literatur ini menggunakan perspektif *Food Systems Framework* yang dikembangkan oleh *High Level Panel of Experts (HLPE)* dan *Food and Agriculture Organization (FAO)*. Kerangka ini menjelaskan bahwa kondisi keamanan pangan dipengaruhi oleh interaksi berbagai komponen sistem pangan, mulai dari produksi, pengolahan, distribusi, lingkungan pangan, hingga pola konsumsi masyarakat. Selain itu, faktor sosial, ekonomi, dan kebijakan yang saling berhubungan juga memengaruhi sistem pangan. Dengan menggunakan kerangka tersebut, artikel ini mengkaji berbagai masalah keamanan pangan dan gizi di lingkungan perkotaan, khususnya yang berkaitan dengan faktor-faktor penentu keamanan pangan termasuk dalam konteks pandemi COVID-19, karakteristik kelompok yang rentan terhadap kerawanan pangan, serta strategi dan intervensi yang direkomendasikan untuk mengatasinya.

Tujuan dari artikel ini adalah untuk melakukan tinjauan literatur sistematis tentang masalah keamanan pangan dan gizi di lingkungan perkotaan. Fokus dari tinjauan ini adalah mengidentifikasi faktor-faktor penentu yang memengaruhi keamanan pangan dan gizi masyarakat perkotaan termasuk dalam konteks pandemi COVID-19, menganalisis kelompok yang paling rentan terhadap kerawanan pangan di wilayah perkotaan, serta mendeskripsikan strategi dan intervensi yang direkomendasikan untuk meningkatkan keamanan pangan dan gizi di lingkungan perkotaan.

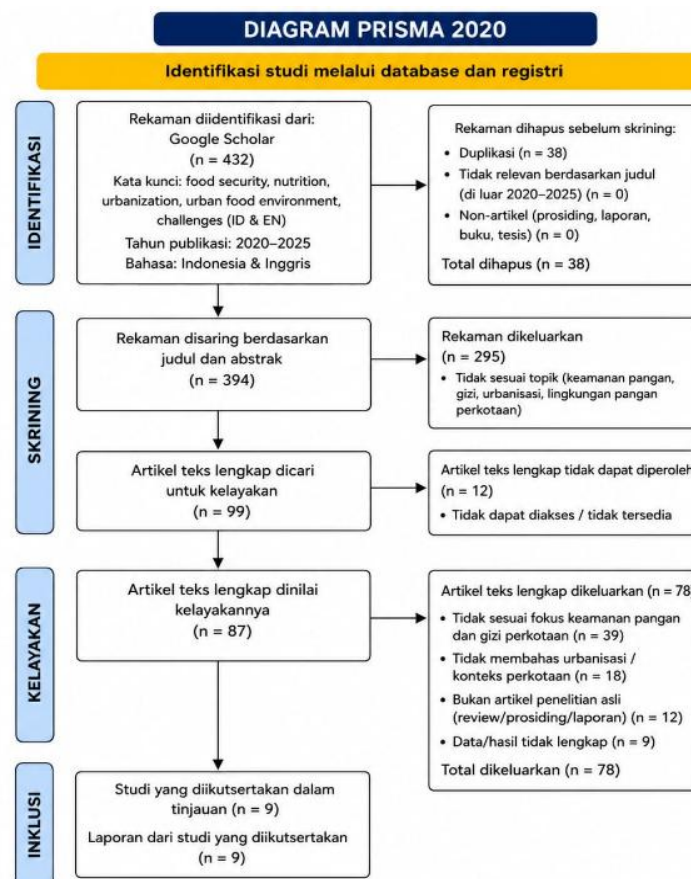
BAHAN DAN METODE

Penelitian ini dibuat menggunakan metode tinjauan literatur untuk menganalisis tantangan keamanan pangan dan gizi di lingkungan perkotaan. Tinjauan literatur merupakan jenis penelitian yang dilakukan dengan cara membaca, meninjau, menganalisis, dan menggabungkan

informasi - informasi yang relevan dari berbagai sumber ilmiah terkait dengan topik penelitian. Artikel-artikel diambil menggunakan basis data *Google Scholar*. Kata kunci yang digunakan yaitu "Challenges" OR "Tantangan" AND "Food security" OR "Keamanan Pangan" AND "Nutrition" OR "Gizi" AND "urbanization" OR "urbanisasi".

Proses identifikasi dan seleksi artikel mengacu pada panduan *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA) 2020* untuk meningkatkan transparansi pelaporan proses pencarian dan pemilihan literatur (Page et al., 2021). Tahapan seleksi meliputi identifikasi artikel, penyaringan berdasarkan judul dan abstrak, penilaian kelayakan teks lengkap (full-text assessment), serta penetapan artikel yang memenuhi kriteria untuk dianalisis. Alur proses seleksi artikel disajikan dalam diagram PRISMA 2020.

Kriteria inklusi dalam penelitian ini meliputi artikel yang dipublikasikan pada jurnal nasional maupun internasional pada tahun 2020-2025, artikel yang membahas keamanan pangan, gizi, dan urbanisasi, menggunakan metode penelitian kuantitatif, metode campuran (*mixed methods*), atau tinjauan literatur sistematis, tersedia dalam akses penuh (*full text*), serta diterbitkan dalam bahasa Indonesia atau bahasa Inggris. Adapun kriteria eksklusi meliputi artikel yang diterbitkan sebelum tahun 2020, skripsi, tesis, disertasi, prosiding, atau dokumen non-jurnal, artikel yang tidak relevan dengan topik penelitian berdasarkan judul, abstrak, maupun isi, serta artikel yang tidak dapat diakses secara penuh.



Gambar 1. Diagram PRISMA

Berdasarkan hasil pencarian literatur menggunakan *database* Google Scholar rentang waktu 2020-2025 dengan kata kunci yang telah ditentukan, diperoleh sebanyak 432 artikel. Setelah dilakukan penghapusan artikel duplikat sebanyak 38 artikel, tersisa 394 artikel untuk proses skrining. Pada tahap skrining judul dan abstrak, sebanyak 295 artikel dikeluarkan karena tidak sesuai dengan topik penelitian. Selanjutnya, 99 artikel dilakukan penelusuran teks lengkap dan 12 artikel tidak dapat diakses. Sebanyak 87 artikel kemudian dinilai kelayakannya berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi. Pada tahap ini, 78 artikel dikeluarkan karena tidak

sesuai fokus penelitian, tidak membahas konteks perkotaan, bukan artikel penelitian asli, atau memiliki data yang tidak lengkap. Dengan demikian, sebanyak 9 artikel memenuhi seluruh kriteria dan diikutsertakan dalam proses tinjauan literatur.

Penelitian ini tidak melakukan penilaian kualitas metodologis artikel menggunakan instrumen khusus. Penggunaan Google Scholar sebagai sumber pencarian utama juga menjadi keterbatasan penelitian karena memungkinkan tidak teridentifikasinya beberapa artikel relevan yang terindeks pada basis data lain.

HASIL

Setelah peneliti melakukan pencarian artikel di database menggunakan kata kunci yang telah ditentukan, ditemukan sebanyak 432 artikel. Kemudian dilakukan seleksi berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi yang telah ditetapkan sebelumnya. Setelah melalui seluruh tahapan seleksi, tersisa 9 artikel yang memenuhi kriteria dan diikutsertakan dalam proses tinjauan literatur ini:

Tabel 1. Artikel yang memenuhi kriteria

Judul	Penulis, Tahun terbit	Tujuan	Metode	Lokasi	Desain Studi	Ukuran Sampel	Instrumen	Hasil
Urban Food Security: Examining the Unique Challenges and Opportunities Associated with Ensuring Food Security in Urban Areas	Michael Atuahene Djan (2023)	Penelitian ini mengkaji tantangan dan peluang ketahanan pangan perkotaan di tengah arus urbanisasi cepat, ketimpangan sosial, dan perubahan iklim. Tujuannya adalah mengidentifikasi faktor penghambat ketahanan pangan, seperti lonjakan harga, keterbatasan lahan dan air, serta buruknya infrastruktur	Analisis tematik kualitatif terhadap studi empiris dan laporan global (2018-2023) terkait tantangan pangan perkotaan.	Global/ Kawasan Perkotaan secara umum	<i>Systematic Literature Review</i> (SLR)	Literatur empiris dan laporan resmi lembaga internasional (FAO, WFP, dll)	Telaah pustaka deskriptif (Reviewing literature) & analisis dokumen sekunder	Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa ketahanan pangan perkotaan menghadapi tantangan multidimensi. Pertama, kenaikan harga pangan dan ketidakstabilan pasokan menjadi masalah utama, terutama bagi penduduk miskin perkotaan. Kedua, alih fungsi lahan dan keterbatasan air bersih mengurangi kapasitas produksi pangan lokal. Ketiga, infrastruktur yang buruk, seperti sistem distribusi yang tidak efisien, memperparah ketidakamanan pangan. Di sisi lain, penelitian ini

Judul	Penulis, Tahun terbit	Tujuan	Metode	Lokasi	Desain Studi	Ukuran Sampel	Instrumen	Hasil
								juga menemukan peluang signifikan, seperti pertanian perkotaan yang dapat meningkatkan akses terhadap pangan segar dan bergizi. Program pemerintah, seperti subsidi pangan dan bank pangan, terbukti efektif dalam mengurangi kerentanan pangan. Selain itu, kemitraan antara sektor publik dan swasta dapat memperkuat ketahanan pangan melalui inovasi dan investasi berkelanjutan.
Analisis Tantangan dan Strategi Ketahanan Pangan di Indonesia	Isro' Kurniawan, Rahakbauw, Palupi Lindiasari Samputra (2025)	Penelitian ini bertujuan untuk menyelidiki tantangan utama dalam implementasi strategi ketahanan pangan berkelanjutan di Indonesia serta menganalisis peluang dan strategi yang telah diterapkan untuk meningkatkan ketahanan pangan	Analisis deskriptif kualitatif terhadap literatur ketahanan pangan pasca-pandemi di wilayah perkotaan Indonesia.	Indonesia	Systematic Literature Review (SLR)	Dokumen literatur sekunder (Jurnal, Regulasi, GFSI 2022, Data PBB)	Protokol ekstraksi data literatur & analisis konten kualitatif	Hasil penelitian ini menunjukkan beberapa tantangan utama dalam ketahanan pangan di Indonesia, seperti penurunan luas lahan pertanian akibat alih fungsi lahan dan urbanisasi, struktur pasar yang didominasi oleh oligopoli dan oligopsoni yang menyebabkan ketimpangan

Judul	Penulis, Tahun terbit	Tujuan	Metode	Lokasi	Desain Studi	Ukuran Sampel	Instrumen	Hasil
		melalui pendekatan sistem pangan berkelanjutan.						harga serta akses pangan, dan ketergantungan tinggi terhadap beras sebagai makanan pokok. Selain itu, dampak pandemi Covid-19 serta perubahan iklim turut memengaruhi produksi dan distribusi pangan. Sebagai strategi untuk mengatasi tantangan ini, jurnal ini mengusulkan peningkatan biodiversitas pangan guna mengurangi ketergantungan pada beras, pengelolaan rantai pasok yang lebih efisien untuk memastikan distribusi pangan yang merata, peningkatan produksi pangan dalam negeri termasuk diversifikasi tanaman serta minimalisasi impor pupuk, dan peningkatan pendapatan petani melalui pemanfaatan teknologi serta regulasi yang mendukung. Dengan memahami tantangan utama dan

Judul	Penulis, Tahun terbit	Tujuan	Metode	Lokasi	Desain Studi	Ukuran Sampel	Instrumen	Hasil
								peluang yang ada, penelitian ini memberikan kontribusi positif terhadap upaya peningkatan keamanan dan ketahanan pangan di Indonesia.
Food Insecurity, Neighborhood Food Environment, and Health Disparities: State of the Science, Research Gaps and Opportunities	Angela Odoms-Young, Alison G.M. Brown, Tanya Agurs-Collins, Karen Glanz (2024)	Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi dan menganalisis kesenjangan dalam penelitian terkait ketidakamanan pangan, lingkungan pangan di sekitar tempat tinggal, dan disparitas kesehatan.	Analisis tematik kualitatif lintas sektor terhadap hasil diskusi panel pakar dan studi nasional (NHANES & USDA) untuk mengidentifikasi pengaruh lingkungan retail makanan dan efektivitas kebijakan bantuan pangan terhadap disparitas kesehatan.	Amerika Serikat	Laporan Tinjauan Ilmiah Komprehensif (<i>Proceedings Report</i>)	Konsensus dokumen dari para ahli dan ulasan literatur ilmiah	Panduan sintesis diskusi ahli dan ringkasan agenda penelitian (NIH)	Hasil analisis menunjukkan bahwa ketidakamanan pangan berhubungan erat dengan kemiskinan serta disparitas ekonomi dan rasial. Individu dengan status sosial ekonomi rendah dan kelompok minoritas cenderung mengalami tingkat ketidakamanan pangan yang lebih tinggi. Selain itu, lingkungan pangan di sekitar tempat tinggal berkontribusi terhadap pola makan dan kesehatan penduduk, dengan akses terbatas ke toko makanan sehat menyebabkan peningkatan risiko penyakit kronis seperti diabetes dan penyakit jantung. Jurnal ini juga

Judul	Penulis, Tahun terbit	Tujuan	Metode	Lokasi	Desain Studi	Ukuran Sampel	Instrumen	Hasil
								menyoroti perlunya kebijakan yang lebih komprehensif untuk meningkatkan akses pangan sehat, termasuk program insentif nutrisi, reformasi kebijakan pangan, serta pendekatan berbasis komunitas untuk mengatasi disparitas yang ada.
Food security and welfare changes under COVID-19 in Sub-Saharan Africa: Impacts and responses in Kenya	Nechifor, V., Ramos, M. P., Ferrari, E., Laichena, J., Kihiu, E., Omanyo, D., ... & Kiriga, B. (2021)	Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi efektivitas langkah-langkah pemerintah yang diadopsi untuk mengurangi hasil negatif pada ketahanan pangan dan untuk memungkinkan pemulihan ekonomi pada tingkat agregat, sektoral, dan rumah tangga.	Analisis simulasi skenario <i>dynamic-recursive</i> terhadap data makro SAM 2017 dan data mikro survei anggaran rumah tangga Kenya untuk mengukur dampak pembatasan wilayah terhadap kecukupan gizi makro dan kesejahteraan rumah tangga.	Kenya (Afrika Sub-Sahara)	Kuantitatif makro-mikro sektoral menggunakan simulasi pemodelan ekonomi (<i>Computable General Equilibrium / CGE</i>).	Data nasional SAM 2014 & Survei KIHBS 2015/16 (21.905 rumah tangga)	Kerangka simulasi DEMETRA & modul mikrosimulasi kecukupan nutrisi	Penelitian di Kenya menunjukkan lockdown COVID-19 pada 2020 menurunkan PDB 5,6% dan meningkatkan kerawanan pangan, dengan rumah tangga pedesaan terdampak paling parah (penurunan kesejahteraan 8,2%). Kebijakan pemerintah mengurangi dampaknya, tetapi ketimpangan tetap terjadi. Tanpa intervensi, 3,32% rumah tangga jatuh di bawah ambang kalori minimum harian 2.250 kkal per kapita, turun

Judul	Penulis, Tahun terbit	Tujuan	Metode	Lokasi	Desain Studi	Ukuran Sampel	Instrumen	Hasil
								menjadi 1,26% setelah bantuan. Ketidakseimbangan diet meningkat dari 2,7% menjadi 4,4%. Lockdown kedua berpotensi menurunkan PDB hingga 7,9%. Solusinya: perluas bantuan tunai untuk 40% rumah tangga termiskin dan fokuskan pemulihan di pedesaan. Tantangan ini diperberat oleh ketergantungan Kenya pada pertanian dan tingginya belanja pangan (48% di pedesaan).
The impact of the COVID-19 pandemic on fish consumption and household food security in Dhaka city, Bangladesh	Mandal, S. C., Boidya, P., Haque, M. I. M., Hossain, A., Shams, Z., & Mamun, A. (2021)	Tujuan penelitian ini adalah menganalisis dampak pandemi COVID-19 terhadap pendapatan, ketahanan pangan, dan konsumsi ikan rumah tangga di Kota Dhaka, Bangladesh, serta merumuskan rekomendasi kebijakan pangan bagi kelompok berpenghasilan rendah dan	Survei hibrida (<i>hybrid survey</i>) melalui media internet dan telepon, dilanjutkan dengan analisis statistik deskriptif menggunakan perangkat lunak SPSS.	Kota Dhaka, Bangladesh	Studi potong-lintang (<i>Cross-sectional / Survey Design</i>).	412 responden rumah tangga	Kuesioner survei terstruktur (Google Forms & panduan wawancara telepon)	Hasil penelitian menunjukkan bahwa pandemi COVID-19 berdampak signifikan terhadap ketahanan pangan dan konsumsi ikan di Dhaka. Sekitar 80% rumah tangga mengalami penurunan pendapatan, dan 23,5% dari rumah tangga kehilangan pekerjaan secara keseluruhan. Konsumsi ikan turun drastis,

Judul	Penulis, Tahun terbit	Tujuan	Metode	Lokasi	Desain Studi	Ukuran Sampel	Instrumen	Hasil
		menengah.						terutama di kelompok berpenghasilan rendah. Dari 5,91% sebelum pandemi, 28,53% rumah tangga hanya mengonsumsi ikan kurang dari lima kali seminggu. Sementara ketersediaan ikan menurun, terutama untuk spesies seperti udang dan ikan kecil lokal, harga ikan meningkat rata-rata antara \$0,24 dan \$0,48 per kilogram. Rumah tangga mengurangi belanja harian mereka dan beralih ke sumber protein lebih murah seperti kacang-kacangan dan telur. Selain itu, 45% rumah tangga meninggalkan pasar basah dan lebih memilih untuk berbelanja secara online atau di toko offline. Hasil ini menunjukkan kerentanan sistem pangan urban selama krisis, terutama bagi masyarakat perkotaan yang miskin.

Judul	Penulis, Tahun terbit	Tujuan	Metode	Lokasi	Desain Studi	Ukuran Sampel	Instrumen	Hasil
Food Consumption and Food Security During the Covid-19 Pandemic in Addis Ababa	Hirvonen, K., De Brauw, A., & Abate, G. T. (2021).	Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dampak pandemi COVID-19 terhadap konsumsi dan ketahanan pangan di Addis Ababa, Ethiopia, menggunakan data survei panel representatif dengan mengevaluasi guncangan pendapatan, ketahanan rantai pasokan pangan, serta merumuskan rekomendasi kebijakan dan metodologis.	Analisis data sekunder berbasis pemodelan linear menggunakan data harga pangan global (<i>Informations System</i>) dan data komposisi pangan untuk menghitung serta membandingkan biaya diet sehat EAT-Lancet di berbagai negara berdasarkan tingkat pendapatan.	Addis Ababa, Ethiopia	Kuantitatif-Eksploratif-Deskriptif.	600 rumah tangga awal (survei telepon lanjutan: 415-520 rumah tangga)	Kuesioner survei telepon terstruktur (Modul recall 7 hari & Skor HDDS)	Hasil penelitian menunjukkan bahwa meskipun 58-64% rumah tangga di Addis Ababa melaporkan penurunan pendapatan selama pandemi COVID-19, ketahanan pangan secara keseluruhan tetap stabil bahkan mengalami peningkatan. Secara khusus, tidak terjadi penurunan dalam jumlah maupun nilai konsumsi pangan, dengan asupan kalori rata-rata justru meningkat 9% dan skor keragaman diet (HDDS) bertahan di angka 9,4 (skala 12). Namun, terjadi perubahan pola konsumsi dimana konsumsi bahan pokok seperti sereal meningkat 11-23%, sementara sayuran dan kacang-kacangan masing-masing turun 19-26% dan 16-19%, terutama akibat fluktuasi harga

Judul	Penulis, Tahun terbit	Tujuan	Metode	Lokasi	Desain Studi	Ukuran Sampel	Instrumen	Hasil
								- harga sayuran melonjak 56% sedangkan harga buah justru turun 12%. Yang menarik, laporan penurunan pendapatan ternyata tidak berkorelasi signifikan dengan perubahan konsumsi pangan, dan tidak ada bukti bahwa rumah tangga miskin lebih terdampak. Temuan ini mengindikasikan resiliensi rantai pasokan pangan di Addis Ababa selama pandemi, serta mempertanyakan keandalan survei berbasis laporan subjektif dalam mengukur dampak krisis terhadap ketahanan pangan.
Urban poverty and nutrition challenges associated with accessibility to a healthy diet: a global systematic	Compte, M. V., Mendez, S. B., Marrufo, A. L., Eguiluz, I. F., Flores, D., Rossi, P. G., Teruel, G., dan Escamilla, R. P. (2021).	Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji hubungan antara kemiskinan perkotaan, akses, keamanan pangan, dan nutrisi rumah tangga, sekaligus	Kajian literatur berbasis data kuantitatif komparatif (meta-analisis sederhana) untuk mengukur skala kerawanan pangan di	Global / Multinegara (Fokus area perkotaan negara berkembang)	Studi potong-lintang multisektra (Multicenter cross-sectional design).	68 artikel jurnal (55 kuantitatif, 13 kualitatif)	Panduan ekstraksi PRISMA, metodologi Khan et al., dan checklist NICE	Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang kompleks antara kemiskinan perkotaan, akses terhadap makanan, keamanan

Judul	Penulis, Tahun terbit	Tujuan	Metode	Lokasi	Desain Studi	Ukuran Sampel	Instrumen	Hasil
literature review		mengidentifikasi hambatan penduduk miskin kota serta mengembankan kerangka konseptual untuk penelitian masa depan.	kawasan padat penduduk.					pangan rumah tangga, dan status nutrisi. Secara umum, kemiskinan perkotaan menjadi faktor utama yang menghambat akses terhadap makanan sehat dan berkontribusi terhadap ketidakamanan pangan di tingkat rumah tangga. Studi ini juga mengidentifikasi berbagai hambatan yang dihadapi penduduk kota miskin, seperti lingkungan yang tidak terencana dan struktur sosial yang menantang, yang memperburuk ketidaksetaraan dalam akses makanan dan kesehatan nutrisi. Selain itu, penelitian ini menegaskan bahwa meskipun ada "keunggulan perkotaan" dalam variasi diet, kenyataannya, kelompok miskin di perkotaan tetap menghadapi tantangan besar dalam memenuhi kebutuhan

Judul	Penulis, Tahun terbit	Tujuan	Metode	Lokasi	Desain Studi	Ukuran Sampel	Instrumen	Hasil
								nutrisi yang cukup dan seimbang.
Food Security Challenges in Rapidly Urbanizing Developing Countries: Insight from Indonesia	Putra, A. S., Tong, G., dan Pribadi, D. O. (2020).	Penelitian ini bertujuan untuk memahami tantangan ketahanan pangan akibat urbanisasi pesat di Indonesia dan dampaknya terhadap pola konsumsi, produksi pertanian, serta ketimpangan sosio-ekonomi, sekaligus mengeksplorasi strategi penguatan hubungan pasar-pertanian dan diversifikasi konsumsi makanan.	Analisis tren linear dan analisis komparatif sosiomekanis terhadap data sekunder makro dari Susenas (1976–2017) serta Sensus Pertanian (2003 & 2013).	Indonesia	Studi deskriptif analitis menggunakan rancangan data deret waktu (<i>time-series data design</i>) skala nasional	Data nasional Survei Sosial Ekonomi Nasional (Susenas) 1976–2016	Lembar pencatatan data/analisis data sekunder BPS (Statistik Deskriptif)	Hasil penelitian menunjukkan bahwa urbanisasi di Indonesia berdampak signifikan terhadap pola konsumsi makanan, produksi pertanian, dan ketahanan pangan. Meskipun terjadi peningkatan pendapatan dan urbanisasi, perubahan dalam komposisi makanan relatif kecil dan lebih banyak terjadi pada kelompok masyarakat yang lebih kaya. Sebagian besar penduduk tetap bergantung pada makanan tradisional dan memiliki pengeluaran makanan yang dominan dalam konsumsi mereka. Selain itu, urbanisasi menyebabkan tekanan terhadap lahan pertanian dan meningkatkan ketimpangan sosial ekonomi, yang

Judul	Penulis, Tahun terbit	Tujuan	Metode	Lokasi	Desain Studi	Ukuran Sampel	Instrumen	Hasil
								berpotensi mengancam ketahanan pangan jangka panjang jika tidak diimbangi dengan strategi penguatan hubungan antara pertanian dan pasar perkotaan serta diversifikasi konsumsi makanan.
Assessing Urban Food Security Challenges in Gondar, Ethiopia : A Systematic Study on Household Vulnerability and Policy Implications	Ishfaq Ahmad Malik dan Showkat Ahmad Shah (2025).	Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi hambatan unik dan peluang menuju ketahanan pangan di lingkungan perkotaan Gondar, Ethiopia, guna memberikan panduan berharga bagi pemangku kepentingan dalam merancang serta melaksanakan inisiatif pendukung ketahanan pangan.	Survei lapangan menggunakan kuesioner terstruktur (357 rumah tangga), <i>Focus Group Discussion</i> (FGD), wawancara mendalam analisis ekonometrika menggunakan model regresi logistik biner dan Indeks Foster-Greer-Thorbecke (FGT).	Gondar, Ethiopia (Wilayah Amhara)	Metode campuran (<i>Mixed-methods research design</i>) dengan pendekatan studi kasus spesifik wilayah (<i>case study profile</i>).	357 rumah tangga	Kuesioner terstruktur rumah tangga (Indeks FGT & Regresi Logistik Biner)	Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat keamanan pangan di Gondar bervariasi berdasarkan karakteristik rumah tangga. Sekitar 67% rumah tangga yang dipimpin oleh pria dianggap aman pangan, sementara 33% mengalami ketidakamanan pangan. Sebaliknya, 72% rumah tangga yang dipimpin oleh wanita mengalami ketidakamanan pangan, dan hanya 28% yang aman pangan. Rumah tangga penyewa menghadapi tingkat ketidakamanan yang lebih tinggi (77%)

Judul	Penulis, Tahun terbit	Tujuan	Metode	Lokasi	Desain Studi	Ukuran Sampel	Instrumen	Hasil
								dibandingkan pemilik rumah (12%). Analisis menggunakan model Foster-Greer-Thorbecke mengungkapkan bahwa insiden ketidakamanan pangan mencapai 53%, dengan kedalaman 14% dan tingkat keparahan 5,4%. Selain itu, sekitar 77,8% varians dalam keamanan pangan dapat dijelaskan oleh faktor-faktor yang teridentifikasi, menunjukkan kompleksitas dan multifaktorial dari masalah ini di lingkungan perkotaan,. Temuan ini menegaskan perlunya intervensi dan kebijakan yang terfokus untuk mengatasi faktor-faktor penyebab ketidakamanan pangan di Gondar dan kota-kota serupa.

PEMBAHASAN

Faktor Penentu Keamanan Pangan Perkotaan

Hasil sintesis menunjukkan bahwa keamanan pangan di wilayah perkotaan dipengaruhi oleh berbagai faktor yang saling berinteraksi, meliputi kondisi sosial ekonomi rumah tangga, karakteristik lingkungan pangan, urbanisasi, serta sistem distribusi pangan. Faktor ekonomi merupakan determinan yang paling dominan dalam berbagai studi. Rumah tangga dengan

pendapatan rendah cenderung mengalami kesulitan dalam memperoleh pangan yang cukup, aman, dan bergizi karena keterbatasan daya beli serta tingginya harga pangan sehat dibandingkan pangan olahan yang lebih murah (Malik & Shah, 2025; Odoms-Young et al., 2024; Vilar-Compte et al., 2021). Di Indonesia, tingginya proporsi pengeluaran nonpangan menyebabkan masyarakat perkotaan bergantung pada sereal, makanan yang kurang gizi, yang memperparah kondisi ini (Putra et al., 2020).

Selain faktor ekonomi, lingkungan pangan perkotaan juga berperan penting dalam menentukan akses masyarakat terhadap pangan sehat. Seperti yang ditunjukkan oleh beberapa penelitian, faktor-faktor utama yang menghambat keamanan pangan di kota-kota adalah dominasi makanan ultra-proses, keterbatasan akses terhadap bahan makanan segar, dan tingginya biaya buah dan sayuran (Justiniano et al., 2024; Vilar-Compte et al., 2021). Fenomena *food deserts* dan *food swamps* yang banyak ditemukan pada kawasan perkotaan berpendapatan rendah menyebabkan masyarakat lebih mudah mengakses makanan murah dengan kualitas gizi rendah dibandingkan pangan sehat. Kondisi tersebut tidak hanya meningkatkan risiko obesitas, tetapi juga berkontribusi pada munculnya berbagai masalah kesehatan yang terkait dengan pola konsumsi yang tidak seimbang (Odoms-Young et al., 2024).

Urbanisasi yang berlangsung pesat turut memberikan tekanan terhadap sistem pangan perkotaan. Meningkatnya jumlah penduduk kota menyebabkan kebutuhan pangan terus bertambah, sementara alih fungsi lahan pertanian, keterbatasan sumber daya air, dan kompleksitas rantai distribusi pangan meningkatkan kerentanan sistem pangan terhadap berbagai gangguan (Djan, 2023; Rahakbauw & Samputra, 2025). Selain itu, urbanisasi mengubah pola konsumsi masyarakat di negara berkembang ke arah makanan siap saji dan makanan olahan yang lebih praktis, tetapi belum tentu memenuhi standar keamanan dan gizi terbaik (Putra et al., 2020). Oleh karena itu, masalah keamanan pangan di perkotaan tidak hanya terkait dengan jumlah makanan yang tersedia, tetapi juga tentang bagaimana sistem produksi dan distribusi makanan dapat bertahan untuk memenuhi kebutuhan masyarakat yang terus meningkat.

Temuan tersebut didukung oleh Abu Hatab et al. (2021) yang menekankan bahwa keamanan pangan di negara berkembang tidak dapat dipisahkan dari faktor non-pangan, seperti perencanaan tata ruang, konektivitas pedesaan-perkotaan, dan pengelolaan transportasi. Dalam konteks Indonesia, urbanisasi yang tidak terkendali dapat menyebabkan berkurangnya lahan pertanian produktif, meningkatnya harga lahan, serta menurunnya daya tarik sektor pertanian bagi generasi muda. Kondisi tersebut berpotensi menghambat regenerasi petani dan meningkatkan kerentanan produksi pangan domestik terhadap berbagai tantangan jangka panjang, termasuk perubahan iklim (Abu Hatab et al., 2021).

Faktor sosial dan kelembagaan juga ditemukan berpengaruh terhadap keamanan pangan rumah tangga perkotaan. Sebagai studi pendukung di luar sampel tinjauan ini, penelitian di Kenya menunjukkan bahwa jaringan komunitas, hubungan pedesaan, dan keterhubungan sosial dapat membantu rumah tangga mengatasi kekurangan makanan (Ayuya, 2024). Sementara itu, penelitian di Ethiopia menunjukkan bahwa karakteristik rumah tangga seperti jenis kelamin kepala rumah tangga, status kepemilikan rumah, akses terhadap kredit, dan kondisi sosial ekonomi berhubungan erat dengan tingkat kerawanan pangan yang dialami rumah tangga perkotaan (Malik & Shah, 2025). Hasilnya menunjukkan bahwa selain faktor fisik dan ekonomi, keamanan pangan juga dipengaruhi oleh kemampuan rumah tangga untuk mendapatkan akses ke berbagai sumber daya sosial dan institusional.

Kelompok Rentan terhadap Kerawanan Pangan

Hasil tinjauan menunjukkan bahwa kerawanan pangan di wilayah perkotaan tidak dialami secara merata oleh seluruh masyarakat, lebih banyak terjadi pada kelompok tertentu yang memiliki sumber daya ekonomi dan sosial yang terbatas. Rumah tangga berpendapatan rendah merupakan kelompok yang paling rentan karena keterbatasan daya beli menyebabkan mereka kesulitan mengakses pangan yang aman, bergizi, dan berkualitas. Kondisi ini diperburuk oleh

tingginya harga pangan sehat, ketimpangan lingkungan pangan, serta meningkatnya biaya hidup di kawasan perkotaan (Odoms-Young et al., 2024; Putra et al., 2020; Vilar-Compte et al., 2021).

Selain faktor pendapatan, karakteristik rumah tangga juga berpengaruh terhadap tingkat kerentanan pangan. Studi yang dilakukan oleh Malik dan Shah menunjukkan bahwa rumah tangga yang dipimpin oleh perempuan memiliki tingkat ketidakamanan pangan yang lebih tinggi dibandingkan rumah tangga yang dipimpin laki-laki. Kerentanan ini terkait dengan keterbatasan akses ke sumber daya keuangan, peluang pekerjaan, aset, dan kredit. Studi yang sama juga menemukan bahwa rumah tangga dengan pengeluaran makanan yang rendah dan rumah tangga yang menyewa lebih berisiko mengalami kerawanan pangan daripada kelompok lainnya (Malik & Shah, 2025).

Kelompok masyarakat yang tinggal di permukiman informal perkotaan juga menghadapi risiko yang lebih besar terhadap kerawanan pangan. Kondisi lingkungan yang padat, terbatasnya akses terhadap fasilitas dasar, serta ketidakstabilan sumber pendapatan menyebabkan kelompok ini lebih rentan terhadap gangguan pasokan pangan maupun fluktuasi harga pangan. Namun sebagai studi pendukung di luar sampel tinjauan ini, penelitian di Kenya menunjukkan bahwa jaringan sosial yang kuat dan hubungan pedesaan dapat membantu rumah tangga mempertahankan makanan selama tekanan ekonomi atau krisis pangan (Ayuya, 2024).

Kelompok rentan lainnya adalah masyarakat yang tinggal di lingkungan dengan akses terbatas terhadap pangan sehat. Studi menunjukkan bahwa masyarakat berpenghasilan rendah sering kali tinggal di kawasan yang minim akses terhadap pangan segar dan bergizi, tetapi didominasi oleh makanan ultra-proses yang murah dan mudah diperoleh (Odoms-Young et al., 2024; Vilar-Compte et al., 2021). Kondisi ini meningkatkan risiko kerawanan pangan dan berbagai masalah gizi. Sebagai studi pendukung di luar sampel tinjauan ini, temuan serupa ditunjukkan di Belgia, bahwa individu dengan status sosial ekonomi rendah dan keterbatasan akses terhadap pangan sehat memiliki risiko lebih tinggi mengalami ketidakamanan pangan, bahkan di negara berpendapatan tinggi (Inaç et al., 2024).

Pada masa pandemi COVID-19, kelompok rentan mengalami dampak yang lebih besar dibandingkan kelompok masyarakat lainnya. Penurunan pendapatan, kehilangan pekerjaan, dan kenaikan harga pangan menyebabkan rumah tangga miskin di Kenya dan Bangladesh mengalami penurunan kemampuan dalam memenuhi kebutuhan pangan sehari-hari (Mandal et al., 2021; Nechifor et al., 2021). Temuan ini menunjukkan bahwa kelompok yang sebelumnya memiliki keterbatasan ekonomi menjadi semakin rentan ketika menghadapi krisis. Oleh karena itu, perlindungan sosial dan intervensi kebijakan yang lebih khusus diperlukan.

Dampak Pandemi COVID-19 terhadap Keamanan Pangan

Hasil tinjauan menunjukkan bahwa pandemi COVID-19 memengaruhi pendapatan rumah tangga, akses ke pangan, dan stabilitas rantai pasokan, menjadi salah satu penyebab keamanan pangan di wilayah perkotaan. Banyak rumah tangga mengalami penurunan pendapatan karena pembatasan mobilitas dan penurunan aktivitas ekonomi, sehingga mereka tidak dapat membeli makanan yang sehat dan aman. Dampak tersebut terutama dirasakan oleh kelompok masyarakat berpendapatan rendah yang memiliki ketergantungan tinggi terhadap pasar sebagai sumber utama pangan (Mandal et al., 2021; Nechifor et al., 2021). Temuan ini sejalan dengan Headey dan Ruel yang menyatakan bahwa pandemi memberikan dampak yang tidak proporsional terhadap kelompok rentan, khususnya di negara berkembang, karena berbagai hambatan struktural dan ekonomi yang membatasi akses terhadap pangan bergizi (Headey & Ruel, 2020).

Selain memengaruhi akses ekonomi terhadap pangan, pandemi juga mengubah pola konsumsi masyarakat. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa rumah tangga cenderung mengurangi konsumsi makanan yang lebih mahal dan beralih ke makanan yang lebih murah. Kondisi ini menyebabkan penurunan kualitas dan keragaman diet, terutama pada kelompok yang rentan. Kenaikan harga pangan, terganggunya distribusi bahan pangan, serta menurunnya daya beli masyarakat menjadi faktor utama yang memengaruhi perubahan pola konsumsi

tersebut (Justiniano et al., 2024; Mandal et al., 2021). Temuan ini menunjukkan bahwa dampak pandemi terhadap keamanan pangan tidak hanya ditandai oleh penurunan pendapatan rumah tangga, tetapi juga oleh memburuknya kualitas konsumsi pangan. Hasil tersebut sejalan dengan penelitian Hamadani et al. (2020) yang menunjukkan penurunan konsumsi protein hewani pada rumah tangga berpendapatan rendah di Bangladesh selama masa *lockdown*. Gangguan rantai pasok, kenaikan harga pangan, dan ketidakstabilan ekonomi selama pandemi menyebabkan kelompok rentan menghadapi hambatan yang lebih besar dalam mengakses pangan bergizi, terutama di negara-negara berkembang (Hamadani et al., 2020).

Meskipun demikian, dampak pandemi terhadap keamanan pangan tidak seragam di seluruh dunia. Studi di Kenya dan Bangladesh menunjukkan bahwa selama krisis, pendapatan rumah tangga menurun dan sistem pangan terganggu, yang menyebabkan kerawanan pangan yang cukup besar (Mandal et al., 2021; Nechifor et al., 2021). Sebaliknya, penelitian di Addis Ababa, Ethiopia menunjukkan bahwa konsumsi pangan rumah tangga relatif stabil meskipun sebagian besar responden melaporkan penurunan pendapatan (Hirvonen et al., 2021). Perbedaan temuan ini mengindikasikan bahwa tingkat kerentanan terhadap krisis sangat dipengaruhi oleh kapasitas adaptasi rumah tangga, efektivitas rantai pasok pangan, serta kemampuan sistem pangan lokal dalam mempertahankan ketersediaan pangan selama periode gangguan. Temuan yang berbeda ini menunjukkan bahwa dampak pandemi terhadap keamanan pangan tidak hanya ditentukan oleh tingkat penurunan pendapatan rumah tangga, tetapi juga oleh kemampuan sistem pangan lokal dalam menjaga stabilitas pasokan dan harga pangan selama masa krisis.

Temuan tersebut sejalan dengan penelitian Béné yang menunjukkan bahwa dampak pandemi COVID-19 terhadap keamanan pangan dan ketahanan sistem pangan lebih kompleks daripada yang diperkirakan. Meskipun akses terhadap pangan pokok pada beberapa wilayah relatif dapat dipertahankan, kualitas dan keragaman diet cenderung mengalami penurunan sebagai bentuk adaptasi rumah tangga terhadap keterbatasan ekonomi. Penelitian tersebut juga menekankan pentingnya resiliensi sistem pangan lokal dalam menghadapi krisis, karena kemampuan adaptasi rumah tangga dan stabilitas sistem pangan menjadi faktor utama yang menentukan tingkat keparahan dampak pandemi pada setiap wilayah (Béné C, 2020).

Temuan tersebut menunjukkan bahwa pandemi COVID-19 bukan hanya krisis kesehatan, itu juga menguji ketahanan sistem pangan perkotaan. Wilayah dengan sistem distribusi makanan yang lebih stabil dan mekanisme adaptasi yang lebih baik cenderung lebih mampu mempertahankan ketersediaan makanan bagi masyarakat selama masa krisis. Sebaliknya, wilayah dengan tingkat kemiskinan tinggi dan ketergantungan besar terhadap pendapatan harian mengalami dampak yang lebih berat. Oleh karena itu, untuk mengurangi dampak krisis serupa pada masa mendatang, adalah penting untuk memperkuat sistem pangan lokal, memberikan perlindungan sosial kepada kelompok rentan, dan meningkatkan ketahanan rantai pasokan pangan.

Strategi Efektif untuk Meningkatkan Keamanan Pangan

Hasil tinjauan menunjukkan bahwa peningkatan keamanan pangan di wilayah perkotaan memerlukan pendekatan multisektor yang mencakup aspek produksi, distribusi, akses ekonomi, serta penguatan kapasitas masyarakat. Berbagai penelitian menunjukkan bahwa keamanan pangan tidak hanya dapat dicapai melalui peningkatan ketersediaan pangan, tetapi juga melalui perbaikan sistem pangan secara keseluruhan untuk memastikan bahwa semua orang dapat mendapatkan makanan yang aman, sehat, dan murah (Djan, 2023; Rahakbauw & Samputra, 2025).

Salah satu strategi yang paling banyak direkomendasikan untuk meningkatkan keamanan pangan perkotaan adalah penguatan sistem produksi pangan lokal dan diversifikasi pangan. Pengembangan pertanian perkotaan, pemanfaatan teknologi pertanian, dan diversifikasi sumber pangan diperlukan untuk meningkatkan produksi pangan yang berkelanjutan di tengah tekanan urbanisasi terhadap lahan pertanian dan sistem pasokan pangan (Djan, 2023; Putra et

al., 2020; Rahakbauw & Samputra, 2025). Temuan hasil review ini juga didukung oleh Giyarsih et al. (2023) yang mengusulkan peningkatan akses pasar, investasi dalam produksi pertanian, promosi pertanian perkotaan, serta pengembangan bank pangan dan program intervensi pemerintah sebagai upaya memperkuat keamanan pangan perkotaan (Giyarsih et al., 2023).

Selain itu, Putri et al. (2022) menekankan pentingnya diversifikasi pangan melalui pengembangan tanaman pangan alternatif serta peningkatan produksi sayuran dan buah-buahan lokal untuk memperkuat ketahanan pangan masyarakat. Dukungan lainnya disampaikan oleh Pangumboro & Islamiyah (2024) dan Islamiyah yang menunjukkan bahwa pemanfaatan teknologi pertanian modern, seperti irigasi cerdas, drone untuk pemantauan lahan, hidroponik, dan aeroponik, berpotensi meningkatkan efisiensi penggunaan sumber daya dan produktivitas pertanian sehingga mendukung ketersediaan pangan di wilayah perkotaan (Pangumboro & Islamiyah, 2024; Putri et al., 2022).

Selain itu, efisiensi rantai pasok dan sistem distribusi pangan menjadi faktor penting dalam menjaga stabilitas pasokan pangan perkotaan. Beberapa studi menunjukkan bahwa gangguan distribusi dapat menyebabkan peningkatan harga pangan dan menurunkan akses masyarakat terhadap pangan sehat. Oleh karena itu, untuk meningkatkan ketahanan sistem pangan perkotaan terhadap ancaman seperti krisis ekonomi dan bencana kesehatan masyarakat, diperlukan investasi pada infrastruktur distribusi, penguatan sistem logistik pangan, dan pemanfaatan teknologi informasi untuk mendukung manajemen rantai pasokan (Djan, 2023; Rahakbauw & Samputra, 2025).

Literatur lain juga menunjukkan bahwa pengembangan sistem informasi pertanian terpadu dapat membantu perencanaan produksi, distribusi, dan pemasaran hasil pertanian secara lebih efektif, sehingga berkontribusi terhadap stabilitas harga dan pemerataan distribusi pangan (Cahyono et al., 2024). Selain itu, penerapan teknologi pascapanen seperti penyimpanan dingin (*cold storage*) dan pengemasan modern berperan penting dalam mempertahankan kualitas produk, mengurangi kehilangan pangan, serta memperpanjang umur simpan bahan pangan selama proses distribusi (Ningsi, 2025).

Strategi lain yang juga terbukti penting adalah penguatan perlindungan sosial dan pemberdayaan kelompok rentan. Kerawanan pangan lebih sering terjadi di masyarakat yang tinggal di permukiman informal, rumah tangga dengan pendapatan rendah, dan perempuan yang bertanggung jawab sebagai kepala rumah tangga. Oleh karena itu, intervensi berupa bantuan pangan, subsidi gizi, akses terhadap kredit, serta program peningkatan pendapatan dapat membantu memperbaiki kemampuan rumah tangga dalam memperoleh pangan yang aman dan bergizi (Malik & Shah, 2025). Hal ini juga didukung oleh studi pendukung di luar sampel tinjauan ini yang menunjukkan bahwa penguatan jaringan sosial dan keterlibatan komunitas turut berperan dalam meningkatkan kemampuan adaptasi rumah tangga terhadap tekanan pangan (Ayuya, 2024).

Di samping itu, perbaikan lingkungan pangan perkotaan perlu menjadi bagian penting dalam strategi keamanan pangan. Berbagai penelitian menunjukkan bahwa masyarakat berpenghasilan rendah sering menghadapi keterbatasan akses ke makanan sehat karena tingginya harga, terbatasnya ketersediaan bahan pangan segar, dan dominasi makanan ultra-proses di lingkungan tempat tinggal mereka (Odoms-Young et al., 2024; Vilar-Compte et al., 2021). Oleh karena itu, kebijakan yang mendukung akses terhadap pangan sehat, pengembangan pasar pangan lokal, serta perencanaan tata ruang yang mempertimbangkan aspek kesehatan masyarakat dapat membantu menciptakan lingkungan pangan yang lebih mendukung keamanan pangan dan gizi. Selain itu, perencanaan kota yang inklusif dan terintegrasi juga berperan penting dalam memperkuat sistem pangan perkotaan melalui pengelolaan sumber daya, infrastruktur, dan akses pangan yang lebih merata. Temuan ini didukung oleh Matooane et al. (2025) yang menunjukkan bahwa pendekatan perencanaan kota yang terintegrasi dapat meningkatkan ketahanan sistem pangan di kawasan perkotaan Afrika Selatan dan Zimbabwe (Matooane et al., 2025).

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil tinjauan sistematis terhadap sembilan artikel yang memenuhi kriteria inklusi, keamanan pangan di wilayah perkotaan merupakan isu multidimensi yang dipengaruhi oleh berbagai faktor sosial, ekonomi, lingkungan, dan spasial. Faktor-faktor utama yang memengaruhi keamanan pangan perkotaan meliputi tingkat pendapatan rumah tangga, kondisi lingkungan pangan, urbanisasi, akses terhadap pangan sehat, serta kapasitas sistem pangan dalam menghadapi berbagai gangguan. Kelompok yang paling rentan mengalami ketidakamanan pangan adalah rumah tangga berpendapatan rendah, perempuan kepala rumah tangga, pekerja sektor informal, penyewa, serta masyarakat yang tinggal di lingkungan dengan akses terbatas terhadap pangan bergizi.

Hasil tinjauan juga menunjukkan bahwa pandemi COVID-19 memperburuk kondisi keamanan pangan melalui penurunan pendapatan, gangguan rantai pasok, serta perubahan pola konsumsi rumah tangga. Namun, dampak tersebut tidak terjadi secara seragam pada semua wilayah, yang menunjukkan pentingnya kapasitas adaptasi rumah tangga dan resiliensi sistem pangan lokal dalam menghadapi krisis.

Terkait strategi peningkatan keamanan pangan, berbagai studi menunjukkan bahwa strategi yang paling banyak direkomendasikan meliputi penguatan produksi pangan lokal, diversifikasi pangan, pengembangan pertanian perkotaan, perbaikan sistem distribusi dan logistik pangan, perlindungan sosial bagi kelompok rentan, serta pembangunan lingkungan pangan yang mendukung akses terhadap pangan sehat. Temuan ini menunjukkan bahwa peningkatan keamanan pangan perkotaan memerlukan pendekatan yang terintegrasi dan multisektoral yang melibatkan sektor pangan, kesehatan, sosial, ekonomi, dan tata ruang.

Penelitian selanjutnya perlu memperluas cakupan wilayah kajian, khususnya di kawasan Asia Tenggara, serta mengevaluasi efektivitas berbagai intervensi keamanan pangan menggunakan pendekatan metodologis yang lebih kuat. Selain itu, diperlukan kajian yang lebih mendalam mengenai hubungan antara urbanisasi, perubahan lingkungan pangan, dan keamanan pangan perkotaan dalam konteks negara berkembang.

KETERBATASAN PENELITIAN

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan yang perlu diperhatikan dalam menginterpretasikan hasil. Proses pencarian literatur dilakukan pada basis data tertentu sehingga terdapat kemungkinan beberapa artikel relevan dari basis data lain tidak teridentifikasi. Selain itu, jumlah artikel yang memenuhi kriteria inklusi relatif terbatas, yaitu sembilan artikel, sehingga cakupan bukti yang tersedia masih terbatas.

Sebagian besar artikel yang dianalisis berasal dari negara-negara Sub-Sahara Afrika dan Bangladesh, sehingga hasil sintesis ini memiliki keterbatasan dalam hal generalisasi ke seluruh konteks perkotaan global, khususnya Asia Tenggara yang masih kurang terwakili. Penelitian ini juga belum melakukan penilaian kualitas metodologi (*quality assessment*) secara formal terhadap artikel yang diikutsertakan dan masih berpotensi mengalami bias publikasi karena artikel yang terpublikasi cenderung melaporkan hasil yang signifikan. Oleh karena itu, penelitian selanjutnya perlu melibatkan lebih banyak studi dari berbagai wilayah, menggunakan basis data yang lebih luas, serta melakukan penilaian kualitas metodologi secara sistematis untuk menghasilkan sintesis bukti yang lebih komprehensif.

SARAN

Berdasarkan hasil tinjauan ini, pemerintah dan pemangku kepentingan perlu memperkuat keamanan pangan perkotaan melalui pendekatan yang terintegrasi dan multisektoral. Upaya yang dapat dilakukan meliputi penguatan produksi pangan lokal melalui pertanian perkotaan, diversifikasi pangan, peningkatan efisiensi sistem distribusi dan logistik pangan, serta pengembangan lingkungan pangan yang mendukung akses masyarakat terhadap pangan sehat dan bergizi. Selain itu, perlindungan sosial bagi kelompok rentan, seperti rumah tangga berpendapatan rendah, pekerja sektor informal, perempuan kepala rumah tangga, dan

masyarakat yang tinggal di lingkungan dengan akses pangan terbatas, perlu menjadi prioritas dalam kebijakan keamanan pangan perkotaan.

Di samping itu, diperlukan penguatan resiliensi sistem pangan perkotaan untuk menghadapi berbagai krisis di masa mendatang, termasuk gangguan ekonomi, bencana, dan pandemi. Penelitian selanjutnya disarankan untuk memperluas cakupan kajian pada berbagai wilayah, khususnya Asia Tenggara, serta melakukan evaluasi yang lebih mendalam mengenai efektivitas berbagai intervensi dan kebijakan keamanan pangan perkotaan menggunakan metode penelitian yang lebih kuat dan penilaian kualitas studi yang sistematis.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdillah, N. (2024). Penataan ruang Kota Jakarta berbasis net zero emission: dampak emisi pembangkit listrik. *Spatial Review for Sustainable Development*, 1(1), 23–43. <https://doi.org/10.61511/srsd.v1i1.2024.712>
- Abu Hatab, A., Krautscheid, L., & Boqvist, S. (2021). Covid-19, livestock systems and food security in developing countries: A systematic review of an emerging literature. *Pathogens*, 10(5), 1–19. <https://doi.org/10.3390/pathogens10050586>
- Adetya, A. (2024). Optimasi Program Urban Farming untuk Mengatasi Kerawanan Pangan di Daerah Perkotaan. *Policy Brief Pertanian, Kelautan, Dan Biosains Tropika*, 6(1), 766–770. <https://doi.org/10.29244/agro-maritim.0601.766-770>
- Alemu, M. H., & Grebitus, C. (2020). Towards sustainable urban food systems: Analyzing contextual and intrapsychic drivers of growing food in small-scale urban agriculture. *PLoS ONE*, 15(12 December), 1–24. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0243949>
- Aliyu, U. S., Cavusoglu, B., Hassanie, S., Abba, S. I., Sammen, S. S., & Kisi, O. (2024). Food, energy, and water security sustainability; an asymmetric approach for achieving sustainable development goals. *Discover Sustainability*, 5(1). <https://doi.org/10.1007/s43621-024-00557-z>
- Awaluddin, A., Djudil, A., Angela, L. A., Syaiful, A. Z., & Presentya, Y. (2024). Resiliensi Ketahanan Pangan: Studi Pendahuluan Urban Farming Berkelanjutan di Kota Makassar. *J E B E Journal of Environmental Behavior and Engineering*, 2(2), 14–27. <https://doi.org/https://doi.org/10.56326/jebe.v2i2.5520>
- Ayuya, O. I. (2024). Ethnicity, social connectedness, and the rural-urban food continuum: Food security among urban informal settlement dwellers in Kenya. *Heliyon*, 10(9), e30481. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e30481>
- Béné C. (2020). Resilience of local food systems and links to food security – A review of some important concepts in the context of COVID-19 and other shocks. *Food Security*, 12(4), 805–822. <https://link.springer.com/article/10.1007/s12571-020-01076-1>
- Cahyono, R., Puspitorini, P. S., & Efendi, I. B. (2024). Jurnal Produktiva Ketahanan Rantai Pasok Pangan dalam Menghadapi Perubahan Iklim dengan Menggunakan Sistem Dinamik. *JURNAL PRODUKTIVA*, 04(01), 1–5.
- Christian, D. A., Bachtar, A., & Candi, C. (2023). Urban Health for the Development of Healthy Cities in Indonesia. *JKMP (Jurnal Kebijakan Dan Manajemen Publik)*, 11(2), 138–146. <https://doi.org/10.21070/jkmp.v11i2.1759>
- Djan, M. A. (2023). Urban Food Security: Examining the Unique Challenges and Opportunities Associated with Ensuring Food Security in Urban Areas. *European Journal of Nutrition & Food Safety*, 15(9), 42–52. <https://doi.org/10.9734/ejnfs/2023/v15i91335>
- Giyarsih, S. R., Armansyah, Zaelany, A. A., Latifa, A., Setiawan, B., Saputra, D., Haqi, M., Lamijo, & Fathurohman, A. (2023). Interrelation of urban farming and urbanization: an alternative solution to urban food and environmental problems due to urbanization in Indonesia. *Frontiers in Built Environment*, 9(January), 1–10. <https://doi.org/10.3389/fbuil.2023.1192130>
- Hamadani, J. D., Hasan, M. I., Baldi, A. J., Hossain, S. J., Shiraji, S., Bhuiyan, M. S. A., Mehrin, S. F., Fisher, J., Tofail, F., Tipu, S. M. M. U., Grantham-McGregor, S., Biggs, B. A., Braat, S., & Pasricha, S. R. (2020). Immediate impact of stay-at-home orders to control COVID-19

- transmission on socioeconomic conditions, food insecurity, mental health, and intimate partner violence in Bangladeshi women and their families: an interrupted time series. *The Lancet Global Health*, 8(11), e1380–e1389. [https://doi.org/10.1016/S2214-109X\(20\)30366-1](https://doi.org/10.1016/S2214-109X(20)30366-1)
- Headey, D. D., & Ruel, M. T. (2020). The COVID-19 nutrition crisis: What to expect and how to protect. *COVID-19 and Global Food Security*, (August 1997), 38–41. <https://ebrary.ifpri.org/digital/collection/p15738coll2/id/133843>
- Hirvonen, K., de Brauw, A., & Abate, G. T. (2021). Food Consumption and Food Security during the COVID-19 Pandemic in Addis Ababa. *American Journal of Agricultural Economics*, 103(3), 772–789. <https://doi.org/10.1111/ajae.12206>
- Inaç, Y., D'Hooghe, S., De Ridder, K., Dury, S., Van de Weghe, N., De Clercq, E. M., Van Dyck, D., Deforche, B., & Vandevijvere, S. (2024). Determinants of food insecurity among adults residing in peri-urban municipal settings in Flanders, Belgium. *BMC Public Health*, 24(1), 1–13. <https://doi.org/10.1186/s12889-024-19389-7>
- Justiniano, I. C. S., Cordeiro, M. S., Coletro, H. N., Meireles, A. L., de Deus Mendonça, R., & de Menezes, M. C. (2024). Perceptions of the neighbourhood food environment and food insecurity of families with children during the Covid-19 pandemic. *BMC Public Health*, 24(1), 3032. <https://doi.org/10.1186/s12889-024-20523-8>
- Malik, I. A., & Shah, S. A. (2025). Assessing Urban Food Security Challenges in Gondar, Ethiopia: A Systematic Study on Household Vulnerability and Policy Implications. *Scientific World Journal*, 2025(1), 1–13. <https://doi.org/10.1155/tswj/5867354>
- Mandal, S. C., Boidya, P., Haque, M. I. M., Hossain, A., Shams, Z., & Mamun, A. Al. (2021). The impact of the COVID-19 pandemic on fish consumption and household food security in Dhaka city, Bangladesh. *Global Food Security*, 29, 100526. <https://doi.org/10.1016/j.gfs.2021.100526>
- Matookane, L. S., Matamanda, A., Bhanye, J., & Nel, V. (2025). The Role of Urban Planning in Strengthening Urban Food Security in Africa: Insights from Lesotho, Zimbabwe and South Africa. *Urban Forum*, 36(2), 209–237. <https://doi.org/10.1007/s12132-024-09530-5>
- Megavitry, R., Harsono, I., Widodo, I., & Sarungallo, A. S. (2024). Pengukuran Efektivitas Sistem Informasi Pangan dan Keterjangkauan Pangan Sehat terhadap Keamanan Pangan di Indonesia. *Jurnal Multidisiplin West Science*, 3(03), 334–343. <https://doi.org/10.58812/jmws.v3i03.1058>
- Nechifor, V., Ramos, M. P., Ferrari, E., Laichena, J., Kihui, E., Omanyo, D., Musamali, R., & Kiriga, B. (2021). Food security and welfare changes under COVID-19 in Sub-Saharan Africa: Impacts and responses in Kenya. *Global Food Security*, 28(100514), 1–9. <https://doi.org/10.1016/j.gfs.2021.100514>
- Ningsi, P. S. (2025). Peran Smart Farming, IoT, dan Pertanian Presisi dalam Mewujudkan Ketahanan Pangan Berkelanjutan. *Journal of Multidisciplinary*, 1(1), 22–35.
- Odoms-Young, A., Brown, A. G. M., Agurs-Collins, T., & Glanz, K. (2024). Food Insecurity, Neighborhood Food Environment, and Health Disparities: State of the Science, Research Gaps and Opportunities. *American Journal of Clinical Nutrition*, 119(3), 850–861. <https://doi.org/10.1016/j.ajcnut.2023.12.019>
- Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., Shamseer, L., Tetzlaff, J. M., Akl, E. A., Brennan, S. E., Chou, R., Glanville, J., Grimshaw, J. M., Hróbjartsson, A., Lalu, M. M., Li, T., Loder, E. W., Mayo-Wilson, E., McDonald, S., ... Moher, D. (2021). The PRISMA 2020 statement: An updated guideline for reporting systematic reviews. *Bmj*, 372. <https://doi.org/10.1136/bmj.n71>
- Pangumboro, I., & Islamiyah, I. M. (2024). PENERAPAN TEKNOLOGI PERTANIAN PRESISI UNTUK MENINGKATKAN KETAHANAN PANGAN DI JAWA TENGAH: MENUJU INDONESIA EMAS 2024. *Scientica Jurnal Ilmiah Sain Dan Teknologi*, 3(2), 809–826.
- Putra, A. S., Tong, G., & Pribadi, D. O. (2020). Food security challenges in rapidly urbanizing developing countries: Insight from Indonesia. *Sustainability (Switzerland)*, 12(22), 1–18.

- <https://doi.org/10.3390/su12229550>
- Putri, R. A., Kumalasari, I. D., & Utama, B. (2022). Implementasi Program Diversifikasi Produk Pangan Lokal Di Dinas Ketahanan Pangan Provinsi Jawa Tengah. *Mediagro*, 18(1), 10–22. <https://doi.org/10.31942/mediagro.v18i1.4973>
- Rahakbauw, I. K., & Samputra, P. L. (2025). Analisis Tantangan dan Strategi Ketahanan Pangan di Indonesia. *JURNAL AGRICA*, 18(1).
- Sabitha, F. A. (2022). Analisis Pengaruh Tingkat Urbanisasi Terhadap Ketersediaan Lahan Lahan Permukiman Perumahan Di Kota Surabaya. *Jurnal Lemhannas RI*, 10(1), 19–26. <https://doi.org/10.55960/jlri.v10i1.268>
- Thorsen, M., Hill, J., Farber, J., Yiannas, F., Rietjens, I. M. C. M., Venter, P., Lues, R., & Bremer, P. (2025). Megatrends and emerging issues: Impacts on food safety. *Comprehensive Reviews in Food Science and Food Safety*, 24(3), 1–25. <https://doi.org/10.1111/1541-4337.70170>
- Tuomala, V., & Grant, D. B. (2021). Exploring supply chain issues affecting food access and security among urban poor in South Africa. *International Journal of Logistics Management*, 33(5), 27–48. <https://doi.org/10.1108/IJLM-01-2021-0007>
- Vilar-Compte, M., Burrola-Méndez, S., Lozano-Marrufo, A., Ferré-Eguiluz, I., Flores, D., Gaitán-Rossi, P., Teruel, G., & Pérez-Escamilla, R. (2021). Urban poverty and nutrition challenges associated with accessibility to a healthy diet: a global systematic literature review. *International Journal for Equity in Health*, 20(1). <https://doi.org/10.1186/s12939-020-01330-0>