# STRATEGI KETAHANAN PANGAN BERBASIS PEMANFAATAN LAHAN DALAM MENINGKATKAN PRODUKSI PADI DI KOTA SEMARANG

Ganifa Tatha Cahya Louisa
NPP. 33.0450
*Asdaf Kota Semarang, Provinsi Jawa Tengah*
*Program Studi Pembangunan Ekonomi dan Pemberdayaan Masyarakat*
Email: tathaganifa@gmail.com

Pembimbing Skripsi: Dr. Ir. Dyah Poespita Ernawati, M.P.
Email: dyahpe@ipdn.ac.id

## *ABSTRACT*

***Problem Statement/Background (GAP):*** *This study is based on food security challenges in Semarang City, which faces limited rice field areas due to urbanization, land conversion, and increasing food demand. These conditions require a strategy that can optimize the utilization of rice fields to maintain and increase rice production as one of the region's main food commodities.* ***Purpose:*** *This study aims to describe the food security strategy based on rice field utilization in supporting rice production in Semarang City.* ***Method:*** *This study employed a descriptive qualitative method with data collection techniques consisting of interviews, observations, and documentation. The analysis was conducted using Mintzberg's (2009) strategy theory.* ***Result:*** *The findings indicate that in the plan dimension, the government has established policy directions through agricultural land protection and rice production enhancement programs. In the ploy dimension, the government has implemented various tactical measures such as urban farming, biosaline rice cultivation, integrated rice-fish farming (mina padi), grain absorption programs, food reserves, and collaboration with Bulog. In the pattern dimension, a pattern of land utilization and agricultural innovation has emerged, although program sustainability still faces consistency challenges. In the position dimension, the agricultural sector is recognized as a strategic sector through the designation of Sustainable Food Agricultural Land (LP2B) and Sustainable Food Agricultural Areas (KP2B). Meanwhile, in the perspective dimension, the government views agricultural land as the foundation of food security, despite facing pressures from urban development and public preferences for rice sourced from outside the region.* ***Conclusion:*** *The food security strategy based on rice field utilization in Semarang City has been implemented fairly well; however, further improvements are needed in land protection, program sustainability, agricultural production facilities, and the strengthening of local food systems.*
***Keywords:*** *Strategy, Food Security, Land Utilization, Rice Production, Semarang City.*

## ABSTRAK

**Permasalahan/Latar Belakang (GAP):** Permasalahan penelitian ini berangkat dari tantangan ketahanan pangan di Kota Semarang yang dihadapkan pada keterbatasan lahan sawah akibat urbanisasi, alih fungsi lahan, dan meningkatnya kebutuhan pangan masyarakat. Kondisi tersebut menuntut adanya strategi yang mampu mengoptimalkan pemanfaatan lahan sawah guna menjaga

dan meningkatkan produksi padi sebagai salah satu komoditas pangan utama daerah. **Tujuan:** Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan strategi ketahanan pangan berbasis pemanfaatan lahan sawah dalam produksi padi di Kota Semarang. **Metode:** Penelitian menggunakan metode kualitatif deskriptif dengan teknik pengumpulan data melalui wawancara, observasi, dan dokumentasi. Analisis penelitian menggunakan teori strategi menurut Mintzberg (2009). **Hasil/Temuan:** Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada dimensi *plan*, pemerintah telah memiliki arah kebijakan melalui perlindungan lahan pertanian dan program peningkatan produksi padi. Pada dimensi *ploy*, pemerintah menerapkan berbagai langkah taktis seperti urban farming, padi biosalin, mina padi, sergap, cadangan pangan, dan kerja sama dengan Bulog. Pada dimensi *pattern*, telah terbentuk pola pemanfaatan lahan dan inovasi budidaya, meskipun keberlanjutan program masih menghadapi kendala konsistensi. Pada dimensi *position*, sektor pertanian ditempatkan sebagai sektor strategis melalui penetapan kawasan LP2B dan KP2B. Sementara itu, pada dimensi *perspective*, pemerintah memandang lahan pertanian sebagai fondasi ketahanan pangan, namun masih menghadapi tekanan pembangunan perkotaan dan preferensi masyarakat terhadap beras dari luar daerah. **Kesimpulan:** Strategi ketahanan pangan berbasis pemanfaatan lahan sawah di Kota Semarang telah berjalan cukup baik, tetapi masih memerlukan penguatan pada aspek perlindungan lahan, keberlanjutan program, sarana produksi, dan penguatan pangan lokal.
**Kata Kunci:** Ketahanan Pangan, Kota Semarang, Pemanfaatan Lahan, Produksi Padi, Strategi

# I. PENDAHULUAN

## 1.1. Latar Belakang

Ketahanan pangan merupakan salah satu agenda strategis pembangunan nasional yang berkaitan dengan kemampuan negara menjamin ketersediaan, keterjangkauan, dan keberlanjutan pangan bagi seluruh masyarakat (Webb et al., 2023; Nurseptiana & Puspitasari, 2026). Hal tersebut sejalan dengan amanat Pasal 33 Ayat (3) Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945 yang menegaskan bahwa sumber daya alam harus dikelola dan dimanfaatkan sebesar-besarnya untuk kemakmuran rakyat. Implementasi amanat tersebut diwujudkan melalui Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2012 tentang Pangan yang menegaskan bahwa ketahanan pangan merupakan kondisi terpenuhinya pangan yang cukup, aman, bergizi, beragam, merata, dan terjangkau bagi masyarakat untuk menjalani kehidupan yang sehat dan produktif secara berkelanjutan (Ma'ruf et al., 2021). Dalam konteks otonomi daerah sebagaimana diatur dalam Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah, pemerintah daerah memiliki kewenangan dan tanggung jawab untuk mengelola potensi wilayahnya (Labolo, 2017). Hal ini dalam rangka mendukung ketahanan pangan, termasuk melalui pemanfaatan lahan pertanian secara optimal (Rusmawati et al., 2023).

Secara nasional, kondisi ketahanan pangan Indonesia menunjukkan tren yang positif. Badan Pangan Nasional mencatat bahwa stok Cadangan Beras Pemerintah (CBP) pada Mei 2025 mencapai 3,7 juta ton dan meningkat menjadi sekitar 4,2 juta ton pada Juli 2025, merupakan angka tertinggi sejak berdirinya BULOG pada tahun 1969. Selain itu, produksi beras nasional tahun 2025 diperkirakan mencapai 31,37 juta ton dengan konsumsi sekitar 30,97 juta ton sehingga menghasilkan surplus yang signifikan. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa Indonesia memiliki kapasitas produksi pangan yang cukup kuat dan didukung oleh beberapa provinsi penghasil padi utama (Ramadhan & Fauzi, 2023). Provinsi Jawa Tengah merupakan salah satu lumbung pangan nasional dengan produksi padi sebesar 8.891.297 ton pada tahun 2024, menempati posisi kedua tertinggi setelah Jawa Timur. Capaian tersebut didukung oleh luas panen mencapai 1.554.777

hektare dengan produktivitas sebesar 57,19 kuintal per hektare. Kabupaten Grobogan, Sragen, Cilacap, Demak, dan Pati menjadi sentra produksi utama yang berkontribusi besar terhadap ketersediaan pangan regional maupun nasional. Namun demikian, tingginya produksi padi di tingkat provinsi tidak serta-merta mencerminkan kondisi yang merata pada seluruh wilayah kabupaten dan kota di Jawa Tengah. Kota Semarang sebagai ibu kota Provinsi Jawa Tengah menghadapi tantangan yang berbeda dibandingkan daerah sentra pertanian lainnya. Berikut disajikan data terkait jumlah luas panen dan produksi padi dan beras di Kota Semarang yakni sebagai berikut.

**Tabel 1.1**
Jumlah Luas Panen, Produksi Padi dan Produksi Beras Kota Semarang Tahun 2021- 2024

| Tahun | Luas Panen (hektar) | Produksi Padi (ton GKG) | Produksi Beras (ton) |
|---|---|---|---|
| 2021 | 2.905 ha | 14.550 ton | ± 8.500 ton |
| 2022 | 3.027 ha | 15.509 ton | ± 8.740 ton |
| 2023 | 2.756 ha | 15.920 ton | ± 9.160 ton |
| 2024 | 2.582 ha | 15.926 ton | ± 8178 ton |

*Sumber: BPS Kota Semarang Tahun 2024*

Berdasarkan data BPS Kota Semarang tahun 2024, perkembangan luas panen, produksi padi, dan produksi beras pada periode 2021–2024 menunjukkan tren yang fluktuatif. Luas panen mengalami penurunan dari 2.905 ha (2021) menjadi 2.582 ha (2024), yang mengindikasikan adanya penyusutan lahan pertanian secara bertahap. Meskipun demikian, produksi padi sempat meningkat dari 14.550 ton (2021) menjadi 15.920 ton (2023) dan relatif stagnan pada 15.926 ton (2024), yang menunjukkan adanya peningkatan produktivitas pada periode tertentu. Namun, produksi beras justru mengalami penurunan pada tahun 2024 menjadi 8.178,39 ton dibandingkan 9.160 ton pada 2023, yang mengindikasikan adanya penurunan efisiensi pengolahan atau kualitas hasil panen. Angka tersebut menempatkan Kota Semarang pada kelompok daerah dengan produksi padi terendah di Jawa Tengah dan jauh berada di bawah kabupaten-kabupaten penghasil padi utama seperti Grobogan yang mencapai 735.187 ton maupun Sragen sebesar 732.281 ton. Kondisi ini menunjukkan bahwa kapasitas produksi pangan Kota Semarang relatif terbatas sehingga ketergantungan terhadap pasokan pangan dari daerah penyangga masih cukup tinggi. Secara keseluruhan, data ini menunjukkan bahwa ketahanan produksi padi di Kota Semarang lebih banyak ditopang oleh intensifikasi dan peningkatan produktivitas lahan dibandingkan ekspansi lahan, sehingga sangat rentan terhadap tekanan alih fungsi lahan di wilayah perkotaan dan membutuhkan strategi penguatan produksi yang berkelanjutan.

Permasalahan utama yang dihadapi Kota Semarang berkaitan dengan semakin berkurangnya luas lahan sawah akibat tekanan urbanisasi dan pembangunan kawasan nonpertanian. Data BPS Kota Semarang menunjukkan bahwa luas panen padi mengalami penurunan dari 2.905 hektare pada tahun 2021 menjadi 2.582 hektare pada tahun 2024 atau turun sekitar 11,1 persen dalam empat tahun terakhir. Penurunan ini mengindikasikan adanya penyusutan lahan pertanian produktif yang berpotensi mengancam keberlanjutan produksi pangan daerah. Menariknya, meskipun luas panen terus menurun, produksi padi relatif stabil bahkan meningkat dari 14.550 ton pada tahun 2021 menjadi 15.926 ton pada tahun 2024. Kondisi tersebut menunjukkan adanya peningkatan produktivitas dan efisiensi pengelolaan lahan yang dilakukan oleh petani maupun pemerintah daerah. Namun demikian, peningkatan produktivitas tersebut belum mampu

mengimbangi pertumbuhan kebutuhan pangan masyarakat. Data BPS Kota Semarang menunjukkan bahwa jumlah penduduk meningkat dari 1.656.564 jiwa pada tahun 2021 menjadi 1.708.833 jiwa pada tahun 2024. Pertumbuhan penduduk ini berdampak pada meningkatnya kebutuhan konsumsi pangan sekaligus memperbesar kebutuhan lahan untuk permukiman, kawasan industri, infrastruktur, dan fasilitas publik. Akibatnya, tekanan terhadap keberadaan lahan sawah produktif semakin tinggi dan berpotensi memperlebar kesenjangan antara kebutuhan pangan dengan kemampuan produksi lokal.

Kondisi tersebut menunjukkan adanya permasalahan strategis dalam upaya mewujudkan ketahanan pangan daerah. Di satu sisi, Kota Semarang dituntut untuk memenuhi kebutuhan pangan masyarakat yang terus meningkat, namun di sisi lain ketersediaan lahan pertanian sebagai basis produksi pangan terus mengalami penyusutan. Apabila alih fungsi lahan terus berlangsung tanpa pengendalian yang efektif, maka kemampuan daerah dalam mempertahankan produksi padi akan semakin menurun dan ketergantungan terhadap pasokan dari luar daerah akan semakin besar. Situasi ini berpotensi menimbulkan kerentanan terhadap stabilitas pasokan maupun harga pangan di masa mendatang (Akbar et al., 2024). Berdasarkan kondisi tersebut, diperlukan strategi ketahanan pangan yang tidak hanya berorientasi pada peningkatan produktivitas pertanian, tetapi juga pada optimalisasi pemanfaatan lahan sawah yang masih tersedia, perlindungan lahan pertanian berkelanjutan, penguatan kelembagaan petani, serta pemanfaatan teknologi pertanian yang adaptif terhadap perubahan lingkungan (Costa et al., 2023; Esquivias et al., 2023). Penelitian terdahulu umumnya berfokus pada produktivitas padi atau perlindungan lahan pertanian secara parsial, sedangkan kajian yang secara khusus menganalisis strategi ketahanan pangan berbasis pemanfaatan lahan sawah dalam konteks wilayah perkotaan masih relatif terbatas. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis strategi ketahanan pangan berbasis pemanfaatan lahan sawah dalam meningkatkan produksi padi di Kota Semarang Provinsi Jawa Tengah guna mendukung keberlanjutan ketersediaan pangan dan memperkuat ketahanan pangan daerah.

### 1.2. Kesenjangan Penelitian yang Diambil (Research Gap)

Kota Semarang menghadapi tantangan yang semakin kompleks dalam mewujudkan ketahanan pangan daerah. Sebagai kota metropolitan dan pusat pertumbuhan ekonomi di Provinsi Jawa Tengah, kebutuhan pangan masyarakat terus meningkat seiring dengan pertumbuhan jumlah penduduk yang mencapai 1.708.833 jiwa pada tahun 2024. Di sisi lain, luas lahan panen padi mengalami penurunan dari 2.905 hektare pada tahun 2021 menjadi 2.582 hektare pada tahun 2024 akibat alih fungsi lahan untuk permukiman, industri, dan pembangunan infrastruktur. Meskipun produksi padi relatif dapat dipertahankan pada kisaran 15 ribu ton per tahun melalui peningkatan produktivitas, jumlah tersebut masih jauh dari cukup untuk memenuhi kebutuhan pangan masyarakat Kota Semarang sehingga daerah ini masih bergantung pada pasokan dari wilayah penyangga di sekitarnya. Kondisi tersebut menunjukkan adanya kesenjangan antara peningkatan kebutuhan pangan dengan ketersediaan lahan pertanian yang terus menyusut.

Beberapa penelitian terdahulu lebih banyak berfokus pada implementasi kebijakan ketahanan pangan, perlindungan lahan pertanian pangan berkelanjutan, pemberdayaan petani, maupun pengelolaan cadangan pangan daerah. Selain itu, sebagian besar penelitian menggunakan perspektif implementasi kebijakan dan dilakukan pada wilayah pedesaan atau daerah sentra pertanian. Sementara itu, penelitian yang secara khusus mengkaji strategi ketahanan pangan berbasis pemanfaatan lahan sawah dalam meningkatkan produksi padi pada wilayah perkotaan yang menghadapi tekanan alih fungsi lahan masih relatif terbatas. Oleh karena itu, penelitian ini penting untuk mengisi kesenjangan tersebut dengan menganalisis strategi ketahanan pangan

berbasis pemanfaatan lahan sawah di Kota Semarang menggunakan perspektif strategi Mintzberg, sehingga dapat menghasilkan rekomendasi yang lebih komprehensif dalam meningkatkan produksi padi dan memperkuat ketahanan pangan daerah secara berkelanjutan.

### 1.3. Urgensi Penelitian

Penelitian ini penting dilakukan karena berkaitan dengan upaya menjaga ketahanan pangan daerah di tengah semakin terbatasnya lahan pertanian produktif di Kota Semarang. Sebagai wilayah perkotaan yang terus mengalami pertumbuhan penduduk dan pembangunan fisik, Kota Semarang menghadapi tekanan yang tinggi terhadap keberadaan lahan sawah. Kondisi tersebut menunjukkan adanya kecenderungan meningkatnya kebutuhan pangan yang tidak diimbangi dengan ketersediaan lahan pertanian yang memadai. Apabila kondisi ini terus berlanjut, maka ketergantungan Kota Semarang terhadap pasokan pangan dari daerah lain akan semakin tinggi dan berpotensi menimbulkan kerentanan terhadap stabilitas pasokan maupun harga pangan. Penelitian ini juga penting karena meskipun luas lahan sawah terus mengalami penyusutan, produksi padi Kota Semarang relatif mampu dipertahankan melalui peningkatan produktivitas lahan. Namun demikian, kemampuan tersebut belum cukup untuk menjamin keberlanjutan ketahanan pangan daerah dalam jangka panjang. Oleh karena itu, diperlukan strategi yang komprehensif tidak hanya berfokus pada peningkatan hasil produksi, tetapi juga pada optimalisasi pemanfaatan lahan sawah, pengendalian alih fungsi lahan, penguatan kelembagaan petani, serta pemanfaatan teknologi pertanian yang adaptif.

Dari aspek keilmuan, penelitian ini memiliki urgensi karena memberikan kajian empiris mengenai strategi ketahanan pangan berbasis pemanfaatan lahan sawah pada wilayah perkotaan yang memiliki keterbatasan lahan pertanian. Sebagian besar penelitian terdahulu lebih banyak berfokus pada implementasi kebijakan ketahanan pangan, perlindungan lahan pertanian, pemberdayaan petani, atau pengelolaan cadangan pangan daerah. Sementara itu, kajian yang secara khusus menganalisis strategi ketahanan pangan melalui optimalisasi pemanfaatan lahan sawah untuk meningkatkan produksi padi di wilayah perkotaan masih relatif terbatas. Oleh karena itu, penelitian ini diharapkan dapat memperkaya pengembangan ilmu pemerintahan, khususnya dalam bidang ketahanan pangan daerah, pengelolaan sumber daya pertanian, dan perumusan strategi pembangunan berkelanjutan. Secara praktis, penelitian ini memiliki urgensi bagi Pemerintah Kota Semarang, Dinas Pertanian, serta pemangku kepentingan terkait dalam merumuskan kebijakan ketahanan pangan yang lebih efektif dan berkelanjutan. Hasil penelitian diharapkan dapat menjadi bahan pertimbangan dalam penyusunan strategi perlindungan lahan pertanian, optimalisasi pemanfaatan lahan sawah yang tersisa, peningkatan produktivitas padi, serta penguatan kolaborasi antara pemerintah, kelompok tani, dan masyarakat.

### 1.4. Penelitian Terdahulu

Penelitian ini didukung oleh beberapa penelitian terdahulu yang relevan mengenai ketahanan pangan, pemanfaatan lahan pertanian, perlindungan lahan pangan, dan peningkatan produksi padi. Penelitian Muflihin (2021) yang berjudul "Implementasi Kebijakan Ketahanan Pangan Perkotaan di Kota Makassar: Studi Kasus Program Lorong Garden di Kecamatan Tamalate Kota Makassar" menunjukkan bahwa implementasi kebijakan ketahanan pangan perkotaan telah berjalan cukup baik meskipun masih ditemukan kendala dalam proses pengambilan keputusan. Penelitian tersebut memberikan gambaran mengenai upaya pemerintah daerah dalam memperkuat ketahanan pangan di wilayah perkotaan. Namun, fokus kajiannya lebih menitikberatkan pada implementasi program Lorong Garden sebagai bentuk pemanfaatan lahan lorong untuk budidaya pangan.

Penelitian Purnama (2022) yang berjudul "Pemanfaatan Cadangan Pangan Dalam Mendukung Ketahanan Daerah Pada Masa Pandemi Covid-19 di Kabupaten Bulukumba Provinsi Sulawesi Selatan" menunjukkan bahwa ketersediaan Cadangan Pangan Pemerintah Daerah (CPPD) mampu menjaga stabilitas pasokan pangan selama masa pandemi Covid-19. Penelitian tersebut menegaskan pentingnya cadangan pangan sebagai instrumen pendukung ketahanan pangan daerah dalam menghadapi kondisi krisis. Akan tetapi, penelitian tersebut berorientasi pada pengelolaan cadangan pangan. Berbeda dengan penelitian ini yang menitikberatkan pada strategi peningkatan produksi padi melalui optimalisasi pemanfaatan lahan sawah sebagai upaya jangka panjang dalam memperkuat ketahanan pangan daerah. Selanjutnya, penelitian Janti et al. (2016) yang berjudul *"Perlindungan Lahan Pertanian Pangan Berkelanjutan Guna Memperkokoh Ketahanan Pangan Wilayah (Studi di Kabupaten Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta)"* menunjukkan bahwa perlindungan lahan pertanian pangan berkelanjutan memiliki peran penting dalam menjaga keberlanjutan produksi pangan dan memperkuat ketahanan pangan wilayah. Hasil penelitian tersebut menegaskan bahwa lahan pertanian perlu dilindungi melalui kebijakan yang terintegrasi agar tidak terus mengalami tekanan akibat alih fungsi lahan.

Penelitian Hamid & Azmi (2024) yang berjudul "Pemberdayaan Petani Melalui Program Peningkatan Produksi Padi Oleh Dinas Ketahanan Pangan dan Pertanian Kabupaten Kubu Raya Provinsi Kalimantan Barat" menunjukkan bahwa program pemberdayaan petani telah berjalan cukup baik meskipun masih terdapat berbagai kendala dalam pelaksanaannya. Penelitian ini memberikan pemahaman bahwa kapasitas petani berpengaruh terhadap peningkatan hasil produksi pertanian. Penelitian Efendy et al. (2021) yang berjudul *"Implementasi Kebijakan Perlindungan Lahan Pertanian Berkelanjutan di Kabupaten Seluma"* menunjukkan bahwa implementasi kebijakan perlindungan lahan pertanian berkelanjutan masih menghadapi berbagai kendala, terutama terkait pengendalian alih fungsi lahan, koordinasi antarinstansi, serta pelaksanaan kebijakan di tingkat daerah. Hasil penelitian tersebut menegaskan bahwa perlindungan lahan pertanian memiliki peran penting dalam menjaga keberlanjutan produksi pangan dan mendukung ketahanan pangan daerah.

Berdasarkan beberapa penelitian terdahulu tersebut, dapat diketahui bahwa kajian mengenai ketahanan pangan masih didominasi oleh pembahasan implementasi kebijakan, perlindungan lahan pertanian, pemberdayaan petani, maupun pengelolaan cadangan pangan daerah. Sementara itu, penelitian yang secara khusus mengkaji strategi ketahanan pangan berbasis pemanfaatan lahan sawah dalam meningkatkan produksi padi di wilayah perkotaan masih relatif terbatas. Selain itu, penelitian-penelitian sebelumnya lebih banyak menggunakan perspektif implementasi kebijakan dan pemberdayaan masyarakat, sedangkan penelitian ini menggunakan perspektif strategi menurut Mintzberg (2009) untuk menganalisis bagaimana pemerintah daerah merumuskan dan melaksanakan strategi pemanfaatan lahan sawah dalam meningkatkan produksi padi. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan untuk mengisi kesenjangan penelitian tersebut dengan menganalisis strategi ketahanan pangan berbasis pemanfaatan lahan sawah di Kota Semarang Provinsi Jawa Tengah sebagai upaya meningkatkan produksi padi sekaligus memperkuat ketahanan pangan daerah secara berkelanjutan.

### 1.5. Pernyataan Kebaruan Ilmiah

Berdasarkan analisis terhadap lima penelitian terdahulu, ditemukan bahwa kajian mengenai ketahanan pangan masih didominasi oleh pembahasan implementasi kebijakan ketahanan pangan (Muflihin, 2021), pemanfaatan cadangan pangan daerah (Purnama, 2022), perlindungan lahan pertanian pangan berkelanjutan (Efendy et al., 2021; Janti et al., 2016), serta pemberdayaan petani

dalam peningkatan produksi padi (Hamid & Azmi, 2024). Penelitian-penelitian tersebut pada umumnya berfokus pada aspek pelaksanaan program, pengelolaan sumber daya pangan, maupun perlindungan lahan pertanian sebagai instrumen pendukung ketahanan pangan.

Kebaruan ilmiah penelitian ini diperoleh melalui analisis komparatif terhadap lima penelitian terdahulu yang relevan dengan tema ketahanan pangan, perlindungan lahan pertanian, cadangan pangan, dan peningkatan produksi padi. Kebaruan tersebut dianalisis berdasarkan aspek teori, metode, fokus kebijakan, dan karakteristik objek penelitian.

Penelitian ini berbeda dengan penelitian Muflihin (2021) yang mengkaji implementasi kebijakan ketahanan pangan perkotaan melalui Program Lorong Garden di Kota Makassar. Dari aspek teori, penelitian Muflihin menggunakan perspektif implementasi kebijakan, sedangkan penelitian ini menggunakan teori strategi Mintzberg (2009) yang terdiri atas dimensi plan, ploy, pattern, position, dan perspective. Dari aspek metode, penelitian Muflihin berfokus pada evaluasi pelaksanaan program, sementara penelitian ini menganalisis proses perumusan dan pelaksanaan strategi ketahanan pangan secara menyeluruh. Dari aspek kebijakan, penelitian Muflihin menitikberatkan pada program Lorong Garden, sedangkan penelitian ini membahas kebijakan perlindungan lahan sawah, peningkatan produksi padi, urban farming, padi biosalin, mina padi, dan penguatan ketahanan pangan daerah. Dari aspek objek penelitian, Muflihin meneliti pemanfaatan lahan lorong perkotaan, sedangkan penelitian ini berfokus pada pemanfaatan lahan sawah sebagai basis utama produksi padi di Kota Semarang.

Penelitian ini juga berbeda dengan penelitian Purnama (2022) yang membahas pemanfaatan Cadangan Pangan Pemerintah Daerah (CPPD) dalam mendukung ketahanan daerah pada masa pandemi Covid-19 di Kabupaten Bulukumba. Dari aspek teori, penelitian Purnama berorientasi pada pengelolaan cadangan pangan sebagai instrumen ketahanan pangan, sedangkan penelitian ini menggunakan teori strategi Mintzberg untuk menganalisis strategi ketahanan pangan secara komprehensif. Dari aspek metode, penelitian Purnama berfokus pada pengelolaan cadangan pangan dalam kondisi krisis, sedangkan penelitian ini mengkaji strategi jangka panjang berbasis pemanfaatan lahan sawah. Dari aspek kebijakan, penelitian Purnama menitikberatkan pada cadangan pangan daerah, sementara penelitian ini mengintegrasikan perlindungan lahan pertanian, peningkatan produksi padi, dan penguatan sistem pangan lokal. Dari aspek objek penelitian, penelitian Purnama dilakukan pada wilayah kabupaten dengan fokus cadangan pangan, sedangkan penelitian ini dilakukan pada wilayah perkotaan yang menghadapi tekanan urbanisasi dan alih fungsi lahan.

Selanjutnya, penelitian ini berbeda dengan penelitian Janti et al. (2016) yang mengkaji perlindungan lahan pertanian pangan berkelanjutan di Kabupaten Bantul. Dari aspek teori, penelitian Janti et al. menitikberatkan pada konsep perlindungan lahan pertanian pangan berkelanjutan, sedangkan penelitian ini menggunakan teori strategi Mintzberg untuk menjelaskan bagaimana pemerintah daerah merumuskan dan melaksanakan strategi ketahanan pangan. Dari aspek metode, penelitian terdahulu lebih berfokus pada analisis kebijakan perlindungan lahan, sedangkan penelitian ini mengkaji keterkaitan antara perlindungan lahan, peningkatan produksi padi, dan ketahanan pangan. Dari aspek kebijakan, penelitian Janti et al. berorientasi pada LP2B sebagai instrumen perlindungan lahan, sedangkan penelitian ini mengintegrasikan LP2B dengan berbagai program peningkatan produktivitas pertanian. Dari aspek objek penelitian, Kabupaten Bantul merupakan wilayah dengan karakteristik agraris yang kuat, sementara Kota Semarang merupakan wilayah perkotaan yang memiliki keterbatasan lahan pertanian akibat tekanan pembangunan.

Penelitian ini juga memiliki perbedaan dengan penelitian Efendy et al. (2021) yang meneliti implementasi kebijakan perlindungan lahan pertanian berkelanjutan di Kabupaten Seluma. Dari aspek teori, penelitian Efendy et al. menggunakan pendekatan implementasi kebijakan, sedangkan penelitian ini menggunakan teori strategi Mintzberg. Dari aspek metode, penelitian Efendy et al. berfokus pada efektivitas implementasi kebijakan perlindungan lahan, sedangkan penelitian ini menelaah keseluruhan strategi ketahanan pangan berbasis pemanfaatan lahan sawah. Dari aspek kebijakan, penelitian Efendy et al. menitikberatkan pada pengendalian alih fungsi lahan, sementara penelitian ini mengintegrasikan perlindungan lahan, peningkatan produksi padi, inovasi pertanian, dan stabilisasi pangan daerah. Dari aspek objek penelitian, penelitian terdahulu dilakukan pada wilayah kabupaten yang masih didominasi sektor pertanian, sedangkan penelitian ini dilakukan pada kota metropolitan yang menghadapi tekanan urbanisasi lebih tinggi.

Penelitian ini juga berbeda dengan penelitian Hamid dan Azmi (2024) yang mengkaji pemberdayaan petani melalui program peningkatan produksi padi di Kabupaten Kubu Raya. Dari aspek teori, penelitian Hamid dan Azmi menggunakan pendekatan pemberdayaan masyarakat, sedangkan penelitian ini menggunakan teori strategi Mintzberg. Dari aspek metode, penelitian terdahulu berfokus pada peningkatan kapasitas petani sebagai pelaksana program, sementara penelitian ini menganalisis strategi pemerintah daerah dalam mengelola ketahanan pangan secara menyeluruh. Dari aspek kebijakan, penelitian Hamid dan Azmi berorientasi pada pemberdayaan petani dan peningkatan produksi padi, sedangkan penelitian ini mengintegrasikan aspek perlindungan lahan, distribusi pangan, inovasi pertanian, dan penguatan ketahanan pangan daerah. Dari aspek objek penelitian, Kabupaten Kubu Raya merupakan wilayah yang masih memiliki ketersediaan lahan pertanian relatif luas, sedangkan Kota Semarang merupakan wilayah perkotaan dengan keterbatasan lahan sawah dan tingkat alih fungsi lahan yang tinggi.

Berdasarkan perbandingan tersebut, kebaruan ilmiah penelitian ini terletak pada empat aspek utama. Pertama, aspek teori, yaitu penggunaan teori strategi Mintzberg (2009) yang belum digunakan pada penelitian-penelitian terdahulu yang dianalisis. Kedua, aspek metode, yaitu analisis strategi ketahanan pangan secara komprehensif melalui dimensi *plan, ploy, pattern, position,* dan *perspective*. Ketiga, aspek kebijakan, yaitu integrasi antara perlindungan lahan sawah, peningkatan produksi padi, inovasi pertanian, distribusi pangan, dan penguatan ketahanan pangan dalam satu kerangka analisis. Keempat, aspek karakteristik objek penelitian, yaitu Kota Semarang sebagai wilayah perkotaan yang menghadapi tekanan urbanisasi, pertumbuhan penduduk, dan alih fungsi lahan pertanian yang tinggi. Dengan demikian, penelitian ini menghasilkan kontribusi teoritis dan empiris baru mengenai strategi ketahanan pangan berbasis pemanfaatan lahan sawah pada konteks wilayah perkotaan.

### 1.6. Tujuan

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan strategi ketahanan pangan berbasis pemanfaatan lahan sawah dalam produksi padi di Kota Semarang.

## II. METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif untuk menganalisis strategi ketahanan pangan berbasis pemanfaatan lahan sawah dalam meningkatkan produksi padi di Kota Semarang Provinsi Jawa Tengah. Pendekatan ini digunakan untuk memahami secara mendalam strategi pemerintah daerah dalam menjaga ketahanan pangan, optimalisasi pemanfaatan lahan sawah, pengendalian alih fungsi lahan, serta upaya peningkatan produksi padi di tengah

keterbatasan lahan pertanian perkotaan. Sumber data terdiri atas data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh melalui wawancara, observasi, dan dokumentasi dengan informan yang dipilih menggunakan teknik *purposive sampling* dan *accidental sampling*, yaitu Kepala Dinas Pertanian Kota Semarang, Kepala Bidang Distribusi dan Cadangan Pangan Dinas Ketahanan Pangan Kota Semarang, Kepala Bidang Perencanaan, Pengendalian, dan Evaluasi Pembangunan Daerah Bappeda Kota Semarang, petani padi, pedagang beras, serta konsumen beras. Data sekunder diperoleh dari dokumen resmi pemerintah, data Badan Pusat Statistik (BPS), laporan Dinas Pertanian dan Dinas Ketahanan Pangan, dokumen perencanaan daerah, regulasi terkait ketahanan pangan, serta jurnal dan literatur yang relevan dengan penelitian.

Teknik pengumpulan data dilakukan melalui wawancara semi terstruktur, observasi partisipatif pasif, dan studi dokumentasi. Keabsahan data diperkuat melalui triangulasi sumber dan triangulasi teknik untuk memastikan validitas informasi yang diperoleh dari berbagai informan dan dokumen pendukung (Simangunsong, 2019). Analisis data menggunakan model Miles dan Huberman (2014) yang meliputi reduksi data, penyajian data, serta penarikan kesimpulan dan verifikasi. Penelitian ini menggunakan teori strategi menurut Mintzberg (2009) yang terdiri atas lima dimensi utama, yaitu *plan* (rencana), *ploy* (taktik), *pattern* (pola), *position* (posisi), dan *perspective* (perspektif) untuk menganalisis strategi ketahanan pangan berbasis pemanfaatan lahan sawah dalam meningkatkan produksi padi di Kota Semarang.

Penelitian ini dilaksanakan pada Pemerintah Kota Semarang, khususnya Dinas Pertanian Kota Semarang, Dinas Ketahanan Pangan Kota Semarang, Bappeda Kota Semarang. Adapun kegiatan pengumpulan data dilaksanakan selama 20 hari terhitung mulai tanggal 5–24 Januari 2026.

## III. HASIL DAN PEMBAHASAN

### 3.1. Dimensi *Plan* (Rencana)

Dimensi *Plan* (rencana) dalam strategi ketahanan pangan berbasis pemanfaatan lahan sawah di Kota Semarang menunjukkan bahwa perencanaan pemerintah daerah telah disusun secara cukup komprehensif dan terarah. Berdasarkan dokumen RPJMD dan Renstra perangkat daerah, ketahanan pangan menjadi salah satu prioritas pembangunan yang diwujudkan melalui berbagai program strategis seperti *urban farming*, pengembangan varietas benih padi wilayah pesisir, mina padi, peningkatan sarana dan prasarana pertanian, penguatan jaringan irigasi, peningkatan kualitas pembenihan, pengembangan pascapanen, peningkatan kapasitas petani, peningkatan kualitas tenaga penyuluh, serta penguatan metode penyuluhan. Arah kebijakan tersebut menunjukkan bahwa Pemerintah Kota Semarang telah menyesuaikan strategi pembangunan pertanian dengan karakteristik wilayah perkotaan yang memiliki keterbatasan lahan sawah. Oleh karena itu, strategi yang direncanakan tidak lagi berorientasi pada perluasan lahan pertanian, melainkan pada optimalisasi lahan yang tersedia dan peningkatan produktivitas pertanian.

Pada aspek kebijakan melalui dokumen perencanaan, hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat kesesuaian antara arah kebijakan dalam RPJMD dan Renstra dengan strategi yang dijalankan oleh Dinas Pertanian Kota Semarang. Fokus perencanaan diarahkan pada peningkatan produktivitas lahan melalui penggunaan teknologi pertanian, pengembangan inovasi budidaya, peningkatan kualitas sarana produksi, dan penguatan pendampingan kepada petani. Kondisi tersebut diperkuat oleh hasil wawancara dengan Kepala Dinas Pertanian Kota Semarang yang menyatakan bahwa “strateginya lebih ke peningkatan produktivitas melalui penggunaan benih unggul, teknologi budidaya, perbaikan irigasi, serta pengembangan inovasi seperti mina padi,

smart farming, dan padi biosalin." Pernyataan tersebut menunjukkan bahwa implementasi kebijakan telah mengacu pada arah pembangunan yang telah ditetapkan dalam dokumen perencanaan daerah.

Selanjutnya, pada aspek program peningkatan produksi padi, hasil penelitian menunjukkan bahwa pemerintah daerah tidak hanya berfokus pada peningkatan hasil produksi, tetapi juga pada upaya menjaga keberlanjutan lahan pertanian sebagai basis utama produksi pangan. Salah satu bentuk perencanaan tersebut adalah penetapan kawasan Lahan Pertanian Pangan Berkelanjutan (LP2B) dan cadangan lahan pertanian pangan sebagai instrumen pengendalian alih fungsi lahan. Kebijakan ini menjadi penting mengingat Kota Semarang menghadapi tekanan pembangunan perkotaan yang berpotensi mengurangi luas lahan sawah produktif. Temuan ini didukung oleh hasil wawancara dengan Kepala Dinas Pertanian Kota Semarang yang menjelaskan bahwa "pemerintah daerah sudah menetapkan kawasan LP2B dan cadangan lahan pertanian pangan agar lahan sawah tidak terus tergerus pembangunan non-pertanian." Dengan demikian, perencanaan yang disusun pemerintah tidak hanya berorientasi pada peningkatan produksi jangka pendek, tetapi juga menjaga keberlanjutan sumber daya pertanian dalam jangka panjang.

Pada aspek kelembagaan, hasil penelitian menunjukkan bahwa perencanaan ketahanan pangan telah melibatkan berbagai perangkat daerah sesuai dengan tugas dan kewenangannya masing-masing. Dinas Pertanian berfokus pada aspek produksi dan perlindungan lahan, sedangkan Dinas Ketahanan Pangan berperan dalam menjaga stabilitas harga dan ketersediaan pangan. Selain itu, BAPPEDA berfungsi dalam menyelaraskan sektor pertanian dengan agenda pembangunan daerah secara keseluruhan. Hasil wawancara dengan Kepala Bidang Ketahanan Pangan menunjukkan bahwa fokus instansinya lebih diarahkan pada stabilisasi harga pangan, sedangkan hasil wawancara dengan Kepala Bidang Perencanaan BAPPEDA Kota Semarang menegaskan bahwa sektor pertanian tetap menjadi salah satu sasaran pembangunan daerah karena berkaitan langsung dengan ketahanan pangan masyarakat. Kondisi tersebut menunjukkan adanya pembagian peran yang relatif jelas dalam mendukung pelaksanaan strategi ketahanan pangan.

Meskipun demikian, hasil penelitian menunjukkan bahwa dimensi plan belum sepenuhnya optimal. Kendala utama yang ditemukan bukan terletak pada perumusan kebijakan, melainkan pada aspek konsistensi dan keberlanjutan implementasi program. Beberapa program yang telah direncanakan dengan baik belum selalu berjalan secara berkesinambungan sesuai dengan target yang ditetapkan. Kondisi ini diperkuat oleh hasil wawancara dengan Kepala Dinas Pertanian Kota Semarang yang menyatakan bahwa "dalam pelaksanaannya memang ada kendala pada konsistensi dan keberlanjutan program sehingga belum sepenuhnya optimal." Temuan tersebut menunjukkan adanya kesenjangan antara perencanaan strategis dan pelaksanaan program di lapangan.

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa dimensi *plan* (rencana) dalam strategi ketahanan pangan berbasis pemanfaatan lahan sawah di Kota Semarang telah berjalan cukup baik. Hal ini ditunjukkan oleh adanya arah kebijakan yang jelas dalam RPJMD dan Renstra, program peningkatan produksi padi yang terencana, kebijakan perlindungan lahan pertanian melalui LP2B, serta dukungan lintas perangkat daerah dalam perencanaan pembangunan. Namun demikian, dimensi ini belum sepenuhnya optimal karena masih terdapat kendala pada aspek konsistensi dan keberlanjutan pelaksanaan program. Dengan demikian, pemerintah daerah telah memiliki fondasi perencanaan yang kuat dalam mendukung peningkatan produksi padi dan ketahanan pangan, tetapi masih memerlukan penguatan implementasi agar tujuan yang telah direncanakan dapat tercapai secara lebih efektif dan berkelanjutan.

### 3.2. Dimensi *Ploy* (Taktik)

Pada dimensi *ploy* (taktik) dalam strategi ketahanan pangan berbasis pemanfaatan lahan sawah di Kota Semarang, hasil penelitian menunjukkan bahwa Pemerintah Kota Semarang telah menerapkan berbagai langkah taktis untuk menghadapi keterbatasan lahan pertanian, tekanan urbanisasi, dan kebutuhan menjaga ketersediaan pangan masyarakat. Langkah-langkah tersebut diwujudkan melalui pengembangan *urban farming*, padi biosalin, mina padi, sergap (serap gabah petani), penyediaan cadangan pangan, kerja sama dengan Bulog, pemantauan harga pangan, serta penyuluhan dan bantuan sarana produksi bagi petani. Secara substantif, berbagai langkah tersebut menunjukkan bahwa pemerintah tidak hanya berfokus pada aspek perencanaan, tetapi juga berupaya menerapkan strategi yang bersifat praktis dan responsif terhadap kondisi lapangan. Pada indikator penggunaan inovasi dan teknologi pertanian, hasil penelitian menunjukkan bahwa peningkatan produksi padi lebih diarahkan pada optimalisasi lahan yang tersedia dibandingkan perluasan lahan sawah. Pemerintah memanfaatkan lahan non-produktif melalui urban farming dan mengembangkan padi biosalin pada kawasan pesisir yang memiliki karakteristik lahan khusus. Temuan ini diperkuat oleh hasil wawancara dengan Kepala Dinas Pertanian Kota Semarang yang menjelaskan bahwa pemanfaatan lahan tidur dan lahan suboptimal dilakukan agar lahan yang sebelumnya kurang produktif tetap dapat memberikan kontribusi terhadap produksi pangan daerah. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa pemerintah telah mengembangkan taktik yang adaptif terhadap keterbatasan sumber daya lahan yang dimiliki Kota Semarang.

Pada indikator dukungan sarana dan prasarana pertanian, hasil penelitian menunjukkan bahwa Dinas Pertanian Kota Semarang telah memiliki berbagai aset penunjang berupa tanah, gedung, jaringan irigasi, alat pertanian, alat laboratorium, alat angkutan, dan berbagai fasilitas pendukung lainnya. Keberadaan aset tersebut menunjukkan adanya dukungan kelembagaan dalam pelaksanaan program pertanian. Namun demikian, hasil penelitian juga menunjukkan bahwa dukungan sarana dan prasarana tersebut belum sepenuhnya mampu memenuhi kebutuhan petani di lapangan. Selain itu, pada indikator stabilisasi pasokan dan ketahanan pangan, hasil penelitian menunjukkan bahwa pemerintah melakukan berbagai langkah taktis melalui penyediaan cadangan pangan, kerja sama dengan Bulog, dan pemantauan harga pangan secara berkala. Temuan ini didukung oleh hasil wawancara dengan Kepala Bidang Distribusi dan Cadangan Pangan Dinas Ketahanan Pangan Kota Semarang yang menjelaskan bahwa kerja sama dengan Bulog diperlukan karena ketersediaan beras di Kota Semarang tidak dapat hanya mengandalkan produksi lokal. Hasil penelitian juga menunjukkan adanya sinergi antara BAPPEDA, Dinas Pertanian, dan Dinas Ketahanan Pangan dalam mendukung ketahanan pangan daerah. Dari perspektif petani, penyuluhan dan bantuan benih dinilai cukup membantu meningkatkan kemampuan budidaya, namun kebutuhan terhadap alat pertanian, irigasi, dan sarana produksi lainnya masih belum sepenuhnya terpenuhi. Akibatnya, sebagian petani melakukan penyesuaian melalui kerja sama kelompok tani, peminjaman alsintan, serta pengaturan waktu tanam sesuai kondisi cuaca dan ketersediaan air. Dengan demikian, dimensi *ploy* dapat dikatakan telah berjalan cukup baik melalui berbagai langkah taktis yang adaptif dan relevan terhadap kondisi wilayah perkotaan. Akan tetapi, efektivitasnya masih belum optimal karena terdapat kendala pada aspek sarana prasarana, pemerataan bantuan, dan dukungan teknis sehingga masih diperlukan penguatan implementasi agar manfaat strategi dapat dirasakan secara lebih luas dan berkelanjutan.

### 3.3. Dimensi *Pattern* (Pola)

Pada dimensi *pattern* dalam strategi ketahanan pangan berbasis pemanfaatan lahan sawah di Kota Semarang, hasil penelitian menunjukkan bahwa pemerintah daerah telah mulai membangun pola tindakan yang berulang dalam upaya meningkatkan produksi padi dan menjaga ketahanan

pangan. Pola tersebut terlihat dari pengembangan inovasi pertanian yang secara konsisten diarahkan pada optimalisasi lahan terbatas dan lahan suboptimal. Salah satu bentuk yang menonjol adalah pengembangan padi biosalin di kawasan pesisir melalui sistem Tapin (tanam pindah) dan kemudian dilanjutkan dengan sistem Tabela (tanam benih langsung). Pengembangan tersebut menunjukkan adanya kecenderungan pola yang berulang berupa pemanfaatan lahan payau, penggunaan varietas yang sesuai dengan karakteristik wilayah, serta penerapan metode budidaya yang lebih efisien. Secara substantif, kondisi ini menunjukkan bahwa strategi pemerintah tidak lagi berorientasi pada perluasan lahan sawah, melainkan pada optimalisasi lahan yang tersedia melalui inovasi yang adaptif terhadap kondisi wilayah perkotaan. Namun demikian, pola tersebut belum sepenuhnya terbentuk secara kuat karena keberlanjutan program masih dipengaruhi oleh perubahan prioritas kebijakan. Hal ini didukung oleh hasil wawancara dengan Kepala Dinas Pertanian Kota Semarang yang menjelaskan bahwa pengembangan padi biosalin dan sistem Tabela telah menunjukkan pola yang mulai terbentuk, tetapi konsistensinya masih menghadapi kendala akibat pergantian pimpinan sehingga tidak semua program dapat berjalan secara berkelanjutan. Dengan demikian, pola inovasi pertanian telah mulai berkembang, tetapi belum sepenuhnya terinstitusionalisasi sebagai praktik yang stabil dalam jangka panjang.

Pada indikator konsistensi pemanfaatan lahan, hasil penelitian menunjukkan bahwa pola tindakan berulang juga terlihat pada tingkat petani. Sebagian besar petani tetap berupaya menjaga produktivitas lahan meskipun tidak selalu menanam padi sepanjang tahun. Ketika kondisi air atau musim tidak memungkinkan untuk budidaya padi, lahan umumnya dimanfaatkan untuk komoditas lain seperti jagung, singkong, tebu, maupun tanaman pangan lainnya. Secara substantif, kondisi ini menunjukkan adanya pola pengelolaan lahan yang relatif konsisten dalam menjaga produktivitas tanah dan menghindari lahan terlantar. Temuan tersebut diperkuat oleh hasil wawancara dengan beberapa petani yang menjelaskan bahwa lahan tetap diusahakan produktif melalui pergantian tanaman sesuai kondisi lingkungan yang ada. Selain itu, pada aspek distribusi pangan ditemukan adanya pola yang relatif berulang, yaitu ketersediaan beras di tingkat penjual sangat dipengaruhi oleh kelancaran pasokan dari daerah penghasil maupun distributor. Meskipun demikian, hasil wawancara dengan konsumen menunjukkan bahwa harga beras dalam satu tahun terakhir relatif stabil dengan perbedaan harga yang tidak terlalu besar antarpenjual. Kondisi ini menunjukkan bahwa pola distribusi dan stabilitas harga masih dapat terjaga meskipun pasokan beras tidak sepenuhnya bergantung pada produksi lokal. Dengan demikian, dimensi pattern dalam strategi ketahanan pangan Kota Semarang dapat dikatakan telah mulai terbentuk melalui pola inovasi pertanian, pemanfaatan lahan yang berkelanjutan, serta stabilitas distribusi pangan. Akan tetapi, pola tersebut belum sepenuhnya optimal karena masih menghadapi kendala pada aspek konsistensi program dan keberlanjutan kebijakan, sehingga diperlukan penguatan komitmen lintas periode agar strategi yang telah dirintis dapat berkembang menjadi pola yang lebih mapan dan berkelanjutan.

### 3.4. Dimensi *Position* (Posisi)

Pada dimensi *position* (posisi) dalam strategi ketahanan pangan berbasis pemanfaatan lahan sawah di Kota Semarang, hasil penelitian menunjukkan bahwa Pemerintah Kota Semarang telah menempatkan sektor pertanian pangan sebagai bagian penting dalam pembangunan daerah meskipun berada di tengah tekanan urbanisasi dan alih fungsi lahan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa posisi sektor pertanian diwujudkan melalui perlindungan lahan pertanian pangan, penguatan produktivitas kawasan pertanian, serta upaya menjaga akses masyarakat terhadap pangan. Pada indikator perlindungan lahan pertanian, hasil penelitian menunjukkan bahwa

Pemerintah Kota Semarang telah menetapkan kawasan pertanian pangan seluas ±2.602 hektar sebagai Kawasan Pertanian Pangan Berkelanjutan (KP2B), yang terdiri atas ±1.633 hektar Lahan Pertanian Pangan Berkelanjutan (LP2B) dan ±969 hektar cadangan lahan pertanian pangan. Kawasan tersebut tersebar di Kecamatan Genuk, Pedurungan, Tembalang, Gunungpati, Ngaliyan, Mijen, dan Tugu. Penetapan kawasan ini menunjukkan bahwa pemerintah secara formal menempatkan lahan pertanian sebagai ruang strategis yang harus dipertahankan di tengah perkembangan wilayah perkotaan. Secara substantif, kebijakan tersebut menjadi bentuk perlindungan terhadap lahan sawah agar tidak seluruhnya terkonversi menjadi kawasan non-pertanian.

Pada indikator penguatan posisi pertanian dalam perencanaan pembangunan daerah, hasil penelitian menunjukkan bahwa sektor pertanian tetap memperoleh perhatian dalam kebijakan tata ruang dan pembangunan daerah. Temuan ini diperkuat oleh hasil wawancara dengan Kepala Bidang Perencanaan Pengendalian dan Evaluasi Pembangunan Daerah BAPPEDA Kota Semarang yang menyatakan bahwa *"lahan pertanian yang masih ada harus dijaga keberadaannya karena berkaitan dengan ketahanan pangan masyarakat."* Pernyataan tersebut menunjukkan bahwa pertanian tidak diposisikan sebagai sektor pelengkap, melainkan sebagai bagian penting dalam menjaga keseimbangan pembangunan kota dan ketahanan pangan daerah. Dengan demikian, posisi pertanian telah memperoleh legitimasi dalam dokumen perencanaan maupun tata ruang daerah.

Selanjutnya, pada indikator penguatan fungsi produktif lahan pertanian, hasil penelitian menunjukkan bahwa pemerintah tidak hanya berupaya melindungi lahan secara administratif, tetapi juga mendorong peningkatan produktivitas melalui pengembangan budidaya tanaman pangan, peningkatan sistem irigasi, dan pengupayaan sumber air bagi lahan yang rawan kekeringan. Kebijakan tersebut menunjukkan bahwa posisi pertanian dalam pembangunan daerah tidak hanya dipertahankan keberadaannya, tetapi juga diperkuat fungsinya sebagai penghasil pangan bagi masyarakat. Dari perspektif petani, hasil penelitian menunjukkan bahwa lahan pertanian masih memiliki fungsi nyata sebagai sumber produksi pangan meskipun luasnya relatif terbatas. Hasil wawancara dengan Bapak Saepudin, Bapak Marno, Bapak Andi, Ibu Tari, dan Ibu Sumariah menunjukkan bahwa lahan yang mereka kelola masih produktif dan tetap dimanfaatkan untuk kegiatan pertanian, walaupun hasil yang diperoleh belum maksimal karena keterbatasan luas lahan. Temuan ini menunjukkan bahwa keberadaan lahan sawah di Kota Semarang masih memiliki posisi penting dalam mendukung produksi pangan lokal, namun sekaligus mencerminkan kerentanan sektor pertanian akibat tekanan ruang perkotaan. Selain itu, pemerintah juga berupaya memperkuat posisi komoditas pangan melalui program penjualan murah dan berbagai kegiatan yang mendukung akses masyarakat terhadap beras dan hasil pertanian. Langkah ini menunjukkan bahwa strategi posisi tidak hanya diwujudkan melalui perlindungan lahan, tetapi juga melalui penguatan hubungan antara produksi pangan dan kebutuhan masyarakat.

Berdasarkan uraian tersebut, dapat disimpulkan bahwa dimensi *position* dalam strategi ketahanan pangan berbasis pemanfaatan lahan sawah di Kota Semarang telah terbentuk cukup baik melalui penetapan KP2B dan LP2B, perlindungan lahan pertanian dalam RTRW, penguatan produktivitas kawasan pertanian, serta dukungan terhadap distribusi pangan kepada masyarakat. Namun demikian, posisi sektor pertanian masih menghadapi tantangan berupa tekanan alih fungsi lahan dan keterbatasan luas lahan yang dikelola petani. Oleh karena itu, diperlukan penguatan kebijakan perlindungan lahan dan peningkatan produktivitas agar posisi pertanian dalam pembangunan Kota Semarang dapat semakin kuat dan berkelanjutan.

### 3.5. Dimensi *Perspective* (Perspektif)

Pada dimensi *perspective* (perspektif) dalam strategi ketahanan pangan berbasis pemanfaatan lahan sawah di Kota Semarang, hasil penelitian menunjukkan bahwa Pemerintah Kota Semarang memiliki cara pandang yang cukup jelas terhadap pentingnya sektor pertanian dan ketahanan pangan dalam pembangunan daerah. Dalam konteks Kota Semarang sebagai wilayah perkotaan yang menghadapi tekanan pembangunan cukup tinggi, pemerintah memandang bahwa ketahanan pangan tidak dapat hanya bergantung pada produksi lokal, tetapi harus didukung oleh berbagai instrumen kebijakan yang saling terintegrasi. Pada indikator dukungan pembiayaan pemerintah, hasil penelitian menunjukkan bahwa sektor pertanian dan ketahanan pangan memperoleh dukungan melalui Anggaran Pendapatan dan Belanja Daerah (APBD) maupun Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara (APBN). Dukungan anggaran tersebut mencerminkan bahwa pemerintah tidak memandang pertanian sebagai sektor pelengkap, melainkan sebagai sektor strategis yang perlu didukung secara nyata. Secara substantif, keberadaan dukungan pembiayaan menunjukkan adanya komitmen pemerintah dalam menjaga keberlanjutan produksi pertanian, pengembangan sarana pendukung, serta pelaksanaan program ketahanan pangan di Kota Semarang.

Pada indikator pandangan terhadap ketahanan pangan daerah, hasil penelitian menunjukkan bahwa pemerintah memiliki perspektif yang realistis dan adaptif terhadap kondisi wilayah perkotaan. Hal ini diperkuat oleh hasil wawancara dengan Kepala Bidang Distribusi dan Cadangan Pangan Dinas Ketahanan Pangan Kota Semarang yang menyatakan bahwa *"kondisi pangan di Kota Semarang secara umum masih tercukupi karena adanya kerja sama dengan Bulog sehingga pasokan pangan tetap dapat dijaga."* Pernyataan tersebut menunjukkan bahwa pemerintah memandang ketahanan pangan tidak hanya berasal dari kemampuan produksi lokal, tetapi juga dari kemampuan menjaga distribusi, cadangan pangan, dan kerja sama kelembagaan. Dengan demikian, strategi ketahanan pangan diarahkan pada upaya menjamin ketersediaan pangan masyarakat secara berkelanjutan meskipun produksi lokal memiliki keterbatasan. Selanjutnya, pada indikator pandangan terhadap pemanfaatan lahan pertanian, hasil penelitian menunjukkan bahwa pemerintah menempatkan lahan pertanian sebagai fondasi utama dalam mewujudkan ketahanan pangan daerah. Hasil wawancara dengan Kepala Bidang Distribusi dan Cadangan Pangan menunjukkan bahwa *"lahan pertanian merupakan dasar penting dalam penyediaan pangan daerah sehingga pemanfaatannya harus terus dijaga."* Secara substantif, pandangan ini menjadi dasar berbagai kebijakan perlindungan lahan pertanian, pengembangan kawasan pangan, serta optimalisasi lahan sawah yang masih tersedia. Pemerintah memahami bahwa berkurangnya lahan pertanian akan berdampak langsung terhadap kemampuan daerah dalam menjaga ketersediaan pangan pada masa mendatang.

Namun demikian, pada indikator tantangan implementasi kebijakan pertanian berkelanjutan, hasil penelitian menunjukkan bahwa pemerintah menyadari adanya tekanan pembangunan perkotaan yang semakin kuat. Hasil wawancara dengan Kepala Bidang Perencanaan Pengendalian dan Evaluasi Pembangunan Daerah BAPPEDA Kota Semarang menyatakan bahwa *"kebutuhan lahan untuk permukiman, infrastruktur, dan kegiatan ekonomi terus meningkat sehingga perlindungan lahan pertanian menjadi tidak mudah."* Kondisi tersebut menunjukkan bahwa pemerintah memahami adanya dilema antara kebutuhan pembangunan kota dan upaya mempertahankan lahan pertanian sebagai penyangga ketahanan pangan. Oleh karena itu, kebijakan ketahanan pangan di Kota Semarang harus dirancang secara adaptif agar mampu menyeimbangkan kedua kepentingan tersebut. Dari sisi masyarakat, hasil penelitian menunjukkan bahwa preferensi konsumen masih lebih banyak mengarah pada beras yang berasal dari luar daerah. Sebagian besar

informan menyatakan bahwa beras dari luar daerah lebih mudah ditemukan di pasaran dan dianggap memiliki kualitas yang lebih baik. Temuan ini menunjukkan bahwa penguatan ketahanan pangan tidak hanya berkaitan dengan peningkatan produksi dan distribusi, tetapi juga menyangkut persepsi masyarakat terhadap kualitas produk pangan lokal. Secara substantif, kondisi tersebut menjadi tantangan bagi pemerintah daerah untuk meningkatkan daya saing, kualitas, serta citra produk pangan lokal agar lebih diterima oleh masyarakat.

Secara keseluruhan, dimensi *perspective* menunjukkan bahwa Pemerintah Kota Semarang telah memiliki cara pandang yang cukup komprehensif mengenai pentingnya ketahanan pangan dan pemanfaatan lahan pertanian dalam pembangunan daerah. Pemerintah memandang bahwa ketahanan pangan harus dijaga melalui dukungan pembiayaan, perlindungan lahan, pengelolaan distribusi, serta kerja sama dengan berbagai pihak. Namun demikian, perspektif tersebut masih dihadapkan pada tantangan berupa tekanan pembangunan perkotaan dan preferensi masyarakat terhadap beras dari luar daerah. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa dimensi perspective telah berjalan cukup baik, tetapi masih memerlukan penguatan agar ketahanan pangan lokal tidak hanya terjaga dari sisi ketersediaan, melainkan juga semakin kuat dari sisi produksi dan penerimaan masyarakat.

### 3.6. Diskusi Temuan Utama Penelitian

Diskusi temuan utama penelitian ini menunjukkan bahwa strategi ketahanan pangan berbasis pemanfaatan lahan sawah di Kota Semarang telah dilaksanakan melalui berbagai upaya perlindungan lahan pertanian, optimalisasi lahan suboptimal, pengembangan inovasi pertanian, penguatan cadangan pangan, serta kerja sama kelembagaan untuk menjaga ketersediaan pangan daerah. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Pemerintah Kota Semarang telah mengembangkan berbagai strategi seperti penetapan Kawasan Pertanian Pangan Berkelanjutan (KP2B), pengembangan padi biosalin, *urban farming*, mina padi, penyediaan cadangan pangan, kerja sama dengan Bulog, serta penyuluhan kepada petani. Meskipun demikian, implementasi strategi tersebut belum sepenuhnya optimal karena masih menghadapi kendala berupa keterbatasan sarana dan prasarana pertanian, belum meratanya bantuan kepada petani, tekanan alih fungsi lahan, serta belum kuatnya keberlanjutan program akibat perubahan prioritas pembangunan.

Secara substantif, temuan utama penelitian ini menunjukkan bahwa ketahanan pangan di Kota Semarang tidak hanya ditentukan oleh peningkatan produksi padi, tetapi juga dipengaruhi oleh kemampuan pemerintah menjaga keberadaan lahan pertanian di tengah perkembangan wilayah perkotaan. Hasil penelitian memperlihatkan bahwa lahan pertanian masih memiliki posisi strategis sebagai fondasi penyediaan pangan daerah, namun keberadaannya berada di bawah tekanan pembangunan permukiman, infrastruktur, dan aktivitas ekonomi lainnya. Kondisi tersebut menyebabkan strategi ketahanan pangan tidak dapat hanya berorientasi pada peningkatan produksi, tetapi harus diimbangi dengan perlindungan lahan, penguatan distribusi pangan, serta pengembangan inovasi pertanian yang sesuai dengan karakteristik wilayah perkotaan.

Temuan penelitian ini sejalan dengan penelitian Muflihin (2021) yang menunjukkan bahwa ketahanan pangan perkotaan dapat diperkuat melalui pemanfaatan ruang dan lahan yang tersedia untuk kegiatan budidaya pangan. Kesamaan tersebut terlihat pada strategi Pemerintah Kota Semarang yang mengembangkan urban farming, pemanfaatan lahan suboptimal, serta inovasi pertanian yang disesuaikan dengan karakteristik wilayah perkotaan. Kedua penelitian sama-sama menunjukkan bahwa keterbatasan lahan bukan menjadi hambatan utama apabila pemerintah mampu mengembangkan strategi pemanfaatan lahan secara optimal. Namun demikian, penelitian ini memperluas temuan Muflihin (2021) karena tidak hanya membahas implementasi program

pemanfaatan lahan, tetapi juga menganalisis strategi ketahanan pangan secara menyeluruh melalui dimensi perencanaan, pola pelaksanaan, posisi sektor pertanian, hingga perspektif pemerintah dalam menjaga keberlanjutan pangan daerah.

Temuan penelitian ini juga mendukung hasil penelitian Purnama (2022) yang menyatakan bahwa cadangan pangan daerah memiliki peran penting dalam menjaga stabilitas pasokan pangan dan mengantisipasi gangguan ketersediaan pangan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Pemerintah Kota Semarang turut memanfaatkan cadangan pangan, kerja sama dengan Bulog, serta pemantauan distribusi dan harga pangan sebagai instrumen menjaga ketahanan pangan daerah. Akan tetapi, penelitian ini memperluas temuan Purnama (2022) dengan menunjukkan bahwa ketahanan pangan tidak cukup hanya bertumpu pada cadangan pangan, tetapi juga memerlukan peningkatan kapasitas produksi pangan lokal melalui optimalisasi pemanfaatan lahan sawah. Dengan demikian, strategi ketahanan pangan yang diterapkan di Kota Semarang memadukan pendekatan jangka pendek melalui pengelolaan cadangan pangan dan pendekatan jangka panjang melalui peningkatan produksi padi.

Temuan penelitian ini memperkuat hasil penelitian Janti et al. (2016) yang menegaskan bahwa perlindungan lahan pertanian pangan berkelanjutan merupakan faktor penting dalam menjaga keberlanjutan produksi pangan dan memperkokoh ketahanan pangan wilayah. Kesamaan tersebut terlihat dari kebijakan Pemerintah Kota Semarang yang menetapkan Kawasan Pertanian Pangan Berkelanjutan (KP2B), LP2B, dan cadangan lahan pertanian pangan sebagai instrumen pengendalian alih fungsi lahan. Temuan ini menunjukkan bahwa perlindungan lahan pertanian tetap menjadi fondasi utama dalam menjaga keberlanjutan produksi padi. Namun demikian, penelitian ini memperluas temuan Janti et al. (2016) dengan menunjukkan bahwa perlindungan lahan pertanian di wilayah perkotaan menghadapi tekanan yang jauh lebih besar akibat kebutuhan ruang untuk permukiman, infrastruktur, dan kegiatan ekonomi yang terus berkembang.

Berbeda dengan penelitian Efendy et al. (2021) yang menunjukkan bahwa implementasi kebijakan perlindungan lahan pertanian berkelanjutan masih menghadapi kendala serius pada aspek koordinasi antarinstansi dan pelaksanaan kebijakan di tingkat daerah, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa koordinasi antarperangkat daerah di Kota Semarang relatif telah berjalan dengan baik. Dinas Pertanian, Dinas Ketahanan Pangan, dan BAPPEDA memiliki pembagian peran yang cukup jelas dalam mendukung ketahanan pangan daerah. Meskipun demikian, perbedaan tersebut tidak berarti seluruh permasalahan telah teratasi. Penelitian ini menemukan bahwa tantangan utama justru terletak pada tingginya tekanan urbanisasi dan kebutuhan pembangunan perkotaan yang berpotensi mengurangi luas lahan pertanian. Oleh karena itu, penelitian ini menunjukkan bahwa tantangan implementasi kebijakan perlindungan lahan dapat berbeda pada setiap daerah, tergantung pada karakteristik wilayah dan dinamika pembangunan yang dihadapi.

Temuan penelitian ini juga sejalan dengan penelitian Hamid dan Azmi (2024) yang menunjukkan bahwa peningkatan kapasitas petani berpengaruh terhadap keberhasilan program peningkatan produksi padi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Pemerintah Kota Semarang melaksanakan berbagai kegiatan penyuluhan, pemberian benih unggul, bantuan sarana produksi, serta pengembangan inovasi pertanian seperti padi biosalin dan mina padi untuk meningkatkan produktivitas lahan yang tersedia. Kesamaan tersebut menunjukkan bahwa kualitas sumber daya manusia pertanian dan penerapan inovasi teknologi menjadi faktor penting dalam meningkatkan produksi pangan. Akan tetapi, penelitian ini memperluas temuan Hamid dan Azmi (2024) karena tidak hanya berfokus pada aspek pemberdayaan petani, tetapi juga mengintegrasikan perlindungan

lahan pertanian, kebijakan tata ruang, distribusi pangan, dan strategi pembangunan daerah sebagai satu kesatuan strategi ketahanan pangan.

Berdasarkan hasil penelitian dan perbandingan dengan penelitian terdahulu, dapat dipahami bahwa ketahanan pangan di wilayah perkotaan merupakan persoalan yang kompleks dan memerlukan pendekatan yang multidimensional. Ketahanan pangan tidak hanya ditentukan oleh ketersediaan cadangan pangan atau peningkatan produksi padi semata, tetapi juga dipengaruhi oleh kemampuan pemerintah dalam melindungi lahan pertanian, mengembangkan inovasi pertanian, memperkuat kapasitas petani, menjaga stabilitas distribusi pangan, serta mengendalikan dampak urbanisasi terhadap sektor pertanian. Temuan ini memperkuat perspektif Mintzberg (2009) bahwa strategi yang efektif tidak hanya lahir dari perencanaan formal, tetapi juga dari kemampuan organisasi dalam beradaptasi terhadap perubahan lingkungan dan membangun pola tindakan yang konsisten.

Kebaruan ilmiah (*novelty*) penelitian ini terletak pada penggunaan perspektif strategi Mintzberg (*plan, ploy, pattern, position*, dan *perspective*) untuk menganalisis ketahanan pangan berbasis pemanfaatan lahan sawah di wilayah perkotaan. Berbeda dengan penelitian terdahulu yang lebih berfokus pada implementasi kebijakan, perlindungan lahan, cadangan pangan, atau pemberdayaan petani secara parsial, penelitian ini menunjukkan bahwa keberhasilan ketahanan pangan di Kota Semarang merupakan hasil interaksi berbagai dimensi strategi yang saling berkaitan. Temuan ini menegaskan bahwa ketahanan pangan perkotaan tidak hanya bergantung pada produksi padi, tetapi juga pada kemampuan pemerintah mengintegrasikan perlindungan lahan, inovasi pertanian, dukungan kelembagaan, distribusi pangan, dan adaptasi terhadap tekanan urbanisasi dalam satu strategi yang berkelanjutan.

## IV. KESIMPULAN

Penelitian ini menyimpulkan bahwa strategi ketahanan pangan berbasis pemanfaatan lahan sawah di Kota Semarang secara umum telah berjalan cukup baik, namun belum sepenuhnya optimal dalam meningkatkan produksi padi dan memperkuat ketahanan pangan daerah secara berkelanjutan. Berdasarkan teori strategi Mintzberg (2009), dimensi *plan* menunjukkan bahwa Pemerintah Kota Semarang telah memiliki arah kebijakan yang jelas melalui perlindungan lahan pertanian, penetapan Kawasan Pertanian Pangan Berkelanjutan (KP2B), serta berbagai program peningkatan produksi padi. Pada dimensi *ploy*, pemerintah telah menerapkan berbagai langkah taktis seperti pengembangan padi biosalin, *urban farming*, mina padi, sergap, penyediaan cadangan pangan, kerja sama dengan Bulog, serta penyuluhan kepada petani. Langkah-langkah tersebut menunjukkan adanya upaya adaptif dalam menghadapi keterbatasan lahan pertanian dan tekanan urbanisasi. Pada dimensi *pattern*, hasil penelitian menunjukkan bahwa telah terbentuk pola pengembangan pertanian yang berorientasi pada pemanfaatan lahan suboptimal dan pemeliharaan produktivitas lahan. Namun, konsistensi pelaksanaan program masih menghadapi kendala akibat perubahan prioritas kebijakan dan belum kuatnya keberlanjutan program di lapangan. Sementara itu, pada dimensi *position*, Pemerintah Kota Semarang telah menempatkan sektor pertanian sebagai bagian penting dalam pembangunan daerah melalui perlindungan lahan LP2B dan penguatan kawasan pertanian pangan. Akan tetapi, posisi lahan pertanian masih rentan terhadap tekanan alih fungsi lahan akibat perkembangan wilayah perkotaan.

Pada dimensi *perspective*, penelitian menunjukkan bahwa pemerintah memiliki cara pandang yang cukup komprehensif terhadap ketahanan pangan. Pemerintah memandang bahwa ketahanan pangan tidak hanya bergantung pada produksi lokal, tetapi juga pada dukungan

pembiayaan, cadangan pangan, kerja sama dengan Bulog, serta perlindungan lahan pertanian sebagai fondasi penyediaan pangan daerah. Namun demikian, tantangan berupa tekanan pembangunan kota, keterbatasan sarana prasarana pertanian, serta preferensi masyarakat terhadap beras dari luar daerah masih menjadi hambatan dalam penguatan ketahanan pangan lokal. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa strategi ketahanan pangan berbasis pemanfaatan lahan sawah di Kota Semarang telah menunjukkan arah yang tepat, tetapi masih memerlukan penguatan pada aspek keberlanjutan program, perlindungan lahan, pemerataan dukungan kepada petani, serta peningkatan produktivitas dan daya saing pangan lokal agar ketahanan pangan daerah dapat terwujud secara lebih optimal dan berkelanjutan.

**Keterbatasan Penelitian:** Penelitian ini memiliki keterbatasan yakni waktu penelitian yang relatif singkat yakni hanya 20 hari. Keterbatasan waktu tersebut juga menyebabkan pengamatan terhadap perubahan produksi padi, konsistensi pelaksanaan program pemerintah, serta dampak kebijakan terhadap ketahanan pangan daerah hanya dilakukan berdasarkan kondisi yang berlangsung pada saat penelitian.

**Arah Masa Depan Penelitian (*future work*):** Kajian berikutnya dapat menganalisis secara lebih mendalam dampak program seperti pengembangan padi biosalin, urban farming, mina padi, perlindungan LP2B, serta optimalisasi lahan suboptimal terhadap produktivitas pertanian dan ketahanan pangan daerah.

## V. UCAPAN TERIMAKASIH

Peneliti mengucapkan terima kasih kepada Pemerintah Kota Semarang, khususnya BAPPEDA Kota Semarang, Dinas Pertanian Kota Semarang, dan Dinas Ketahanan Pangan Kota Semarang yang telah memberikan izin penelitian serta dukungan data dan informasi. Terima kasih juga kepada dosen pembimbing atas arahan, masukan, dan bimbingan dalam penyusunan penelitian ini.

## VI. DAFTAR PUSTAKA

Akbar, A., Darma, R., Irawan, A., Mahyuddin, Feryanto, F., & Akzar, R. (2024). COVID-19 pandemic and food security: Strategic agricultural budget allocation in Indonesia. *Journal of Agriculture and Food Research, 18*, Article 101494. https://doi.org/10.1016/j.jafr.2024.101494 [Scopus Q1]

Costa, C. J., Thornton, P., & Wollenberg, E. (2023). Global hotspots of climate change adaptation and mitigation in agriculture. *Frontiers in Sustainable Food Systems, 7*, 1216205. https://doi.org/10.3389/fsufs.2023.1216205 [Scopus Q1]

Efendy, I., Susatya, A., Brata, B., & Yurike, Y. (2021). Implementasi kebijakan perlindungan lahan pertanian berkelanjutan di Kabupaten Seluma. *Naturalis: Jurnal Penelitian Pengelolaan Sumberdaya Alam dan Lingkungan*, *10*(2), 389–397. https://ejournal.unib.ac.id/index.php/naturalis/article/view/20400

Esquivias, M. A., et al. (2023). The nexus between food security and investment, exports, infrastructure, and human capital development. *Journal of Human, Earth, and Future*. *4*(2), 221-240. https://doi.org/10.28991/HEF-2023-04-02-07 [Scopus Q2]

Hamid, H., & Azmi, K. (2024). Pemberdayaan petani melalui program peningkatan produksi padi oleh Dinas Ketahanan Pangan dan Pertanian Kabupaten Kubu Raya Provinsi Kalimantan Barat. *Journal of Administration and Management Review of Education and Research*, *5*(4), 1180–1192. https://doi.org/10.47616/jamrems.v5i4.544

Janti, G. I., Martono, E., & Subejo. (2016). Perlindungan lahan pertanian pangan berkelanjutan guna memperkokoh ketahanan pangan wilayah (Studi di Kabupaten Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta). *Jurnal Ketahanan Nasional*, *22*(1), 1–21. https://doi.org/10.22146/jkn.16666

Labolo, M. (2017). *Memahami ilmu pemerintahan: Suatu kajian, teori, konsep, dan pengembangannya*. Rajawali Pers.

Ma'ruf, M., Ikhbaluddin, I., Suripto, S., & Abdurohim, A. (2021). Pengembangan kapasitas (capacity building) usaha kecil dan menengah bidang pertanian di Kecamatan Rancabungur Kabupaten Bogor. *J-3P (Jurnal Pembangunan Pemberdayaan Pemerintahan), 6*(1), 16–32. https://ejournal.ipdn.ac.id/JPDPP/article/view/1512/919

Miles, M. B., Huberman, A. M., & Saldaña, J. (2014). *Qualitative data analysis: A methods sourcebook* (3rd ed.). SAGE Publications.

Mintzberg, H., Ahlstrand, B. W., & Lampel, J. (2009). *Strategy safari: the complete guide through the wilds of strategic management (2nd ed.).* Pearson Education.

Muflihin, A. (2021). *Implementasi kebijakan ketahanan pangan perkotaan di Kota Makassar: Studi kasus program Lorong Garden di Kecamatan Tamalate Kota Makassar* [Skripsi, Universitas Hasanuddin]. Repository Universitas Hasanuddin. https://repository.unhas.ac.id/

Nurseptiana, L., & Puspitasari, I. F. (2026). Analysis of the determinants of food security in Indonesian Provinces, 2020–2024. *JHSS (Journal of Humanities and Social Studies)*, *10*(1), 383–392. https://doi.org/10.33751/jhss.v10i1.88

Purnama, A. A. (2022). *Pemanfaatan cadangan pangan dalam mendukung ketahanan daerah pada masa pandemi COVID-19 di Kabupaten Bulukumba Provinsi Sulawesi Selatan* [Skripsi, Institut Pemerintahan Dalam Negeri]. Eprints IPDN. https://eprints.ipdn.ac.id/

Ramadhan, R. D., & Fauzi, F. Z. (2023). Driving progress together: Embracing inclusive development for infrastructure in East Indonesia. *J-3P: Jurnal Pembangunan Pemberdayaan Pemerintahan, 8*(2), 68–76. https://doi.org/10.33701/j-3p.v8i2.3691

Rusmawati, E., Hartono, D., & Aritenang, A. F. (2023). Food security in Indonesia: the role of social capital. *Development Studies Research, 10*(1), 1-12 Article 2169732. https://doi.org/10.1080/21665095.2023.2169732 [Scopus Q2]

Simangunsong, F. (2019). *Metodologi penelitian pemerintahan*. Alfabeta.

Webb, P., Somers, N. K., & Thilsted, S. H. (2023). Seaweed's contribution to food security in low- and middle-income countries: Benefits from production, processing and trade. *Global Food Security, 37*, Article 100686. https://doi.org/10.1016/j.gfs.2023.100686 [Scopus Q1]