

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sektor pertanian memegang peranan penting dalam pembangunan ekonomi nasional karena menjadi penyedia utama bahan pangan, sumber mata pencaharian masyarakat pedesaan, serta penopang ketahanan pangan nasional. Sektor pertanian, kehutanan, dan perikanan secara konsisten menjadi salah satu penyumbang terbesar terhadap PDB Indonesia (Kementerian Pertanian Republik Indonesia, 2025). Kontribusi sektor ini selama periode 2021–2025, berada pada kisaran 12,40–13,28%, bahkan mencapai 13,26% pada tahun 2025. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa sektor pertanian menjadi salah satu sektor strategis dalam menopang aktivitas ekonomi nasional serta mendukung pertumbuhan ekonomi Indonesia.

Padi merupakan salah satu komoditas pangan paling penting di Indonesia karena menjadi sumber karbohidrat utama bagi sebagian besar penduduk. Ketersediaan dan stabilitas produksi padi sangat menentukan ketahanan pangan nasional mengingat jumlah penduduk Indonesia terus meningkat. Jumlah penduduk Indonesia pada tahun 2025 mencapai sekitar 284,44 juta jiwa, meningkat dibandingkan tahun-tahun sebelumnya dengan penduduk terbanyak berada di Jawa Barat, Jawa Timur, dan Jawa Tengah. (BPS, 2025). Peningkatan jumlah penduduk tersebut secara langsung mendorong kenaikan kebutuhan pangan, khususnya beras sebagai makanan pokok masyarakat Indonesia.

Berdasarkan data Badan Pusat Statistik Indonesia (2025), produksi beras nasional untuk konsumsi pangan penduduk pada tahun 2024 mencapai 30,62 juta ton, mengalami penurunan sekitar 1,54% dibandingkan tahun 2023 yang sebesar 31,10 juta ton. Penurunan tersebut terjadi seiring dengan menurunnya produksi padi menjadi 53,14 juta ton gabah kering giling (GKG) dari 53,98 juta ton GKG pada tahun sebelumnya. Kondisi ini menunjukkan bahwa stabilitas produksi padi menjadi faktor yang sangat penting untuk menjaga ketersediaan pangan di tengah meningkatnya kebutuhan akibat pertumbuhan penduduk, sehingga sistem pertanian tidak hanya dituntut untuk mampu meningkatkan produktivitas, tetapi juga menjaga keberlanjutan sumber daya agar ketahanan pangan nasional tetap terjamin. Konsep pembangunan pertanian modern mulai mengarah pada pendekatan yang lebih berkelanjutan guna menjaga keseimbangan antara produktivitas ekonomi dan kelestarian lingkungan (Sapbamrer dan Thammachai, 2021).

Pertanian organik menjadi salah satu pendekatan yang relevan dalam mendukung sistem pertanian berkelanjutan. Sistem ini menekankan penggunaan bahan alami, pengelolaan ekosistem pertanian secara terpadu, serta pengurangan ketergantungan terhadap pupuk dan pestisida kimia sintetis (Sujianto *et al.*, 2022). Pertanian organik dianggap lebih berkelanjutan karena mampu menjaga kesuburan tanah dalam jangka panjang, mengurangi pencemaran air dan udara, serta menghasilkan produk pangan yang lebih aman dan sehat. Penelitian terdahulu menunjukkan bahwa tanah yang dikelola secara organik menunjukkan pH yang lebih stabil, kandungan bahan organik yang lebih tinggi, dan aktivitas mikroba tanah yang lebih beragam guna mendukung kesuburan tanah dan ketahanan tanaman

terhadap hama dan penyakit yang langsung berdampak positif terhadap hasil pertanian jangka panjang (Laia *et al.*, 2025).

Penerapan pertanian organik dalam budidaya padi dapat dilakukan melalui penggunaan pupuk organik, pestisida nabati, benih yang sesuai, pengelolaan air yang aman, serta pemeliharaan kesuburan tanah secara berkelanjutan. Produk pertanian organik juga memiliki peluang pasar yang cukup besar seiring meningkatnya kesadaran masyarakat terhadap kesehatan dan lingkungan (Willer dan Lernoud, 2019). Faktor penentu keberhasilan sistem pertanian organik tidak hanya berasal dari dukungan teknologi dan program bantuan, tetapi juga dari kesediaan serta kemampuan petani untuk menerapkan praktik budidaya organik secara konsisten.

Kebijakan pengembangan pertanian organik juga mendapat perhatian dari pemerintah Indonesia melalui berbagai program pembangunan pertanian berkelanjutan. Kebijakan tersebut diarahkan pada peningkatan produksi pangan yang ramah lingkungan, pengurangan penggunaan bahan kimia sintetis, serta peningkatan nilai tambah produk pertanian. Program pengembangan pertanian organik juga didukung melalui pelatihan petani, penguatan kelembagaan petani, serta pengembangan pasar produk organik. Dukungan kebijakan tersebut bertujuan untuk mendorong petani agar mampu mengadopsi sistem pertanian yang lebih berkelanjutan serta meningkatkan kesejahteraan petani (Ashari *et al.*, 2016).

Pengembangan pertanian organik di Kabupaten Semarang didukung oleh beberapa kebijakan yang telah dirumuskan sebelumnya. Hal ini dapat kita lihat dalam Peraturan Daerah Nomor 10 Tahun 2024 tentang Rencana Pembangunan

Jangka Panjang Daerah Tahun 2025-2045 yang menjelaskan terkait pentingnya diversifikasi produk pangan melalui pengembangan pertanian organik, perikanan berkelanjutan, serta pengolahan pangan sehat dan berkualitas untuk mencapai kemandirian pangan. Kebijakan lainnya yang mendukung pengembangan pertanian organik terdapat dalam Peraturan Bupati Semarang Nomor 102 Tahun 2021 tentang Rencana Induk Kelitbangan Kabupaten Semarang Tahun 2021-2026, dimana peningkatan produktivitas petani melalui penerapan sistem budidaya organik menjadi salah satu fokus kebijakan daerah. Kebijakan dan program terkait pembangunan pertanian di Kabupaten Semarang juga dapat kita lihat dalam Peraturan Daerah Nomor 6 Tahun 2025 tentang Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah Tahun 2025-2029 yang dilaksanakan secara bertahap dan dimulai pada tahun 2027 hingga 2030.

Kabupaten Semarang merupakan salah satu daerah yang memiliki potensi pengembangan pertanian padi organik. Perkembangan padi organik di Kabupaten Semarang telah berlangsung sejak keberadaan Paguyuban Petani Al-Barokah di Desa Ketapang, Kecamatan Susukan, yang mulai mengembangkan pertanian organik sejak tahun 1998 dan kemudian menjadi salah satu penggerak perkembangan padi organik di wilayah Kabupaten Semarang. Potensi tersebut saat ini ditunjukkan oleh keberadaan lahan padi organik seluas 87,6 hektare yang dikelola oleh Paguyuban Petani Al-Barokah di Desa Ketapang, Kecamatan Susukan, serta program pemulihan lahan seluas 90 hektare pada tahun 2025 yang didukung melalui pemberian bantuan input produksi organik kepada kelompok tani, paguyuban, dan gapoktan. Bantuan yang diberikan meliputi benih, pupuk organik,

pupuk hayati, pestisida nabati, dan dolomit. Keberadaan Al-Barokah sejak 1998 hingga adanya program pengembangan dan pemulihan lahan pada tahun 2025 menunjukkan bahwa pengembangan padi organik di Kabupaten Semarang memiliki proses yang berkelanjutan, dari inisiatif petani melalui Paguyuban Petani Al-Barokah hingga memperoleh dukungan yang lebih luas melalui program pemerintah daerah.

Pelaksanaan program bantuan dan adanya kebijakan yang mendukung pengembangan pertanian organik di Kabupaten Semarang ini menunjukkan adanya upaya nyata dari pemerintah setempat dalam mempercepat pengembangan pertanian organik, akan tetapi implementasinya di tingkat petani belum menunjukkan hasil yang optimal. Sebagian besar petani masih berada pada tahap pengenalan dan belum menerapkan prinsip budidaya organik secara menyeluruh. Praktik budidaya yang dilakukan seringkali bersifat parsial, dimana petani hanya menerapkan sebagian komponen organik saja, sementara komponen lainnya masih menggunakan pendekatan konvensional.

Kondisi tersebut dipengaruhi oleh beberapa faktor, seperti pola pikir petani yang masih menganggap sistem organik kurang menguntungkan dibandingkan sistem konvensional, kecenderungan petani memilih teknologi budidaya yang lebih praktis dan instan, keterbatasan pengetahuan serta keterampilan dalam memproduksi pupuk dan pestisida organik secara mandiri, serta keterbatasan akses terhadap sarana produksi organik. Sebagian petani juga mengaku masih bergantung pada bantuan pemerintah sehingga penggunaan input organik cenderung menurun ketika bantuan tidak lagi tersedia.

Perbedaan tingkat penerapan praktik budidaya organik antar petani menunjukkan adanya kesenjangan antara program pengembangan yang telah dilaksanakan dengan kondisi nyata di lapangan. Program bantuan dari pemerintah telah mendorong petani untuk mulai menerapkan pertanian organik, tetapi belum mampu memastikan penerapannya secara menyeluruh dan berkelanjutan. Kondisi ini mengindikasikan bahwa adopsi pertanian organik tidak hanya dipengaruhi oleh keberadaan program, tetapi juga oleh karakteristik petani dan faktor pendukung lainnya. Penelitian ini penting dilakukan untuk mengukur sejauh mana petani menerapkan prinsip budidaya organik berdasarkan indikator standar pertanian organik di Indonesia, dan untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi perbedaan tingkat adopsi tersebut. Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan dasar yang lebih akurat bagi perumusan kebijakan dan strategi pengembangan pertanian organik yang lebih efektif dan berkelanjutan di Kabupaten Semarang.

1.2 Tujuan dan Manfaat Penelitian

Berdasarkan latar belakang tersebut, tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Mendeskripsikan tingkat adopsi pertanian padi organik oleh petani di Kabupaten Semarang.
2. Menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat adopsi pertanian padi organik oleh petani di Kabupaten Semarang.

Sedangkan manfaat dari penelitian yang telah dilakukan adalah:

1. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi terhadap

pengembangan ilmu pengetahuan di bidang agribisnis, khususnya terkait penerapan inovasi pertanian organik berdasarkan teori difusi inovasi, serta menjadi referensi akademik bagi penelitian selanjutnya.

2. Manfaat Praktis

- a. Bagi peneliti, penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan pemahaman secara langsung mengenai tingkat adopsi pertanian padi organik dan faktor-faktor yang mempengaruhinya melalui proses penelitian ilmiah di lapangan.
- b. Bagi pemerintah, hasil penelitian diharapkan dapat menjadi bahan pertimbangan dalam merumuskan dan mengevaluasi kebijakan serta program pengembangan pertanian organik yang lebih efektif dan sesuai dengan kondisi petani di lapangan.
- c. Bagi penyuluh pertanian, penelitian ini dapat menjadi dasar dalam merancang strategi penyuluhan, pelatihan, dan pendampingan yang lebih efektif untuk meningkatkan adopsi inovasi pertanian organik di tingkat petani.
- d. Bagi petani, hasil penelitian diharapkan dapat memberikan informasi mengenai pentingnya penerapan pertanian organik serta faktor-faktor yang memengaruhi keberhasilan adopsinya, sehingga dapat meningkatkan keberlanjutan usahatani.