

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pertanian sampai sekarang masih menjadi sektor favorit di Indonesia yang pesonanya tidak pudar. Tidak terbantahkan bahwa Indonesia dijuluki sebagai “Negara Agraris”. Menurut data BPS (2023), sektor pertanian Indonesia menyumbangkan 13-14 persen terhadap PDB (Produk Domestik Bruto) Indonesia dan menyerap lebih dari 30 juta rumah tangga terlibat dalam kegiatan pertanian. Oleh karena itu, pengembangan sektor pertanian di Indonesia menjadi prioritas dalam pembangunan nasional, terutama dalam menghadapi tantangan global seperti perubahan iklim, urbanisasi, dan ketergantungan pada teknologi modern telah mengubah dinamika pertanian, memerlukan pemahaman mendalam tentang struktur dan performa sektor ini untuk mendukung pembangunan berkelanjutan. Dalam rangka mendukung perkembangan sektor pertanian di Indonesia, harus ada data yang akurat dan komperhensif yang dibutuhkan. Salah satu sumber data utama yang digunakan untuk mendukung pengembangan sektor pertanian adalah hasil dari kegiatan Sensus Pertanian.

Sensus Pertanian atau yang disingkat dengan ST merupakan kelembagaan yang ditujukan untuk memotret dan menangkap perubahan kondisi pertanian di Indonesia. Data yang diperoleh dalam sensus pertanian ini sangat penting digunakan untuk perencanaan, pengambilan kebijakan, kesejahteraan petani, dan evaluasi program pembangunan pertanian. Sensus pertanian di Indonesia terakhir dilaksanakan terakhir pada tahun 2023 tepatnya bulan Juni-Juli (Afandi, 2024). Sensus Pertanian sebagai instrumen utama pengumpulan data sektoral menjadi krusial untuk memahami dinamika ini, karena menyediakan informasi akurat

tentang struktur pertanian, produktivitas, dan tantangan seperti degradasi lahan, perubahan iklim, serta fluktuasi harga komoditas yang mempengaruhi ketahanan pangan nasional dan kesejahteraan petani (Supendi, 2022).

Sensus Pertanian mencakup seluruh wilayah Indonesia dengan periode pelaksanaannya setiap 10 tahun sekali sejak 1963 sesuai rekomendasi FAO dan amanat Undang-Undang No. 16 Tahun 1997 (BPS, 2023). Tujuannya yakni untuk mendukung perencanaan pembangunan pertanian melalui data tentang luas lahan, jenis tanaman, dan tenaga kerja, serta manfaat bagi peningkatan produktivitas dan pengurangan kemiskinan melalui program seperti bantuan benih dan pupuk. Salah satu manfaat lain dari kegiatan sensus pertanian yakni kemampuannya untuk mendekteksi perubahan serta tren yang muncul dalam sektor pertanian secara teratur dalam keseluruhan. Informasi yang didapatkan dari sensus ini memberikan kesempatan kepada peneliti, pengambil kebijakan, dan pelaku bisnis pertanian untuk mengikuti perkembangan dalam penggunaan lahan pertanian, termasuk pergeseran dari lahan pertanian menjadi permukiman atau industri. Informasi dari sensus pertanian ini penting untuk memahami bagaimana hasil pertanian yang mengalami perubahan dari waktu ke waktu, yang nantinya akan mempengaruhi ketahanan pangan serta penghasilan petani (Afandi, 2024).

Tiga periode sensus, yaitu 2003, 2013, dan 2023, memiliki manfaat penting dalam penelitian ini. ST2003 digunakan sebagai titik awal untuk melihat struktur pertanian sebelum dorongan digitalisasi dan modernisasi meningkat. ST2013 berfungsi sebagai titik tengah untuk melihat perubahan setelah beberapa kebijakan penyuluhan dan perlindungan petani dibuat. ST2023 digunakan sebagai titik terbaru untuk melihat keadaan pertanian setelah digitalisasi, keterbatasan lahan, regenerasi

petani, dan mekanisasi menjadi masalah yang semakin kuat. Dengan membandingkan ketiga sensus tersebut, penelitian ini dapat melihat perubahan dalam jangka waktu yang lebih lama daripada hanya melihat satu tahun.

Secara spesifik, Sensus Pertanian sebagai instrumen utama untuk mengumpulkan data komperhensif tentang kegiatan pertanian yang telah menjadi landasan kebijakan pembangunan agraria. Sensus ini mencakup aspek-aspek seperti Rumah Tangga Usaha Pertanian (RTUP), jenis usaha pertanian, usia petani, luas lahan, dan adopsi teknologi modern. Hasil Sensus Pertanian menunjukkan adanya perubahan struktur dan tantangan sektor pertanian sepanjang dua dekade terakhir.

Kenaikan dan penurunan jumlah RTUP di Indonesia dari tahun 2003 hingga 2023 dapat dikaitkan dengan beberapa faktor, yakni kebijakan pemerintah, konversi lahan, serta kondisi ekonomi dan sosial masyarakat. Pada tahun 2003 jumlah RTUP di Indonesia tercatat 31.232.184 juta rumah tangga, dan turun menjadi 26.135.469 juta rumah tangga di tahun 2013, dengan ini mencerminkan adanya pergeseran minat masyarakat yang bekerja di sektor pertanian, beralih ke sektor non pertanian. Kenaikan jumlah Rumah Tangga Usaha Pertanian (RTUP) menjadi 28.419.398 rumah tangga pada tahun 2023 mencerminkan munculnya tantangan baru dalam sektor pertanian. Salah satu faktor utama yang menyebabkan penurunan tersebut adalah alih fungsi lahan pertanian yang terus terjadi di Indonesia. Setiap tahunnya, sekitar 110.000 hektar lahan pertanian beralih menjadi lahan non-pertanian (Mappa dan Molla, 2023). Kondisi ini semakin diperburuk pertumbuhan penduduk yang dapat meningkatkan kebutuhan lahan untuk perumahan dan pembangunan infrastruktur, sehingga keberadaan lahan pertanian semakin terdesak (Erdiansyah *et al.*, 2022). Selain itu, menurut Ngawit *et al.*, (2022) menunjukkan bahwa banyak

petani mengalami kesulitan akibat ketidakstabilan harga komoditas serta tingginya biaya produksi yang harus mereka tanggung, sehingga memperburuk kondisi ekonomi para pelaku usaha tani.

Pemerintah telah menerapkan berbagai kebijakan, seperti Undang-Undang Desa dan program pengendalian alih fungsi lahan, guna memberikan dukungan terhadap petani dan memperkuat sektor pertanian. Namun, efektivitas kebijakan tersebut sering kali tidak optimal karena pelaksanaan yang kurang konsisten serta minimnya dukungan lokal (Rahmadi dan Setyaka, 2022). Kondisi ini menyebabkan ketimpangan agraria masih terjadi di sejumlah daerah, meskipun kesadaran akan pentingnya pertanian berkelanjutan terus meningkat. Selain itu, meskipun terdapat berbagai upaya pemerintah untuk meningkatkan jumlah Rumah Tangga Usaha Pertanian (RTUP) melalui beragam program kebijakan, masih terdapat tantangan struktural yang perlu diatasi. Peningkatan awal jumlah RTUP dapat mencerminkan adanya usaha pemerintah dalam memperkuat sektor pertanian, namun penurunan yang terjadi kemudian lebih banyak dipengaruhi oleh faktor eksternal seperti alih fungsi lahan, fluktuasi harga pasar, serta kebijakan yang belum sepenuhnya efektif dalam meningkatkan kesejahteraan petani (Saudah dan Dewi, 2024).

Selama dua dekade terakhir, sektor usaha pertanian di Indonesia menunjukkan dinamika yang cukup fluktuatif. Berdasarkan data yang dihimpun, pada tahun 2003 jumlah unit usaha pertanian tercatat mencapai sekitar 31.170.000 unit, kemudian meningkat sedikit menjadi 31.715.486 unit pada tahun 2013. Namun, pada tahun 2023 jumlah tersebut kembali menurun menjadi 29.340.833 unit (BPS, 2023). Penurunan ini diduga dipengaruhi oleh berbagai faktor, termasuk perubahan struktur demografi, kebijakan pemerintah yang belum sepenuhnya

efektif, serta tekanan ekonomi yang secara langsung dirasakan oleh petani.

Pemerintah telah melaksanakan berbagai program subsidi dengan tujuan meningkatkan kondisi ekonomi petani dan produktivitas sektor pertanian. Program-program ini tidak hanya menargetkan ketahanan pangan tetapi juga berfokus pada dorongan bagi petani untuk tetap aktif berproduksi (Sibuea dan Alfarsi, 2025). Salah satu upaya signifikan adalah melalui Kredit Usaha Rakyat (KUR), yang dimaksudkan untuk memperluas akses permodalan bagi petani, meskipun distribusi modal dan keterjangkauan menjadi tantangan yang belum sepenuhnya teratasi (Hidayat *et al.*, 2024). Walaupun kebijakan ini telah mulai diterapkan secara luas, dampaknya masih variatif, dengan sejumlah petani tetap mengalami kesulitan dalam mendapatkan modal dan infrastruktur pertanian yang memadai (Fadhilah, 2025). Berdasarkan data Sensus Pertanian serta kebijakan yang telah diterapkan, dapat disimpulkan bahwa meskipun pemerintah telah berupaya untuk mereformasi sistem pertanian, realisasi kebijakan tersebut masih membutuhkan pendekatan yang lebih integratif dan kolaboratif. Reformasi ini juga harus mampu menarik keterlibatan generasi muda dalam sektor pertanian, mengingat peran mereka yang krusial dalam menjaga keberlanjutan pertanian nasional di masa depan (Noor dan Suwandana, 2024)

Dalam kurun waktu 2003, 2013, dan 2023 luas lahan pertanian di Indonesia mengalami penurunan yang cukup signifikan, dari 30.419.582 hektar menjadi 25.751.267 hektar, sebelum meningkat kembali menjadi 27.802.434 hektar (BPS, 2023). Penurunan tersebut banyak dikaitkan dengan alih fungsi lahan akibat meningkatnya kebutuhan akan pemukiman dan pembangunan infrastruktur seiring pertumbuhan penduduk. Proses urbanisasi yang pesat turut mendorong konversi

lahan pertanian produktif menjadi kawasan perkotaan dan komersial (Wijayanti dan Priyanto, 2022). Selama periode 2013–2019, diperkirakan sekitar 287.000 hektar lahan pertanian hilang di seluruh Indonesia, dengan sebagian besar kehilangan terjadi di Pulau Jawa (BPS, 2023). Untuk menekan laju konversi tersebut, pemerintah telah menerapkan sejumlah kebijakan dan regulasi, termasuk Undang-Undang Pokok Agraria (UUPA) serta berbagai peraturan daerah yang berorientasi pada perlindungan lahan pertanian (Hasan dan Rahmatullah, 2021). Implementasi kebijakan reforma agraria yang berorientasi pada pemerataan akses lahan juga menjadi isu penting, terutama dalam upaya mengurangi ketimpangan kepemilikan tanah yang semakin memprihatinkan. Namun, efektivitas program reforma agraria sering kali tersendat oleh aturan yang kurang mendukung serta dominasi kepentingan ekonomi yang lebih kuat dibandingkan agenda perlindungan lingkungan (Hasan dan Rahmatullah, 2021).

Dalam aspek usia petani juga memperhatikandalam penelitian ini. Data tentang usia petani tidak dapat dibaca hanya dari rata-rata. Sebaliknya, data harus dibaca melalui distribusi kelompok umur, seperti kelompok muda, produktif, dan lanjut usia. 6.183.009 orang, atau 21,93% dari petani Indonesia, adalah milenial, menurut BPS pada ST2023. Angka menunjukkan bahwa generasi muda sudah bekerja di pertanian, tetapi mereka belum dominan. Oleh karena itu, data usia petani pada tahun 2003, 2013, dan 2023 harus ditafsirkan sebagai pergeseran struktur demografi petani. Kita harus menentukan apakah petani muda bertambah, apakah petani tua menjadi dominan, dan bagaimana perubahan ini berhubungan dengan adopsi teknologi (BPS, 2023).

Berdasarkan hasil Sensus Pertanian 2023, jumlah petani di Indonesia

mencapai 28,19 juta orang, dengan 46,84% di antaranya telah memanfaatkan alat dan mesin pertanian modern (alsintan). Capaian ini menggambarkan kemajuan signifikan dalam adopsi teknologi pertanian yang berkontribusi terhadap peningkatan produktivitas dan efisiensi, sekaligus memperkuat ketahanan pangan nasional (BPS, 2023). Dalam mendukung modernisasi pertanian, pemerintah telah merumuskan sejumlah regulasi, salah satunya Undang-Undang Nomor 16 Tahun 2006 tentang Sistem Penyuluhan Pertanian, Perikanan, dan Kehutanan. Regulasi ini menekankan pentingnya peningkatan kapasitas dan pengetahuan petani melalui program penyuluhan yang sistematis dan terpadu. Namun, efektivitas implementasi kebijakan tersebut masih dihadapkan pada tantangan, terutama di wilayah-wilayah terpencil di mana akses informasi dan teknologi pertanian masih terbatas (Sudarwati dan Nasution, 2024).

Untuk menjaga keberlanjutan sektor pertanian, pemerintah telah menetapkan beberapa aturan dalam konteks kebijakan. Untuk mengontrol alih fungsi lahan dan menjaga ketersediaan lahan pertanian, Undang-Undang Nomor 41 Tahun 2009 tentang Perlindungan Lahan Pertanian Pangan Berkelanjutan mengatur perlindungan lahan pertanian pangan (Pemerintah Republik Indonesia, 2009). Kebijakan ini relevan karena penurunan luas lahan pertanian dapat memengaruhi jumlah RTUP, skala usaha tani, dan kemampuan petani untuk mengembangkan usaha pertanian.

Pemerintah juga mengeluarkan kebijakan untuk mendorong petani. Perundang-undangan Nomor 19 Tahun 2013 tentang Perlindungan dan Pemberdayaan Petani menekankan peran masyarakat dalam mendukung usaha tani serta perlindungan, pemberdayaan, pembiayaan, dan pengawasan petani

(Pemerintah Republik Indonesia, 2013). Selain itu, Undang-Undang Nomor 16 Tahun 2006 tentang Sistem Penyuluhan Pertanian, Perikanan, dan Kehutanan menempatkan penyuluhan sebagai komponen penting dalam meningkatkan pengetahuan, keterampilan, dan kemampuan petani (Indonesia, 2006). Kebijakan ini dapat menjadi dasar untuk menjelaskan mengapa perubahan indikator pertanian dipengaruhi oleh kelembagaan, program pemerintah, dan faktor ekonomi.

Pemerintah juga memperhatikan modernisasi pertanian melalui penggunaan mesin dan alat pertanian. Menurut Peraturan Menteri Pertanian Nomor 21 Tahun 2023 tentang Taksi Alat dan Mesin Pertanian, alsintan adalah peralatan yang digunakan dalam kegiatan budi daya pertanian, baik dengan motor penggerak maupun tanpa motor penggerak. Peraturan ini dimaksudkan untuk meningkatkan pendapatan petani, kualitas dan kuantitas produksi, serta ketahanan pangan nasional (Kementerian Pertanian, 2023). Selain itu, petunjuk teknis bantuan alsintan menunjukkan bahwa penyediaan dan penyimpanan alsintan harus

Secara keseluruhan, meskipun pemerintah telah menerapkan berbagai kebijakan untuk mendorong modernisasi sektor pertanian, tantangan di tingkat implementasi dan pendidikan teknologi masih menjadi hambatan utama. Oleh karena itu, kolaborasi lintas sektor yang berkelanjutan menjadi prasyarat penting agar petani dapat mengadopsi teknologi pertanian modern secara optimal dan berkelanjutan, guna meningkatkan produktivitas serta menjaga ketahanan pangan nasional.

Beberapa penelitian terdahulu telah mengeksplorasi dinamika sektor pertanian Indonesia dengan memanfaatkan data Sensus Pertanian (ST) serta analisis empiris mengenai karakteristik petani dan faktor yang mempengaruhi produktivitasnya.

Dalam kajian berjudul “*Ancaman Krisis Petani di Indonesia Berdasarkan Hasil Sensus Pertanian 2023*” oleh Noor dan Suwandana, (2024) pendekatan deskriptif kuantitatif digunakan untuk menganalisis data ST2023. Hasilnya mengungkap fenomena penuaan petani, di mana sekitar 40% petani berusia di atas 55 tahun, sedangkan petani muda (19–39 tahun) hanya mencapai 21% dari total. Jumlah Usaha Tani Perorangan (UTP) turun dari 31,70 juta pada ST2013 menjadi 29,34 juta pada ST2023, sementara Rumah Tangga Usaha Pertanian (RTUP) meningkat. Perubahan ini mencerminkan pergeseran struktur agraris yang signifikan, dipicu oleh rendahnya minat generasi muda akibat pandangan negatif terhadap profesi petani, keterbatasan akses lahan dan modal, serta rendahnya penerapan teknologi digital. Kajian ini menekankan perlunya kebijakan regenerasi petani yang didukung inovasi teknologi, pendidikan vokasi, dan bantuan pemerintah untuk wirausaha muda pertanian, guna memperkuat ketahanan pangan nasional.

Di tengah dinamika dan krisis struktural yang melanda sektor agraris, urgensi untuk meneliti dan mengkaji hasil Sensus Pertanian secara komparatif (2003, 2013, dan 2023) menjadi sangat krusial. Sensus Pertanian bukan sekadar laporan statistik atau deret angka demografi, melainkan satu-satunya instrumen makro paling komprehensif yang memotret realitas struktural pertanian Indonesia di tingkat tapak. Urgensi penelitian ini terletak pada kebutuhan untuk membongkar anomali-anomali yang terjadi di lapangan—seperti mengapa jumlah Rumah Tangga Usaha Pertanian (RTUP) meningkat pasca-pandemi namun rasio unit usaha komersialnya menurun, atau mengapa tingkat adopsi mekanisasi masih tertahan di angka 46,84 persen di tengah masifnya bantuan pemerintah. Tanpa adanya kajian analitis yang mendalam terhadap data Sensus Pertanian, formulasi kebijakan negara berisiko

kehilangan arah, tidak tepat sasaran, dan gagal merespons akar masalah krisis regenerasi petani serta inefisiensi pengelolaan lahan. Oleh karena itu, penelitian ini hadir sebagai jembatan analisis yang mengubah data mentah sensus menjadi informasi strategis (evidence-based) untuk merancang intervensi modernisasi pertanian yang lebih inklusif dan terukur.

Meskipun berbagai studi telah menganalisis data Sensus Pertanian, sebagian besar penelitian masih berfokus pada satu periode sensus atau menekankan aspek kebijakan dan deskriptif parsial. Kajian komparatif kuantitatif yang membandingkan dinamika RTUP, usaha pertanian, usia petani, luas lahan, serta adopsi teknologi pertanian lintas tiga periode Sensus Pertanian (2003, 2013, dan 2023) masih relatif terbatas. Meskipun berbagai penelitian terdahulu telah menganalisis aspek-aspek spesifik dari sektor pertanian Indonesia, terdapat beberapa gap penelitian yang signifikan yang belum teratasi. Gap temporal pada penelitian-penelitian sebelumnya umumnya hanya menganalisis satu periode Sensus Pertanian (terutama Sensus Pertanian 2023) atau melakukan perbandingan maksimal dua periode sensus. Belum ada kajian komparatif yang secara sistematis membandingkan perubahan struktural pertanian lintas tiga periode Sensus Pertanian (2003, 2013, dan 2023) secara bersamaan, yang penting untuk mengidentifikasi pola perubahan jangka panjang (20 tahun) dan trend berkelanjutan. Gap integrasi variabel pada penelitian-penelitian existing umumnya menganalisis satu atau dua variabel secara terpisah (misalnya, fokus hanya pada usia petani, atau hanya pada adopsi teknologi, atau hanya pada luas lahan). Belum ada penelitian yang secara komprehensif mengintegrasikan lima variabel kritis Rumah Tangga Usaha Pertanian (RTUP), Usaha Pertanian, Usia Petani, Luas Lahan

Pertanian, dan Adopsi Teknologi (Alsintan/Teknologi Digital) dalam satu kerangka analisis komparatif yang holistik. gap metodologi pada mayoritas studi sebelumnya menggunakan pendekatan kualitatif, deskriptif parsial, atau analisis bivariat sederhana. Belum ada kajian yang menerapkan analisis deskriptif-komparatif multi-dimensi yang sistematis untuk mendeteksi pola perubahan, identifikasi tren, dan pengukuran dinamika perubahan lintas periode dengan perhitungan yang terukur (seperti growth rate, trend analysis, dan perubahan struktural). Oleh karena itu, penelitian ini dirancang untuk mengisi ketiga gap tersebut dengan menyediakan analisis komparatif temporal (3 periode), integrasi 5 variabel simultan, dan metodologi deskriptif-komparatif yang komprehensif.

Oleh karena itu, penelitian ini penting untuk memberikan gambaran empiris yang utuh mengenai perubahan struktur sektor pertanian Indonesia dalam jangka panjang. Tujuan utama penelitian ini adalah untuk membandingkan data RTUP (Rumah Tangga Usaha Pertanian), usaha pertanian, usia petani, luas lahan pertanian, penggunaan alsintan modern/ teknologi digital berdasarkan data Sensus Pertanian 2003, 2013, dan 2023. Topik ini dipilih karena sektor pertanian Indonesia sedang menghadapi dua masalah besar pada saat yang sama. Berdasarkan kondisi tersebut, penelitian ini penting untuk melihat perubahan struktur di sektor pertanian Indonesia berdasarkan Sensus Pertanian 2003, 2013, dan 2023. Penelitian ini tidak hanya menggambarkan angka, tetapi juga membaca kecenderungan perubahan dari waktu ke waktu, membandingkan tingkat adopsi teknologi, dan memeriksa faktor-faktor yang memengaruhi penggunaan teknologi digital dan alsintan modern. Akibatnya, diharapkan bahwa hasil penelitian akan memberikan gambaran yang lebih mendalam tentang bagaimana perusahaan pertanian Indonesia berkembang

dan dapat digunakan sebagai dasar untuk memikirkan kebijakan pertanian yang lebih tepat sasaran.

Dengan demikian penelitian ini diharapkan dapat berguna sebagai kajian literatur dalam memberikan gambaran empiris mengenai dinamika pertanian di Indonesia dan menjadi dasar bagi pemerintah dalam merumuskan kebijakan yang mendukung regenerasi petani serta modernisasi pertanian yang berkelanjutan.

1.2 Rumusan Masalah

Dari latar belakang yang sudah disampaikan di atas, maka dapat dirumuskan masalah dari penelitian ini sebagai berikut:

- 1 Bagaimana perubahan struktur sektor pertanian Indonesia yang tercermin dari perbandingan jumlah Rumah Tangga Usaha Pertanian (RTUP), Usaha Pertanian, Usia Petani, dan Luas Lahan Pertanian dalam tiga periode Sensus Pertanian (tahun 2003, 2013, dan 2023)?
- 2 Bagaimana tingkat adopsi alat dan mesin pertanian (alsintan) modern oleh Rumah Tangga Usaha Pertanian (RTUP) di Indonesia berdasarkan data Sensus Pertanian 2003, 2013, dan 2023?
- 3 Faktor-faktor apa saja yang berkaitan adopsi alat dan mesin pertanian (alsintan) modern oleh Rumah Tangga Usaha Pertanian (RTUP) di Indonesia berdasarkan data Sensus Pertanian 2003, 2013, dan 2023?

1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk menganalisis bagaimana perubahan struktur sektor pertanian Indonesia yang tercermin dari perbandingan jumlah Rumah Tangga Usaha Pertanian (RTUP), Usaha Pertanian, Usia Petani, dan Luas Lahan Pertanian

dalam tiga periode Sensus Pertanian (tahun 2003, 2013, dan 2023).

2. Untuk menganalisis bagaimana tingkat adopsi alat dan mesin pertanian (alsintan) modern oleh Rumah Tangga Usaha Pertanian (RTUP) di Indonesia berdasarkan data Sensus Pertanian 2003, 2013, dan 2023.
3. Untuk mengetahui faktor-faktor apa saja yang berkaitan adopsi alat dan mesin pertanian (alsintan) modern oleh Rumah Tangga Usaha Pertanian (RTUP) di Indonesia berdasarkan data Sensus Pertanian 2003, 2013, dan 2023.

1.4 Manfaat Penelitian

Kegunaan dari hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kegunaan baik untuk kepentingan ilmiah maupun kepentingan terapan. Kedua kegunaan tersebut yaitu:

1. Kegunaan teoritis.

Untuk menambah informasi dan wawasan ilmiah mengenai pelaksanaan serta implikasi Sensus Pertanian Indonesia terhadap perkembangan sektor pertanian nasional. Selain itu, hasil penelitian ini diharapkan mampu memperkaya literatur tentang metodologi sensus, memperkaya kajian empiris mengenai perubahan jumlah RTUP, usaha pertanian, usia petani, dan penggunaan alsintan pertanian modern/ teknologi digital, serta memperluas pemahaman tentang pemanfaatan data statistik pertanian sebagai dasar penyusunan kebijakan berbasis bukti (*evidence-based policy*). Selain itu, penelitian ini dapat menjadi referensi akademik bagi penelitian selanjutnya yang mengkaji peran sensus dan sistem informasi pertanian dalam mendukung keberlanjutan sektor pertanian nasional.

2. Kegunaan praktis.

Adapun manfaat secara praktis adalah sebagai berikut.

a. Bagi Pemerintah dan Lembaga Statistik

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan masukan dalam upaya penyempurnaan metode pengumpulan, pengolahan, dan pemanfaatan data sensus pertanian agar lebih akurat, efisien, dan relevan dengan kebutuhan pembangunan sektor pertanian.

b. Bagi Akademisi

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi tambahan atau bahan perbandingan bagi penelitian selanjutnya yang membahas sensus pertanian, statistik pertanian, atau kebijakan pangan, sehingga penelitian berikutnya dapat dikembangkan dengan lebih mendalam dan komperhensif.

c. Bagi Petani dan Pelaku Usaha Pertanian

Penelitian ini diharapkan mampu memberikan informasi mengenai pentingnya sensus pertanian sebagai dasar dalam perencanaan usaha tani, peningkatan sumber daya, serta peningkatan produktivitas dan kesejahteraan petani.

d. Bagi Penulis

Penelitian ini diharapkan menambah pemahaman dan pengalaman penulis mengenai proses sensus pertanian, pengolahan data statistik, serta kontribusinya terhadap kebijakan dan pembangunan pertanian.