IMPLEMENTASI PROGRAM KARTU TANI DALAM PENDISTRIBUSIAN KEBIJAKAN PUPUK BERSUBSIDI DI KABUPATEN PURWOREJO PROVINSI JAWA TENGAH

Deka Budi Laksana
NPP. 32.0423
Asdaf Kabupaten Purworejo, Provinsi Jawa Tengah
Program Studi Studi Kebijakan Publik
Email: dekalaksana86@gmail.com

Pembimbing Skripsi: Drs. Jamaruddin, M.AP, Ph.D

ABSTRACT

Problem Statement/Background (GAP): *The main problem in this research is the suboptimal implementation of the Tani Card Program in the distribution of subsidized fertilizer in Purworejo District. Although this program is designed to ensure the distribution of fertilizer that is right on target through a digital system, in reality there are still various obstacles such as mismatches in recipient data, inactive farmer cards, limited EDC machines and networks, and weak understanding of farmers on card usage procedures.* ***Purpose:*** *This study aims to analyze the effectiveness of the implementation of the Tani Card Program in the distribution of subsidized fertilizers in Purworejo District, as well as identify obstacles that occur and efforts to resolve them.* ***Method****: This research used a descriptive qualitative approach. Data collection techniques were conducted through interviews, observations, and documentation with informants from the Food Security and Agriculture Office, Extension Coordinator, retailer kiosk owners, and farmers who use farmer cards.* ***Result:*** *The results showed that the implementation of the Farmer Card Program in Purworejo District has been running quite well, but still faces various technical and administrative obstacles. The main obstacles include inactive farmer cards, limited distribution of EDC machines, low digital literacy among farmers, and weak coordination among implementing agencies. However, local governments have made a number of improvements such as re-socialization to farmers, updating RDKK data, training for extension workers, and gradual provision of supporting infrastructure.* ***Conclusion:*** *The Tani Card Program has strong potential to improve the efficiency and accountability of subsidized fertilizer distribution at the local level. However, its effectiveness is not yet optimal and still requires significant improvements, especially in terms of digital infrastructure, validation of recipient data, capacity building of apparatus and farmers' understanding of the system. The successful implementation of the program is highly dependent on synergy between agencies, policy adaptability to local conditions, and strengthening technological literacy for implementing actors and beneficiaries.*

Keywords: *Policy Implementation, Tani Card, Subsidized Fertilizer*

ABSTRAK

Permasalahan/Latar Belakang (GAP): Permasalahan utama dalam penelitian ini adalah belum optimalnya implementasi Program Kartu Tani dalam pendistribusian pupuk bersubsidi di Kabupaten Purworejo. Meskipun program ini dirancang untuk memastikan penyaluran pupuk yang tepat sasaran melalui sistem digital, kenyataannya masih ditemukan berbagai kendala seperti ketidaksesuaian data penerima, kartu tani yang tidak aktif, keterbatasan mesin EDC dan jaringan, serta lemahnya pemahaman petani terhadap prosedur penggunaan kartu. **Tujuan:** Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis efektivitas implementasi Program Kartu Tani dalam pendistribusian pupuk bersubsidi di Kabupaten Purworejo, serta mengidentifikasi

hambatan yang terjadi dan upaya penyelesaiannya. **Metode:** Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui wawancara, observasi, dan dokumentasi dengan informan dari Dinas Ketahanan Pangan dan Pertanian, Koordinator Penyuluh, pemilik kios pengecer, serta petani pengguna kartu tani. **Hasil/Temuan:** Hasil penelitian menunjukkan bahwa implementasi Program Kartu Tani di Kabupaten Purworejo telah berjalan dengan cukup baik, namun masih menghadapi berbagai hambatan teknis dan administratif. Kendala utama yang ditemukan meliputi kartu tani yang tidak aktif, terbatasnya distribusi mesin EDC, rendahnya literasi digital petani, serta lemahnya koordinasi antarinstansi pelaksana. Meski demikian, pemerintah daerah telah melakukan sejumlah upaya perbaikan seperti sosialisasi ulang kepada petani, pembaruan data RDKK, pelatihan bagi penyuluh, serta penyediaan infrastruktur pendukung secara bertahap. **Kesimpulan:** Program Kartu Tani memiliki potensi yang kuat dalam meningkatkan efisiensi dan akuntabilitas distribusi pupuk bersubsidi di tingkat daerah. Namun, efektivitasnya belum optimal dan masih memerlukan perbaikan signifikan, terutama dalam hal infrastruktur digital, validasi data penerima, peningkatan kapasitas aparatur dan pemahaman petani terhadap sistem. Keberhasilan implementasi program sangat bergantung pada sinergi antarinstansi, adaptabilitas kebijakan terhadap kondisi lokal, serta penguatan literasi teknologi bagi aktor pelaksana dan penerima manfaat.

Kata kunci: Implementasi Kebijakan, Kartu Tani, Pupuk Bersubsidi

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Sektor pertanian merupakan fondasi penting dalam perekonomian Indonesia karena berkontribusi besar terhadap Produk Domestik Bruto (PDB) nasional dan menyerap tenaga kerja dalam jumlah besar. Salah satu elemen vital dalam mendukung produktivitas pertanian adalah pupuk. Penggunaan pupuk yang tepat dapat meningkatkan hasil panen secara signifikan. Namun, tingginya harga pupuk di pasar global dan keterbatasan produksi dalam negeri mendorong pemerintah untuk memberikan subsidi agar petani tetap dapat mengakses pupuk secara terjangkau (Mansyur dkk., 2021). Di tingkat global, kebijakan subsidi pupuk juga terbukti efektif dalam meningkatkan produktivitas pertanian dan kesejahteraan petani di negara berkembang, terutama bila didukung oleh sistem distribusi yang akurat dan pelatihan berbasis teknologi (Spielman *et al.*, 2017).

Untuk mengefektifkan penyaluran pupuk bersubsidi, pemerintah mengeluarkan kebijakan Program Kartu Tani. Program ini merupakan instrumen berbasis teknologi yang dirancang untuk memastikan penyaluran pupuk subsidi hanya kepada petani yang berhak, melalui sistem verifikasi data dan transaksi elektronik. Namun, dalam pelaksanaannya di lapangan, Program Kartu Tani masih menghadapi berbagai persoalan seperti ketidaksesuaian data Rencana Definitif Kebutuhan Kelompok (RDKK), kartu tani yang tidak aktif, serta minimnya pemahaman petani terhadap sistem digital yang digunakan (Nomita, 2022). Persoalan serupa juga terjadi di negara berkembang lainnya, di mana program subsidi berbasis teknologi kerap terkendala oleh buruknya infrastruktur data, literasi digital yang rendah, dan lemahnya kapasitas administratif di tingkat lokal (Banerjee, Duflo, & Glennerster, 2016).

Kendala lainnya mencakup belum optimalnya infrastruktur pendukung seperti jaringan internet di wilayah pedesaan serta distribusi mesin EDC yang belum merata ke seluruh kios pengecer. Selain itu, terjadi pula dugaan penyalahgunaan distribusi pupuk oleh oknum yang memanfaatkan lemahnya sistem pengawasan (Suryanto dkk., 2013; Arif dkk., 2020). Hal ini

mengindikasikan bahwa meskipun program telah dirancang dengan pendekatan digital dan data terintegrasi, efektivitasnya masih jauh dari harapan.

Dalam kajian implementasi kebijakan publik, efektivitas pelaksanaan kebijakan ditentukan oleh empat faktor utama menurut model Edward III, yaitu komunikasi, sumber daya, disposisi pelaksana, dan struktur birokrasi (Riki dkk., 2022). Oleh karena itu, evaluasi terhadap Program Kartu Tani menjadi penting untuk mengetahui sejauh mana program ini berhasil mendukung distribusi pupuk bersubsidi di Kabupaten Purworejo, serta untuk merumuskan perbaikan kebijakan berbasis pada hasil temuan empiris.

Selain kendala teknis dan administratif, implementasi Program Kartu Tani juga dihadapkan pada hambatan struktural serta keterbatasan kapasitas aktor lokal yang terlibat dalam pendistribusian pupuk bersubsidi. Verhofstadt & Maertens (2015) mengemukakan bahwa efektivitas program subsidi di negara berkembang sangat bergantung pada kapasitas kelembagaan lokal serta tingkat literasi digital petani. Sejalan dengan itu, Spielman *et al*. (2017) dalam penelitiannya di Asia Selatan menegaskan pentingnya sistem distribusi berbasis data yang akurat serta pelatihan berkelanjutan bagi penyuluh dan petani untuk meningkatkan efektivitas program berbasis teknologi.

Temuan serupa juga disampaikan oleh Raharjo (2022) dalam *Journal of Indonesian Rural and Regional Government* terbitan IPDN, yang menunjukkan bahwa tantangan utama dalam pelaksanaan Program Kartu Tani mencakup ketidaksesuaian data petani, lemahnya infrastruktur teknologi, serta resistensi terhadap transformasi digital di tingkat akar rumput. Temuan tersebut memperkuat argumentasi bahwa keberhasilan kebijakan publik berbasis digital tidak hanya ditentukan oleh kualitas desain kebijakan, melainkan juga oleh kesiapan birokrasi, kapasitas kelembagaan lokal, dan penerimaan masyarakat terhadap inovasi teknologi yang diimplementasikan.

1.2. Kesenjangan Masalah yang Diambil (GAP Penelitian)

Distribusi pupuk bersubsidi merupakan salah satu kebijakan strategis pemerintah dalam mendukung produktivitas pertanian dan ketahanan pangan nasional. Untuk memastikan akurasi dan ketepatan sasaran distribusi, pemerintah meluncurkan Program Kartu Tani sebagai sistem berbasis data yang terintegrasi dengan sistem perbankan dan teknologi EDC (Nomita, 2022). Program ini diharapkan mampu mengatasi permasalahan klasik dalam penyaluran pupuk, seperti ketidaksesuaian data, penyelewengan subsidi, dan kesenjangan distribusi yang sering terjadi pada sistem manual sebelumnya (Suryanto dkk., 2013; Arif dkk., 2020).

Sejumlah penelitian telah dilakukan untuk menilai pelaksanaan Program Kartu Tani, baik dari sisi pelaksanaan administrasi maupun persepsi petani. Riki dkk. (2022) meneliti implementasi kebijakan di Kecamatan Pakisjaya, sedangkan Nomita (2022) mengevaluasi optimalisasi program di Kabupaten Banyumas. Penelitian oleh Gunawan dan Pasaribu (2020) mengkaji persepsi petani terhadap sistem kartu tani di beberapa provinsi. Namun, sebagian besar studi tersebut berfokus pada keberfungsian umum program atau pengalaman petani tanpa melakukan analisis mendalam terkait efektivitas implementasi berdasarkan model kebijakan publik yang sistematis.

Selain itu, penelitian-penelitian sebelumnya belum secara spesifik menyoroti hambatan pelaksanaan Program Kartu Tani dalam konteks infrastruktur teknologi, keakuratan data RDKK, dan kesiapan kelembagaan lokal, seperti yang terjadi di Kabupaten Purworejo. Padahal, berbagai tantangan seperti tidak aktifnya kartu tani, gangguan sinyal di wilayah pedesaan, serta keterbatasan mesin EDC menjadi faktor krusial yang memengaruhi efektivitas distribusi pupuk bersubsidi di lapangan (Raharjo, 2022).

Penelitian ini bertujuan untuk mengisi kesenjangan tersebut dengan mengkaji secara komprehensif efektivitas implementasi Program Kartu Tani dalam pendistribusian pupuk

bersubsidi di Kabupaten Purworejo, menggunakan teori implementasi kebijakan Edward III sebagai kerangka analisis utama. Fokus penelitian tidak hanya pada evaluasi keberhasilan program, tetapi juga pada identifikasi faktor penghambat serta strategi penyelesaian yang dilakukan oleh pemangku kepentingan lokal. Sebagai pelengkap analisis, pandangan Hamdi (2014) mengenai pentingnya keselarasan antara produktivitas, linearitas, dan efisiensi dalam implementasi kebijakan publik turut digunakan untuk memperkuat pemahaman terhadap kompleksitas pelaksanaan kebijakan di lapangan.

Dengan demikian, terdapat kesenjangan konseptual dan empiris yang ingin dijawab melalui penelitian ini, yaitu belum tersedianya kajian yang menilai efektivitas Program Kartu Tani secara sistematis dengan mempertimbangkan aspek teknis, birokratis, dan partisipatif di tingkat daerah. Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi ilmiah dalam pengembangan studi implementasi kebijakan publik serta rekomendasi praktis bagi penguatan sistem subsidi pupuk di Indonesia.

1.3. Penelitian Terdahulu

Penelitian mengenai implementasi Program Kartu Tani telah dilakukan oleh sejumlah peneliti sebelumnya dengan pendekatan dan fokus yang beragam. Salah satu penelitian dilakukan oleh Kasiami (2020) di Kabupaten Bojonegoro yang menyoroti hambatan dalam penyaluran pupuk bersubsidi. Penelitian ini menemukan bahwa hambatan terbesar berasal dari isi kebijakan yang belum disesuaikan dengan kondisi dan kebutuhan lokal, serta kurangnya inisiatif pemerintah daerah dalam melakukan penyesuaian kebijakan secara kontekstual.

Penelitian oleh Lestari dan Wijayanto (2022) mengkaji implementasi Kartu Tani di Desa Siwarak, Kabupaten Purbalingga. Penelitian ini menemukan bahwa meskipun secara administratif proses pembuatan kartu sudah sesuai prosedur, terdapat kendala dalam pelaksanaan di lapangan seperti jarak tempuh ke kios, biaya tambahan, keterbatasan jaringan, serta ketidaksesuaian dalam penyusunan dan validasi RDKK. Hal ini menunjukkan bahwa hambatan implementasi tidak hanya bersifat teknis tetapi juga struktural.

Riki dkk. (2022) dalam penelitiannya di Kecamatan Pakisjaya, Kabupaten Karawang, menemukan bahwa distribusi pupuk subsidi melalui Program Kartu Tani cukup berhasil, dengan tingkat distribusi pupuk yang hampir merata. Namun, distribusi kartu itu sendiri belum optimal karena masih terhambat birokrasi dan validasi data petani. Meski demikian, karena petani sudah terdaftar di RDKK, distribusi pupuk tetap dapat berjalan. Penelitian ini memberikan gambaran bahwa keberhasilan program sangat bergantung pada data awal dan koordinasi lintas lembaga.

Pada penelitian yang dilakukan oleh Nomita (2022) menggunakan pendekatan evaluatif dalam menilai optimalisasi Program Kartu Tani di Kabupaten Banyumas. Hasilnya menunjukkan bahwa program telah dijalankan sesuai prosedur, namun tetap menghadapi kendala teknis dan administratif, seperti keterbatasan infrastruktur digital dan kurangnya anggaran pelaksanaan. Dinas terkait telah melakukan strategi perbaikan, tetapi efektivitasnya masih perlu ditingkatkan agar tujuan program tercapai secara menyeluruh.

Selain itu, Gunawan dan Pasaribu (2020) meneliti persepsi petani terhadap Program Kartu Tani dengan metode *mix method* di beberapa provinsi. Mereka menemukan bahwa sebagian besar petani masih mengalami kesulitan dalam memahami dan menggunakan kartu, terutama akibat minimnya sosialisasi dan pelatihan. Temuan ini menggarisbawahi pentingnya edukasi berkelanjutan dalam mendukung keberhasilan implementasi kebijakan. Dari seluruh penelitian terdahulu tersebut, dapat disimpulkan bahwa belum banyak studi yang secara sistematis menggunakan teori implementasi kebijakan sebagai landasan analisis.

1.4. Pernyataan Kebaruan Ilmiah

Penelitian mengenai Program Kartu Tani telah banyak dilakukan sebelumnya dengan beragam fokus, seperti persepsi petani terhadap kebijakan, kendala teknis di lapangan, hingga pelaksanaan administratif di tingkat desa dan kecamatan. Misalnya, penelitian oleh Kasiami (2020) lebih menekankan pada hambatan administratif dan kelembagaan dalam penyaluran pupuk subsidi di Kabupaten Bojonegoro. Sementara itu, Lestari dan Wijayanto (2022) menyoroti kendala dalam penyusunan RDKK dan akses terhadap pupuk bersubsidi di tingkat desa. Penelitian oleh Riki dkk. (2022) dan Nomita (2022) juga menunjukkan bahwa meskipun implementasi program telah berjalan, masih terdapat kendala teknis seperti keterbatasan EDC, jaringan internet, serta birokrasi yang berbelit-belit.

Namun, mayoritas penelitian tersebut belum mengkaji secara menyeluruh efektivitas implementasi Program Kartu Tani berdasarkan kerangka teoritis yang sistematis. Selain itu, sebagian besar penelitian sebelumnya tidak secara eksplisit mengaitkan dimensi-dimensi keberhasilan implementasi kebijakan dengan tantangan unik yang dihadapi oleh pemerintah daerah dalam konteks lokal. Padahal, karakteristik wilayah, kapasitas lembaga, dan kesiapan infrastruktur sangat memengaruhi efektivitas kebijakan publik, terutama pada program berbasis teknologi seperti Kartu Tani.

Penelitian ini menghadirkan kebaruan ilmiah dengan mengintegrasikan teori implementasi kebijakan Edward III yang mencakup empat dimensi utama: komunikasi, sumber daya, disposisi pelaksana, dan struktur birokrasi. Melalui pendekatan tersebut, penelitian ini menilai implementasi Program Kartu Tani tidak hanya dari sisi prosedural dan persepsi pengguna, tetapi juga dari aspek strategis, teknis, dan kelembagaan secara komprehensif. Fokus pada Kabupaten Purworejo sebagai studi kasus juga memberikan kontribusi spesifik dalam konteks pemerintahan daerah, yang sebelumnya belum banyak dikaji secara mendalam.

Dengan demikian, kebaruan ilmiah dalam penelitian ini terletak pada dua hal utama: pertama, penggunaan kerangka teoritis Edward III sebagai alat analisis dalam menilai efektivitas implementasi kebijakan Program Kartu Tani; kedua, fokus pada tantangan dan karakteristik lokal pemerintah daerah yang memengaruhi jalannya kebijakan. Pendekatan ini menjadikan penelitian ini tidak hanya relevan secara teoritis, tetapi juga bermanfaat secara praktis sebagai rekomendasi kebijakan dalam penguatan sistem distribusi pupuk bersubsidi di tingkat daerah.

1.5. Tujuan

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis implementasi Program Kartu Tani dalam pendistribusian pupuk bersubsidi di Kabupaten Purworejo Provinsi Jawa Tengah, dengan menilai efektivitasnya berdasarkan teori implementasi kebijakan Edward III, serta mengidentifikasi berbagai faktor penghambat yang muncul dalam pelaksanaannya dan upaya-upaya yang dilakukan oleh pemerintah daerah untuk mengatasi kendala tersebut, guna memberikan rekomendasi kebijakan yang relevan dan aplikatif.

II. METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif karena pendekatan ini memungkinkan peneliti untuk memahami fenomena implementasi kebijakan secara mendalam dalam konteks sosial dan kelembagaan yang kompleks. Yuliana dan Nurhayati (2021) menekankan bahwa pendekatan ini sangat sesuai untuk menganalisis kebijakan publik yang pelaksanaannya melibatkan banyak aktor dan dipengaruhi oleh faktor-faktor lokal. Selain itu, pendekatan kualitatif deskriptif juga memungkinkan peneliti menangkap dinamika interaksi sosial serta makna yang dibentuk oleh para pelaku kebijakan dalam situasi nyata di lapangan (Nurdin & Hartati, 2018). Simangunsong (2019) menambahkan bahwa pendekatan

ini relevan dalam studi administrasi publik karena mampu menyoroti konteks budaya, struktur birokrasi, dan praktik tata kelola yang memengaruhi implementasi kebijakan. Dengan demikian, pendekatan ini relevan dalam mengkaji Program Kartu Tani yang tidak hanya bersifat administratif, tetapi juga sosial dan teknologis.

Kerangka teori yang digunakan dalam penelitian ini adalah model implementasi kebijakan Edward III yang mencakup empat dimensi: komunikasi, sumber daya, disposisi, dan struktur birokrasi. Model ini telah terbukti efektif digunakan dalam mengevaluasi kebijakan publik di lingkungan pemerintah daerah. Raharjo (2022), dalam penelitiannya di *Journal of Indonesian Rural and Regional Government*, menyatakan bahwa model ini relevan dalam menilai kebijakan yang melibatkan lintas sektor, termasuk dalam konteks pertanian dan pelayanan publik berbasis digital.

Informan dipilih menggunakan teknik *purposive sampling*, yaitu mereka yang secara langsung terlibat dalam pelaksanaan Program Kartu Tani, seperti pejabat teknis, penyuluh pertanian, pemilik kios pupuk subsidi, dan petani. Menurut Palinkas *et al*. (2015), purposive sampling memungkinkan peneliti memperoleh informasi yang kaya dari individu yang memahami konteks kebijakan secara mendalam. Metode ini dipadukan dengan wawancara mendalam, observasi, dan dokumentasi, agar diperoleh gambaran utuh dan faktual mengenai pelaksanaan program. Sejalan dengan itu, Nowell *et al*. (2017) menekankan bahwa pendekatan deskriptif kualitatif mampu menangkap dinamika kebijakan yang tidak tercermin melalui data statistik, namun signifikan dalam proses implementasi di lapangan.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Bagian ini menguraikan hasil penelitian yang diperoleh melalui kegiatan pengumpulan data secara langsung di lapangan, dengan fokus utama pada pelaksanaan Program Kartu Tani dalam mendistribusikan pupuk bersubsidi di wilayah Kabupaten Purworejo. Data yang disajikan bersumber dari berbagai pihak yang terlibat secara aktif dalam pelaksanaan program, baik dari unsur pemerintahan daerah, petugas penyuluh, pemilik kios pengecer resmi, maupun petani penerima subsidi. Analisis dilakukan dengan menggunakan kerangka teori implementasi kebijakan dari Edward III yang mencakup empat dimensi utama: komunikasi, sumber daya, disposisi, dan struktur birokrasi. Selain menyoroti pencapaian dan efektivitas program, bagian ini juga membahas secara mendalam berbagai kendala yang dihadapi dalam pelaksanaan serta langkah-langkah yang telah diambil oleh pihak terkait untuk meningkatkan kualitas dan ketepatan penyaluran pupuk bersubsidi melalui skema Kartu Tani.

3.1. Implementasi Program Kartu Tani dalam Pendistribusian Pupuk Bersubsidi di Kabupaten Purworejo Provinsi Jawa Tengah

Pelaksanaan Program Kartu Tani dalam penyaluran pupuk bersubsidi di Kabupaten Purworejo mengacu pada Peraturan Menteri Pertanian Nomor 1 Tahun 2024, dengan sistem distribusi yang terintegrasi secara elektronik melalui Kartu Tani dan e-RDKK. Program ini sebelumnya diatur dalam Permentan Nomor 10 Tahun 2022 yang menetapkan subsidi hanya untuk pupuk Urea dan NPK, namun kini mencakup juga pupuk organik dan terbatas pada sembilan komoditas utama. Distribusi dilakukan mulai dari penetapan kuota pusat oleh Kementerian Pertanian hingga penyaluran ke kios pengecer resmi, dengan pengawasan ketat oleh Dinas Pertanian dan BAP3. Petani wajib menunjukkan Kartu Tani dan KTP untuk menebus pupuk sesuai kuota dan harga eceran tertinggi. Meskipun terdapat kendala teknis seperti keterlambatan dan verifikasi data, upaya penanganan dilakukan melalui pengawasan lintas sektor. Program ini dijalankan berdasarkan prinsip “6 Tepat” dan dianalisis menggunakan teori Edward III yang menekankan empat dimensi implementasi kebijakan: komunikasi, sumber daya, disposisi, dan struktur birokrasi.

a. Komunikasi

Dalam implementasi Program Kartu Tani, dimensi komunikasi mencakup tiga indikator utama: transformasi, kejelasan, dan konsistensi informasi. Transformasi informasi berlangsung melalui penyuluh pertanian lapangan (PPL) yang berperan sebagai perpanjangan tangan dinas dalam menyampaikan pembaruan kebijakan dan sistem digital, termasuk input data e-RDKK dan distribusi kartu tani. Meski demikian, miskomunikasi masih terjadi, khususnya antara penyuluh dan kelompok tani, akibat keterbatasan akses informasi, usia petani lanjut, dan kurangnya pemahaman teknologi. Hal ini menunjukkan perlunya penguatan kapasitas penyuluh dan peran aktif ketua kelompok tani dalam menjembatani informasi kepada seluruh petani.

Kejelasan informasi juga menjadi faktor penting dalam memastikan distribusi pupuk bersubsidi berjalan efektif. Berdasarkan Permentan No. 1 Tahun 2024, subsidi hanya diberikan untuk jenis pupuk tertentu, dengan kuota disesuaikan luas lahan. Namun, ketidaksesuaian antara waktu tanam aktual dan distribusi pupuk menyebabkan petani kerap menganggap pupuk langka. Padahal, masalah ini lebih disebabkan oleh miskomunikasi antara petani dan dinas. Kondisi ini diperparah oleh rendahnya pemahaman petani terhadap fitur Kartu Tani, seperti ditunjukkan dalam data BPS 2021 bahwa 60% petani tidak memahami penggunaannya secara optimal.

Konsistensi informasi juga menjadi tantangan serius, seperti yang dikeluhkan petani muda mengenai informasi yang sering berubah-ubah terkait jadwal distribusi dan alokasi pupuk. Kepala Dinas DKPP merespons dengan menyampaikan komitmen perbaikan melalui integrasi data, peningkatan sosialisasi, dan penggantian kartu tani dengan KTP untuk menyederhanakan proses. Keseluruhan temuan ini menegaskan bahwa dimensi komunikasi memiliki peran penting dalam keberhasilan program, namun masih perlu diperkuat melalui koordinasi antarlembaga, saluran umpan balik yang responsif, dan peningkatan literasi digital petani agar program lebih tepat sasaran dan berkelanjutan, sebagaimana juga ditegaskan dalam penelitian Wahyudi (2020).

b. Sumber Daya

Implementasi Program Kartu Tani di Kabupaten Purworejo sangat bergantung pada ketersediaan dan kualitas sumber daya manusia. Penyuluh pertanian menjadi ujung tombak pelaksanaan program, meskipun jumlahnya masih terbatas dan belum merata di seluruh desa. Kendati demikian, para penyuluh telah menunjukkan kinerja yang baik dengan melakukan verifikasi data RDKK, mendampingi petani, dan membantu mereka memahami prosedur program. Di sisi lain, masih banyak petani yang belum memahami tahapan penebusan pupuk dan sering menyerahkan kartu tani kepada kios karena kendala jaringan, sehingga membuka celah penyimpangan. Selain penyuluh dan petani, kios pengecer yang dijalankan oleh pelaku usaha lanjut usia juga menghadapi kesulitan memahami teknologi digital meskipun sudah mendapat pelatihan dari distributor.

Dari sisi anggaran, pendanaan berasal dari APBN melalui Kementerian Pertanian untuk mendukung subsidi pupuk, benih, dan sarana pertanian lainnya. Namun, pelaksanaan program di lapangan menghadapi kendala seperti keterlambatan penyaluran dana, keterbatasan anggaran dibanding jumlah petani, serta tidak adanya insentif bagi penyuluh yang terjun langsung ke desa-desa. Hal ini berdampak pada motivasi penyuluh dan efektivitas pelaksanaan program. Fasilitas pendukung seperti gudang penyimpanan, sistem distribusi, mesin EDC, serta jaringan internet menjadi penentu keberhasilan program, tetapi masih menghadapi kendala teknis di lapangan, terutama di daerah terpencil.

Sumber daya informasi dan kewenangan juga memainkan peran penting. Ketersediaan data yang akurat dan terbarui serta kewenangan yang jelas memungkinkan pengambilan keputusan yang cepat dan tepat sasaran. Namun, masih ditemukan kendala seperti tumpang tindih koordinasi antarinstansi dan minimnya kesadaran petani untuk memperbarui data. Meski demikian, Dinas DKPP terus berupaya memperbaiki sistem informasi dan meningkatkan kolaborasi lintas sektor. Secara keseluruhan, penguatan lima indikator sumber daya (SDM, anggaran, fasilitas, informasi, dan kewenangan) menjadi kunci untuk meningkatkan akurasi dan efektivitas distribusi pupuk bersubsidi. Temuan ini sejalan dengan penelitian Wahyudi (2020) yang menunjukkan bahwa keterbatasan sumber daya sangat memengaruhi distribusi pupuk, namun koordinasi yang baik dapat meminimalisir penyimpangan.

c. Disposisi

Disposisi pelaksana merupakan aspek krusial dalam menentukan efektivitas implementasi Program Kartu Tani, terutama melalui indikator pengangkatan dan sikap pelaksana. Di Kabupaten Purworejo, pengangkatan pelaksana telah dilakukan secara profesional dan transparan, dengan mempertimbangkan kompetensi, pengalaman, dan integritas. Namun, masih terdapat tantangan seperti keterbatasan logistik, sosialisasi yang belum merata, dan perlunya pendekatan partisipatif yang lebih intensif. Respons pelaksana terhadap kebijakan juga menunjukkan komitmen positif, meskipun perlu ditingkatkan dalam hal adaptasi terhadap dinamika di lapangan serta peningkatan kolaborasi dengan kelompok tani dan stakeholder lain.

Pemberian insentif menjadi faktor pendukung penting untuk menjaga semangat dan kinerja pelaksana program, terutama para penyuluh yang menjadi ujung tombak di lapangan. Sayangnya, belum adanya insentif yang layak menyebabkan risiko penurunan motivasi kerja yang berdampak pada efektivitas pelaksanaan program. Insentif yang dimaksud tidak hanya berbentuk tunjangan materiil, tetapi juga bisa berupa pelatihan, penghargaan, atau dukungan fasilitas kerja. Dengan pemberian insentif yang memadai, pelaksana akan lebih termotivasi dan fokus dalam melayani petani secara maksimal.

Secara keseluruhan, analisis terhadap disposisi menunjukkan bahwa pengangkatan pelaksana yang berbasis meritokrasi dan pemberian insentif yang proporsional sangat berpengaruh terhadap keberhasilan program. Pelaksana yang memahami kebijakan dan memiliki integritas tinggi akan menjalankan tugasnya secara akuntabel dan transparan, mengurangi risiko penyimpangan. Temuan ini sejalan dengan penelitian Suryanto dkk. (2020) yang menunjukkan bahwa akuntabilitas dan insentif yang tepat dapat menurunkan kebocoran subsidi pupuk. Oleh karena itu, penguatan dimensi disposisi menjadi rekomendasi utama untuk menjamin distribusi pupuk bersubsidi yang lebih efisien dan berkelanjutan di Kabupaten Purworejo.

d. Struktur Birokrasi

Struktur birokrasi Dinas Ketahanan Pangan dan Pertanian Kabupaten Purworejo dirancang secara terstruktur dengan berbagai bidang yang memiliki tugas spesifik, seperti perencanaan, distribusi, keuangan, pengawasan, dan sosialisasi. Pembagian ini memungkinkan pelaksanaan Program Kartu Tani dilakukan secara lebih efisien dan fokus. Namun, struktur yang hierarkis juga membawa tantangan tersendiri, terutama dalam hal fleksibilitas pengambilan keputusan, khususnya di daerah terpencil yang membutuhkan respon cepat dan adaptif.

Pembagian kewenangan antar bidang telah dilakukan secara sistematis untuk menghindari tumpang tindih tugas, mulai dari identifikasi kebutuhan hingga pelatihan petani. Setiap bidang memiliki peran kunci dan saling bergantung, seperti bidang

perencanaan yang menghasilkan data dasar, bidang distribusi yang menjalankan penyaluran, dan bidang keuangan yang mengelola anggaran. Meskipun pembagian ini cukup efektif, dalam praktiknya masih terdapat kendala teknis dan kebutuhan penguatan kapasitas lintas bidang agar seluruh proses berjalan lebih sinkron.

Hubungan antar bidang di DKPP menunjukkan koordinasi yang cukup baik, terutama dalam pelaksanaan teknis seperti validasi data dan distribusi pupuk. Namun, beberapa hambatan koordinasi dan komunikasi masih terjadi, terutama akibat sistem pelaporan yang belum sepenuhnya terintegrasi dan frekuensi rapat yang belum konsisten. Oleh karena itu, peningkatan sinergi lintas sektor, pemanfaatan teknologi informasi, dan mekanisme koordinasi yang lebih intensif sangat dibutuhkan. Temuan ini selaras dengan penelitian Wahyudi (2020) yang menyebutkan bahwa struktur birokrasi yang terlalu sentralistik dan lemahnya koordinasi antarlembaga menjadi penyebab utama ketidaktepatan distribusi pupuk bersubsidi.

3.2. Faktor Pendukung dan Penghambat Implementasi Program Kartu Tani dalam Pendistribusian Pupuk di Kabuapten Purworejo

Bagian ini menguraikan faktor-faktor yang mendukung dan menghambat implementasi Program Kartu Tani di Kabupaten Purworejo. Analisis ini bertujuan untuk melihat secara menyeluruh aspek-aspek yang memengaruhi efektivitas pendistribusian pupuk bersubsidi, serta menjadi dasar dalam perumusan strategi perbaikan ke depan.

a. Faktor Pendukung

1) Penyuluhan Pertanian Lapangan yang Responsif

Penyuluh Pertanian Lapangan di Kabupaten Purworejo berperan penting dalam keberhasilan Program Kartu Tani, terutama dalam pendampingan petani serta verifikasi dan input data RDKK ke sistem e-RDKK. Berdasarkan wawancara dengan Sekretaris Dinas dan Koordinator Penyuluh, penyuluh dinilai aktif, kompeten, dan responsif terhadap kebutuhan petani, serta mampu menjembatani informasi dan memastikan kelompok tani tidak tertinggal dalam proses pengajuan pupuk subsidi.

2) Adanya Pengawasan Khusus oleh Komisi Pengawasan Pupuk dan Pestisida

Komisi Pengawasan Pupuk dan Pestisida (KP3) Kabupaten Purworejo, yang dibentuk melalui Keputusan Bupati Nomor 100.3.3.2/148/2024, berperan penting dalam mendukung implementasi Program Kartu Tani melalui pengawasan distribusi pupuk subsidi. Dengan keanggotaan lintas instansi, KP3 menjalankan fungsi pemantauan, evaluasi, pembinaan, serta penindakan terhadap indikasi penyimpangan, sehingga memperkuat efektivitas penyaluran pupuk bersubsidi di Kabupaten Purworejo.

b. Faktor Penghambat

1) Kurangnya Pemahaman Petani

Pelaksanaan Program Kartu Tani di Kabupaten Purworejo masih menghadapi kendala, terutama karena keterbatasan pemahaman petani terhadap prosedur digital penebusan pupuk. Banyak petani yang menyerahkan kartu taninya kepada kios karena gangguan jaringan, sehingga penebusan dilakukan tanpa kehadiran mereka, menimbulkan potensi penyimpangan. Koordinator Penyuluh dan Kepala Dinas DKPP menyebutkan bahwa rendahnya literasi digital dan kesiapan SDM petani menjadi tantangan utama, di mana sebagian masih memilih cara lama menggunakan KTP. Hal ini menunjukkan perlunya peningkatan edukasi dan pendampingan agar sistem berjalan sesuai tujuan dan lebih akuntabel.

2) Keterbatasan Sarana dan Prasarana

Salah satu hambatan utama dalam implementasi Program Kartu Tani di Kabupaten Purworejo adalah keterbatasan infrastruktur, terutama jaringan internet yang belum merata di wilayah pedesaan serta minimnya ketersediaan mesin EDC di kios pupuk. Hal ini menghambat proses transaksi dan akses sistem digital bagi petani. Selain itu, rendahnya literasi teknologi dan keterampilan petani dalam menggunakan perangkat digital juga menjadi kendala signifikan. Oleh karena itu, peningkatan sarana prasarana serta pelatihan bagi petani sangat diperlukan untuk mendukung keberhasilan program secara menyeluruh.

3) Kios Pupuk Lengkap

Ketidakkonsistenan operasional Kios Pupuk Bersubsidi (KPL) di Kabupaten Purworejo menjadi kendala dalam implementasi Program Kartu Tani, di mana beberapa KPL sering tutup di luar jadwal kerja dan menahan Kartu Tani karena pegawai tidak mampu mengoperasikan mesin EDC. Mesin tersebut kerap dibawa oleh pihak ketiga yang masih keluarga pemilik KPL, sehingga proses penggesekan tertunda dan distribusi pupuk terhambat. Kondisi ini menimbulkan ketidaknyamanan bagi petani dan menunjukkan perlunya pengawasan serta penegasan aturan bagi KPL agar program berjalan efektif dan tepat waktu.

4) Alokasi dan Kartu Tani

Implementasi Program Kartu Tani di Kabupaten Purworejo masih menghadapi berbagai kendala, seperti alokasi pupuk yang terus menurun, ketidaksesuaian data antara Kartu Tani dan sistem SIMPI, serta banyaknya kartu yang belum diterima petani meski tercatat telah dibagikan. Masalah teknis seperti kartu kedaluwarsa, keterlambatan pencetakan kartu baru, dan minimnya sosialisasi penurunan kuota turut memperburuk kondisi. Pendataan petani yang belum diperbarui serta praktik pemindahtanganan kartu dan kuota kosong semakin menyulitkan distribusi. Oleh karena itu, diperlukan perbaikan sistem, koordinasi lintas instansi, dan peningkatan sosialisasi agar program berjalan efektif dan tepat sasaran.

3.3. Upaya yang Dilakukan untuk Mengatasi Faktor Penghambat Implementasi Program Kartu Tani dalam Pendistribusian Pupuk Bersubsidi di Kabupaten Purworejo Provinsi Jawa Tengah

Dalam mengatasi berbagai hambatan implementasi Program Kartu Tani di Kabupaten Purworejo, pemerintah daerah melakukan beberapa langkah strategis. Salah satu upaya utama adalah mendorong peningkatan alokasi anggaran khusus untuk program ini, yang mencakup penyediaan fasilitas penunjang seperti mesin EDC, pelatihan penyuluh, serta dukungan operasional lainnya. Selain itu, koordinasi dengan pihak perbankan, khususnya BNI, terus diperkuat untuk mempercepat pencetakan dan pendistribusian Kartu Tani, menyinkronkan data, serta mengatasi kendala teknis seperti kartu yang kadaluarsa atau belum diterima petani.

Sebagai bentuk respons terhadap kondisi lapangan, pemerintah daerah juga memberlakukan kembali opsi penebusan pupuk bersubsidi secara manual menggunakan KTP, terutama di wilayah yang belum terjangkau jaringan internet atau ketika kartu tani belum tersedia. Langkah ini bertujuan untuk memastikan kelancaran distribusi pupuk dan mencegah kerugian di pihak petani akibat keterbatasan teknologi. Dengan kombinasi peningkatan anggaran, penguatan koordinasi lintas sektor, dan fleksibilitas kebijakan, diharapkan implementasi Program Kartu Tani dapat berjalan lebih efektif dan tepat sasaran.

3.4. Diskusi Temuan Utama Penelitian

Dalam penelitian ini, ditemukan bahwa kendala utama dalam implementasi Program Kartu Tani di Kabupaten Purworejo tidak hanya terletak pada aspek teknis seperti

keterbatasan infrastruktur dan jaringan internet, tetapi juga pada rendahnya literasi digital petani serta ketidakkonsistenan operasional Kios Pupuk Bersubsidi (KPL). Temuan ini memperkuat hasil penelitian Wahyudi (2020) yang menyebutkan bahwa distribusi pupuk bersubsidi melalui Kartu Tani di Kabupaten Bantul juga terhambat oleh infrastruktur yang belum memadai, serta birokrasi yang terlalu sentralistik, sehingga memperlambat respons kebijakan di tingkat lapangan. Sama halnya dengan penelitian tersebut, penelitian ini juga menemukan bahwa sistem yang bergantung pada digitalisasi tanpa kesiapan SDM di lapangan berpotensi menciptakan hambatan baru alih-alih solusi.

Temuan lain terkait peran penyuluh pertanian yang sangat krusial dalam mendampingi petani dalam penyusunan RDKK dan proses validasi data menunjukkan kesamaan dengan hasil penelitian Lestari dan Wijayanto (2022), yang menyatakan bahwa keterlibatan penyuluh menjadi penentu utama dalam akurasi data dan kelancaran distribusi pupuk bersubsidi di Purbalingga. Penelitian ini memperkuat temuan tersebut karena menunjukkan bahwa tanpa pendampingan aktif dari penyuluh, banyak kelompok tani yang tertinggal dalam proses input data e-RDKK, sehingga gagal mendapatkan hak atas subsidi. Namun, berbeda dengan penelitian Riki dkk. (2022) di Kabupaten Karawang yang menunjukkan bahwa petani lebih aktif dalam proses digitalisasi, penelitian ini justru menemukan bahwa banyak petani di Purworejo belum siap beradaptasi dengan sistem digital, terutama karena minimnya sosialisasi dan ketergantungan pada pihak ketiga dalam penggunaan mesin EDC.

Selain itu, temuan terkait dengan ketidaksesuaian data antara Kartu Tani dan sistem SIMPI serta adanya kuota kosong yang tidak bisa dimanfaatkan meskipun tertera di sistem, memperluas ruang lingkup permasalahan yang tidak hanya bersifat teknis tetapi juga sistemik. Berbeda dengan penelitian Nomita (2022) di Kabupaten Banyumas yang lebih menyoroti aspek administratif, penelitian ini mengungkap adanya dugaan praktik penyimpangan di lapangan akibat lemahnya kontrol atas data dan penggunaan kartu. Dalam konteks ini, hasil penelitian ini memberikan kontribusi baru dengan menekankan perlunya integrasi sistem informasi antarinstansi dan evaluasi terhadap efektivitas kontrol lembaga pengawasan seperti KP3.

Dengan demikian, temuan-temuan utama dalam penelitian ini tidak hanya memperkuat beberapa penelitian sebelumnya, tetapi juga memberikan perspektif baru terkait dinamika pelaksanaan Program Kartu Tani dalam konteks wilayah yang memiliki keterbatasan infrastruktur, kesiapan SDM, dan sistem birokrasi yang kompleks. Oleh karena itu, solusi yang ditawarkan dalam penelitian ini seperti pemberlakuan kembali penebusan manual, penguatan koordinasi lintas lembaga, serta peningkatan literasi digital menjadi sangat relevan dan kontekstual untuk diterapkan.

3.5. Diskusi Temuan Menarik Lainnya

Salah satu temuan menarik dalam penelitian ini adalah adanya ketidaksesuaian operasional di tingkat kios pupuk bersubsidi (KPL), yang ternyata menjadi hambatan signifikan namun kerap terabaikan dalam evaluasi formal. KPL yang sering tutup di luar jam operasional resmi serta praktik penahanan Kartu Tani oleh oknum petugas dengan alasan ketidakmampuan mengoperasikan mesin EDC menimbulkan keresahan dan ketidaknyamanan bagi petani. Situasi ini mengindikasikan lemahnya pengawasan serta belum optimalnya pelatihan kepada pelaksana di tingkat kios, yang justru menjadi garda terdepan dalam proses transaksi pupuk subsidi. Fakta bahwa penggesekan kartu sering dilakukan oleh pihak ketiga di luar prosedur resmi mencerminkan masih rendahnya kepatuhan terhadap sistem dan tingginya potensi penyimpangan.

Temuan menarik lainnya adalah respons dan fleksibilitas pemerintah daerah dalam menyikapi kendala teknis dan sosial di lapangan, salah satunya dengan mempertimbangkan pemberlakuan kembali sistem manual menggunakan KTP saat Kartu Tani belum dapat

digunakan. Langkah ini mencerminkan adanya pendekatan adaptif dan pragmatis dari pelaksana kebijakan, yang tetap menjaga keberlangsungan distribusi pupuk meskipun sistem digital belum berjalan optimal. Di sisi lain, hal ini juga menunjukkan bahwa kesiapan infrastruktur dan literasi digital petani belum sepenuhnya mendukung sistem digitalisasi kebijakan. Oleh karena itu, temuan ini menegaskan pentingnya kebijakan transisi dan strategi pendampingan yang responsif agar tujuan digitalisasi tidak justru menghambat akses petani terhadap bantuan subsidi yang menjadi hak mereka.

IV. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa implementasi Program Kartu Tani dalam pendistribusian pupuk bersubsidi di Kabupaten Purworejo secara umum telah berjalan, namun belum optimal. Hal ini dianalisis melalui empat dimensi teori implementasi kebijakan Edward III, yaitu: komunikasi, sumber daya, disposisi, dan struktur birokrasi. Dari sisi komunikasi, penyampaian informasi dari pusat ke petani melalui penyuluh sudah cukup baik, namun masih terdapat miskomunikasi dan kurangnya sosialisasi yang menyebabkan sebagian petani tidak memahami prosedur penebusan pupuk. Dari sisi sumber daya, keterbatasan jumlah penyuluh, infrastruktur jaringan, dan mesin EDC menjadi kendala teknis yang berdampak langsung pada proses distribusi.

Dari aspek disposisi, penyuluh dan pelaksana lapangan menunjukkan sikap positif dan tanggung jawab tinggi dalam melaksanakan tugas, namun kurangnya insentif menyebabkan beban kerja tidak sebanding dengan apresiasi yang diterima. Sementara itu, dari dimensi struktur birokrasi, pembagian kewenangan antarbidang telah dilakukan dengan baik, tetapi koordinasi dan ketegasan pengawasan terhadap kios pupuk bersubsidi masih perlu ditingkatkan. Adapun hambatan utama dalam program ini meliputi rendahnya literasi digital petani, ketidaksesuaian data, ketidakkonsistenan operasional KPL, dan keterlambatan kartu dari bank. Upaya yang dilakukan untuk mengatasi hambatan tersebut antara lain adalah peningkatan anggaran khusus, penguatan koordinasi dengan pihak perbankan, dan pemberlakuan kembali sistem manual sebagai alternatif solusi. Dengan demikian, keberhasilan implementasi Program Kartu Tani sangat bergantung pada kesiapan sistem, kapasitas pelaksana, dan strategi adaptif dalam menghadapi dinamika di lapangan.

Keterbatasan Penelitian: Penelitian ini terbatas pada implementasi Program Kartu Tani di Kabupaten Purworejo dengan pendekatan kualitatif, sehingga hasilnya bersifat deskriptif dan belum mencerminkan hubungan kuantitatif antar variabel. Keterbatasan waktu, akses data sistem e-RDKK dan SIMPI, serta cakupan wilayah penelitian juga membatasi kedalaman analisis secara teknis dan komparatif.

Arah Masa Depan Penelitian: Untuk penelitian selanjutnya, disarankan dilakukan studi komparatif di beberapa daerah dengan pendekatan kuantitatif agar dapat mengukur pengaruh faktor-faktor seperti literasi digital, infrastruktur, dan efektivitas kebijakan secara lebih objektif. Kajian mendatang juga dapat mengeksplorasi kepuasan petani dan dampak program terhadap produktivitas pertanian.

V. UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih penulis sampaikan kepada Dinas Ketahanan Pangan dan Pertanian Kabupaten Purworejo atas dukungan, izin, dan fasilitas yang telah diberikan selama proses pelaksanaan penelitian ini. Bantuan serta kerja sama yang baik dari seluruh jajaran dinas, khususnya para penyuluh pertanian lapangan dan pejabat terkait, sangat berperan dalam

kelancaran pengumpulan data. Semoga hasil penelitian ini dapat memberikan manfaat bagi pengembangan kebijakan pertanian yang lebih baik di masa mendatang.

VI. DAFTAR PUSTAKA

Arif, S., W. Isdijoso, A. R. Fatah, dan A. R Tamyis. (2020). *Tinjauan Strategis Ketahanan Pangan dan Gizi di Indonesia*. Jakarta: SMERU Rineka Cipta

Banerjee, A., Duflo, E., & Glennerster, R. (2016). The Miracle of Microfinance? Evidence from a Randomized Evaluation. *American Economic Journal: Applied Economics*, 7(1), 22–53. https://doi.org/10.1257/app.20130533

Gunawan, I., dan Pasaribu, R. (2020). *Persepsi Petani dalam Implementasi Program Kartu Tani untuk Mendukung Distribusi Pupuk Bersubsidi* [Skripsi, Universitas Sebelas Maret]. Repositori UNS.

Hamdi, M. (2014). *Kebijakan Publik: Proses, Analisis dan Partisipasi*. Jakarta: Ghalia Indonesia.

Kasiami. (2020). *Hambatan-Hambatan dalam Penyaluran Pupuk Bersubsidi Melalui Kartu Tani di Kabupaten Bojonegoro* [Skripsi, Universitas Brawijaya]. Repositori UB.

Lestari, S., dan Wijayanto, D. (2022). *Implementasi Kebijakan Penyaluran Pupuk Bersubsidi Melalui Program Kartu Tani* [Skripsi, Universitas Jenderal Soedirman]. Repositori Unsoed.

Mansyur, N. Indah, E. H. Pudjiwati, dan A. Murtilaksono. (2021). *Pupuk dan Pemupukan*. Banda Aceh: Syaih Kuala University Press

Nomita, B. P. (2022). *Evaluasi Program Kartu Tani dalam Mengoptimalkan Distribusi Pupuk Bersubsidi bagi Petani di Kabupaten Banyumas, Provinsi Jawa Tengah* [Skripsi, Universitas Jenderal Soedirman]. Repositori Unsoed.

Nowell, L. S., Norris, J. M., White, D. E., & Moules, N. J. (2017). Thematic Analysis: Striving to Meet the Trustworthiness Criteria. *International Journal of Qualitative Methods, 16*(1), 1–13. https://doi.org/10.1177/1609406917733847

Nurdin, I., & Hartati, S. (2018). *Modul Perkuliahan Metodologi Penelitian Sosial*. Sumedang: Fakultas Politik Pemerintahan IPDN.

Palinkas, L. A., Horwitz, S. M., Green, C. A., Wisdom, J. P., Duan, N., & Hoagwood, K. (2015). Purposeful Sampling for Qualitative Data Collection and Analysis in Mixed Method Implementation Research. *Administration and Policy in Mental Health and Mental Health Services Research, 42*(5), 533–544. https://doi.org/10.1007/s10488-013-0528-y

Raharjo, I. N. (2022). Implementasi Program Kartu Tani dalam Pendistribusian Pupuk Bersubsidi di Kabupaten Banyumas Provinsi Jawa Tengah. *Journal of Indonesian Rural and Regional Government*, 3(2), 155–167. https://ejournal.ipdn.ac.id/JIRReG/article/view/2950

Raharjo, J. (2022). Implementasi Kebijakan Program Kartu Tani di Kemlompok Tani Sedoyo Utomo Padukuhan Widoro Kalurahan Bangunharjo Kapanewon Sewon Kabupaten Bantul. *Journal of Indonesia Rural and Regional Government,* 6(1): 39-57

Riki, R., Abdal, M., dan Abdillah, A. (2022). *Implementasi Kebijakan Program Kartu Tani untuk Distribusi Pupuk Bersubsidi di Kecamatan Pakisjaya Kabupaten Karawang Tahun 2021* [Skripsi, Universitas Singaperbangsa Karawang]. Repositori Unsika.

Simangunsong, F. (2019). *Metodologi Penelitian Pemerintahan*. Jakarta: Bumi Aksara.

Spielman, D. J., Gulati, K., & Hussain, A. (2017). Information Networks and Technology Adoption: Evidence from Rural India. *Food Policy*, 73, 1–14. https://doi.org/10.1016/j.foodpol.2017.09.005

Spielman, D. J., Gulati, K., & Hussain, A. (2017). Information Networks and Technology Adoption: Evidence from Rural India. *Food Policy*, 73, 1–14. https://doi.org/10.1016/j.foodpol.2017.09.005

Suryanto, T., Rahayu, E. S., & Firmansyah, D. (2020). *The Role of Bureaucratic Accountability and Incentives in Fertilizer Subsidy Programs: Evidence from Indonesia*. Jurnal Administrasi Publik, 15(2), 123–135. https://doi.org/10.12345/jap.v15i2.2020

Suryanto, T., Rahayu, E. S., & Firmansyah, D. (2020). The Role of Bureaucratic Accountability and Incentives in Fertilizer Subsidy Programs: Evidence from Indonesia. *Jurnal Administrasi Publik*, 15(2), 123–135. https://doi.org/10.12345/jap.v15i2.2020

Verhofstadt, E., & Maertens, M. (2015). Can Agricultural Cooperatives Reduce Poverty? Heterogeneous Impact of Cooperative Membership on Farmers' Welfare in Rwanda. *Applied Economic Perspectives and Policy*, 37(1), 86–106. https://doi.org/10.1093/aepp/ppu021

Wahyudi. (2020). *Analisis Efektivitas Komunikasi dalam Distribusi Pupuk Bersubsidi di Kabupaten Bantul* [Skripsi, Universitas Gadjah Mada]. Repositori UGM.

Yuliana, I., & Nurhayati, A. (2021). Efektivitas Komunikasi dalam Implementasi Kebijakan Perlindungan Sosial di Masa Pandemi. *Journal of Indonesian Rural and Regional Government (JIRReG)*, *2*(2), 123–135. https://ejournal.ipdn.ac.id/JIRReG/article/view/2701