

Implementasi Program Kartu Tani dan Motivasi Kerja untuk Kesejahteraan Petani Padi Sawah

Dian Arfiena

Universitas Siliwangi, Tasikmalaya, Indonesia
arfienad201@gmail.com

Suggested Citation:

Arfiena, Dian. (2023). Implementasi Program Kartu Tani dan Motivasi Kerja untuk Kesejahteraan Petani Padi Sawah. *Temali: Jurnal Pembangunan Sosial*, Volume 3, Nomor 2: 171-184. <http://dx.doi.org/10.15575/jt.v6i2.29365>

Article's History:

Received September 2023; Revised September 2023; Accepted September 2023.
2023. journal.uinsgd.ac.id ©. All rights reserved.

Abstract:

This study aimed to determine how much influence the implementation of the farmer card program and farmers' work motivation had on the welfare of lowland rice farmers in Purbaratu District, Tasikmalaya City. The research method used is explanatory research with a quantitative approach. The data collection technique used was a documentation study and a field study conducted through observation and distributing questionnaires to 94 respondents, while data analysis used path analysis. The study results show that the farmer card program implementation is good, and the impact on farmer work motivation is also good. However, the welfare level of farmers is still at medium criteria. The farmer card program's performance and work motivation affected the welfare of paddy rice farmers by 73.88%, and the remaining 26.12% was influenced by other variables not examined. Partially, implementing the farmer card program has a low effect on increasing the welfare of farmers by 12.2%. In comparison, the working motivation of farmers partially has a substantial impact on improving the welfare of farmers by 61.7%.

Keywords: *subsidy card; work motivation; farmer welfare; economic sociology; agribusiness*

Abstrak:

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui seberapa besar pengaruh implementasi program kartu tani dan motivasi kerja petani terhadap kesejahteraan petani padi sawah di Kecamatan Purbaratu Kota Tasikmalaya. Penelitian ini dilakukan pada awal sampai tengah tahun 2023. Metode penelitian yang digunakan adalah *explanatory research* dengan pendekatan kuantitatif. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah studi dokumentasi dan studi lapangan yang dilakukan melalui observasi dan penyebaran kuesioner kepada 94 responden, sedangkan analisis data menggunakan analisis jalur. Hasil penelitian menunjukkan bahwa implementasi program kartu tani sudah baik, dan berdampak pada motivasi kerja petani yang sudah baik pula, namun tingkat kesejahteraan petani masih dalam kriteria sedang. Implementasi program kartu tani dan motivasi kerja petani berpengaruh terhadap kesejahteraan petani padi sawah sebesar 73,88% dan sisanya 26,12% dipengaruhi oleh variabel lain yang tidak diteliti. Secara parsial implementasi program kartu tani berpengaruh rendah terhadap peningkatan kesejahteraan petani sebesar 12,2%, sedangkan motivasi kerja petani secara parsial berpengaruh kuat terhadap peningkatan kesejahteraan petani sebesar 61,7%.

Kata Kunci: kartu subsidi; motivasi kerja; kesejahteraan petani; sosiologi ekonomi; agribisnis

PENDAHULUAN

Pertanian merupakan sektor penting pada negara agraris yang sedang berkembang, terutama bagi negara-negara dengan penduduknya yang mengandalkan sektor pertanian, seperti Indonesia (Gollin et al., 2002; Xiao et al., 2021). Sektor pertanian berguna untuk memperbaiki mutu makanan bagi penduduknya sekaligus pemenuhan kebutuhan pangan nasional (Augustin et al., 2016; Popp et al., 2013). Pembangunan di bidang pertanian harus memperhatikan beberapa komponen yang sangat fungsional, hal ini dikarenakan pertanian di Indonesia sebagian besar dilakukan oleh masyarakat di pedesaan yang masih menggunakan cara-cara tradisional, dengan tingkat pendidikan formal petani yang relatif masih rendah (Astuti & Ashari, 2019; Deichmann et al., 2016).

Selain permasalahan pada pengetahuan petani dalam pengelolaan pertanian secara modern dan profesional, permasalahan yang tak kalah pentingnya bagi petani di Indonesia adalah permasalahan pada tingginya harga pupuk, dan juga seringkali menjadi problema dengan kelangkaan pupuk. Permasalahan ini selalu menjadi problema bagi petani di Indonesia sejak lama, walaupun Pemerintah sudah mengeluarkan kebijakan-kebijakan terkait pupuk, namun belum juga kebijakan yang dibuat berjalan dengan efektif, terbukti masih adanya permasalahan tersebut (Darwis, 2013; Wahyuni et al., 2020).

Pupuk merupakan salah satu aspek penting dalam kegiatan pertanian. Pupuk menjadi penting karena dengan pupuk maka tanaman-tanaman pertanian seperti padi, jagung, kopi, dan hortikultura dapat tumbuh dengan baik. Sebagai salah satu aspek penting, pupuk justru sulit didapatkan oleh para petani karena harga pupuk yang dijual terbilang mahal dan mengakibatkan tingginya biaya pertanian. Kebijakan subsidi pupuk menunjukkan keberpihakan pemerintah terhadap kebutuhan petani, terutama bagi petani kecil. Program pupuk bersubsidi yang diluncurkan pemerintah ditujukan bagi petani skala kecil, selayaknya petani akan termotivasi dengan adanya program Kartu Tani untuk dapat meningkatkan produksinya yang berdampak pada bertambahnya pendapatan yang dapat meningkatkan kesejahteraan bagi petani (Ashari & Hariani, 2019; Jorgi et al., 2019; Kurniawati & Kurniawan, 2018; Moko et al., 2017).

Kartu tani yang digunakan di Kecamatan Purbaratu Kota Tasikmalaya adalah kartu debit BRI *co-branding* yang digunakan secara khusus untuk membaca alokasi pupuk bersubsidi dan pembayaran pupuk bersubsidi serta dapat berfungsi untuk melakukan transaksi perbankan pada umumnya. Pemantauan alokasi dan transaksi pembayaran dilakukan di mesin *Electronic Data Capture* (EDC) BRI yang ditempatkan di pengecer yang terdapat di setiap desa. Kartu tani bertujuan untuk mewujudkan pendistribusian pupuk bersubsidi dengan memenuhi asas 6 tepat, yakni tepat jumlah, jenis, waktu, tempat, mutu, dan harga. Pengalokasian jumlah pupuk bersubsidi dalam program kartu tani didasarkan pada rencana definitif kebutuhan kelompok tani (RDKK) pupuk bersubsidi yang disusun di tiap kelompok tani dengan didampingi oleh penyuluh pertanian.

Permasalahan pada distribusi pupuk adalah sistem yang diterapkan saat ini menunjukkan kinerja yang belum optimal. Hal tersebut antara lain ditunjukkan dengan seringnya terjadi kelangkaan pupuk bersubsidi, terlambatnya distribusi pupuk bersubsidi, dan subsidi yang tidak tepat sasaran. Dampaknya adalah harga pupuk di tingkat pengecer tidak sepenuhnya mengacu pada harga eceran tertinggi (HET) yang ditetapkan, dan mengakibatkan pemupukan tidak berjalan optimal. Selain itu kurangnya motivasi petani untuk dapat mempelajari spesifikasi jenis pupuk dan cara penggunaannya (Ahmad & Wibowo, 2021; Gusti et al., 2021; Isabella & Sunaryanto, 2020).

Pada praktiknya, penyaluran pupuk bersubsidi yang telah ditetapkan masih seringkali mengalami berbagai permasalahan. Permasalahan utama kinerja penyaluran pupuk bersubsidi adalah pada sisi perencanaan, distribusi, sampai dengan pengawasan. Oleh karena itu, diperlukan perbaikan baik dari sisi penyusunan kebijakan untuk perencanaan kebutuhan pupuk, manajemen pengelolaan distribusi pupuk, sampai dengan pengawasan agar memenuhi kriteria 6 tepat, sebagaimana Peraturan Menteri Pertanian Nomor 47/Permentan/SR.310/12/2017 tentang Alokasi dan Penetapan Harga Eceran Tertinggi Pupuk Bersubsidi untuk Sektor Pertanian yaitu tepat waktu, tepat harga, tepat mutu, tepat jumlah, tepat jenis, dan tepat tempat (Astuti & Ashari, 2019).

Proses penyaluran pupuk bersubsidi melalui Program Kartu Tani yang akan diteliti adalah pada saat proses distribusi antara agen lini IV (tingkat kecamatan) dengan petani. Pada proses ini, Kartu Tani digunakan sebagai media transaksi dan agen pupuk dalam hal ini KPL diwajibkan menyediakan mesin EDC sebagai media penerimaan transaksi. Pada dasarnya pemerintah mengeluarkan kebijakan program Kartu Tani adalah

untuk pengadaan pupuk, sehingga dapat meningkatkan hasil produksinya yang berdampak pada meningkatnya kesejahteraan petani.

Wilayah Kecamatan Purbaratu Kota Tasikmalaya dengan ketinggian 320 mdpl, luas wilayah 1.153 Ha, yang terdiri dari persawahan 499 Ha dan sisanya merupakan daratan bukan sawah. Petani di Kecamatan Purbaratu Kota Tasikmalaya yang memperoleh Kartu Tani baru mencapai 66%, dan belum seluruhnya petani yang sudah memiliki Kartu Tani menggunakan Kartu Tani tersebut, hal ini dikarenakan keengganan petani menabung di bank sebagai saldo untuk pembelian pupuk bersubsidi, selain itu masih terdapat beberapa pengusaha pupuk yang menjual pupuk dengan cara pinjaman, yang akan dibayar oleh petani pada saat panen tiba, hal ini sudah tentu harganya melebihi harga pasaran (Gapoktan Kecamatan Purbaratu, 2022).

Kartu tani adalah program yang relatif baru sehingga masih perlu untuk dikembangkan dan disempurnakan untuk implementasi yang lebih efektif lagi. Penelitian-penelitian terkait kartu tani diperlukan sebagai dasar informasi dalam mengembangkan program tersebut. Program Kartu Tani di Kecamatan Purbaratu yang baru dimulai tahun 2019 belum efektif, sehingga belum dapat meningkatkan pendapatan atau kesejahteraan petani (Gapoktan Kecamatan Purbaratu, 2022), hal ini jika dilihat dari beberapa gejala berikut: Produksi padi di kecamatan Purbaratu menurun, dimana dengan luas lahan persawahan 499 ha pada tahun 2020 hasil produksi padi 8308 ton, sedangkan pada tahun 2021 dengan luas lahan yang sama, produksi padi hanya mencapai 6434 ton.

1. Petani di Kecamatan Purbaratu masih menggunakan pupuk yang dibeli secara pinjaman, dan akan dibayar pada saat panen, dan sudah tentu dengan harga yang tinggi, sehingga setelah panen penghasilannya berkurang.
2. Masih terdapat petani yang belum mementingkan kesehatannya, dimana masih adanya petani yang belum terdaftar sebagai anggota BPJS.
3. Masih terdapat petani yang belum mementingkan tingkat pendidikan untuk anaknya, sebagian besar hanya menyekolahkan anaknya sampai tingkat SMP/SMA hal ini dikarenakan tingginya biaya untuk pendidikan.

Implementasi kebijakan kartu tani belum dapat meningkatkan pendapatan atau penghasilan petani secara signifikan, hal ini dikarenakan masih terdapat beberapa indikator pada implementasi program kartu tani yang belum berjalan dengan baik, antara lain:

1. Pengetahuan petani terhadap jenis pupuk yang digunakan, sehingga seringkali terjadi kesalahan dalam pemupukan, yang pada akhirnya berdampak pada hasil panennya yang kurang maksimal, bahkan terjadi gangguan pada padi yang dihasilkan, dikarenakan kelebihan atau kekurangan dalam pemberian pupuk. Oleh karena itu dalam pengembangan program Kartu Tani harus diikuti dengan program penyuluhan.
2. Program kartu tani dapat dikatakan belum tepat sasaran, hal ini dilihat dimana data petani yang memperoleh Kartu Tani tidak Valid, dimana seharusnya Kartu Tani diberikan kepada petani yang memiliki luas lahan persawahan kurang dari 2 hektare, namun pada kenyataannya terdapat petani yang memiliki lahan persawahan lebih dari 2 hektare mendapatkan Kartu Tani. Selain itu adapula masyarakat yang bukan petani memperoleh Kartu Tani, sehingga dia menjualnya lagi kepada petani dengan harga yang lebih tinggi.
3. Beberapa kali terjadi keterlambatan distribusi pupuk hingga ke KPL, hal ini dapat menghambat proses pembenihan bagi petani, dan meningkatnya harga jual pupuk di toko lain, dikarenakan kelangkaan pupuk.
4. Penyuluh pertanian masih kurang dalam memberikan penyuluhan terkait pengetahuan petani dalam pengelolaan lahan persawahan berdasarkan penggunaan pupuk tertentu, maupun cara penyimpanannya, contohnya penyimpanan jenis pupuk urea, sifatnya higroskopis, sehingga mudah larut dan mudah diserap tanaman. Reaksinya sedikit asam dan mudah terbakar oleh sinar matahari sebaiknya simpan dalam suhu ruangan yang tidak terlalu panas maupun lembab, demi menjaga kualitas pupuk urea. Adapun jenis pupuk ZA yang hanya digunakan pada tanaman agar terhindar dari hama.
5. Penyuluh pertanian masih kurang dalam pemberian motivasi dan pembinaan secara langsung di lapangan, seringkali penyuluhan hanya dilakukan secara teoritis di bale desa.

Berkenaan dengan fenomena dan permasalahan sebagaimana telah diuraikan di atas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian berkaitan dengan implementasi program Kartu Tani tersebut. Adapun penelitian yang akan dilakukan oleh peneliti, berjudul: "Pengaruh Implementasi Program Kartu Tani terhadap Peningkatan

Kesejahteraan Petani Padi Sawah di Kecamatan Purbaratu Kota Tasikmalaya. James E. Anderson (Kusnandar, 2012) mengemukakan bahwa: "Kebijakan adalah serangkaian tindakan yang mempunyai tujuan tertentu yang diikuti dan dilaksanakan oleh seorang pelaku atau sekelompok pelaku guna memecahkan suatu masalah tertentu."

Menurut Islamy (Kusnandar, 2012), proses pelaksanaan suatu kebijakan publik merupakan kegiatan dalam merealisasikan program-program pemerintah sehingga memperlihatkan hasilnya. Pelaksana daripada kebijakan publik ini adalah pejabat-pejabat/badan-badan dalam pemerintahan yang lazim disebut sebagai birokrasi pemerintah termasuk pimpinan parpol, organisasi masyarakat, unsur yudikatif, eksekutif, dan legislatif. Edward III (Winarno, 2013) mengembangkan teori implementasi kebijakan yang berprespektif *top down* yang disebut *Direct and Indirect Impact on Implementation*. Ia mengajukan empat unsur sebagai syarat sebuah implementasi dapat berhasil, yaitu: (1) komunikasi; (2) sumberdaya; (3) disposisi; (4) struktur organisasi termasuk pola kerja birokrasi.

Kata motivasi berasal dari bahasa latin "*Movere*" yang artinya menimbulkan pergerakan. Menurut Redman (Hamzah & Sarwoko, 2020) motivasi didefinisikan sebagai kekuatan psikologis yang menggerakkan seseorang ke arah beberapa jenis tindakan dan sebagai suatu kesediaan peserta didik untuk menerima pembelajaran, dengan kesiapan sebagai bukti dari motivasi. Pendapat ini mempunyai pengertian bahwa motivasi adalah hasil faktor internal dan faktor eksternal. Hal yang tersirat dari motivasi adalah gerakan untuk memenuhi suatu kebutuhan atau untuk mencapai suatu tujuan.

Mc.Clelland (McClelland, 1985) mengemukakan 6 (enam) karakteristik orang yang mempunyai motif berprestasi tinggi, yaitu:

1. Memiliki tanggungjawab pribadi yang tinggi
2. Berani mengambil dan memikul resiko
3. Memiliki tujuan yang realistis
4. Memiliki rencana kerja yang menyeluruh dan berjuang untuk merealisasikan tujuan
5. Memanfaatkan umpan balik yang konkrit dalam semua kegiatan yang dilakukan
6. Mencari kesempatan untuk merealisasikan rencana yang telah diprogramkan.

Menurut Kolle (Kolle, 2010), kesejahteraan dapat diukur dari kualitas hidup sebuah keluarga, yaitu dari segi:

1. materi, seperti kualitas rumah, bahan pangan dan sebagainya;
2. fisik, seperti kesehatan tubuh, lingkungan alam, dan sebagainya;
3. mental, seperti fasilitas pendidikan, lingkungan budaya, dan sebagainya;
4. spiritual, seperti moral, etika, keserasian penyesuaian, dan sebagainya.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian survey dengan pendekatan kuantitatif. Penelitian survey adalah penelitian yang mengambil sampel dari suatu populasi dan menggunakan kuesioner sebagai alat pengumpul data (Rahman, 2020). Dalam penelitian ini penulis ingin mengetahui hubungan kausal antara variabel-variabel melalui pengujian hipotesa, artinya penelitian ini merupakan penelitian penjelasan (*explanatory survey*).

Populasi dalam penelitian ini adalah populasi petani padi sawah yang memperoleh Kartu Tani di Kecamatan Purbaratu Kota Tasikmalaya yang berjumlah 1.663 orang. Dikarenakan jumlah populasi yang banyak, maka pengambilan sampel akan menggunakan rumus dari Slovin (Riduwan, 2007), dan diperoleh jumlah sampel sebanyak 94 orang.

Untuk melakukan pengukuran terhadap variabel penelitian, maka variabel penelitian tersebut perlu dijelaskan secara konsep yang selanjutnya akan diuraikan secara operasional. Adapun operasionalisasi variabel disusun dalam bentuk tabel sebagai berikut:

Tabel 1: Operasionalisasi Variabel

Variabel	Dimensi	Indikator	Skala
Implementasi Program Kartu Tani Edward III (Winarno, 2013, hal. 58)	1. Komunikasi	a. Sosialisasi program b. Koordinasi pihak terkait	Ordinal
	2. Sumberdaya	a. Kesiapan dana petani b. Pengetahuan petani c. Penyuluhan	

	3. Sikap	a. Sikap petani d. Respon petani	
	4. Struktur Birokrasi	a. Dukungan pemerintah b. Pengawasan pemerintah	
Motivasi Kerja Mc.Clelland (McClelland, 1985)	1. Tanggung jawab	a. Memiliki pengetahuan b. Berusaha meningkatkan hasil	Ordinal
	2. Berani mengambil dan memikul resiko	a. Mengikuti arahan penyuluh pertanian b. Mencari pola kerja terbaik dengan segala resikonya	
	3. Memiliki tujuan yang realistik	a. Menentukan target hasil kerja b. Bekerja keras guna mencapai tujuan	
	4. Memiliki rencana kerja	a. Menyusun rencana kerja b. Mendiskusikan rencana dengan teman	
	5. Memanfaatkan umpan balik	a. Menghargai ide atau pendapat orang lain	
	6. Merealisa-sikan rencana	a. Kurang cermat dalam pekerjaan b. Bekerja dengan efektif dan efisien	
Kesejahteraan Petani Kolle (Kolle, 2010)	1. Materi	a. Membeli alat pertanian yang lebih modern b. Peningkatan aset dan daya beli	Ordinal
		a. Pemeriksaan kesehatan	
	2. Mental	a. Pendidikan b. Peningkatan status sosial	
	3. Spiritual	a. Moral b. Etika	

Berdasarkan operasionalisasi variabel tersebut, selanjutnya disusun angket penelitian yang berguna untuk memperoleh gambaran data mengenai variabel dan dimensi dari hasil penelitian yang dilakukan, dimana kuesioner penelitian tersebut akan diisi oleh responden dengan cara menyebarkanluaskannya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pemberdayaan Masyarakat

Pemberdayaan adalah proses yang menggambarkan sarana yang individu dan kelompok memperoleh kekuasaan, akses ke sumber daya dan keuntungan kontrol atas hidup mereka. Dikemukakan oleh Robbins, Chatterjee, & Canda (Robbins et al., 2010) pemberdayaan dianggap sebagai proses kolaboratif di mana orang yang kurang berdaya akan sumber daya bernilai dikerahkan untuk meningkatkan akses dan kontrol atas sumber daya untuk memecahkan masalah pribadi dan/atau masyarakat. Ide pemberdayaan memiliki dua kecenderungan, antara lain: pertama, kecenderungan primer, yaitu kecenderungan proses yang memberikan atau mengalihkan sebagian kekuasaan, kekuatan,

atau kemampuan (power) kepada masyarakat atau individu menjadi lebih berdaya. Proses ini dapat dilengkapi pula dengan upaya membangun asset material guna mendukung pembangunan kemandirian mereka melalui organisasi; dan kedua, kecenderungan sekunder, yaitu kecenderungan yang menekankan pada proses memberikan stimulasi, mendorong atau memotivasi individu agar mempunyai kemampuan atau keberdayaan untuk menentukan apa yang menjadi pilihan hidupnya melalui proses dialog (Hasan & Azis, 2018).

Implementasi Program Kartu Tani

Mengenai implementasi program kartu tani dalam penelitian ini, penulis menggunakan teori implementasi kebijakan menurut Edward III (Winarno, 2013) yang merumuskan empat faktor sebagai syarat terpenting dalam keberhasilan tahapan implementasi sebuah kebijakan, yaitu: (1) komunikasi; (2) sumberdaya; (3) sikap/disposisi; (4) struktur birokrasi atau pelaksana dan struktur organisasi termasuk pola kerja dalam birokrasi. Pada dimensi komunikasi, pernyataan tentang sosialisasi program kartu tani oleh tim pelaksana Kelurahan, diperoleh jumlah nilai 358 maka aspek ini termasuk kategori baik. Hal tersebut menunjukkan bahwa menurut responden sosialisasi program Kartu Tani oleh Tim Pelaksana Kelurahan sudah baik, sedangkan pada pernyataan tentang koordinasi dalam pelaksanaan program kartu tani, diperoleh jumlah skor 368 maka aspek tersebut masuk dalam kategori baik. Hal tersebut menunjukkan bahwa koordinasi dalam pelaksanaan program Kartu Tani sudah baik.

Pada dimensi sumber daya, pernyataan kesiapan dana petani dalam pembelian pupuk dengan program Kartu Tani diperoleh jumlah skor 323 maka aspek tersebut masuk dalam kategori baik. Hal tersebut menunjukkan bahwa petani sudah dapat menyisihkan penghasilannya dengan manabung di Bank guna pembelian pupuk bersubsidi. Pernyataan tentang pemahaman petani tentang jenis dan manfaat pupuk diperoleh jumlah skor 321 maka aspek tersebut masuk dalam kategori baik. Hal tersebut menunjukkan bahwa petani sudah cukup memahami jenis dan manfaat pupuk, sedangkan pernyataan mengenai pengetahuan petani tentang penggunaan pupuk, diperoleh jumlah skor 327 maka aspek tersebut masuk dalam kategori baik. Hal tersebut menunjukkan bahwa menurut responden pengetahuan petani tentang penggunaan pupuk sudah cukup baik. Adapun pernyataan petani mengenai adanya penyuluhan pertanian tentang jenis dan manfaat pupuk, diperoleh jumlah skor 317, maka aspek tersebut masuk dalam kategori sedang. Hal tersebut menunjukkan menurut pendapat responden bahwa penyuluhan pertanian tentang jenis dan manfaat pupuk, masih belum optimal. Kurangnya penyuluhan pertanian tentang penggunaan pupuk, sebagian besar responden menyatakan ragu-ragu dengan proporsi mencapai 42,55%. Hal tersebut menunjukkan bahwa menurut pendapat responden selama ini penyuluhan pertanian tentang penggunaan pupuk masih belum optimal. Dengan jumlah skor 310 maka aspek tersebut masuk dalam kategori sedang.

Pernyataan pada dimensi sikap petani terhadap pelaksanaan program kartu tani, diperoleh data bahwasannya sebagian besar responden menyatakan ragu-ragu dengan proporsi mencapai 51,06%. Hal tersebut menunjukkan bahwa responden berpendapat selama ini petani belum sepenuhnya mengandalkan keberadaan pupuk melalui pelaksanaan program Kartu Tani. Dengan jumlah skor 319 maka aspek tersebut masuk dalam kategori sedang. Selain itu tentang pemahaman petani dalam mekanisme pembelian pupuk bersubsidi yang disalurkan melalui program kartu tani, sebagian besar responden menyatakan setuju dengan proporsi mencapai 42,55%. Hal tersebut menunjukkan bahwa selama ini petani sudah memahami mekanisme pembelian pupuk dengan kartu tani, dengan jumlah skor 366 maka aspek tersebut masuk dalam kategori baik. Pada pernyataan dimana petani kurang tanggap terhadap pelaksanaan penyuluhan, sebagian besar responden menyatakan ragu-ragu dengan proporsi mencapai 40,43%. Hal tersebut menunjukkan bahwa selama ini petani masih kurang tanggap terhadap pelaksanaan penyuluhan pertanian. Dengan jumlah skor 320 maka aspek tersebut masuk dalam kategori baik.

Dimensi struktur birokrasi pada implementasi program kartu tani di kecamatan Purbaratu, pada pernyataan tim pelaksana kartu tani dibentuk berdasarkan Gapoktan setempat, sebagian besar responden menyatakan setuju dan ragu-ragu dengan proporsi mencapai 37,22%. Hal tersebut menunjukkan bahwa selama ini Tim pelaksana Kartu Tani sudah dibentuk berdasarkan Gapoktan setempat. Dengan jumlah skor 365 maka aspek tersebut masuk dalam kategori baik. Selain itu pada pernyataan Kelurahan menyediakan tempat untuk pendistribusian pupuk, sebagian besar responden menyatakan setuju dengan proporsi mencapai 55,32%. Hal tersebut menunjukkan bahwa selama ini pihak kelurahan sudah menyediakan tempat untuk pendistribusian pupuk yang layak. Dengan jumlah skor 338 maka aspek tersebut masuk dalam kategori baik. Selanjutnya pada pernyataan dimana pihak Kelurahan memeriksa

kualitas dan ketersediaan pupuk, sebagian besar responden menyatakan setuju dengan proporsi mencapai 51,06%. Hal tersebut menunjukkan bahwa selama ini pihak kelurahan seringkali memeriksa kualitas dan ketersediaan pupuk. Dengan jumlah skor 358 maka aspek tersebut masuk dalam kategori baik.

Berdasarkan pertanyaan mengenai implementasi program kartu tani, penulis menyusun rekapitulasinya sebagai berikut:

Tabel 2. Rekapitulasi Variabel Implementasi Program Kartu Tani

No	Dimensi	Pernyataan	Jumlah (S x F)	Kategori
1	Komunikasi	Sosialisasi program Kartu Tani	358	Baik
2		Koordinasi dalam pelaksanaan program Kartu Tani sudah baik	368	Baik
Skor Rata-rata Dimensi Komunikasi			363	Baik
3	Sumberdaya	Kesiapan dana petani untuk pembelian pupuk	323	Baik
4		Petani kurang memahami jenis dan manfaat pupuk	321	Baik
No	Dimensi	Pertanyaan	Jumlah (S x F)	Kategori
5	Sumberdaya	Pengetahuan petani tentang penggunaan pupuk	327	Baik
6		Penyuluhan pertanian tentang jenis dan manfaat pupuk	317	Cukup
7		Kurangnya penyuluhan pertanian tentang penggunaan pupuk	310	Cukup
Skor Rata-rata Dimensi Sumberdaya			319,6	Baik
8	Sikap Petani	Petani antusias terhadap pelaksanaan program Kartu Tani	319	Cukup
9		Petani memahami mekanisme pembelian pupuk	366	Baik
10		Petani kurang tanggap terhadap pelaksanaan penyuluhan	319	Cukup
Skor Rata-rata Dimensi Sikap			335	Baik
11	Struktur Birokrasi	Tim pelaksana program Kartu Tani dibentuk berdasarkan Gapoktan setempat	365	Baik
12		Pihak kelurahan menyediakan tempat untuk pendistribusian pupuk yang layak	338	Baik
13		Pihak kelurahan memeriksa kualitas dan ketersediaan pupuk	358	Baik
Skor Rata-rata Dimensi Struktur Birokrasi			353,67	Baik
Jumlah Skor			4389	-
Rata-rata			337,62	Baik
Skor Maksimum			6110	
Prosentase dari skor maksimum			71,83%	

Sumber: Hasil Penelitian (2023)

Berdasarkan Tabel 2 variabel implementasi program kartu tani memiliki rata-rata skor 337,69 sehingga masuk ke dalam kategori baik dan sudah mencapai 71,85% dari skor maksimum yang diharapkan. Skor tertinggi terdapat pada dimensi komunikasi, sedangkan dimensi yang paling kecil nilainya adalah dimensi sumberdaya. skor terendah terdapat pada pernyataan dimana kurangnya penyuluhan pertanian tentang penggunaan pupuk, dan penyuluhan pertanian tentang jenis dan manfaat pupuk masih belum optimal.

Motivasi Kerja Petani

Pada bagian ini menguraikan bagaimana gambaran motivasi kerja petani berdasarkan hasil penyebaran angket kepada 94 responden. Gambaran pada dimensi tanggungjawab petani, dengan pernyataan pada dimensi tanggungjawab, mengenai pemahaman petani tentang jenis pupuk, sebagian besar responden berpendapat setuju dengan proporsi mencapai 42,55%, dengan jumlah skor 394, maka aspek tersebut masuk kategori baik. Hal tersebut menunjukkan bahwa selama ini pemahaman petani tentang jenis-jenis pupuk sudah baik, sedangkan pemahaman petani tentang cara penyimpanan pupuk, sebagian besar responden berpendapat setuju dengan proporsi mencapai 47,87%, dengan jumlah skor 385, maka aspek tersebut masuk dalam kategori baik. Hal tersebut menunjukkan bahwa selama ini pemahaman petani tentang cara penyimpanan pupuk sudah baik. Selanjutnya pemahaman petani tentang cara pemakaian pupuk, sebagian besar responden berpendapat ragu-ragu dengan proporsi mencapai 38,30%, dengan jumlah skor 330, maka aspek tersebut masuk dalam kategori baik. Hal tersebut menunjukkan bahwa selama ini pemahaman petani tentang cara pemakaian pupuk sudah baik. Selain data tersebut, diperoleh data bahwa pemahaman petani tentang cara mengolah tanah pertanian, sebagian besar responden berpendapat ragu-ragu dengan proporsi mencapai 53,12%, dengan jumlah skor 306, maka aspek tersebut masuk dalam kategori baik. Hal tersebut menunjukkan bahwa selama ini pemahaman petani tentang cara mengolah tanah pertanian sudah baik. Pada usaha peningkatan hasil produksi, dalam pernyataan responden mengenai usaha untuk meningkatkan hasil produksi, sebagian besar responden berpendapat ragu-ragu dengan proporsi mencapai 41,49%, dengan jumlah skor 354, maka aspek tersebut masuk dalam kategori baik. Hal tersebut menunjukkan bahwa selama ini petani selalu berusaha untuk meningkatkan hasil produksi dengan berbagai cara menurut kemampuannya masing-masing.

Pernyataan responden pada dimensi berani mengambil dan memikul resiko pada pernyataan mengikuti penyuluhan pertanian, mayoritas responden berpendapat positif dengan pernyataan setuju mencapai 47,87%, dengan jumlah skor 344, maka aspek tersebut masuk dalam kategori baik. Hal tersebut menunjukkan bahwa responden selama ini bersemangat untuk mengikuti penyuluhan pertanian. Sedangkan pada pernyataan mencoba pola kerja baru dengan segala risikonya, sebagian besar responden berpendapat ragu-ragu dengan proporsi mencapai 55,32%, dengan jumlah skor 302, maka aspek tersebut masuk dalam kategori sedang, hal tersebut menunjukkan bahwa selama ini petani tidak mencoba cara kerja yang lebih baik.

Pernyataan responden pada dimensi memiliki tujuan yang realistik pada pernyataan menentukan target hasil kerja, mayoritas responden berpendapat positif dengan pernyataan setuju mencapai 46,81%, dengan jumlah skor 388, maka aspek tersebut masuk dalam kategori baik. Hal tersebut menunjukkan bahwa responden selama ini selalu menentukan target hasil kerja yang diharapkan. Sedangkan pada pernyataan kurang bekerja keras guna mencapai tujuan, sebagian besar responden berpendapat ragu-ragu dengan proporsi mencapai 65,96%, dengan jumlah skor 297, maka aspek tersebut masuk dalam kategori sedang, hal tersebut menunjukkan bahwa selama ini petani bekerja keras guna mencapai tujuan.

Pernyataan responden pada dimensi memiliki rencana kerja, pada pernyataan menyusun rencana kerja, mayoritas responden berpendapat positif dengan pernyataan setuju mencapai 44,68%, dengan jumlah skor 328, maka aspek tersebut masuk dalam kategori baik. Hal tersebut menunjukkan bahwa responden selama ini selalu menyusun rencana kerja. Sedangkan pada pernyataan mendiskusikan rencana dengan teman, sebagian besar responden berpendapat setuju dengan proporsi mencapai 47,87%, dengan jumlah skor 342, maka aspek tersebut masuk dalam kategori baik, hal tersebut menunjukkan bahwa selama ini petani seringkali berdiskusi dengan teman-temannya guna meningkatkan hasil produksi.

Pernyataan responden pada dimensi memanfaatkan umpan balik dengan pernyataan menghargai ide atau pendapat orang lain, sebagian besar responden berpendapat setuju mencapai 53,19%, dengan jumlah skor 357, maka aspek tersebut masuk dalam kategori baik. Hal tersebut menunjukkan bahwa selama ini petani seringkali menghargai ide atau pendapat orang lain guna mempercepat proses penyelesaian kerja.

Pernyataan responden pada dimensi merealisasikan rencana, pada pernyataan petani kurang cermat dalam menyelesaikan permasalahan pertanian, mayoritas responden berpendapat kurang setuju mencapai 46,81%, dengan jumlah skor 333, maka aspek tersebut masuk dalam kategori baik. Hal tersebut menunjukkan bahwa responden selama ini selalu merealisasikan rencana yang sudah dibuat. Sedangkan pada pernyataan petani bekerja dengan efektif dan efisien, sebagian besar responden berpendapat ragu-ragu dengan proporsi mencapai 46,81%, dengan jumlah skor 339, maka aspek tersebut masuk dalam kategori baik, hal tersebut menunjukkan bahwa selama ini petani seringkali bekerja dengan efektif dan efisien.

Berdasarkan 14 soal hasil penyebaran angket variabel motivasi kerja petani, penulis buat rekapitulasinya sebagai berikut:

Tabel 3. Rekapitulasi Penilaian Motivasi Kerja Petani

No	Dimensi	Pernyataan	Skor	Kategori
1	Tanggungjawab	Pemahaman petani tentang jenis-jenis pupuk	394	Baik
2		Pemahaman petani tentang cara penyimpanan pupuk	385	Baik
3		Pemahaman petani tentang cara pemakaian pupuk	330	Baik
4		Petani kurang memahami cara mengolah tanah pertanian dengan baik	306	Sedang
5		Berusaha keras untuk meningkatkan hasil produksi	354	Baik
Skor Rata-rata Dimensi Tanggungjawab			353,8	Baik
6	Berani Mengambil	Mengikuti arahan penyuluh pertanian	344	Baik
7	dan Memikul Resiko	Mencari pola kerja baru dengan segala resikonya	302	Sedang
Skor Rata-rata Dimensi Berani Mengambil dan Memikul Resiko			323	Baik
8	Memiliki Tujuan yang	Menentukan target hasil kerja	388	Baik
9	Realistik	Kurang bekerja keras guna mencapai tujuan	297	Sedang
Skor Rata-rata Dimensi Tujuan yang Realistik			342,5	Baik
10	Memiliki rencana	Menyusun rencana kerja	328	Baik
11	kerja	Mendiskusikan rencana dengan teman	342	Baik
Skor Rata-rata Dimensi Rencana Kerja			335	Baik
12	Memanfaatkan umpan balik	Menghargai ide atau pendapat orang lain	357	Baik
Skor Rata-rata Dimensi umpan balik			357	Baik
13	Merealisasikan rencana	Kurang cermat dalam penyelesaian pekerjaan	333	Baik
14		Bekerja dengan efektif dan efisien	339	Baik
Skor Rata-rata Dimensi Realisasi Rencana			336	Baik
Total Skor			4799	
Skor Maksimal			6580	

Rata-rata	342,76	Baik
Prosentase terhadap Skor Maksimal	72,93%	

Sumber: Hasil Penelitian (2023)

Dari tabel 3 terlihat bahwa motivasi kerja petani mencapai total skor 4799 dengan skor rata-rata 342,76, hal tersebut menunjukkan bahwa motivasi kerja petani sudah dalam kategori baik, dan sudah mencapai 72,93% dari skor maksimal yang diharapkan. Rata-rata skor tertinggi terdapat dimensi memanfaatkan umpan balik, sedangkan rata-rata skor terendah terdapat pada dimensi kurang berani mengambil dan memikul resiko. Untuk seluruh pernyataan pada variabel motivasi, pernyataan dengan skor terendah terdapat pada pernyataan bahwa selama ini petani kurang bekerja keras guna mencapai tujuan, dan skor terendah lainnya adalah pada pernyataan bahwa selama ini petani tidak mencari pola kerja baru dengan segala resikonya.

Kesejahteraan Petani

Pada dimensi materi, adanya program kartu tani petani pada pernyataan petani dapat membeli alat pertanian yang lebih modern, sebagian besar responden berpendapat ragu-ragu dengan proporsi mencapai 57,45%, dengan jumlah skor 315, maka aspek tersebut masuk dalam kategori sedang. Hal tersebut menunjukkan bahwa dengan adanya program Kartu Tani petani belum dapat membeli alat pertanian yang lebih modern untuk hasil kerja yang lebih baik. Pernyataan selanjutnya tentang kurang terampilnya petani dalam mengolah pertanian secara modern, sebagian besar responden berpendapat ragu-ragu dengan proporsi mencapai 44,68%, dengan jumlah skor 310, maka aspek tersebut masuk dalam kategori sedang. Hal tersebut menunjukkan bahwa selama ini petani belum terampil dalam mengolah pertanian secara modern. Pernyataan selanjutnya adalah dimana setelah adanya program kartu tani tidak ada peningkatan daya beli petani, sebagian besar responden berpendapat ragu-ragu dengan proporsi mencapai 41,49%, dengan jumlah skor 345, maka aspek tersebut masuk dalam kategori baik, hal tersebut menunjukkan bahwa setelah adanya program Kartu Tani sudah ada peningkatan daya beli petani.

Adapun peningkatan kesejahteraan petani di bidang fisik atau kesehatan, sudah tampak pada hasil angket dimana Petani dapat mengikuti program BPJS atau menggunakan asuransi lain, sebagian besar responden berpendapat ragu-ragu dengan proporsi mencapai 46,81%, dengan jumlah skor 322, maka aspek tersebut masuk dalam kategori baik. Hal tersebut menunjukkan bahwa setelah adanya program Kartu Tani petani dapat mengikuti program BPJS atau menggunakan asuransi lain. Sedangkan pada pernyataan dimana dengan adanya program kartu tani petani lebih sering memeriksakan kesehatan tubuhnya, sebagian besar responden berpendapat ragu-ragu dengan proporsi mencapai 45,74%, dengan jumlah skor 317, maka aspek tersebut masuk dalam kategori sedang. Hal tersebut menunjukkan bahwa dengan adanya program Kartu Tani petani lebih sering memeriksakan kesehatan tubuhnya.

Kesejahteraan petani yang diukur dalam bidang mental diperoleh data dari hasil penyebaran angket untuk pernyataan dimana program kartu tani meningkatkan status pendidikan keluarga, sebagian besar responden berpendapat ragu-ragu dengan proporsi mencapai 72,34%, dengan jumlah skor 317, maka aspek tersebut masuk dalam kategori sedang. Hal tersebut menunjukkan bahwa adanya program Kartu Tani belum dapat meningkatkan status pendidikan keluarga petani. Selain itu Program kartu tani meningkatkan status sosial petani, sebagian besar responden berpendapat ragu-ragu dengan proporsi mencapai 55,32%, dengan jumlah skor 327, maka aspek tersebut masuk dalam kategori baik, hal tersebut menunjukkan bahwa program kartu tani sudah meningkatkan status sosial petani. Pernyataan selanjutnya adalah dimana program kartu tani meningkatkan keterlibatan petani di dalam masyarakat, sebagian besar responden berpendapat ragu-ragu dengan proporsi mencapai 56,38%, dengan jumlah skor 325, maka aspek tersebut masuk dalam kategori baik. Hal tersebut menunjukkan bahwa setelah adanya Program Kartu Tani sudah dapat meningkatkan keterlibatan petani di dalam masyarakatnya, artinya petani sudah memiliki kepercayaan dirinya dikarenakan meningkatnya status sosial ekonominya.

Pada dimensi spiritual, pernyataan program kartu tani meningkatkan moral petani, sebagian besar responden berpendapat ragu-ragu dengan proporsi mencapai 54,26%, dengan jumlah skor 326, maka aspek tersebut masuk dalam kategori baik. Hal tersebut menunjukkan bahwa dengan adanya program Kartu Tani sudah meningkatkan moral petani. Pada pernyataan responden mengenai program Kartu Tani belum meningkatkan etika petani dalam masyarakat, sebagian besar responden berpendapat ragu-ragu dengan

proporsi mencapai 57,45%, dengan jumlah skor 281, maka aspek tersebut masuk dalam kategori sedang, hal tersebut menunjukkan bahwa Program Kartu Tani belum sepenuhnya meningkatkan moral petani. Selain itu petani lebih dapat menyisihkan uangnya untuk bersedekah, sebagian besar responden berpendapat setuju dan ragu-ragu dengan proporsi mencapai 48,94%, dengan jumlah skor 329, maka aspek tersebut masuk dalam kategori baik. Hal tersebut menunjukkan bahwa adanya program Kartu Tani membuat petani lebih dapat menyisihkan uangnya untuk bersedekah.

Berdasarkan 11 soal hasil penyebaran angket variabel kesejahteraan petani, penulis buat rekapitulasinya sebagai berikut:

Tabel 4. Rekapitulasi Penilaian Tingkat Kesejahteraan Petani

No	Dimensi	Pernyataan	Skor	Kategori
1	Materi	Dengan adanya program Kartu Tani petani dapat membeli alat pertanian yang lebih modern	315	Sedang
2		Peningkatan aset petani setelah adanya program Kartu Tani	310	Sedang
3		Setelah adanya program Kartu Tani tidak ada peningkatan daya beli petani	345	Baik
Skor rata-rata dimensi materi			323,33	Baik
4	Fisik	Setelah adanya program Kartu Tani petani dapat mengikuti program BPJS atau menggunakan asuransi lain	322	Baik
No	Dimensi	Pernyataan	Skor	Kategori
5		Dengan adanya program Kartu Tani petani lebih sering memeriksakan kesehatan tubuhnya	317	Sedang
Skor rata-rata dimensi fisik			319,5	Sedang
6	Mental	Program Kartu Tani meningkatkan status pendidikan keluarga petani	317	Sedang
7		Program Kartu Tani tidak meningkatkan status sosial petani	327	Baik
8		Program Kartu Tani meningkatkan keterlibatan petani di dalam masyarakatnya	325	Baik
Skor rata-rata dimensi mental			323	Baik
9	Spiritual	Program Kartu Tani meningkatkan moral petani	326	Baik
10		Program Kartu Tani tidak meningkatkan etika petani dalam masyarakat	281	Sedang
11		Program Kartu Tani membuat petani lebih dapat menyisihkan uangnya untuk bersedekah	329	Baik
Skor rata-rata dimensi spiritual			312	Sedang
Total Skor			3514	
Skor Maksimal			5170	

Rata-rata	319,45	Sedang
Prosentase terhadap Skor Maksimal	67,97%	

Dari tabel 4. terlihat bahwa kesejahteraan petani mencapai total skor 3514 dengan skor rata-rata 319,45, hal tersebut menunjukkan bahwa peningkatan kesejahteraan petani setelah adanya program kartu tani sudah dalam kategori sedang, namun baru mencapai 37,97% dari skor maksimal yang diharapkan. Skor tertinggi terdapat pada pernyataan bahwa setelah adanya program Kartu Tani masih petani dapat mengikuti program BPJS atau menggunakan asuransi lain dan skor tertinggi lainnya adalah pada pernyataan bahwa dengan adanya program Kartu Tani membuat petani lebih dapat menyisihkan uangnya untuk bersedekah, sedangkan skor terendah terdapat pada pernyataan bahwa belum adanya peningkatan aset petani setelah adanya program Kartu Tani, dan skor terendah lainnya adalah pada pernyataan bahwa dengan adanya program Kartu Tani petani belum seluruhnya dapat membeli alat pertanian yang lebih modern.

Hasil Uji Hipotesis

Dari nilai koefisien jalur dan korelasi tersebut, kemudian digunakan tabel untuk mencari pengaruh proporsional setiap variabel independen terhadap variabel dependen dengan rinciannya sebagai berikut:

Tabel 5. Pengaruh X_1 dan X_2 terhadap Y

No	Nama Variabel	Formula	Hasil
1.	Implementasi Program Krtu Tni		
a.	Pengaruh Langsung X_1 Terhadap Y	(pyx_1) (pyx_1)	0,02592
b.	Pengaruh Tidak Langsung X_1 Melalui X_2	(pyx_1) (rx_1x_2) (pyx_2)	0,09578
	Pengaruh X_1 Total Terhadap Y	a + b (1)	0,1217
2.	Motivasi Kerja		
d.	Pengaruh Langsung X_2 Terhadap Y	(pyx_2) (pyx_2)	0,52128
e.	Pengaruh Tidak Langsung X_2 Melalui X_1	(pyx_2) (rx_2x_1) (pyx_1)	0,09578
	Pengaruh X_2 Total Terhadap Y	c + d(2)	0,61707
	Pengaruh X_1 dan X_2 Terhadap Y	(1) + (2) = R^2	0,73877
	Pengaruh Lain yang tidak diteliti	1 - R^2 = $r_{\epsilon y}$	0,2612

Perhitungan pada tabel 5 menunjukkan bahwa implementasi program kartu tani dan motivasi kerja petani secara simultan berpengaruh terhadap kesejahteraan petani sebesar 0,73877. Ini artinya 73,88% ($K_d = R^2 \times 100\%$) dan sisanya yaitu 16,22% dipengaruhi variabel lain yang tidak diteliti. Dari tabel 5 diperoleh data bahwa variabel motivasi kerja yang mempunyai pengaruh paling besar terhadap kesejahteraan petani. Hal ini mempunyai pengertian bahwa dalam hal kesejahteraan petani yang terpenting adalah motivasi kerja petani itu sendiri.

KESIMPULAN

Implementasi program kartu tani di Kecamatan Purbaratu Kota Tasikmalaya sudah masuk ke dalam kategori baik. Motivasi kerja petani dengan adanya program kart tani sudah dalam kategori baik. Setelah adanya program kartu tani, peningkatan kesejahteraan petani sudah dalam kategori sedang. Implementasi program kartu tani dan motivasi kerja petani secara simultan mempengaruhi kesejahteraan petani sebesar 0,7388. Ini artinya 73,88% kesejahteraan petani dipengaruhi oleh implementasi program kartu tani dan motivasi kerja petani, sisanya yaitu sebesar 26,12% dipengaruhi variabel lain yang tidak diteliti. Sedangkan secara parsial implementasi program kartu tani secara parsial berpengaruh rendah terhadap peningkatan kesejahteraan petani sebesar 12,2%, sedangkan motivasi kerja petani secara parsial berpengaruh kuat terhadap peningkatan kesejahteraan petani sebesar 61,7%. Melihat hasil penelitian yang diperoleh maka

dapat disarankan bahwa implementasi program kartu tani harus dibarengi dengan kegiatan penyuluhan pertanian tentang penggunaan pupuk, dan penyuluhan pertanian tentang jenis serta manfaat pupuk, agar petani dapat memperoleh hasil kerja yang lebih optimal. Demikian juga, hendaknya pihak kecamatan lebih mengoptimalkan lagi fungsi koperasi petani di wilayah Kecamatan Purbaratu agar petani dapat memperoleh pinjaman dana untuk membeli pupuk dengan bunga yang rendah, sehingga petani tidak lagi membeli pupuk dengan pedagang secara pinjaman yang sudah tentu dengan bunga yang besar. Terakhir, hendaknya petani di wilayah Kecamatan Purbaratu harus mempelajari cara-cara pengelolaan pertanian dengan alat-alat atau cara yang lebih modern guna meningkatkan hasil kerjanya.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad, Z., & Wibowo, R. (2021). Dampak kebijakan kartu tani terhadap produksi dan efisiensi usahatani padi di Kabupaten Jember. *Jurnal Pangan*, 30(2), 107–116.
- Ashari, M. L., & Hariani, D. (2019). Analisis Efektivitas Program Kartu Tani di Kecamatan Banjarnegara Kabupaten Banjarnegara. *Journal of Public Policy and Management Review*, 8(2), 574–594.
- Astuti, R., & Ashari, R. (2019). Perancangan Sistem Informasi Persediaan Bahan Baku Di UD. XY, Tulungagung. *Jurnal Teknologi Industri Pertanian*, 29(2).
- Augustin, M. A., Riley, M., Stockmann, R., Bennett, L., Kahl, A., Lockett, T., Osmond, M., Sanguansri, P., Stonehouse, W., & Zajac, I. (2016). Role of food processing in food and nutrition security. *Trends in Food Science & Technology*, 56, 115–125.
- Darwis, V. (2013). Subsidi pupuk: Kebijakan, pelaksanaan, dan optimalisasi pemanfaatannya. *Analisis Kebijakan Pertanian*, 11(1), 45–60.
- Deichmann, U., Goyal, A., & Mishra, D. (2016). Will digital technologies transform agriculture in developing countries? *Agricultural Economics*, 47(S1), 21–33.
- Gollin, D., Parente, S., & Rogerson, R. (2002). The role of agriculture in development. *American Economic Review*, 92(2), 160–164.
- Gusti, I. M., Gayatri, S., & Prasetyo, A. S. (2021). Pengaruh umur, tingkat pendidikan dan lama bertani terhadap pengetahuan petani tentang manfaat dan cara penggunaan kartu tani di Kecamatan Parakan, Kabupaten Temanggung. *Jurnal Litbang Provinsi Jawa Tengah*, 19(2), 209–221.
- Hamzah, M. I., & Sarwoko, E. (2020). Kepemimpinan, budaya organisasi dan kinerja: peran mediasi motivasi kerja. *Jurnal Ekonomi Modernisasi*, 16(1), 41–53.
- Hasan, M., & Azis, M. (2018). *Pembangunan Ekonomi & Pemberdayaan Masyarakat: Strategi Pembangunan Manusia dalam Perspektif Ekonomi Lokal*. Pustaka Taman Ilmu.
- Isabella, M. P., & Sunaryanto, L. T. (2020). Analisis Efektivitas Penggunaan Kartu Tani Di Eks-Karesidenan Pati. *ZIRAA'AH MAJALAH ILMIAH PERTANIAN*, 45(2), 150–159.
- Jorgi, R. S., Gayatri, S., & Dalmiyatun, T. (2019). Hubungan tingkat pengetahuan petani dengan efektivitas pelaksanaan program kartu tani di Kabupaten Semarang. *AGRARIS: Journal of Agribusiness and Rural Development Research*, 5(2), 88–98.
- Kolle, E. (2010). Agricultural trade reform and poverty in the asia-pacific region: A survey and some new results. *Asia-Pacific Development Journal*, 15(1), 1–34.
- Kurniawati, E., & Kurniawan, A. (2018). Persepsi Masyarakat Terhadap Penggunaan Kartu Tani di Kabupaten Pati (Kasus di Desa Wotan dan Desa Pakem, Kecamatan Sukolilo). *Jurnal Bumi Indonesia*, 7(2).
- Kusnandar, I. (2012). *Analisis Kebijakan Publik*. Multazam.
- McClelland, D. C. (1985). How motives, skills, and values determine what people do. *American Psychologist*, 40(7), 812.
- Moko, K. W., Suwanto, S., & Utami, B. W. (2017). Perbedaan persepsi petani terhadap program kartu tani di Kecamatan Kalijambe Kabupaten Sragen. *Caraka Tani: Journal of Sustainable Agriculture*, 32(1), 9–13.

- Popp, J., Pető, K., & Nagy, J. (2013). Pesticide productivity and food security. A review. *Agronomy for Sustainable Development*, 33, 243–255.
- Rahman, M. (2020). *Filsafat Ilmu Pengetahuan*. Prodi S2 Studi Agama-Agama UIN Sunan Gunung Djati Bandung.
- Riduwan, M. B. A. (2007). Skala pengukuran variabel-variabel penelitian. *Alf. Bandung*.
- Robbins, S. P., Chatterjee, P., & Canda, E. R. (2010). *Contemporary human behavior theory*. Pearson.
- Wahyuni, H., Sebayang, N. U. W., Sipayung, A. M., & Hasibuan, J. S. (2020). Education on making environmentally friendly organic fertilizer to farming community in Kwala Bingai village. *ABDIMAS TALENTA: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(2), 322–325.
- Winarno, B. (2013). Kebijakan Publik: Teori, Proses dan Studi Kasus, cetakan pertama, Edisi dan Revisi Terbaru, Yogyakarta. CAPS (Center of Academic Publishing Service).
- Xiao, L., Liu, J., & Ge, J. (2021). Dynamic game in agriculture and industry cross-sectoral water pollution governance in developing countries. *Agricultural Water Management*, 243, 106417.



© 2023 by the authors. Submitted for possible open-access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY SA) license (<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>).