

ISSN 2828-285x



Direktorat
Kajian Strategis
dan Reputasi Akademik



POLICY BRIEF

PERTANIAN, KELAUTAN, DAN BIOSAINS TROPIKA

Vol. 7 No. 3 Tahun 2025

Mewujudkan Keadilan Usahatani:
Strategi Kebijakan Inklusif Hubungan
Patron-Klien antara Tengkulak dan
Petani

Penulis

Ilham Fajar Sidqi¹

¹ Program Studi Agronomi dan Hortikultura, IPB University

Mewujudkan Keadilan Usahatani: Strategi Kebijakan Inklusif Hubungan Patron-Klien antara Tengkulak dan Petani

Isu Kunci

Policy Brief ini memuat poin-poin penting sebagai berikut:

- 1) **Ketergantungan Petani pada Tengkulak:** Pendapatan petani masih rendah akibat panjangnya rantai distribusi dan ketergantungan pada tengkulak yang menguasai akses pasar dan pembiayaan
- 2) **Hubungan Patron-Klien yang Tidak Seimbang:** Hubungan antara petani dan tengkulak bersifat patron-klien, tengkulak memiliki kekuatan ekonomi dan sosial lebih besar sehingga petani sulit mandiri
- 3) **Dampak Sosial-Ekonomi yang kompleks:** Hubungan ini tidak hanya berdampak pada ekonomi, tetapi juga menciptakan ketimpangan sosial dan emosional di tingkat masyarakat desa
- 4) **Pemberdayaan dan Penguatan Kelembagaan Petani:** Pemberdayaan petani melalui akses modal, informasi, digitalisasi, penguatan kelembagaan seperti BUMDes dan kelompok tani sangat diperlukan untuk memperkuat posisi tawar petani dan mengurangi ketergantungan pada tengkulak

Ringkasan

Sektor pertanian merupakan tulang punggung perekonomian Indonesia, menyumbang 12,53% terhadap PDB dan menjadi sumber mata pencaharian mayoritas penduduk. Namun, pendapatan petani masih rendah dengan rata-rata hanya Rp1,1 juta per bulan, jauh di bawah sektor jasa dan industri. Rendahnya pendapatan ini disebabkan oleh panjangnya rantai distribusi dan ketergantungan petani pada tengkulak, yang menguasai akses pasar dan pembiayaan. Hubungan patron-klien antara tengkulak dan petani menimbulkan ketergantungan ekonomi, sosial, dan emosional, sehingga petani sulit mandiri dan meningkatkan taraf hidupnya. Tengkulak sering memberikan pinjaman sebelum panen dengan imbalan kewajiban menjual hasil panen kepada mereka, biasanya di bawah harga pasar, sehingga petani dirugikan secara finansial. Diperlukan upaya pemberdayaan petani melalui perluasan akses modal dan informasi, digitalisasi, pelatihan manajemen usaha tani, serta optimalisasi peran Badan Usaha Milik Desa (BUMDes) dan kelompok tani. BUMDes dapat menjadi mediator antara petani dan pasar, menyediakan fasilitas penyimpanan, pemasaran kolektif, dan pelatihan teknis. Kebijakan pemerintah harus mendorong ekosistem usaha yang adil, mengurangi ketergantungan petani pada tengkulak, serta mempercepat reforma agraria dan industrialisasi berbasis lokal. Dengan pendekatan inklusif dan pemberdayaan, posisi tawar petani akan meningkat, rantai nilai pertanian menjadi lebih adil, dan keadilan usahatani dapat diwujudkan.

Kata kunci: BUMdes, ketergantungan ekonomi, pemberdayaan, pertanian

Pendahuluan

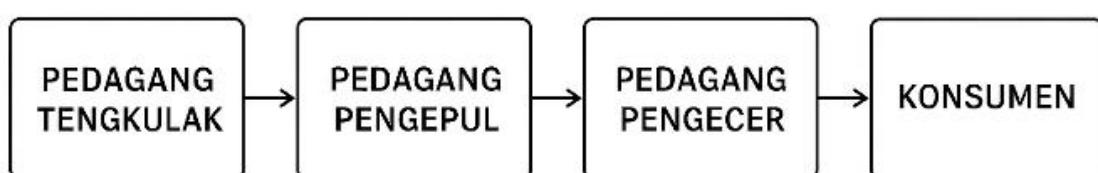
Indonesia merupakan negara agraris dan sektor pertanian merupakan tulang punggung perekonomian yang juga berperan besar dalam meningkatkan sektor sosial, ekonomi, dan perdagangan (Putri *et al.* 2023). Dalam konteks perekonomian Indonesia, sektor pertanian menempati posisi yang strategis dalam menjaga kestabilan. Menurut catatan Badan Pusat Statistik (2024) bahwa sektor pertanian menyumbang sebesar 12,53% terhadap produk domestik bruto (PDB) atau merupakan sektor terbesar ketiga setelah sektor industri dan perdagangan. Sebagian besar mata pencaharian penduduk Indonesia bergantung pada sektor pertanian yang memegang peranan penting dalam meningkatkan kesejahteraan masyarakat. Petani turut andil dan berkontribusi besar dalam proses penyediaan dan distribusi bahan pangan demi mencukupi konsumsi harian masyarakat (Musaiyarah dan Tirta 2016).

Data dari Badan Pusat Statistik (2024) menunjukkan bahwa pendapatan rata-rata sektor pertanian adalah yang terendah dibandingkan dengan sektor lainnya, yaitu Rp. 1,1 juta per bulan, sementara pendapatan rata-rata untuk sektor jasa mencapai Rp. 3,2 juta dan Rp. 3,7 juta per bulan untuk sektor industri. Rendahnya pendapatan petani terjadi karena panjangnya rantai distribusi atau rantai pemasaran sehingga nilai tambah yang diperoleh petani semakin kecil. Faktor lainnya adalah terbatasnya akses petani dalam mendistribusikan hasil pertanian kepada konsumen

secara langsung, sehingga mengakibatkan ketergantungan petani kepada tengkulak. Ketergantungan ini juga diindikasikan dengan minimnya pengetahuan petani sehingga mereka sulit mengakses harga jual yang tinggi. Seperti diketahui bahwa perdagangan hasil pertanian di pedesaan tidak dapat dilepaskan dari keberadaan tengkulak (Husna *et al.* 2020).

Kesenjangan harga antara petani dan konsumen disebabkan oleh margin keuntungan yang ada disetiap tingkat rantai pemasaran. Harga produk yang dimonopoli oleh tengkulak membuat petani berada pada posisi yang lebih banyak dirugikan daripada diuntungkan (Husna *et al.* 2020). Ketergantungan petani terhadap tengkulak tercermin dari: 1) Tengkulak memainkan peran yang cukup dominan dalam proses pemanenan hasil pertanian, 2) Adanya ketergantungan petani kepada tengkulak disebabkan oleh sejumlah faktor yang berkaitan dengan kedua belah pihak, 3) kuatnya ikatan sosial yang seringkali bersifat personal, dan adanya upaya untuk mempertahankan hubungan tersebut, 4) lemahnya posisi petani sehingga tidak bisa keluar dari zona ketergantungan terhadap tengkulak (Megasari 2019). Penelitian mengungkapkan bahwa proses jual beli sayuran mengikuti dua pola,

Rantai kedua lebih singkat, yakni dari petani ke tengkulak, lalu langsung ke pengecer dan konsumen. Hal ini memperlihatkan bahwa distribusi produk hingga ke tangan konsumen melewati beberapa tahapan yang cukup kompleks (Isnawati *et al.* 2017).



Gambar 1. Rantai pertama proses jual beli sayuran

Hubungan tengkulak dan petani ini selaras dengan teori patron-klien. Hubungan patron-klien adalah jenis hubungan khusus antara dua orang, yang umumnya bersifat fungsional. Dalam hubungan ini, individu dengan posisi sosial ekonomi lebih tinggi (patron) menyediakan perlindungan atau keuntungan—atau keduanya—kepada individu yang lebih rendah kedudukannya (klien). Sebagai balasan, klien memberikan dukungan serta bantuan, termasuk jasa-jasa pribadi, kepada sang patron (Scott 1972). Hubungan yang dilandasi rasa saling percaya membuat klien meyakini bahwa patron akan memberikan bantuan saat ia menghadapi kesulitan, seperti ketika membutuhkan modal dan sebagainya. Sebaliknya, patron juga dapat mengandalkan dukungan dari klien ketika dibutuhkan. Klien merasa memiliki keterikatan terhadap patron karena adanya rasa hormat dan utang budi, sehingga apabila patron mengajukan permintaan, klien akan berusaha memenuhinya.

Dampak Sosial dan Ekonomi

Hubungan antara petani dan tengkulak tidak hanya terbatas pada kegiatan pertanian, tetapi juga mencakup aspek sosial. Sebagai contoh, petani turut berpartisipasi dalam berbagai acara yang diselenggarakan oleh tengkulak, seperti hajatan dan kegiatan serupa lainnya. Keterlibatan ini menunjukkan bahwa peran petani tidak sebatas sebagai penyedia hasil panen, melainkan juga sebagai bagian dari jaringan sosial yang saling menguntungkan. Interaksi ini menciptakan hubungan timbal balik, di mana petani memberikan waktu dan tenaga untuk mendukung kepentingan tengkulak sebagai bentuk balas jasa atas bantuan yang telah mereka terima. Kontribusi petani dalam membantu kegiatan tengkulak tidak hanya memperkuat usaha ekonomi tengkulak, tetapi juga mempererat hubungan patron-klien yang telah terbentuk di antara keduanya (Lestari *et al.* 2025).

Setiap kelompok masyarakat, termasuk masyarakat tani, memiliki kondisi ekonomi yang beragam, mulai dari golongan miskin, menengah, hingga kaya. Kelompok masyarakat yang tergolong miskin sangat membutuhkan dana atau modal untuk memenuhi kebutuhan hidup sehari-hari.

Umumnya, mereka memperoleh uang melalui pekerjaan atau dengan cara meminjam. Sementara itu, individu dengan kondisi ekonomi lebih baik di desa memanfaatkan sumber daya yang dimilikinya, seperti modal atau uang, untuk memengaruhi mereka yang secara ekonomi lebih lemah agar bersedia menjalin kerja sama. Hal serupa juga terjadi pada tengkulak yang menggunakan sumber dayanya untuk memengaruhi petani. Situasi ini menjadi penyebab munculnya dampak ekonomi dari hubungan antara petani dan tengkulak (Lestari *et al.* 2025).

Hubungan antara tengkulak dan petani memiliki dampak sosial ekonomi yang signifikan dan kompleks. Di satu sisi, tengkulak berperan sebagai penyedia modal dan akses pasar bagi petani, terutama di daerah pedesaan yang minim fasilitas distribusi. Tengkulak sering memberikan pinjaman kepada petani sebelum masa panen dengan imbal balik berupa kewajiban menjual hasil panen kepada mereka, biasanya dengan harga di bawah harga pasar. Hal ini menimbulkan ketergantungan ekonomi yang tinggi, di mana petani tidak memiliki banyak pilihan lain selain terus bekerja sama dengan tengkulak, meskipun merugikan secara finansial. Dari sisi sosial, hubungan ini menciptakan ketimpangan yang cukup mencolok. Tengkulak kerap memiliki kekuasaan lebih besar dalam komunitas karena kendali atas sumber daya ekonomi. Relasi ini sering bersifat patron-klien, yang tidak hanya mengikat secara ekonomi, tetapi juga secara sosial dan emosional. Akibatnya, petani sulit untuk mandiri dan meningkatkan taraf hidupnya. Untuk mengatasi ketimpangan ini, diperlukan upaya pemberdayaan petani melalui pemberdayaan melalui akses modal dan informasi, digitalisasi dan pelatihan manajemen usaha tani, optimalisasi BUMDes dan dukungan kebijakan.

Akses Modal dan Informasi

Perluasan akses petani terhadap kredit mikro, koperasi tani, dan lembaga keuangan formal merupakan langkah strategis untuk meningkatkan kesejahteraan petani dan pengembangan usaha tani. Kredit mikro dan koperasi tani berperan penting sebagai sumber pembiayaan yang lebih mudah diakses oleh petani kecil, yang sering mengalami kesulitan mendapatkan kredit dari

institusi keuangan resmi karena minimnya jaminan dan lemahnya kapasitas manajerial (Rozci dan Laily 2023). Digitalisasi informasi harga pasar dan pelatihan manajemen usaha tani juga menjadi aspek krusial dalam mendukung keberhasilan akses pembiayaan tersebut. Dengan digitalisasi, petani dapat memperoleh informasi harga pasar secara *real-time* yang membantu mereka dalam pengambilan keputusan usaha tani dan pemasaran hasil panen secara lebih efektif. Pelatihan manajemen usaha tani meningkatkan kemampuan petani dalam mengelola keuangan dan sumber daya usahanya sehingga dapat meminimalisir risiko gagal bayar kredit dan meningkatkan produktivitas (Yoko dan Prayoga 2019).

Pelatihan manajemen usaha tani menjadi pelengkap penting dalam memperkuat kapasitas petani agar mampu mengelola usaha secara profesional dan efisien. Dengan kemampuan manajemen yang baik, petani dapat mengoptimalkan penggunaan kredit dan sumber daya yang ada, serta meminimalkan risiko gagal bayar. Program digitalisasi pertanian yang mengintegrasikan pelatihan dan akses ke layanan keuangan formal telah terbukti meningkatkan produktivitas dan pendapatan petani (Ikhwan 2023).

Selain memperluas akses pembiayaan dan peningkatan kompetensi petani, penting juga untuk memperkuat kolaborasi antara pemerintah, lembaga keuangan, dan sektor swasta dalam menciptakan ekosistem pertanian yang inklusif. Sinergi ini dapat memfasilitasi pengembangan produk keuangan yang lebih sesuai dengan kebutuhan petani, seperti kredit musiman, asuransi usaha tani, dan layanan keuangan digital yang mudah diakses. Dukungan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) yang terintegrasi juga dapat mempercepat distribusi informasi serta memudahkan petani dalam melakukan transaksi keuangan dan pemasaran hasil panen, sehingga mendorong efisiensi dan transparansi dalam rantai nilai pertanian.

Keberlanjutan program pembiayaan dan pelatihan perlu didukung oleh sistem monitoring dan evaluasi yang baik, guna memastikan manfaat yang diperoleh benar-benar dirasakan oleh petani.

Evaluasi berkala terhadap efektivitas pelatihan, tingkat adopsi teknologi, serta dampak pembiayaan terhadap kesejahteraan petani sangat penting untuk melakukan perbaikan berkelanjutan. Dengan demikian, upaya memperluas akses kredit mikro, memperkuat koperasi tani, serta memanfaatkan digitalisasi dan pelatihan manajemen akan semakin terarah dan mampu mewujudkan transformasi pertanian yang berkelanjutan dan berkeadilan.

Optimalisasi BUMDes

Optimalisasi peran Badan Usaha Milik Desa (BUMDes) dalam distribusi dan pembiayaan hasil pertanian dapat dilakukan melalui penguatan jaringan pemasaran terintegrasi dan akses modal berbasis komunitas. BUMDes berperan sebagai mediator antara petani dengan pasar dengan membangun kemitraan strategis, seperti menyediakan fasilitas penggilingan padi, gudang penyimpanan, serta mengembangkan sistem penjualan kolektif untuk menekan biaya distribusi. (Irmayani *et al.* 2023). Keberadaan BUMDes membantu petani memperoleh input pertanian dengan harga yang lebih terjangkau dibandingkan pasar bebas, sehingga menurunkan biaya produksi dan meningkatkan pendapatan petani. Selain itu, BUMDes juga berperan dalam memberikan pelatihan teknis dan pendampingan pemasaran, yang berdampak pada peningkatan produktivitas serta stabilitas harga hasil pertanian melalui jaminan pemasaran hasil panen (Kasnaini *et al.* 2024).

Revitalisasi kelompok tani sebagai wadah advokasi dan penguatan posisi tawar petani dapat dilakukan melalui penguatan kelembagaan kelompok tani. Studi terkait menunjukkan bahwa kelompok tani yang terorganisir dengan baik mampu menjadi wadah agregasi produksi, meningkatkan akses petani terhadap informasi pasar, serta memperkuat posisi tawar petani dalam menghadapi tengkulak. Kelompok tani yang kuat juga memfasilitasi pemberdayaan sosial ekonomi petani, seperti pengelolaan kredit, modal usaha, serta perluasan jaringan pemasaran. Dengan demikian, kelompok tani tidak hanya berperan sebagai wadah produksi, tetapi juga sebagai pusat advokasi kepentingan petani dalam menghadapi tantangan pasar (Holle 2022).

Sinergi antara BUMDes dan kelompok tani mampu memperkuat kapasitas petani dalam mengelola hasil pertanian secara kolektif. Model ini memungkinkan petani memperoleh akses pembiayaan, input pertanian, serta jaminan pemasaran yang stabil, sehingga mengurangi ketergantungan pada tengkulak. Dukungan dari kedua lembaga ini juga mendorong terciptanya solidaritas dan ikatan sosial yang kuat di antara petani, yang pada akhirnya memperkuat posisi tawar petani dalam rantai nilai pertanian.

Dukungan Kebijakan

Pemerintah telah meluncurkan berbagai kebijakan dan program yang bertujuan memperkuat sektor pertanian seperti Renstra Kementerian Pertanian 2020-2024 yang menekankan korporasi petani, peningkatan akses pembiayaan, dan efisiensi rantai pasok. UU Desa dan regulasi BUMDes memberikan dasar hukum bagi desa untuk mengelola usaha kolektif termasuk pemasaran hasil pertanian. Program Kredit Usaha Rakyat (KUR) pertanian juga disediakan sebagai sumber modal berbunga rendah, disertai program korporasi petani serta subsidi pupuk yang dirancang menekan biaya produksi. Namun, meskipun telah tersedia, kebijakan-kebijakan ini belum secara langsung menargetkan persoalan ketergantungan petani pada tengkulak.

Sejumlah gap kebijakan masih menghambat upaya pemutusan hubungan patron-klien dalam pemasaran hasil pertanian. Hingga kini belum ada kebijakan yang secara eksplisit dirancang untuk mengurai ketergantungan struktural pada tengkulak. Mekanisme perlindungan harga petani juga belum berjalan efektif sehingga praktik penentuan harga masih cenderung berada di tangan tengkulak. Implementasi BUMDes sebagai Lembaga pemasaran pun belum massif, terhambat oleh keterbatasan modal, kapasitas manajerial, dan minimnya pendampingan. Di sisi lain, akses pembiayaan formal seperti KUR masih memiliki persyaratan administrative yang sulit dipenuhi petani kecil, membuat mereka tetap bergantung pada tengkulak sebagai sumber modal cepat. Sistem informasi harga juga belum terintegrasi dengan baik sehingga petani tidak memiliki akses realtime untuk memperkuat posisi tawar mereka. Selain itu, belum terdapat kebijakan yang benar-

benar focus memperkuat rantai pasok lokal berbasis desa, khususnya dalam penyediaan fasilitas penyimpanan, pengolahan, dan pemasaran kolektif, kondisi ini memperlihatkan perlunya kebijakan baru yang lebih spesifik, terintegrasi, dan berorientasi pada keadilan usahatani agar dominasi tengkulak dapat dikurangi secara bertahap.

Rekomendasi

1. Kementerian Pertanian

- Mendesain program pilot "Koridor Pemasaran Tanpa Tengkulak" dengan berbasis BUMDes/Korporasi petani minimal di 50 Kabupaten prioritas
- Mengintegrasikan modul literasi keuangan dan negosiasi harga ke dalam kurikulum penyuluhan pertanian

2. Kemendes PDTT dan Pemda

- Mendorong Perdes/Perbup tentang tata Kelola perdagangan hasil pertanian di desa (mekanisme lelang desa atau penetapan harga acuan internal)
- Menyediakan *matching fund* modal awal BUMDes khusus untuk fungsi off taker pertanian

3. Kementerian Keuangan/OJK/Perbankan

- Merancang skema kredit musiman dengan analisis kelayakan berbasis cash flow usahatani bukan hanya asset/jaminan
- Insentif bagi bank/Lembaga keuangan yang menyalurkan kredit ke skema kolektif berbasis BUMDes/kelompok tani

4. Pemerintah Daerah (Bappeda/Dinas Pertanian)

- Menyusun dashboard harga komoditas utama tingkat kabupaten yang dapat diakses petani (via SMS/Whatsapp/digital board di desa)

Kesimpulan

Ketergantungan petani terhadap tengkulak dalam sistem patron-klien telah menciptakan ketimpangan sosial ekonomi yang merugikan posisi petani, terutama akibat lemahnya akses terhadap modal, informasi pasar, dan kelembagaan yang mendukung. Kebijakan yang selama ini diterapkan dinilai belum efektif dalam mengurangi dominasi tengkulak dan memperkuat posisi tawar petani,

sehingga diperlukan strategi inklusif melalui penguatan akses pembiayaan, digitalisasi informasi pasar, optimalisasi peran BUMDes dan kelompok tani, serta dukungan kebijakan yang berorientasi pada pemberdayaan dan keadilan usahatani. Perubahan kebijakan harus difokuskan pada penciptaan ekosistem pertanian yang adil, transparan, dan berkelanjutan agar petani dapat mandiri, sejahtera, dan berdaya saing dalam rantai nilai pertanian.

Daftar Pustaka

- Badan Pusat Statistik. 2024. Tabel Dinamis [Seri 2010] PDB Menurut Lapangan Usaha Seri 2010 (Miliar Rupiah). Jakarta. [diakses 2025 Mei 20]. www.bps.go.id.
- Holle Y. 2022. Penguatan kelembagaan kelompok tani untuk meningkatkan posisi tawar petani. *Jurnal Sosio Agri Papua*. 11(1):35–40.
- Husna AM, Subantoro R, Istanto. 2020. Analisis pemasaran kubis (*Brassica oleracea L.*) (studi kasus di kelompok tani bumi jaya 01 desa kaponan kecamatan pakis kabupaten magelang). *Jurnal Ilmu-ilmu Pertanian*. 16(1):36.
- Ikhwan M. 2023. Laporan Proyek Perubahan : Akses Layanan Keuangan bagi Petani/Peternak dan Korporasi Petani dengan Digitalisasi (Akurasi).
- Irmayani, Rosmala, Arman. 2023. Peranan Badan Usaha Milik Desa (BUMDes) dalam upaya meningkatkan hasil pertanian di desa pakeng kecamatan lembang kabupaten pinrang. Di dalam: *Prosiding Seminar Nasional Pembangunan dan Pendidikan Vokasi Pertanian*. Volume ke-4. Manokwari: Politeknik Pembangunan Pertanian Manokwari. hlm 286–295.
- Isnawati R, Efendi NF, Wardhana B. 2017. Model bisnis inklusi sayuran FarmVeggieway studi di kecamatan ponggok kabupaten blitar. Sidoarjo.
- Kasnaini, Marzuki SN, Shadriyah. 2024. Peran BUMDes dalam pengembangan potensi ekonomi melalui penanaman jagung (studi pada BUMDes desa cege kecamatan mare). *Journal of Finance, Business and Economics*. 2(2):43–57. <http://journal.unu-jogja.ac.id/>.
- Lestari I, Ibnu D, Nurdin P. 2025. Ikatan patron-klien dalam pertanian kopi: peran toke dalam kesejahteraan petani. *Jurnal Sosial dan Humaiora Kamboti*. 5(2):103–112. doi:10.51135/kambotivol5issue2p.
- Megasari LA. 2019. Ketergantungan petani terhadap tengkulak sebagai patron dalam kegiatan proses produksi pertanian (studi di desa baye kecamatan kayen kidul kabupaten kediri). Surabaya: Universitas Airlangga.
- Musaiyarah A, Tirta P. 2016. Pertanian sebagai kearifan lokal propinsi jawa timur: pedekatan vector autoregression (VAR). Di dalam: *Seminar Nasional Dinamika Global: Rebranding Keunggulan Kompetitif Berbasis Kearifan Lokal*. Jember: Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Jember. hlm 1–12.
- Putri SA, Maesyaroh WU, Lestari R, Handayani W. 2023. The role of farmers and middlemen in the perspective of actor network theory: study of actors on agricultural product distribution chain in kaponan village, magelang regency, central java. *Agrisocionomics*. 7(1):1. <http://ejournal2.undip.ac.id/index.php/>.
- Rozci F, Laily DW. 2023. Pengaruh kredit pertanian terhadap kesejahteraan petani di Indonesia the effect of agricultural credit on farmers welfare in Indonesia. *Jurnal Ilmiah Manajemen Agribisnis*. 11(2):92–102.
- Scott JC. 1972. Patron-Client Politics and Political change in southeast asia. *American Political Science Review*. 66(1):91–113. [diakses 2025 Mei 21]. <https://www.jstor.org/stable/1959280>.
- Yoko B, Prayoga A. 2019. Akses dan persepsi petani terhadap pembiayaan pertanian mikro syariah: studi di kabupaten lampung tengah understanding farmers' access and perception to islamic microfinance on agricultural financing: study in central lampung regency. *Journal of Halal Product and Research*. 2(1):6–15.



Policy Brief Pertanian, Kelautan, dan Biosains Tropika merupakan upaya mengantarmukakan sains dan kebijakan (science-policy interface) untuk mendukung pembangunan berkelanjutan yang inklusif. Media ini dikelola oleh Direktorat Kajian Strategis dan Reputasi Akademik (D-KASRA) IPB University. Substansi policy brief menjadi tanggung jawab penulis sepenuhnya dan tidak mewakili pandangan IPB University.

Author Profile



Ilham Fajar Sidqi, merupakan mahasiswa program studi Magister Agronomi dan Hortikultura IPB University dengan minat budidaya tanaman pangan dan hortikultura organik. Penulis terlibat aktif menulis policy brief, asisten dosen praktikum, proyek penelitian budidaya tanaman pangan dan penelitian pemuliaan tanaman bidang pascapanen. (**Corresponding Author**)
Email: fajarilham@apps.ipb.ac.id



ISSN 2828-285X



Telepon
+62 811-1183-7330



Email
dkasra@apps.ipb.ac.id



Alamat
Gedung LSI Lt. 1
Jl. Kamper Kampus IPB Dramaga
Bogor - Indonesia 16680