



# POLICY BRIEF

**PERTANIAN, KELAUTAN, DAN  
BIOSAINS TROPIKA**  
Vol. 6 No. 4 Tahun 2024

## Optimalisasi Subsidi Pupuk untuk Mendukung Ketahanan Pangan Nasional

### Penulis

**M Guna Setiawan<sup>1,2</sup>, Sri Ok Suryani<sup>1,3</sup>, Hadisfied Rama Suhada<sup>1,2</sup>, Satriyo Wibowo<sup>1,4</sup>, Aqidah Nurul Wahidah<sup>1,5</sup>,  
Rio Akbar Rahmatullah<sup>1,6</sup>, Arief Hartono<sup>7</sup>**

- 1 Departemen Kajian Strategi dan Advokasi, Forum Mahasiswa Pascasarjana, IPB University
- 2 Program Studi Magister Ilmu Agronomi dan Hortikultura, Sekolah Pascasarjana, IPB University
- 3 Program Studi Magister Ilmu Keluarga dan Anak, Sekolah Pascasarjana, IPB University
- 4 Program Studi Magister Pemuliaan dan Bioteknologi Tanaman, Sekolah Pascasarjana, IPB University
- 5 Program Studi Magister Pengelolaan Sumberdaya Pesisir dan Lautan, Sekolah Pascasarjana, IPB University
- 6 Program Studi Magister Ilmu Ekonomi Pertanian, Sekolah Pascasarjana, IPB University
- 7 Departemen Ilmu Tanah dan Sumberdaya Lahan, Fakultas Pertanian, IPB University

# Optimalisasi Subsidi Pupuk untuk Mendukung Ketahanan Pangan Nasional

---

## Isu Kunci

Policy Brief ini memuat poin-poin penting sebagai berikut :

- 1) **Efektivitas Subsidi Pupuk**, program subsidi pupuk belum sepenuhnya efektif dalam mendukung ketahanan pangan dan meningkatkan kesejahteraan petani.
- 2) **Penurunan Alokasi Anggaran**, alokasi anggaran untuk pupuk bersubsidi terus menurun, meskipun program ini merupakan bagian dari agenda Ketahanan Pangan Nasional.
- 3) **Akses Pupuk Subsidi dan Penguatan Industri Pupuk**, peningkatan akses pupuk subsidi dan penguatan industri pupuk dalam negeri menjadi salah satu prioritas strategis di bawah kepemimpinan presiden terpilih, Prabowo Subianto.

## Ringkasan

Program subsidi pupuk merupakan kebijakan strategis untuk mendukung sektor pertanian dan ketahanan pangan nasional, namun masih menghadapi tantangan seperti ketidaktepatan pendataan penerima, distribusi yang tidak efisien, keterbatasan jenis pupuk bersubsidi, dan ketergantungan pada impor bahan baku. Pendataan melalui Rencana Definitif Kebutuhan Kelompok (RDKK) dan penggunaan Kartu Tani belum optimal akibat kurangnya pengawasan dan edukasi kepada petani. Distribusi yang melibatkan rantai panjang sering membuka peluang penyelewengan, sementara keterbatasan subsidi pada jenis pupuk seperti urea dan NPK menyulitkan petani memenuhi kebutuhan unsur hara. Ketergantungan pada impor fosfat dan kalium juga membuat pasokan dan harga tidak stabil. Pupuk organik muncul sebagai alternatif berkelanjutan yang dapat mengurangi ketergantungan pada pupuk kimia. Perbaikan pendataan, diversifikasi jenis pupuk, penguatan industri pupuk domestik, dan teknologi digital dalam distribusi diperlukan untuk meningkatkan efektivitas subsidi dan mendukung ketahanan pangan nasional.

**Kata kunci:** Subsidi pupuk, sektor pertanian, kartu tani, ketahanan pangan

## Pendahuluan

Program pupuk subsidi merupakan salah satu kebijakan strategis pemerintah Indonesia dalam mendukung sektor pertanian, yang merupakan sektor utama penopang perekonomian nasional dan ketahanan pangan. Sejak pertama kali diluncurkan pada tahun 1969, program ini telah memberikan kontribusi signifikan terhadap peningkatan produktivitas pertanian. Namun, program ini sempat terhenti pada periode 1998-2002 sebelum dilanjutkan kembali hingga saat ini. Meski demikian, tantangan dalam implementasi program subsidi pupuk terus terjadi, terutama terkait ketidaktepatan sasaran, distribusi yang tidak merata, serta keterbatasan alokasi anggaran.

Ketersediaan anggaran subsidi pupuk masih jauh dari cukup untuk memenuhi kebutuhan nasional. Data menunjukkan bahwa sejak tahun 2021, subsidi pupuk hanya mampu memenuhi 45% dari kebutuhan nasional sebesar 23 juta ton yang tercatat dalam e-RDKK (Yanwardhana, 2024). Ketidakseimbangan ini menyebabkan mayoritas petani kesulitan mendapatkan akses terhadap pupuk bersubsidi, sehingga banyak dari mereka tidak mampu memaksimalkan hasil usaha taninya. Kondisi ini menjadi ancaman serius terhadap produktivitas pertanian dan ketahanan pangan Indonesia.

Kebijakan subsidi pupuk saat ini diatur melalui Peraturan Menteri Pertanian RI No. 10 Tahun 2022, yang membatasi jenis pupuk bersubsidi hanya pada pupuk urea dan NPK untuk sembilan komoditas pertanian strategis yang memiliki dampak besar terhadap inflasi. Sebelum kebijakan ini diberlakukan, subsidi juga mencakup pupuk SP-36, ZA, organik granul, dan organik cair. Namun, peningkatan harga bahan baku akibat perang Rusia-Ukraina pada tahun 2022—yang memicu lonjakan harga pupuk hingga 30% (Gunawan, 2022)—memaksa pemerintah untuk mengurangi jenis pupuk bersubsidi. Akibatnya, petani mengalami keterbatasan pilihan pupuk yang dibutuhkan untuk memenuhi unsur hara di lahan mereka. Hal ini dapat berdampak pada menurunnya

produktivitas lahan, terutama di wilayah yang sangat bergantung pada pupuk tertentu.

Selain itu, permasalahan sistemik juga menghambat efektivitas program subsidi pupuk. Kajian yang dilakukan oleh Ombudsman Republik Indonesia mengungkapkan lima potensi maladministrasi dalam tata kelola pupuk bersubsidi (Ombudsman, 2021). Pertama, ketidakjelasan kriteria petani penerima subsidi dalam regulasi, yang menyebabkan ketidaktepatan sasaran. Kedua, ketidakakuratan data petani yang tercatat sebagai penerima subsidi. Ketiga, terbatasnya akses petani terhadap subsidi karena proses distribusi yang tidak transparan. Keempat, mekanisme distribusi yang belum sepenuhnya mengikuti prinsip 6T (tepat jenis, tepat jumlah, tepat harga, tepat tempat, tepat waktu, dan tepat mutu). Kelima, pengawasan terhadap penyaluran pupuk bersubsidi yang masih lemah, sehingga membuka peluang terjadinya penyimpangan, seperti penyelewengan dan penimbunan pupuk.

Masalah ini semakin mendesak untuk segera diatasi mengingat pentingnya peran subsidi pupuk dalam mendukung ketahanan pangan nasional. Ketidaktepatan distribusi dan pendataan penerima subsidi tidak hanya menghambat produktivitas pertanian, tetapi juga berdampak pada kesejahteraan petani. Sebagai upaya perbaikan, pemerintah perlu memprioritaskan pembenahan sistem pendataan melalui pemanfaatan teknologi digital untuk memastikan akurasi data petani. Selain itu, peningkatan transparansi dalam proses distribusi dapat dilakukan dengan memanfaatkan sistem pelacakan berbasis teknologi untuk memonitor alur distribusi pupuk hingga ke tingkat petani.

Urgensi perbaikan juga mencakup diversifikasi jenis pupuk yang disubsidi agar dapat memenuhi kebutuhan hara berbagai jenis tanaman. Diversifikasi ini penting untuk mengoptimalkan hasil panen sekaligus mengurangi risiko kerusakan tanah akibat penggunaan pupuk yang tidak sesuai. Di sisi lain, penguatan pengawasan melalui pembentukan badan pengawas khusus juga



diperlukan untuk menjamin efektivitas penyaluran subsidi pupuk.

Dengan mengatasi berbagai kendala tersebut, program subsidi pupuk diharapkan dapat berjalan lebih optimal, memberikan manfaat maksimal bagi petani, dan mendukung pencapaian ketahanan pangan secara berkelanjutan. Stakeholder terkait harus segera mengambil langkah konkret untuk memastikan keberhasilan program ini sebagai bagian dari komitmen nasional terhadap penguatan sektor pertanian.

## Tata Kelola Data Subsidi Pupuk

Pendataan penerima pupuk subsidi merupakan komponen penting dalam memastikan alokasi pupuk tepat sasaran. Namun, transparansi dan akurasi data petani penerima subsidi masih menjadi tantangan utama. Saat ini, pemberian pupuk bersubsidi didasarkan pada jumlah yang tercatat dalam Rencana Definitif Kebutuhan Kelompok (RDKK), yang diperbaharui setiap empat bulan sekali (Kementerian Pertanian, 2024). Meski mekanisme ini cukup terstruktur, masih ditemukan ketidaktepatan data akibat kurangnya verifikasi dan pengawasan.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut, diperlukan pembentukan badan pengawas khusus yang bertugas memastikan akurasi pendataan penerima pupuk subsidi. Badan ini dapat memanfaatkan teknologi digital untuk membedakan secara jelas antara petani dan pemilik lahan, sehingga dapat meminimalkan data ganda serta kesalahan dalam pencatatan penerima subsidi. Selain itu, pendataan berbasis teknologi akan memungkinkan pemerintah melakukan analisis data secara real-time dan meningkatkan efisiensi distribusi subsidi.

Kartu Tani, yang berfungsi sebagai sarana akses layanan perbankan terintegrasi, merupakan instrumen penting dalam mendukung distribusi pupuk bersubsidi. Kartu ini tidak hanya digunakan untuk mendapatkan pupuk bersubsidi, tetapi juga untuk transaksi keuangan seperti simpanan, penyaluran pinjaman, dan pembelian hasil panen

(Kurniawati, 2018). Sebagai alat bantu utama bagi petani, Kartu Tani idealnya dapat meningkatkan efisiensi distribusi dan akses petani terhadap subsidi pupuk.

Namun, implementasi Kartu Tani masih menghadapi beberapa kendala. Salah satu masalah utama adalah pemanfaatan yang rendah akibat kurangnya pemahaman petani mengenai cara penggunaannya (Kurniawati, 2018). Selain itu, keterbatasan layanan jaringan seluler di beberapa daerah juga menghambat optimalisasi penggunaan Kartu Tani, terutama di wilayah terpencil. Pengawasan yang kurang memadai terhadap distribusi dan penggunaan Kartu Tani juga menjadi faktor penghambat lain yang perlu diperbaiki.

Sebagai langkah perbaikan, pemerintah perlu meningkatkan edukasi dan sosialisasi kepada petani mengenai manfaat dan cara penggunaan Kartu Tani. Selain itu, penguatan infrastruktur teknologi, seperti perluasan jaringan seluler dan akses internet di daerah pedesaan, menjadi hal yang sangat mendesak. Pemerintah juga dapat menjajaki penggunaan teknologi pelacakan berbasis blockchain untuk memastikan transparansi dan akurasi penggunaan Kartu Tani. Dengan langkah-langkah ini, diharapkan Kartu Tani dapat memberikan manfaat optimal bagi petani dan mendukung keberhasilan program subsidi pupuk secara keseluruhan.

## Efisiensi Sistem Distribusi Pupuk Subsidi

Distribusi pupuk subsidi merupakan elemen krusial dalam memastikan ketersediaan pupuk bagi petani yang membutuhkan. Berdasarkan Peraturan Menteri Perdagangan Nomor 04 Tahun 2023 tentang Pengadaan dan Penyaluran Pupuk Bersubsidi untuk Sektor Pertanian, sistem distribusi pupuk bersubsidi diatur dengan mekanisme Harga Eceran Tertinggi (HET) yang berlaku di tingkat penyalur resmi (Lini IV). Proses distribusi dimulai dari Holding BUMN pupuk yang menunjuk distributor, kemudian dilanjutkan dengan penunjukan pengecer yang bertanggung jawab atas

penyaluran pupuk ke tingkat kelurahan atau desa tertentu (Tanjung et al., 2020).

Namun, panjangnya rantai distribusi membuka peluang bagi oknum tertentu untuk melakukan penyelewengan, seperti penimbunan atau distribusi yang tidak merata. Hal ini sering kali mengakibatkan ketidaksesuaian antara kebutuhan petani dan ketersediaan pupuk di lapangan. Selain itu, mekanisme penyesuaian pupuk bersubsidi yang menggunakan Kartu Tani atau sistem lainnya juga menghadapi hambatan dalam pelaksanaannya.

Kartu Tani, yang seharusnya berfungsi sebagai alat untuk mempermudah akses petani terhadap pupuk subsidi, penjualan hasil panen, dan pembayaran kredit usaha, belum berjalan optimal. Berbagai kendala, seperti kurangnya sosialisasi mengenai penggunaan Kartu Tani, akses listrik dan internet yang belum merata di daerah pedesaan, serta tidak stabilnya harga produk pertanian, semakin memperparah masalah distribusi.

Untuk meningkatkan efisiensi sistem distribusi, diperlukan langkah-langkah konkret seperti pemanfaatan teknologi untuk pengawasan alokasi pupuk di setiap tahap distribusi. Teknologi berbasis pelacakan real-time, seperti sistem logistik berbasis blockchain atau aplikasi digital, dapat membantu memonitor penyaluran pupuk mulai dari gudang hingga ke petani. Selain itu, penempatan lokasi gudang yang strategis di wilayah-wilayah dengan kebutuhan pupuk tinggi dapat mempermudah akses petani dan mengurangi waktu distribusi.

Pemerintah juga perlu meningkatkan transparansi distribusi melalui integrasi sistem digital yang memungkinkan pelaporan dan pengawasan lebih mudah. Sosialisasi dan pelatihan kepada petani terkait sistem distribusi dan penggunaan Kartu Tani harus ditingkatkan untuk memastikan mereka memahami dan dapat memanfaatkan fasilitas yang ada. Dengan langkah-langkah ini, sistem distribusi diharapkan tidak hanya lebih efisien tetapi juga dapat mengurangi penyimpangan dan memastikan pupuk subsidi tepat sasaran.

## Diversifikasi Jenis Pupuk Subsidi

Peraturan Menteri Pertanian RI No. 10 Tahun 2022 menetapkan bahwa pupuk bersubsidi saat ini terbatas pada pupuk urea, pupuk majemuk nitrogen, fosfat, dan kalium (NPK), serta pupuk organik. Meskipun demikian, kebutuhan tanaman terhadap unsur hara tidak hanya terbatas pada nitrogen (N) dan pupuk majemuk. Unsur hara lain seperti fosfat (P) dan kalium (K) juga sangat penting, dengan kebutuhan yang bervariasi tergantung pada jenis tanaman dan kondisi lingkungan. Sebagai contoh, pemupukan dengan unsur fosfat dan kalium terbukti dapat meningkatkan pertumbuhan vegetatif tanaman secara signifikan (Firmansyah et al., 2017).

Secara spesifik, fosfat memiliki peran penting dalam proses pembelahan sel, perkembangan akar, dan penguatan batang, sedangkan kalium sangat esensial dalam pembesaran batang dan pengangkutan hasil fotosintesis ke bagian tanaman lainnya (Albari et al., 2018; Riyani dan Heni, 2019). Kekurangan salah satu dari unsur hara ini dapat menghambat pertumbuhan tanaman dan menurunkan produktivitas hasil panen.

Diversifikasi jenis pupuk bersubsidi menjadi langkah strategis untuk memenuhi prinsip 6T (tepat jenis, tepat jumlah, tepat harga, tepat tempat, tepat waktu, dan tepat mutu). Dengan menambah jenis pupuk bersubsidi, pemerintah dapat memastikan bahwa kebutuhan nutrisi tanaman terpenuhi secara lebih presisi, sehingga meningkatkan efisiensi pemupukan dan meminimalkan risiko kerusakan lingkungan akibat penggunaan pupuk yang tidak sesuai.

Selain diversifikasi pupuk kimia, pemerintah perlu mendorong pengembangan dan penggunaan pupuk lokal serta organik sebagai alternatif yang berkelanjutan. Pupuk organik, yang dapat dihasilkan dari limbah pertanian, memiliki potensi besar untuk meningkatkan kesuburan tanah tanpa merusak lingkungan. Penggunaan pupuk organik juga dapat mengurangi ketergantungan pada pupuk kimia yang sering kali terganggu oleh fluktuasi harga bahan baku di pasar.

internasional. Langkah ini tidak hanya mendukung keberlanjutan lingkungan, tetapi juga berpotensi mengurangi biaya produksi petani secara keseluruhan.

Pemerintah dapat menginisiasi program riset dan pengembangan untuk menciptakan formula pupuk yang lebih adaptif terhadap kebutuhan spesifik berbagai jenis tanaman di Indonesia. Selain itu, memperkuat kolaborasi dengan industri pupuk lokal untuk meningkatkan kapasitas produksi pupuk organik dan kimia yang sesuai dengan kebutuhan petani menjadi langkah strategis. Distribusi pupuk diversifikasi ini juga perlu dikelola secara efisien agar sampai ke petani yang membutuhkan.

Dengan diversifikasi jenis pupuk bersubsidi yang didukung oleh pengembangan pupuk lokal dan organik, diharapkan produktivitas pertanian dapat meningkat secara signifikan. Hal ini tidak hanya akan mendukung ketahanan pangan nasional tetapi juga mendorong pengelolaan sumber daya alam yang lebih berkelanjutan.

## **Transformasi Industri Pupuk Nasional**

Industri pupuk domestik di Indonesia memegang peran kunci dalam mendukung sektor pertanian. Pada tahun 2023, produksi pupuk dalam negeri mencapai 18,71 juta ton, yang terdiri atas urea sebanyak 7,69 juta ton, NPK 3,06 juta ton, dan pupuk lainnya 814.000 ton (PT. Pupuk Indonesia, 2024). Meskipun kapasitas produksi urea cukup besar, Indonesia masih sangat bergantung pada impor untuk bahan baku pupuk majemuk (NPK), fosfat, dan kalium, dengan total impor sekitar 5,37 juta ton pada 2023. Ketergantungan ini menyebabkan ketidakstabilan pasokan dan harga pupuk, yang berisiko menghambat ketersediaan pupuk bagi petani (Luthfi et al., 2019).

Penguatan industri pupuk domestik menjadi langkah strategis untuk mengurangi ketergantungan impor. Ini dapat dilakukan melalui investasi dalam teknologi produksi, peningkatan efisiensi operasional, dan pengembangan bahan baku alternatif. Pemerintah juga perlu mendorong

kolaborasi internasional dengan negara penghasil bahan baku pupuk untuk memastikan pasokan yang lebih stabil. Selain itu, optimalisasi sumber daya lokal seperti pemanfaatan mineral dalam negeri dapat menjadi solusi jangka panjang untuk meningkatkan kapasitas produksi pupuk (Kementerian Pertanian, 2020).

Pengembangan bahan baku dari limbah pertanian untuk pupuk organik menawarkan alternatif berkelanjutan untuk mendukung sektor pertanian. Pupuk organik memiliki keunggulan dalam mengurangi pencemaran lingkungan, seperti penurunan tingkat eutrofikasi di perairan akibat penggunaan pupuk kimia secara berlebihan. Selain itu, pupuk organik dapat memperbaiki kesuburan tanah, mengurangi kerusakan ekosistem, dan bahkan meningkatkan kesehatan manusia melalui hasil pertanian yang lebih ramah lingkungan (Widodo & Haryanto, 2021). Pemanfaatan limbah organik sebagai bahan baku pupuk juga memberikan nilai tambah ekonomi bagi sektor pertanian.

Pupuk organik memiliki keunggulan tambahan berupa biaya produksi yang lebih rendah dibandingkan pupuk kimia, yang membuatnya ideal untuk mendukung petani skala kecil. Dengan semakin berkurangnya subsidi pupuk kimia, penggunaan pupuk organik dapat menjadi solusi bagi petani untuk tetap mempertahankan produktivitas lahan mereka tanpa harus terbebani oleh tingginya harga pupuk komersial.

Pemerintah memiliki peran krusial dalam mendorong penguatan industri pupuk domestik dan sosialisasi penggunaan pupuk organik. Langkah-langkah seperti penyediaan insentif untuk penelitian dan pengembangan pupuk organik, pelatihan petani dalam memproduksi dan mengaplikasikan pupuk organik, serta kampanye kesadaran lingkungan harus menjadi bagian dari kebijakan pemerintah. Dengan langkah ini, ketahanan pangan nasional dapat lebih terjamin, sekaligus mendukung praktik pertanian yang berkelanjutan.

## Rekomendasi

Strategi kebijakan yang ditempuh pemerintah untuk menjamin ketersediaan dan penyaluran pupuk subsidi tepat sasaran seperti:

1. Memperbaiki pendataan penerima bantuan subsidi pupuk merupakan prioritas utama pemerintah dalam proses persiapan, distribusi, peningkatan kualitas dan kuantitas penerima kartu tani sebagai akses petani mendapatkan pupuk subsidi.
2. Perlunya edukasi kepada petani terkait penggunaan Kartu Tani, pupuk organik, dan cara memaksimalkan subsidi pupuk. Sehingga petani sebagai penerima manfaat utama dapat meningkatkan produksi dan berperan dalam peningkatan kesejahteraan petani.
3. Memperbaiki sistem kontrol pendistribusian dan harga pupuk di pasaran. Peran teknologi digital sangat membantu Pemerintah dalam mengawasi proses distribusi dilapangan sehingga kemungkinan kecurangan akan alokasi dan harga dapat diatasi bahkan diantisipasi.
4. Menambah jenis pupuk subsidi merupakan upaya dalam mencukupi kebutuhan pupuk petani. Peningkatan produksi dan produktivitas sebagai tujuan pemerintah akan mudah dicapai serta target swasembada pangan tidak hanya sekedar harapan setiap tahunannya. Penyesuaian alokasi terkhusus ke daerah terpencil harus menjadi fokus pemerintah. Memaksimalkan fungsi BUMDES dan BUMD serta gudang yg tersedia di setiap daerah penerima bantuan pupuk subsidi.
5. Memperkuat industri pupuk dalam negeri dan mengoptimalkan kembali fungsi pupuk organik sebagai salah satu sumber hara tanaman sehingga dapat mengurangi penggunaan pupuk anorganik. Modernisasi mesin dan sarana prasaran produksi menjadi salah satu kunci dalam peningkatan produksi. Melakukan riset dan eksplorasi besar-besaran terhadap sumber daya alam yang dapat

digunakan sebagai bahan pembuatan pupuk kimia dan organik.

## Kesimpulan

Program subsidi pupuk memiliki peran penting dalam mendukung sektor pertanian dan ketahanan pangan nasional, namun berbagai tantangan dalam pendataan, distribusi, dan jenis pupuk yang disediakan menghambat efektivitasnya. Diversifikasi jenis pupuk, pengembangan pupuk organik, dan penguatan industri pupuk domestik menjadi langkah strategis yang perlu dilakukan untuk mengatasi ketergantungan pada impor dan memastikan ketersediaan pupuk sesuai kebutuhan petani.

Selain itu, teknologi digital dapat menjadi solusi untuk meningkatkan efisiensi distribusi dan transparansi alur penyaluran pupuk. Pendekatan ini harus dilengkapi dengan edukasi intensif kepada petani tentang penggunaan Kartu Tani dan manfaat pupuk organik. Pemerintah juga perlu memberikan insentif bagi riset dan pengembangan untuk menciptakan pupuk adaptif berbasis kebutuhan lokal.

Dengan implementasi strategi yang tepat, subsidi pupuk tidak hanya akan meningkatkan produktivitas lahan dan kesejahteraan petani, tetapi juga mendukung keberlanjutan sektor pertanian dan pencapaian target swasembada pangan nasional. Kerja sama yang erat antara pemerintah, pelaku industri, dan petani sangat penting untuk mewujudkan tujuan ini.

## Daftar Pustaka

- Firmansyah A, Priyanto A, dan Setiawan A. 2017. Pengaruh pemupukan terhadap pertumbuhan vegetatif tanaman. *Jurnal Agronomi Indonesia*. 45(2):123-130.
- Gunawan I. 2022. Pemerintah kurangi pupuk bersubsidi untuk petani, ini penyebabnya [Internet]. [diunduh 24 September 2024]. Tersedia pada:

<https://ekonomi.bisnis.com/read/20220715/12/1555456/pemerintah-kurangi-pupuk-bersubsidi-untuk-petani-ini-penyebabnya>.

[Kementan] Kementerian Pertanian. 2020. Optimalisasi distribusi pupuk bersubsidi. Jakarta (ID): Kementerian Pertanian.

Kurniawati E. 2018. Persepsi masyarakat terhadap penggunaan Kartu Tani di Kabupaten Pati. *Jurnal Bumi Indonesia*. 7(2):45-55.

Luthfi M, Prasetyo H, dan Rahman A. 2019. Ketergantungan impor bahan baku pupuk di Indonesia. *Jurnal Ekonomi dan Kebijakan Pertanian*. 12(3):102-110.

Ombudsman RI. 2021. Kajian sistemik Ombudsman RI tentang pencegahan maladministrasi dalam tata kelola pupuk bersubsidi. Jakarta (ID): Ombudsman Republik Indonesia.

PT. Pupuk Indonesia. 2024. Laporan produksi pupuk nasional tahun 2023. Jakarta (ID): PT. Pupuk Indonesia.

Riyani R dan Heni T. 2019. Peran unsur hara dalam meningkatkan produktivitas tanaman. *Jurnal Sumberdaya Pertanian*. 8(1):34-42.

Widodo B dan Haryanto R. 2021. Pupuk organik sebagai solusi berkelanjutan dalam pertanian. *Jurnal Pertanian Berkelanjutan*. 15(4):25-36.





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



**M Guna Setiawan**, Penulis merupakan mahasiswa magister ilmu Agronomi dan Hortikultura IPB University. (**Corresponding Author**)  
Email: [mguna123218@gmail.com](mailto:mguna123218@gmail.com)



**Sri Ok Suryani**, Mahasiswa magister ilmu keluarga dan anak, IPB University. saat ini sebagai Ketua Departemen Kajian Strategi dan Advokasi Forum Mahasiswa Pascasarjana IPB University.



**Hadisfied Rama Suhada**, Mahasiswa Pascasarjana Magister ilmu Agronomi dan Hortikultura IPB University.



**Satriyo Wibowo**, Mahasiswa Magister Pemuliaan dan Bioteknologi Tanaman di Sekolah Pascasarjana IPB University.



**Aqidah Nurul Wahidah**, Mahasiswa Magister Pengelolaan Sumberdaya Pesisir dan Lautan, Sekolah Pascasarjana, IPB University.



**Rio Akbar Rahmatullah**, Penulis merupakan mahasiswa magister Ilmu Ekonomi Pertanian IPB University.



**Arief Hartono**, Dosen Departemen Ilmu Tanah dan Sumberdaya Lahan dan Guru Besar Fakultas Pertanian, IPB University.



**Telepon**

+62 813 8875 4005



**Email**

[dkasra@apps.ipb.ac.id](mailto:dkasra@apps.ipb.ac.id)



**Alamat**

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