

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Pupuk

Salah satu komponen paling penting dalam pertumbuhan tanaman adalah pupuk. Pupuk merupakan suatu bahan yang ditambahkan pada tanah untuk menyediakan unsur hara bagi tanaman (Saepuloh *et al.*, 2020). Pupuk dapat dibedakan menjadi dua jenis, yaitu pupuk organik dan anorganik. tabel 1 menunjukkan perbedaan kedua pupuk tersebut.

Tabel 1. Perbedaan Pupuk Organik dan Pupuk Anorganik

Aspek Pembeda	Pupuk Organik	Pupuk Anorganik
Sumber Bahan	Bahan alami	Bahan kimia
Proses Penyerapan	Lebih lama terserap tumbuhan	Lebih cepat terserap tumbuhan
Kelebihan	Meningkatkan aktivitas mikroorganisme dan kualitas tanah, tidak menyebabkan polusi.	Kandungan mineral tinggi, peningkatan produktivitas tanaman lebih tinggi, dan pelepasan nutrisi pupuk lebih cepat.
Kekurangan	Proses dekomposisi lebih lama dan kandungan bahan organik tidak sevariatif pupuk anorganik	Mengandung bahan kimia yang dapat bersifat karsinogenik, polusi lingkungan, dan ketidakseimbangan nutrisi
Jenis	Pupuk Kompos, Pupuk Kandang, Pupuk Hijau	Pupuk Urea, Pupuk ZA, Pupuk NPK

Sharma dan Chetani (2017)

Tanaman membutuhkan berbagai jenis nutrisi dalam menunjang pertumbuhannya. Pupuk berperan dalam menyediakan nutrisi makro, seperti Nitrogen (N), Fosfor (P), Kalium (K), Kalsium (Ca), Sulfur (S), dan Magnesium

(Mg) serta berbagai nutrisi mikro, seperti Mangan (Mn), Besi (Fe), Natrium (Na), dan Klorida (Cl) (Ariska *et al.*, 2021). Fungsi masing-masing mineral Makro dapat dijabarkan pada tabel 2.

Tabel 2. Fungsi Mineral Makro bagi Pertumbuhan Tanaman

Unsur	Fungsi
Nitrogen (N)	Menyusun protein dan klorofil, berperan dalam proses fotosintesis. Kekurangan N menyebabkan daun berwarna kuning dan pertumbuhan terhambat.
Fosfor (P)	Merangsang pertumbuhan akar dan tanaman muda, mempercepat pembungaan, serta pemasakan biji dan buah.
Kalium (K)	Mempercepat pertumbuhan akar, batang, dan proses asimilasi karbohidrat. Kekurangan K menimbulkan bercak atau keriput pada daun dan akhirnya mengering.
Kalsium (Ca)	Sebagai penetral tanah pada lahan pertanian.
Sulfur (S)	Meningkatkan rasa dan aroma tanaman.
Magnesium (Mg)	Merupakan penyusun klorofil, sehingga dibutuhkan oleh seluruh bagian tanaman yang berwarna hijau.

Ariska *et al.* (2021)

Komposisi kandungan pupuk diatur dalam Standar Nasional Indonesia (SNI) yang wajib dipenuhi oleh produsen pupuk di Indonesia dan diatur dalam Peraturan Menteri Pertanian Republik Indonesia Nomor 36/Permentan/SR/10/2017 tentang Pendaftaran Pupuk An-Organik. Berdasarkan Badan Standardisasi Nasional, syarat mutu pupuk disajikan pada tabel 3, tabel 4, tabel 5, dan tabel 6.

Tabel 3. Standar Mutu Pupuk Urea dalam SNI 2801-2010

Kadar	Persyaratan (%)	
	Butiran	Gelintiran
Nitrogen	min. 46,0	min 46,0
Air	maks. 0,5	maks. 0,5
Biuret	maks 1,2	maks. 1,5
Ukuran:		
a) 1,00 mm – 3,35 mm	min. 90,0	-
b) 2,00 mm – 4,75 mm	-	min. 90,0

Badan Standardisasi Nasional (2010)

Tabel 4. Standar Mutu Pupuk SP-36 dalam SNI 02-3769-2005

Kadar	Persyaratan (%)
Unsur hara fosfor sebagai P_2O_5	
1. P_2O_5 total	min. 36
2. P_2O_5 larut dalam asam nitrat 2%	min. 34
3. P_2O_5 larut dalam air	min. 30
Belerang (sebagai S)	min. 5
Asam bebas (sebagai H_3PO_4)	maks. 6
Air	maks. 5

Badan Standarisasi Nasional (2005a)

Tabel 5. Standar Mutu Pupuk Amonium Sulfat (ZA) dalam SNI 02-1760-2005

Kadar	Persyaratan (%)
Nitrogen	min. 20,8
Belerang	min. 23,8
Asam bebas sebagai H_2SO_4	maks. 0,1
Air	maks 1,0

Badan Standarisasi Nasional (2005b)

Tabel 6. Standar Mutu Pupuk NPK Padat dalam SNI 2803-2012

Kadar	Satuan	Persyaratan (%)
Nitrogen total	%	min. 6
Fosfor total sebagai P_2O_5	%	min. 6
Kalium sebagai K_2O	%	min. 6
Jumlah kadar N, P_2O_5 , K_2O	%	min. 30
Kadar air (b/b)	%	maks. 3
Cemaran logam berat		
4. Merkuri (Hg)	mg/kg	maks. 10
5. Kadmium (Cd)	mg/kg	maks. 100
6. Timbal (Pb)	mg/kg	maks. 500
Arsen (As)	mg/kg	maks. 100

Badan Standarisasi Nasional (2012)

2.2. Pupuk Bersubsidi

Ketahanan pangan adalah salah satu cita-cita utama bangsa. Salah satu langkah pemerintah dalam mewujudkannya adalah kebijakan pupuk bersubsidi.

Pupuk bersubsidi adalah pupuk yang pengadaan dan penyalurannya mendapatkan subsidi dari pemerintah untuk memenuhi kebutuhan petani atas dasar program pemerintah di sektor pertanian (Ragimun *et al.*, 2020). Kebijakan ini diatur pemerintah bersama perangkat pemerintahan, produsen, serta distributor pupuk. Kebijakan pupuk subsidi telah ditempuh sejak tahun 1970-an untuk meningkatkan produksi pertanian dan mencapai swasembada beras (Ramadhani *et al.*, 2023).

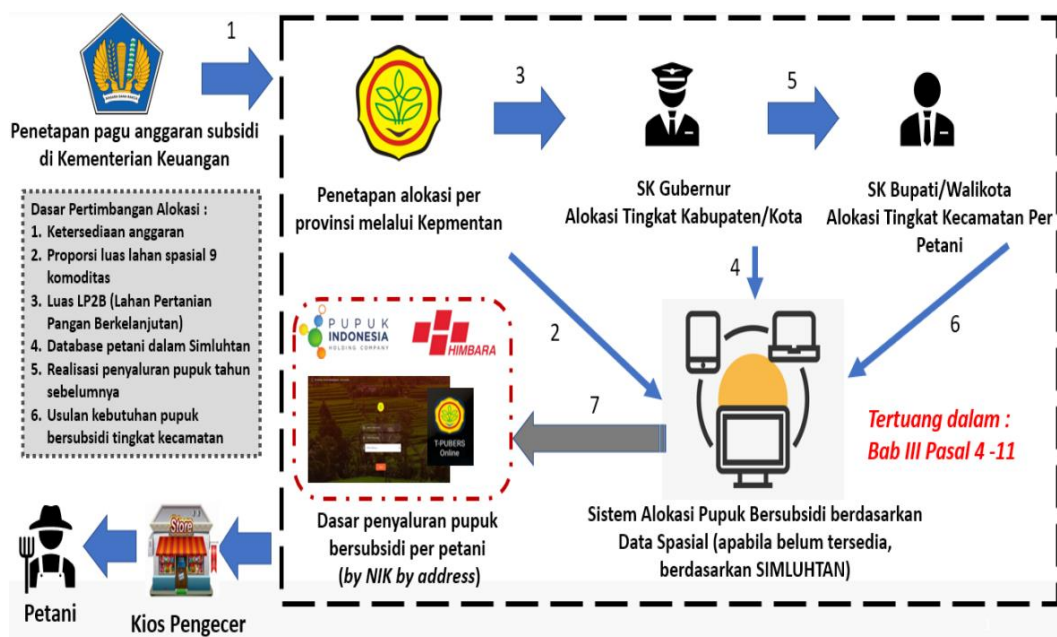
Alokasi dan HET Pupuk Bersubsidi tahun 2024 diatur dalam Keputusan Menteri Pertanian Nomor 249/KPTS/SR.320/M/04/2024 tentang Alokasi dan Harga Eceran Tertinggi Pupuk Bersubsidi Sektor Pertanian Tahun Anggaran 2024, dengan rincian seperti pada tabel 7.

Tabel 7. Alokasi Jenis, HET, dan Jumlah Pupuk Bersubsidi Tahun 2024

Jenis Pupuk	HET	Jumlah
	-- Rp/Kg --	-- ton --
Urea	2.250	4.534.626
NPK	2.300	4.278.504
NPK Formula Khusus	3.300	136.870
Organik	800	500.000
Total		9.450.000

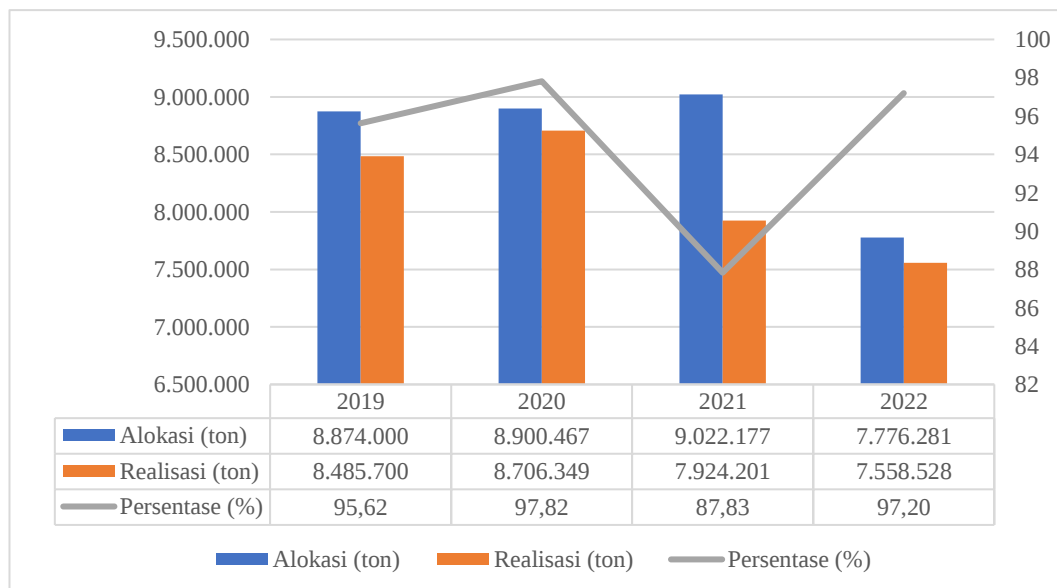
Kementerian Pertanian (2024)

Mekanisme penetapan alokasi pupuk bersubsidi setiap tahunnya dilaksanakan melewati tahapan pada ilustrasi 1 dengan dasar Data Spasial Lahan Petani, dengan mempertimbangkan keputusan alokasi dari pusat. Perumusan alokasi di tingkat petani dilakukan melalui Kios Pupuk Lengkap (KPL) sebagai dasar penyaluran pupuk bersubsidi. Alokasi dan realisasi pupuk bersubsidi akan mengalami perbedaan setiap tahunnya akibat adanya perbedaan kebutuhan petani, seperti disajikan pada ilustrasi 2.



Ilustrasi 1. Mekanisme Penetapan Alokasi melalui Sistem e-Alokasi

Sumber: Direktorat Jenderal Prasarana dan Sarana Pertanian (2022)



Ilustrasi 2. Alokasi dan Realisasi Pupuk Bersubsidi 2019-2022

Sumber: Kementerian Pertanian (2023c)

Alokasi pupuk bersubsidi pada tahun 2022 mengalami penurunan signifikan akibat adanya perubahan aturan oleh pemerintah pusat. Hal ini dikarenakan berkurangnya

anggaran pupuk bersubsidi, serta pembagian pemberian pupuk bersubsidi dengan sektor usaha pertanian dan perkebunan kelompok darat seperti perkebunan kelapa masyarakat (Maulia *et al.*, 2023).

Komponen biaya pupuk dalam struktur biaya produksi usahatani tergolong cukup besar. Hal ini dibuktikan pada tabel 8 di mana pupuk termasuk dalam lima besar biaya terbesar untuk pada tanaman padi, palawija, maupun hortikultura pada tahun 2017-2018.

Tabel 8. Struktur Biaya Pupuk Usahatani Padi, Palawija, dan Hortikultura Tahun 2017 dan 2018

Tahun	Komoditas	Besar Biaya --Rp/Ha/MT--	Persentase --%--
2017	Padi Sawah	1.278.000	9,43
	Padi Ladang	710.590	8,40
	Jagung	1.370.090	13,44
	Kedelai	449.180	4,97
2018	Bawang Merah	6.607.500	7,79
	Cabai Besar	8.223.300	12,78
	Cabai Rawit	4.968.100	11,55
	Jahe	5.991.900	14,53
	Kentang	8.035.000	14,05
	Kubis	6.097.400	18,30
		--Rp/100 pohon/Tahun--	--%--
2018	Pepaya ²⁾	280.200	9,07
	Pisang ²⁾	315.800	6,58

Badan Pusat Statistik (2019 & 2021b)

Hal inilah yang menjadi latar belakang dalam perumusan kebijakan pupuk bersubsidi, yaitu untuk mengurangi beban biaya produksi petani. Penggunaan pupuk bersubsidi mampu menekan biaya produksi sebesar 14,1%/ha (Sari *et al.*, 2018). Hal ini dibuktikan dengan adanya perbedaan harga yang cukup besar antara pupuk bersubsidi dengan pupuk non-subsidi yang disajikan pada tabel 9.

Tabel 9. Perbedaan Harga Pupuk Bersubsidi dan Pupuk Non-Subsidi

Pupuk Non-Subsidi		Pupuk Bersubsidi	
Jenis Pupuk	Harga Pupuk	Jenis Pupuk	Harga Pupuk
	--Rp/kg--		--Rp/kg--
NPK Mutiara ¹⁾	17.000	Urea ²⁾	2.250
NPK Cantik ¹⁾	18.000	NPK ²⁾	2.300
NPK 16 x 16 ¹⁾	17.000	NPK Formula Khusus ²⁾	3.300
KCL ¹⁾	18.000	Organik ²⁾	800
Phonska Plus ¹⁾	18.000		
SS ¹⁾	18.000		
Urea Non-subsidi ¹⁾	16.000		
TSP ¹⁾	17.000		

¹⁾ Satrio (2022); ²⁾ Kementerian Pertanian (2024)

Syarat penerima pupuk bersubsidi diatur dalam Peraturan Menteri Pertanian Republik Indonesia Nomor 10 Tahun 2022 tentang Cara Penetapan Alokasi dan Harga Eceran Tertinggi Pupuk Bersubsidi Sektor Pertanian, yaitu pupuk bersubsidi diperuntukkan bagi petani yang bekerja pada salah satu dari sub sektor berikut:

- 1) Tanaman pangan: komoditas padi, jagung, kedelai
- 2) Hortikultura: komoditas cabai, bawang merah, bawang putih, dan/atau
- 3) Perkebunan: komoditas kopi, tebu rakyat, kakao

Petani tidak boleh memiliki lebih dari 2 ha lahan dan diutamakan untuk petani kecil dengan luas lahan maksimal dari 0,5 ha.



Ilustrasi 3. Produk Pupuk Subsidi PT. Pupuk Indonesia (Persero)

Sumber: PT. Pupuk Indonesia (Persero) (2024)

Pemerintah menunjuk PT. Pupuk Indonesia (Persero) sebagai produsen pupuk bersubsidi yang diatur dalam Peraturan Menteri Perdagangan Nomor 04 Tahun 2023 tentang Pengadaan dan Penyaluran Pupuk Bersubsidi Untuk Sektor Pertanian. Salah satu ciri yang membedakan pupuk bersubsidi dan non-subsidi adalah kemasannya memiliki tulisan ‘Pupuk Bersubsidi Pemerintah – Barang dalam Pengawasan’ yang dapat terlihat pada ilustrasi 3 Ciri-ciri, sifat fisik, dan manfaat pupuk bersubsidi berdasarkan informasi yang diperoleh dari *website* resmi PT. Pupuk Indonesia (Persero) dan Laporan Tahunan PT. Pupuk Indonesia (Persero) Tahun 2021, diantaranya:

a. Pupuk urea

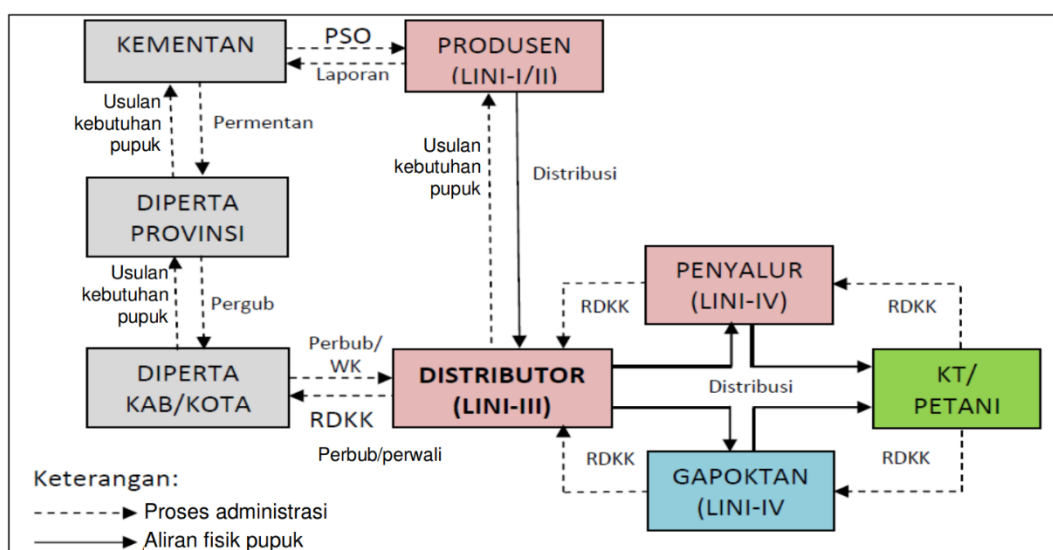
Pupuk urea bersubsidi memiliki butir-butir kristal berwarna merah muda. Pupuk ini mudah larut dalam air, bersifat higroskopis, yaitu mudah menghisap air, dan dikemas dalam karung dengan berat 50 kg. Pupuk ini memiliki kandungan unsur Nitrogen (N) sebesar 46% dan tersertifikasi standar SNI-2801-2010. Pupuk urea berfungsi membuat tanaman lebih hijau, mempercepat pertumbuhan tanaman, serta meningkatkan kandungan protein tanaman.

b. Pupuk NPK

Pupuk NPK Phonska mengandung unsur (N) sebesar 15%, Fosfat (P_2O_5) sebesar 10%, Kalium (K_2O) sebesar 12%, Sulfur (S) sebesar 10%. Pupuk NPK Phonska berbentuk granul berwarna merah muda, mudah larut dalam air, bersifat higroskopis, dan dikemas dalam karung 50 kg. Pupuk ini berfungsi untuk meningkatkan hasil panen, meningkatkan daya tahan tanaman terhadap serangan hama, penyakit, dan kekeringan, serta membuat tanaman lebih hijau.

c. Pupuk Organik

Pupuk organik bersubsidi diperjualbelikan dengan nama dagang Pupuk Organik Petroganik. Pupuk ini mengandung C-organik sebesar 15%, dengan rasio C/N 15:25, kadar air 8-20%, dan pH sebesar 4,9. Pupuk Petroganik berbentuk granul, berwarna coklat kehitaman, dan dikemas dalam karung dengan berat 40 kg.



Ilustrasi 4. Mekanisme Pengadaan dan Penyaluran Pupuk Bersubsidi
 Direktorat Sarana Produksi Pertanian (2011) dalam Suryana *et al.* (2016)

Pengadaan dan penyaluran pupuk bersubsidi diatur dalam Peraturan Menteri Perdagangan Nomor 04 tahun 2023 tentang Pengadaan dan Penyaluran Pupuk Bersubsidi untuk Sektor Pertanian. PT. Pupuk Indonesia (Persero) bertanggung jawab dalam menyediakan pupuk bersubsidi melalui produsen, distributor, dan penyalur di wilayah tanggung jawab masing-masing, serta memiliki kewenangan untuk melaksanakan pengaturan tersebut. Berdasarkan peraturan tersebut, mekanisme penyaluran pupuk bersubsidi digambarkan pada Ilustrasi 4. yang dimulai melalui produsen pada Lini I dan II, dilanjutkan kepada distributor (Lini

III), kemudian disalurkan kepada pengecer (Lini IV), dan akhirnya sampai kepada kelompok tani/petani. Lokasi masing-masing lini dalam penyaluran pupuk bersubsidi dapat dijabarkan pada tabel 10.

Tabel 10. Lokasi Lini dalam Penyaluran Pupuk Bersubsidi

Lini ke-	Lokasi
I	Gudang pupuk bersubsidi yang terletak di wilayah pabrik produsen atau wilayah pelabuhan tujuan untuk pupuk impor.
II	Gudang produsen yang terletak di wilayah ibukota provinsi atau Unit Pengantongan Pupuk (UPP) atau di luar Pelabuhan.
III	Gudang produsen dan/atau distributor yang berada di wilayah Kabupaten/Kota yang ditetapkan produsen.
IV	Gudang atau kios atau pengecer yang berada di wilayah Kecamatan dan/atau Kelurahan/Desa yang ditetapkan distributor.

Nugroho *et al.* (2018)

Berdasarkan Keputusan Direktur Jenderal Prasarana dan Sarana Pertanian Nomor 45.11/KPTS/RC.210/B/11/2022 tentang Petunjuk Teknis Pengelolaan Pupuk Bersubsidi Tahun Anggaran 2023, pupuk bersubsidi dapat ditebus menggunakan kartu tani dengan membawa kartu tani ke kios pengecer. Apabila petani tidak memiliki kartu tani, petani bisa melakukan penebusan melalui aplikasi T-Pubers atau melalui aplikasi Rekan (pada wilayah *piloting*) dengan menunjukkan KTP. Penebusan pupuk bersubsidi tanpa kartu tani bisa diwakilkan menggunakan surat kuasa apabila petani tidak dapat melakukan penebusan pupuk secara individu.

Kebijakan pupuk bersubsidi memiliki dua tujuan. Tujuan antara untuk meningkatkan kemampuan petani membeli pupuk sesuai jumlah dan dosis rekomendasi pemupukan berimbang spesifik lokasi, serta tujuan akhir untuk meningkatkan produktivitas pertanian dan mencapai ketahanan pangan nasional (Wahyu dan Adianto, 2022). Pemerintah menetapkan peraturan yang mengatur

rekomendasi pemupukan tanaman. Rekomendasi tanaman padi diatur dalam Peraturan Menteri Pertanian Nomor 40/Permentan/OT.140/4/2007 tentang Rekomendasi Pemupukan N, P, dan K pada Padi Sawah Spesifik Lokasi. Kementerian Pertanian juga memberikan rekomendasi dosis pemupukan pada *website* e-RDKK yang dapat diakses secara umum. Rekomendasi ini bertujuan meningkatkan produktivitas dan kualitas hasil produksi, meningkatkan efisiensi pemupukan, meningkatkan kesuburan tanah, serta mengurangi risiko pencemaran lingkungan. Rekomendasi pemupukan Kecamatan Gemuh, Kabupaten Kendal berdasarkan komoditas disajikan pada tabel 11.

Tabel 11. Rekomendasi Dosis Pemupukan Berdasarkan Komoditas di Kecamatan Gemuh, Kabupaten Kendal, Provinsi Jawa Tengah

Komoditas	Urea	NPK	Organik
	-- kg/ha --	-- kg/ha --	-- kg/ha --
Bawang Merah	0	525	1000
Jagung	250	300	1000
Padi	225	250	1000

Kementerian Pertanian Republik Indonesia (2025)

Selain rekomendasi penggunaan pupuk anorganik, terdapat pula rekomendasi penggunaan pupuk organik. PT. Petrokimia Gresik, salah satu anak perusahaan PT. Pupuk Indonesia (Persero) memberikan rekomendasi pemupukan untuk jenis pupuk organik Petroganik yang dijabarkan pada tabel 12.

Tabel 12. Rekomendasi Pemupukan Petroganik berdasarkan Komoditas

Jenis Komoditas	Rekomendasi Dosis Pupuk Petroganik
Padi dan Palawija	500 – 1000 kg/ha
Hortikultura	200 kg/ha
Tanaman keras	3 kg/pohon
Tambak	300 – 500 kg/ha

Rustianti *et al.* (2021)

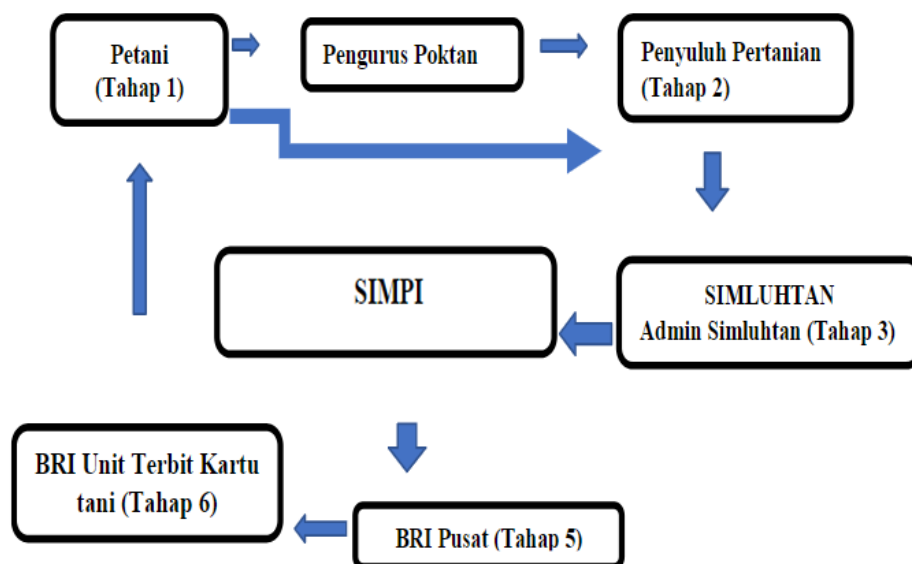
2.3. Kartu Tani

Program Kartu Tani dirumuskan untuk mengawasi program pupuk bersubsidi. Program ini dimulai tahun 2016 oleh Kementerian Pertanian bekerja sama dengan Himpunan Bank Negara (HIMBARA), yaitu Bank Rakyat Indonesia (BRI), Bank Mandiri, dan Bank Negara Indonesia (BNI) untuk meningkatkan efisiensi distribusi pupuk (Gunawan dan Pasaribu, 2020). Kartu tani berfungsi sebagai kartu debit yang memuat identitas petani sebagai pemilik kartu. Ketika melakukan transaksi pupuk bersubsidi, kartu tani digunakan untuk membaca alokasi pupuk bersubsidi yang diterima petani, sekaligus sebagai transaksi pembayaran melalui mesin *electronic data capture* (EDC) yang tersedia pada setiap kios pengecer pupuk bersubsidi (Marindang *et al.*, 2019). Kartu ini menjamin petani dalam memperoleh pupuk bersubsidi sesuai jumlah debit pada kartu dan alokasi yang diberikan. Kartu tani juga dapat digunakan untuk mengakses informasi pertanian, mempermudah penjualan hasil panen tanpa perantara, serta mempermudah mendapatkan pinjaman kredit usaha rakyat (KUR) (Kritianto *et al.*, 2023).

Pembuatan kartu tani terbuka bagi seluruh petani, namun terdapat beberapa syarat yang harus dipenuhi. Syarat tersebut yaitu, berprofesi sebagai petani, memiliki lahan dengan luas tidak lebih dari 2 ha, dan tergabung dalam kelompok tani (Rahmawati *et al.*, 2023). Cara memperoleh kartu tani dapat dilakukan dengan mengikuti alur pada ilustrasi 5 yaitu petani menyiapkan persyaratan berupa *fotocopy* e-KTP, KK, dan SPPT untuk diserahkan ke pengurus poktan atau penyuluh pertanian. Penyuluh akan mengajukan berkas ke admin untuk didaftarkan pada SIMLUHTAN (Sistem Informasi Penyuluhan Pertanian) dan dibuatkan e-

RDKK yang kemudian di-*upload* ke SIMPI (Sistem Informasi Manajemen Pupuk Bersubsidi Indonesia). Data petani akan diverifikasi oleh admin tingkat kabupaten, provinsi, dan nasional, kemudian dikirim ke BRI pusat, selaku perbankan yang ditunjuk pemerintah. Terakhir, BRI pusat akan mengirim data ke BRI unit untuk mencetak kartu tani dan buku rekening sesuai data petani.

2.4. Kepuasan Konsumen



Ilustrasi 5. Alur Pembuatan Kartu Tani

Sumber: Pratiwi (2023)

Kepuasan konsumen adalah perasaan yang muncul setelah menggunakan suatu produk, baik barang maupun jasa. Kepuasan konsumen berkaitan dengan sejauh mana konsumen merasa senang dan puas terhadap produk maupun layanan yang disediakan oleh perusahaan (Gonzales, 2019). Merujuk pada teori kepuasan konsumen, kepuasan petani merupakan perasaan yang muncul dalam diri petani

sebagai hasil penilaian dari proses pelaksanaan kebijakan atau program yang diterima petani. Kepuasan pelanggan dapat digunakan sebagai indikator untuk mengukur kinerja dan membantu dalam pengambilan keputusan di masa depan (Hallencreutz *et al.*, 2019).

Kepuasan konsumen dapat dipengaruhi oleh faktor internal dalam diri konsumen, maupun eksternal seperti atribut pada produk. Produk atau kinerja atribut produk, seperti layanan, pengaruh emosional konsumen, usia konsumen, serta waktu yang dihabiskan konsumen terhadap produk dapat mempengaruhi kepuasan konsumen (Xu, 2022). Ketika kinerja pemasaran sesuai atau melebihi harapan konsumen, nilai kepuasan konsumen akan tinggi, namun ketika kinerja pemasaran rendah, konsumen akan merasa kecewa (Adhari, 2021).

Salah satu cara mengukur kepuasan konsumen adalah dengan metode *Importance-Performance Analysis* (IPA). Pendekatan ini dilakukan dengan melakukan survei kepada konsumen mengenai tingkat kepentingan dan kinerja produk dalam matriks empat kuadran, di mana kuadran pertama berisi atribut dengan kepentingan dan kinerja yang baik, kuadran kedua berisi atribut penting dengan kinerja yang kurang baik, kuadran ketiga berisi atribut dengan prioritas rendah, dan kuadran keempat berisi atribut yang dinilai berlebihan bagi suatu produk (Nguyen *et al.*, 2022). Penelitian dilakukan menggunakan empat atribut, yaitu kualitas pupuk bersubsidi, harga pupuk bersubsidi, alokasi pupuk produksi, serta akses dan layanan pupuk bersubsidi. Pemilihan atribut ini didasarkan oleh prinsip enam tepat penyaluran pupuk bersubsidi, yaitu tepat jenis, tepat jumlah, tepat harga, tepat tempat, tepat waktu, dan tepat mutu (Nugroho *et al.*, 2018).

2.5. Penelitian Terdahulu

Penelitian terdahulu merupakan upaya peneliti untuk mendapatkan bahan perbandingan dan acuan penelitian, membantu dalam memosisikan penelitian, dan menunjukkan orisinalitas penelitian yang akan dilakukan. Berdasarkan studi pustaka, penulis mencantumkan hasil penelitian terdahulu sebagai berikut:

a. Penelitian oleh Primalasari & Syabawaihi (2024)

Penelitian berjudul “Faktor-faktor yang Mempengaruhi Pembelian Pupuk Bersubsidi (Studi Kasus Petani Padi di Desa O.Mangunharjo)”. Metode penelitian adalah metode kuantitatif menggunakan analisis deskriptif dan regresi linier berganda. Hasil penelitian menunjukkan bahwa faktor informasi memiliki pengaruh signifikan sedangkan faktor sosial ekonomi lainnya, seperti umur, pengalaman, luas lahan, pendapatan, dan harga tidak berpengaruh terhadap pembelian pupuk bersubsidi oleh petani di Desa O.Mangunharjo.

b. Penelitian oleh Ayu (2023)

Penelitian berjudul “Analisis Faktor-faktor yang Mempengaruhi Kepuasan Petani Padi terhadap Pembelian Pupuk Bersubsidi di Desa Babaksari Kecamatan Dukun Kabupaten Gresik”. Analisis data dengan metode PLS-SEM melalui *software* WARPPLS 7.0. Hasil penelitian menunjukkan bahwa faktor kualitas produk, harga, dan kebijakan pupuk berpengaruh positif dan signifikan, sedangkan faktor kualitas pelayanan tidak berpengaruh positif dan signifikan terhadap kepuasan petani dalam pembelian pupuk bersubsidi di Penelitian oleh Sitorus (2023)

Penelitian berjudul “Analisis Kebijakan Pupuk Subsidi terhadap Kepuasan Petani di Desa Tanjung Rejo Kecamatan Percut Sei Tuan Kabupaten Deli Serdang”.

Penelitian dilakukan secara kuantitatif deskriptif dengan analisis regresi linear berganda. Hasil penelitian menunjukkan variabel jumlah, harga, dan waktu penyaluran pupuk subsidi berpengaruh terhadap kepuasan petani, sedangkan tempat penyaluran pupuk subsidi tidak berpengaruh terhadap kepuasan petani.

c. Penelitian oleh Amelya (2019)

Penelitian berjudul “Hubungan antara Kualitas Layanan Logistik, Harga, Manfaat yang Diterima dan Kepuasan Petani dalam Pelaksanaan Program Pupuk Bersubsidi di Desa Jatikerto”. Penelitian dilakukan secara deskriptif dan korelasional dengan melakukan analisis statistik deskriptif dan analisis statistik inferensial. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kualitas layanan logistik pupuk bersubsidi di Desa Jatikerto sudah sangat baik, harga pupuk yang dibayarkan dinilai adil dan layak, manfaat yang diperoleh secara keseluruhan sudah banyak dirasakan petani, sehingga dapat dikatakan bahwa program pupuk bersubsidi dapat memuaskan petani. Kesimpulan penelitian ini adalah tidak ditemukannya hubungan antara kualitas layanan logistik dengan manfaat yang diterima, hubungan antara harga pupuk dengan manfaat yang diterima, serta hubungan harga pupuk bersubsidi dengan kepuasan petani, sedangkan hubungan kualitas layanan logistik dan manfaat yang diterima dengan kepuasan petani memiliki arah positif.

d. Penelitian oleh Chakim *et al.* (2019)

Penelitian berjudul “Pengaruh Implementasi Kartu Tani terhadap Efektivitas Penyaluran Pupuk Bersubsidi di Kabupaten Kendal, Jawa Tengah”. Analisis data pada penelitian dilakukan dengan metode deskriptif kuantitatif dan metode *Partial Least Square* (PLS). Hasil penelitian menunjukkan bahwa implementasi kartu tani

di Kabupaten Kendal masih rendah, yaitu 23,5%. Berdasarkan penelitian tersebut, implementasi kartu tani berpengaruh signifikan terhadap penyaluran pupuk bersubsidi, yang dipengaruhi oleh faktor pemahaman dan kepatuhan terhadap peraturan, faktor sosial budaya, serta faktor ekonomi petani.

e. Penelitian oleh Nugroho *et al.* (2018)

Penelitian berjudul “Distribusi Pupuk Bersubsidi di Kabupaten Bantul Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta”. Analisis data dilakukan dengan metode deskriptif kuantitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ketersediaan dan kebutuhan pupuk di Kabupaten Bantul bersifat fluktuatif dan terdapat kelangkaan stok pupuk. Distribusi pupuk cukup efektif dan efisien, namun masih terdapat permasalahan seperti, tidak lengkapnya *data base* ketersediaan dan kebutuhan pupuk, perbedaan alur penyaluran pupuk bersubsidi dengan peraturan, lokasi pembelian pupuk yang terlalu jauh, dan harga pupuk tidak sesuai dengan HET.

Penelitian-penelitian terdahulu lebih berfokus pada alur distribusi, menganalisis beberapa atribut serta faktor sosial ekonomi yang mempengaruhi pembelian pupuk bersubsidi dan kepuasan petani terhadap pupuk bersubsidi, serta implementasi kartu tani dalam penyaluran pupuk bersubsidi. Penelitian penulis berfokus untuk menilai efektivitas pupuk bersubsidi, mengukur tingkat kepuasan petani terhadap pupuk bersubsidi, serta menganalisis atribut dan faktor sosial ekonomi yang dapat mempengaruhi tingkat kepuasan petani. Metode penelitian yang dilakukan juga berbeda, peneliti menggunakan kuesioner dengan skala *likert*, serta menganalisis data menggunakan metode *Importance-Performance Analysis* (IPA) dan *Customer Satisfaction Index* (CSI) untuk mengukur kepuasan.

Selanjutnya, atribut dan faktor-faktor yang mungkin mempengaruhi kepuasan petani dianalisis menggunakan metode regresi linear berganda. Telaah penelitian terdahulu dapat dilihat pada tabel 13.

Tabel 13. Telaah Penelitian Terdahulu

Peneliti	Judul	Variabel Pengamatan	Metode Analisis	Hasil Penelitian
Primalasari, <i>et al.</i> (2024)	Faktor-faktor yang Mempengaruhi Pembelian Pupuk Bersubsidi (Studi Kasus Petani Padi di Desa O.Mangunharjo)	1. Variabel independen: Faktor informasi, pendidikan, pengalaman, luas lahan, pendapatan, dan harga 2. Variabel dependen: Pembelian pupuk	Metode analisis deskriptif dan regresi linear berganda	Pembelian pupuk bersubsidi dipengaruhi faktor informasi sedangkan faktor umur, pengalaman, luas lahan, pendapatan, dan harga tidak mempengaruhi pembelian pupuk bersubsidi.
Ayu (2023)	Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kepuasan Petani Padi Terhadap Pembelian Pupuk Bersubsidi di Desa Babaksari Kecamatan Dukun Kabupaten Gresik	1. Variabel independen: Faktor atribut pupuk bersubsidi (kualitas (kualitas pelayanan gapoktan) 2. Variabel dependen: Kepuasan petani Desa Babaksari terhadap pembelian pupuk bersubsidi	Metode PLS-SEM melalui <i>software</i> WARPPLS 7.0	Faktor kualitas produk, harga, dan kebijakan pupuk bersubsidi berpengaruh parsial, faktor kualitas pelayanan gapoktan tidak mempengaruhi kepuasan petani

Tabel 13. (Lanjutan)

Peneliti	Judul	Variabel Pengamatan	Metode Analisis	Hasil Penelitian
Sitorus (2019)	Analisis Kebijakan Pupuk Subsidi terhadap Kepuasan Petani di Desa Tanjung Rejo Kecamatan Percut Sei Tuan Kabupaten Deli Serdang	1. Variabel independen: Kepuasan petani di Desa Tanjung Rejo Kec. Percut Sei Tuan Kab. Deli Serdang 2. Variabel dependen: Jumlah, harga, waktu penyaluran, dan tempat penyaluran pupuk bersubsidi.	Regresi Linear Berganda	Variabel jumlah, harga, dan waktu penyaluran pupuk bersubsidi berpengaruh terhadap kepuasan petani, sedangkan variabel tempat penyaluran pupuk bersubsidi tidak berpengaruh terhadap kepuasan petani.
Amelya (2019)	Hubungan Antara Kualitas Layanan Logistik, Harga, Manfaat yang Diterima dan Kepuasan Petani dalam Pelaksanaan Program Pupuk Bersubsidi di Desa Jatikerto	1. Variabel independen: Kualitas layanan logistik, harga, dan manfaat yang diterima petani. 2. Variabel dependen: Kepuasan petani Desa Jatikerto terhadap pupuk bersubsidi	Analisis statistik deskriptif dan inferensial	Kepuasan petani berkaitan dengan seberapa baik layanan logistik pupuk bersubsidi, seberapa bagus manfaat yang didapatkan petani, namun tidak berhubungan dengan keadilan harga yang diberikan kepada petani.
Chakim <i>et al.</i> (2019)	Pengaruh Implementasi Kartu Tani Terhadap Efektivitas Penyaluran	1. Variabel independen: Implementasi kartu tani 2. Variabel dependen:	Metode <i>Partial Least Square</i> (PLS)	Implementasi kartu tani masih rendah, yaitu 23,5%, namun berpengaruh signifikan

Tabel 13. (Lanjutan)

Peneliti	Judul	Variabel Pengamatan	Metode Analisis	Hasil Penelitian
	Pupuk Bersubsidi di Kabupaten Kendal Jawa Tengah	Efektivitas penyaluran pupuk bersubsidi di Kab. Kendal	Metode <i>Partial Least Square</i> (PLS)	terhadap penyaluran pupuk bersubsidi. Faktor yang mempengaruhi implementasi kartu tani adalah pemahaman dan kepatuhan terhadap aturan, faktor sosial budaya, dan faktor ekonomi petani.
Nugroho <i>et al.</i> (2018)	Distribusi Pupuk Bersubsidi di Kabupaten Bantul Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta	1. Variabel independen: Prinsip enam tepat (tepat jenis, waktu, tempat, jumlah, harga, mutu) 2. Variabel dependen: Distribusi pupuk bersubsidi	Analisis deksriptif	Distribusi pupuk cukup efektif dan efisien, namun masih terdapat permasalahan <i>database</i> tidak lengkapketersediaan dan kebutuhan pupuk, perbedaan alur penyaluran pupuk bersubsidi dengan peraturan, lokasi yang terlalu jauh, dan harga pupuk tidak sesuai HET.