

BAB I

PENDAHULUAN

1.1.Latar Belakang

Padi sawah merupakan komoditas utama di Indonesia yang menjadi sumber pangan utama bagi sebagian besar penduduk. Sebagai negara agraris, sektor pertanian, khususnya produksi padi, memiliki peran vital dalam menciptakan ketahanan pangan dan kesejahteraan petani. Salah satu faktor yang sangat memengaruhi hasil pertanian adalah penggunaan pupuk yang tepat. Pupuk berperan penting dalam meningkatkan kualitas dan kuantitas hasil pertanian, termasuk padi sawah.

Pupuk merupakan salah satu input utama dalam usaha tani yang berperan penting dalam pemenuhan unsur hara tanaman sehingga dapat meningkatkan produksi dan produktivitas pertanian. Di Indonesia, pupuk subsidi adalah salah satu bentuk dukungan pemerintah kepada petani untuk menekan biaya produksi dan meningkatkan hasil pertanian, terutama komoditas padi sawah yang menjadi sumber pendapatan utama petani di Kecamatan Rokan IV Koto, Kabupaten Rokan Hulu.

Penyaluran pupuk subsidi dilakukan melalui mekanisme distribusi yang kompleks, melibatkan berbagai pihak mulai dari produsen, distributor, hingga pengecer yang secara langsung menyalurkan pupuk kepada petani. Efektivitas distribusi pupuk subsidi sangat menentukan keberhasilan program ini, karena ketersediaan pupuk tepat jenis, tepat jumlah, tepat tempat, tepat waktu, dan tepat harga menjadi faktor kunci dalam mendukung produktivitas pertanian.

Berdasarkan Peraturan Menteri Pertanian Republik Indonesia Nomor 41 Tahun 2021 mengenai Pengadaan dan penyaluran pupuk bersubsidi ditataniagakan dengan Harga Eceran Tertinggi (HET) yang ditetapkan di penyalur resmi (pengecer) yang ditunjuk oleh distributor. Sasaran pengguna pupuk bersubsidi adalah petani yang mengusahakan lahan paling luas 2 (dua) hektar setiap musim tanam per keluarga petani. Kebijakan ini bertujuan untuk meringankan beban petani dalam penyediaan dan penggunaan pupuk untuk usaha taninya, sehingga dapat meningkatkan produktivitas dan produksi komoditas pertanian guna mendukung ketahanan pangan nasional (Ajina *et al.*, 2023).

Berdasarkan Peraturan Menteri Pertanian Nomor 01 Tahun 2024, komoditas tanaman yang mendapatkan alokasi pupuk bersubsidi adalah tanaman pangan (padi, jagung, kedelai), tanaman hortikultura (cabai, bawang merah, bawang putih), dan tanaman perkebunan rakyat (tebu, kopi, kakao, karet, kelapa sawit, cengkeh, tembakau). Khusus untuk wilayah Kecamatan Rokan IV Koto, pupuk bersubsidi difokuskan pada komoditas padi sawah yang menjadi tulang punggung usaha tani masyarakat setempat.

Adapun persyaratan luas lahan yang menjadi acuan penerimaan pupuk bersubsidi ditetapkan dalam Peraturan Menteri Pertanian Nomor 01 Tahun 2024, yaitu petani yang mengusahakan lahan paling luas 2 (dua) hektar per musim tanam per keluarga petani. Lahan yang dimaksud dapat berupa lahan milik sendiri, lahan sewa, atau lahan garap yang diusahakan secara aktif oleh petani. Bagi petani yang memiliki lahan lebih dari 2 hektar, kelebihan lahan tersebut tidak mendapat jatah pupuk bersubsidi dan petani harus membeli pupuk komersial dengan harga pasar untuk kelebihan areal tersebut. Di Kecamatan Rokan IV Koto, mayoritas petani (90%) memiliki lahan ≤ 2 hektar, sehingga hampir seluruh petani masuk dalam kategori penerima pupuk bersubsidi.

Persyaratan petani penerima subsidi pupuk berdasarkan Peraturan Menteri Pertanian Nomor 01 Tahun 2024 meliputi: (1) petani yang bergabung dalam

kelompok tani dan terdaftar dalam e-RDKK (Rencana Definitif Kebutuhan Kelompok berbasis elektronik); (2) mengusahakan lahan pertanian paling luas 2 hektar per musim tanam per keluarga petani; (3) berdomisili di wilayah yang sesuai dengan kelompok tani yang bersangkutan; (4) memiliki Nomor Induk Kependudukan (NIK) yang valid dan terdaftar dalam sistem informasi subsidi pertanian; (5) aktif melakukan kegiatan usaha tani pada komoditas yang mendapat alokasi subsidi. Petani yang tidak memenuhi persyaratan tersebut tidak dapat mengakses pupuk bersubsidi dan diarahkan untuk menggunakan pupuk non-subsidi yang tersedia di pasar umum.

Berikut mengenai jenis pupuk dan jumlah pupuk subsidi tahun 2025 untuk kelompok tani di beberapa desa/kelurahan di Kecamatan Rokan IV Koto, Kabupaten Rokan Hulu:

Tabel 1. Distribusi Pupuk di Kecamatan Rokan IV Koto

Wilayah	Kelompok Tani	Phonska(kg)	Urea (kg)
Kelurahan Rokan	Usaha Bersama	8.100	4.050
	Sawah Lua	7.200	3.600
	Kalimpayan	5.580	2.790
	Mantiko Cahyo	6.030	3.015
	Bandar Palis	8.280	4.140
	Bandar Longuong	7.470	3.735
	Durian Lundang	4.500	2.250
Subtotal Kelurahan Rokan		47.160	23.580
Desa Rokan Koto Ruang	Sawah Koto 1	9.000	4.500
	Sawah Koto 2	9.000	4.500
	Sawah Koto 3	9.000	4.500
Subtotal Desa Rokan Koto Ruang		27.000	13.500
Cipang Kiri Hulu	Air Barasau	6.300	3.150
	Danau Nsiang	6.255	3.525
	Danau Mengkudu	9.720	4.860
	Banjar Padang	6.660	3.330
	Rimbo Batu Kudo	13.545	6.405
	Gontiang Batu	13.395	5.835
	Sinar Harapan	6.840	3.420
Subtotal Cipang Kiri Hulu		62.715	30.525
Total Keseluruhan		136.875	67.605

Sumber: Kantor Camat Rokan IV Koto, 2025

Distribusi pupuk subsidi di Kecamatan Rokan IV Koto, Kabupaten Rokan Hulu untuk tahun 2025 telah dialokasikan secara terperinci kepada berbagai

kelompok tani di beberapa desa dan kelurahan. Total alokasi pupuk subsidi jenis phonska sebanyak 136.875 kg dan pupuk Urea sebanyak 67.605 kg yang disalurkan untuk mendukung produksi padi sawah di wilayah ini.

Di Kelurahan Rokan, kelompok tani seperti Usaha Bersama menerima jatah Phonskasebesar 8.100 kg dan Urea 4.050 kg, sedangkan kelompok tani Sawah Lua mendapatkan 7.200 kg Phonska dan 3.600 kg Urea. Kelompok tani lain seperti Kalimpayan, Mantiko Cahyo, Bandar Palis, Bandar Longuon, dan Durian Lundang juga memperoleh jatah pupuk dengan kuantitas yang bervariasi sesuai kebutuhan dan luas lahan mereka, dengan subtotal Phonska47.160 kg dan Urea 23.580 kg.

Sementara itu, di Desa Rokan Koto Ruang, kelompok tani Sawah Koto 1, Sawah Koto 2, dan Sawah Koto 3 masing-masing mendapatkan 9.000 kg Phonskadan 4.500 kg Urea, dengan total alokasi pupuk mencapai 27.000 kg Phonskadan 13.500 kg Urea.

Di Desa Cipang Kiri Hulu, alokasi pupuk lebih besar dengan kelompok tani seperti Rimbo Batu Kudo dan Gontiang Batu yang menerima jatah Phonska13.545 kg dan 13.395 kg serta Urea 6.405 kg dan 5.835 kg. Kelompok tani lain seperti Air Barasau, Danau Nsiang, Danau Mengkudu, Banjar Padang, dan Sinar Harapan juga mendapatkan jumlah pupuk sesuai luas dan kebutuhan lahan mereka. Total alokasi pupuk di Cipang Kiri Hulu mencapai 62.715 kg Phonska dan 30.525 kg Urea.

Distribusi ini dilakukan berdasarkan Rencana Definitif Kebutuhan Kelompok (RDKK) yang menjadi dasar penyaluran agar pupuk subsidi tepat sasaran dan mendukung produktivitas. Mekanisme distribusi melibatkan

produsen, distributor, hingga pengecer yang secara langsung menyalurkan pupuk kepada kelompok tani dan petani di lapangan. Sebagai contoh, pupuk urea didistribusikan oleh PT Pupuk Iskandar Muda sedangkan pupuk non-urea oleh PT Petrokimia Gresik dengan sistem pengawasan melalui kartu elektronik e-Tani untuk mempermudah pemantauan dan pencatatan distribusi.

Tujuan utama dari distribusi pupuk subsidi ini adalah untuk meningkatkan produktivitas padi sawah dan pendapatan petani dengan memastikan pupuk yang diterima tepat jenis, kuantitas, waktu, harga, dan tempat penyaluran. Dengan adanya alokasi pupuk subsidi yang terperinci dan sistem distribusi yang jelas, diharapkan dapat meningkatkan hasil panen dan kesejahteraan petani di Kecamatan Rokan IV Koto secara signifikan.

Distribusi pupuk subsidi ini merupakan bagian dari kebijakan pemerintah pusat dan daerah untuk mendukung usaha tani padi sawah di wilayah tersebut. Jenis pupuk yang disubsidi pemerintah meliputi pupuk Urea, SP36, ZA, NPK, dan Organik dengan harga eceran tertinggi yang telah ditetapkan (PERMENTAN RI No 01 Tahun 2024). Berikut jenis pupuk yang disubsidi oleh pemerintah :

Tabel 2. Jenis Pupuk Subsidi

No	Jenis Pupuk	Harga (Rp)/Kg
1	Pupuk Urea	2.250
2	Pupuk SP36	2.400
3	Pupuk ZA	1.700
4	Pupuk NPK	2.300

Sumber: *PERMENTAN RI No 01 Tahun 2024*

Kebijakan subsidi pupuk juga tidak terlepas dari permasalahan seperti distribusi yang tidak adil dan tidak tepat sasaran, dualisme pasar, penggunaan pupuk yang berlebihan, biaya subsidi yang lebih besar dari manfaat, dan pengawasan. Kurangnya pengawasan dan sanksi bagi para diskriminasi harga

yang diterapkan antara subsektor tanaman pangan dan nonpangan, membuka peluang terjadinya aliran pupuk dari subsektor tanaman pangan ke subsektor nonpangan dan juga kecenderungan untuk diekspor. Keadaan ini dapat terlihat dari terjadinya kelangkaan pupuk di sektor tanaman pangan dan peningkatan harga pupuk di pasaran Siallagan *et al.*, (2016).

Meski begitu, kebijakan subsidi pupuk tidak lepas dari tantangan, seperti distribusi yang tidak tepat sasaran, dualisme pasar, pemakaian pupuk berlebihan, dan lemahnya pengawasan. Hal ini menyebabkan ketidakseimbangan alokasi pupuk untuk subsektor tanaman pangan dan nonpangan, yang berimbas pada kelangkaan pupuk di sektor pangan dan kenaikan harga pupuk di pasaran (Siallagan *et al.*, 2016).

Kecamatan Rokan IV Koto, dengan luas wilayah sekitar 871,16 km² dan luasan sawah sekitar 534 ha serta total produksi padi 2.443 ton per tahun, merupakan wilayah yang sangat potensial dalam pengembangan pertanian padi sawah di Kabupaten Rokan Hulu. Dengan jumlah penduduk sekitar 24.094 jiwa (Rokan Hulu Dalam Angka, 2024), padi sawah menjadi sumber pendapatan utama sebagian besar masyarakat di sana. Peran pemerintah daerah sangat penting dalam memberikan bimbingan dan bantuan agar produksi dan pendapatan petani dapat meningkat.

Adapun sejumlah masalah masih dihadapi, seperti pendapatan petani yang relatif rendah padahal hasil panen cukup melimpah. Salah satu faktor yang diduga menjadi penghambat adalah kurangnya akses dan kuota pupuk subsidi yang diterima oleh petani di Kecamatan Rokan IV Koto. Hal ini berakibat pada penurunan produktivitas dan pendapatan petani padi sawah.

Berdasarkan uraian tersebut, penulis tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul "Pengaruh Produktivitas dan Efektivitas Penggunaan Pupuk Bersubsidi Terhadap Pendapatan Petani Padi Sawah di Kecamatan Rokan IV Koto Kabupaten Rokan Hulu."

1.2.Rumusan Masalah

Pupuk subsidi adalah pupuk yang harganya lebih rendah dibandingkan dengan harga pasar karena diberikan subsidi oleh pemerintah. Tujuan utama dari pemberian subsidi pupuk adalah untuk memastikan bahwa petani, khususnya yang berada di sektor pertanian skala kecil dan menengah, memiliki akses kepada pupuk yang dibutuhkan dengan harga yang terjangkau. Berdasarkan penjelasan pada latar belakang, beberapa permasalahan pada penelitian ini dapat diidentifikasi sebagai berikut:

1. Bagaimana produktivitas petani padi sawah yang menggunakan pupuk bersubsidi di Kecamatan Rokan IV Koto?
2. Bagaimana pengaruh efektivitas penggunaan pupuk bersubsidi terhadap pendapatan petani padi sawah di Kecamatan Rokan IV Koto?
3. Bagaimana pengaruh produktivitas dan efektivitas penggunaan pupuk bersubsidi terhadap pendapatan petani padi sawah di Kecamatan Rokan IV Koto?

1.3.Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mengetahui tingkat produktivitas petani padi sawah yang menggunakan pupuk bersubsidi di Kecamatan Rokan IV Koto, diukur dari produksi padi

(ton/ha) per musim tanam berdasarkan data lapangan yang diperoleh dari hasil wawancara petani responden, bukan dari data RDKK.

2. Menganalisis pengaruh efektivitas penggunaan pupuk bersubsidi terhadap pendapatan petani padi sawah di Kecamatan Rokan IV Koto, dengan mengukur enam indikator efektivitas distribusi (ketersediaan, ketepatan waktu, kualitas, kemudahan akses, kecukupan jumlah, dan dampak pada tanaman) berdasarkan kondisi nyata di lapangan.
3. Menganalisis pengaruh produktivitas dan efektivitas penggunaan pupuk bersubsidi terhadap pendapatan petani padi sawah di Kecamatan Rokan IV Koto..

1.4.Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Sebagai salah satu syarat bagi penulis untuk memperoleh Gelar Sarjana (SI) di Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Pasir Pengaraian
2. Sebagai sumber informasi kepada petani agar dapat menerima haknya dan mengembangkan usahatannya dengan baik.
3. Sebagai sumber informasi dan bahan pertimbangan kepada pihak pemerintah untuk terus mengembangkan dan memperbaiki efektivitas subsidi pupuk.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Penelitian Terdahulu

Penelitian Analisis Efektivitas Distribusi Pupuk Bersubsidi pada Petani Padi Sawah di Desa Rawang Lama Kecamatan Rawang Panca Arga Kabupaten Asahan yang dilakukan oleh (Nurhayati, 2016) di Desa Rawang Lama, Kecamatan Rawang Panca Arga, Kabupaten Asahan, menggunakan metode purposive sampling terhadap 42 petani padi sawah. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengkaji mekanisme perolehan pupuk bersubsidi dan efektivitas distribusinya berdasarkan indikator tepat jenis, tepat jumlah, tepat mutu, tepat waktu, tepat tempat, dan tepat harga. Hasil penelitian menunjukkan bahwa distribusi pupuk bersubsidi di desa tersebut efektif dan berjalan sesuai dengan prinsip 6 tepat, sehingga memberikan dukungan positif terhadap peningkatan produktivitas pertanian lokal. Analisis data dilakukan menggunakan metode deskriptif dengan memanfaatkan data primer dan sekunder.

Selanjutnya, penelitian Efektivitas Distribusi Pupuk Bersubsidi pada Petani Padi Sawah di Desa Joggolo Kecamatan Bulukumba Kabupaten Bulukumba oleh (Fitra Alya Kurnia, 2024) di Desa Joggolo, Kecamatan Bulukumba, Kabupaten Bulukumba, juga menggunakan metode purposive sampling dengan 23 petani sebagai responden yang aktif menerima pupuk subsidi. Penelitian ini menggunakan indikator efektivitas berupa tepat jenis, tepat jumlah, tepat tempat, tepat harga, dan tepat waktu. Hasilnya menunjukkan bahwa distribusi pupuk subsidi di daerah tersebut cukup efektif dengan tingkat efektivitas sebesar 63,47%, meskipun masih ditemukan beberapa kendala

seperti keterlambatan distribusi dan harga pupuk yang melebihi HET. Analisis data dilakukan menggunakan pendekatan deskriptif kuantitatif.

Penelitian serupa Strategi Pendistribusian Pupuk Bersubsidi di Kecamatan Walenrang Timur Kabupaten Luwu Sulawesi Selatan dilakukan (Nuryanti dkk, 2025) di Kecamatan Walenrang Timur, Kabupaten Luwu pada tahun 2023 dengan menggunakan indikator 6 tepat untuk mengukur efektivitas distribusi pupuk bersubsidi. Hasil penelitian menemukan bahwa tingkat efektivitas bervariasi, tetapi secara umum berada di atas 80%, terutama pada aspek tepat jenis dan tepat waktu. Penelitian ini juga menyoroti kemudahan akses petani terhadap lokasi distribusi sebagai faktor penting yang memengaruhi efektivitas penyaluran pupuk bersubsidi.

Selanjutnya, Efektivitas Penggunaan Kartu Tani dalam Penyaluran Pupuk Bersubsidi di Purwokerto Timur (Khoerul Aziza 2025) melakukan penelitian di Purwokerto Timur dengan fokus pada penggunaan kartu tani sebagai alat pembayaran pupuk bersubsidi. Penelitian ini menggunakan metode analisis deskriptif dengan mengukur efektivitas distribusi berdasarkan indikator 6 tepat. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan kartu tani secara signifikan meningkatkan efektivitas distribusi pupuk bersubsidi, khususnya pada aspek ketepatan distribusi dan transparansi penyaluran.

Sementara itu, penelitian Efektivitas Penyaluran Pupuk Bersubsidi bagi Petani Padi di Desa Langi Kecamatan Bontocani Kabupaten Bone. yang dilakukan (Ramlayana, Ansyari, Sudarmi. 2020) di Desa Langi, Kecamatan Bontocani, Kabupaten Bone, menggunakan pendekatan kualitatif dengan wawancara dan observasi terhadap 7 petani. Penelitian ini hanya menggunakan

empat indikator tepat, yaitu tepat jenis, tepat jumlah, tepat harga, dan tepat waktu. Hasil penelitian menunjukkan bahwa distribusi pupuk bersubsidi pada aspek tepat jenis dan tepat jumlah sudah efektif. Namun, terdapat ketidakefektifan pada aspek harga dan waktu karena adanya tambahan biaya yang dibebankan kepada petani dan keterlambatan distribusi.

2.2.Landasan Teori

2.1.1. Padi Sawah

Padi sawah (*Oryza sativa* L.) adalah salah satu tanaman pangan utama di dunia, khususnya di Asia, yang merupakan sumber utama karbohidrat bagi lebih dari setengah populasi dunia. Padi sawah juga memiliki peranan penting dalam sistem pertanian di Indonesia, mengingat mayoritas penduduk Indonesia menggantungkan hidupnya pada sektor pertanian dengan padi sebagai komoditas utama.

Padi sawah berasal dari daerah Asia Tenggara dan Asia Selatan. Tanaman ini diperkirakan pertama kali dibudidayakan sekitar 10.000 tahun yang lalu di lembah-lembah sungai seperti Sungai Irrawaddy, Mekong, dan Yangtze (Khush, 2005). Padi sawah termasuk dalam famili *Poaceae*, dengan spesies utama *Oryza sativa* yang dibedakan menjadi dua subspecies utama, yaitu *Oryza sativa indica* dan *Oryza sativa japonica*. Padi sawah tumbuh baik di daerah tropis yang memiliki curah hujan tinggi dan cukup air, yang menyebabkan banyak petani mengembangkan sistem pertanian sawah yang memanfaatkan genangan air (Kholis dan Setiaji, 2020).

2.1.2. Efektivitas

Efektivitas berasal dari kata "efektif", yang dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia berarti akibat, pengaruh, atau kesan yang ditimbulkan, serta keberhasilan dalam suatu tindakan atau usaha yang mulai memberikan hasil. Secara umum, pengertian efektivitas adalah pemanfaatan sumber daya yang ada untuk mencapai hasil yang diinginkan. Hal ini sering disebut sebagai teori efektivitas, yaitu menggunakan seluruh aktivitas untuk memperoleh hasil yang sesuai dengan tujuan penggunaannya. Dengan kata lain, efektivitas berfokus pada pencapaian hasil maksimal (*maximalization yield*) sesuai dengan cara penggunaan yang optimal (*utilization*) (Kurnia, 2024)

. Efektivitas adalah upaya untuk mengukur pencapaian tujuan yang diharapkan dari diterapkannya suatu alternatif yang sangat berhubungan dengan pilihan yang rasional. Selain itu efektivitas juga dapat diartikan sebagai kemampuan menjalankan tugas, fungsi (operasi kegiatan program / misi) daripada suatu organisasi / dalam bentuk lainnya dengan tidak adanya tekanan ataupun paksaan dalam pelaksanaannya Larasati *et al.*, (2022). Efektifitas ialah hubungan antara *Output* dengan tujuan, semakin besar kontribusi Output terhadap pencapaian tujuan, maka semakin efektif suatu organisasi, kegiatan, maupun program tersebut

Berdasarkan berbagai pendapat mengenai efektivitas tersebut, dapat disimpulkan bahwa efektivitas adalah keberhasilan suatu program atau organisasi dalam mencapai tujuan atau sasaran yang telah ditentukan sebelumnya. Semakin. besar keluaran yang dihasilkan dari sasaran yang akan dicapai maka program dan organisasi tersebut dapat dikatakan efektif. Berbagai

upaya yang dilakukan pemerintah untuk mencapai enam tepat penyaluran pupuk bersubsidi.

Berkaitan dengan hal tersebut maka berikut ini penjelasan masing-masing enam tepat penyaluran pupuk bersubsidi (Kholis dan Setiaji, 2020).

a. Tepat Jumlah

Kementerian pertanian menetapkan peraturan yang mengatur tentang alokasi pupuk bersubsidi, alokasi pupuk bersubsidi dihitung sesuai dengan anjuran pemupukan berimbang spesifik lokasi dengan mempertimbangkan usulan kebutuhan yang diajukan oleh pemerintah daerah provinsi dan alokasi anggaran subsidi pupuk. Pemerintah kementerian pertanian sudah mengalokasikan pupuk bersubsidi secara nasional tersebut berdasarkan provinsi, jenis, jumlah, sub-sektor, dan sebaran bulanan, dan selanjutnya dirinci menurut Kabupaten/Kota (ditetapkan dengan peraturan Gubernur paling lambat pada awal bulan maret) dan menurut kecamatan (ditetapkan dengan peraturan Bupati/Walikota paling lambat pada akhir bulan maret). Adapun saluran distribusi pupuk bersubsidi adalah : Produsen (Lini I/II) - Distributor (Lini-III) - Penyaluran (Lini-IV) - Kelompok Tani/Petani. Menurut Rachman dalam (Hariningtyas, 2014) pengertian tepat jumlah adalah jumlah pemupukan yang dilakukan berdasarkan analisa status hara tanah dan kebutuhan tanaman. Adapun rumus tepat jumlah sebagai berikut:

$$\text{Ketepatan Jumlah} \frac{Nj}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

Nj : Jumlah responden yang menggunakan pupuk sesuai
dengan anjuran pemerintah

N : Total Responden

b. Tepat Tempat

Pengertian tepat tempat berdasarkan sumber yang sama adalah suatu kondisi dimana pupuk tersedia di dekat atau di sekitar rumah atau lahan petani yang diindikasikan dengan pembelian pupuk oleh petani dilakukan di kios di dalam desa (Rakhmawati, 2013). Produsen menunjuk distributor sebagai pelaksana penyaluran pupuk bersubsidi dengan wilayah tanggung jawab di tingkat Kabupaten/Kota/Desa tertentu. Dimana distributor yang ditunjuk tersebut harus memenuhi persyaratan:

1. Bergerak dalam bidang usaha perdagangan umum
2. Memiliki kantor dan pengurusan yang aktif menjalankan kegiatan usaha perdagangan ditempat kedudukannya
3. Memenuhi syarat-syarat umum untuk melakukan kegiatan perdagangan yaitu Surat Izin Usaha Perdagangan (SIUP), Tanda Daftar Perusahaan (TDP), dan Surat Tempat Usaha (SITU) Perdagangan.
4. Memiliki dan menguasai sarana gudang dan alat transportasi yang dapat menjamin kelancaran penyaluran pupuk bersubsidi di wilayah tanggung jawabnya.
5. Mempunyai jaringan distribusi yang dibuktikan dengan memiliki paling sedikit 2 (dua) pengecer disetiap kecamatan dan/atau Desa di wilayah tanggung jawabnya.
6. Rekomendasi dari dinas Kabupaten/Kota setempat yang membidangi perdagangan untuk penunjukan distribusi baru.
7. Memiliki permodalan yang cukup sesuai ketentuan yang disyaratkan oleh produsen. Sedangkan distributor menunjuk pengecer sebagai

pelaksana penyaluran pupuk bersubsidi dengan wilayah tanggungjawab di tingkat Kecamatan/Desa tertentu. Namun, penunjukan pengecer harus dengan persetujuan produsen. Nantinya setiap kelompok tani atau petani diharuskan membeli pupuk bersubsidi di pengecer resmi ini. Berikut merupakan persyaratan yang harus dipenuhi pengecer :

- 1) Bergerak dalam bidang perdagangan umum
- 2) Memiliki pengurus yang aktif menjalankan kegiatan usaha atau mengelola perusahaannya.
- 3) Memenuhi syarat-syarat umum untuk melakukan kegiatan perdagangan yaitu Surat Izin Usaha Perdagangan (SIUP) dan Tanda Daftar Perusahaan Perusahaan (TDP)
- 4) Memiliki atau menguasai sarana untuk penyaluran bersubsidi guna menjamin kelancaran penyaluran pupuk bersubsidi di wilayah tanggung jawabnya masing-masing.
- 5) Memiliki pemodal yang cukup.

Adapun rumus tepat harga sebagai berikut:

$$\text{Ketepatan Jumlah } \frac{Nt}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

Nt : Jumlah responden yang membeli pupuk bersubsidi di pengecer resmi sesuai ketentuan

N : Total Responden

c. Tepat Harga

Tepat harga adalah suatu kondisi dimana harga pembelian pupuk oleh petani secara konstan di tingkat pengecer atau kios resmi persaknya sama dengan harga eceran tertinggi (Hariningtyas, 2014).

Penetapan Harga Eceran Tertinggi (HET) pupuk bersubsidi di kios pengecer resmi, ditingkat Kecamatan atau Desa (Penyalur Lini IV). Penetapan Harga Eceran Tertinggi (HET) dilakukan dalam rangka mengendalikan harga pupuk yang beredar dipasaran agar petani tidak dipermainkan oleh para penyalur atau pengecer pupuk. Untuk lokasi pengecer di remote area, maka produsen menjual langsung ke pengecer dengan ongkos angkut dari gudang produsen ke gudang pengecer menjadi tanggung jawab produsen dan penjualan pupuk ke pengecer di remote area melalui distributor terpercaya, dengan harga jual produsen ke distributor diturunkan agar HET di remote area tidak terlampaui (Hariningtyas, 2014). Adapun rumus tepat harga sebagai berikut:

$$\text{Ketepatan Jumlah} \frac{N_h}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

N_j : Jumlah responden yang memperoleh pupuk sesuai dengan HET

N : Total Responden

d. Tepat Waktu

Pengertian tepat waktu berdasarkan sumber yang sama adalah suatu kondisi pupuk secara fisik tersedia pada saat dibutuhkan oleh petani (Rakhmawati, 2013). Pengertian tepat waktu yaitu tersedia atau tidaknya pupuk organik ketika dibutuhkan oleh responden pada saat mengolah tanah (Ni Wayan, 2016). Setiap produsen harus menyiapkan stok pupuk di Gudang Lini III produsen untuk 2 kali ketentuan stok (1 bulan kemudian). Selanjutnya, dilakukan pengiriman pupuk bersubsidi tersebut kepada distributor resmi di masing-masing wilayah.

Pelayanan ke distributor harus bersifat cepat, hal ini agar tidak terjadi keterlambatan penyaluran pupuk bersubsidi. Ketepatan waktu penyaluran pupuk bersubsidi juga ditentukan oleh ketepatan waktu penyusunan dan pengiriman RDKK. Proses pengadaan dan pengiriman RDKK sesuai kebutuhan dapat dilakukan dengan tahapan sebagai berikut :

RDKK setelah ditandatangani, diperbanyak rangkap 5 (lima) dan dikirim kepada Penyalur/Pengecer resmi (sebagai pesanan pupuk). Kepala Desa/Lurah, Ketua Gapoktan dan Ketua kelompok tani.

1. RDKK disusun paling lambat awal bulan februari.
2. RDKK dibuat rangkap 5 (lima), untuk : Pengecer pupuk bersubsidi resmi, Kepala Desa/Lurah, Ketua Gapoktan, Penyuluh dan arsip poktan
3. RDKK dapat digunakan sebagai instrument pesanan pupuk bersubsidi di penyalur/pengecer resmi di Lini IV.

Kemudian, dari masing-masing Kelompok tani atau Gapoktan, RDKK tersebut diserahkan kepada pihak Kecamatan. Rekapitulasi RDKK tingkat Kecamatan disusun paling lambat bulan Maret. Rekapitulasi RDKK tingkat Kabupaten/Kota disusun paling lambat bulan April. Rekapitulasi RDKK tingkat Provinsi disusun paling lambat pada bulan Mei. Adapun rumus tepat waktu sebagai berikut:

$$\text{Ketepatan Jumlah} \frac{Nw}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

Nj : Jumlah responden yang selalu mendapatkan pupuk saat

sedang dibutuhkan (tidak ada kelangkaan)
N : Total Responden

e. Tepat Jenis

Pengukuran indikator tepat jenis ber dasarkan jenis pupuk subsidi yang diterima oleh responden apakah sudah sesuai dengan yang ditetapkan pemerintah atau tidak. Ke mudian dilakukan perbandingan antara re sponden yang berpendapat bahwa jenis pupuk yang disubsidi sudah sesuai dengan responden yang berpendapat bahwa jenis pupuk yang disubsidi tidak sesuai dalam bentuk persen menggunakan rumus:

$$\text{Ketepatan jenis} = \frac{Ns}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

Ns : Jumlah responden yang berpendapat pupuk bersubsidi sudah sesuai dengan yang ditetapkan pemerintah yaitu ada lima jenis (Urea, NPK, SP-36, Za)

N : Total Responden

f. Tepat Mutu

Pengukuran indikator mutu berdasar kan pendapat responden mengenai kualitas mutu pupuk yang diterima. Indikator tepat mutu antara lain yaitu; label kemasan, berat, warna pupuk subsidi serta harga. Kemudian dilakukan perbandingan antara responden berpendapat bahwa kualitas mutu pupuk yang diterima sesuai atau tidak sesuai dalam be tuk persen menggunakan rumus:

$$\text{Ketepatan mutu} = \frac{Nm}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

Nm : Jumlah responden yang berpendapat pupuk subsidi memenuhi kriteria mutu dari label, harga, berat, dan warna.

N : Total Responden

2.1.3. Kebijakan Subsidi Pupuk

Pupuk merupakan kebutuhan yang sangat penting bagi tanaman. Pupuk sangat penting untuk pertumbuhan dan kelangsungan hidup tanaman. Di dalam pupuk terkandung berbagai unsur hara yang sangat penting bagi tanaman. Pemupukan tanaman dapat dilakukan dengan menggunakan pupuk sintetis ataupun pupuk organik. Adapun pupuk sintetis yang sering digunakan petani adalah pupuk urea dan NPK, sedangkan penggunaan pupuk organik masih jarang dilakukan. Penggunaan input kimiawi (pupuk dan pestisida sintetis) dengan dosis tinggi tidak hanya berpengaruh menurunkan tingkat kesuburan tanah, tetapi juga mengakibatkan pada merosotnya keanekaragaman hayati, meningkatnya serangan hama dan penyakit, serta timbulnya hama yang resisten dan berkembangnya organisme parasite (Kurnia, 2024).

Kebijakan subsidi pupuk adalah salah satu kebijakan yang menjadi tulang punggung kebijakan subsidi bidang pertanian di Indonesia. Subsidi pupuk sudah menjadi komponen utama kebijakan subsidi bidang pertanian sejak program pelaksanaan Bimbingan Massa (Bimas) dan Intensifikasi Massa (Limas) dilaksanakan pada tahun 1969. Penggunaan pupuk merupakan salah satu komponen Panca Usaha Pertanian yang merupakan batang tubuh dari program Bimas walau berfluktuasi, nilai subsidi terus meningkat tajam. Pada tahun 2003, nilai subsidi masih Rp. 900 miliar, kemudian meningkat pesat menjadi lebih dari Rp. 15 triliun pada tahun 2008. Hal ini menunjukkan

bahwa salah satu instrument penting dalam kebijakan pertanian yaitu subsidi pupuk (Susila, 2016).

Berdasarkan Peraturan Menteri Pertanian Republik Indonesia Nomor Nomor 4/M DAG/PER/4/2023 Pupuk bersubsidi adalah barang dalam pengawasan yang pengadaan dan penyalurannya mendapat subsidi dari Pemerintah untuk kebutuhan kelompok tani dan atau petani di sektor pertanian. Pelaksana Subsidi Pupuk adalah Badan Usaha Milik Negara yang ditugaskan sebagai pelaksana penugasan untuk subsidi pupuk. Rencana Definitif Kebutuhan Kelompok tani pupuk bersubsidi selanjutnya disebut RDKK adalah rencana kebutuhan pupuk bersubsidi untuk satu tahun yang disusun berdasarkan musyawarah anggota kelompok tani yang merupakan alat pesanan pupuk bersubsidi kepada gabungan kelompok tani atau penyalur sarana produksi pertanian

Harga Pokok Penjualan yang selanjutnya disebut HPP adalah biaya pengadaan dan penyaluran. Pupuk Bersubsidi yang diproduksi oleh Pelaksana Subsidi Pupuk pupuk dengan komponen biaya yang ditetapkan oleh Menteri Pertanian. Harga Eceran Tertinggi yang selanjutnya disebut HET adalah harga Pupuk Bersubsidi yang dibeli oleh petani/kelompok tani di Penyalur Lini IV yang ditetapkan oleh Menteri Pertanian. Kebutuhan Pupuk Bersubsidi dihitung sesuai dengan anjuran Pemupukan Berimbang spesifik lokasi dengan mempertimbangkan usulan kebutuhan yang diajukan oleh Kepala Dinas Provinsi kepada Direktur Jenderal. Tata cara penetapan alokasi dan harga eceran tertinggi pupuk bersubsidi sektor pertanian diatur dalam Peraturan Menteri Pertanian Nomor 01 Tahun 2024, dimana Harga Eceran Tertinggi

yang selanjutnya disingkat HET adalah harga Pupuk Bersubsidi yang ditetapkan oleh Menteri untuk dibeli oleh Petani atau Kelompok Tani secara tunai dalam kemasan tertentu di Penyalur Lini IV. Pengecer Resmi adalah penyalur di lini IV sesuai ketentuan Peraturan Menteri Perdagangan tentang Pengadaan dan Penyaluran Pupuk Bersubsidi Sektor Pertanian

2.1.4. Pupuk Subsidi

Pupuk ialah suatu bahan yang digunakan untuk mengubah sifat fisik, kimia atau biologi tanah sehingga menjadi lebih baik bagi pertumbuhan tanaman. Termasuk dalam pengertian ini adalah pemberian bahan kapur dengan maksud untuk meningkatkan pH tanah yang masam, pemberian legin bersama benih tanaman kacang-kacangan serta pemberian pembenah tanah (soil conditioner) untuk memperbaiki sifat fisik tanah. Demikian pula pemberian urea dalam tanah yang miskin akan meningkatkan kadar N dalam tanah tersebut. Semua usaha tersebut dinamakan pemupukan. Dengan demikian bahan kapur, legin, pembenah tanah dan urea disebut pupuk Maman *et al.*, (2021).

Pengertian khusus pupuk ialah suatu bahan yang mengandung satu atau lebih hara tanaman. dari kegiatan yang disebutkan di atas, hanya urea yang dianggap pupuk karena bahan tersebut yang mengandung hara tanaman yaitu nitrogen. Bahan pupuk selain mengandung hara tanaman umumnya mengandung bahan lain, yaitu:

1. Zat pembawa atau karier (*carrier*). *Double superfosfat* (DS): zat pembawanya adalah CaSO_4 dan hara tanamannya fosfor (P).

2. Senyawa-senyawa lain berupa kotoran (*impurities*) atau campuran bahan lain dalam jumlah relatif sedikit. Misalnya ZA (*zwavelzuure amoniak*) 1sering mengandung kotoran sekitar 3% berupa khlor, asam bebas (H_2SO_4) dan sebagainya.
3. Bahan mantel (*coated*) ialah bahan yang melapisi pupuk dengan maksud agar pupuk mempunyai nilai lebih baik misalnya kelarutannya berkurang nilai higroskopisnya menjadi lebih rendah dan mungkin agar lebih menarik. Bahan yang digunakan untuk selaput berupa aspal, lilin, malam, wax dan sebagainya. Pupuk yang bermantel harganya lebih mahal dibandingkan tanpa mantel.
4. *Filler* (pengisi). Pupuk majemuk atau pupuk campur yang kadarnya tinggi sering diberi filler agar ratio fertilizer nya dapat tepat sesuai dengan yang diinginkan, juga dengan maksud agar mudah disebar lebih merata.

Pengertian dari subsidi juga dapat diterapkan dalam bidang perdagangan internasional yaitu setiap bantuan keuangan yang diberikan oleh pemerintah baik secara langsung maupun tidak langsung kepada perusahaan, industri, eksportir atau setiap bentuk dukungan terhadap pendapatan atau harga yang diberikan secara langsung atau tidak langsung untuk meningkatkan ekspor atau menurunkan impor dari atau ke negara yang berkembang

Berdasarkan hal tersebut, subsidi merupakan upaya pemerintah melalui penyaluran anggaran kepada produsen barang dan jasa dalam rangka pelayanan publik sehingga masyarakat dapat memenuhi hajat hidupnya dengan harga beli yang lebih terjangkau atas barang dan jasa publik yang disubsidi tersebut. Jadi bisa disimpulkan bahwa subsidi adalah bantuan pemerintah dalam bentuk

bantuan keuangan yang dibayarkan kepada produsen dan konsumen suatu bisnis atau sektor ekonomi atas barang/jasa tertentu Amelia *et al.*, (2022).

2.1.5. Produktivitas

Produktivitas merupakan kemampuan atau daya dukung lahan pertanian dalam memproduksi tanaman. Produktivitas merupakan kemampuan tanah untuk menghasilkan produksi tanaman tertentu. Tanah yang produktif ialah tanah yang dapat menghasilkan produksi tanaman dengan baik dan menguntungkan bagi petani yang mengolahnya. Jika hasil pertanian tidak sesuai dengan apa yang diinginkan berarti lahan tersebut tidak produktif dan perlu pengolahan yang lebih optimum lagi (Nurmala dkk., 2012).

Produktivitas merupakan perwujudan dari seluruh faktor-faktor (tanah dan non-tanah) yang akan berpengaruh terhadap hasil tanaman yang lebih berdasarkan pada pertimbangan ekonomi. Nurmala dkk., (2012) mengemukakan bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi produktivitas tanah ialah masukan (sistem pengelolaan); keluaran (hasil tanaman); tanah (jenis dan luasnya).

Jadi tanah produktif harus subur dan menguntungkan, produktivitas merupakan perwujudan dari seluruh faktor-faktor (tanah dan non-tanah) yang akan berpengaruh terhadap hasil tanaman, belum optimalnya produktivitas padi di lahan sawah, antara lain disebabkan rendahnya efisiensi pemupukan, kurang efektifnya pengendalian hama dan penyakit, penggunaan pupuk benih dan pestisida yang kurang bermutu, varietas yang dipilih kurang adaptif, serta sifat fisik tanah tidak optimal karena memiliki struktur tidak baik sehingga menyebabkan terhambatnya pertumbuhan tanaman (Mafor, 2015).

Secara operasional, produktivitas lahan dihitung menggunakan rumus berikut: $\text{Produktivitas} = \text{Produksi (kg atau ton)} \div \text{Luas Lahan (ha)}$, sehingga satuan produktivitas dinyatakan dalam kg/ha atau ton/ha per musim tanam. Rumus ini digunakan untuk membandingkan tingkat hasil panen antar petani responden secara terukur dan objektif (Soekartawi, 2002).

2.1.6. Usaha Tani

Usaha tani merupakan kegiatan yang berkaitan dengan pengelolaan sumber daya alam dan tenaga kerja untuk menghasilkan produk pertanian guna memenuhi kebutuhan hidup. Usaha tani bisa berupa pertanian tanaman pangan (seperti padi, jagung, kedelai), hortikultura, peternakan, perikanan, dan sebagainya. Secara umum, usaha tani bertujuan untuk meningkatkan kesejahteraan petani melalui peningkatan hasil produksi yang efisien dan berkelanjutan Aini, (2015).

Menurut Soekartawi (1995) bahwa ilmu usahatani adalah ilmu yang mempelajari bagaimana seseorang mengalokasikan sumber daya yang ada secara efektif dan efisien untuk memperoleh keuntungan yang tinggi pada waktu tertentu. Biaya usahatani biasanya diklasifikasikan menjadi dua, yaitu biaya tetap (*fixed cost*) dan biaya tidak tetap (*variable cost*). Biaya tetap ini umumnya didefinisikan sebagai biaya yang relatif tetap jumlahnya, dan terus dikeluarkan walaupun produksi yang diperoleh banyak atau sedikit. Jadi besarnya biaya tetap ini tidak tergantung pada besar-kecilnya produksi yang diperoleh. Biaya tetap ini beragam, dan kadang-kadang tergantung dari peneliti apakah mau memberlakukan variabel itu sebagai biaya tetap antara lain sewa tanah, pajak, alat pertanian, dan iuran irigasi (Rusli, 2010).

Disisi lain biaya tidak tetap atau biaya variabel biasanya didefinisikan sebagai biaya yang besar kecilnya dipengaruhi oleh produksi yang diperoleh. Contohnya biaya untuk sarana produksi. Kalau menginginkan produksi yang tinggi, maka tenaga kerja perlu ditambah, pupuk juga perlu ditambah dan sebagainya, sehingga biaya ini sifatnya berubah-ubah tergantung dari besar kecilnya produksi yang diinginkan. Dalam sifat-sifat biaya Ilmu Usahatani ada juga yang disebut dengan biaya yang dibayarkan dan biaya yang tidak dibayarkan. Biaya yang dibayarkan terdiri dari harga pembelian pupuk, pembelian obat, pembelian bibit, pembelian makanan ternak, dan upah tenaga kerja, dan biaya yang tidak dibayarkan terdiri dari pemakaian tenaga kerja keluarga, bunga modal dan penyusutan Hidayat *et al.*, (2024).

a. Biaya

Menurut Mankiw (2006), biaya adalah sesuatu yang dikorbankan untuk mendapatkan apa yang diinginkan sedangkan Hernanto (1989) menjelaskan biaya produksi adalah biaya yang dikeluarkan petani dalam proses produksi serta membawanya menjadi produk. Termasuk di dalamnya barang yang dibeli dan jasa yang dibayar di dalam maupun diluar usahatani.

Menurut Soekartawi (2002) biaya usahatani biasanya diklasifikasikan menjadi :

1. Biaya tetap (*fixed cost*) adalah biaya yang relatif tetap jumlahnya dan terus dikeluarkan walaupun produksi yang diperoleh banyak atau sedikit. Besarnya biaya tetap tidak

tergantung pada besar kecilnya produksi yang diperoleh. Contoh biaya tetap antara lain sewa tanah, pajak, alat pertanian dan iuran irigasi.

2. Biaya variabel (*variable cost*) adalah biaya yang besar kecilnya dipengaruhi oleh produksi yang diperoleh. Contohnya biaya untuk sarana produksi. Kalau menginginkan produksi yang tinggi, maka tenaga kerja perlu ditambah, pupuk juga perlu ditambah dan sebagainya, sehingga biaya ini sifatnya berubah-ubah tergantung dari besar kecilnya produksi yang diinginkan.

Total biaya yang dikeluarkan dalam kegiatan usahatani akan mempengaruhi besarnya penerimaan tunai usahatani. Total biaya merupakan jumlah dari biaya tetap (*fixed cost*) dan biaya tidak tetap (*variabel cost*).

b. Penerimaan

Penerimaan dari sumber usahatani meliputi jumlah nilai hasil penjualan serta nilai penggunaan rumah dan yang dikonsumsi dan menurut Soekartawi *et al* (1986), penerimaan usahatani adalah suatu nilai produk total dalam jangka waktu tertentu, baik untuk dijual maupun untuk dikonsumsi sendiri. Penerimaan ini mencakup semua produk yang dijual konsumsi rumah tangga petani, untuk pembayaran dan yang disimpan.

Pernyataan tersebut dapat dinyatakan dalam rumus sebagai berikut :Besarnya total jumlah penerimaan (TR) dihitung berdasarkan jumlah produksi dalam satu kali proses produksi di kali dengan harga saat itu.

rumus yang digunakan untuk menghitung penerimaan yaitu: Arisandi, (2016).

$$TR = P \times Q$$

Keterangan:

TR = *total revenue* / total penerimaan (Rp)

P = *price* / harga (Rp)

Q = *quantity* / jumlah produksi (kg)

c. Pendapatan

Pendapatan dapat dibedakan menjadi dua yaitu pendapatan usahatani dan pendapatan rumah tangga. Pendapatan merupakan pengurangan dari penerimaan dengan biaya total. Pendapatan rumah tangga yaitu pendapatan yang diperoleh dari kegiatan usahatani ditambah dengan pendapatan yang berasal dari kegiatan diluar usahatani. pendapatan usahatani ialah selisih antara pendapatan kotor (*output*) dan biaya produksi (*input*) yang dihitung dalam perbulan, pertahun, dan permusim. Dalam pendapatan usahatani ada dua unsur yang digunakan yaitu unsur penerimaan dan pengeluaran dari usahatani tersebut.

Pendapatan individu merupakan pendapatan yang diterima seluruh rumah tangga dalam perekonomian dari pembayaran atas penggunaan faktor-faktor produksi yang dimiliki dan dari sumber lain. Pendapatan ialah salah satu periode tertentu, baik harian, mingguan, bulanan, maupun tahunan, kegiatan usaha pada akhirnya akan memperoleh pendapatan berupa nilai uang yang diterima dari penjualan produk yang dikurangi biaya yang telah dikeluarkan.

Pendapatan juga menjadi salah satu tolak ukur kesejahteraan seseorang atau masyarakat sehingga pendapatan dapat mencerminkan kemajuan ekonomi suatu masyarakat. Pendapatan bersih sangat tergantung pada dua faktor utama yaitu penerimaan dan biaya untuk mengetahui pendapatan bersih maka dapat digunakan rumus berikut:

$$Pd = TR - TC$$

Keterangan:

Pd = pendapatan (Rp)

TR = *total revenue* / total penerimaan (Rp)

TC = *total cost* / total biaya (Rp)

2.3.Kerangka Pemikiran

Dalam pelaksanaan distribusi pupuk subsidi, pupuk yang mendapatkan subsidi adalah pupuk anorganik. Pupuk anorganik yang dimaksud adalah pupuk urea, dan NPK.. Kegiatan Alokasi pupuk bersubsidi dilakukan di tiap daerah melalui pengecer resmi, yang mana kuota pupuk untuk tiap petani ditentukan berdasarkan data e-RDKK. Distribusi merupakan kegiatan pemasaran yang berusaha memperlancar dan mempermudah penyampaian barang dan jasa dari produksi ke konsumen, sehingga penggunaannya sesuai dengan yang diperlukan jenis, harga, tempat dan waktu yang dibutuhkan.

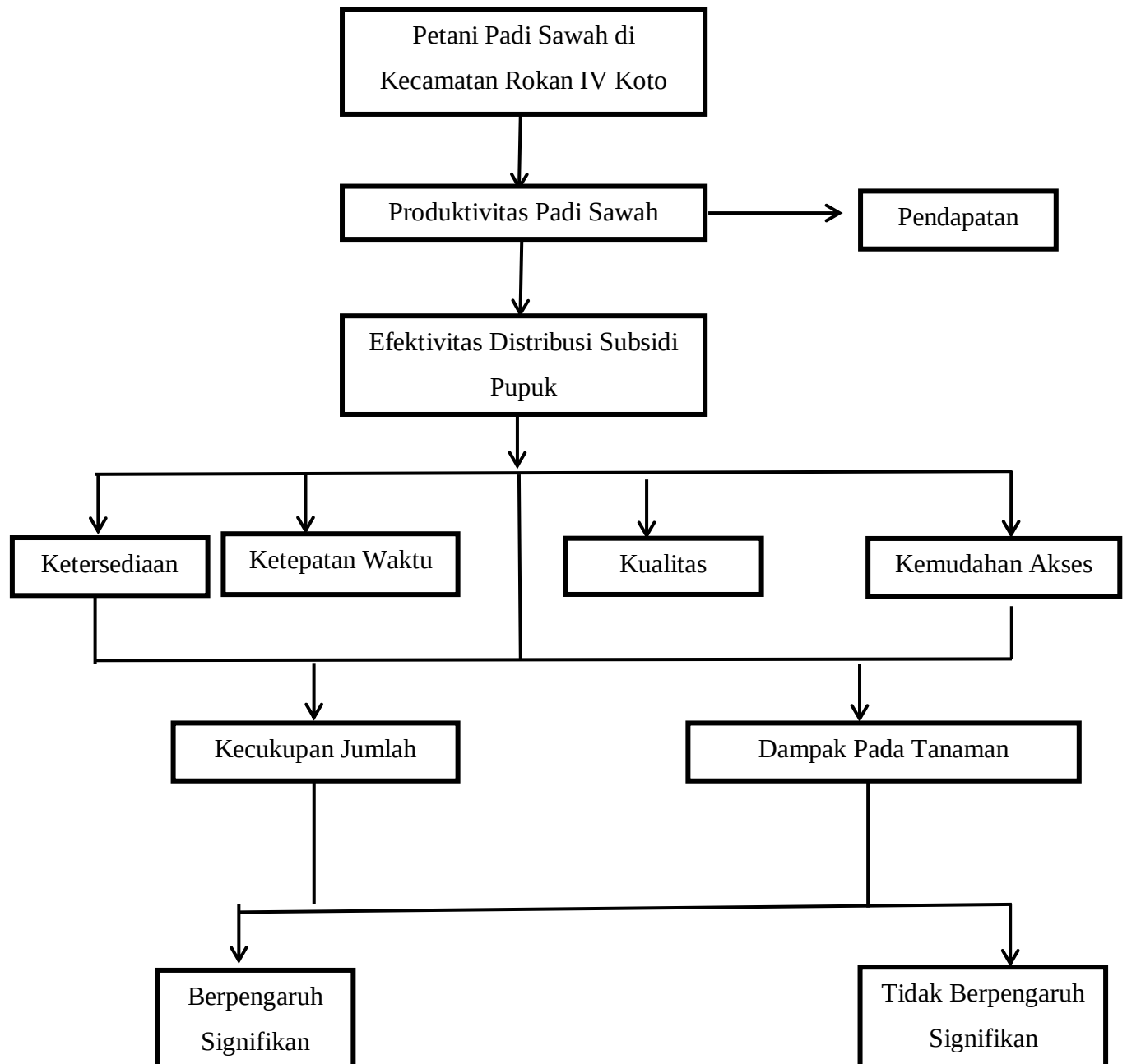
Peran pemerintah dalam mencapai sasaran swasembada berkelanjutan yaitu pemerintah memberikan dukungan utama yang berkaitan dengan subsidi input. Subsidi input tersebut terdiri dari subsidi pupuk, benih, dan kredit modal bagi petani. Subsidi pupuk dimaksudkan untuk menekan biaya produksi bagi petani terutama biaya pembelian pupuk.

Kebijakan subsidi pupuk dianggap berhasil jika masyarakat dapat merasakan manfaat dari subsidi pupuk untuk meringankan beban dalam pengadaan dan

pemanfaatan pupuk untuk kegiatan usahatani (Ni Wayan, dkk, 2016), sehingga untuk dapat mendapatkan hasil yang baik itu, haruslah diketahui sudah sampai mana hasil dari kebijakan yang sudah berjalan sampai saat ini dengan melakukan analisis efektivitas pada kebijakan yang berjalan. Analisis efektivitas sendiri seperti yang diketahui, digunakan untuk mengetahui besarnya tingkat keberhasilan saat melaksanakan suatu kegiatan (Ni Wayan, dkk, 2016).

Tingkat efektivitas subsidi pupuk akan diukur berdasarkan 4 indikator. Berdasarkan Peraturan Menteri Pertanian (Permentan) No. 49/Permentan/SR.310/12/2020 Tentang Pengadaan Dan Penyaluran Pupuk Bersubsidi Untuk Sektor Pertanian, indikator yang menjadi dasar dalam kebijakan subsidi pupuk dan harus dipenuhi dalam pelaksanaannya adalah prinsip 6 (enam) tepat, yang mana merupakan prinsip pengadaan dan penyaluran pupuk bersubsidi yang meliputi tepat jenis, jumlah, harga, tempat, waktu, dan mutu.

Pada penelitian ini, peneliti meneliti mengenai efektivitas distribusi pupuk subsidi pada petani padi di Kecamatan Rokan IV Koto Kabupaten Rokan Hulu. Untuk mengetahui efektivitas subsidi pupuk, peneliti menggunakan enam indikator yang diadaptasi dari Kholis dan Setiaji (2020) sesuai Permentan No. 49 Tahun 2020, yaitu: (1) ketersediaan pupuk subsidi, (2) ketepatan waktu distribusi, (3) kualitas pupuk, (4) kemudahan akses, (5) kecukupan jumlah, dan (6) dampak pada tanaman. Hasil dari perhitungan masing-masing indikator ditunjukkan dalam persen (%) dan selanjutnya dari keseluruhan indikator dihitung rata-ratanya untuk mengetahui persen (%) efektivitas subsidi pupuk secara keseluruhan. Efektivitas subsidi pupuk dikatakan efektif jika nilai presentase efektivitas (k) $\geq 80\%$.



Gambar 1 Kerangka Pemikiran

Sumber : Modifikasi (Kholis dan Setiaji, 2020)

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1.Tempat dan Waktu Peneltian

Penelitian ini dilaksanakan di Kecamatan Rokan IV Koto, Kabupaten Rokan Hulu, dengan pertimbangan bahwa Kecamatan Rokan IV Koto memiliki beberapa desa, seperti Desa Rokan Koto Ruang, Cipang Kiri Hilir, dan Kelurahan Rokan, yang aktif melakukan transaksi pembelian pupuk bersubsidi dalam produksi padi sawah. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan September hingga Oktober 2025.

3.2.Metode Pengambilan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah semua petani padi sawah yang berproduksi di Kecamatan Rokan IV Koto Kabupaten Rokan Hulu yang jumlahnya 460 orang yang terdata dalam 17 kelompok tani. Metode pengambilan sampel dalam penelitian ini dilakukan dengan metode *propotional random sampling*. Menurut Notoatmodjo, (2010) cara pengambilan sampel dapat menggunakan rumus proporsional sampling sebagai berikut:

$$ni = \frac{Ni}{N} \times n$$

Keterangan:

ni = sampel untuk strata ke-ii,

Ni = populasi strata ke-ii,

N = total populasi,

n = total ukuran sampel (100)

Tabel 3. Sampel Penelitian

No	Desa	Nama Kelompok Tani	Jumlah Anggota (Ni)	Perhitungan (Ni/460 × 100)	Sampel (ni)
1	Cipang Kiri Hulu	Air Barasau	27	$(27/460) \times 100 = 5,87$	6
2	Cipang Kiri Hulu	Danau Nsiang	8	$(8/460) \times 100 = 1,74$	2
3	Cipang Kiri Hulu	Danau Mengkudu	32	$(32/460) \times 100 = 6,96$	7
4	Cipang Kiri Hulu	Banjar Padang	47	$(47/460) \times 100 = 10,22$	10
5	Cipang Kiri Hulu	Rimboo Batu Kudo	20	$(20/460) \times 100 = 4,35$	4
6	Cipang Kiri Hulu	Gontiang Batu	16	$(16/460) \times 100 = 3,48$	3
7	Cipang Kiri Hulu	Sinar Harapan	34	$(34/460) \times 100 = 7,39$	7
8	Kelurahan Rokan	Bandar Palis	22	$(22/460) \times 100 = 4,78$	5
9	Kelurahan Rokan	Kalimpayan	19	$(19/460) \times 100 = 4,13$	4
10	Kelurahan Rokan	Durian Lundang	22	$(22/460) \times 100 = 4,78$	5
11	Kelurahan Rokan	Mantiko Cahyo	21	$(21/460) \times 100 = 4,57$	5
12	Kelurahan Rokan	Usaha Bersama	24	$(24/460) \times 100 = 5,22$	5
13	Kelurahan Rokan	Sawah Luar	31	$(31/460) \times 100 = 6,74$	7
14	Kelurahan Rokan	Bandar Longuung	31	$(31/460) \times 100 = 6,74$	7
15	Rokan Koto Ruang	Sawah Koto I	33	$(33/460) \times 100 = 7,17$	7
16	Rokan Koto Ruang	Sawah Koto II	36	$(36/460) \times 100 = 7,83$	8
17	Rokan Koto Ruang	Sawah Koto III	37	$(37/460) \times 100 = 8,04$	8
Total			460		100

Sumber: Olahan data penelitian, 2025

3.3.Data dan Metode Pengumpulan Data

Adapun jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data yang bersifat kualitatif dan kuantitatif seperti daftar pertanyaan dari kuesioner dan

data kualitatif berupa data seperti harga pupuk bersubsidi sesuai dengan HET dan penerimaan pupuk subsidi sesuai dengan e-RDKK. Adapun sumber data yang digunakan seperti:

1. Data primer diperoleh dari hasil observasi dan wawancara langsung terhadap petani responden. Instrument yang digunakan dalam wawancara menggunakan kuesioner Rusli, (2010) terhadap responden yaitu petani padi sawah di kecamatan Rokan IV Koto.
2. Data sekunder diperoleh dari berbagai instansi pemerintah yang terkait dengan penelitian ini dan berbagai literatur lainnya sebagai pendukung dalam penyusunan hasil penelitian.

Adapun teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

1. Observasi yaitu peneliti melakukan observasi dengan pengumpulan data dengan pengamatan secara langsung dengan cara mengamati bagaimana proses pengadaan dan penyaluran pupuk subsidi yang terjadi di tempat penelitian yaitu di Kecamatan Rokan IV Koto Kabupaten Rokan Hulu.
2. Wawancara, merupakan cara mengumpulkan data apabila peneliti ingin memperoleh informasi dari responden yang mendalam dengan jumlah responden sedikit Sugiyono, (2017). Wawancara dalam penelitian dilakukan untuk mendapatkan informasi dengan cara bertanya langsung kepada responden untuk memperoleh informasi berupa identitas responden, luas lahan, pengalaman usahatani,

informasi mendalam mengenai empat indikator tepat dalam distribusi pupuk subsidi, dan persepsi petani dalam memperoleh pupuk subsidi.

3. Kuesioner, merupakan cara mengumpulkan data dengan memberikan sejumlah pertanyaan pada responden untuk dijawab. Kuesioner ini merupakan alat penelitian yang disiapkan oleh peneliti, dengan harapan jika melakukan kontak langsung akan menghasilkan keadaan yang baik, sehingga responden dapat memberikan jawaban dengan obyektif dan efisien (Sugiyono, 2017). Kuesioner dalam penelitian dilakukan untuk memperoleh informasi mengenai kesesuaian indikator empat tepat, yaitu tepat harga, tepat jumlah, tepat waktu, tepat tempat pada distribusi pupuk bersubsidi di Kecamatan Rokan IV Koto Kabupaten Rokan Hulu.
4. Dokumentasi dilakukan dengan tujuan untuk melengkapi informasi-informasi yang diperoleh agar lebih lengkap serta menunjang kebenaran dan keterangan yang diberikan sesuai dengan topik yang dibahas. Dokumentasi dalam penelitian adalah dimana peneliti melakukan dokumentasi untuk mencatat informasi dan arsip-arsip penting dari Kecamatan Rokan IV Koto, seperti pengambilan gambar pada saat melakukan wawancara bersama responden sebagai bukti fisik penelitian.

3.4. Metode Analisis Data

3.4.1. Deskriptif Statistik

Data primer dan sekunder yang diperoleh dari kuesioner, wawancara, observasi, dan dokumentasi diolah secara deskriptif untuk memberikan gambaran umum tentang karakteristik responden, efektivitas distribusi pupuk subsidi, produktivitas, dan pendapatan petani. Statistik deskriptif digunakan untuk menghitung frekuensi, persentase, rata-rata, dan distribusi data.

3.4.2. Analisis Produktivitas

Analisis produktivitas dilakukan untuk menjawab rumusan masalah pertama, yaitu mengetahui tingkat produktivitas usahatani padi sawah. Produktivitas dihitung berdasarkan perbandingan antara jumlah hasil panen yang diperoleh petani dengan luas lahan yang diusahakan dalam satu musim tanam. Rumus yang digunakan untuk menghitung produktivitas adalah sebagai berikut:

$$\text{Produktivitas} = \text{Produksi (kg atau ton)} / \text{Luas Lahan (ha)}$$

Keterangan:

Produktivitas = tingkat hasil produksi per satuan luas lahan (kg/ha atau ton/ha)

Produksi = jumlah hasil panen yang diperoleh petani (kg atau ton)

Luas Lahan = luas area lahan yang digunakan untuk usahatani (ha)

Hasil perhitungan produktivitas selanjutnya dianalisis secara deskriptif untuk menggambarkan tingkat produktivitas petani padi sawah di lokasi penelitian.

3.4.3. Analisis Efektivitas Penggunaan Pupuk Bersubsidi

Analisis efektivitas dilakukan untuk menjawab rumusan masalah kedua, yaitu mengukur tingkat efektivitas penggunaan pupuk bersubsidi

oleh petani padi sawah. Pengukuran efektivitas dilakukan berdasarkan enam indikator, yaitu ketersediaan pupuk, ketepatan waktu distribusi, kualitas pupuk, kemudahan akses memperoleh pupuk, kecukupan jumlah pupuk, dan dampak penggunaan pupuk terhadap tanaman. Penilaian dilakukan menggunakan skala Likert dengan rentang skor sebagai berikut:

Sangat Setuju = 5

Setuju = 4

Cukup Setuju = 3

Tidak Setuju = 2

Sangat Tidak Setuju = 1

Persentase efektivitas dihitung menggunakan rumus:

$$\text{Efektivitas (\%)} = (\text{Total Skor yang Diperoleh} / \text{Total Skor Maksimum}) \times 100\%$$

Selanjutnya, hasil pengukuran diklasifikasikan berdasarkan kriteria berikut:

Tabel 4 Kriteria Penilaian Tingkat Efektivitas Penggunaan Pupuk Bersubsidi

Persentase (%)	Kategori
80 – 100	Efektif
60 – 79	Cukup Efektif
40 – 59	Kurang Efektif
< 40	Tidak Efektif

Nilai efektivitas keseluruhan diperoleh dari rata-rata seluruh indikator

yang digunakan dalam penelitian.

3.4.4. Analisis Pengaruh Produktivitas dan Efektivitas Penggunaan Pupuk Bersubsidi terhadap Pendapatan Petani

Untuk menjawab rumusan masalah ketiga, digunakan analisis regresi linear berganda guna mengetahui pengaruh produktivitas dan efektivitas

penggunaan pupuk bersubsidi terhadap pendapatan petani padi sawah. Analisis dilakukan dengan bantuan program *Statistical Package for Social Science* (SPSS). Model persamaan regresi yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + e$$

Keterangan:

Y = Pendapatan petani (Rp/musim tanam)
a = Konstanta
b₁ = Koefisien regresi produktivitas
b₂ = Koefisien regresi efektivitas penggunaan pupuk bersubsidi
X₁ = Produktivitas usahatani (ton/ha)
X₂ = Efektivitas penggunaan pupuk bersubsidi (%)
e = Galat (error)

3.4.5. Analisis Regresi Linear Berganda

Analisis regresi linear berganda digunakan untuk menjawab rumusan masalah ketiga, yaitu untuk mengetahui pengaruh produktivitas (X₁) dan efektivitas penggunaan pupuk bersubsidi (X₂) secara bersama-sama terhadap pendapatan petani padi sawah (Y) di Kecamatan Rokan IV Koto. Analisis ini digunakan karena terdapat dua variabel independen yang diduga memengaruhi satu variabel dependen. Model regresi linear berganda yang digunakan adalah (Sugiyono, 2020):

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + e$$

Keterangan:

Y = variabel dependen (pendapatan petani, Rp/musim tanam)
a = konstanta (*intercept*)
b₁, b₂ = koefisien regresi masing-masing variabel independen
X₁ = variabel produktivitas padi sawah (kg/ha/musim tanam)
X₂ = variabel efektivitas penggunaan pupuk bersubsidi (skor persepsi petani, %)
e = *error term* / kesalahan pengganggu

Analisis tersebut digunakan untuk mengidentifikasi gejala-gejala umum yang sering muncul dalam sebuah peristiwa atau untuk meramalkan variabel bebas di masa yang akan datang ((Sugiyono 2020)).

3.4.6. Uji Instrumen

3.4.6.1 Uji Validitas

Uji validitas bertujuan untuk mengetahui sejauh mana item-item pernyataan dalam kuesioner mampu mengukur variabel yang diteliti secara tepat dan akurat. Pengujian validitas dilakukan dengan menggunakan korelasi Product Moment Pearson antara skor setiap item dengan skor total. Suatu item pernyataan dinyatakan valid apabila nilai r hitung lebih besar daripada nilai r tabel (r hitung $>$ r tabel) pada taraf signifikansi 5%.

Tabel 5 Hasil Uji Validitas

Item	Rhitung	R tabel	Keterangan
X.1	.442**	0,196	Valid
X.2	.490**	0,196	Valid
X.3	.570**	0,196	Valid
X.4	.329**	0,196	Valid
X.5	.501**	0,196	Valid
X.6	.476**	0,196	Valid
X.7	.537**	0,196	Valid
X.8	.265**	0,196	Valid
X.9	.273**	0,196	Valid
X.10	.384**	0,196	Valid
X.11	.575**	0,196	Valid
X.12	.561**	0,196	Valid

Sumber: olahan data penelitian, 2025

Berdasarkan hasil uji validitas terhadap 12 item pernyataan dengan jumlah responden sebanyak 100 orang, diperoleh nilai r tabel sebesar 0,196

pada taraf signifikansi 5%. Hasil analisis menunjukkan bahwa seluruh item pernyataan memiliki nilai r hitung lebih besar daripada r tabel (r hitung > 0,196), sehingga semua item dinyatakan valid dan layak digunakan sebagai instrumen penelitian.

3.4.6.2 Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas bertujuan untuk mengetahui tingkat konsistensi instrumen penelitian dalam mengukur variabel yang diteliti. Instrumen dikatakan reliabel apabila memberikan hasil yang konsisten apabila digunakan berulang kali pada kondisi yang sama. Pengujian reliabilitas dalam penelitian ini menggunakan metode *Cronbach's Alpha* dengan bantuan program SPSS. Suatu instrumen dinyatakan reliabel apabila memiliki nilai *Cronbach's Alpha* lebih besar dari 0,60.

Tabel 6 Hasil Uji Reliabilitas

Item	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted	Keterangan
X1	0,705	0,900	Reliabel
X2	0,703	0,900	Reliabel
X3	0,736	0,899	Reliabel
X4	0,565	0,902	Reliabel
X5	0,723	0,900	Reliabel
X6	0,632	0,901	Reliabel
X7	0,643	0,900	Reliabel
X8	0,521	0,902	Reliabel
X9	0,455	0,903	Reliabel
X10	0,679	0,901	Reliabel
X11	0,689	0,900	Reliabel
X12	0,800	0,892	Reliabel

Sumber: olahan data penelitian, 2025

Berdasarkan hasil uji reliabilitas, diperoleh nilai Cronbach's Alpha sebesar 0,914. Nilai tersebut lebih besar dari 0,60, sehingga dapat

disimpulkan bahwa instrumen penelitian pada variabel efektivitas kebijakan memiliki tingkat reliabilitas yang sangat tinggi. Dengan demikian, seluruh item pernyataan dinyatakan reliabel dan layak digunakan sebagai alat pengumpulan data dalam penelitian.

3.4.7. Uji Asumsi Klasik

3.4.7.1 Uji Normalitas

Model regresi, variabel independen, variabel dependen, atau keduanya dapat diuji keteraturannya dengan menggunakan uji normalitas, menurut Ghozali (2016). Uji statistik dapat menghasilkan hasil yang kurang signifikan apabila suatu variabel tidak dapat terdistribusi secara normal. Dengan menggunakan Kolmogorov-Smirnov dapat digunakan untuk menentukan nilai apakah data tersebut terdistribusi secara teratur. Uji normalitas dalam penelitian ini dilakukan dengan uji statistik dengan Kolmogorov- Smirnov (Gozali 2014). Dasar pengambilan keputusan dengan menggunakan uji Kolmogorov Smirnov adalah:

- a. Jika signifikansi $\geq 0,05$ maka data berdistribusi normal.
- b. Jika signifikansi $\leq 0,05$ maka data tidak berdistribusi normal.

3.4.7.2 Uji Multikolonieritas

Menurut Ghozali (2016) bahwa uji multikolonieritas digunakan untuk memastikan apakah suatu model regresi memiliki suatu keterkaitan antara faktor independen atau variabel independen. Multikolonieritas dapat dilihat dari nilai *tolerance* dan *variance inflation factor* (VIP) Kriteria pengujian adalah sebagai berikut :

- a. $VIF > 10$: artinya, terdapat gejala multikolinearitas
- b. $VIF < 10$: artinya, tidak terdapat gejala multikolinearitas

3.4.7.3 Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas untuk mengetahui apakah model regresi menunjukkan ketidaksamaan dalam varians dari satu pengamatan residual ke pengamatan lainnya (Ghozali,2016). Tes Glejser dapat digunakan untuk melakukan pengamatan ini. Uji Glejser adalah uji hipotesis yang menggunakan regresi residual absolut untuk mengevaluasi adanya heteroskedastisitas dalam model regresi. Evaluasi didasarkan pada Tes Glejser dan mempertimbangkan:

- a. Data tidak heteroskedastis jika tingkat signifikansinya $> 0,05$.
- b. Jika taraf signifikansinya $< 0,05$ data bersifat heteroskedastis (Sugiyono,2018).

3.4.8. Uji Hipotesis

3.4.8.1 Uji t (Uji Parsial)

Uji thitung digunakan untuk menguji apakah secara parsial (individu) variabel independen mempunyai pengaruh terhadap variabel dependen dengan membandingkan antara thitung dengan menggunakan tabel. Menentukan nilai ttabel ditentukan taraf signifikan 5% dengan derajat kebebasan $df = (n-k)$ dimana n adalah jumlah observasi Sugiyono (2020). Dasar keputusan uji :

1. Jika $sig \leq 0,05$ dan $t \text{ hitung} > t \text{ tabel}$, maka ada pengaruh antara variabel x terhadap variabel y.

2. Jika $\text{sig} > 0,05$ dan $t \text{ hitung} < t \text{ tabel}$, maka tidak ada pengaruh antara variabel x terhadap variabel y.

3.4.8.2 Uji f (Uji Bersama-sama)

Menguji apakah semua variabel independen mempunyai pengaruh yang signifikan secara bersama – sama terhadap variabel dependen dengan membandingkan antara F-hitung dengan F-tabel. Dimana F-hitung dan F-tabel dicari dengan menggunakan SPSS (*Statistical Product and Service Solution*) versi 22 Sugiyono (2020). Dasar keputusan uji :

1. Jika nilai probabilitas signifikan $\leq 0,05$ $F\text{-hitung} > F\text{-tabel}$ maka secara simultan terdapat pengaruh yang signifikan antara variabel bebas terhadap variabel terikat.
2. Jika nilai probabilitas signifikan $> 0,05$ $F\text{-hitung} < F\text{-tabel}$ maka secara simultan tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara variabel bebas terhadap variabel terikat.

3.4.8.3 Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi (R^2) digunakan untuk mengetahui seberapa besar kemampuan variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen. Dalam penelitian ini, variabel independen terdiri atas efektivitas kebijakan pupuk bersubsidi (X_1) dan produktivitas padi sawah (X_2), sedangkan variabel dependen adalah pendapatan petani padi sawah (Y).

Nilai koefisien determinasi berada pada rentang 0 sampai dengan

1. Semakin besar nilai R^2 atau semakin mendekati angka 1, maka semakin besar pula kemampuan model regresi dalam menjelaskan variasi pendapatan

petani. Sebaliknya, apabila nilai R^2 mendekati 0, maka kemampuan variabel independen dalam menjelaskan variabel dependen semakin kecil.

Menurut Ghozali (2018), dasar pengambilan keputusan adalah sebagai berikut:

1. Jika nilai $R^2 \geq 0,50$, maka variabel independen mampu menjelaskan lebih dari 50% variasi variabel dependen, sehingga model memiliki kemampuan prediksi yang baik.
2. Jika nilai $R^2 < 0,50$, maka kemampuan variabel independen dalam menjelaskan variabel dependen tergolong rendah.

3.4.8.4 Analisis Produktivitas Padi Sawah

Analisis produktivitas dilakukan untuk menjawab rumusan masalah pertama, yaitu bagaimana tingkat produktivitas petani padi sawah yang menggunakan pupuk bersubsidi di Kecamatan Rokan IV Koto. Data produktivitas dikumpulkan dari hasil wawancara langsung dengan petani responden mengenai luas lahan garapan dan jumlah produksi padi yang diperoleh pada musim tanam terakhir, diukur menggunakan pendekatan manifest (pengukuran langsung berdasarkan data aktual di lapangan). Rumus yang digunakan adalah (Soekartawi, 2002):

$$P = \text{Prod} / \text{ha}$$

Keterangan:

P = produktivitas (kg/ha atau ton/ha per musim tanam)

Prod = jumlah produksi gabah kering panen (kg/musim tanam)

ha = luas lahan yang diusahakan (hectare)

Di Kecamatan Rokan IV Koto, petani umumnya melaksanakan dua musim tanam dalam setahun: Musim Tanam I (MT-I) pada bulan Maret–Juni dan Musim Tanam II (MT-II) pada bulan September–Desember.

Pengukuran produktivitas dalam penelitian ini merujuk pada musim tanam yang berlangsung pada periode penelitian (September–Oktober 2025), yaitu MT-II tahun 2025.

3.4.8.5 Analisis Pendapatan Usaha Tani

Analisis pendapatan bertujuan untuk mengukur besarnya pendapatan bersih yang diterima petani padi sawah per musim tanam. Data pendapatan mencakup penerimaan dari penjualan gabah kering panen dan biaya produksi yang dikeluarkan, termasuk biaya pupuk bersubsidi. Rumus yang digunakan adalah (Soekartawi, 2002):

$$Pd = TR - TC$$

Keterangan:

Pd = pendapatan petani (Rp/musim tanam)

TR = total revenue / total penerimaan (Rp)

TC = total cost / biaya total (Rp)

Analisis pendapatan ini menjawab rumusan masalah ketiga, yaitu seberapa besar pengaruh produktivitas dan efektivitas penggunaan pupuk bersubsidi secara bersama-sama terhadap pendapatan petani padi sawah di Kecamatan Rokan IV Koto. Hasil analisis ini selanjutnya dikonfirmasi dengan uji regresi linear berganda untuk membuktikan signifikansi pengaruh tersebut secara statistik.

3.4.9. Definisi Operasional

1. Efektivitas adalah tingkat keberhasilan program distribusi pupuk bersubsidi dalam mencapai sasaran yang telah ditetapkan, diukur menggunakan enam indikator (ketersediaan, ketepatan waktu, kualitas, kemudahan akses, kecukupan jumlah, dan dampak pada

tanaman) berdasarkan persepsi petani responden yang dinyatakan dalam skala Likert 1-5 dan dikonversi ke dalam persentase efektivitas.

2. Distribusi pupuk bersubsidi adalah kegiatan penyaluran pupuk bersubsidi dari produsen (PT Pupuk Iskandar Muda dan PT Petrokimia Gresik) melalui distributor (Lini III) dan pengecer resmi (Lini IV) hingga sampai ke tangan petani/kelompok tani di Kecamatan Rokan IV Koto, yang mekanismenya diatur berdasarkan e-RDKK (Rencana Definitif Kebutuhan Kelompok elektronik).
3. Kebijakan subsidi pupuk adalah kebijakan pemerintah yang memberikan selisih harga antara Harga Pokok Penjualan (HPP) dengan Harga Eceran Tertinggi (HET) kepada produsen pupuk, sehingga petani dapat memperoleh pupuk dengan harga terjangkau. HET yang berlaku adalah: Urea Rp 2.250/kg dan NPK (Phonska) Rp 2.300/kg sesuai Permentan No. 01 Tahun 2024.
4. Pupuk bersubsidi yang dimaksud dalam penelitian ini adalah pupuk Urea dan NPK (Phonska) yang pengadaan dan penyalurannya mendapat subsidi dari Pemerintah Republik Indonesia untuk memenuhi kebutuhan kelompok tani/petani padi sawah di Kecamatan Rokan IV Koto Kabupaten Rokan Hulu, sebagaimana diatur dalam Permentan No. 01 Tahun 2024.
5. Produktivitas adalah hasil produksi padi sawah per satuan luas lahan yang diusahakan petani responden dalam satu musim tanam, dihitung dengan rumus: $\text{Produktivitas} = \text{Produksi (kg)} \div \text{Luas Lahan (ha)}$, dan dinyatakan dalam satuan kg/ha atau ton/ha per musim tanam.

6. Pendapatan adalah selisih antara total penerimaan (hasil produksi $\times$ harga jual) dan total biaya produksi yang dikeluarkan petani responden dalam satu musim tanam, dihitung dengan rumus:
$$\text{Pendapatan} = \text{Total Penerimaan (Rp)} - \text{Total Biaya Produksi (Rp)},$$
dan dinyatakan dalam satuan Rp/musim tanam
7. Produktivitas padi sawah adalah jumlah produksi gabah kering panen (GKP) yang dihasilkan per satuan luas lahan dalam satu musim tanam, dihitung dengan rumus: $\text{Produktivitas} = \text{Total Produksi (kg)} / \text{Luas Lahan (ha)}$, dan dinyatakan dalam satuan kg/ha atau ton/ha per musim tanam. Data produktivitas diperoleh dari wawancara langsung dengan petani responden di lapangan, bukan dari data RDKK administratif.
8. Pendapatan usaha tani adalah selisih antara total penerimaan ($\text{TR} = \text{harga jual} \times \text{jumlah produksi}$) dengan total biaya produksi ($\text{TC} = \text{biaya tetap} + \text{biaya variabel}$) dalam satu musim tanam, dihitung dengan rumus: $\text{Pd} = \text{TR} - \text{TC}$, dan dinyatakan dalam satuan Rupiah (Rp) per musim tanam. Biaya produksi mencakup biaya pembelian pupuk, benih, pestisida, tenaga kerja, dan sewa lahan.