

HUBUNGAN EFEKTIVITAS DISTRIBUSI PUPUK BERSUBSIDI DENGAN PENERAPANNYA PADA USAHATANI MENDONG

THE RELATIONSHIP OF THE EFFECTIVENESS OF SUBSIDIED FERTILIZER DISTRIBUTION WITH ITS APPLICATION IN MENDONG BUSINESS

SUYUDI^{1*}, ZULFIKAR NOORMANSYAH²

1. Universitas Siliwangi Tasikmalaya,

2. Universitas Siliwangi Tasikmalaya,

*suyudi@unsil.ac.id

*zulfikar.noormansyah@unsil.ac.id

ABSTRAK

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui efektivitas distribusi pupuk bersubsidi yang mengacu pada prinsip empat tepat (tepat harga, tepat jumlah, tepat tempat, dan tepat waktu), untuk mengetahui penerapan pupuk bersubsidi yang dilakukan oleh petani mendong dan untuk mengetahui hubungan antara efektivitas distribusi pupuk bersubsidi dengan penerapan pupuk bersubsidi. Metode yang digunakan adalah metode survei. Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *simple random sampling*. Penelitian dilakukan di Kecamatan Manonjaya Kabupaten Tasikmalaya, Jawa Barat. Analisis Deskriptif kualitatif untuk menjawab tujuan pertama dan kedua, sedangkan untuk mengetahui hubungan antara efektivitas distribusi pupuk bersubsidi dengan penerapan pupuk bersubsidi pada usahatani mendong secara simultan menggunakan uji *Konkordansi Kendall W* dan pengujian secara parsial digunakan uji korelasi *Rank Spearman*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa 1) Variabel distribusi pupuk bersubsidi masuk dalam kategori efektif. Indikator tepat harga termasuk pada kategori tidak efektif, serta indikator tepat jumlah, tepat tempat, dan tepat waktu termasuk pada kategori efektif, 2) Variabel penerapan pupuk bersubsidi termasuk pada kategori tepat. Indikator tepat jenis termasuk kategori tepat, tepat dosis termasuk kategori cukup tepat, tepat cara termasuk kategori tepat, dan tepat waktu termasuk kategori tepat dan 3) Terdapat hubungan secara simultan antara efektivitas distribusi pupuk bersubsidi dengan penerapan pupuk bersubsidi. Secara parsial, indikator tepat harga dan tepat tempat masing-masing tidak memiliki hubungan yang signifikan dengan penerapan pupuk bersubsidi. Sedangkan indikator tepat jumlah dan tepat waktu masing-masing memiliki hubungan yang signifikan dengan penerapan pupuk bersubsidi dan memiliki tingkat keeratan hubungan yang sedang.

Kata Kunci: Efektivitas, Pupuk Bersubsidi, Penerapan, Mendong

ABSTRACT

The purpose of this study was to determine the effectiveness of subsidized fertilizer distribution which refers to the four principles (right price, right amount, right place, and right time), to determine the application of subsidized fertilizer by farmers and to determine the relationship between the effectiveness of subsidized fertilizer distribution with the application of subsidized fertilizers. The method used is a survey method. The sampling technique used in this research is simple random sampling. The research was conducted in Manonjaya District, Tasikmalaya Regency, West Java. Qualitative descriptive analysis to answer the first and second objectives, while to determine the relationship between the effectiveness of subsidized fertilizer distribution and the application of subsidized fertilizer to mendong farming simultaneously using the Kendall W Concordance test and partial testing used the Spearman Rank correlation test. The results of the study show that 1) The distribution variable of subsidized fertilizer is in the effective category. The right price indicator is included in the ineffective category, as well as the right amount, right place, and right time indicator is included in the effective category, 2) The variable application of subsidized fertilizer is included in the right category. The right type indicator is included in the right category, the right dose is included in the quite appropriate category, the right method is included in the right category, and on time is included

in the right category and 3) There is a simultaneous relationship between the effectiveness of the distribution of subsidized fertilizer and the application of subsidized fertilizer. Partially, the right price and right place indicators do not have a significant relationship with the application of subsidized fertilizers. Meanwhile, the indicators of the right amount and the right time each have a significant relationship with the application of subsidized fertilizer and have a moderate level of closeness.

Keywords: *Effectiveness, Subsidized Fertilizer, Application, Mendong*

PENDAHULUAN

Kota Tasikmalaya merupakan salah satu kota administratif di Provinsi Jawa Barat yang sudah sejak lama melaksanakan usahatani mendong. Secara umum pengembangan usahatani mendong di Kota Tasik mengalami penurunan yang signifikan, hal ini berdampak kepada penurunan hasil kerajinan berbahan baku

mendong di Kota Tasikmalaya dan sekitarnya. Saat ini hanya 3 kecamatan di Kota Tasik yang masih bertahan melaksanakan usahatani mendong, 3 kecamatan tersebut adalah Kecamatan Purbaratu, Cibeureum dan Tamansari. Berikut potensi mendong di Kota Tasikmalaya pada tahun 2022.

Tabel 1. Data Potensi Budidaya Mendong di Kota Tasikmalaya 2022

No	Kelurahan	Luas Tanam (Ha)	Luas Panen (Ha)	Produksi (Ton)	Produktivitas (Ton/Ha)
1.	Tamansari	-	3,00	18	6,00
2.	Cibeureum	-	8,00	45,2	5,65
3.	Purbaratu	-	10,5	62	5,90
Jumlah		-	21,5	125,20	5,82

Sumber : Dinas Ketahanan Pangan, Pertanian, Perikanan dan Peternakan Kota Tasikalaya, 2021

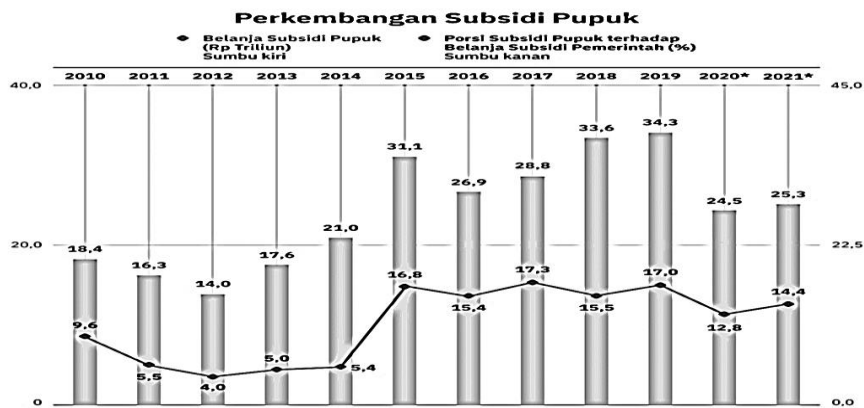
Kebijakan subsidi pupuk telah dilakukan sejak tahun 2003 sampai sekarang. Subsidi pupuk diberikan dalam bentuk penyediaan dana yang menutupi selisih antara harga pokok produksi pupuk dengan HET untuk petani yang ditetapkan oleh pemerintah. Dalam operasional perencanaan kebutuhan penyediaan dan penyaluran sampai dengan penggunaan sesuai peruntukannya harus mengacu kepada: (1) rekomendasi pemupukan

berimbang (Permentan No. 40/Permentan/OT.060/4/2007 tentang pemupukan N,P dan K Mendong Spesifik Lokasi. (2) penetapan alokasi kebutuhan (Permentan No. 49/2020) tentang Alokasi dan Harga Eceran Tertinggi Pupuk Bersubsidi Sektor Pertanian Tahun Anggaran 2021, (3) usulan kebutuhan petani/kelompok tani (RDKK), dan (4) mekanisme pengadaan dan penyaluran mulai dari lini I sampai Lini IV (Permendag

No. 17/MDAG/PER/6/2011 perubahan atas No. 21/M-DAG/PER/6/2008 dan No. 07/M-DAG/PER/01/2009 tentang Pengadaan dan Penyaluran Pupuk Bersubsidi untuk Sektor Pertanian.

Mengingat pentingnya pupuk subsidi dalam meningkatkan ketahanan pangan nasional, pemerintah menyatakan pupuk bersubsidi sebagai barang dalam pengawasan. Terdapat lima jenis pupuk yang disubsidi, yaitu urea, SP36, ZA, NPK dan organik dengan ruang lingkup pengawasan mencakup pengadaan dan

penyaluran, termasuk jenis, jumlah, mutu, wilayah pemasaran, harga eceran tertinggi dan waktu pengadaan dan penyaluran. Subsidi pupuk yang dilaksanakan dengan tepat dan benar diharapkan memberi kontribusi pada produksi tanaman dan peningkatan pendapatan penghasilan petani. Kebijakan subsidi pupuk bersifat dinamis sesuai dengan kondisi lingkungan strategis. Nilai subsidi pupuk setiap tahunnya mengalami peningkatan dan penurunan yang tidak pasti, sebagaimana yang tertera pada Gambar 1.



(Sumber: LKPP dan Nota Keuangan (*), Fadhlán Aulia, lokadata.id. 2021)

Gambar 1. Perkembangan Subsidi Pupuk Tahun 2010-2021

Berdasarkan data pada Gambar 1. dalam APBN tahun 2010, pemerintah menetapkan anggaran subsidi pupuk Rp18,4 triliun (9,6%) dari total belanja subsidi pemerintah pada tahun 2010 sampai dengan 2014 nilai subsidi pupuk cukup rendah dibandingkan dengan tahun-tahun berikutnya dan terjadi peningkatan pada tahun 2015. Peningkatan yang signifikan

pada subsidi pupuk tahun 2015 dikarenakan terdapatnya alokasi pembayaran kurang bayar pada tahun-tahun sebelumnya. Dalam kurun waktu 2016-2019, realisasi subsidi pupuk mengalami peningkatan dari semula sebesar Rp26,9 triliun di tahun 2016 menjadi Rp34,31 triliun di tahun 2019. Kemudian di tahun 2021, pemerintah menetapkan anggaran subsidi pupuk Rp

25,3 triliun. Nilai subsidi pupuk tahun 2021 memang meningkat karena ada sedikit tambahan dari anggaran di tahun 2020. Tetapi, jika dibandingkan dengan alokasi enam tahun sebelumnya, nilai subsidi pupuk masih jauh lebih rendah karena pada tahun 2020 Indonesia dilanda pandemi Covid-19 yang berdampak pada perlemahan perekonomian dan pengalihan sebagian anggaran untuk penanganan

Covid-19 serta berlanjut pada tahun 2021 pemerintah masih memfokuskan alokasi anggaran untuk penanganan Covid-19.

Selain itu, pada tahun 2021 terdapat kenaikan HET (Harga Eceran Tertinggi) pupuk bersubsidi yang sejak tahun 2012 tidak mengalami kenaikan. Kenaikan harga yang terjadi tertera pada Tabel 2.

Tabel 2. Kenaikan Harga Pupuk Bersubsidi

Jenis Pupuk	Harga (Rupiah)	
	Sebelum Kenaikan	Setelah Kenaikan
Urea	1.800	2250
SP-36	2.000	2400
ZA	1.400	1700
NPK	2300	2300
NPK Formula Khusus	3000	3300
Pupuk Organik Granul	500	800
Pupuk Organik Cair	20000	20000

Sumber : Permentan No. 49/2020

Berdasarkan data diatas, nilai kenaikan untuk setiap jenis pupuk berkisar (10-60%) dari harga sebelumnya. Penurunan anggaran subsidi pupuk menyebabkan kenaikan Harga Eceran Tertinggi pupuk bersubsidi. Harga eceran yang meningkat tentu akan berpengaruh pada penurunan keuntungan para petani karena kenaikan harga eceran tersebut akan menambah biaya input petani.

Alur distribusi pupuk bersubsidi dibagi ke dalam 4 lini. Lini I adalah lokasi gudang pupuk di wilayah pabrik pupuk dalam negeri atau di wilayah pelabuhan

tujuan untuk pupuk impor, lini II adalah lokasi gudang di wilayah Ibu kota Provinsi dan Unit Pengantongan Pupuk (UPP) atau diluar wilayah pelabuhan, lini III adalah lokasi gudang distributor pupuk dan atau produsen di wilayah Kabupaten yang ditunjuk/ditetapkan oleh Produsen, lini IV adalah lokasi gudang Pengecer yang ditunjuk/ditetapkan oleh Distributor. Jumlah pupuk bersubsidi yang di suplai ke kios pengecer sudah ditentukan menurut RDKK yang sudah di buat sebelumnya dan harga pupuk bersubsidi sudah di tentukan oleh Peraturan Menteri Pertanian tentang

HET (Harga Eceran Tertinggi) Pupuk Bersubsidi (Mulia, 2016).

Berdasarkan hal tersebut perlu dilakukan penelitian tentang Hubungan Efektivitas Distribusi Pupuk Bersubsidi dan Penerapannya pada Usahatani Mendong, dengan harapan dapat memberikan masukan dalam pengembangan usahatani mendong, khususnya di Kota Tasikmalaya. Dengan demikian maka diketahui bahwa tujuan dari penelitian ini adalah untuk 1) Efektivitas distribusi pupuk bersubsidi pada usahatani mendong 2). Penerapan pupuk bersubsidi yang dilakukan oleh petani pada usahatani mendong, 3) Hubungan antara efektivitas-efektivitas distribusi pupuk bersubsidi dengan penerapannya pada usahatani mendong baik secara simultan maupun parsial.

METODOLOGI

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *survey*, Sugiyono (2017) menyatakan penelitian *survey* adalah metode yang digunakan untuk mendapatkan data dari tempat tertentu yang alamiah (bukan buatan), tetapi peneliti melakukan perlakuan dalam pengumpulan data,

misalnya dengan mengedarkan kuisioner, test, wawancara terstruktur dan sebagainya. Sasaran penelitian yaitu petani mendong.

Populasi dalam penelitian ini adalah petani mendong, serta melakukan pemupukan menggunakan pupuk bersubsidi dengan jumlah anggota sebanyak 60 orang. Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *simple random sampling*. Dalam teknik ini peneliti melakukan pengambilan sampelnya dengan cara mencampur subyek-subyek didalam populasi sehingga semua subyek dianggap sama (Abdullah, 2015).

Surakhmad, (1994) *dalam* Riduwan dan Akdon, (2005) menyatakan apabila ukuran populasi sebanyak kurang dari 100, maka pengambilan sampel sekurang-kurangnya (50%) dari ukuran populasi. Apabila ukuran populasi sama dengan atau lebih dari 1000, ukuran sampel diharapkan sekurang-kurangnya (15%) dari ukuran populasi. Berdasarkan hasil perhitungan maka dalam penelitian ini diperoleh jumlah sampel yang diteliti sebanyak 31 orang petani mendong.

Operasionalisasi Variabel

Efektivitas distribusi pupuk bersubsidi

Tabel 3. Operasionalisasi Variabel Efektivitas Distribusi Pupuk Bersubsidi

Variabel	Sub variabel	Indikator Pengukuran	Skala	Skor
Efektivitas distribusi pupuk bersubsidi	Tepat Harga	1. Petani membeli pupuk sesuai dengan HET. 2. Pupuk bersubsidi membantu dalam menghemat biaya berusahatani.	Ordinal	1-3
	Tepat Jumlah	1. Petani menerima pupuk dari pengecer dalam jumlah yang ditetapkan oleh pemerintah yaitu Urea 200 kg/ha dan NPK (Phonska) 250 kg/ha. 2. Petani menerima pupuk sesuai jumlah pada RDKK yang diajukan	Ordinal	1-3
	Tepat Tempat	1. Petani memperoleh pupuk dari pengecer/kios resmi. 2. Petani memperoleh pupuk dari pengecer yang berdomisili di kecamatan yang sama.	Ordinal	1-3
	Tepat Waktu	1. Tidak terjadi keterlambatan distribusi pupuk.	Ordinal	1-3

2. Penerapan Pupuk Bersubsidi

Tabel 4. Operasionalisasi Variabel Penerapan Pupuk Bersubsidi

Variabel	Sub variabel	Indikator Pengukuran	Skala	Skor
Penerapan Pupuk Bersubsidi	Tepat Jenis	1. Petani menggunakan jenis pupuk majemuk sesuai anjuran (Urea dan NPK (Phonska))	Ordinal	1-3
	Tepat Dosis	1. Petani menggunakan pupuk sesuai dosis ideal dalam satu musim tanam (urea 275 kg/ha dan NPK (Phonska) 250 kg/ha) 2. Petani melakukan pemupukan 3 kali per musim tanam dengan dosis - Pemupukan pertama (50% Urea dan 50% NPK (Phonska)). - Pemupukan kedua (50% Urea dan 50% NPK (Phonska)).	Ordinal	1-3
	Tepat Cara	1. Petani mengaplikasikan pupuk dengan cara efektif.	Ordinal	1-3
	Tepat Waktu	1. Petani melakukan pemupukan sesuai waktu yang dianjurkan (7-21 HST/HSP dan Pemupukan ke dua 56 HST/HSP HST)	Ordinal	1-3

Catatan HST =Hari Setelah Tanam dan HSP = Hari Setelah Panen

Kerangka Analisis

1) Analisis deskriptif

Metode analisis data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu analisis deskriptif kuantitatif. Analisis deskriptif dalam penelitian ini menggunakan skala likert dengan kategori efektif, cukup efektif dan tidak efektif.

Tabel 5 Kategori Skor Menggunakan Skala Likert

Kategori	Skor
Efektif	3
Cukup Efektif	2
Tidak Efektif	1

2) Klasifikasi Variabel

Suatu pengukuran dapat dikatakan benar apabila dalam pengukuran telah dilakukan dengan membedakan masing-masing individual dengan kategori yang benar (Amir dkk, 2009). Untuk menentukan

interval skor setiap kategori per responden dapat menggunakan rumus sebagai berikut:

$$i = \frac{\text{Skor Tertinggi} - \text{Skor Terendah}}{\text{Kategori}}$$

Menentukan interval skor setiap kategori untuk seluruh responden dapat menggunakan rumus sebagai berikut:

$$i = \frac{(R \times SK_{ti} \times P) - (R \times SK_{tr} \times P)}{K}$$

Keterangan:

- i = Interval
- R = Jumlah Responden
- P = Jumlah Pertanyaan

- K = Kategori
- SK_{ti} = Skor Tertinggi
- SK_{tr} = Skor Terendah

a) Kategori Penilaian Efektivitas Distribusi Pupuk Bersubsidi

Jawaban dari setiap pertanyaan yang diberikan kepada responden diberi skor (1-3). Total jumlah skor per indikator disesuaikan dengan tiga kategori yaitu tidak efektif, cukup efektif, dan efektif.

Tabel 6. Kategori Penilaian Per Indikator Efektivitas Distribusi Pupuk Bersubsidi

No	Indikator	Skor	Kategori
1.	Tepat Harga	62,00 – 103,33	Tidak Efektif
		103,34 – 144,66	Cukup Efektif
		144,67 – 186,00	Efektif
2.	Tepat Jumlah	62,00 – 103,33	Tidak Efektif
		103,34 – 144,66	Cukup Efektif
		144,67 – 186,00	Efektif
3.	Tepat Tempat	62,00 – 103,33	Tidak Efektif
		103,34 – 144,66	Cukup Efektif
		144,67 – 186,00	Efektif
4.	Tepat Waktu	31,00 – 51,66	Tidak Efektif
		51,67 – 72,33	Cukup Efektif
		72,34 – 93,00	Efektif

Kemudian, secara keseluruhan hasil dari penilaian keseluruhan indikator di kategorikan kembali ke dalam tiga kategori

yaitu, tidak efektif, cukup efektif, dan efektif.

Tabel 7. Kategori Penilaian Efektivitas Distribusi Pupuk Bersubsidi

No	Skor	Kategori
1	217,00 – 361,66	Tidak Efektif
2	361,67 – 506,34	Cukup Efektif
3	506,34 – 651,00	Efektif

b) Kategori Penilaian Penerapan Pupuk Bersubsidi

Jawaban dari setiap pertanyaan yang diberikan kepada responden diberi skor (1-

3). Tabel 8. menentukan kategori penilaian penerapan pupuk bersubsidi per sub variabel.

Tabel 8. Kategori Penilaian Per Indikator Penerapan Pupuk Bersubsidi

No	Sub variabel	Skor	Kategori
1	Tepat Jenis	31,00 – 51,66	Tidak Tepat
		51,67 – 72,33	Cukup Tepat
		72,34 – 93,00	Tepat

No	Sub variabel	Skor	Kategori
2	Tepat Dosis	62,00 – 103,33	Tidak Tepat
		103,34 – 144,66	Cukup Tepat
		144,67 – 186,00	Tepat
3	Tepat Cara	31,00 – 51,66	Tidak Tepat
		51,67 – 72,33	Cukup Tepat
		72,34 – 93,00	Tepat
4	Tepat Waktu	31,00 – 51,66	Tidak Tepat
		51,67 – 72,33	Cukup Tepat
		72,34 – 93,00	Tepat

Dilihat pada Tabel 9. ditentukan kategori penilaian seluruh variabel penerapan pupuk bersubsidi.

Tabel 9. Kategori Penilaian Penerapan Pupuk Bersubsidi

No	Skor	Kategori
1	155,00 – 258,33	Tidak Tepat
2	258,34 – 361,66	Cukup Tepat
3	361,67 – 465,00	Tepat

3) Pengujian Secara Simultan

Pengujian Secara Simultan menggunakan uji *Konkordansi Kendall W*, uji *Konkordansi Kendall W* merupakan uji nonparametrik yang digunakan untuk menguji keselarasan terhadap penilaian yang diberikan oleh sekelompok subjek terhadap atribut-atribut yang dianggap penting. (Santoso, 2010).

a) Menentukan hipotesis

Menentukan hipotesis koefisien *Konkordansi Kendall W* adalah sebagai berikut:

$H_0 : \rho = 0$: Tidak Terdapat hubungan secara simultan antara efektivitas distribusi pupuk bersubsidi dengan

penerapannya pada tanaman mendong.

$H_1 : \rho \neq 0$: Terdapat hubungan secara simultan antara efektivitas distribusi pupuk bersubsidi dengan penerapannya pada tanaman mendong.

b) Menentukan nilai korelasi

Rumus *Konkordansi Kendall W*:

$$W = \frac{S}{\frac{1}{12} k^2 (N^3 - N) - k \sum T}$$

$$S = \sum (R_j - \frac{\sum R_j}{N})^2$$

Keterangan:

- k : Jumlah variabel X dan Y
- N : Jumlah cuplikan
- S : Jumlah kuadrat deviasi
- R_j : Jumlah rangking variabel (pengamat) per obyek
- $\frac{1}{12} k^2 (N^3 - N)$: Nilai maksimum kuadrat simpangan
- $\sum T$: $T_{X_1} + T_{X_2} + T_3 + \dots + T_Y$
- T_X : $\sum \frac{t^3 - t}{12}$
- T_Y : $\sum \frac{t^3 - t}{12}$

T : Jumlah pasangan kembar

Untuk menguji nilai korelasi digunakan rumus sebagai berikut:

$$X^2 = k(N - 1)W$$

Keterangan:

X^2 : Uji signifikansi W

k : Banyaknya Variabel

N : Banyaknya Sampel

W : Koefisien asosiasi konkordansi Kendall W

Kaidah Keputusan

Untuk menentukan kaidah keputusan dari uji *Konkordans Kendall W* sebagai berikut:

Jika X^2 hitung $\geq X^2$ tabel 0,05 maka tolak H_0

Jika X^2 hitung $< X^2$ tabel 0,05 maka terima H_0

Atau:

Jika probabilitas (Sig) $> 0,05$ maka terima H_0

Jika probabilitas (Sig) $\leq 0,05$ maka tolak H_0
Interpretasi Koefisien Korelasi

Menurut Sugiyono (2012) pedoman untuk memberikan Interpretasi Koefisien Korelasi sebagai berikut:

Tabel 10. Interpretasi Koefisien Korelasi

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0,00 – 0,199	Sangat Rendah
0,20 – 0,399	Rendah
0,40 – 0,599	Sedang
0,60 – 0,799	Kuat
0,80 – 1,000	Sangat Kuat

Konkordans Kendall W

4) Pengujian Secara Parsial

Pengujian secara parsial menggunakan uji korelasi *Rank Spearman*. Koefisien korelasi (R) menunjukkan seberapa besar hubungan yang terjadi antara variabel independen (X) terhadap variabel dependen (Y). Koefisien korelasi *Rank Spearman* adalah ukuran korelasi pada statistik non-parametrik yang analog dengan koefisien korelasi *Pearson Product Moment* pada statistik parametrik. Korelasi *Rank Spearman* juga merupakan korelasi *Pearson* yang dihitung atas dasar rank dari data (Amir dkk, 2009)

a) Menentukan hipotesis

Menentukan hipotesis koefisien korelasi *Rank Spearman* sebagai berikut:

$H_0 : \rho = 0$:Tidak terdapat hubungan secara parsial antara indikator-indikator efektivitas distribusi pupuk bersubsidi dengan penerapannya pada usahatani mendong.

$H_1 : \rho \neq 0$:Terdapat hubungan secara parsial antara indikator-indikator efektivitas distribusi pupuk bersubsidi dengan penerapannya pada usahatani mendong.

b) Menentukan nilai korelasi

Rumus korelasi *Rank Spearman*:

$$r_s = \frac{\sum x^2 + \sum y^2 - \sum di^2}{\sqrt{\sum x^2} \cdot \sqrt{\sum y^2}}$$

Keterangan :

$$\sum x^2 : \frac{n^3-n}{12} - \sum T_x$$

$$\sum y^2 : \frac{n^3-n}{12} - \sum T_y$$

$$\sum T_x : \frac{\sum(t_x^3 - t_x)}{12}$$

$$\sum T_y : \frac{\sum(t_y^3 - t_y)}{12}$$

Keterangan:

t : Banyaknya ranking yang kembar

n : Jumlah pasangan pengamatan

d_i : Selisih antar ranking 2 variabel

c) Menguji nilai korelasi

Untuk menguji nilai korelasi digunakan rumus sebagai berikut:

$$t_{rs} = r \sqrt{\frac{n-2}{1-r_s^2}}$$

d) Kaidah keputusan

Untuk menentukan kaidah keputusan dari uji korelasi Rank Spearman sebagai berikut:

Jika nilai (Sig) Rank Spearman < 0,05 maka H₀ diterima

Jika nilai (Sig) Rank Spearman ≥ 0,05 maka H₀ ditolak

e) Interpretasi Koefisien Korelasi

Menurut Sugiyono (2012) pedoman untuk memberikan interpretasi koefisien korelasi sebagai berikut:

Tabel 11. Interpretasi Koefisien Korelasi

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0,00 – 0,199	sangat rendah
0,20 – 0,399	Rendah
0,40 – 0,599	Sedang
0,60 – 0,799	Kuat
0,80 – 1,000	sangat kuat

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Reponden

Karakteristik merupakan ciri-ciri individu yang ada pada diri responden yang membedakan antara responden satu dengan responden yang lainnya. Karakteristik responden yang digunakan dalam penelitian ini adalah luas lahan, umur responden, pendidikan, pengalaman usahatani, dan jenis kelamin

Jenis Kelamin

Jenis kelamin adalah perbedaan biologis antara laki-laki dan perempuan. Perbedaan biologis tersebut dapat dilihat dari alat kelamin serta perbedaan genetik. Jenis kelamin responden dapat dilihat pada Tabel 12.

Tabel 12. Jenis Kelamin Responden

No	Jenis Kelamin	Responden (orang)	Persentase (%)
1	Laki-laki	23	74,19
2	Perempuan	8	15,81
Jumlah		31	100,00

Sumber : Data Primer (2022)

Tabel 12. menunjukkan bahwa mayoritas atau sekitar (74,19%) responden dalam penelitian ini berjenis kelamin laki-laki dan sisanya berjenis kelamin perempuan, hal tersebut dikarenakan perempuan yang bekerja di sektor pertanian hanya sebagai buruh tani dan sebagian dari perempuan lebih memilih untuk menjadi ibu rumah tangga.

Umur

Umur adalah rentang kehidupan yang diukur dengan tahun, dikatakan masa awal dewasa adalah usia 18 – 40 tahun, dewasa madya adalah 41 – 60 tahun, dewasa lanjut > 60 tahun (Ilfa, 2010). Umur adalah lamanya hidup dalam tahun yang dihitung sejak dilahirkan. Umur adalah usia individu yang dihitung mulai saat dilahirkan sampai saat berulang tahun. Umur responden dapat dilihat pada Tabel 13.

Tabel 13. Umur Responden

No	Umur	Responden (orang)	Persentase (%)
1	15 - 64	26	83,87
2	> 64	5	16,13
Jumlah		31	100,00

Sumber : Data Primer (2022)

Berdasarkan Tabel 13. diketahui bahwa responden paling banyak berumur antara 15 sampai 54 tahun (83.87%), atau masuk ke dalam umur produktif, dan sisanya (16,15%) masuk ke umur tidak produktif. Selanjut nya Burrahmad dkk, (2020) menyatakan bahwa petani yang termasuk ke dalam golongan umur yang produktif cenderung dapat lebih mampu dan inovatif dalam menjalankan sebuah usaha pertanian, sedangkan petani yang lebih tua cenderung lebih lambat dan kaku dalam menjalankan usaha pertanian yang memerlukan kekuatan fisik yang prima dan keberanian untuk

beradaptasi dengan teknologi yang terus berkembang dalam bidang pertanian

Pendidikan

Pendidikan Menurut Wikipedia, pendidikan ialah pembelajaran pengetahuan, keterampilan, serta kebiasaan sekelompok orang yang diturunkan dari satu generasi ke generasi selanjutnya melalui pengajaran, penelitian serta pelatihan. Sedangkan, menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), pendidikan ialah proses pengubahan sikap dan tata laku seseorang ataupun kelompok dalam upaya mendewasakan manusia melalui sebuah pengajaran maupun pelatihan. Tingkat pendidikan responden dapat dilihat pada Tabel 14

Tabel 14. Tingkat Pendidikan Responden

No	Pendidikan	Responden (orang)	Persentase (%)
1	SD	7	80,65
2	SMP	16	19,35
Jumlah		31	100,00

Sumber : Data Primer (2022)

Berdasarkan data yang tertera pada Tabel 14. tingkat pendidikan responden cukup rendah ditandai dengan banyaknya responden yang menamatkan tingkat pendidikannya hanya sampai tamat SD/Sederajat yaitu 80,65%, Menurut Hasyim (2003), tingkat pendidikan formal yang dimiliki petani akan menunjukkan tingkat pengetahuan serta wawasan yang luas untuk petani menerapkan apa yang

diperolehnya untuk peningkatan usahatani.

Luas Lahan

Hernanto, (1993) menyatakan bahwa luas lahan terbagi menjadi beberapa kategori diantaranya: 1) Lahan luas (>2 hektar); 2) Lahan sedang (0,5-2 hektar); 3) Lahan sempit (<0,5 hektar).

Tabel 15. Luas Lahan Responden

No	Luas Lahan (ha)	Responden (orang)	Persentase (%)
1	Lahan Sempit < 0,5	23	74,19
2	Lahan Sedang 0,51 – 0,96	7	22,58
3	Lahan Luas 0,97 – 1,4	1	3,23
Jumlah		31	100,00

Sumber : Data Primer di olah (2022)

Berdasarkan Tabel 15, diketahui bahwa sebagian besar lahan responden yang ditanami tanaman mendong termasuk pada kategori lahan sempit dengan luas lahan kurang dari 0,5 Ha serta hanya (74,19%) responden dengan kategori lahan sedang (0,51 – 0,96). Jika dilihat dari rata-rata, luas lahan petani hanya mencapai 0,42 ha dan termasuk pada kategori lahan sempit.

2.2.1 Pengalaman Usahatani mendong

Tabel 16.. Pengalaman Usahatani Responden

No	Pengalaman	Responden (orang)	Persentase (%)
1	Kurang berpengalaman (≤ 5 tahun)	3	9,68
2	Cukup berpengalaman (6-10 tahun)	3	9,68
3	Berpengalaman (> 10 tahun)	25	80,65

No	Pengalaman	Responden (orang)	Persentase (%)
Jumlah		31	100,00

Sumber : Data Primer (2022)

Menurut Soeharjo dan Patong, (1999) pengalaman usahatani dikelompokkan menjadi tiga kategori yaitu kurang berpengalaman (< 5 tahun), cukup berpengalaman (5-10 tahun), dan berpengalaman (> 10 tahun). Berdasarkan data yang diperoleh, sebagian besar petani memiliki pengalaman usahatani lebih dari 10 tahun dengan jumlah responden sebanyak 18 orang artinya sebagian besar responden dalam penelitian ini sudah berpengalaman.

Efektivitas Distribusi Pupuk Bersubsidi

Pupuk bersubsidi adalah pupuk yang pengadaan dan penyalurannya mendapat subsidi dari pemerintah yang bertujuan untuk membantu kebutuhan petani dan dilaksanakan atas dasar program pemerintah. Pada penelitian ini efektivitas pendistribusian pupuk bersubsidi ditinjau berdasarkan empat indikator tepat yaitu tepat harga, tepat jumlah, tepat tempat, dan tepat waktu.

Tepat Harga

Tepat harga merupakan kesesuaian harga pupuk yang diterima oleh petani dengan Harga Eceran Tertinggi (HET) yang telah ditetapkan oleh pemerintah.

Tabel 17. Distribusi Responden Berdasarkan Tepat Harga

Kisaran Skor	Jumlah Responden	Persentase (%)	Kategori
62,00 – 103,33	0	0	Efektif
103,34 – 144,66	8	25,81	Cukup Efektif
144,67 – 186,00	23	74,19	Tidak Efektif
Jumlah	31	100	Tidak Efektif

Sumber : Data Primer (2022)

Berdasarkan Tabel 17. menunjukkan sebanyak 23 orang responden (74,19%) menyatakan bahwa harga pupuk yang mereka peroleh tidak efektif. Sedangkan 8 orang (25,81%) responden menyatakan cukup efektif.

Berdasarkan evaluasi di lapangan, petani menyatakan bahwa harga pupuk yang mereka peroleh tidak efektif karena harga yang mereka dapatkan diatas harga eceran tertinggi. Petani memperoleh pupuk Urea dan NPK (Phonska) masing-masing seharga Rp. 2.500/kg, selisih Harga Eceran Tertinggi (HET) kedua jenis pupuk tersebut hanya Rp.50 sehingga pengecer memutuskan untuk menyamaratakan harga jual dari kedua jenis pupuk tersebut. Seharusnya, harga pupuk yang diterima oleh petani untuk jenis Urea seharga Rp. 2.250/kg dan jenis NPK (Phonska) seharga Rp. 2.300/kg. Hal ini disebabkan oleh adanya biaya tambahan yang dikeluarkan oleh pengecer, salah satunya biaya transportasi sehingga membuat pengecer resmi menjual pupuk bersubsidi kepada petani diatas (Harga Eceran Tertinggi) HET. Sejalan dengan penelitian Rigi dkk, (2019) yang menyatakan bahwa tingginya

harga jual pupuk bersubsidi yang tidak sesuai dengan HET ini disebabkan oleh beberapa faktor, diantaranya biaya yang dikeluarkan pengecer untuk mendapatkan pupuk bersubsidi cukup besar antara lain biaya ongkos dan transportasi.

Adanya program pupuk bersubsidi seharusnya bisa lebih membantu dalam penghematan biaya usahatani. Karena, kenaikan harga pupuk sangat membebani para petani dan petani menyatakan bahwa harga tersebut menyebabkan bertambahnya biaya produksi usahatani.

Tepat Jumlah

Tepat jumlah merupakan kesesuaian jumlah pupuk subsidi yang diperoleh petani dengan jumlah yang ditetapkan pemerintah.

Tabel 18. Distribusi Responden Berdasarkan Tepat Jumlah

Kisaran Skor	Jumlah Responden	Persentase (%)	Kategori
62,00 – 103,33	21	67,74	Efektif
103,34 – 144,66	4	12,90	Cukup Efektif
144,67 – 186,00	6	19,35	Tidak Efektif
Jumlah	31	100	Efektif

Sumber : Data Primer (2022)

Berdasarkan Tabel 18. menunjukkan bahwa indikator tepat jumlah termasuk pada kategori efektif dengan jumlah responden 21 orang (67,74%). Responden yang termasuk kategori cukup efektif ada 4 orang (12,90%) . Sisanya 6 responden (19,35%) termasuk kategori tidak efektif.

Jumlah pupuk bersubsidi yang ditetapkan pemerintah yaitu sebanyak 200 kg/ha untuk jenis pupuk Urea dan 250 kg/ha untuk jenis pupuk NPK (Phonska). Hasil penelitian menunjukkan bahwa 19,35 persen petani mendapatkan jumlah pupuk kurang dari jumlah yang ditetapkan oleh pemerintah, dimana pupuk yang diterima

petani tidak sesuai dengan luas lahan yang mereka usahakan dan juga tidak sesuai dengan kebutuhan pada RDKK yang mereka ajukan. Kekurangan jumlah pupuk yang diterima petani sebanyak 30–50 kg untuk setiap musim tanam. Hal tersebut dikarenakan jumlah alokasi pupuk bersubsidi yang terbatas sehingga adanya ketidakmerataan pada proses penyaluran.

Tepat Tempat

Tepat tempat adalah petani mendapatkan pupuk subsidi dari kios/pengecer resmi.

Tabel 19. Distribusi Responden Berdasarkan Tepat Tempat

Kisaran Skor	Jumlah Responden	Persentase (%)	Kategori
31,00 – 51,66	30	96,77	Efektif
51,67 – 72,33	1	3,23	Cukup Efektif
72,34 – 93,00	0	0	Tidak Efektif
Jumlah	31	100	Effektif

Sumber : Data Primer (2022)

Tabel 19. menunjukkan sebagian besar responden sebanyak 30 orang (96,77%) menyatakan bahwa indikator tepat tempat tergolong efektif. Sedangkan (3,23%) responden menyatakan cukup efektif.

Berdasarkan evaluasi dilapangan, sebagian besar petani memperoleh pupuk dari kios pengecer resmi. Lokasi kios resmi penjual pupuk cukup dekat dengan jarak ± 3

km dari lokasi petani sehingga memudahkan petani dalam memperoleh dan menebus pupuk bersubsidi.

Tepat Waktu

Tepat waktu adalah waktu distribusi pupuk bersubsidi sesuai dengan waktu pemupukan tanaman.

Tabel 20. Distribusi Responden Berdasarkan Tepat Waktu

Kisaran Skor	Jumlah Responden	Persentase (%)	Kategori
62,00 – 103,33	21	67,74	Efektif
103,34 – 144,66	4	12,90	Cukup Efektif
144,67 – 186,00	6	19,35	Tidak Efektif
Jumlah	31	100	Efektif

Sumber : Data Primer (2022)

Tabel 20 menunjukkan ada sebanyak 24 orang responden (83,87%) menyatakan bahwa indikator tepat waktu termasuk kategori efektif. Kemudian 7 orang responden (16,13%) menyatakan bahwa indikator tepat waktu cukup efektif.

Berdasarkan evaluasi dilapangan, pupuk bersubsidi tersedia pada saat dibutuhkan oleh petani. Hal tersebut dikarenakan produsen diwajibkan untuk menjamin persediaan minimal pupuk bersubsidi di Lini III untuk kebutuhan selama 3 (tiga) minggu ke depan yang tertuang dalam (Peraturan Menteri Perdagangan No. 17/M-DAG/PER/6/2011). Dengan adanya hal tersebut kios penyalur pupuk tidak mengalami kesulitan untuk mendapatkan jatah alokasi pupuk dari distributor sehingga petani akan mendapatkan pupuk setiap saat. Sejalan dengan penelitian Rigi dkk, (2019) yang menyatakan bahwa pupuk bersubsidi tersedia di lapangan sesuai

dengan waktu musim tanam mendong. Tidak ada kendala keterlambatan karena pupuk disalurkan oleh distributor ke pengecer setiap bulan. Namun, ada beberapa petani sekitar 16,13 persen yang menyatakan bahwa ketersediaan pupuk bersubsidi terkadang tidak selalu tersedia ketika dibutuhkan, hal tersebut dikarenakan adanya keterlambatan penebusan pupuk yang dilakukan oleh petani. Terbatasnya gudang penyimpanan pupuk di kios pengecer menyebabkan pengecer tidak bisa sekaligus menampung pupuk yang dibutuhkan oleh seluruh petani, sehingga petani yang terlambat menebus pupuk harus menunggu 1-3 hari agar bisa menerima pupuk yang dibutuhkan.

Tingkat Efektivitas distribusi pupuk bersubsidi

Keseluruhan indikator tingkat efektivitas distribusi pupuk bersubsidi dapat dilihat Tabel 21.

Tabel 21. Skor Efektivitas Distribusi Pupuk Bersubsidi

No	Indikator	Skor Maksimal	Skor yang Dicapai	kategori
1	Tepat Harga (X1)	186	99	Tidak Efektif
2	Tepat Jumlah (X2)	186	150	Efektif
3	Tepat Tempat (X3)	186	177	Efektif
4	Tepat Waktu (X4)	93	86	Efektif
Jumlah		651	512	Efektif

Sumber : Data Primer (2022)

Dilihat dari keseluruhan indikator efektivitas distribusi pupuk bersubsidi berdasarkan Tabel 21. yang diperoleh dari 31 sampel petani mendong sawah di dan tergabung dalam kelompok tani Sinar Jaya, efektivitas distribusi pupuk bersubsidi termasuk pada kategori efektif. Berdasarkan empat indikator, tiga diantaranya termasuk pada kategori efektif. Tepat harga termasuk pada kategori tidak efektif karena harga pupuk yang diperoleh petani tidak sesuai dengan harga eceran tertinggi. Tepat jumlah termasuk pada kategori efektif yang artinya jumlah pupuk yang diterima petani sudah sesuai dengan jumlah yang ditetapkan pemerintah. Tepat waktu termasuk pada kategori efektif karena pupuk bersubsidi tersedia pada saat petani membutuhkan. Tepat tempat termasuk pada kategori efektif karena petani mendapatkan pupuk bersubsidi dari kios resmi dan di wilayah yang sama.

Penerapan Pupuk Bersubsidi

Penerapan pupuk harus dibuat lebih rasional dan berimbang berdasarkan kemampuan tanah menyediakan hara dan kebutuhan tanaman akan unsur hara, sehingga meningkatkan efektivitas dan efisiensi penggunaan pupuk dan produksi tanpa merusak lingkungan akibat pemupukan yang berlebihan. Pada penelitian ini penerapan pupuk bersubsidi ditinjau berdasarkan empat indikator tepat yaitu tepat jenis, tepat dosis, tepat cara, dan tepat waktu.

Tepat Jenis

Tepat jenis adalah proses pemupukan seharusnya tepat dalam menentukan jenis pupuk apa yang sesuai dengan kebutuhan tanamannya karena setiap jenis pupuk mempunyai kandungan unsur hara, reaksi fisiologis, kelarutan, dan kecepatan bekerja yang berbeda-beda.

Tabel 12. Distribusi Responden Berdasarkan Tepat Jenis

Kisaran Skor	Jumlah Responden	Persentase (%)	Kategori
31,00 – 51,66	22	70,96	Efektif
51,67 – 72,33	8	25,81	Cukup Efektif
72,34 – 93,00	1	3,23	Tidak Efektif
Jumlah	31	100,0	Effektif

Sumber : Data Primer (2022)

Berdasarkan Tabel 22. Sebanyak 22 responden (70,96%) petani melakukan pemupukan dengan tepat jenis yang tepat. Kemudian 8 responden (25,81%) melakukan pemupukan dengan jenis yang cukup tepat dan sisanya 3,23 persen responden menyatakan tidak tepat jenis.

Berdasarkan evaluasi dilapangan, petani menyatakan bahwa jenis pupuk yang mereka gunakan sudah sesuai dengan yang direkomendasikan. Hal tersebut dikarenakan adanya peran penyuluh pertanian yang terus memberikan edukasi kepada petani terkait pemberian dosis pupuk pada tanaman mendong sawah, petani yang sebelumnya menggunakan pupuk yang teresedia di pengecer saja atau dari informasi yang didapatkan melalui petani lain setelah adanya informasi dari penyuluh petani bisa mengaplikasikan jenis pupuk sesuai dengan kebutuhan tanaman. Jenis pupuk majemuk bersubsidi yang direkomendasikan oleh penyuluh pertanian untuk mendong sawah yaitu Urea dan NPK Phonska. Namun beberapa petani juga

terkadang menambahkan lagi pupuk SP-36 dengan alasan agar mendong yang dihasilkan akan meningkat. Kemudian ada sebagian petani yang hanya menggunakan jenis pupuk Urea dan SP-36 saja dengan alasan bahwa mereka sudah terbiasa melakukan pemupukan dengan jenis tersebut. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Suryana dkk, (2016) yang menyatakan bahwa meskipun telah disosialisasikan dosis dan jenis pemupukan anjuran untuk usaha tani di lahan sawah spesifik lokasi, namun beberapa petani menerapkan dosis pemupukan pada usahatannya berdasarkan pengalaman yang dimiliki selama ini.

Tepat Dosis

Tepat dosis yaitu proses pada saat pemupukan dosis yang diberikan harus tepat dan sesuai dengan kebutuhan tanaman. Tepat dosis ini berarti bahwa dosis yang diberikan ke tanaman tidak terlalu banyak atau terlalu sedikit.

Tabel 23 Distribusi Responden Berdasarkan Tepat Dosis

Kisaran Skor	Jumlah Responden	Persentase (%)	Kategori
62,00 – 103,33	17	54,84	Tepat
103,34 – 144,66	9	29,03	Cukup Tepat
144,67 – 186,00	5	16,13	Tidak Tepat
Jumlah	31	100	Cukup Tepat

Sumber : Data Primer (2022)

Berdasarkan Tabel 23. menunjukkan ada sebanyak 17 orang responden (54,84%) menyatakan bahwa pemupukan yang dilakukan sudah menggunakan dosis yang tepat dan 5 orang (16,13%) melakukan pemupukan dengan dosis yang tidak tepat. Sisanya 9 orang (29,03%) termasuk kategori cukup tepat. Hal tersebut menunjukkan sebagian besar petani sudah menerapkan dosis pemupukan sesuai dengan anjuran.

Jumlah rata-rata dosis anjuran penggunaan pupuk jenis urea pada tanaman mendong untuk petani di tempat penelitian sebanyak 116,36 kg/ha dan untuk jenis NPK (Phonska) sebanyak 105,78 kg/ha. Namun, keadaan dilapangan menunjukkan bahwa jumlah rata-rata penggunaan pupuk jenis urea oleh para petani hanya sebanyak 103,76 kg/ha dan untuk jenis NPK (Phonska) sebanyak 95,96 kg/ha. Lebih rendahnya rata-rata penggunaan pupuk yang dilakukan petani dikarenakan jumlah pupuk bersubsidi yang diberikan pemerintah belum bisa sepenuhnya memenuhi kebutuhan petani untuk bisa menerapkan anjuran dosis pemupukan.

Namun, meskipun jatah pupuk bersubsidi yang diberikan oleh pemerintah belum bisa sepenuhnya memenuhi anjuran dosis pemupukan, sebagian besar petani tetap mencari cara agar kebutuhan hara tanaman bisa terus terpenuhi. Beberapa cara untuk mengatasi kurangnya jatah pupuk tersebut yaitu dengan membeli pupuk non subsidi.

Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa masih ada beberapa petani yang menambahkan kembali pupuk SP-36 setelah menggunakan dosis anjuran pada proses pemupukan. Pada kenyataannya hal tersebut sangat keliru, Lingga dan Marsono, (2007) menyatakan bahwa pemberian pupuk harus dilakukan secara tepat dan sesuai konsentrasi yang dianjurkan, karena pemberian pupuk yang berlebihan akan menyebabkan keracunan pada tanaman. Apabila proses pemupukan ini tidak tepat dan sesuai konsentrasinya, maka hasil yang diperoleh tidak optimal.

Pupuk sebaiknya diberikan sedikit demi sedikit dalam 2 kali pemupukan, karena umumnya pupuk ini mudah tercuci. Proses pemupukan juga harus memperhatikan dosis pupuk yang diberikan

disiapa waktunya. Dosis pupuk yang seharusnya diaplikasikan pada pemupukan pertama sebanyak 50% Urea dan 50% NPK (Phonska), pemupukan kedua 50% Urea dan 50% NPK (Phonska). Dosis pemupukan ini belum sepenuhnya diterapkan oleh petani dimana sebagian dari

petani melakukan pemupukan tidak sesuai dengan dosis.

Tepat Cara

Tepat cara yaitu penempatan pupuk di lokasi tanaman yang secara efektif dapat mengakses hara.

Tabel 25. Distribusi Responden Berdasarkan Tepat Cara

Kisaran Skor	Jumlah Responden	Persentase (%)	Kategori
62,00 – 103,33	31	100	Tepat
103,34 – 144,66	0	0	Cukup Tepat
144,67 – 186,00	0	0	Tidak Tepat
Jumlah	31	100	Tepat

Sumber : Data Primer (2022)

Berdasarkan Tabel 25. menunjukkan bahwa semua petani yaitu sebanyak 31 orang (100%) melakukan pemupukan dengan cara yang tepat. Hasil evaluasi dilapangan menunjukkan bahwa sampai saat ini petani masih melakukan pemupukan dengan cara disebar. Pemupukan dengan cara disebar dapat dilakukan ketika populasi tanaman cukup tinggi, sistem perakaran tanaman yang menyebar, volume pupuk berjumlah banyak, tinggi kelarutan pupuk yang tinggi dan kesuburan tanah yang baik. Penyebaran pupuk pada tanaman mendong juga harus

dilakukan pada lahan dengan kondisi air macak-macak karena apabila lahan tersebut tergenang air bisa jadi pupuk yang diberikan akan menyebar tidak merata. Hal ini bisa dikarenakan kemiringan lahan atau keadaan lahan pertanian. Petani juga menyatakan bahwa dengan cara tersebut lebih bisa menghemat waktu dan tenaga.

Tepat Waktu

Adapun arti tepat waktu yaitu pada saat pemberian pupuk yang baik dan benar sebaiknya disesuaikan waktu terbaik kapan tanaman itu butuh asupan lebih unsur hara atau waktu yang tepat.

Tabel 26. Distribusi Responden Berdasarkan Tepat Waktu

Kisaran Skor	Jumlah Responden	Persentase (%)	Kategori
62,00 – 103,33	24	77,42	Tepat
103,34 – 144,66	7	22,58	Cukup Tepat
144,67 – 186,00	0	0	Tidak Tepat
Jumlah	31	100	Tepat

Sumber : Data Primer (2022)

Berdasarkan Tabel 26. menunjukkan ada sebanyak 24 orang responden (77,42%) menyatakan bahwa mereka melakukan pemupukan pada waktu yang tepat. Kemudian sebanyak 7 orang (22,58%) cukup tepat waktu dalam melakukan pemupukan. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat petani yang belum sepenuhnya bisa melakukan pemupukan pada waktu yang tepat, beberapa petani terkadang mengalami keterlambatan dalam pemberian pupuk pada tanamannya dikarenakan adanya

keterlambatan dalam penebusan pupuk yang dilakukan oleh petani itu sendiri. Petani menyatakan bahwa mereka terkadang mengalami keterlambatan 1 - 4 hari. Sedangkan waktu pemupukan untuk tanaman mendong seharusnya yaitu 7-21 HST /HSP atau 3 minggu dan 56 HST/ HSP atau 8 minggu.

Penerapan Pupuk Bersubsidi

Keseluruhan indikator dari variabel penerapan pupuk bersubsidi dapat dilihat Tabel 27

Tabel 27. Skor Penerapan Pupuk Bersubsidi

No	Indikator	Skor Maksimal	Skor yang Dicapai	Kategori
1	Tepat Jenis	93	83	Tepat
2	Tepat Dosis	186	138	Cukup Tepat
3	Tepat Cara	93	93	Tepat
4	Tepat Waktu	93	86	Tepat
Jumlah		465	398	Tepat

Sumber : Data Primer (2022)

Dilihat dari keseluruhan indikator penerapan pupuk bersubsidi berdasarkan Tabel 27. yang diperoleh dari 31 sampel petani mendong. Penerapan pupuk bersubsidi yang dilakukan oleh petani termasuk pada kategori tepat. Tepat jenis termasuk pada kategori tepat dikarenakan petani sudah mulai menggunakan jenis pupuk sesuai dengan kebutuhan tanaman. Tepat dosis termasuk kategori cukup tepat karena petani belum bisa sepenuhnya menerapkan dosis pupuk sesuai dengan anjuran. Tepat cara termasuk kategori tepat, dimana petani melakukan pemupukan

dengan cara disebar. Kemudian tepat waktu termasuk pada kategori tepat dimana petani sudah melakukan pemupukan sesuai dengan waktu yang sudah ditentukan.

Hubungan Efektivitas Distribusi Pupuk Bersubsidi dengan Penerapan Pupuk Bersubsidi Secara Simultan

Uji korelasi *Konkordans Kendall W* digunakan untuk menguji hubungan antara efektivitas distribusi pupuk bersubsidi dengan penerapan pupuk bersubsidi secara simultan. Pengujian variabel menggunakan perangkat lunak IBM SPSS Statistics versi

25. Hasil analisis dapat dilihat pada Tabel 28.

Tabel 28. Hubungan Secara Simultan Efektivitas Distribusi Pupuk Bersubsidi dengan Penerapan Pupuk Bersubsidi

N	31
Kendall's W ^a	.901
Chi-Square	111.759
df	4
Asymp. Sig.	.000

Sumber : Analisis Data Primer (2022)

Berdasarkan analisis diatas bahwa hasil uji korelasi *Konkordans Kendall W* sebesar 0,901, artinya hubungan antara efektivitas distribusi pupuk bersubsidi dan penerapan pupuk bersubsidi memiliki tingkat hubungan yang sangat kuat.

Nilai koefisien korelasi yang bertanda positif menunjukkan arah korelasi yang positif, dimana semakin tinggi keefektifan distribusi pupuk bersubsidi maka semakin tinggi pula ketepatan petani dalam menerapkan pupuk bersubsidi, sebaliknya semakin rendah keefektifan distribusi pupuk bersubsidi maka semakin rendah juga ketepatan petani dalam menerapkan pupuk bersubsidi

Nilai Asymptotic significance yang diperoleh sebesar 0,000. Sehingga Asymptotic significance (0,000) < α (0,05) maka H_0 ditolak. Artinya terdapat hubungan yang signifikan antara efektivitas distribusi pupuk bersubsidi (X) dengan penerapan pupuk bersubsidi (Y).

Efektivitas distribusi pupuk bersubsidi dan penerapan pupuk bersubsidi akan selalu berhubungan secara beriringan. Karena dalam penerapan pupuk bersubsidi yang dilakukan oleh petani ditentukan oleh proses distribusi pupuk bersubsidi itu sendiri. Dalam hal ini, tepat harga, tepat jumlah, tepat tempat, dan tepat waktu dalam pendistribusian pupuk bersubsidi harus lebih ditingkatkan dan diatur dengan baik sehingga dapat menjamin ketepatan dalam penerapan pupuk bersubsidi.

Hubungan antara Efektivitas Distribusi

Pupuk Bersubsidi dengan

Penerapan Pupuk Bersubsidi Secara Parsial

Uji korelasi *Rank Spearman* digunakan untuk menguji korelasi antara indikator-indikator efektivitas distribusi pupuk bersubsidi yaitu tepat harga, tepat jumlah, tepat tempat, dan tepat waktu dengan penerapan pupuk bersubsidi secara parsial. Pengujian variabel menggunakan perangkat lunak IBM SPSS Statistics versi 25.

Hubungan Tepat Harga dengan

Penerapan Pupuk Bersubsidi

Indikator yang pertama adalah tepat harga. Hasil analisis hubungan tepat harga dengan penerapan pupuk bersubsidi menggunakan metode analisis korelasi *Rank Spearman* dapat dilihat pada Tabel 29.

Tabel 29. Hubungan antara Penerapan Pupuk Bersubsidi dengan Tepat Harga

		Penerapan Pupuk Bersubsidi		Tepat Harga
Spearman's rho	Penerapan Pupuk Bersubsidi	Correlation Coefficient	1.000	.024
		Sig. (2-tailed)	.	.899
		N	31	31
	Tepat Harga	Correlation Coefficient	.024	1.000
		Sig. (2-tailed)	.899	.
		N	31	31

Sumber : Analisis Data Primer (2022)

Berdasarkan analisis diatas bahwa hasil uji korelasi *Rank Spearman* sebesar 0,024, artinya hubungan antara indikator tepat harga dalam variabel efektivitas distribusi pupuk bersubsidi dan penerapan pupuk bersubsidi memiliki tingkat hubungan yang sangat rendah.

Nilai koefisien korelasi yang bertanda positif menunjukkan arah korelasi yang positif, dimana semakin tinggi keefektifan indikator tepat harga dalam distribusi pupuk bersubsidi maka semakin tinggi pula ketepatan petani dalam menerapkan pupuk bersubsidi dan sebaliknya.

Nilai Sig. (2-tailed) yang diperoleh sebesar 0,899. Sehingga Sig. (2-tailed) (0,

899) > α (0,05) maka H_0 diterima. Artinya tidak terdapat hubungan yang signifikan antara indikator tepat harga (X1) dengan penerapan pupuk bersubsidi (Y). Ini juga berarti efektif atau tidak efektifnya indikator tepat harga dalam variabel distribusi pupuk bersubsidi tidak akan mempengaruhi secara nyata terhadap penerapan pupuk bersubsidi yang dilakukan oleh petani.

Hubungan Tepat Jumlah dengan Penerapan Pupuk Bersubsidi

Hasil analisis hubungan tepat jumlah dengan penerapan pupuk bersubsidi dapat dilihat pada Tabel 30

Tabel 30. Hubungan Penerapan Pupuk Bersubsidi dengan Tepat Jumlah

		Penerapan Pupuk Bersubsidi		Tepat Harga
Spearman's rho	Penerapan Pupuk Bersubsidi	Correlation Coefficient	1.000	.420*
		Sig. (2-tailed)	.	.019
		N	31	31
	Tepat Jumlah	Correlation Coefficient	.420*	1.000
		Sig. (2-tailed)	.019	.
		N	31	31

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Berdasarkan analisis diketahui bahwa hasil uji korelasi *Rank Spearman* sebesar 0,420*, artinya hubungan antara penerapan pupuk bersubsidi dengan indikator tepat jumlah dalam variabel efektivitas distribusi pupuk bersubsidi dan penerapan pupuk bersubsidi memiliki tingkat hubungan yang sedang. Tanda satu bintang (*) menunjukkan tingkat signifikansi 5% artinya tingkat kebenarannya 95% dan tingkat kesalahan 5%.

Nilai koefisien korelasi yang bertanda positif menunjukkan arah korelasi yang positif, dimana semakin tinggi keefektifan indikator tepat jumlah dalam distribusi pupuk bersubsidi maka semakin tinggi pula ketepatan petani dalam menerapkan pupuk bersubsidi, sebaliknya semakin rendah keefektifan indikator tepat

jumlah dalam distribusi pupuk bersubsidi maka semakin rendah juga ketepatan petani dalam menerapkan pupuk bersubsidi

Nilai Sig. (2-tailed) yang diperoleh sebesar 0,019. Sehingga Sig. (2-tailed) (0,019) < α (0,05) maka H_0 ditolak. Artinya terdapat hubungan yang signifikan antara indikator tepat jumlah (X2) dengan penerapan pupuk bersubsidi (Y). Ditinjau dari hasil penelitian diatas, indikator tepat jumlah pada distribusi pupuk bersubsidi sudah efektif dan termasuk pada kategori tinggi. Tepatnya jumlah pupuk yang diperoleh petani secara langsung akan mencegah penurunan penggunaan pupuk.

Hubungan Penerapan Pupuk Bersubsidi dengan Tepat Tempat

Hasil analisis hubungan tepat tempat dengan penerapan pupuk bersubsidi dapat dilihat pada Tabel 31.

Tabel 31. Hubungan Penerapan Pupuk Bersubsidi dengan Tepat Tempat

		Penerapan Pupuk Bersubsidi	Tepat Tempat
Penerapan Pupuk Bersubsidi	Correlation Coefficient	1.000	.180
	Sig. (2-tailed)	.	.332
	N	31	31
Tepat Tempat	Correlation Coefficient	.180	1.000
	Sig. (2-tailed)	.332	.
	N	31	31

**Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Berdasarkan analisis diatas bahwa hasil uji korelasi *Rank Spearman* sebesar 0,180, artinya hubungan antara indikator tepat tempat dalam variabel efektivitas distribusi pupuk bersubsidi dan penerapan

pupuk bersubsidi memiliki tingkat hubungan yang sangat rendah.

Nilai koefisien korelasi yang bertanda positif menunjukkan arah korelasi yang positif, dimana semakin tinggi keefektifan indikator tepat tempat dalam

distribusi pupuk bersubsidi maka semakin tinggi pula ketepatan petani dalam menerapkan pupuk bersubsidi, sebaliknya semakin rendah keefektifan indikator tepat tempat dalam distribusi pupuk bersubsidi maka semakin rendah juga ketepatan petani dalam menerapkan pupuk bersubsidi.

Nilai Sig. (2-tailed) yang diperoleh sebesar 0,332. Sehingga Sig. (2-tailed) (0,332) > α (0,05) maka H_0 diterima. Artinya tidak terdapat hubungan yang signifikan antara indikator tepat tempat

(X3) dengan penerapan pupuk bersubsidi (Y). Ini juga berarti efektif atau tidak efektifnya indikator tepat tempat dalam variabel distribusi pupuk bersubsidi tidak akan mempengaruhi secara nyata terhadap penerapan pupuk bersubsidi yang dilakukan oleh petani.

Hubungan Tepat Waktu dengan Penerapan Pupuk Bersubsidi

Hasil analisis hubungan tepat waktu dengan penerapan pupuk bersubsidi dapat dilihat pada Tabel 32

Tabel 32.. Hubungan Tepat Waktu dengan Penerapan Pupuk Bersubsidi

		Penerapan Pupuk Bersubsidi		Tepat Waktu
Spearman's rho	Penerapan Pupuk Bersubsidi	Correlation Coefficient	1.000	.431*
		Sig. (2-tailed)	.	.016
		N	31	31
	Tepat Waktu	Correlation Coefficient	.431*	1.000
		Sig. (2-tailed)	.016	.
		N	31	31

**Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Berdasarkan analisis diatas bahwa hasil uji korelasi *Rank Spearman* sebesar 0,431*, artinya hubungan antara indikator tepat waktu dalam variabel efektivitas distribusi pupuk bersubsidi dan penerapan pupuk bersubsidi memiliki tingkat hubungan yang sedang. Tanda satu bintang (*) menunjukkan tingkat signifikansi 5% artinya tingkat kebenarannya 95% dan tingkat kesalahan 5%.

Nilai koefisien korelasi yang bertanda positif menunjukkan arah korelasi yang positif, dimana semakin tinggi keefektifan indikator tepat jumlah dalam

distribusi pupuk bersubsidi maka semakin tinggi ketepatan petani dalam menerapkan pupuk bersubsidi, sebaliknya semakin rendah keefektifan indikator tepat jumlah dalam distribusi pupuk bersubsidi maka semakin rendah juga ketepatan petani dalam menerapkan pupuk bersubsidi.

Nilai Sig. (2-tailed) yang diperoleh sebesar 0,016. Sehingga Sig. (2-tailed) (0,016) < α (0,05) maka H_0 ditolak. Artinya terdapat hubungan yang signifikan antara indikator tepat waktu (X4) dengan penerapan pupuk bersubsidi (Y). Ketepatan waktu dalam pendistribusian pupuk

bersubsidi dapat mempermudah petani dalam menerapkan pupuk khususnya pada waktu pemupukan tiba agar mendong yang dihasilkan bisa optimal. Hal tersebut sesuai dengan pendapat Rangkuti, (2012) bahwa untuk mendapatkan hasil yang lebih baik, penggunaan pupuk dalam budidaya tanaman haruslah tepat waktu dan takarannya (dosis).

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan diatas, maka dapat diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Variabel distribusi pupuk bersubsidi masuk dalam kategori efektif. Indikator tepat harga termasuk pada kategori tidak efektif, serta indikator tepat jumlah, tepat tempat, dan tepat waktu termasuk pada kategori efektif.
2. Variabel penerapan pupuk bersubsidi termasuk pada kategori tepat. Indikator tepat jenis termasuk kategori tepat, tepat dosis termasuk kategori cukup tepat, tepat cara termasuk kategori tepat, dan tepat waktu termasuk kategori tepat.
3. Terdapat hubungan secara simultan antara efektivitas distribusi pupuk bersubsidi dengan penerapan pupuk bersubsidi. Secara parsial, indikator

tepat harga dan tepat tempat masing-masing tidak memiliki hubungan yang signifikan dengan penerapan pupuk bersubsidi. Sedangkan indikator tepat jumlah dan tepat waktu masing-masing memiliki hubungan yang signifikan dengan penerapan pupuk bersubsidi dan memiliki tingkat keeratan hubungan yang sedang.

Saran

Berdasarkan kesimpulan yang diperoleh, penulis memberikan saran sebagai berikut:

1. Perlu adanya peningkatan dalam segi pengawasan serta penyaluran pupuk bersubsidi terutama pada tingkat pengecer atau lini IV agar harga yang diterima petani sesuai dengan Harga Eceran Tertinggi (HET) yang sudah ditetapkan sehingga terwujudnya kebijakan pupuk bersubsidi yang lebih efektif.
2. Petani perlu meningkatkan keikutsertaan dalam setiap kegiatan dalam kelompok tani agar mendapatkan arahan dan motivasi sehingga akan menambah pengetahuan dalam penerapan pupuk bersubsidi pada tanaman mendong sesuai dengan anjuran yang sudah ditetapkan.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, P. M. 2015. *Metodologi Penelitian Kuantitatif*. Yogyakarta: Aswaja Pressindo.
- Aliyah. 2018. *Hubungan Efektivitas Distribusi Pupuk Urea Bersubsidi*. Societa, 104–117.
- Amir, A., Junaidi, & Yulmardi. 2009. *Metodologi Penelitian Ekonomi dan Penerapannya*. Bogor: IPB Press
- Darwis, V., & Supriyati, N. 2016. *Subsidi Pupuk: Kebijakan, Pelaksanaan, dan Optimalisasi Pemanfaatannya*. Jurnal Analisis Kebijakan Pertanian, 11(1), 45–60.
- Hulyatussyamsiah, N. S., Hartono, R., & Anwarudin, O. 2019. *Adopsi pemupukan berimbang mendong sawah melalui penggunaan urea berlapis arang aktif di majalengka*. Jurnal Penyuluhan Pertanian, 14(2), 1–17.
- Julianti Marbun, Sudarmandji dan Slamet Suprayogi. 2016. *Penurunan Budidaya Mendong (Heleocharis chaetaris boek. L) Sebagai Bahan Baku Kerajinan Tangan di Padukuhan Kulon dan Plembon Desa Sendangsari, Kecamatan Minggir, Kabupaten Sleman Yogyakarta*. Jurnal Majalah Geografi Indonesia, Fakultas Geografi Universitas Gadjah Mada, ISSN 0125-1790, MGI Vol 30, No: 1 Maret 2016.
- Kholis, I., & Setiaji, K. 2020. *Analisis Efektivitas Kebijakan Subsidi Pupuk Pada Petani Mendong*. Economic Education Analysis Journal, 9(2), 503–515.
- Mulia, F. 2016. *Implementasi Penyaluran Pupuk Bersubsidi di Wilayah Kecamatan Panti Kabupaten Jember*. Universitas Muhammadiyah Jember
- Peraturan Menteri Perdagangan. 2020. *Pengadaan dan Penyaluran Pupuk Bersubsidi untuk Sektor Pertanian*. No. 17/MDAG/PER/6/2011
- Peraturan Menteri Pertanian. 2007. *Pemupukan N,P dan K Mendong Spesifik Lokasi*. No. 40/Permentan/OT.060/4/2007.
- Ramlayana, R., & Ansari, M. I. 2020. *Efektivitas Penyaluran Pupuk Bersubsidi Bagi Petani Mendong Di Desa Langi Kecamatan Bontocani Kabupaten Bone*. Kajian Ilmiah Mahasiswa, 1(4).
- Riduwan & Akdon . 2005. *Rumus dan Data dalam Aplikasi Statistik*. Bandung: Alfabeta.
- Sugeng Purwanto dan Sugiharti Mulya Handayani. 2006. *Prospek Pengembangan Mendong di Kabupaten Sleman*. Jurnal Sepa: Vol.2 No. 2 Tahun 2006
- Sugiyono. 2012. *Memahami Penelitian Kualitatif*. Bandung: Alfabeta.
- _____. 2017. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung : Alfabeta, CV.
- Suryana, A., Agustian, A., & Yofa, R. D. 2016. *Policy Alternatives on Subsidized Fertilizer Distribution for Food Farmers*. Jurnal Analisis Kebijakan Pertanian, 14(1), 35–54.
- Suyudi dan Nuryaman H. 2019. *Usahatani Mina Mendong dan Kontribusinya Terhadap Pendapatan Petani*. Prosiding Seminar Nasional Hasil Penelitian Agribisnis III “PERDAGANGAN KOMODITAS PERTANIAN DI ERA INDUSTRI 4.0 DAN TANTANGAN” Program Studi Agribisnis, FAKultas Pertanian Universitas Galuh, 27 April 2019. ISSN 2685-2233
- Wulandari, K., & Ahmad Fanani. 2018. *Sistem Saluran Distribusi Pupuk Bersubsidi di PT. TMP, Kabupaten Tuban* Jurnal Inovasi Penelitian, 2(2).