

ANALISIS EFEKTIVITAS PUPUK BERSUBIDI PADI SAWAH IRIGASI DI KECAMATAN HANTAKAN KABUPATEN HULU SUNGAI TENGAH

The Effectiveness Analysis of Fertilizer Subsidy on Irrigated Rice Field in Subdistrict Hantakan, Hulu Sungai Tengah District

Siti Khadijah*, Rifiana, Kamiliah Wilda

Prodi Agribisnis/Jurusan SEP, Fak. Pertanian – Univ. Lambung Mangkurat, Banjarbaru – Kalimantan Selatan

*Corresponding author: khadijahsiti54@gmail.com

Abstrak. Indonesia merupakan negara agraris dimana sektor pertanian memiliki peranan penting dalam pembangunan perekonomian Indonesia. Disamping itu pertanian pun menjadi peranan yang penting pada kesejahteraan kehidupan penduduk Indonesia. Adapun tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui efektifitas pada kebijakan yang pupuk bersubsidi berdasarkan enam indikator di Kecamatan Hantakan Kabupaten Hulu Sungai Tengah, mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi permintaan pupuk di Kecamatan Hantakan Kabupaten Hulu Sungai Tengah, mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi produksi padi di Kecamatan Hantakan. Hasil dari penelitian ini adalah dari hasil persentase keseluruhan indikator terlihat bahwa persentase yang menyatakan tidak tepat lebih besar persentasenya daripada persentase yang tepat. Selain itu hasil penelitian juga menunjukkan bahwa persentase ketepatan lebih kecil dari 80%, sehingga dapat dikatakan kebijakan pupuk bersubsidi tidak efektif. Efektivitas kebijakan subsidi pupuk mempunyai peran yang penting dalam pemenuhan kebutuhan pupuk di tingkat petani karena setiap terjadi perubahan harga dan penambahan luas lahan di tingkat petani akan mempengaruhi pengeluaran biaya pupuk oleh petani terutama indikator tepat harga dan tepat jumlah. Apabila petani kesulitan dalam memperoleh faktor-faktor produksi yaitu jumlah permintaan pupuk urea, penggunaan luas lahan, dan penggunaan benih maka akan langsung berpengaruh terhadap produksi padi. Pengaruh positif setiap variabel terhadap produksi padi ini berarti bahwa apabila terdapat kenaikan setiap variabel sebesar 1% maka akan meningkatkan produksi padi dengan persentase sebesar koefisien masing-masing variabel dalam persamaan regresi. Hal ini berarti bahwa semakin efektif kebijakan pupuk bersubsidi terutama indikator tepat harga dan tepat jumlah maka produksi padi juga akan semakin meningkat.

Kata Kunci : analisis, efektivitas, subsidi pupuk

PENDAHULUAN

Menurut Kementerian Pertanian tahun 2016, ketergantungan pangan pokok masyarakat pada beras mengharuskan Pemerintah untuk tetap memprioritaskan peningkatan produksi padi dengan berbagai upaya. Dengan mengandalkan lahan sawah yang ada saat ini, maka selain penggunaan varietas unggul, penggunaan pupuk yang tepat menjadi salah satu faktor utama untuk mendorong peningkatan produksi pertanian. Pemerintah memfasilitasi penyediaan pupuk bersubsidi untuk sektor pertanian guna menjamin ketersediaan pupuk dengan Harga Eceran Tertinggi (HET) yang telah

ditetapkan, sehingga petani dapat menerapkan pemupukan berimbang guna mewujudkan ketahanan pangan melalui peningkatan produksi pertanian sehingga dapat meningkatkan kesejahteraan, kualitas dan kehidupan petani yang lebih baik. Penyediaan pupuk dengan harga murah melalui pemberian subsidi yang terus meningkat setiap tahun, menyebabkan semakin tidak efisiensinya penggunaan pupuk oleh petani dan meningkatkan ketidaktepatan sasaran subsidi pupuk yang seharusnya dinikmati oleh petani kecil tetapi dinikmati pula oleh pihak lain (World Bank, 2008 : 20).

Kebutuhan pupuk bersubsidi untuk tanaman pangan di Kabupaten Hulu Sungai Tengah mencapai 10.567,734 ton pada tahun 2015 sedangkan pupuk yang tersedia yaitu sebesar 13.357,801 ton (BPP Kecamatan Hantakan, 2015).

Tanaman padi sawah merupakan tanaman dengan produksi tertinggi di Kecamatan Hantakan di bandingkan dengan tanaman yang lainnya. Di Kecamatan Hantakan padi sawah varietas unggul merupakan padi yang banyak di tanam di sawah irigasi. Sawah dengan sistem irigasi banyak menguntungkan bagi petani di Kecamatan Hantakan, karena dengan sistem irigasi para petani dapat menanam padi 2 sampai 3 kali dalam satu tahun. Kebutuhan pupuk bersubsidi untuk tanaman pangan di Kecamatan Hantakan mencapai 448,8 ton per tahun dan pupuk yang tersedia masih mencukupi yaitu sebesar 517,02 ton pada tahun 2015.

Tetapi, dari hasil penelitian pendahuluan para petani di Kecamatan Hantakan saat ini banyak yang mengeluh tentang harga eceran pupuk bersubsidi yang tidak sesuai Harga Eceran Tertinggi (HET) yang ditetapkan oleh pemerintah. Perubahan harga yang terjadi di kios-kios pengecer saat musim tanam tiba dirasakan berat oleh para petani, ditambah dengan sarana transportasi menuju kios pengecer yang kurang memadai seperti rusaknya jalan semakin menambah biaya dan kesulitan bagi petani untuk mendapatkan pupuk bersubsidi.

Efektivitas kebijakan subsidi pupuk dapat diukur berdasarkan 6 indikator, yaitu tepat tempat, tepat jenis, tepat waktu, tepat jumlah, dan tepat mutu serta tepat harga. Di Kecamatan Hantakan pupuk yang digunakan oleh petani untuk usahatani padi sawah hanya pupuk Urea dan pupuk NPK.

Tujuan dan Kegunaan Penelitian

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan tersebut, maka dapat diambil tujuan dalam penelitian ini yaitu: (1) Mengetahui keefektifan kebijakan pupuk bersubsidi dapat diukur berdasarkan 6 indikator di Kecamatan Hantakan Kabupaten Hulu Sungai Tengah (2) Mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi permintaan pupuk di Kecamatan Hantakan (3) Mengetahui

faktor-faktor yang mempengaruhi produksi padi di Kecamatan Hantakan.

Adapun kegunaan penelitian ini adalah (1) Sebagai bahan informasi bagi produsen dan distributor pupuk dalam mengembangkan usahanya. (2) Sebagai bahan informasi bagi pemerintah mengenai distribusi dan pemasaran pupuk sehingga membantu dalam perumusan kebijakan dan strategi membangun pertanian yang lebih baik. (3) Sebagai bahan informasi dan referensi bagi peneliti lainnya yang berhubungan dengan penelitian ini.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di Kecamatan Hantakan Kabupaten Hulu Sungai Tengah September 2016 sampai Januari 2018, mulai dari tahap persiapan, pengumpulan data sampai dengan tahap penyusunan laporan.

Jenis dan Sumber Data

Jenis data yang dikumpulkan meliputi data primer dan data sekunder. Data primer adalah data yang diperoleh dengan wawancara langsung dengan responden, data yang dikumpulkan adalah data musim tanam II yaitu pada bulan April sampai September 2016 dengan menggunakan daftar pertanyaan (kuisisioner) yang telah disiapkan sebelumnya, sedangkan data sekunder dikumpulkan melalui studi kepustakaan dari berbagai sumber, terutama dari Dinas pertanian provinsi Kalimantan Selatan, Dinas pertanian kabupaten Hulu Sungai Tengah, Dinas Statistik Hulu Sungai Tengah, dan BP3K kecamatan Hantakan.

Metode Penarikan Contoh

Penentuan wilayah pada penelitian ini dilakukan dengan sengaja (*puposive*) pada tiga desa yaitu Desa Hantakan, Desa Alat, dan Desa Murung B. Adapun yang menjadi pertimbangan dalam penentuan wilayah penelitian ini berdasarkan data luas lahan sawah terbesar yang ada di Kecamatan Hantakan. Dari enam kelompok tani di lakukan pengambilan sampel di secara acak sebanding (*Propotionated Random Sampling*) sebanyak 30 petani sampel.

Analisis data

Untuk menjawab tujuan pertama yaitu menghitung ketepatan harga dan kesesuaian jumlah penggunaan pupuk akan dihitung

menggunakan rumus berikut ini (Ardiyanto, 2013 : 60):

Tepat Harga

$$dP = Pr - Pp$$

dengan : dP = perbedaan harga pupuk UREA dan NPK(Rp)

Pr = harga pupuk UREA dan NPK yang diterima responden (Rp)

Pp= harga pupuk UREA dan NPK eceran tertinggi (HET) dari pemerintah (Rp)

Tepat Jumlah

$$dQ = Qr - Qp$$

dengan : dQ =perbedaan jumlah pupuk UREA dan NPK (kg/ha)

Qr =jumlah pupuk UREA dan NPK yang digunakan responden (kg/ha)

Qp =jumlah pupuk UREA dan NPK yang disarankan oleh pemerintah (kg/ha)

Ketepatan harga dalam indikator efektivitas pupuk bersubsidi dapat diukur menggunakan rumus. Berdasarkan rumus diatas dihitung selisih antara harga aktual dengan Harga Eceran Tertinggi (HET). Proses selanjutnya adalah dengan melakukan perbandingan antara responden yang memperoleh harga aktual sama dengan Harga Eceran Tertinggi (HET) dengan responden yang memperoleh harga aktual tidak sama dengan Harga Eceran Tertinggi (HET). Hasil perbandingan harga yang diterima oleh responden selanjutnya ditransformasikan kedalam bentuk persen.

Jika presentase tepat harga pupuk sama dengan / lebih besar dari 80% maka indikator tepat harga dikategorikan efektif. Indikator yang kedua dalam penentuan efektivitas pada kebijakan pupuk bersubsidi adalah tepat jumlah. Penghitungan tepat jumlah ini diketahui dari selisih antara jumlah aktual dengan jumlah seharusnya yang terdapat pada rumus diatas. berikutnya dilakukan perbandingan antara responden yang memakai pupuk Urea dan NPK sesuai anjuran dengan responden yang memakai pupuk Urea dan NPK tidak sesuai anjuran dalam bentuk persen. Jika hasil persentase responden yang memakai pupuk sesuai dengan anjuran sama dengan / lebihbesar dari 80% maka dapat digolongkan efektif pada indikator tepat

jumlah. Berdasarkan keseluruhan indikator dibuatlah rata-rata dalam bentuk persen. Kebijakan pupuk bersubsidi sudah dikatakan efektif jika rata-rata tingkat ketepatan sama dengan / lebih dari 80%, untuk mengukur indikator 4 tepat lainnya di jelaskan secara deskriptif.

Untuk menjawab tujuan kedua yaitu dengan model regresi linear berganda. Persamaan double log untuk persamaan permintaan pupuk dapat ditulis dalam bentuk sebagai berikut (Machfudz,2007 : 28):

$$\ln Y_i = \beta_0 + \beta_1 \ln X_{1i} + \beta_2 \ln X_{2i} + \beta_3 \ln X_{3i} + e_i,$$

dengan : Y_i : total permintaan pupuk pada harga ke-i (Rp/Kg)

X_{1i} : harga urea ke-i (Rp/Kg)

X_{2i} : harga NPK ke-i (Rp/Kg)

X_{3i} : harga gabah padi ke-i (Rp/Kg)

Untuk menjawab tujuan ketiga yaitu faktor-faktor yang mempengaruhi produksi padi adalah sebagai berikut (Kasim,1995 : 28):

$$\ln Y_i = \beta_0 + \beta_1 \ln X_{1i} + \beta_2 \ln X_{2i} + \beta_3 \ln X_{3i} + \beta_4 \ln X_{4i} + \beta_5 \ln X_{5i} + \beta_6 \ln X_{6i}$$

dengan : Y_i : total produksi padi dengan jumlah ke-i (Kw/Ha)

X_{1i} : permintan pupuk urea dengan jumlah ke-i (Kg/Ha)

X_{2i} :permintaan pupuk NPK dengan jumlah ke-i (Kg/Ha)

X_{3i} :penggunaan lahan dengan jumlah ke-i (Ha)

X_{4i} :penggunaan benih dengan jumlah ke-i (Kg/Ha)

X_{5i} :penggunaan tenaga kerja dengan jumlah ke-i (HKO)

X_{6i} :penggunaan pestisida dengan jumlah ke-i (Liter/Ha)

Alat bantu yang digunakan untuk meanalisis hasil penelitian ini adalah Aplikasi PASW Statistics 18 for Windows atau yang lebih dikenal dengan SPSS 18.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Efektivitas Kebijakan Pupuk Bersubsidi

Indikator pertama tepat harga. Indikator pertama yang digunakan untuk mengetahui efektivitas subsidi pupuk adalah tepat harga. Indikator ini dapat diperoleh dari hasil selisih

antara harga pupuk yang diterima oleh responden dengan harga pupuk yang seharusnya diterima oleh responden. Secara rinci rata-rata harga pupuk untuk setiap tipe pupuk yang diterima oleh responden dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Rata-rata harga pupuk bersubsidi yang diterima responden Urea dan NPK

No	Uraian	Urea	NPK
1	Harga rata-rata pembelian (Rp/Kg)	1.855	2.355
2	Harga eceran tertinggi (Rp/Kg)	1.800	2.300
3	Deviasi absolut (Rp/Kg)	55	55
4	Deviasi relatif (%)	3,05	2,39

Sumber : Pengolahan Data Primer (2017)

Analisis data ini dilakukan dengan melihat perbedaan harga pupuk aktual yang diterima oleh responden dengan harga pupuk yang seharusnya diterima oleh responden yaitu harga pupuk yang sudah ditetapkan pemerintah dalam bentuk Harga Eceran Tertinggi (HET).

Dari kedua jenis pupuk tersebut maka dapat dikategorikan bahwa harga pembelian setiap pupuk lebih tinggi dari harga eceran tertingginya. Hal ini akan mempengaruhi tingkat efektivitas dari kebijakan subsidi pupuk. Secara lebih rinci jumlah responden yang memperoleh harga yang tepat dan tidak tepat dalam memperoleh pupuk bersubsidi dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Tingkat persentase ketepatan harga pupuk bersubsidi

No.	Jenis Pupuk	Kesesuaian dengan HET	Petani (orang)	Persentase (%)
1	Urea	Tepat	19	63,33
		Tidak tepat	11	36,67
2	NPK	Tepat	19	63,33
		Tidak tepat	11	36,67
Total		Tepat	38	63,33
		Tidak tepat	22	36,67

Sumber : Pengolahan Data Primer (2017)

Dari Tabel 2 dapat dilihat jumlah responden yang memperoleh harga yang sama dengan HET dan jumlah responden yang memperoleh harga yang tidak sama dengan HET. Jumlah responden yang

menerima HET tepat sama dengan harga yang dibayarkan adalah sebanyak 19 responden,

Kecenderungan harga pupuk yang lebih tinggi dari Harga Eceran Tertinggi (HET)) ini terjadi dikarenakan kios pengecer resmi di Kecamatan Hantakan hanya ada 1 saja yang berada di desa Hantakan. Hal ini mengharuskan responden yang berada di Desa Murung B dan Desa Alat membeli pupuk di kios yang berada jauh dari desa sehingga membutuhkan tambahan biaya transportasi. Hal-hal tersebut yang membuat pupuk bersubsidi pada penelitian ini belum bisa dikategorikan memenuhi prinsip tepat harga.

Indikator tepat jumlah merupakan indikator kedua yang menjadi ruang lingkup pada penelitian ini. Indikator tepat jumlah adalah pemupukan dilakukan sesuai dengan dosis atau jumlah berdasarkan analisa status hara tanah dan kebutuhan tanaman (Rahman dalam Rakhmawati, 2009 : 69). Jumlah pupuk yang tepat berdasarkan status hara dan kebutuhan tanaman yang dianjurkan adalah kombinasi antara urea 200kg/ha, TSP/SP-36 sebanyak 75-100kg/ha, dan KCL sebanyak 75-100kg/ha. Secara rinci hasil penelitian tentang ketepatan jumlah akan ditunjukkan pada Tabel 3 berikut ini.

Tabel 3. Persentase ketepatan jumlah pupuk bersubsidi

No.	Ketepatan Jumlah	Jumlah Responden	Persentase (%)
1	Sesuai anjuran	4	13,33
2	Tidak sesuai anjuran	26	
a.	Dibawah anjuran	5	16,67
b.	Diatas anjuran	21	30,00
Total		30	100

Sumber : Pengolahan Data Primer (2017)

Indikator-indikator yang digunakan dalam penelitian ini akan dapat menentukan tingkat keefektifitasan subsidi pupuk di Kecamatan Hantakan, Kabupaten Hulu Sungai Tengah. Keefektifan kebijakan ini diukur berdasarkan persentase masing-masing indikator. Apabila persentase keseluruhan indikator sama ataupun lebih dari 80% maka kebijakan subsidi pupuk dapat dikategorikan efektif. Apabila tingkat keefektifan di bawah 80% maka kebijakan subsidi pupuk belum dapat dikategorikan efektif. Secara rinci hasil dari keseluruhan indikator tingkat keefektifan kebijakan subsidi pupuk akan ditunjukkan pada tabel berikut ini.

Tabel 4. Presentase tingkat keefektifan kebijakan subsidi pupuk

No.	Indikator Tingkat Keefektifan	Tepat (%)	Tidak Tepat (%)
1	Harga	63,33	36,67
2	Jumlah	13,33	86,67
	Total	38,33	61,67

Sumber : Pengolahan Data Primer (2017)

Berdasarkan pada Tabel 4 di atas, diketahui bahwa hasil keseluruhan dari dua indikator yang menentukan tingkat keefektifan kebijakan subsidi pupuk yang diperoleh dari 30 responden yang menjadi sampel dari penelitian ini. Dari hasil persentase keseluruhan indikator terlihat bahwa persentase yang menyatakan tidak tepat lebih besar persentasenya daripada persentase yang tepat. Selain itu hasil penelitian juga menunjukkan bahwa persentase ketepatan lebih kecil dari 80%, sehingga dapat dikatakan kebijakan pupuk bersubsidi tidak efektif. Dari dua indikator utama yaitu tepat harga disebabkan kios resmi pupuk bersubsidi di Kecamatan Hantakan hanya 1 buah sehingga 2 desa yang jauh jaraknya dari kios pengecer resmi yang ditetapkan mengeluarkan biaya transportasi pengangkutan yang lebih besar. Tepat jumlah disebabkan oleh petani yang tidak mengikuti anjuran pemupukan secara berimbang yang telah ditetapkan pemerintah dan tenaga penyuluh yang hanya memberikan penyuluhan tentang pemupukan berimbang setiap 1 tahun sekali.

Indikator lainnya. Indikator lainnya empat tepat yang lain seperti tepat waktu, tepat tempat, tepat jenis dan tepat mutu. Tepat waktu, pupuk bersubsidi diperoleh petani pada saat musim tanam (saat dibutuhkan) dan di Kecamatan Hantakan pupuk bersubsidi selalu tersedia pada saat dibutuhkan jadi tepat waktu sudah dapat dikatakan efektif. Tepat tempat, para petani di Kecamatan Hantakan yang menjadi responden hanya membeli pupuk bersubsidi di kios pengecer resmi yang ditetapkan pemerintah jadi tepat tempat dapat dikatakan efektif. Tepat jenis, responden hanya memakai pupuk Urea dan NPK Phonska saja, dan bahkan ada sebagian responden yang hanya memakai pupuk NPK Phonska. Hal ini bertentangan dengan pemerintah yang menganjurkan memakai kombinasi antara Urea, TSP/SP-36, dan KCL jadi tepat jenis belum bisa dikatakan efektif. Dan yang

terakhir adalah tepat mutu, di daerah penelitian tidak ada pengujian mutu sehingga mutu pupuk tidak diketahui.

Faktor-Faktoryang Mempengaruhi Permintaan Pupuk

Dalam model ini hanya memilih dua jenis pupuk yaitu Urea dan NPK dikarenakan kedua jenis pupuk tersebut yang sering digunakan oleh responden. Pengujian ini menggunakan model regresi linear berganda dengan menggunakan SPSS 18 untuk membantu dalam pengolahan datanya. Hasil dari regresi ini akan ditunjukkan pada Tabel 5.

Tabel 5. Hasil regresi jumlah permintaan pupuk

Var. Bebas	Koefisien	Std. Error	t hitung	Prob.
<i>Constant</i>	-1,723	1,784	-0,966	0,343
X1	-0,021	0,074	-0,286	0,777
X2	1,086	0,142	7,664	0,000
X3	0,116	0,125	0,930	0,361
<i>R-Squared</i> = 69,7%				
<i>Adjusted R-Squared</i> = 66,2%				
F hit = 19,932 dengan nilai Sig = 0,000				

Sumber : Pengolahan data primer, 2017

Keterangan : * sangat nyata pada taraf $\alpha = 1\%$

Model regresi berganda yang dihasilkan adalah sebagai berikut:

$$\ln Y_i = -1,723 - 0,021 \ln X_{1i} + 1,086 \ln X_{2i} + 0,116 \ln X_{3i}$$

Uji statistika berdasarkan Tabel 5 diperoleh nilai koefisien determinasi (R^2) yang diperoleh sebesar 0,697 yang berarti bahwa 69,7% keragaman variabel dependen atau jumlah pupuk dapat dijelaskan oleh variasi-variasi variabel independennya yaitu harga urea, harga NPK, dan harga gabah padi. Sedangkan sisanya sebesar 30,3 % dijelaskan oleh variabel lain yang tidak dimasukkan kedalam model. Dari hasil uji F, dapat diketahui nilai F_{hitung} sebesar 19,932 dan nilai $p-value$ sebesar 0,000 ($\alpha = 0,01$) artinya secara bersama-sama dari semua variabel independent (harga Urea, harga NPK, dan harga gabah padi) berpengaruh secara signifikan terhadap variabel permintaan pupuk.

Dari hasil pengujian regresi berganda yang terdapat pada Tabel 5, variabel yang berpengaruh sangat nyata terhadap permintaan pupuk yaitu variabel harga NPK (X_2). Nilai probabilitas variabel harga NPK 0,000 lebih

kecil dari $\alpha = 0,01$, yang menunjukkan tolak H_0 atau terima H_1 yang artinya harga NPK (X_2) berpengaruh sangat nyata terhadap permintaan pupuk (Y).

Variabel harga NPK (X_2) berpengaruh positif terhadap permintaan pupuk, nilai koefisien regresi harga NPK dalam fungsi permintaan pupuk sebesar 1,086 yang artinya pada setiap penambahan harga NPK sebesar 1 % akan meningkatkan jumlah permintaan pupuk sebesar 1,086 % dengan asumsi faktor lainnya dianggap tetap (*ceteris paribus*). Tanda positif dari koefisien regresi harga NPK menunjukkan bahwa NPK termasuk barang substitusi artinya pupuk NPK dipakai sebagai pengganti pupuk urea oleh petani di Kecamatan Hantakan.

Variabel yang tidak berpengaruh nyata terhadap permintaan pupuk dalam model yaitu variabel harga urea (X_1) dan harga gabah padi (X_3). Nilai probabilitas variabel harga urea 0,777 lebih besar dari α sampai $\alpha = 10\%$, yang menunjukkan terima H_0 atau tolak H_1 yang artinya harga urea (X_1) tidak berpengaruh nyata terhadap permintaan pupuk (Y). Hal ini disebabkan ketidaksesuaian penggunaan pupuk urea terutama terhadap indikator tepat jumlah yang dianjurkan pemerintah. Hasil koefisien regresi harga urea berpengaruh negatif terhadap permintaan pupuk yaitu sebesar -0,021 berarti bahwa setiap penurunan harga urea sebesar 1 % akan meningkatkan jumlah permintaan pupuk sebesar 0,021 % dengan asumsi faktor lainnya dianggap tetap (*ceteris paribus*).

Harga gabah padi (X_3), nilai probabilitas variabel harga gabah padi 0,361 lebih besar dari α sampai $\alpha = 10\%$, yang menunjukkan terima H_0 atau tolak H_1 yang artinya harga gabah padi (X_3) tidak berpengaruh nyata terhadap permintaan pupuk (Y). Hal ini dikarenakan setiap pedagang pengumpul yang membeli gabah padi di Kecamatan Hantakan harganya tidak jauh berbeda, hanya berkisar antara Rp. 4.200 – Rp. 4.700 per Kg GKG. Hasil koefisien regresi harga gabah padi berpengaruh positif terhadap permintaan pupuk yaitu sebesar 0,116 berarti bahwa setiap penambahan harga gabah padi sebesar 1 % akan meningkatkan jumlah permintaan pupuk sebesar 0,116 % dengan asumsi lainnya dianggap tetap (*ceteris paribus*).

Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Produksi Padi

Faktor-faktor yang digunakan dalam mempengaruhi produksi padi selain pupuk adalah luas lahan, benih, jumlah tenaga kerja dan jumlah pestisida (Sugiartodalam Tina, 2013: 65). Pengujian dilakukan dengan regresi berganda, dengan menggunakan SPSS 18. Hasil penelitian dapat dilihat pada Tabel 6 berikut ini.

Tabel 6. Hasil regresi produksi padi

var. Bebas	Koefisien	Std. error	t hitung	Prob.
<i>Constant</i>	5,060	0,963	5,252	0,000
X_1	0,210	0,069	3,057	0,006*
X_2	0,027	0,078	0,344	0,734
X_3	0,412	0,190	2,175	0,040**
X_4	0,468	0,164	2,848	0,009*
X_5	0,013	0,156	0,081	0,937
X_6	0,039	0,102	0,382	0,706
<i>R-Squared</i> = 94,1%				
<i>Adjusted R-Squared</i> = 92,5%				
F hit = 60,666 dengan nilai Sig = 0,000				

Sumber : Pengolahan data primer, 2017

Keterangan : *sangat nyata pada taraf $\alpha = 1\%$

** nyata pada taraf $\alpha = 5\%$

Model regresi berganda yang dihasilkan adalah sebagai berikut:

$$\text{Ln}Y = 5,060 + 0,210\text{Ln } X_1 + 0,027\text{Ln } X_2 + 0,412\text{Ln } X_3 + 0,468\text{Ln } X_4 + 0,013\text{Ln } X_5 + 0,039\text{Ln } X_6$$

Berdasarkan Tabel 6 yang merupakan uji statistika, diperoleh nilai koefisien determinasi sebesar 0,941 yang artinya 94,1% keragaman produksi padi sebagai variabel dependen dapat dijelaskan oleh variabel-variabel independennya yaitu jumlah permintaan pupuk Urea, jumlah permintaan pupuk NPK, luas lahan, benih, tenaga kerja dan pestisida. Sedangkan isanya yaitu sebesar 5,9 % dijelaskan oleh variabel lain yang tidak dimasukkan kedalam model. Dari hasil uji F, dapat diketahui bahwa nilai F_{hitung} sebesar 60,666 dan nilai $p\text{-value}$ sebesar 0,000 ($\alpha = 0,01$) artinya secara bersama-sama dari semua variabel independent (harga pupuk Urea, harga pupuk NPK, benih, luas lahan, benih, dan pestisida serta tenaga kerja dan pestisida) berpengaruh sangat nyata terhadap produksi padi.

Variabel jumlah permintaan pupuk Urea (X_1), nilai probabilitas jumlah permintaan pupuk

urea 0,006 lebih kecil dari $\alpha = 0,01$ yang menunjukkan bahwa tolak H_0 atau terima H_1 yang artinya permintaan pupuk Urea (X_1) berpengaruh sangat nyata terhadap produksi padi (Y). Jumlah permintaan pupuk urea berpengaruh positif terhadap produksi padi, nilai koefisien regresi jumlah permintaan pupuk Urea dalam fungsi produksi padi sebesar 0,210 yang artinya setiap penambahan jumlah permintaan pupuk Urea sebesar 1 % akan diikuti peningkatan produksi padi sebesar 0,210 % dengan asumsi faktor lainnya dianggap tetap (*ceteris paribus*).

Variabel jumlah penggunaan benih (X_4), nilai probabilitasnya 0,009 lebih kecil dari $\alpha = 0,01$ yang menunjukkan bahwa tolak H_0 atau terima H_1 yang artinya jumlah penggunaan benih (X_4) berpengaruh sangat nyata terhadap produksi padi (Y). Jumlah penggunaan benih berpengaruh positif terhadap produksi padi, nilai koefisien regresi jumlah penggunaan benih dalam fungsi produksi padi sebesar 0,468 yang artinya setiap penambahan jumlah penggunaan benih sebesar 1 % akan diikuti peningkatan produksi padi sebesar 0,468 % dengan asumsi faktor lainnya dianggap tetap (*ceteris paribus*).

Variabel jumlah penggunaan luas lahan (X_3), nilai probabilitasnya 0,040 lebih kecil dari $\alpha = 0,05$, yang menunjukkan bahwa tolak H_0 atau terima H_1 yang artinya penggunaan luas lahan (X_3) berpengaruh nyata terhadap produksi padi (Y). Penggunaan luas lahan berpengaruh positif terhadap produksi padi, nilai koefisien regresi jumlah penggunaan luas lahan dalam fungsi produksi padi sebesar 0,412 yang artinya setiap penambahan jumlah penggunaan luas lahan sebesar 1 % akan diikuti peningkatan produksi padi sebesar 0,412 % dengan asumsi faktor lainnya dianggap tetap (*ceteris paribus*).

Variabel yang tidak berpengaruh nyata terhadap produksi padi dalam model yaitu variabel permintaan pupuk NPK (X_2), penggunaan tenaga kerja (X_5) dan penggunaan pestisida (X_6). Nilai probabilitas variabel permintaan pupuk NPK 0,734 lebih besar dari α sampai $\alpha = 10\%$, yang menunjukkan terima H_0 atau tolak H_1 yang artinya permintaan pupuk NPK (X_2) tidak berpengaruh nyata terhadap produksi padi (Y), hal ini disebabkan pemakaian pupuk NPK oleh petani di daerah penelitian rata-rata sebesar 455 kg/ha lebih

dari dosis pupuk yang dianjurkan yaitu 400–450kg/ha. Pemakaian pupuk yang banyak menyebabkan produktivitas padi menjadi berkurang sehingga petani diharuskan menurunkan pemakaian pupuk sampai sesuai dengan yang dianjurkan. Hasil koefisien regresi permintaan pupuk NPK berpengaruh positif terhadap produksi padi yaitu sebesar 0,027 berarti bahwa setiap penambahan permintaan pupuk NPK sebesar 1 % akan diikuti peningkatan produksi padi sebesar 0,027 % dengan asumsi faktor lainnya dianggap tetap (*ceteris paribus*).

Penggunaan tenaga kerja (X_5), nilai probabilitas variabel penggunaan tenaga kerja 0,937 lebih besar dari α sampai $\alpha = 10\%$, yang menunjukkan terima H_0 atau tolak H_1 yang artinya penggunaan tenaga kerja (X_5) tidak berpengaruh nyata terhadap produksi padi (Y), hal ini dikarenakan penggunaan tenaga kerja oleh petani di Kecamatan Hantakan kebanyakan tenaga kerja dalam keluarga dan waktu kerjanya tidak menentu. Penggunaan tenaga kerja berpengaruh positif terhadap produksi padi, nilai koefisien regresi penggunaan tenaga kerja dalam fungsi produksi padi sebesar 0,013 yang artinya setiap penambahan penggunaan tenaga kerja sebesar 1 % akan diikuti peningkatan produksi padi sebesar 0,013 % dengan asumsi faktor lainnya dianggap tetap (*ceteris paribus*).

Penggunaan pestisida (X_6), nilai probabilitas variabel penggunaan pestisida 0,706 lebih besar dari α sampai $\alpha = 10\%$, yang menunjukkan terima H_0 atau tolak H_1 yang artinya penggunaan pestisida (X_6) tidak berpengaruh nyata terhadap produksi padi (Y), hal ini dikarenakan pemakaian pestisida oleh petani di Kecamatan Hantakan tidak sesuai dengan anjuran yang ada di kemasan. Oleh karena itu seharusnya petani mengurangi atau menambah jumlah dosis yang digunakan agar sesuai dengan petunjuk penggunaan pestisida tersebut sehingga hasil produksi padinya akan dapat meningkat. Penggunaan pestisida berpengaruh positif terhadap produksi padi, nilai koefisien regresi penggunaan pestisida dalam fungsi produksi padi sebesar 0,039 yang artinya setiap penambahan penggunaan pestisida sebesar 1 % akan diikuti peningkatan produksi padi sebesar 0,039 % dengan asumsi faktor lainnya lain dianggap tetap (*ceteris paribus*).

Faktor-faktor yang digunakan dalam penelitian ini mempunyai hubungan yang positif terhadap peningkatan produksi padi. Apabila petani kesulitan dalam memperoleh faktor-faktor produksi tersebut yaitu jumlah permintaan pupuk urea, penggunaan luas lahan, dan penggunaan benih maka akan langsung berpengaruh terhadap produksi padi. Pengaruh positif setiap variabel terhadap produksi padi ini berarti bahwa apabila terdapat kenaikan setiap variabel sebesar 1 % maka akan meningkatkan produksi padi dengan persentase sebesar koefisien masing-masing variabel dalam persamaan regresi. Hal ini berarti bahwa semakin efektif kebijakan pupuk bersubsidi terutama indikator tepat harga dan tepat jumlah maka produksi padi juga akan semakin meningkat.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dapat ditarik beberapa kesimpulan sebagai berikut :

1. Efektivitas kebijakan pupuk bersubsidi berdasarkan indikator enam tepat (harga, jumlah, jenis, waktu, tempat dan mutu) padi sawah irigasi di Kecamatan Hantakan maka dikategorikan belum efektif.
2. Faktor-faktor yang mempengaruhi permintaan pupuk yaitu harga NPK. Sedangkan variabel yang tidak berpengaruh yaitu harga urea dan harga gabah padi.
3. Faktor-faktor yang mempengaruhi produksi padi adalah permintaan pupuk Urea, jumlah penggunaan benih dan penggunaan luas lahan, sedangkan yang tidak berpengaruh terhadap produksi padi adalah permintaan pupuk NPK, penggunaan tenaga kerja, dan penggunaan pestisida.

Saran

Berdasarkan hasil penelitian, beberapa hal yang dapat menjadi saran:

1. Perlu adanya perbaikan dalam indikator tepat harga dengan menempatkan kios pengecer resmi ada lebih dari satu dalam satu kecamatan, sehingga harga pupuk bersubsidi yang diterima oleh petani sama dengan Harga Eceran Tertinggi (HET) yang ditetapkan pemerintah.

2. Kebijakan subsidi perlu adanya peran penyuluh pertanian BP3K dalam memberikan pembinaan tentang pemupukan yang berimbang agar dapat meningkatkan penggunaan pupuk secara optimal, sehingga indikator tepat jumlah dapat di kategorikan efektif.

DAFTAR PUSTAKA

- Ardiyanto, W. 2013. *Kajian Pupuk Bersubsidi Di Pekalongan* (Studi Kasus Di Kecamatan Kasesi). Universitas Diponegoro. Semarang.
- Balai Penyuluhan Pertanian. 2015. *Statistik Daerah Kecamatan*. Hantakan. Kecamatan Hantakan.
- Kasim, S. 1995. *Ekonomi Produksi Pertanian*. Lambung Mangkurat University. Banjarmasin.
- Mahfudz, M. 2007. *Dasar-Dasar Ekonomi Mikro*. Prestasi Pustaka. Jakarta.
- Peraturan Menteri Pertanian Republik Indonesia Nomor 60/Permentan/SR.310/12/2015. Kebutuhan dan Harga Eceran Tertinggi (HET) pupuk bersubsidi untuk sektor pertanian tahun anggaran 2016.
- Rakhmawati, T. 2013. *Analisis Efektivitas Pupuk Bersubsidi dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Produksi Padi* (Studi Kasus Desa Hambaro, Kecamatan Nanggung, Kabupaten Bogor). Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Soekartawi. 1990. *Teori Ekonomi Produksi Dengan Pokok Bahasan Analisis Fungsi Produksi Cobb-Douglas*. Rajawali Pers. Jakarta.
- World Bank. 2008. *Indonesia Agriculture Public Spending And Growth*.