**ANALISIS EFISIENSI USHATANI SAYUR-SAYURAN DI KELURAHAN MAHARATU KECAMATAN MARPOYAN DAMAI KOTA PEKANBARU**

**Jamalludin**

Dosen Fakultas Pertanian Universitas Islam Kuantan Singingi

Email : [fit\_jamal@yahoo.com](mailto:fit_jamal@yahoo.com) HP : 085265818186

**ABSTRAK**

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui efisiensi dari penggunaan faktor produksi dari usahatani sayur-sayuran di Kelurahan Maharatu di kecamatan Marpoyan Damai Kota Pekanbaru. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah survey. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh petani yang mengusahakan komoditi sayur-sayuran bayam dan kangkung. Berdasarkan hasil survey pendahuluan diketahui petani yang mengusahakan tanaman sayuran bayam dan kangkung adalah sebanyak 56 orang. Selanjutnya diambil sampel secara sengaja (Purposive Sampling) sebanyak 30 orang petani, dimana sampel tersebut membudidayakan tanaman sayuran bayam, kangkung yang di tanam secara bersamaan. Analisis dari kedua sayur-sayuran yang faktor produksi, dengan demikian dapat disimpulkan bahwa. Efisiensi Teknis kangkung dan bayam, belum efisien dalam pengalokasiannya diketahui bahwa luas lahan (X1) untuk kangkung dan bayam harus di tambah luasnya, Benih (X2)untuk kangkung dan bayam pengunaan sudah berlebih, Pupuk UREA (X31) untuk kangkung sudah berlebihan sedangkan bayam harus ditambah jumlah pengunaannya, Pupuk NPK (X32) untuk kangkung dan bayam sudah berlebihan, Pupuk Kandang (X33) untuk kangkung dan bayam harus di tambah, Pestisida (X4) untuk kangkung dan bayam harus di tambah dan Tenaga kerja (X5) untuk kangkung dan bayam harus di tambah, dengan demikian maka hipotesis 2 ; Ho yang menyatakan pengalokasian faktor produksi oleh petani belum efisien secara teknis dapat diterima, sedangkan hipotesis 2 ; Ha yang menyatakan pengalokasian faktor produksi oleh petani telah efisien secara teknis ditolak. Efisiensi ekonomis kangkung hanya luas lahan yang efisien secara ekonomis. Sedangkan bayam secara umum dapat diartikan bahwa penggunaan faktor produksi oleh petani sampel belum efisien secara ekonomis, dengan demikian secara ekonomis, maka hipotesis 3 ; Ho yang menyatakan bahwa pengalokasian faktor produksi oleh petani belum mencapai tingkat efesiensi secara ekonomis dapat diterima dan hipotesis 3 ; Ha ditolak.

Kata kunci: Kangkung, bayam, efisiensi teknis dan efisiensi ekonomis.

1. **PENDAHULUAN**

Sayur-sayuran juga merupakan salah satu subsektor yang berperan dalam mendukung perekonomian nasional karena memiliki nilai ekonomi yang tinggi dan dapat menjadi sumber pendapatan bagi masyarakat atau petani berskala kecil, menengah ataupun besar, karena memiliki keungulan berupa nilai jual yang tinggi, keragaman jenis, ketersedian lahan dan pengembangan teknologi budidaya yang cukup pesat. Sayur-sayuran juga telah memberikan sumbangan dalam sub sektor maupun sektor pertanian, dapat dilhat dalam meningkatnya kontribusi sub sektor hortikultura terhadap PDB (produk domestik bruto nasional) dari tahun ke tahun. Indonesia dengan potensi sumber daya lahan yang beragam berpeluang untuk mengembangkan berbagai tanaman hortikultura tropis, yang mencakup 323 jenis komoditas (Dirjen Hortikultura, 2012).

Sektor pertanian pangan biasanya di usahakan oleh rakyat kecil, salah satu komuditas pertanian yang menjadi perhatian. Hal ini dikarenakan sektor pertanian merupakan komuditas unggulan yang mempunyai nilai ekonomi, sehingga banyak dibudidayakan di Indonesia.

Pada dasarnya, pembangunan nasional disektor pertanian harus ditunjukan untuk mempersiapkan dan memantapkan prinsip-prinsip budidaya, usahatani yang berorientasi agribisnis. Konsep usahatani berorientasi agribisnis adalah pola budidaya dan usahatani yang sesuai dengan agroekosistem. Usahatani yang intensif adalah usaha yang komersil dan menjamin peningkatan pendapatan dan perbaikan taraf hidup petani.

Agribisnis adalah salah satu kegiatan berarah pada pengembangan produksi, pengolahan hasil, pemasaran dan aktivitas lain yang berkaitan dengan kegiatan pertanian. Sektor agribisnis yang tanguh akan mampu meningkatkan usahatani dan pendapatan petani melalui pengelolaan sumberdaya alam, tenaga, modal dan teknologi yang ada pada lingkungan fisik dan sosial yang sekaligus mampu meningkatkan kesejahtraan petani.

Upaya penanggulangan masalah pembangunan disektor pertanian khususnya krisis hortikultura perlu dilakukan pengusahaan komoditas pertanian terutama sayuran. Komoditas sayur-sayuran juga berperan sebagai sumber vitamin dan lain-lain yang diperlukan untuk pertumbuhan dan perkembangan kesehatan tubuh manusia (Dinas Tanaman Pangan, Provinsi Riau 2008).

Kota Pekanbaru merupakan salah satu daerah yang ada di Provinsi Riau yang ikut mengalami pertumbuhan dan perkembangan pada subsektor hortikultura khususnya sayur-sayuran. Pada tahun 2013 produksi sayur-sayuran di Kota Pekanbaru mencapai 21.471 ton/tahunnya yang tersebar diseluruh kecamatan yang ada di Kota Pekanbaru.

Produksi sayur-sayuran di Kota Pekanbaru tertinggi yaitu pada jenis sayuran bayam dan kangkung yaitu sebanyak 5.250 ton dan 4.290 ton per tahunnya. Sedangkan jika dilihat menurut Kecamatan yang ada di Kota Pekanbaru, maka dapat dilihat bahwa Kecamatan Marpoyan Damai merupakan kecamatan yang memiliki produksi tertinggi yaitu sebanyak 7.672 ton/tahun.

Usahatani sayuran di Kelurahan Maharatu menggunakan pola diversifikasi dengan menanam lebih dari satu jenis tanaman. Dalam satu lahan petani biasa menanam dua jenis sayuran sekaligus dengan waktu yang bersamaan. Misalnya petani menanam kangkung dan bayam secara bersama. Perbedaan dari kedua sayur kangkung dan bayam yang ditanam petani, kemungkinan akan terdapat pula perbedaan pengunaan input, biaya produksi, dan produksi yang dihasilkan, dimana pada akhirnya akan dapat pula berpengaruh terhadap pendapatan petani. Namun sejauh ini peningkatan produksi sayur-sayuran dari masing-masing sayur tersebut belum diketahui, begitu pula pendapatan yang diperoleh oleh petani. Masih kurangnya pengetahuan petani tentang efisiensi penggunaan faktor produksi seperti pengolahan lahan, pengunaan benih, pemupukan, pengunaan pestisida dan tenaga kerja sehinga upaya peningkatan produksi dan pendapatan usahatani sayuran dapat menjadi terhambat. Berkaitan dengan itulah saya tertarik ingin melakukan penelitian ini.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk melihat dari biaya produksi Usahatani sayur kangkung dan bayam, serta melihat pendapatan dari kangkung dan bayam dan efisiensi usahatani kangkung dan bayam di Kelurahan Maharatu Kecamatan Marpoyan Damai.

1. **METODE PENELITIAN**

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah survey. Penelitian ini dilakukan di Kelurahan Maharatu. Penetapan daerah penelitian ini dilakukan secara sengaja dengan pertimbangan bahwa di daerah tersebut adalah daerah binaan Dinas Pertanian Kota Pekanbaru yang termasuk wilayah program pegembangan hortikultura.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh petani yang mengusahakan komoditi sayur-sayuran bayam dan kangkung. Berdasarkan hasil survey pendahuluan diketahui petani yang mengusahakan tanaman sayuran bayam dan kangkung.

Efisiensi penggunaan faktor produksi dapat dibedakan menjadi 3 yaitu: 1). Efisiensi teknis, 2). Efisiensi alokatif dan 3). Efesiensi ekonomis. Namun yang digunakan dalam penelitian ini adalah efisiensi teknis dan ekonomis. Analisis efisiensi teknis adalah penggunaan faktor produksi yang optimal untuk menghasilkan produksi yang maksimal, dan Efisiensi ekonomis diartikan sebagai upaya penggunaan faktor produksi yang sekecil-kecilnya untuk memperoleh keuntungan sebesar-besarnya.

**Analisis Efesiensi Teknis Dan Ekonomis**

**Efisiensi Teknis**

Menurut Soekartawi (2002), efisiensi teknis adalah penggunaan faktor produksi yang optimal untuk menghasilkan produksi yang maksimal. Efisiensi teknis diperoleh dari hasil perkalian antara elastisitas produksi dengan produksi dan dibagi dengan rata – rata input, efisiensi penggunaan input secara teknis ini tercapai pada saat Nilai produk marjinal (NPM) sama dengan produksi rata-rata (PR).

Untuk mengetahui penggunaan faktor produksi usahatani padi efisien sacara teknis, dilakukan dengan menghitung Marginal Physical Product (MPP) masing-masing faktor produksi (Soekartawai, 2002).



.............................................................................. (1)

Dimana:

MPP = Marginal Physical Product

b = elastisitas produksis

Y = produksi

X = faktor produksi

Dengan ketentuan:

1. MPPx = 0, penggunaan faktor produksi x telah efisien secara teknis
2. MPPx > 0, penggunaan faktor produksi x belum efisien secara teknis
3. MPPx < 0, penggunaan faktor produksi x tidak efisien secara teknis

**Efisiensi Ekonomis**

Efisiensi ekonomis merupakan hasil kali antara seluruh efisiensi teknis dengan efisiensi harga atau alokatif dari seluruh faktor input. Efisiensi ekonomi dapat diartikan juga sebagai kombinasi input yang dapat memaksimumkan tujuan seorang individu atau tujuan sosial masyarakat.

Tingkat efisiensi ekonomis diperoleh bila turunan pertama dari faktor pendapatan bersih sama dengan nol.

 .......................................................... (2)



= Py . MPPx – Px

NPMx – Px = 0

Efisiensi ekonomis faktor-faktor produksi dapat dijelaskan sebagai berikut:

Jika NPMx > Px, penggunaan faktor produksi belum efisien secara ekonomis

Jika NPMx < Px, penggunaan faktor produksi tidak efisien secara ekonomis

Jika NPMx = Px, penggunaan faktor produksi efisien secara ekonomis.

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

**Efisinsi Pengunaan Faktor Produksi**

Menurut Soekartawi (2005), efisiensi penggunaan faktor produksi dapat dibedakan menjadi 3 yaitu: 1). Efisiensi teknis, 2). Efisiensi alokatif dan 3). Efesiensi ekonomis. Namun yang digunakan dalam penelitian ini adalah efisiensi teknis dan ekonomis.

**Efesiensi Teknis**

Efesiensi teknis adalah, penggunaan faktor produksi yang mampu memaksimalkan produksi. Hal ini dapat dicapai pada saat nilai koefisien regresi yang sekaligus menjadi koefisien elastisitas atau produk marjinal dari Xi  (PM Xi) bernilai nol (Sumodiningrat dan Iswara, 1987).

1. **Kangkung**

Berdasarkan analisis yang dilakukan, diperoleh nilai produk marjinal dari luas lahan (PM X1) adalah sebesar 0,940, ini berarti luas lahan petani belum efisien secara teknis karena nilainya lebih besar dari nol (0,940 > 0), untuk mencapai efesiensi maka luas lahan harus di tambah sebesar 94,0 %.

Benih memiliki nilai produk marjinal (PM X2) sebesar -0,997 ini berarti jumlah benih yang dialokasikan oleh petani telah berlebih, sehinga dengan penambahan benih akan menyebabkan produksi menurun. Jumlah benih yang dialokasikan oleh petani sudah tidak efisien, agar efisien petani harus mengurangi jumlah penggunaannya sebesar 99,7 %.

Penggunaan pupuk Urea memiliki nilai produk marjinal (PM X31) sebesar -0,063, ini berarti jumlah penggunaan pupuk Urea yang dialokasikan oleh petani telah berlebih, sehinga dengan penambahan pupuk Urea akan menyebabkan produksi menurun. Jumlah penggunaan pupuk Urea yang dialokasikan oleh petani sudah tidak efisien, agar efisien petani harus mengurangi jumlah penggunaannya sebesar 06,3 %.

Penggunaan pupuk NPK memiliki nilai produk marjinal (PM X32) sebesar -0,351 ini berarti jumlah penggunaan pupuk NPK yang dialokasikan oleh petani telah berlebih, sehinga dengan penambahan pupuk NPK akan menyebabkan produksi menurun. Jumlah penggunaan pupuk NPK yang dialokasikan oleh petani sudah tidak efisien, agar efisien petani harus mengurangi jumlah penggunaannya sebesar 35,1 %

Penggunaan pupuk Kandang memiliki nilai produk marjinal (PM X33) sebesar 1,094, ini berarti bahwa penggunaan pupuk kandang oleh petani juga belum efisien karena produk marjinalnya lebih besar dari nol (1,094 > 0). Agar penggunaan pupuk Kandang ini menjadi efisien secara teknis maka jumlah penggunaan pupuk kandang yang dialokasikan harus ditambah sebesar 1,09 %.

Pestisida memiliki nilai produk marjinal (PM X4) sebesar 0,029, ini berarti bahwa penggunaan pestisida oleh petani juga belum efisien karena produk marjinalnya lebih besar dari nol (0,029 > 0). Agar penggunaan pestisida ini menjadi efisien secara teknis maka jumlah pestisida yang dialokasikan harus ditambah sebesar 02,9 %.

Tenaga kerja memiliki nilai produk marjinal (PM X5) sebesar 0,437, ini berarti bahwa penggunaan tenaga kerja oleh petani juga belum efisien karena produk marjinalnya lebih besar dari nol (0,437 > 0). Agar penggunaan tenaga kerja ini menjadi efisien secara teknis maka jumlah tenaga kerja yang dialokasikan harus ditambah sebesar 43,7 %.

Dari uraian sebelumnya diketahui bahwa luas lahan (X1), Benih (X2), Pupuk (X3), Pestisida (X4) dan Tenaga kerja (X5) belum efisien dalam pengalokasiannya, dengan demikian maka hipotesis 2 ; Ho yang menyatakan pengalokasian faktor produksi oleh petani belum efisien secara teknis dapat diterima, sedangkan hipotesis 2 ; Ha yang menyatakan pengalokasian faktor produksi oleh petani telah efisien secara teknis ditolak.

1. **Bayam**

Berdasarkan analisis yang dilakukan, diperoleh produk marjinal dari luas lahan (PM X1) adalah sebesar 0,226 ini berarti luas lahan petani sampel belum efisien secara teknis karena nilainya lebih besar dari nol (0,226 > 0), untuk mencapai efesiensi maka luas lahan harus di tambah sebesar 22,6 %.

Benih memiliki nilai produk marjinal (PM X2) sebesar -0,455 ini berarti jumlah benih yang dialokasikan oleh petani telah berlebih, sehinga dengan penambahan benih akan menyebabkan produksi menurun. Jumlah benih yang dialokasikan oleh petani sudah tidak efisien, agar efisien petani harus mengurangi jumlah penggunaannya sebesar 45,5 %.

Penggunaan pupuk UREA memiliki nilai produk marjinal (PM X31) sebesar 0,417, ini berarti bahwa penggunaan pupuk UREA oleh petani juga belum efisien karena produk marjinalnya lebih besar dari nol (0,417 > 0). Agar penggunaan pupuk ini menjadi efisien secara teknis maka jumlah pupuk UREA yang dialokasikan harus ditambah sebesar 41,7 %.

Penggunaan pupuk NPK memiliki nilai produk marjinal (PM X32) sebesar -0,012 ini berarti jumlah penggunaan pupuk NPK yang dialokasikan oleh petani telah berlebih, sehinga dengan penambahan pupuk NPK akan menyebabkan produksi menurun. Jumlah penggunaan pupuk NPK yang dialokasikan oleh petani sudah tidak efisien, agar efisien petani harus mengurangi jumlah penggunaannya sebesar 01,2 %.

Penggunaan pupuk Kandang memiliki nilai produk marjinal (PM X33) sebesar 1,016, ini berarti bahwa penggunaan pupuk Kandang oleh petani juga belum efisien karena produk marjinalnya lebih besar dari nol (1,016 > 0). Agar penggunaan pupuk ini menjadi efisien secara teknis maka jumlah pupuk Kandang yang dialokasikan harus ditambah sebesar 1,016 %.

Pestisida memiliki nilai produk marjinal (PM X4) sebesar 0,038 ini berarti bahwa penggunaan pestisida oleh petani juga belum efisien karena produk marjinalnya lebih besar dari nol (0,038 > 0). Agar penggunaan pestisida ini menjadi efisien secara teknis maka jumlah pestisida yang dialokasikan harus ditambah sebesar 03,8 %.

Tenaga kerja memiliki nilai produk marjinal (PM X5) sebesar 0,426, ini berarti bahwa penggunaan pestisida oleh petani juga belum efisien karena produk marjinalnya lebih besar dari nol (0,426 > 0). Agar penggunaan tenaga kerja ini menjadi efisien secara teknis maka jumlah tenaga kerja yang dialokasikan harus ditambah sebesar 42,6 %.

Dari uraian sebelumnya diketahui bahwa luas lahan (X1), Benih (X2), Pupuk (X3), Pestisida (X4) dan Tenaga kerja (X5) belum efisien dalam pengalokasiannya, dengan demikian maka hipotesis 2 ; Ho yang menyatakan pengalokasian faktor produksi oleh petani belum efisien secara teknis dapat diterima, sedangkan hipotesis 2 ; Ha yang menyatakan pengalokasian faktor produksi oleh petani telah efisien secara teknis ditolak.

**Efisiensi Ekonomis**

Efisiensi ekonomis diartikan sebagai upaya penggunaan faktor produksi yang sekecil-kecilnya untuk memperoleh keuntungan sebesar-besarnya. Suatu usahatani telah efisien secara ekonomis bila nilai produk marjinal sama dengan harga faktor produksi, atau rasio antara nilai produk marjinal dengan harga imput sama dengan satu (Soekartawi, 2003).

1. **Kangkung**

Dapat diketahui bahwa efesiensi ekonomis penggunaan faktor produksi pada usahatani sayur kangkung dapat dilihat pada Tabel 1 dibawah ini.

Tabel 1. Efesiensi Ekonomis Penggunaan Faktor Produksi Luas Lahan, Benih pupuk, Pestisida dan Tenaga Kerja Pada Usahatani Kangkung.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| FP | Xi (Unit) | PM | Px (Rp/Unit) | NPM (Rp) | X.Px | Rasio |
| (b) |
| L. Lahan | 1.907 | 0,94 | 1.500,00 | 2.852.441,28 | 2.861.125,00 | 1,00 |
| Benih | 31 | -0,997 | 813.800 | (3.025.408,46) | 25.471.940,00 | (0,12) |
| p.urea | 13 | -0,063 | 66.427 | (191.174,26) | 832.547,56 | (0,23) |
| p.npk | 12 | -0,351 | 101.790 | (1.065.113,71) | 1.190.943,00 | (0,89) |
| p.kandang | 1.452 | 1,094 | 290.300,00 | 3.319.756,13 | 421.370.450,00 | 0,01 |
| Pestisida | 0,391 | 0,029 | 38.217 | 88.000,85 | 14.936,35 | 5,89 |
| T.Kerja | 16,909 | 0,437 | 1.277.593 | 1.326.081,74 | 21.602.825,33 | 0,061 |

Keterangan:

Rata-rata produksi (y) = 1.405

Harga produksi (py) = 2.160

Xi : Rata-rata Penggunaan Faktor Produksi

PM : Produk Marjinal/Elastisitas Produksi

Px : Harga Faktor Produksi

NPM : Nilai Produk Marjinal (b.Y.Py)

X.Px : Faktor Produksi dikali Harga Faktor Produksi

Rasio : NPM dibagi X.Px

Rasio antara nilai produk marjinal lahan (NPM X1) dengan harga X.Px adalah sebesar 1,00. Rasio ini memiliki makna bahwa setiap Rp. 1 biaya yang dikeluarkan atas kepemilikan lahan bersifat elastis terhadap pendapatan, sehingga penambahan luas lahan akan berpengaruh terhadap peningkatan pendapatan, ini berarti secara ekonomis penggunaan luas lahan oleh petani sudah efisien secara ekonomis karena nilai rasio yang diperoleh sama besar daengan satu (1,00 =1). Ini berarti sudah efisiensi ekonomis, petani tidak harus menambah dan mengurangi luas lahan yang digunakan untuk berusahatani kangkung, sehinga pendapatan yang maksimal akan diperoleh petani.

Rasio untuk penggunaan benih (X2) memiliki rasio sebesar -0,12 dimana untuk mencapai efisiensi maka jumlah penggunaan benih harus dikurangi karena penambahan benih akan menyebabkan berkurangnya pendapatan, yaitu setiap Rp. 1 biaya yang dikeluarkan untuk benih akan mengurangi pendapatan sebesar Rp, 0,12 . Karena penggunaan benih sudah berlebihan.

Rasio untuk penggunaan pupuk Urea (X31) memiliki rasio sebesar -0,23 dimana untuk mencapai efisiensi maka jumlah penggunaan pupuk Urea harus dikurangi karena penambahan pupuk Urea akan menyebabkan berkurangnya pendapatan, yaitu setiap Rp. 1 biaya yang dikeluarkan untuk pupuk Urea akan mengurangi pendapatan sebesar Rp, 0,23. Karena penggunaan pupuk Urea sudah berlebihan.

Rasio untuk penggunaan pupuk NPK (X32) memiliki rasio sebesar -0,89 dimana untuk mencapai efisiensi maka jumlah penggunaan pupuk NPK harus dikurangi karena penambahan pupuk NPK akan menyebabkan berkurangnya pendapatan, yaitu setiap Rp. 1 biaya yang dikeluarkan untuk pupuk NPK akan mengurangi pendapatan sebesar Rp, 0,89. Karena penggunaan pupuk NPK sudah berlebih.

Rasio yang diperoleh untuk penggunaan pupuk Kandang (X33), adalah sebesar 0,01 secara ekonomis penggunaan pupuk Kandang harus dikurangi karena nilai rasionya lebih kecil dari satu (0,01 < 1), artinya setiap Rp. 1 biaya yang dikeluarkan untuk pupuk Kandang akan diperoleh pendapatan kotor yang lebih kecil bila dibandingkan dengan biaya yang dikeluarkan untuk penggunaan pupuk tersebut.

Rasio untuk Pestisida (X4) memiliki rasio sebesar 5,89 Rasio ini memiliki makna bahwa setiap Rp. 1 biaya yang dikeluarkan atas penggunaan pestisida bersifat elastis terhadap pendapatan, sehingga penambahan pestisida tidak berpengaruh terhadap peningkatan pendapatan, ini berarti secara ekonomis penggunaan Pestisida oleh petani belum efisien karena nilai rasio yang diperoleh lebih besar dari satu (5,89 >1). Untuk mencapai efisiensi ekonomis, petani harus menambah pengunaan pestisida yang digunakan untuk berusahatani kangkung, sehinga pendapatan yang maksimal akan diperoleh petani.

Rasio yang diperoleh untuk tenaga kerja (X5), adalah sebesar 0,061 secara ekonomis penggunaan tenaga kerja harus dikurangi karena nilai rasionya lebih kecil dari satu (0,061 < 1), artinya setiap Rp. 1 biaya yang dikeluarkan untuk tenaga kerja akan diperoleh pendapatan kotor yang lebih kecil bila dibandingkan dengan biaya yang dikeluarkan untuk tenaga kerja tersebut.

Dari uraian sebelumnya hanya luas lahan yang efisien secara ekonomis, maka secara umum dapat diartikan bahwa penggunaan faktor produksi oleh petani sampel belum efisien secara ekonomis, dengan demikian secara ekonomis, maka hipotesis 3 ; Ho yang menyatakan bahwa pengalokasian faktor produksi oleh petani belum mencapai tingkat efesiensi secara ekonomis dapat diterima dan hipotesis 3 ; Ha ditolak.

1. **Bayam**

Dapat diketahui bahwa efesiensi ekonomis penggunaan faktor produksi pada usahatani bayam dapat dilihat pada Tabel 2 dibawah ini.

Tabel 2. Efesiensi Ekonomis Penggunaan Faktor Produksi Luas Lahan, Benih, Pupuk,Pestisida dan Tenaga Kerja Pada Bayam

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| FP | Xi (Unit) | PM | Px (Rp/Unit) | NPM (Rp) | X.Px | Rasio |
| (b) |
| L. Lahan | 1.544 | 0,226 | 1.500,00 | 564.324,89 | 2.316.125,00 | 0,24 |
| Benih | 4 | -0,455 | 243.833 | (1.136.140,81) | 906.247,22 | -1,254 |
| P. Urea | 11 | 0,417 | 56.180 | 1.041.254,33 | 595.508,00 | 1,749 |
| P.NPK | 10 | -0,836 | 84.970 | (2.087.502,68) | 829.873,67 | -2,515 |
| P. Kandang | 1.220 | 1,016 | 243.900,00 | 2.536.964,98 | 297.436.050,00 | 0,01 |
| Pestisida | 0,44 | 0,038 | 49.517 | 94.886,49 | 21.787,33 | 4,36 |
| T.Kerja | 15,1325 | 0,426 | 928.885 | 1.063.727,44 | 14.056.354,76 | 0,0757 |

.

Keterangan:

Rata-rata produksi (y) = 3.923

Harga produksi (py) = 2.700

Xi : Rata-rata Penggunaan Faktor Produksi

PM : Produk Marjinal/Elastisitas Produksi

Px : Harga Faktor Produksi

NPM : Nilai Produk Marjinal (b.Y.Py)

X.Px : Faktor Produksi dikali Harga Faktor Produksi

Rasio : NPM dibagi X.Px

Rasio antara nilai produk marjinal lahan (NPM X1) dengan harga X.Px adalah sebesar 0,24. Dimana secara ekonomis penggunaan lahan harus dikurangi karena nilai rasionya lebih kecil dari satu (0,24<1) artinya setiap Rp. 1,- biaya yang dikeluarkan untuk lahan akan diperoleh pendapatan kotor yang lebih kecil bila dbandingkan dengan biaya yang dikeluarkan untuk lahan karena dengan menambah luas lahan dengan perawatan kurang baik akan menghasilkan produksi lebih sedikit.

Rasio untuk penggunaan benih (X2) memiliki rasio sebesar -1,254 dimana untuk mencapai efisien maka jumlah pengunaan Benih ini justru harus dikurangi karena penambahan benih akan menyebabkan berkurangnya pendapatan, yaitu setiap Rp. 1,- biaya yang dikeluarkan untuk pestisida akan mengurangi pendapatan sebesar Rp.1,254. Karena pengunaan berlebihan.

Rasio untuk penggunaan pupuk Urea (X31) memiliki rasio sebesar 1,749 Rasio ini memiliki makna bahwa setiap Rp. 1 biaya yang dikeluarkan atas penggunaan pupuk Urea bersifat elastisitas terhadap pendapatan, sehingga penambahan pupuk Urea tidak berpengaruh terhadap peningkatan pendapatan, ini berarti secara ekonomis penggunaan pupuk Urea oleh petani belum efisien karena nilai rasio yang diperoleh lebih besar dari satu (1,749 >1). Untuk mencapai efisiensi ekonomis, petani harus menambah penggunaan pupuk Urea yang digunakan untuk berusahatani bayam, sehinga pendapatan yang maksimal akan diperoleh petani.

Rasio untuk penggunaan pupuk NPK (X32) memiliki rasio sebesar -2,515 dimana untuk mencapai efisiensi maka jumlah penggunaan pupuk NPK ini justru jumlahnya harus dikuranggi karena penambahan pupuk NPK akan menyebabkan berkurangnya pendapatan, yaitu setiap Rp. 1 biaya yang dikeluarkan untuk pupuk NPK akan mengurangi pendapatan sebesar Rp, 2,515. Karena penggunaan pupuk NPK sudah berlebih.

Rasio untuk penggunaan pupuk Kandang (X33) memiliki rasio sebesar 0,01 dimana secara ekonomis penggunaan pupuk Kandang harus dikuranggi karenanilai rasionya lebih kecil dari satu (0,01<1) artinya setiap Rp. 1,- biaya yang dikeluarkan untuk pupuk Kandang akan diperoleh pendapatan kotor yang lebih kecil bila dibandingkan dengan biaya yang dikeluarkan untuk pupuk tersebut.

Rasio untuk Pestisida (X4) memiliki rasio sebesar 4,36 Rasio ini memiliki makna bahwa setiap Rp. 1 biaya yang dikeluarkan atas penggunaan pestisida bersifat elastisitas terhadap pendapatan, sehingga penambahan pestisida tidak berpengaruh terhadap peningkatan pendapatan, ini berarti secara ekonomis penggunaan Pestisida oleh petani belum efisien karena nilai rasio yang diperoleh lebih besar dari satu (4,36 >1). Untuk mencapai efisiensi ekonomis, petani harus menambah penggunaan pestisida yang digunakan untuk berusahatani bayam, sehinga pendapatan yang maksimal akan diperoleh petani.

Rasio yang diperoleh untuk penggunaan tenaga kerja (X5), adalah sebesar 0,076, secara ekonomis penggunaan tenaga kerja harus dikurangi karena nilai rasionya lebih kecil dari satu (0,076< 1), artinya setiap Rp. 1 biaya yang dikeluarkan untuk tenaga kerja akan diperoleh pendapatan kotor yang lebih kecil bila dibandingkan dengan biaya yang dikeluarkan untuk tenaga kerja tersebut.

Dari uraian sebelumnya maka secara umum dapat diartikan bahwa penggunaan faktor produksi oleh petani sampel belum efisien secara ekonomis, dengan demikian secara ekonomis, maka hipotesis 3 ; Ho yang menyatakan bahwa pengalokasian faktor produksi oleh petani belum mencapai tingkat efesiensi secara ekonomis dapat diterima dan hipotesis 3 ; Ha ditolak.

**V. KESIMPULAN**

**Kesimpulan**

Kesimpulan dari hasil penelitiaan ini adalah sebagai berikut:

Analisis dari kedua sayur-sayuran yang faktor produksi, dengan demikian dapat disimpulkan bahwa. Efisiensi Teknis kangkung dan bayam, diketahui bahwa luas lahan (X1), Benih (X2), Pupuk (X3), Pestisida (X4) dan Tenaga kerja (X5) belum efisien dalam pengalokasiannya, dengan demikian maka hipotesis 2 ; Ho yang menyatakan pengalokasian faktor produksi oleh petani belum efisien secara teknis dapat diterima, sedangkan hipotesis 2 ; Ha yang menyatakan pengalokasian faktor produksi oleh petani telah efisien secara teknis ditolak. Efisiensi ekonomis kangkung hanya luas lahan yang efisien secara ekonomis. Sedangkan bayam secara umum dapat diartikan bahwa penggunaan faktor produksi oleh petani sampel belum efisien secara ekonomis, dengan demikian secara ekonomis, maka hipotesis 3 ; Ho yang menyatakan bahwa pengalokasian faktor produksi oleh petani belum mencapai tingkat efesiensi secara ekonomis dapat diterima dan hipotesis 3 ; Ha ditolak.

**DAFTAR PUSTAKA**

Dinas Tanaman Pangan Dan Hortikultura Provinsi Riau. 2011. Pekanbaru.

Dinas Tanaman Pangan dan Holtikultura Provinsi Riau. 2011. Laporan Tahunan Dinas Tanaman Pangan dan Holtikultura Provinsi Riau, Pekanbaru.

Heriyanto, H., & Darus, D. 2017. Analisis Efisiensi Faktor Produksi Karet di Kabupaten Kampar Provinsi Riau. Dinamika pertanian, 33(2), 1-10.

Heriyanto, H., Asrol, A., Karya, D., & Ningsih, V. Y. (2018). Analisis Faktor Produksi Kalapa Sawit Rakyat Menurut Tipologi Lahan di Kabupaten Indragiri Hilir Provinsi Riau. Jurnal Lahan Suboptimal, 7(1).

Heriyanto, H., Karya, D., Choanji, T., Asrol, A., Bakce, D., & Elinur, E. (2019). Regression Model in Transitional Geological Environment For Calculation Farming and Production of Oil Palm Dominant Factor in Indragiri Hilir Riau Province. Journal of Geoscience, Engineering, Environment, and Technology, 4(1), 56-65

Soekartawi, 2002.*Analisis Usaha Tani* Universitas Indonesia Press . Jakarta.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2003. Analisis Usahatani, Universitas Indonesia.