ANALISIS PRODUKSI DAN PENDAPATAN USAHATANI PADI SAWAH METODE *SYSTEM OF RICE INTENSIFICATION* DI KECAMATAN SINDUE KABUPATEN DONGGALA

Astuti

Mahasiswa Program Studi Magister Agribisnis Pascasarjana Universitas Tadulako

Abstract

This research aimed at finding out the influence of factors in line with land area factor, seed, Urea fertilizer, Phonska fertilizer, Seprit fertilizer and labours toward the production of rice field cultivated with System of Rice Intensification (SRI) method at Lero Tataro Village, Sindue district, Donggala regency. The 40 respondents were taken through census method. A multiple linier regression was used to analyze the data. The results showed that the independent variable (X_i) gave a big influence toward the dependent variable (Y). The coefficient of determination (R^2) was 0.979 which means that 98 percent of the variations of rice field's production can be explained by the variable of land area (X_1), seed (X_2), Urea fertilizer (X_3), Phonska fertilizer (X_4), Seprit fertilizer (X_5), and the labour (X_6). The other 2 percent was explained out of the model. It can be said that farm production through System of Rice Intensification (SRI) method at Lero Tataro village were obviously influenced by the land area, seed, Urea fertilizer, Phonska fertilizer, Seprit fertilizer, and labours. The income of farm production using System of Rice Intensification (SRI) Method at Lero Tataro, Sindue district was Rp. 13.023.005.88/0.76 ha, or Rp. 17.079.351.97/ha.

Keywords: *Farm Production by Applying SRI Method, Production and Income*

Pertanian di Indonesia meliputi pertanian tanaman pangan, perkebunan, kehutanan, hortikultura, peternakan dan perikanan. Sejarah Indonesia sejak masa kolonial sampai sekarang tidak dapat dipisahkan dari sektor pertanian dan perkebunan, karena sektor-sektor ini memiliki arti yang sangat penting dalam menentukan pembentukan berbagai realitas ekonomi dan sosial masyarakat di berbagai wilayah Indonesia. Sebagian besar mata pencaharian masyarakat di Indonesia adalah sebagai petani dan perkebunan, sehingga sektor-sektor ini sangat penting untuk dikembangkan di negara kita (Bambang dkk., 2011).

Usahatani padi sawah sebagai komoditi tanaman pangan merupakan produk pertanian yang memiliki peranan penting dalam memenuhi kebutuhan pangan masyarakat Indonesia, sehingga perhatian akan komoditi ini tidak ada hentinya. Kebutuhan padi sawah sebagai bahan pangan utama di Indonesia semakin meningkat seiring dengan

jumlah penduduk yang semakin bertambah (Dwijono dkk., 2013).

Sulawesi Tengah merupakan salah satu daerah penghasil padi sawah di Indonesia, serta merupakan salah satu propinsi yang memberikan peranan pengadaan *stock* nasional yang cukup besar. Untuk mempertahankan, pemerintah daerah telah menetapkan "Tri Program" sebagai strategi pembangunan wilayah yang terdiri atas: perubahan pola pikir, pengwilayahan komoditas dan petik olah jual, serta standar sertifikasi benih, baik standar lapangan maupun laboratorium yang ketat dalam mempertahankan kemurnian varietas (BPTP, 2010). Pada Tahun 2010 luas panen padi sawah Sulawesi Tengah adalah 201.877 ha, produksi sebesar 961.341 ton dengan produktivitas 4,61 ton/ha, sedangkan Tahun 2014 luas panen 217.428 ha, produksi 1.011.101 ton dan produktivitas 4,65 ton/ha.

Kabupaten Donggala adalah salah satu Kabupaten di Propinsi Sulawesi Tengah yang memberikan kontribusi terhadap

produksi padi Sulawesi Tengah. Luas Panen padi sawah Tahun 2014 di Kabupaten Donggala adalah 24.844 ha (11,42 % dari luas panen Sulawesi Tengah) dan produksi 112.516 ton (11,13 % dari produksi Sulawesi Tengah). Berdasarkan hal tersebut maka Kabupaten Donggala memegang peranan penting dalam pengadaan beras sebagai bahan makanan pokok di Propinsi Sulawesi Tengah.

Keberhasilan para petani padi sawah akan berdampak pada tersedianya pangan untuk masyarakat. Sebaliknya kegagalan dalam mengelola usahatani padi sawah di Kabupaten Donggala akan berdampak pada ketersediaan beras sebagai makanan pokok dan akan mempengaruhi tingkat kesejahteraan para petani.

Kecamatan Sindue merupakan salah satu sentra produksi padi sawah, dimana produktivitas yang diperoleh paling besar dibandingkan kecamatan lainnya yang ada di Kabupaten Donggala. Desa Lero Tatari merupakan salah satu desa di Kecamatan Sindue yang memiliki produktivitas yang paling tinggi (sentra produksi). Produksi padi sawah di Desa Lero Tatari yaitu 384 ton dengan luas panen sebesar 55 ha serta produktivitas sebesar 6,98 ton/ha. Produktivitas padi sawah di Desa Lero Tatari merupakan produktivitas tertinggi di Kecamatan Sindue dibandingkan dengan desa lain, hal itu disebabkan sebagian petani dalam berusahatani menggunakan metode SRI untuk meningkatkan produksi padi sawah serta pendapatan.

Menurut Iwan dkk. (2008) SRI adalah teknik budidaya padi inovatif untuk meningkatkan produksi padi, dengan sistem ini diharapkan produksi padi meningkat sehingga dapat memenuhi kebutuhan pangan masyarakat Indonesia. Prinsip dasar dari sistem tanam SRI antara lain menggunakan bibit muda berumur 5-10 hari, jarak tanam yang lebih lebar seperti 30 cm x 30 cm, keadaan tanah yang lembab atau tidak tergenang dan penanaman bibit tunggal.

Beberapa kelebihan sistem ini antara lain dapat meningkatkan produksi padi, mengurangi penggunaan bibit yang digunakan, mengurangi pemberian air irigasi dan mengurangi atau bahkan menghilangkan penggunaan pupuk sintesis. Selain keuntungan di atas, produktivitas yang dihasilkan juga akan meningkat seperti hasil per unit area yang lebih tinggi, hasil kerja perhari yang didapat buruh lebih besar, tanaman yang didapat akan lebih banyak dan keuntungan yang diperoleh akan lebih besar.

Tingginya produksi dan produktivitas usahatani padi sawah di Desa Lero Tatari cenderung disebabkan oleh faktor-faktor produksi yang sudah mendapatkan perhatian dan dikelola dengan baik oleh para petani. Namun tingginya produktivitas belum menjamin dapat memberikan pendapatan yang tinggi pula, karena dipengaruhi oleh faktor harga dan sarana produksi yang sangat berperan dalam menentukan tingkat pendapatan usahatani. Sehubungan dengan kondisi tersebut penulis merasa perlu melakukan penelitian untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi produksi dan besarnya pendapatan petani padi sawah metode SRI di Desa Lero Tatari Kecamatan Sindue Kabupaten Donggala.

METODE

Penelitian ditentukan secara sengaja yaitu di Desa Lero Tatari Kecamatan Sindue Kabupaten Donggala Provinsi Sulawesi Tengah dengan pertimbangan bahwa wilayah tersebut merupakan daerah sentra produksi padi sawah. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Agustus sampai bulan Oktober 2015.

Populasi adalah semua dari perhitungan dan pengukuran secara kuantitatif dari karakteristik tertentu mengenai sekumpulan objek yang lengkap yang ingin dipelajari sifat-sifatnya (Sudjana, 1992). Responden ditentukan secara sensus, mengingat jumlah unsur populasi relatif kecil maka keseluruhan populasi dijadikan

responden. Total responden adalah 40 KK Petani padi sawah yang menggunakan metode SRI yang ada di Desa Lero Tatari Kecamatan Sindue Kabupaten Donggala.

Teknik analisis data yang digunakan yaitu analisis fungsi produksi dan analisis pendapatan. Analisis fungsi produksi digunakan untuk membuktikan hipotesis pertama dalam penelitian ini. Model analisis yang digunakan adalah Analisis fungsi produksi Cobb-Douglas dengan persamaan sebagai berikut: $Y = \beta_0 X_1^{\beta_1} \cdot X_2^{\beta_2} \cdot X_3^{\beta_3} \cdot X_4^{\beta_4} \cdot X_5^{\beta_5} \cdot X_6^{\beta_6} \cdot e^{\mu}$

Agar linier ditransformasikan dalam bentuk logaritma natural (ln), sehingga persamaan berubah menjadi: $\ln Y = \beta_0 + \beta_1 \ln X_1 + \beta_2 \ln X_2 + \beta_3 \ln X_3 + \beta_4 \ln X_4 + \beta_5 \ln X_5 + \beta_6 \ln X_6 + \mu$

Keterangan :

- Y = Produksi padi sawah (kg)
- β_0 = Konstanta
- $\beta_0 - \beta_6$ = Koefisien regresi dari peubah (variabel)
- X1 = Luas lahan (ha)
- X2 = Jumlah benih (kg)
- X3 = Jumlah pupuk Urea (kg)
- X4 = Jumlah pupuk Phonska (kg)
- X5 = Jumlah pupuk Seprit (liter)
- X6 = Jumlah tenaga kerja (HOK)
- μ = Term of Error (kesalahan pengganggu)

Analisis Pendapatan usahatani padi sawah metode SRI dihitung berdasarkan selisih antara penerimaan total dengan biaya total (Boediono, 1990).

$$\pi = TR - TC$$

$$\pi = TR - (TVC + TFC)$$

Keterangan :

π = Pendapatan (Rp)

TR = Penerimaan total (total revenue) (Rp)

TC = Biaya total (total cost) (Rp)

TFC = Biaya tetap total (total fixed cost) (Rp)

TVC = Biaya variabel total (total variable cost) (Rp)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Regresi Pengaruh Luas Lahan, Benih, Pupuk Urea, Pupuk Phonska, Pesticida dan Tenaga Kerja Terhadap Produksi Usahatani Padi Sawah Metode SRI.

Menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi produksi petani padi sawah digunakan model analisis *Cobb-Douglas*. Berdasarkan hasil pengolahan data dengan menggunakan program SPSS untuk mengestimasi faktor-faktor yang mempengaruhi produksi usahatani padi sawah. Hasil analisis menunjukkan bahwa dari 6 (enam) variabel independen yang mempengaruhi produksi usahatani padi sawah, yaitu : variabel X1 (luas lahan), variabel X2 (benih), X3 (pupuk Urea), X4 (pupuk Phonska), X5 (pupuk Seprit) dan X6 (tenaga kerja). Semua variabel penelitian ditransformasi dalam bentuk logaritma natural (ln) sesuai dengan fungsi produksi.

Penggunaan transformasi ln dilakukan untuk menghasilkan data yang normal karena data yang asli memiliki range (jangkauan data) dan standar deviasi yang besar yang menyebabkan data tidak terdistribusi normal. Hasil persamaan regresi dari hasil penelitian ini adalah sebagai berikut:

Tabel 1. Rekapitulasi Hasil Regresi Pengaruh Luas lahan, Benih, Pupuk Urea, Pupuk Phonska, Pupuk Seprit dan Tenaga Kerja Terhadap Produksi Usahatani Padi Sawah

	Koefisien Regresi	Kesalahan Standar	t-hitung	t-tabel
C	7,714	0,009	907,232	2,042
Luas Lahan	0,204	0,010	20,550	
Benih	0,285	0,010	29,066	
Pupuk Urea	0,277	0,011	26,201	
Pupuk Phonska	0,221	0,011	19,715	
Pupuk Seprit	0,089	0,010	8,574	
Tenaga Kerja	0,051	0,011	4,545	
R^2	0,979	$\alpha = 5\%$		
F-Hitung	262,458	F-tabel = 2,42		

Sumber : Hasil Analisis Data Primer, 2015

F-uji dilakukan untuk melihat pengaruh variabel independen (lahan, benih, pupuk Urea, pupuk Phonska, pupuk Seprit dan tenaga kerja secara bersama-sama) terhadap variabel dependen (produksi). Dengan selang kepercayaan 95% maka diperoleh nilai F tabel sebesar 2,42. Hasil regresi menunjukkan bahwa nilai F-statistik sebesar 262,458. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa F hitung lebih besar dari F tabel maka variabel independen secara serentak dan bersama-sama mempengaruhi variabel dependen secara signifikan (Ho ditolak dan Ha teruji kebenarannya). Dengan kata lain bahwa luas lahan, benih, pupuk Urea, pupuk Phonska, pupuk Seprit dan tenaga kerja bersama-sama mempengaruhi produksi usahatani padi sawah. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Mahananto dkk. (2009) di Kecamatan Nogosari Boyolali Jawa Tengah bahwa secara simultan luas lahan, tenaga kerja, jumlah pupuk, berpengaruh terhadap peningkatan produksi padi sawah metode SRI.

Besarnya pengaruh variabel bebas (luas lahan, benih, pupuk Urea, pupuk Phonska, pupuk seprit dan tenaga kerja) terhadap variabel terikat (produksi) dapat ditunjukkan dengan nilai koefisien determinasi. Besarnya koefisien determinasi

ditunjukkan dengan nilai R^2 pada model regresi. Nilai R^2 dalam model regresi ini diperoleh sebesar 0,979. Hal ini berarti bahwa 98% variasi produksi padi sawah metode SRI dapat dijelaskan oleh variabel luas lahan, benih, pupuk Urea, pupuk Phonska, pupuk Seprit dan tenaga kerja sedangkan 2% lainnya dijelaskan di luar model.

Hasil pengujian variabel luas lahan menunjukkan bahwa variabel tersebut mempunyai nilai t- hitung sebesar 20,550 dan nilai t-tabel dalam persamaan ini adalah 2,042, dimana nilai t hitung lebih besar dari nilai t tabel atau 20,550 lebih besar dari 2,042, maka tolak H_0 dan H_a teruji kebenarannya artinya terdapat pengaruh yang signifikan antara luas lahan terhadap produksi usahatani padi sawah metode SRI.

Hasil pengujian variabel benih menunjukkan bahwa variabel tersebut mempunyai nilai t- hitung sebesar 29,066 dan nilai t-tabel dalam persamaan ini adalah 2,042, dimana nilai t hitung lebih besar dari nilai t tabel atau 29,066 lebih besar dari 2,042, maka tolak H_0 dan H_a teruji kebenarannya artinya terdapat pengaruh yang signifikan antara benih terhadap produksi usahatani padi sawah.

Hasil pengujian variabel pupuk Urea menunjukkan bahwa variabel tersebut mempunyai nilai t- hitung sebesar 26,201 dan nilai t-tabel dalam persamaan ini adalah 2,042, dimana nilai t hitung lebih besar dari nilai t tabel atau 26,201 lebih besar dari 2,042, maka tolak H_0 dan H_a teruji kebenarannya artinya terdapat pengaruh yang signifikan antara pupuk Urea terhadap produksi usahatani padi sawah.

Hasil pengujian variabel pupuk Phonska menunjukkan bahwa variabel tersebut mempunyai nilai t-hitung sebesar 19,715 dan nilai t-tabel dalam persamaan ini adalah 2,042, dimana nilai t hitung lebih besar dari nilai t tabel atau 19,715 lebih besar dari 2,042, maka tolak H_0 dan H_a teruji kebenarannya artinya terdapat pengaruh yang signifikan antara pupuk Phonska terhadap produksi usahatani padi sawah.

Hasil pengujian variabel pupuk Seprit menunjukkan bahwa variabel tersebut mempunyai nilai t-hitung sebesar 8,574 dan nilai t-tabel dalam persamaan ini adalah 2,042, dimana nilai t hitung lebih besar dari nilai t tabel atau 8,574 lebih besar dari 2,042, maka tolak H_0 dan H_a teruji kebenarannya artinya terdapat pengaruh yang signifikan antara pupuk Seprit terhadap produksi usahatani padi sawah.

Hasil pengujian variabel tenaga kerja menunjukkan bahwa variabel tersebut mempunyai nilai t-hitung sebesar 4,545 dan nilai t-tabel dalam persamaan ini adalah 2,042, dimana nilai t hitung lebih besar dari nilai t tabel atau 4,545 lebih besar dari 2,042, maka tolak H_0 dan H_a teruji kebenarannya artinya terdapat pengaruh yang signifikan antara tenaga kerja terhadap produksi usahatani padi sawah.

Variabel luas lahan, pupuk Urea, pupuk Phonska, pupuk Seprit dan tenaga kerja memiliki pengaruh signifikan pada jumlah produksi usahatani padi sawah metode SRI. Hasil ini menjelaskan bahwa jika terjadi peningkatan pada luas lahan, benih, pupuk Urea, pupuk Phonska, pupuk Seprit dan

tenaga kerja akan meningkatkan jumlah produksi.

Nilai koefisien regresi variabel luas lahan/ $\ln$ (X1) sebesar 0,204 menunjukkan bahwa apabila variabel luas lahan mengalami peningkatan 1% maka akan meningkatkan jumlah produksi padi sawah sebesar 0,204%, dengan asumsi bahwa variabel lainnya dianggap konstan. Pengaruh benih/ $\ln$ (X2) dengan nilai koefisien regresi 0,285 menunjukkan bahwa apabila variabel benih mengalami peningkatan 1% maka akan meningkatkan jumlah produksi padi sawah sebesar 0,285 %, dengan asumsi bahwa variabel lainnya dianggap konstan. Pengaruh pupuk Urea dengan nilai koefisien regresi variabel pupuk Urea / $\ln$ (X3) sebesar 0,277 menunjukkan bahwa apabila variabel pupuk Urea mengalami peningkatan 1% maka akan meningkatkan jumlah produksi padi sawah sebesar 0,277 % dengan asumsi bahwa variabel lainnya dianggap konstan. Pengaruh pupuk Phonska dengan nilai koefisien regresi variabel pupuk Phonska / $\ln$ (X4) sebesar 0,221 menunjukkan bahwa apabila variabel pupuk Phonska mengalami peningkatan 1% maka akan meningkatkan jumlah produksi padi sawah sebesar 0,221 % dengan asumsi bahwa variabel lainnya dianggap konstan. Pengaruh pupuk Seprit dengan nilai koefisien regresi variabel pupuk Seprit / $\ln$ (X5) sebesar 0,089 menunjukkan bahwa apabila variabel pupuk Seprit mengalami peningkatan 1% maka akan meningkatkan jumlah produksi padi sawah sebesar 0,089 % dengan asumsi bahwa variabel lainnya dianggap konstan dan pengaruh tenaga kerja dengan nilai koefisien regresi variabel tenaga kerja / $\ln$ (X6) sebesar 0,051 menunjukkan bahwa apabila variabel tenaga kerja mengalami peningkatan 1% maka akan meningkatkan jumlah produksi padi sawah sebesar 0,051% dengan asumsi bahwa variabel lainnya dianggap konstan.

Hasil penelitian menunjukan bahwa luas lahan, pupuk Urea, pupuk Phonska, pupuk Seprit dan tenaga kerja merupakan faktor produksi yang sangat mempengaruhi besar

kecilnya produksi usahatani padi sawah. Hal ini sesuai dengan teori bahwa pertumbuhan dan produksi tanaman sangat tergantung pada interaksi antara parameter iklim, tanah (lahan), tanaman dan pengelolaannya. Lahan secara kuantitas (luas lahan) maupun kualitas (kesuburan lahan) sangat berperan dalam peningkatan produksi dan produktivitas

tanaman. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Triyanto (2011) di Jawa Tengah dan penelitian yang dilakukan oleh Desky (2007) di Kabupaten Aceh Tenggara, di mana variabel luas lahan, benih, pupuk Urea, pupuk Phonska, pupuk Seprit dan tenaga kerja memberikan pengaruh signifikan terhadap produksi padi sawah metode SRI.

Analisis Pendapatan

Tabel 2. Rata-rata Pendapatan Usahatani Padi Sawah Metode SRI, Tahun 2015

Uraian	Nilai (Rp) / 0,76ha	Nilai (Rp) / ha
A. Penerimaan	17.756.250,00	23.363.486,84
B. Biaya Tetap		
1. Pajak lahan	22.875,00	30.098,68
2. Sewa lahan	762.500,00	1.000.000,00
3. Penyusutan Alat	28.481,63	37.475,82
Sub Total	513.856,63	676.127,14
C. Biaya Variabel		
1. Benih	42.737,50	56.233,55
2. Pupuk	934.875,00	1.230.098,68
3. Pesticida	400.775,00	527.335,53
4. Tenaga kerja	2.541.000,00	3.343.421,05
Sub Total	3.919.387,50	5.157.088,82
D. Total Biaya (B + C)	4.733.244,13	6.207.533,28
E. Pendapatan (A – D)	13.023.005,88	17.079.351,97

Sumber : Data primer yang diolah, 2015.

Berdasarkan Tabel 2 terlihat bahwa secara rata-rata jumlah pendapatan yang diterima oleh petani responden adalah sebanyak Rp 13.023.005,88/0,76 ha (Rp 17.079.351,8997/ha). Pendapatan yang diterima oleh petani adalah hasil dari penerimaan sebanyak Rp 17.756.250,00/ 0,76 ha (Rp 23.286.885,25/ha) setelah dikurangi dengan total biaya Rp 4.733.244,13/0,76 ha atau Rp 6.207.533,28/ha.

KESIMPULAN DAN REKOMENDASI

Kesimpulan

Faktor produksi luas lahan, benih, pupuk Urea, pupuk Phonska, pupuk Seprit dan tenaga kerja berpengaruh signifikan terhadap produksi usahatani padi sawah

metode SRI di Desa Lero Tatari Kecamatan Sindue Kabupaten Donggala.

Rata-rata jumlah pendapatan yang diterima oleh petani responden adalah sebanyak Rp 13.023.005,88/0,76 ha (Rp 17.079.351,97/ha).

Rekomendasi

Pentingnya program intensifikasi dan ekstensifikasi yang meliputi perluasan luas lahan pertanaman, penggunaan benih unggul, pemupukan dan pengalokasian tenaga kerja yang efektif dan efisien dengan tujuan peningkatan produksi dan pendapatan usahatani padi sawah di Desa Lero Tatari Kecamatan Sindue Kabupaten Donggala.

Pentingnya pengembangan kelembagaan, sarana dan prasarana pertanian

yang berhubungan dengan ketersediaan sarana produksi yang sangat mempengaruhi produksi dan pendapatan usahatani padi sawah terutama ketersediaan faktor produksi lahan dan pupuk sehingga dapat diakses baik secara fisik maupun finansial oleh petani padi sawah di Desa Lero Tatari Kecamatan Sindue Kabupaten Donggala.

DAFTAR PUSTAKA

- Bambang S., Azis P., dan Nasrullah, 2011. *Heteroses Standar Hasil Gabah dan Analisis Lintasan Beberapa Kombinasi Persilangan Padi pada Tanah Berpengairan Teknis*. Jurnal Ilmu Pertanian, Vol. 10 (2): 70-78
- BPTP, 2010. *Petunjuk Lapang Pengelolaan Tanaman Terpadu Padi Sawah*. Palu: Dinas Pertanian. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian Sulawesi Tengah.
- Boediono, 1990. *Ekonomi Mikro*. Edisi ke-2. Cetakan ke-12. Yogyakarta: BPFE.
- Desky, S., 2007. *Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Produksi Padi Di Kabupaten Aceh Tenggara*. Hasil Penelitian (Tesis). Magister Ekonomi Pembangunan Sekolah Pascasarjana Universitas Sumatra Utara Medan.
- Dwijono H.D., 2013. *Ketahanan Pangan Berbasis Produksi dan Kesejahteraan Petani*. Jurnal Ilmu Pertanian, Vol.12 (2): 152-164.
- Iwan S.A., Sumardi dan I Putu W., 2008. *Gagasan dan Implementasi Sistem of Rice Intensification (SRI) dalam Kegiatan Budidaya Padi Ekologis (BPE)*. Jurnal Analisis Kebijakan Pertanian, Vol. 6 (1): 75-99.
- Mahananto, Salyo Sutrisno, Candra F. Ananda, 2009. *Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Produksi Padi (Studi Kasus Di Kecamatan Nogosari, Boyolali Jawa Tengah)*. Hasil Penelitian. Wacana, Vol 12 (1): 141-159
- Sudjana, 1992. *Metode Statistik*. Bandung: Tarsito.
- Triyanto, J., 2006. *Analisis Produksi Padi Di Jawa Tengah*. Hasil Penelitian (Tesis). Program Studi Magister Ilmu Ekonomi Dan Studi Pembangunan, Universitas Diponegoro Semarang.