

Dampak Kebijakan Harga Pembelian Pemerintah Terhadap Produksi Gabah Indonesia Berdasarkan Instruksi Presiden

¹*Surya Abadi Sembiring, ²Hendrykus Sihaloho, ³Tiemce Novita Susanti Sirait

Program Studi Agribisnis Universitas Katolik Santo Thomas

Email : [*suryasembiring1961@gmail.com](mailto:suryasembiring1961@gmail.com)

Abstrak

Tujuan studi menganalisis dampak luas panen, tren teknologi, rasio harga GKG dengan HPP GKG dan kebijakan harga pembelian pemerintah terhadap GKG dengan produksi gabah di Indonesia. Penelitian menggunakan data *time series* dari tahun 1987 sampai 2017. Metode analisis dengan metode *Ordinary Least Square* (OLS). Hasil studi, secara serempak variabel luas panen, tren teknologi, rasio harga GKG dengan HPP GKG dan kebijakan harga pembelian pemerintah mempengaruhi produksi gabah, sedangkan secara parsial, luas panen dan kebijakan harga pembelian pemerintah berpengaruh positif dan signifikan terhadap produksi gabah, sedangkan tren teknologi, rasio harga GKG dengan HPP GKG, berpengaruh positif tetapi tidak signifikan terhadap produksi gabah. Kenaikan luas panen satu persen menyebabkan produksi gabah naik 1,569 persen. Kecenderungan tren teknologi sebesar satu persen menyebabkan produksi gabah naik 0,012 persen. Kenaikan rasio harga GKG dengan HPP GKG satu persen menyebabkan produksi gabah naik 0,004 persen. Kebijakan harga pembelian pemerintah terhadap GKG menyebabkan produksi gabah naik sebesar 0,082 persen, sedangkan tanpa kebijakan produksi gabah Indonesia turun sebesar 0,082 persen.

Kata Kunci: Instruksi Presiden, produksi gabah, harga pembelian pemerintah

Abstract

The objective of study is to analyze the impact of harvested area, technology trends, the ratio of the price of GKG to HPP GKG and the government's purchasing price policy on GKG with paddy production in Indonesia. The data used is time series data for the periode 1987 - 2017. The analysis method used the Ordinary Least Square (OLS) estimation. The results showed that overall, the harvested area, technology trends, the ratio of GKG prices to HPP GKG and the government's purchase price policy affected paddy production, whereas partially, harvested area and the government's purchase price policy has a positive and significant effect on paddy production, while technology trends, the ratio of the price of GKG to HPP GKG, has a positive but not significant effect on paddy production. Increasing harvested area by 1 percent increase paddy production by 1,569 percent. The trend of technology increasing 1 percent increase paddy production by 0.012 percent. Increasing the ratio of the price of GKG to HPP GKG by 1 percent increase paddy production by 0.004 percent. The government's purchase price policy on GKG increasing paddy production by 0.082 percent, whereas to abstain from government's purchase price policy on GKG decrease paddy production by 0,082 percent.

Keywords: government's purchase price; paddy production; President Instruction

PENDAHULUAN

Kegiatan di sektor pertanian khususnya komoditi perberasan tidak terpisahkan dari campur tangan pemerintah. Pada umumnya setiap pemerintahan di negara produsen beras di Asia memiliki kebijakan perberasan, tidak terkecuali Indonesia. Kebijakan perberasan ditetapkan dari sisi produsen dan konsumen. Kebijakan perberasan dari sisi produsen terkait kepentingan produsen/petani, sedangkan dari sisi konsumen terkait kepentingan stabilisasi harga.

Instrumen kebijakan perberasan sisi produsen yaitu kebijakan harga output, dikenal dengan kebijakan harga dasar gabah dan

palawija berdasarkan Instruksi Presiden (Inpres) No 4 Tahun 1986, menjadi harga dasar gabah serta harga pembelian gabah dan beras (Inpres No 9 Tahun 2001) kemudian berubah menjadi Harga Pembelian Pemerintah (HPP) sejak Inpres No 2 Tahun 2005. Berdasarkan Inpres No 2 Tahun 2005, harga pembelian pemerintah diimplementasikan terhadap Gabah Kering Panen (GKP), Gabah Kering Giling (GKG) dan beras.

Hutauruk dan Sembiring (2002) menggunakan harga dasar gabah mempengaruhi produktifitas padi berdasarkan data tahunan, sedangkan Sembiring (2011,

Sembiring et al, 2012) dengan skenario kebijakan meningkatkan harga pembelian pemerintah terhadap gabah kering panen 10 persen dan 15 persen terhadap 26 variabel endogen menggunakan data bulanan. Dampak kebijakan meningkatkan harga pembelian pemerintah terhadap Gabah Kering Panen sebesar 10 persen dan 15 persen akan meningkatkan produksi padi sebesar 11,902 persen dan 17,907 persen.

Dari sisi teori, instrumen kebijakan pembelian pemerintah mempengaruhi produksi gabah, disisi lain Sembiring dan Hutaeruk (2018) menggunakan harga pembelian pemerintah sebagai variabel eksogen yang mempengaruhi luas panen dan harga gabah kering panen. Disisi lain, Kusumaningrum (2008), menggunakan harga pembelian pemerintah sebagai variabel eksogen terhadap harga beras. Studi ini mempelajari kebijakan harga pembelian pemerintah gabah kering terhadap produksi gabah Indonesia. Adapun hipotesis penelitian yaitu luas panen, tren teknologi, rasio harga GKG dengan HPP GKG dan variabel dummy kebijakan mempengaruhi produksi gabah Indonesia.

METODE PENELITIAN

Data yang digunakan yaitu data *time series* dari tahun 1987 sampai 2017. Metode analisis menggunakan metode *Ordinary Least Square* (OLS). Bentuk umum model pada pada studi ini :

$$Y = b_0 + b_1 X_1 + b_2 X_2 + b_3 X_3 + b_4 X_4 + e$$

Dimana:

Y = Produksi gabah dalam negeri (ton)

X₁ = Luas Panen (ha)

X₂ = Tren Teknologi

X₃ = Rasio harga GKG dengan HPP GKG

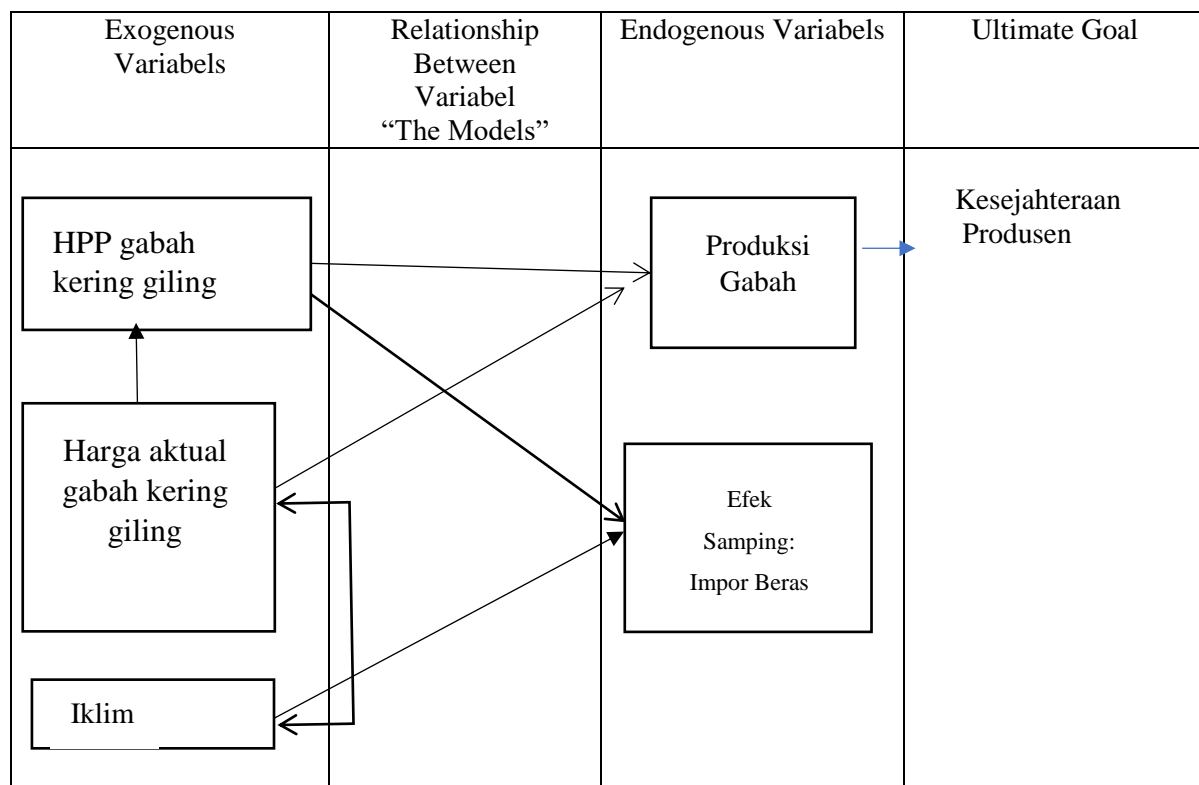
X₄ = Variabel Dummy (1= dengan kebijakan dan 0 = tanpa kebijakan HPP)
b₀ = Konstanta
b₁.....b₄ = Koefisien Regresi
e = Error term

Sebelum menggunakan model untuk mengestimasi produksi gabah di Indonesia dilakukan uji asumsi klasik antara lain : normalitas, multikolineritas, autokorelasi, dan heteroskedastisitas (Koutsoyiannis, 1977). Sedangkan analisis statistik yang dilakukan antara lain uji t, uji F dan koefisien determinasi.

LANDASAN TEORI

Kerangka berpikir analisis kebijakan Timbergen dikenal dengan teori kebijakan ekonomi (Ellis, 1992). Tujuan pemerintah adalah memaksimalkan kesejahteraan sosial. Kerangka berpikir Timbergen dikenal sebagai *objectives- constraints- instrument* dengan pendekatan analisis kebijakan. Tugas kebijakan memilih instrument terbaik untuk mencapai tujuan yaitu variabel endogen, disisi lain variabel endogen dipengaruhi oleh kendala dan keberadaan faktor tertentu yang tidak dapat dikendalikan (Ellies, 1992).

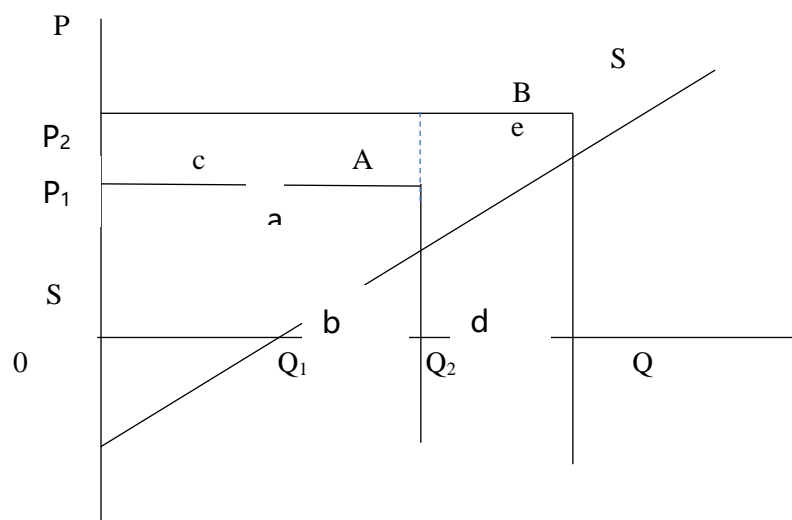
Gambar 1 menunjukkan kebijakan harga pembelian pemerintah (HPP) sebagai exogenous variabel sedangkan produksi padi sebagai endogenous variabel. HPP Gabah Kering Giling (GKG) sebagai instrument kebijakan sedangkan produksi padi sebagai tujuan kebijakan. Kendala yang dihadapi HPP gabah kering giling adalah harga aktual GKG ditingkat petani dan kualitas GKG, disamping faktor yang tidak dapat dikendalikan yaitu iklim. Efek samping, produksi gabah dalam negeri tidak dapat memenuhi kebutuhan permintaan dalam negeri sehingga pemerintah melakukan impor beras.



Gambar 1. Produksi Gabah sebagai Variabel Endogen

Kurva SS adalah penawaran pasar, dan area dibawah kurva SS adalah biaya total variabel untuk Q_1 . Penerimaan total adalah $Q_1 \times P_1$ terdiri dari area dibawah kurva SS yang menunjukkan biaya total variabel untuk

menghasilkan Q_1 (area b) dan area diatas kurva SS dan dibawah harga pasar P_1 (area a) yang menunjukkan keuntungan menjual Q_1 pada tingkat harga P_1 . Area a menunjukkan surplus produsen.



Gambar 2. Kebijakan HPP dan Surplus Produsen
 Dimodifikasi : Ellis (1992)

Pemerintah menetapkan kebijakan harga pembelian pemerintah (HPP) berdasarkan Inpres tentang kebijakan perberasan. Kenaikan HPP ditunjukkan perubahan harga dari P_1 ke P_2 .

Kenaikan harga menyebabkan efek akuntansi dan efek fisik. Efek fisik ditunjukkan dengan output lebih tinggi di Q_2 , sedangkan efek akuntansi ditunjukkan kenaikan keuntungan

pada area $c+e$, dan kenaikan biaya produksi variabel pada area d .

Perubahan surplus produsen dengan kebijakan HPP ditunjukkan area $a + e$, yang terdiri dari area empat persegi panjang (c)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Variabel eksogen terdiri dari enam variabel yaitu: produktivitas, luas panen, tren teknologi, dummy kebijakan, harga Gabah Kering Giling (GKG), dan HPP GKG. Harga GKG adalah harga GKG aktual di tingkat petani, sedangkan HPP GKG adalah harga yang dianjurkan pemerintah melalui Instruksi Presiden. Variabel Dummy diwakili oleh angka 1 dan 0. Angka 1 untuk menyatakan variabel dengan kebijakan HPP, dan 0 untuk menyatakan variabel tanpa kebijakan.

Dari hasil analisis dengan 6 variabel, terjadi gejala multikolinieritas ditandai dengan nilai VIF yang lebih dari 10 dari masing-masing variabel, nilai koefisien determinasi 100 persen dengan F hitung yang tinggi 9697.224. Nilai koefisien tren teknologi dan HPP negatif dan standar error koefisien produktivitas yang tinggi menunjukkan model tersebut tidak dapat digunakan.

Manufer selanjutnya mengeluarkan harga GKG karena nilai korelasi matriks dan nilai VIF yang tinggi, sehingga variabel yang diteliti adalah luas panen, produktivitas, tren teknologi, HPP GKG dan dummy. Hasil output menunjukkan bahwa nilai VIF lebih besar dari 10 selain dummy, sedangkan koefisien determinasi 1,000 atau 100 persen, tidak terjadi gejala heterokedastisitas, nilai residual terdistribusi normal, tidak terjadi gejala auto korelasi tetapi nilai koefisien tren teknologi bernilai negatif dan nilai standar error produktivitas yang sangat tinggi, dengan demikian model ini masih belum layak digunakan.

Manufer selanjutnya mengeluarkan variabel HPP GKG karena memiliki nilai VIF yang tinggi sehingga variabel pada model adalah luas panen, produktivitas, tren teknologi, rasio GKG dengan HPP GKG dan dummy. Hasil output menunjukkan rasio GKG dengan HPP GKG dan dummy memiliki nilai VIF kurang dari 10 sedangkan luas panen, produktivitas, tren teknologi memiliki nilai VIF

ditambah dengan area segitiga (e). Besarnya surplus produsen dengan kebijakan HPP adalah area $a+c+e$, yang merupakan selisih antara $a+b+c+d+e$ dengan $b+d$.

lebih dari 10, tidak terjadi gejala heterokedastisitas dan nilai residual terdistribusi normal sedangkan nilai koefisien tren teknologi yang bernilai negatif, nilai standar error yang tinggi dan nilai matriks koefisien yang tinggi sehingga model ini belum layak digunakan.

Beberapa simulasi dengan menggunakan model persamaan linier, belum dapat digunakan sebagai model dalam penelitian karena terdapat gejala asumsi klasik yang tidak terpenuhi. Oleh karena itu, dilakukan simulasi menggunakan model persamaan logaritma natural dengan melakukan manufer berikut : (1) memasukkan semua variabel ke model; (2) mengeluarkan variabel harga GKG, (3) menambahkan variabel rasio harga GKG dengan HPP GKG; dan (4) mengeluarkan variabel produktivitas.

Berdasarkan manufer dengan menggunakan model persamaan logaritma natural, diperoleh empat variabel eksogen yang mempengaruhi produksi gabah, yaitu luas panen, tren teknologi, rasio harga GKG dengan HPP GKG dan dummy. Hasil output dengan manufer empat variabel eksogen diperoleh nilai VIF lebih kecil dari 10 sehingga tidak terjadi gejala multikolinieritas (Tabel 1). Nilai signifikansi variabel-variabel dependen dan independen lebih besar dari 0,05 mengindikasikan tidak terjadi gejala heterokedastisitas, nilai signifikansi pada uji normalitas $0,531 > 0,05$ mengindikasikan nilai residual terdistribusi normal, sedangkan nilai D sebesar 1.292 maka nilai DL sebesar 1,1602 dan nilai DU sebesar 1,7352, yang berarti $D < DL < DU$ sehingga dengan uji auto korelasi Durbin Watson tidak menunjukkan gejala autokorelasi. Dengan demikian persamaan model ini tidak menunjukkan gejala asumsi klasik dan dapat digunakan. Berdasarkan Tabel 1 terdapat 4 variabel yang mempengaruhi produksi gabah Indonesia, yaitu luas panen, tren teknologi, rasio harga GKG dengan HPP GKG dan dummy

Tabel 1. Koefisien Regresi, Standar Error, dan Nilai T Hitung dengan Logaritma Natural

Model	Unstandarized Coefficients		Standarized Coefficient s	T	Sig	Colinierity Statistic	
	B	Std.Error	Beta			Toleran ce	VIF
(Constant)	-7.859	1.699		-4.626	.000		
Luas Panen	1.569	.106	.940	14.746*	.000	.193	5.188
Tren Teknologi	.012	.016	.054	.785 ^{tn}	.439	.164	6.086
Dummy	.082	.031	.077	2.689*	.012	.961	1.041
Rasio Harga GKG dengan HPP GKG	.004	.057	.003	.076 ^{tn}	.940	.583	1.714

Keterangan: * = signifikansi pada taraf α 0,05 (t-tabel =2.0422; F-tabel 2,96)

tn = tidak signifikansi

Maka persamaan menjadi:

$$\ln Y = -7,859 + 1,569 \ln X_1 + 0,012 \ln X_2 + 0,004 \ln X_3 + 0,082 D$$

$$(1.699) \quad (0,106) \quad (0,016) \quad (0,057) \quad (0,031)$$

$$R^2 = 0,980 ; F\text{-hitung} = 312,470$$

Keterangan:

Y = Produksi gabah (ton)

X₁ = Luas panen (ha)

X₂ = Trend teknologi (tahun)

X₃ = Rasio harga GKG dengan HPP GKG (rupiah)

D = Variabel dummy (1 = dengan kebijakan dan 0 = tanpa kebijakan)

Nilai F-hitung (312,470) > F-tabel (2,96) menunjukkan secara serempak variabel luas panen, tren teknologi, rasio harga GKG dengan HPP GKG dan kebijakan harga pembelian pemerintah secara bersama-sama mempengaruhi produksi gabah, sedangkan secara parsial luas panen dan dummy kebijakan berpengaruh positif dan signifikan terhadap produksi gabah, sedangkan trend teknologi, rasio harga GKG dengan HPP GKG berpengaruh positif tetapi tidak signifikan terhadap produksi gabah

Kenaikan luas panen sebesar 1 persen maka produksi gabah akan naik sebesar 1,569 persen. Studi Prabawati (2018) menunjukkan luas panen berpengaruh positif terhadap produksi padi di Indonesia.

Peningkatan trend teknologi sebesar 1 persen, produksi gabah akan naik sebesar 0,012 persen. Pada dasarnya penggunaan teknologi akan meningkatkan hasil produksi maupun produktivitas pertanian. Studi Hutaeruk (1996); Kako et al (1997) dan Hutaeruk dan Sembiring

(2002) dalam Sembiring (2011) menunjukkan trend teknologi berpengaruh positif dan secara statistik besaran parameter dugaannya berbeda nyata dengan nol. Studi Sembiring (2011) menghasilkan kecenderungan perubahan teknologi satu persen menyebabkan kenaikan produktifitas padi sebesar 0,010 persen.

Peningkatan rasio harga GKG dengan HPP GKG sebesar 1 persen menyebabkan produksi akan naik sebesar 0,004 persen. Hal ini menunjukkan bahwa rasio harga GKG dan juga HPP GKG berdampak positif terhadap produksi gabah. Hasil ini mengindikasikan kenaikan HPP GKG diikuti dengan kenaikan harga GKG menyebabkan produksi padi meningkat. Studi Vebriane et al (2017) di Sulawesi Tenggara menunjukkan ada korelasi HPP Beras dengan harga gabah, dengan kata lain kenaikan HPP beras diikuti dengan kenaikan harga gabah.

Kebijakan dalam penelitian ini adalah harga pembelian pemerintah terhadap GKG yang ditetapkan berdasarkan Instruksi Presiden yang dikeluarkan pada tahun pengamatan penelitian. Variabel dummy dalam penelitian ini diwakili oleh angka 1 dan 0. Angka 1 menyatakan variabel dengan kebijakan HPP terhadap GKG, dan 0 untuk menyatakan tanpa kebijakan HPP terhadap GKG.. Kebijakan HPP terhadap GKG menyebabkan produksi gabah akan naik sebesar 0,082 persen sebaliknya tanpa kebijakan HPP terhadap GKG maka produksi gabah Indonesia akan menurun 0,082 persen.

KESIMPULAN

Secara serempak variabel luas panen, trend teknologi, rasio GKG dengan HPP GKG

dan dummy kebijakan haarga pembelian pemerintah berpengaruh terhadap produksi gabah Indonesia. Secara parsial variabel yang berpengaruh positif dan signifikan terhadap produksi gabah yaitu variabel luas panen dan dummy kebijakan sedangkan variabel tren teknologi, rasio harga GKG dengan HPP GKG berpengaruh positif tetapi tidak signifikan terhadap produksi gabah di Indonesia. Kenaikan luas panen satu persen menyebabkan produksi gabah naik 1,569 persen. Kecenderungan trend teknologi sebesar satu persen menyebabkan produksi gabah naik 0,012 persen. Kenaikan rasio harga GKG dengan HPP GKG satu persen menyebabkan produksi gabah naik 0,004 persen. Kebijakan harga pembelian pemerintah terhadap GKG menyebabkan produksi gabah naik sebesar 0,082 persen, sedangkan tanpa kebijakan produksi gabah Indonesia turun sebesar 0,082 persen.

DAFTAR PUSTAKA

- Ellis, F. 1992. *Agricultural Policies in Developing Countries*. Combridge University Press.
- Hutauruk, J. 1996. *Analisa Dampak Kebijakan Harda dasar padi dan Subsidi Pupuk di Indonesia*. Tesis Magister Sains. Program Pascasarjana, Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Hutauruk, J. dan Sembiring, SA 2002. *Dampak Kebijakan Harga dasar dan Subsidi Pupuk terhadap Kesejahteraan Konsumen dan Produsen*. Laporan Penelitian Disampaikan dalam Simposium Hasil Penelitian dan Seminar Nasional Asosiasi Perguruan Tinggi Katolik, 7-8 Maret 2002, Jakarta.
- Kako, T., M.Gemma and S.Ito.1997. *Implications of the Minimum Access Rice Import on Supply and Demand Balance of Rice in Japan*. *Agricultural Economics*, 16(3): 193-204.
- Koutsoyiannis, A. 1977. *Theory of Econometrics: An Introductory Exposition of Econometric Methods*. Harper and Row Publishers Inc, New York.
- Kusumaningrum, R. 2008. *Dampak Kebijakan Harga dasar Pembelian Pemerintah terhadap Penawaran dan Pemintaan Beras di Indonesia*. Tesis Magister Sains. Sekolah Pascasarjana, Institut Pertanian Bogor, Bogor
- Sekretariat Kabinet. Instruksi Presiden Republik Indonesia Nomor 4 Tahun 1986. *Tentang Penetapan Harga Dasar Gabah dan Palawija*, Jakarta.
- _____. Instruksi Presiden Republik Indonesia Nomor 8 Tahun 2000. *Tentang Penetapan Harga Dasar Gabah Serta Harga Pembelian Gabah dan Beras*, Jakarta.
- _____. Instruksi Presiden Republik Indonesia Nomor 2 Tahun 2005. *Tentang Kebijakan Perberasan*, Jakarta.
- Sembiring, S.A. Harianto. Siregar, H. dan Saragih, B. 2012. *Dampak Kebijakan Pemerintah Melalui Instruksi Presiden 2005-2008 Tentang Kebijakan Perberasan terhadap Ketahanan Paangan*. *Forum Pascasarjana*, Volume 35(1):15-24.
- Sembiring, S.A. 2011. *Analisis Ekonomi Terhadap Intruksi Presiden Tentang Kebijakan Perberasan Nasional Tahun 2005-2008*. *Disertasi*. Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Sembiring, SA dan Hutauruk, J. 2018. *Econometric Model of Rice Policy Based on Presidential Instruction*. *IOP Conference Series : Materials Science and Engineering*. Medan
- Vebriane, SE, Saenong, Z dan Ernawati. 2017. *Korelasi Kebijakan Harga Beras dengan Kesejahteraan Petani di Sulawesi Tenggara*. *Jurnal Progres Ekonomi Pembangunan*. Vol 2(1): 1-15.