PENGARUH SUBSIDI PUPUK, DANA ALOKASI KHUSUS PERTANIAN DAN BANTUAN ALSINTAN TERHADAP PRODUKSI PADI
(Studi Kasus di Provinsi Jawa Timur tahun 2015-2019)

JURNAL ILMIAH

Disusun oleh :

Ahmad Faisal Ahsani
145020101111062

JURUSAN ILMU EKONOMI
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS
UNIVERSITAS BRAWIJAYA
MALANG
2021

PENGARUH SUBSIDI PUPUK, DANA ALOKASI KHUSUS PERTANIAN DAN BANTUAN ALSINTAN TERHADAP PRODUKSI PADI (Studi Kasus di Provinsi Jawa Timur tahun 2015-2019)

Ahmad Faisal Ahsani
Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Brawijaya
Email: madmad.faisal@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh subsidi pupuk, Dana Alokasi Khusus bidang Pertanian dan alokasi bantuan alat & mesin tanam (alsintan) terhadap produksi padi di wilayah Provinsi Jawa Timur. Metode analisis kuantitatif menggunakan regresi data panel. Data sekunder yang digunakan adalah 30 Kabupaten/Kota di Provinsi Jawa Timur pada tahun 2015-2019. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa secara parsial subsidi pupuk dan alokasi bantuan alat & mesin tanam (Alsintan) berpengaruh secara positif dan signifikan terhadap produksi padi. Sedangkan variabel Dana Alokasi Khusus bidang Pertanian memiliki pengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap produksi padi.

Kata kunci: subsidi pupuk, Dana Alokasi Khusus bidang Pertanian, Alsintan, produksi padi.

A. PENDAHULUAN

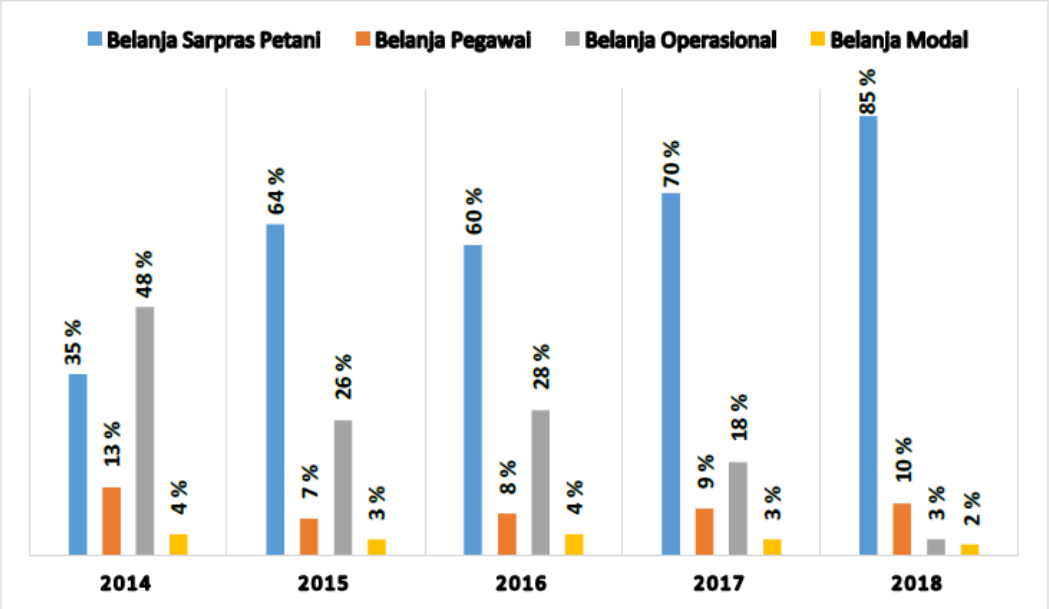
Pertumbuhan ekonomi maupun sosial pada setiap negara pada umumnya bergantung pada beberapa faktor, dimana faktor-faktor tersebut kemudian diharapkan dapat bersinergi untuk kesuksesan perencanaan jangka pendek ataupun jangka panjang pada negara tersebut. Faktor tersebut salah satunya adalah pertanian. Dikarenakan sudah menjadi hal yang dapat diprediksi dimana sektor pertanian akan tetap menjadi sektor yang bertahan selama masih ada peradaban umat manusia. Di Indonesia, sektor pertanian memainkan peran yang signifikan ketika dikaitkan dengan dampaknya pada pertumbuhan ekonomi. Peran tersebut salah satunya ditunjukkan oleh *output* sektor ini yang berpengaruh besar dalam menjaga ketahanan pangan ditengah populasi penduduk yang semakin meningkat, menyediakan lapangan pekerjaan di industri padat karya hingga dampak di sektor makro seperti ekspor. Dari perspektif ini, sektor pertanian memiliki posisi yang sangat penting untuk perekonomian Indonesia.

Salah satu wilayah yang memiliki potensi besar di sektor pertanian adalah Provinsi Jawa Timur. Potensi yang dimiliki Provinsi Jawa Timur sebagai salah satu wilayah lumbung padi nasional dan lebih lanjut dapat mengambil peran besar dalam upaya menjaga ketahanan pangan ini tentunya perlu dikembangkan dan diarahkan dengan tepat. Namun terlepas dari itu semua, pelaksanaan pembangunan tidak dapat dilakukan oleh satu pihak, melainkan perlu adanya dukungan dari berbagai pihak terkait. Terutama jika menyangkut masalah ketahanan pangan. Dikarenakan masalah ketahanan pangan ini menyangkut banyak dimensi aspek meliputi ketersediaan, akses, dan pemanfaatan produk/bahan pangan tersebut, penyusunan strategi harus melibatkan sinergi antara pihak swasta, pemerintah dan masyarakat. Peran pemerintah disini tentunya tak lepas dari satu komponen penting, yaitu pendanaan. Lebih lanjut pendanaan diberikan pemerintah pusat kepada pemerintah daerah berupa pemberian anggaran belanja daerah yang digunakan untuk keperluan penyelenggaraan tugas pemerintahan di daerah. Dana dari pemerintah

pusat inilah yang kemudian dialokasikan untuk mengembangkan berbagai sektor di wilayahnya, salah satunya sektor pertanian tanaman pangan.

Alokasi pendanaan dari pemerintah untuk sektor pertanian memegang peranan yang besar. Investasi yang utama di area/sektor pertanian khususnya tanaman pangan sub-sektor padi dapat meliputi program subsidi pupuk dan benih, penelitian dan penyuluhan dalam hal berkaitan dengan intensifikasi ataupun ekstensifikasi produksi, bantuan alat dan mesin tanam dan juga program pengembangan infrastruktur terkait seperti saluran irigasi dan jaringan transportasi. Di sisi lain, banyak studi yang mengemukakan kontribusi terbesar pada upaya pengurangan angka kemiskinan dan peningkatan kesejahteraan secara umum datang dari dampak berkembangnya infrastruktur. Program-program pengembangan sector pertanian tersebut dapat menghasilkan *returns of investment* yang tinggi pada sektor pertanian itu sendiri dalam jangka panjang (Fan dan Rao dalam Benin dan Yu, 2012).

Gambar 1.1 Proporsi Anggaran Kementerian Pertanian (2014-2018)



Sumber: Kementerian Pertanian Republik Indonesia, diolah

Akan tetapi meskipun pendanaan dari pemerintah pada sektor pertanian memiliki posisi yang krusial dalam pertumbuhan ekonomi, pertanyaan masih muncul terkait efektivitas dan/atau konsekuensi dari program-program yang dijalankan dengan alokasi dana tersebut. Pengelolaan dana dari pemerintah ini sangat memerlukan adanya sinergitas antara pemerintah pusat dan manajemen wilayah daerah agar dana yang diberikan dapat tepat sasaran, supaya tidak terjadi investasi yang kurang memadai (*underinvestment*), apalagi investasi yang dialokasikan di tempat yang salah (*misinvestment*). Melihat pentingnya alokasi anggaran di sektor pertanian terhadap kegiatan perekonomian, baik dari segi tingkat pendapatan dan pertumbuhan ekonomi juga utamanya dalam mendukung upaya menjaga ketahanan pangan maka penting dilakukan penelitian mengenai efektivitas alokasi anggaran di sektor pertanian terhadap produktivitas tanaman pangan sub-sektor padi di Provinsi Jawa Timur. Diharapkan dengan mengetahui komponen alokasi mana yang berkontribusi besar pada produktivitas tanaman pangan secara umum dan komoditas padi secara khusus, dapat lebih menekan akselerasi produksi dan melanjutkan tren positif beberapa tahun terakhir, dan lebih lanjut kebijakan yang bertujuan mengembangkan potensi dari sektor pertanian sub-sektor padi ini dapat berjalan ke arah yang tepat.

B. TINJAUAN PUSTAKA

Konsep Ketahanan Pangan

Konferensi *Food and Agricultural Organization* (FAO) yang digelar pada 1984 mencetuskan dasar-dasar ketahanan pangan yang pada intinya menjamin kecukupan ketersediaan pangan bagi umat manusia dan terjaminnya setiap individu untuk dapat memperoleh pangan. Definisi tersebut kemudian dipertegas lagi Deklarasi Roma tentang Ketahanan Pangan Dunia dan Rencana Tindak Lanjut Konferensi Tingkat Tinggi (KTT) Pangan Dunia yang dihelat pada tahun 1996, dimana ketahanan pangan dianggap akan terwujud apabila semua orang, setiap saat, memiliki akses secara fisik maupun ekonomi terhadap pangan yang cukup, aman dan bergizi untuk memenuhi kebutuhan sesuai seleranya demi kehidupan yang aktif dan sehat (Soetrisno dalam Rachman dan Ariani, 2002).

Di Indonesia konsep ketahanan pangan dituangkan dalam Undang-Undang No. 7 Tahun 1996 tentang Pangan. Dalam definisi tersebut ditegaskan lima bagian dalam konsep tentang ketahanan pangan, yaitu:

a. Terpenuhinya pangan yang cukup dari segi jumlah (aspek ketersediaan)
b. Terpenuhinya mutu pangan (aspek kesehatan)
c. Aman (aspek kesehatan)
d. Merata (aspek distribusi)
e. Terjangkau (aspek akses)

Teori Produksi

Produksi adalah berbagai usaha yang berkaitan dengan bagaimana sumber daya/*input* dipergunakan untuk menghasilkan produk/*output*. Menurut Fathorrozi (2003), produksi merupakan hasil dari proses/aktivitas ekonomi dengan memanfaatkan beberapa masukan atau *input*. Penjelasan lain dari Putong (2002) mengatakan bahwa produksi atau memproduksi merupakan upaya menambah nilai guna dari suatu barang. Kegunaan suatu barang diasumsikan akan bertambah apabila dapat menghasilkan manfaat yang baru atau lebih dibandingkan dengan bentuk semula. Lebih spesifik lagi produksi adalah kegiatan yang dilakukan pelaku ekonomi dengan mengkombinasikan berbagai *input* untuk menghasilkan *output* dengan biaya yang efisien. Sementara menurut Salvatore (2007) produksi adalah merujuk pada transformasi dari berbagai *input* atau sumber daya menjadi *output* beberapa barang atau jasa.

Fungsi Pemerintah

Pemerintah memiliki kekuasaan atas sumber daya alam, kebijakan, dan sumber daya kapital yang dapat digunakan untuk melaksanakan pembangunan. Peran Pemerintah dapat diklasifikasikan menjadi empat macam (Dumairy, 1999) yaitu:

a. Peranan alokasi
b. Peranan distribusi
c. Peran stabilisasi
d. Peran dinamisasi

Optimalisasi dari pelaksanaan empat peran Pemerintah tersebut sangat menentukan keberhasilan ekonomi suatu Negara. Untuk itu, ketepatan pengambilan kebijakan Pemerintah dalam melaksanakan empat peran utama tersebut merupakan hal yang sangat penting dalam pelaksanaan pembangunan.

Teori Subsidi

Subsidi adalah salah satu kebijakan pemerintah dalam rangka membantu suatu usaha atau untuk menjaga stabilitas harga bagi kepentingan masyarakat. Menurut Suparmoko

(2003), subsidi dapat bersifat langsung (dalam bentuk tunai, pinjaman bebas bunga, dan lain-lain) atau tidak langsung (pembebasan penyusutan, potongan sewa, dan lain-lain). Subsidi diantaranya dapat berupa:

a. Subsidi produksi, dimana pemerintah menutup sebagian biaya produksi untuk mendorong peningkatan output produk tertentu dan untuk menekan harga
b. Subsidi pendapatan, dimana jenis subsidi ini diberikan pemerintah melalui transfer pemerintah untuk meningkatkan standar hidup minimum sebagian kelompok tertentu.

Sementara subsidi yang penulis angkat dalam penilitian kali ini (subsidi pupuk) dapat digolongkan sebagai subsidi produksi karena difungsikan untuk mendorong peningkatan produksi/*output*.

Teori Keuangan Publik

Musgrave dalam Madjid (2012) menyatakan fungsi keuangan pemerintah adalah menetapkan anggaran keuangan publik meliputi keputusan alokasi (layanan apa yang disediakan), keputusan distribusi (siapa yang mendapat manfaat dan menanggung bebannya) dan keputusan stabilisasi (berapa tingkat pendapatan dan harga-harga yang dapat diterima).

Sementara menurut Rosen (1999), keuangan publik adalah aktivitas pemerintah terkait perpajakan dan belanja pemerintah yang membahas:

a. *Government expenditure* atau pengeluaran pemerintah
b. *Government revenues and taxes* atau sumber-sumber penerimaan pemerintah dengan pajak sebagai sumber penerimaan terpenting
c. *Government borrowing and indebtedness* atau pinjaman pemerintah dan perlunasannya
d. *Fiscal administration and fiscal technique* atau administrasi fiskal dan teknis fiskal yang membahas hukum dan tata usaha keuangan Negara
e. *Intergovernment fiscal relationship* atau perimbangan keuangan antara pemerintah pusat dan pemerintah daerah
f. *Fiscal policy* atau kebijakan fiskal yang mempelajari peran dan pengaruh keuangan pemerintah pada pendapatan, distribusi pendapatan, kesempatan kerja, harga-harga, dan efisiensi alokasi sumber daya.

Pengaturan kekuasaan atas pengelolaan keuangan Negara sebagaimana disebutkan didalam Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2003 Tentang keuangan Negara pasal 6 dapat dijelaskan sebagai berikut:

a. Presiden, selaku kepala pemerintahan memegang kekuasaan pengelolaan keuangan negara sebagai bagian dari kekuasaan pemerintahan.
b. Menteri Keuangan, selaku pengelola fiskal dan wakil pemerintah dalam kepemilikan kekayaan negara yang dipisahkan
c. Menteri atau pimpinan lembaga, selaku pengguna anggaran atau pengguna barang kementerian dan/atau lembaga yang dipimpinya
d. Gubernur, Walikota dan Bupati, selaku kepala pemerintahan di daerah dan mewakili pemerintah daerah dalam kepemilikan kekayaan daerah yang dipisahkan

Tidak termasuk kewenangan dibidang moneter yang meliputi antara lain mengeluarkan dan mengedarkan uang, yang diatur dengan undang-undang.

Teori Barang Publik

Masyarakat membutuhkan beberapa jenis barang, namun kadang kala barang yang dibutuhkan tersebut tidak bisa didapatkan sendiri atau hanya diproduksi oleh pihak swasta namun dalam jumlah yang terbatas. Barang-barang tersebut dapat digolongkan sebagai barang publik, yaitu barang-barang yang tidak dapat disediakan melalui proses transaksi antara penjual dan pembeli (Mangkusubroto, 1991). Karakteristik dari barang publik ini

dapat dibagi 2, yaitu barang publik murni atau *pure public goods* dan barang publik campuran atau *quasi-public goods*. Yang membedakan antara keduanya adalah barang yang dikategorikan *pure public goods* memiliki biaya pengecualian yang besar, dihasilkan dan disalurkan oleh pemerintah, serta didistribusikan langsung oleh pemerintah. Sedangkan *quasi-public goods* merupakan barang publik yang manfaatnya dapat dirasakan bersama dan dapat dikonsumsi bersama-sama pula, akan tetapi *quasi-public goods* ini rawan akan terjadinya kepadatan, karena dimungkinkan barang terdistribusi tanpa ada campur tangan pemerintah.

C. METODE PENELITIAN

Jenis Penelitian

Penelitian ini adalah kuantitatif, karena dapat digunakan sebagai parameter pengukuran validitas terkait dengan teori pengetahuan memakai permasalahan dan perhitungan yang jelas. Serta menguji hipotesis penelitian menggunakan pengujian statistik.

Lokasi Penelitian

Penelitian berada di Provinsi Jawa Timur yang mencakup 30 wilayah Kabupaten/Kota. Pemilihan Provinsi Jaw Timur karena merupakan lumbung padi nasional dan 30 Kabupaten/Kota di wilayah Provinsi Jawa Timur tersebut merupakan daerah-daerah dengan rataan produksi padi yang tinggi/daerah basis pertanian.

Variabel Dependen

Total produksi padi merupakan variabel dependen dalam penelitian ini. Data total produksi padi disini merupakan hasil panen yang sudah berupa gabah kering giling (GKG) yang dihimpun dari 30 Kabupaten/Kota objek penelitian. Total produksi padi disini memiliki satuan Ton.

Variabel Independen

Variabel independen dalam penelitian ini adalah alokasi pupuk bersubsidi jenis Urea pada 30 Kabupaten/Kota objek penelitian dalam kurun waktu tahun 2015-2019 (ton), alokasi Dana Alokasi Khusus bidang Pertanian di 30 Kabupaten/Kota objek penelitian dalam rentang waktu tahun 2015-2019 (rupiah) dan alokasi bantuan alat & mesin tanam/Alsintan berupa traktor roda 2, traktor roda 4 serta pompa irigasi (unit).

Data dan Sumber Data

Untuk menggambarkan pengaruh variabel subsidi pupuk, Dana Alokasi Khusus bidang Pertanian dan alokasi bantuan Alsintan terhadap produksi padi maka penelitian ini menggunakan data sekunder, yaitu data yang didapat secara tidak langsung dari sumbernya dan diolah lebih lanjut serta disajikan oleh pihak lain. Disamping itu, data yang digunakan adalah data panel dimana gabungan dari data cross-section dan time series. Data cross-section yang digunakan adalah data 30 Kabupaten/Kota di Provinsi Jawa Timur, sementara data time series yaitu rentang waktu data yang diteliti antara tahun 2015-2019. Data yang dimaksud meliputi data total produksi gabah kering giling, data alokasi pupuk bersubsidi, data DAK Pertanian dan data alokasi bantuan Alsintan. Data penelitian didapatkan dari Badan Pusat Statistik (BPS) Provinsi Jawa Timur, Direktorat Jenderal Prasarana dan Sarana Pertanian Kementerian Pertanian Republik Indonesia dan Dinas Pertanian dan Ketahanan Pangan Provinsi Jawa Timur.

Penentuan Model

Model regresinya sebagai berikut:

$Y_{it} = \alpha 0 + \alpha 1X1_{it}\text{-}1 + \alpha 2X2_{it}\text{-}1 + \alpha 3X3_{it}\text{-}1 + \mu_{it}$

Keterangan:

Y = Total Produksi Padi
X1 = Alokasi Subsidi Pupuk
X2 = Dana Alokasi Khusus bidang Pertanian
X3 = Bantuan Alat & Mesin Tanam
α0 = Konstanta Persamaan 1
α1 - α2 = Koefisien Regresi
μit = komponen error di waktu t untuk unit *cross-section* i

Metode Analisis Data

Analisis regresi data panel adalah metode analisis data yang dipergunakan dalam penelitian ini. Gabungan elemen dari data time series dan data cross-section disebut data panel (Gujarati & Porter, 2012). Pengolahan data menggunakan statistic software yaitu Eviews versi 10. Terdapat tiga cara yang dapat dipergunakan dalam model regresi data panel, yakni: *Common Effect Model* (CEM), *Fixed Effect Model* (FEM), dan *Random Effect Model* (REM).

D. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Estimasi Model Regresi Panel

Berdasarkan uji spesifikasi model, model yang paling baik untuk diestimasi adalah *Random Effect Model* (REM). Berikut adalah hasil estimasi model regresi panel tersebut:

Tabel 1: **Hasil Regresi Panel**

Variabel	Koefisien	Prob.
C	2.096742	0.0000
LOGPUPUK	0.722377	0.0000
LOGDAK	-0.003839	0.6179
LOGALSINTAN	0.096226	0.0000
R-Squared: 0.518304		
Nilai Prob. (Uji F): 0.000000		

Sumber: Data diolah, 2021

Berdasarkan hasil pengolahan data didapatkan persamaan regresi sebagai berikut:

$Y_{it} = 2.096742 + 0.722377X1 – 0.003839X2 + 0.096226X3 + E$

Berdasarkan hasil Uji t (parsial) pada tabel 1 menyatakan jika dua variabel independen yakni LOGPUPUK (alokasi pupuk bersubsidi) dan LOGALSINTAN (alokasi bantuan Alsintan) berpengaruh signifikan terhadap produksi padi di Provinsi Jawa Timur tahun 2015 sampai 2019. Dikarenakan variabel subsidi pupuk mempunyai nilai probabilitas 0,0000 dan variabel alokasi bantuan Alsintan memiliki nilai probabilitas 0,0000 yang berada dibawah nilai α = 5% (0,05). Sedangkan hasil yang berbeda diperoleh satu variabel independen lainnya yakni LOGDAK (Dana Alokasi Khusus bidang Pertanian) yang tidak berpengaruh signifikan dan berkoefisien negatif terhadap produksi padi di Provinsi Jawa Timur tahun 2015 sampai 2019. Dikarenakan variabel anggaran Dana Alokasi Khusus bidang Pertanian mempunyai nilai probabilitas 0,6179 yang berada diatas nilai α = 5% (0,05).

Nilai koefisien variabel independen alokasi pupuk bersubsidi yaitu 0.722377. Hasil ini dapat diartikan apabila variabel independen lainnya diasumsikan bernilai nol, maka setiap

terjadi kenaikan sebesar 1 persen pada alokasi pupuk bersubsidi maka akan menaikkan produksi padi sebesar 0.722377% di wilayah Provinsi Jawa Timur. Selanjutnya, variabel independen alokasi bantuan alat dan mesin tanam (Alsintan) mempunyai nilai koefisien yaitu 0,096226. Hasil ini dapat diartikan apabila variabel independen yang lainnya diasumsikan bernilai nol, maka setiap terjadi kenaikan sebesar 1 persen pada alokasi bantuan Alsintan akan menaikkan produksi padi di Provinsi Jawa Timur sebesar 0.096226%. Dan berhubung variabel independen lainnya yaitu anggaran Dana Alokasi Khusus bidang Pertanian tidak berpengaruh signifikan maka tidak perlu adanya penjelasan mengenai nilai koefisien.

Nilai koefisien determinasi atau biasa disebut R-Squared dari regresi data panel bernilai sebesar 0,518304. Nilai R-Squared tersebut dapat menjelaskan bahwa 3 variabel independen yang terdiri dari alokasi pupuk bersubsidi, anggaran Dana Alokasi Khusus bidang Pertanian dan alokasi bantuan alat dan mesin tanam mampu menjelaskan varians dari variabel dependen yaitu total produksi padi di Provinsi Jawa Timur sebesar 51.83%. Sedangkan variabel lain yang tidak diteliti pada penelitian ini menjelaskan sisanya yaitu sebesar 48.27%.

Nilai probabilitas dari hasil Uji F regresi data panel adalah sebesar 0,000000. Nilai probabilitas tersebut lebih kecil dari α = 5% (0,05), yang berarti bahwa tiga variabel independen yang terdiri alokasi pupuk bersubsidi, anggaran Dana Alokasi Khusus bidang Pertanian dan alokasi bantuan alat dan mesin tanam secara bersamaan atau simultan telah berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen yaitu total produksi padi di Provinsi Jawa Timur.

Pengaruh Subsidi Pupuk terhadap Produksi Padi

Berdasarkan hasil regresi, diperoleh hasil bahwa koefisien dari variabel subsidi pupuk bertanda positif dengan nilai sebesar 0.722377 dan nilai signifikansi sebesar 0.0000 (lebih kecil dari α 5% atau 0.05). Artinya bahwa variabel subsidi pupuk memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap produksi padi di Provinsi Jawa Timur. Hal ini menunjukkan bahwa jika subsidi pupuk meningkat, maka produksi padi di Provinsi Jawa Timur akan meningkat, begitu pula sebaliknya.

Subsidi harga pupuk bertujuan untuk membantu petani dalam penyediaan dan pengunaan pupuk sesuai kriteria enam tepat (waktu, harga, jenis, jumlah, mutu dan tempat). Tujuan utamanya adalah untuk mencapai keluarga sasaran dan melindungi petani memperoleh harga yang lebih rendah dari harga pasar. Pengadaan pupuk bersubsidi akan meningkatkan efisiensi usaha tani, yaitu berimplikasi pada peningkatan pemanfaatan lahan dan penggunaan benih yang secara sinergis berpengaruh terhadap peningkatan produksi pertanian. Menurut teori efek subsidi pemerintah (Mankiw, 2003), subsidi yang diberikan pemerintah kepada produsen akan meningkatkan jumlah barang yang diperjualbelikan atau meningkatkan Q. Pengadaan pupuk bersubsidi akan meningkatkan efisiensi usaha tani, yaitu berimplikasi pada peningkatan pemanfaatan lahan dan penggunaan benih yang secara sinergis berpengaruh terhadap peningkatan produksi pertanian.

Pada penelitian ini hasil regresi menunjukan bahwa subsidi pupuk dan produksi padi memiliki hubungan positif sehingga kenaikan alokasi subsidi pupuk akan menyebabkan kenaikan pada tingkat produksi padi. Kenaikan subsidi pupuk yang berhubungan positif dengan produksi padi ini sesuai dengan penelitian Bingxin dan Fan (2009) yang menyatakan bahwa ketersediaan pupuk merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi produktivitas usahatani padi. Sehingga semakin besar persentase ketersediaan pupuk maka akan meningkatkan produksi padi.

Namun meskipun program subsidi pupuk bagi petani tersebut secara kasat mata dapat membantu petani dalam meringankan beban untuk modal tanam, di sisi lain muncul pertanyaan terkait apakah subsidi akan terus dilakukan. Dalam jangka panjang apakah

campur tangan pemerintah dalam menekan harga pupuk untuk petani ini akan menimbulkan dampak negatif. Seperti hasil dari penelitian Syafa'at *et.al* (2006), yang menyimpulkan bahwasanya hasil analisis manfaat dan biaya menunjukkan biaya yang dikeluarkan pemerintah lebih besar daripada manfaat yang diterima petani. Biaya subsidi umumnya tidak setimpal dengan manfaat yang diperoleh, bahkan sering menjadi tekanan politik sehingga subsidi menjadi permanen. Hasil analisis Susila dan Sinaga dalam Susila (2010) juga menyebutkan bahwa kebijakan yang berkaitan dengan harga *output* lebih efektif dibanding kebijakan subsidi *input* (pupuk) dalam mendorong peningkatan produksi dan produktivitas.

Pengaruh Dana Alokasi Khusus bidang Pertanian terhadap Produksi Padi

Berdasarkan hasil regresi, diperoleh hasil bahwa koefisien dari variabel Dana Alokasi Khusus Pertanian bertanda negatif dengan nilai sebesar -0.003839 dan nilai signifikansi sebesar 0.6179 (lebih besar dari α 5% atau 0.05). Artinya bahwa variabel Dana Alokasi Khusus Pertanian memiliki pengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap produksi padi di Provinsi Jawa Timur. Hal ini menunjukkan bahwa jika jumlah alokasi Dana Alokasi Khusus Pertanian meningkat, maka produksi padi justru akan menurun, begitu pula sebaliknya.

Hasil dari analisis regresi tersebut bertolak belakang dengan hipotesis yang menyatakan bahwa jika Dana Alokasi Khusus bidang Pertanian meningkat, maka diharapkan akan menstimulasi pertumbuhan produksi padi. Hal ini dimungkinkan karena kebijakan pemanfaatan Dana Alokasi Khusus (DAK) bidang pertanian diarahkan pada pembangunan serta perbaikan prasarana dan sarana fisik dasar pembangunan pertanian guna mendukung peningkatan produksi, maka apabila dana tersebut sudah terserap dimungkinkan pada tahun selanjutnya akan mengalami penurunan alokasi. Karena pembangunan seperti itu sifatnya tidak terus menerus dan mungkin hanya dibutuhkan perawatan atau peremajaan dalam tahun-tahun selanjutnya.

Pengaruh Alokasi Bantuan Alsintan terhadap Produksi Padi

Berdasarkan hasil regresi, diperoleh hasil bahwa koefisien dari variabel subsidi pupuk bertanda positif dengan nilai sebesar 0.096226 dan nilai signifikansi sebesar 0.0000 (lebih kecil dari α 5% atau 0.05). Artinya bahwa variabel subsidi pupuk memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap produksi padi di Provinsi Jawa Timur. Hal ini menunjukkan bahwa jika subsidi pupuk meningkat, maka produksi padi di Provinsi Jawa Timur akan meningkat, begitu pula sebaliknya.

Bantuan alat & mesin tanam yang dalam hal ini berupa traktor roda 2 dan 4 serta pompa irigasi bertujuan untuk meningkatkan efisiensi usaha tani, yaitu berimplikasi pada peningkatan pemanfaatan lahan dan penggunaan benih yang secara sinergis berpengaruh terhadap peningkatan produksi pertanian. Pengembangan sarana produksi yang memadai, yang dalam kasus ini adalah alat & mesin tanam padi, akan mampu melayani pergerakan ekonomi dengan baik. Peningkatan sarana produksi ini berimplikasi pada semakin murahnya biaya produksi dan meningkatkan efisiensi, sehingga akses masyarakat terhadap pangan menjadi lebih mudah dan cepat karena produksinya yang terstimulasi.

Sejalan dengan apa yang disampaikan oleh Samuelson (2002) dimana fungsi produksi adalah kaitan antara jumlah *output* maksimum yang bisa dilakukan masing-masing dan tiap perangkat *input* (faktor produksi). Faktor produksi disini adalah salah satunya Alsintan tersebut. Fungsi ini tetap untuk tiap tingkatan teknologi yang digunakan. Fungsi produksi ditetapkan oleh teknologi yang tersedia, yaitu hubungan *input/output* untuk setiap sistem produksi adalah fungsi dari karakteristik teknologi pada proses produksi, peralatan, tenaga kerja, bahan dan sebagainya yang dibutuhkan dalam proses produksi.

E. PENUTUP

Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan, dapat diambil beberapa kesimpulan. Pertama, hasil penelitian menunjukkan bahwa subsidi pupuk berpengaruh secara positif dan signifikan terhadap produksi padi yang berarti bahwa kenaikan alokasi subsidi pupuk akan berbanding lurus/diikuti oleh peningkatan produksi padi. Hal tersebut dikarenakan pengadaan pupuk bersubsidi akan meningkatkan efisiensi usaha tani yang secara sinergis berpengaruh terhadap peningkatan produksi pertanian. Namun terlepas dari itu semua juga perlu dikaji lebih lanjut terkait biaya yang dikeluarkan pemerintah untuk program subsidi tersebut apakah lebih besar daripada manfaat yang diterima petani. Kedua, angka alokasi DAK bidang Pertanian tidak memberikan berpengaruh secara positif dan signifikan terhadap produksi padi yang berarti bahwa kenaikan DAK bidang Pertanian justru akan diikuti oleh penurunan tingkat produksi padi, begitupun sebaliknya. Kemudian pada variabel terakhir, angka besaran bantuan sarana produksi pertanian (unit) memberikan berpengaruh secara positif dan signifikan terhadap produksi padi yang berarti bahwa kenaikan jumlah bantuan unit alat & mesin tanam (Alsintan) akan diikuti oleh peningkatan produksi padi. Hal tersebut disebabkan oleh pertambahan input produksi dari tingkatan teknologi apapun akan memberikan kontribusi pada peningkatan jumlah output, yang dalam hal ini adalah produksi padi. Lalu secara simultan, variabel subsidi pupuk, Dana Alokasi Khusus bidang Pertanian dan bantuan Alsintan memiliki pengaruh yang signifikan terhadap produksi padi. Sedangkan besarnya pengaruh yang disebabkan oleh ketiga variabel independen tersebut terhadap variabel dependen adalah sebesar 51.8%, sedangkan sisanya sebesar 48.2% dijelaskan oleh variabel lain di luar model penelitian.

Saran

Berdasarkan kesimpulan pada penelitian ini, maka dapat disampaikan beberapa saran. Terkait program subsidi pupuk, pemerintah diharapkan dapat mengkaji terkait alokasi serta kualitas distribusi pupuk bersubsidi tersebut. Juga perlu dikaji ulang terkait kebijakan dalam jangka panjang dalam hal alokasi pupuk bersubsidi ini. Sebab dimungkinkan biaya yang dikeluarkan untuk program ini tidak sepadan dengan manfaat yang diterima. Bagi sebagian besar petani, kepastian/akses mendapatkan pupuk lebih penting dibanding harga pupuk itu sendiri. Sehingga mungkin perlu adanya regulasi harga dari pupuk non-subsidi, dan juga yang tak kalah penting regulasi harga untuk *output* dari hasil pertanian (dalam hal ini yaitu padi/gabah kering giling) untuk meningkatkan dan/atau menjaga *economies of scale* dari para petani.

Kemudian terkait anggaran Dana Alokasi Khusus bidang Pertanian, Dari berbagai literatur yang dihimpun beserta panduan teknis pelaksanaan DAK bidang Pertanian tersebut, sebagian besar kegiatan yang menjadi alokasi dari anggaran DAK Pertanian tersebut adalah pada sarana & prasarana fisik. Alokasi anggaran yang lumayan besar ini sebenarnya bisa juga difokuskan untuk kegiatan non-fisik, seperti misalnya bantuan pendampingan dalam membuat perencanaan usaha, meningkatkan penerapan praktek pertanian yang baik (good agriculture practices), dan memecahkan masalah dalam berproduksi, panen, pemasaran (mencarikan akses pasar) maupun finansial (akses ke modal).

Terkait bantuan sarana produksi berupa alat & mesin tanam (Alsintan), dengan pengaruh positif yang dimiliki oleh bantuan Alsintan terhadap produksi padi, maka sudah seharusnya adanya alokasi bantuan sarana produksi bidang pertanian ini terus dilanjutkan dan perlu adanya peningkatan terutama di daerah dengan produktivitas padi yang tidak terlalu tinggi dan memiliki potensi untuk ditingkatkan. Karena produksi merupakan berbagai usaha yang berkaitan dengan bagaimana sumber daya/*input* dipergunakan untuk

menghasilkan produk/*output*. Semakin besar *input* yang digunakan tentunya sejalan lurus dengan potensi *output* yang akan dihasilkan.

DAFTAR PUSTAKA

Benin, Samuel dan Bingxin Yu. 2012. *Trends in Public Agricultural Expenditure and Implications for Pursuit of Optimal Allocation of Public Agricultural Spending.* Regional Strategic Analysis and Knowledge Support System. International Food Policy Research Institute.

Dumairy. 1999. *Perekonomian Indonesia*. Jakarta: Erlangga.

Fathorrozi, M. dan Tati Suhartati Jusron. 2003. *Teori Ekonomi Mikro : Dilengkapi Beberapa Bentuk Fungsi Produksi*. Jakarta: Salemba Empat.

Gujarati, Damodar N.& Dawn C. Porter. 2012. *Dasar-Dasar Ekonometrika*. Jakarta: Salemba Empat.

Kementerian Pertanian Republik Indonesia. 2019. *Statistik Prasarana & Sarana Pertanian 2019*. Jakarta: Pusat Data & Sistem Informasi Kementerian Pertanian.

Madjid, Nurcholis. 2012. *Kebijaka Fiskal dan Penyusunan APBN*. Jakarta: Badan Pendidikan dan Pelatihan Keuangan Kementerian Keuangan RI.

Mangkusubroto, Guritno. 1991. *Ekonomi Publik.* Yogyakarta: BPFE-UGM.

Mankiw, Gregory N. 2003. *Teori Makro Ekonomi Terjemahan*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.

Putong, Iskandar. 2002. *Pengantar Ekonomi Mikro dan Makro*. Jakarta: Ghalia Indonesia.

Rachman, Handewi P.S. dan Mewa Ariani. 2002. *Ketahanan Pangan : Konsep, Pengukuran dan Strategi*. Jurnal Forum Penelitian Agro Ekonomi Vol. 20 No.1, Juli 2002 : 12-24. Pusat Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian. Kementerian Pertanian.

Rosen, Harvey S. 1999. *Public Finance (fifth edition).* Toronto: Irwin McGraw-Hill.

Salvatore, Dominick dan Rudy Sitompul, Haris Munandar. 2007. *Teori dan Soal-Soal Teori Mikroekonomi*. Jakarta: Erlangga.

Samuelson, Paul A. 2002. *Ilmu Makro Ekonomi*. Jakarta: PT Media Global Edukasi.

Suparmoko, M. 2003. *Ekonomi Publik untuk Keuangan dan Pembangunan Daerah*. Yogyakarta: Andi.

Susila, Wayan R. 2010. *Kebijakan Subsidi Pupuk : Ditinjau Kembali*. Bogor: PT Riset Perkebunan Nusantara.

Syafa'at, N., A. Purwoto, M. Maulana, dan C. Muslim. 2006. *Analisis Besaran Subsidi Pupuk dan Pola Distribusinya*. Laporan Akhir Penelitian - Pusat Analisis Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian.

Undang Undang No. 7 tahun 1996 tentang Pangan.

Undang-Undang No. 17 Tahun 2003 tentang Keuangan Negara