

## ANALISIS DAMPAK KEBIJAKAN SUBSIDI PUPUK TERHADAP KINERJA MAKROEKONOMI DAN DISTRIBUSI PENDAPATAN

M. Rizal Taufikurahman<sup>(1)</sup>

<sup>(1)</sup>Program Studi Agribisnis Universitas Trilogi Jakarta

<sup>(1)</sup>corresponding email: mrizalt@trilogi.ac.id

### PENDAHULUAN

Pemerintah dalam mencapai tujuan pembangunan nasional bertujuan untuk mendorong pertumbuhan ekonomi, pemerataan pendapatan, membuka lapangan kerja, dan memenuhi kebutuhan dasar masyarakat. Pembangunan tersebut diarahkan untuk memacu pemerataan pembangunan dan hasil-hasilnya supaya mampu meningkatkan kesejahteraan rakyat. Upaya mendorong pertumbuhan ekonomi, terutama pada tahap awal dilakukan pembangunan, diperlukan intervensi pemerintah. Bentuk intervensi pemerintah, berupa pengeluaran pemerintah dalam hal ini kebijakan fiskal salah satunya adalah subsidi. Intervensi pemerintah ini diperlukan dan timbul apabila terjadi kegagalan pasar (*market failure*) dalam alokasi sumberdaya.

Bentuk intervensi pemerintah dalam upaya meningkatkan produksi melalui subsidi input produksi dalam bentuk kebijakan subsidi pupuk. Kebijakan tersebut dalam rangka mendorong pertumbuhan ekonomi khususnya pada swasembada pangan. Sektor pertanian terutama dalam upaya ketahanan pangan nasional masih sangat tergantung pada infrastruktur publik sebagai pelengkap investasi swasta oleh petani dan pelaku usaha pertanian. Menurut Arifin (2004) bahwa kebutuhan dukungan pemerintah bukan hanya karena skala usaha petani yang relatif kecil sehingga tidak mudah untuk melakukan investasi dengan skala besar, namun juga karena secara geografis aktivitas pertanian tersebar secara luas sehingga biaya infrastruktur per jumlah penduduk menjadi tinggi.

Selain itu, terdapat berbagai kebijakan untuk meningkatkan produksi pertanian yang meliputi pembangunan/ rehabilitasi irigasi, penelitian dan pengembangan untuk menghasilkan teknologi baru, subsidi benih, subsidi pupuk, penetapan harga pembelian pemerintah (HPP) gabah, kredit usahatani dan penguatan kelembagaan petani. Sejak tahun 2006 pemerintah menerapkan Program Peningkatan Produksi Beras Nasional (P2BN) dengan target peningkatan produksi padi sebesar 5 persen per tahun.

Pemberian subsidi pupuk yang selama ini ditempuh oleh pemerintah dalam konteks kebijakan fiskal telah menjadi persoalan yang dilematis. Di satu sisi pemerintah dituntut untuk mengurangi jumlah subsidi pupuk dan benih secara bertahap sehingga beban APBN dapat dikurangi demi terwujudnya *fiscal sustainability*. Namun, pada sisi lain pengurangan subsidi pupuk akan membawa implikasi naiknya harga pupuk di dalam negeri di samping skim subsidi harga yang selama ini diberikan selama ini dirasakan masih kurang memenuhi rasa keadilan karena belum menunjukkan keberpihakan kepada petani sebagai produsen.

Upaya merespon dan mengevaluasi persoalan mengenai kebijakan subsidi pupuk yang dapat mendorong ekonomi dan distribusi pendapatan sebagai permasalahan penting. Pada penelitian ini juga dibangun sebuah kerangka pemikiran yang dituangkan dalam Model Ekonomi Keseimbangan Umum. Dimana model tersebut mengkaji dan memformulasikan interaksi kebijakan subsidi pupuk untuk jangka pendek dan jangka panjang. Tujuan dari penelitian ini adalah mengkaji dampak kebijakan subsidi pupuk terhadap kinerja ekonomi

khususnya indikator makroekonomi dan (2) distribusi pendapatan rumah tangga di pedesaan dan perkotaan.

## METODOLOGI

### Jenis dan Sumber Data

Jenis data yang digunakan adalah data sekunder. Data yang digunakan untuk mengkonstruksi data dasar Model Ekonomi Keseimbangan Umum adalah data Tabel Input-Output Nasional tahun 2010 (BPS, 2015) dan SNSE Nasional tahun 2008 (BPS, 2010). Sumber data yang digunakan berasal dari berbagai publikasi baik Kementerian Pertanian, Badan Pusat Statistik, Bank Indonesia, Kementerian Keuangan, Kementerian PPN/Bappenas maupun instansi/lembaga terkait lainnya dengan penelitian.

### Metode Pengolahan dan Analisis Data

Metode pengolahan data menggunakan perangkat lunak program GEMPACK. Program tersebut untuk mengkonstruksi, memodifikasi, mengolah data dasar, pemodelan dan menghasilkan file solusi yang diadaptasi dari Model dasar WAYANG (Wittwarr, 1999). Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis Model Ekonomi Keseimbangan Umum (*Computable General Equilibrium, CGE*). Metode analisis data yang digunakan bersifat statik komparatif.

### Simulasi Kebijakan

Berdasarkan Peraturan Menteri Pertanian Nomor: 87/Permentan/SR.130/12/2011 tanggal 9 Desember 2011 tentang Kebutuhan dan Harga Eceran Tertinggi (HET) pupuk bersubsidi. Pemerintah melalui Menteri Pertanian berusaha untuk mempermudah kebutuhan petani dalam membeli pupuk dengan menyediakan pupuk bersubsidi. Untuk simulasi kebijakan dalam Penelitian ini menggunakan *closure* untuk simulasi kebijakan dengan memberikan *shock* pada peubah eksogen  $f_{0tax1}(c,i)$  atau *general sales tax shifter to intermediate* sebesar rata-rata HET dari tahun 2012-2016.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Dampak Kebijakan Subsidi Pupuk terhadap Kinerja Makroekonomi

Dampak kebijakan subsidi pupuk terhadap kinerja makroekonomi tercermin dari variabel-variabel yang berkontribusi terhadap Produk Domestik Bruto (PDB). PDB dapat dihitung dari dua sisi, yaitu dari sisi pengeluaran dan sisi pendapatan. Dari sisi pengeluaran data makroekonomi yang digunakan meliputi konsumsi rumahtangga, konsumsi pemerintah, investasi, dan ekspor bersih (ekspor minus impor). Dari sisi pendapatan, data makroekonomi terdiri dari pendapatan dari lahan (*return to land*), tingkat pengembalian modal (*return to capital*) dan upah gaji. Hal ini secara lengkap dapat dilihat pada Tabel 1.

Kebijakan subsidi pupuk berdampak positif terhadap kinerja ekonomi makro. Hal ini ditunjukkan oleh terjadinya peningkatan output agregat ( $x_{lprim\_i}$ ) baik pada jangka pendek maupun jangka panjang. Pada jangka pendek peningkatan sebesar (0.169 persen) dan jangka panjang sebesar (0.448 persen). Peningkatan PDB riil dari sisi pengeluaran ( $x_{0gdpexp}$ ) sebesar (0.031 persen) pada jangka pendek dan (0.274 persen) pada jangka panjang. Temuan ini sejalan dengan *endogenous growth theory* yang menekankan bahwa produktivitas meningkat, dalam penelitian ini akibat adanya kebijakan subsidi pupuk, maka produktivitas tersebut dapat menjadi motor penggerak pertumbuhan ekonomi (Romer, 2001; Lucas, 1988).

Peningkatan PDB riil dari sisi pengeluaran tersebut untuk jangka panjang bersumber dari peningkatan konsumsi rumahtangga riil ( $x_{3tot}$ ) sebesar (0.332 persen), peningkatan investasi riil ( $x_{2tot\_i}$ ) sebesar (0.465 persen), peningkatan ekspor ( $x_{4tot}$ ) sebesar (0.614

persen), dan peningkatan impor ( $x0imp\_c$ ) sebesar (0.280 persen). Penomena ini sejalan dengan pendapat Domar (1947) mengenai peran ganda modal petani untuk meningkatkan produksinya dalam proses pertumbuhan ekonomi. Menurut Harrod-Domar investasi/modal dapat mempengaruhi permintaan agregat melalui proses *investment multiplier* dan dalam jangka panjang merupakan proses akumulasi modal yang akan menambah stok modal dan meningkatkan kapasitas produksi, sehingga investasi juga memengaruhi penawaran agregat.

Tabel 1. Hasil Simulasi Dampak Kebijakan Subsidi Pupuk terhadap Beberapa Variabel Makroekonomi (%)

No.	Deskripsi	Variabel	Jangka Pendek	Jangka Panjang
1.	PDB riil sisi pengeluaran	$x0gdpexp$	0.031	0.274
2.	Neraca Perdagangan	$delB$	0.017	-0.097
3.	Indeks Deflator PDB	$p0gdpexp$	-0.214	-0.184
4.	Upah nominal rata-rata	$p1lab\_io$	0.000	-1.152
5.	Indeks harga investasi	$p2tot\_i$	0.062	0.125
6.	Indeks harga konsumen	$p3tot$	-0.376	-0.307
7.	Indeks harga ekspor	$p4tot$	-0.059	-0.038
8.	Indeks volume ekspor	$x4tot$	0.213	0.614
9.	Indeks volume impor	$x0cif\_c$	0.313	0.280
10.	Output Agregat value added	$x1prim\_i$	0.169	0.448
11.	Investasi riil agregat	$x2tot\_i$	0.000	0.465
12.	Konsumsi rumahtangga riil	$x3tot$	0.000	0.332

Sumber: Data diolah

Kontribusi kebijakan subsidi pupuk ini terhadap kinerja ekonomi makro juga terlihat dari semakin efisiennya proses produksi domestik. Tingkat upah rata-rata nominal yang diterima tenaga kerja dalam jangka panjang menurun (-1.152 persen). Dalam jangka panjang, penurunan tingkat upah merefleksikan turunnya produk marjinal tenaga kerja, yang disebabkan penambahan tenaga kerja untuk meningkatkan produksi. Turunnya tingkat upah domestik mengakibatkan harga produk domestik semakin murah. Hal ini mendorong harga ekspor produk domestik ( $p4tot$ ) turun dibandingkan komoditas luar negeri, yaitu turun (-0.059 persen pada jangka pendek dan (-0.038 persen) pada jangka panjang. Tenaga kerja murah dan rendahnya harga komoditas domestik, akibat kebijakan subsidi input produksi, mampu meningkatkan daya saing Indonesia dalam perdagangan internasional.

Semakin membaiknya daya saing domestik ini menyebabkan indeks volume ekspor ( $x4tot$ ) Indonesia meningkat (0.213 persen) pada jangka pendek dan (0.614 persen) pada jangka panjang. Peningkatan efisiensi penggunaan faktor produksi dan bertambahnya stok modal produksi dalam jangka panjang mengakibatkan ekspor meningkat lebih besar pada jangka panjang dibandingkan jangka pendek. Peningkatan indeks volume ekspor mampu memperbaiki kondisi neraca perdagangan ( $delB$ ), yaitu meningkat (0.017 persen) pada jangka pendek. Namun, membaiknya neraca perdagangan Indonesia tersebut diikuti oleh indeks volume impor ( $x0cif\_c$ ) meningkat (0.213 persen) pada jangka pendek meskipun kenaikannya masih dibawah kenaikan indeks volume ekspornya ( $x4tot$ ). Kenaikan harga minyak bumi dan harga pangan dunia hingga pertengahan tahun 2008, berdampak menaikkan harga domestik. Konsekwensinya, peningkatan PDB riil dan penyerapan tenaga kerja tidak secara langsung mengakibatkan upah rata-rata nominal ( $p1lab\_io$ ) meningkat. Upah bersifat konstan dalam

jangka pendek, tetapi dalam jangka panjang akibat perbaikan sarana produksi, upah rata-rata nominal menurun (-1.152 persen).

### **Dampak Kebijakan Subsidi Pupuk terhadap Distribusi Pendapatan Rumah Tangga Pedesaan dan Perkotaan**

Kebijakan subsidi pupuk berdampak positif terhadap peningkatan pendapatan riil rumahtangga di semua kelompok rumahtangga, baik yang bekerja pada sektor pertanian maupun di bukan pertanian, miskin dan tidak miskin, pada jangka pendek dan jangka panjang (lihat Tabel 2). Pada Tabel 2 nampak bahwa kebijakan subsidi pupuk berdampak positif terhadap peningkatan pendapatan riil untuk seluruh kelompok rumahtangga yang bekerja di sektor pertanian maupun bukan pertanian, yakni rumahtangga buruh dan pengusaha pertanian baik yang miskin maupun tidak miskin. Pada jangka pendek dampak perubahan pendapatan riil rumahtangga lebih rendah dibandingkan dengan jangka panjangnya. Hal ini membuktikan bahwa dalam jangka panjang perubahan pendapatan riil pada setiap golongan rumahtangga miskin yang bekerja di sektor pertanian dan bukan pertanian yang tinggal di pedesaan dan perkotaan semakin meningkat yang akibat upah riilnya meningkat meskipun upah nominal rata-rata menurun.

Pada jangka pendek dampak positif dari kebijakan subsidi pupuk pada kelompok rumahtangga miskin yang bekerja di sektor pertanian baik sebagai buruh maupun pengusaha mampu mendorong peningkatan pendapatan riil rumahtangga, masing-masing berturut-turut sebesar (0.119 persen) dan (1.056 persen). Untuk kelompok rumahtangga yang bekerja di sektor bukan pertanian yang tinggal di pedesaan berkategori miskin, yaitu kelompok rumahtangga golongan bawah, bukan angkatan kerja dan golongan rumahtangga golongan atas secara berurutan adalah (0.097 persen), (0.108 persen) dan (0.121 persen). Selanjutnya, kelompok rumahtangga yang bekerja di sektor bukan pertanian yang tinggal di perkotaan yang berkategori miskin adalah (0.121 persen) rumahtangga berpendapatan rendah, (0.123 persen) rumahtangga bukan angkatan kerja, dan (0.136 persen) rumahtangga golongan atas.

Jangka panjang dalam CGE, merupakan akumulasi perilaku keseimbangan pasar dalam jangka pendek. Dampaknya tersebut, untuk kelompok rumahtangga yang bekerja di sektor pertanian sebagai buruh maupun pengusaha yang termasuk kategori miskin adalah secara berturut-turut (1.056 persen) dan (1.122 persen). Untuk kelompok rumahtangga yang bekerja di sektor bukan pertanian yang tinggal di pedesaan berkategori miskin, yaitu kelompok rumahtangga golongan bawah, bukan angkatan kerja dan golongan rumahtangga golongan atas secara berturut-turut adalah (1.171 persen), (1.182 persen) dan (1.270 persen). Selanjutnya, kelompok rumahtangga yang bekerja di sektor bukan pertanian yang tinggal di perkotaan yang berkategori miskin adalah (0.998 persen) rumahtangga berpendapatan rendah, (1.035 persen) rumahtangga bukan angkatan kerja, dan (1.057 persen) pada rumahtangga golongan atas.

Tabel 2. Hasil Simulasi Dampak Kebijakan Fiskal untuk Subsidi Pupuk terhadap Distribusi Pendapatan Riil Rumah Tangga Di Perdesaan dan Perkotaan (%)

No.	Kelompok Rumahtangga	Jangka Pendek	Jangka Panjang
1.	Buruh pertanian di desa miskin	0.119	1.056
2.	Buruh pertanian di desa non miskin	0.108	0.974
3.	Pengusaha pertanian di desa miskin	0.112	1.122
4.	Pengusaha pertanian di desa non miskin	0.097	1.034
5.	Bukan pertanian golongan bawah desa miskin	0.097	1.171
6.	Bukan pertanian golongan bawah desa non miskin	0.083	1.106
7.	Bukan angkatan kerja di desa miskin	0.108	1.182
8.	Bukan angkatan kerja di desa non miskin	0.103	1.141
9.	Bukan pertanian golongan atas di desa miskin	0.121	1.270
10.	Bukan pertanian golongan atas di desa non miskin	0.121	1.251
11.	Bukan pertanian golongan bawah di kota miskin	0.123	0.998
12.	Bukan pertanian golongan bawah di kota non miskin	0.119	0.978
13.	Bukan angkatan kerja di kota miskin	0.125	1.035
14.	Bukan angkatan kerja di kota non miskin	0.126	1.037
15.	Bukan pertanian golongan atas di kota miskin	0.136	1.057
16.	Bukan pertanian golongan atas di kota non miskin	0.136	1.056

Sumber: Data diolah

Uraian tersebut di atas memperlihatkan bahwa baik pada jangka pendek maupun jangka panjang kebijakan subsidi pupuk berdampak positif terhadap redistribusi pendapatan dan kesejahteraan rumahtangga miskin, baik rumahtangga yang bekerja di pertanian dan bukan pertanian yang tinggal di daerah perdesaan maupun daerah perkotaan. Peningkatan tingkat pendapatan riil pada kelompok rumahtangga berpenghasilan lebih tinggi di perdesaan dan di perkotaan yang bergolongan miskin diikuti oleh peningkatan pendapatan riil pada kelompok rumahtangga yang berpenghasilan lebih rendah. Hal ini mengindikasikan bahwa kebijakan yang mengarah pada upaya peningkatan produktivitas pertanian dapat memperbaiki pola distribusi pendapatan rumahtangga yang meningkat.

### KESIMPULAN

Kebijakan subsidi pupuk sebagai kebijakan subsidi input diikuti oleh peningkatan jumlah output pada sektor yang bersangkutan dan sektor lainnya yang terkait. Hal ini pada jangka pendek dan jangka panjang akan berdampak positif terhadap redistribusi pendapatan baik rumahtangga yang bekerja di pertanian dan bukan pertanian yang tinggal di daerah perdesaan maupun daerah perkotaan. Peningkatan tingkat pendapatan riil pada kelompok rumahtangga berpenghasilan lebih tinggi di perdesaan dan di perkotaan yang bergolongan miskin diikuti oleh peningkatan pendapatan riil pada kelompok rumahtangga yang berpenghasilan lebih rendah. Hal ini mengindikasikan bahwa kebijakan yang mengarah pada upaya peningkatan produktivitas pertanian dapat memperbaiki pola distribusi pendapatan rumahtangga yang meningkat.

Berdasarkan hasil pembahasan di atas maka rekomendasi kebijakan yang disarankan adalah bahwa kebijakan subsidi pupuk cukup efektif dalam meningkatkan distribusi pendapatan dan penurunan kemiskinan khususnya pada rumah tangga di perdesaan. Supaya efektivitas pelaksanaan kebijakan tersebut lebih baik, maka perlu memperbaiki struktur pasar baik di perdesaan maupun di perkotaan. Oleh karena itu, implikasi kebijakannya adalah pemerintah perlu melanjutkan kebijakan subsidi pupuk dengan memperbaiki perencanaan, pemantauan, sistem distribusi dan pemberdayaan penyuluh lapangan. Di samping itu, bisa juga pemerintah menggantikan kebijakan tersebut dengan kebijakan lain yang lebih efektif.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Arifin, B. 2004. Analisis Ekonomi Pertanian Indonesia. Penerbit Buku Kompas, Jakarta.
- Badan Pusat Statistik. 2010. Sistem Neraca Sosial Ekonomi 2008. Badan Pusat Statistik, Jakarta.
- Badan Pusat Statistik. 2015. Tabel Input-Output Indonesia 2010. Badan Pusat Statistik, Jakarta.
- Chambers, R.G. and J. Quiggin. 2005. Output Price Subsidie in a Stochastic World. *American Journal of Agricultural Economics*, 87(7): 501-508.
- Herman, A.S., Djumarman, dan H. Sukei. 2005. Kajian Sistem Distribusi Pupuk Bersubsidi. Laporan Penelitian. Badan Penelitian dan Pengembangan Perdagangan, Jakarta.
- Kariyasa, K dan Y. Yusdja. 2005. Evaluasi Kebijakan Sistem Distribusi Pupuk Urea Di Indonesia. Pusat Analisis Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian, Bogor.
- Sadoulet, E. and A. de Janvry. 1995. *Quantitative Development Policy Analysis*. The Jhon Hopkins University Press, London.
- Sjari, D.R. 2007. Pengaruh Subsidi Harga Pupuk terhadap Pendapatan Petani: Analisis Sistem Neraca Sosial Ekonomi. Bank Indonesia, Jakarta.
- Susila, W.R. 2010. Kebijakan Subsidi Pupuk: Ditinjau Kembali. *Jurnal Litbang Pertanian*, 29(2): 43-49.
- Taufikurohman, M.R. 2004. Dampak Peningkatan Produktivitas Pangan terhadap Kinerja Sektor dan Ekonomi Makro Indonesia: Analisis Ekonomi Keseimbangan Umum. Tesis Magister Sains. Sekolah Pascasarjana, Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Wittwarr, G. 1999. *WAYANG: A General Equilibrium Model Adapted for the Indonesian Economy*. Centre for International Economic Studies. School of Economics, The University of Adelaide.
- World Bank. 2009. *Fertilizer Subsidies in Indonesia, Policy Note*. Indonesia Agriculture Public Expenditure Review, the World Bank, Jakarta.