

M-3

SEKTOR TERSIER DAN KESEMPATAN KERJA DI INDONESIA (ANALISA INPUT OUTPUT)

**Arif Rahman Hakim¹⁾, Mita Adhisti²⁾, Rifki Khoirudin³⁾, Lestari Sukarniati⁴⁾,
Suripto⁵⁾**

^{1,2,3,4,5)}Prodi Ekonomi Pembangunan FEB Universitas Ahmad Dahlan

^{1,2,3,4,5)}Grup Riset Sustainable Development, Universitas Ahmad Dahlan

arhaqkm@gmail.com, mita.adhisti@gmail.com, rifki.khoirudin@gmail.com,

lestari.sukarniati@gmail.com, suripto.bantul@gmail.com

Abstrak

Paper ini bertujuan untuk mengetahui peran sektor ekonomi tersier terhadap kesempatan kerja di Indonesia. Sektor tersier terbagi atas sektor perdagangan hotel restoran; sektor pengangkutan dan komunikasi; sektor keuangan sewa dan jasa perusahaan; dan sektor jasa- jasa. Analisa dalam tulisan ini hanya melibatkan sektor tersier dan membandingkan sektor tersebut dengan kedua sektor lainnya yaitu sektor primer dan sektor sekunder. Penggunaan analisa pengganda dalam metode input output untuk mengetahui kontribusi sektor tersier dalam menyerap tenaga kerja. Hasil studi menemukan bahwa diantara sektor tersier sektor perdagangan hotel dan restoran memberi pengganda kesempatan kerja terbesar. Sektor sekunder memiliki peran terkecil dalam kesempatan kerja di Indonesia. Saran paper ini, pemerintah dapat terus mendorong perkembangan sektor tersier pada umumnya serta sektor sektor perdagangan hotel restoran dan sektor jasa pada khususnya agar dapat lebih berperan dalam meningkatkan serapan tenaga kerja selain dapat juga berkontribusi secara tidak langsung terhadap penurunan kemiskinan.

Kata Kunci: *Input Output, Kesempatan Kerja, Sektor Tersier*

1. PENDAHULUAN

Pembangunan suatu bangsa selalu melibatkan banyak sektor dan banyak bidang dalam ekonomi. Pelaksanaan pembangunan idealnya dapat berlangsung dalam jangka panjang dan semakin maju sehingga untuk mencapainya diperlukan sejumlah syarat pokok, diantaranya (1) terdapat kecukupan sumberdaya manusia yang memiliki kemampuan dan semangat kerja untuk menggerakkan kegiatan ekonomi dalam bentuk pengolahan dan pemanfaatan sumberdaya secara efektif dan efisien; (2) terdapat pasar yang cukup besar untuk menjual barang dan jasa yang dihasilkan dari kegiatan pembangunan.

Karena pembangunan melibatkan seluruh sektor ekonomi maka menjadi tidak mengherankan jika sektor ekonomi juga berperan dalam membentuk perubahan struktural dalam perekonomian di Indonesia. Indikasi perubahan struktural ditandai dengan pergeseran peranan atau perubahan sektor primer (pertanian dan pertambangan) terhadap produk domestik bruto

yang semakin berkurang diikuti dengan pergeseran peranan sektor sekunder (industri, listrik gas air, dan konstruksi) dan sektor tersier (perdagangan hotel restoran, pengangkutan komunikasi, keuangan, dan jasa) yang cenderung meningkat [Ananta, 1993]. Pergeseran peranan sektor – sektor ini cenderung memberikan dampak terhadap kebutuhan terhadap tenaga kerja.

Indonesia, nota bene sebagai salah satu negara yang masuk dalam kelompok negara berpenduduk besar di dunia, memiliki potensi yang menjanjikan jika *endowment* jumlah penduduk yang dimiliki dapat dimanfaatkan dan diserasikan untuk menunjang kegiatan pembangunan. Salah satu syarat utama adanya penduduk yang mempunyai pendapatan tinggi dan merata. Maka, untuk mendapatkan tingkat pendapatan yang memadai bagi penduduknya, cara yang dapat ditempuh melalui penyediaan lapangan pekerjaan yang produktif dan remuneratif serta layak. Paper ini mencoba untuk memfokuskan pada peran sektor tersier karena selama beberapa periode terakhir sektor ini termasuk sektor yang berkontribusi meningkat jika dibandingkan dengan sektor primer atau sektor sekunder. Maka, tujuan paper ini adalah untuk mengetahui bagaimana peran sektor tersier terhadap kesempatan kerja.

2. METODE PENELITIAN

a. Sumber Data

Data yang digunakan dalam tulisan ini adalah data input output Indonesia tahun 2005. Data ini kemudian diklasifikasikan menjadi 9 sektor. Kesembilan sektor tersebut adalah sektor pertanian, tanaman lainnya, kehutanan dan perburuan; sektor pertambangan & penggalian; sektor industri pengolahan; sektor listrik gas dan air minum; sektor bangunan; sektor perdagangan, hotel, dan restoran; sektor transportasi & komunikasi; sektor keuangan, sewa, & jasa perusahaan; dan sektor jasa [BPS, 2005]. Sektor tersier sendiri termasuk sektor perdagangan, hotel, dan restoran; sektor transportasi & komunikasi; sektor keuangan, sewa, & jasa perusahaan; dan sektor jasa.

b. Pendekatan Input Output

Analisis input output dapat menyajikan informasi tentang transaksi barang dan jasa yang terjadi antar sektor produksi didalam suatu ekonomi dengan bentuk penyajian berupa matriks. Data yang terdapat dalam tabel I-O menunjukkan hubungan dagang antar sektor yang berada dalam perekonomian suatu negara. Setiap baris menunjukkan jumlah penjualan dari sebuah sektor. Karena sebuah sektor tidak menjual barangnya kepada sektor yang ada, maka umum dijumpai angka nol dalam sebuah baris didalam tabel I-O. Kolom

dalam tabel I-O mencatat pembelian yang dilakukan sebuah sektor terhadap barang dan jasa yang dihasilkan oleh berbagai sektor yang ada dalam wilayah tersebut. Jika angka yang berada dalam kolom suatu sektor banyak dijumpai angka nol, hal ini karena sebuah sektor tidak selalu membeli barang dan jasa dari seluruh sektor yang ada di perekonomian negara yang bersangkutan [Nazara, 2005; Resosudarmo dkk, 2002]. Maka, simplifikasi dari tabel I-O dalam tabel 1 berikut [Resosudarmo dkk, 2002; Subanti & Hakim, 2009; Virgowansyah & Nazara, 2007; Ulya, 2008].

Tabel 1. Ilustrasi Tabel Input Output

Sektor Penjual	Sektor Pembeli				Permintaan Akhir	Total Produksi
	1	2	...	n		
1	X11	X12	...	X1n	f1	X1
2	X21	X22	...	X2n	f2	X2
..
N	Xn1	Xn2	...	Xnn	fn	Xn
Nilai Tambah	V1	V2	...	Vn		
Impor	M1	M2	...	Mn		
Total Masukan	X1	X2	...	Xn		

Berdasarkan tabel 1, kita dapat juga menjelaskan bahwa isian angka pada garis horizontal atau baris memperlihatkan bagaimana output suatu sektor dialokasikan, sebagian untuk memenuhi kebutuhan permintaan antara (*intermediate demand*) dan sebagian lagi dipakai untuk memenuhi permintaan akhir (*final demand*). Permintaan antara adalah permintaan terhadap barang dan jasa yang digunakan untuk proses lebih lanjut pada sektor produksi. Permintaan akhir adalah permintaan untuk konsumsi akhir yang terdiri dari konsumsi rumah tangga, pemerintah, pembentukan modal, dan ekspor.

Berikutnya, isian angka menurut garis vertikal menunjukkan pemakaian input antara atau input primer yang disediakan oleh sektor lain untuk pelaksanaan produksi. Input primer dalam istilah lebih populer disebut nilai tambah yang terdiri atas upah atau gaji, sewa tanah, bunga netto, dan surplus usaha. Dari tabel 1, dapat kemudian dibuat dua persamaan neraca berimbang :

$$\text{Baris} : \sum_{j=1}^n x_{ij} + f_i = x_i; \forall i = 1, 2, 3, \dots, n \tag{2.1}$$

$$\text{Kolom} : \sum_{i=1}^n x_{ij} + v_j + m_j = x_j; \forall j = 1, 2, 3, \dots, n \tag{2.2}$$

Dimana x_{ij} adalah aliran nilai barang dan jasa dari sektor i ke sektor j ; f_i adalah total konsumsi akhir; V_j adalah nilai tambah; dan M_j adalah impor. Definisi neraca berimbang adalah jumlah produksi sama dengan jumlah masukan. Aliran dapat ditransformasikan menjadi koefisien-koefisien dengan mengasumsikan bahwa jumlah berbagai pembelian adalah tetap untuk sebuah tingkat total keluaran dan tidak ada kemungkinan substitusi antara sebuah bahan baku masukan dengan bahan baku masukan lainnya. Dari kedua persamaan tersebut dapat dibentuk koefisien sebagai berikut :

$$a_{ij} = x_{ij} / x_j \quad (2.3)$$

atau

$$x_{ij} = a_{ij} x_j \quad (2.4)$$

dengan mensubstitusikan persamaan (2.4) ke (2.1) diperoleh :

$$\sum_{j=1}^n a_{ij} x_j + f_i = x_i; \forall i = 1, 2, 3, \dots, n \quad (2.5)$$

Dengan melakukan parametrisasi lanjut persamaan (2.5) didapat hubungan dasar tabel I-O :

$$(I - A)^{-1} f = x \quad (2.6)$$

Notasi $(I - A)^{-1} f = x$ dinamakan sebagai matriks kebalikan Leontief (matriks multiplier masukan). Matriks ini mengandung informasi penting tentang bagaimana kenaikan produksi dari suatu sektor akan menyebabkan berkembangnya sektor lain. Karena setiap sektor memiliki pola yang berbeda, maka dampak perubahan produksi suatu sektor terhadap total produksi sektor lain berbeda pula. Matriks kebalikan Leontief merangkum seluruh dampak dari perubahan produksi suatu sektor terhadap total produksi sektor lain kedalam koefisien yang disebut multiplier.

Paper ini mencoba menghitung dampak dari sektor tersier terhadap kesempatan kerja. Pengganda kesempatan kerja merupakan besarnya kesempatan kerja (fisik) yang tercipta akibat meningkatnya permintaan output sektor j sebesar 1 unit. Menurut Bulmer [1982] dalam Perwitasari dkk [2013], informasi ini dapat menjadi indikator untuk memilih sektor kunci dalam perekonomian wilayah berdasarkan kesempatan kerja yang tercipta. Formula penghitungan kesempatan kerja adalah sebagai berikut :

$$L_j = \sum_{i=1}^n b_{ij} \Pi_i \quad (2.7)$$

Dimana L_j adalah pengganda kesempatan kerja sektor j ; b_{ij} adalah matriks kebalikan Leontief; dan Π_i adalah koefisien tenaga kerja. Koefisien tenaga kerja dapat dihitung dengan melakukan pembagian antara jumlah tenaga kerja sektor i dengan output sektor i .

3. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil dampak dan pengganda tenaga kerja per sektor dan kelompok sektor tersier di Indonesia disajikan pada tabel 2 dan tabel 3 berikut. Disini kita perlu mengetahui sektor-sektor yang mempunyai dampak penyerapan tenaga kerja yang tinggi jika terjadi kenaikan permintaan akhir terhadap output sektor – sektor tersebut. Karena dalam proses produksi, tenaga kerja merupakan salah satu faktor produksi yang mempunyai peranan cukup penting dan balas jasanya merupakan salah satu komponen input primer yaitu upah dan gaji. Sehingga sesuai dengan asumsi dasar model input-output, maka tenaga kerja mempunyai hubungan linier dengan output. Hal ini berarti naik turunnya output suatu sektor akan berpengaruh terhadap jumlah tenaga kerja di sektor tersebut sehingga peranan suatu sektor dalam penyerapan tenaga kerja selain dilihat dari kontribusinya dalam struktur tenaga kerja nasional, juga dapat dilihat dari angka pengganda tenaga kerja.

Berdasarkan tabel 2, terlihat bahwa jika dibandingkan dengan sektor perekonomian lainnya indeks tenaga kerja sektor primer menunjukkan dampak terbesar kemudian disusul sektor tersier dan sekunder. Nilai pengganda tenaga kerja di sektor primer sebesar 0,15742 ditahun 2005. Dengan asumsi ada keterkaitan antar sektor maka jika terjadi peningkatan output sektor primer sebesar 1 milyar, berdampak pada penambahan kesempatan kerja bagi perekonomian secara keseluruhan sebesar 157 orang ditahun 2005. Temuan ini dapat dimaknai bahwa hampir disetiap negara menunjukkan bahwa sektor primer khususnya pertanian memiliki peran besar dalam perekonomian suatu negara terutama pada tahap awal pembangunan sehingga tidak mengherankan jika sektor primer khususnya pertanian cenderung menyerap tenaga kerja lebih banyak dibandingkan sektor lainnya. Beberapa studi empiris menunjukkan bahwa sebagian besar negara hanya dapat mencapai tahap tinggal landas menuju pembangunan ekonomi berkelanjutan yang digerakkan oleh sektor industri dan jasa setelah didahului oleh kemajuan sektor primer khususnya sektor pertanian.

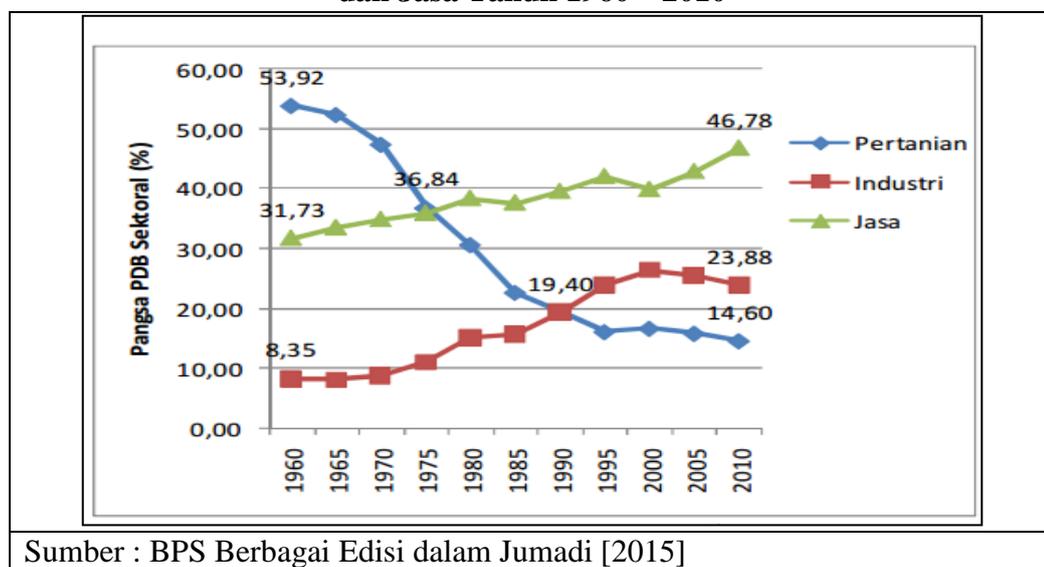
Tabel 2. Pengganda Kesempatan Kerja Per Sektor

Sektor Perekonomian		Nilai
1	Primer	0.15742
2	Sekunder	0.04497
3	Tersier	0.09047
Sumber : Hasil Pengolahan Data		

Lalu interpretasi berikutnya adalah jika terjadi peningkatan output sektor sekunder dan tersier sebesar 1 milyar, berdampak pada penambahan kesempatan kerja bagi perekonomian secara keseluruhan masing – masing

sebesar 44 orang dan 90 orang. Temuan ini bisa dimaknai bahwa disamping sektor primer maka sektor tersier haruslah menjadi prioritas dan sasaran utama dalam pembangunan perekonomian, hal ini ditunjukkan dengan nilai pengganda sektor tersier menempati peringkat kedua dibandingkan ketiga sektor lainnya. Sektor tersier memiliki potensi untuk meningkatkan kesempatan kerja bagi masyarakat. Pernyataan ini didukung dengan dengan beberapa data empiris dalam gambar 1.

Gambar 1. Struktur PDB Negara Indonesia Menurut Pertanian, Industri, dan Jasa Tahun 1960 – 2010



Berdasarkan gambar 1, sektor primer yang direpresentasikan dengan sektor pertanian; sektor sekunder yang direpresentasikan dengan sektor industri; dan sektor tersier yang dipresentasikan dengan sektor jasa. Mengutip studi yang dilakukan Jumadi [2015] menunjukkan bahwa pembangunan ekonomi mengakibatkan perekonomian Indonesia mengalami pertumbuhan cukup tinggi terutama pada periode 1970-1975 sebesar 6,95 persen, 1975-1980 sebesar 7,92 persen, 1990-1995 sebesar 7,13 persen, dan pada 2005-2010 sebesar 5,49 persen. Pertumbuhan ekonomi tersebut mengakibatkan perubahan struktural (transformasi ekonomi) dalam perekonomian Indonesia. Pada tahun 1960, sektor pertanian masih mendominasi struktur perekonomian Indonesia dengan kontribusi mencapai 53,92 persen, kemudian diikuti sektor jasa 31,73 persen dan sektor industri (industri pengolahan) 8,35 persen. Pada 2010, sektor jasa telah mendominasi struktur perekonomian Indonesia, dengan pangsa 46,78 persen, kemudian diikuti sektor industri 23,88 persen dan sektor pertanian 14,60 persen.

Berdasarkan tabel 3, dilihat dari sumbangsih per sektor untuk kelompok sektor tersier, terlihat bahwa kontribusi sektor perdagangan hotel restoran dan sektor jasa memberikan kontribusi yang cenderung sama. Dimana asumsi ada keterkaitan antar sektor, jika terjadi peningkatan output sektor perdagangan hotel restoran dan sektor jasa sebesar 1 milyar, berdampak pada penambahan kesempatan kerja bagi perekonomian secara keseluruhan sebesar 30 orang. Nilai pengganda kesempatan kerja sektor keuangan, sewa, dan jasa perusahaan memperoleh nilai paling kecil dibandingkan seluruh kelompok dalam sektor ekonomi tersier. Salah satu alasannya, menurut Perwitasari dan Sari [2013], adalah karena adanya perubahan teknologi yang mengarah pada penggunaan mesin dalam proses produksi. Penggunaan mesin ini akan meningkatkan produksi secara cepat sehingga rasio tenaga kerja per output (koefisien tenaga kerja) menjadi semakin kecil.

Tabel 3. Pengganda Kesempatan Kerja Sektor Tersier

	Kelompok Sektor Tersier	Nilai
1	Perdagangan, Hotel, & Restoran	0.03079
2	Transportasi & Komunikasi	0.02110
3	Keuangan, Sewa, & J. Perusahaan	0.00847
4	Jasa-Jasa	0.03011
Sumber : Hasil Pengolahan Data		

Berdasarkan temuan diatas, isu penting berikutnya adalah produktifitas tenaga kerja, nota bene, menjadi titik pertemuan antara pendidikan dan pertumbuhan ekonomi. Dengan mengasumsikan bahwa semakin tinggi mutu pendidikan maka semakin tinggi produktifitas tenaga kerja sehingga semakin tinggi pula pengaruhnya terhadap pertumbuhan ekonomi masyarakat. Pengertian ini diyakini oleh para penganut teori *human capital*, yang menerangkan bahwa pendidikan mengalami pengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi melalui produktifitas tenaga kerja dimana produktifitas individu menjadi kunci dalam mendorong produktifitas masyarakat sehingga pada akhirnya mendorong pembangunan itu sendiri.

4. SIMPULAN

Berdasarkan uraian diatas, dapat disimpulkan bahwa (1) sektor primer memberikan dampak terbesar terhadap penambahan kesempatan kerja; (2) sektor perdagangan hotel restoran dan sektor jasa memberikan kontribusi penambahan kesempatan kerja yang hampir sama diantara kelompok sektor tersier.

Rekomendasi paper ini adalah pemerintah dapat terus mendorong perkembangan sektor tersier pada umumnya serta sektor sektor perdagangan

hotel restoran dan sektor jasa pada khususnya agar dapat lebih berperan dalam meningkatkan serapan tenaga kerja selain dapat juga berkontribusi secara tidak langsung terhadap penurunan kemiskinan. Selain itu, peran penting pendidikan perlu menjadi prioritas baik pemerintah di tingkat pusat, provinsi, hingga kabupaten atau kota. Indikator pemerintah mendukung prioritas pendidikan dengan mengalokasikan anggaran untuk sektor ini sebagaimana telah diamanatkan dalam undang – undang sebesar 20 persen. Sebagaimana dalam studi empiris yang ada, tenaga kerja berkualitas serta didukung infrastruktur yang memadai dan diikuti peningkatan taraf hidup tenaga pendidikan menjadi modal utama dalam pembangunan yang pada gilirannya akan meningkatkan kualitas dan produktifitas tenaga kerja.

5. DAFTAR PUSTAKA

- Ananta, Aris. (1993). *Ciri Demografis Kualitas Penduduk dan Pembangunan Ekonomi*. Jakarta : Lembaga Demografi Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia.
- Badan Pusat Statistika. (2005). *Tabel Input Output Indonesia 2005*. Jakarta : Badan Pusat Statistika.
- Jumadi. (2015). *Karakteristik Struktur Output Sektor Ekonomi dan Disparitas Regional di Indonesia Periode 2000 – 2010*. Tesis. Institut Pertanian Bogor.
- Nazara, Suahazil. (2005). *Analisis Input-Output Edisi Kedua*. Jakarta : Lembaga Penerbit Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia.
- Perwitasari, Hani., dan Sari, Pinjung Nawang. (2013). Analisis Input – Output Komoditas Kelapa Sawit di Indonesia. *Mediaagro*, **9** (1), 11 – 21.
- Resudarmo, Budi P., Hartono, Djoni., Tauhid, A., I L S, Nina., dan N, Anang. (2002). Analisa Penentuan Sektor Prioritas di Kelautan dan Perikanan Indonesia. *Pesisir dan Lautan*, **4** (3), 17 – 28.
- Subanti, Sri., dan Hakim, Arif Rahman. (2009). Ekonomi Regional Provinsi Sulawesi Tenggara : Pendekatan Sektor Basis dan Analisis Input Output. *Jurnal Ekonomi dan Studi Pembangunan*, **10** (1), 13- 33.
- Ulya, Nur Arifatul. (2008). Analisis Keterkaitan Sektor Kehutanan dengan Sektor Perekonomian Lainnya di Indonesia. Diakses dari <http://forda-mof.org/files/47.ANALISIS%20KETERKAITAN%20SEKTOR%20KEHUTANAN%20DENGAN%20SEKTOR%20PEREKONOMIAN%20LAINNYA%20DI%20INDONESIA.PDF>.
- Virgowansyah, Cheka., dan Nazara, Suahazil. (2007). Analisis Sumber Perubahan Output Sektor Perekonomian Indonesia 1975 – 2003. *Jurnal Kebijakan Ekonomi*, **2** (3). doi: <http://dx.doi.org/10.21002/jke.v2i3.86>.