

# BINA EKONOMI

Majalah Ilmiah Fakultas Ekonomi Universitas Katolik Parahyangan

Volume 10, No.1, Januari 2006

---

## DAFTAR ISI

ANALISIS INPUT OUTPUT PROVINSI JAWA BARAT Wawan Hermawan	1 - 09
QUALITY COSTS : FACILITATING THE QUALITY INITIATIVE Paulina Permatasari	10 - 25
PERAN BUDAYA ORGANISASI DALAM MENDUKUNG KEBERHASILAN IMPLEMENTASI KNOWLEDGE MANAGEMENT SYSTEMS\ Christin	26 - 40
PENGARUH REVOLUSI DIGITAL TERHADAP PROGRAM PEMASARAN Agus Hasan Pura A	41 - 47
MENGUKUR TINGKAT KESEHATAN BANK DI INDONESIA Chandra Utama	48 - 56
STRATEGI MSDM DALAM MENCAPAI KEUNGGULAN BERSAING Ganjar Garibaidi	57 - 66
ARE ALL MARKETERS LIARS ? Sandra Sunanto	67 - 74
COMMUNICATION STYLE Rosaly Fransiska	75 - 85
SEKURITAS ASET SEBAGAI PELUANG BISNIS DAN PENINGKATAN SOLVABILITAS PERUSAHAAN Vera Intani Dewi	86 - 95
ANALISIS INDUSTRI MINUMAN DI INDONESIA Samuel Wirawan	96 - 115
CO-BRANDING Istiharini	116 - 120



# ANALISIS INPUT OUTPUT PROVINSI JAWA BARAT

Oleh : Wawan Hermawan

## ABSTRACT

*Jawa Barat Province has the rapid growth for industrial sector in 2001-2003. This sector will influence to another sector to make a simultaneous growth for the whole economy. This research try to analyze and explore the structure of industrial sector in Jawa Barat province. The tools to make a figure out of industrial sector in Jawa Barat province is Input Output Model with backward dan forward linkages. The data is Input output table Jawa Barat 2000. The important for this research is the highest linkage (backward or forward) are food industry, textile etc.*

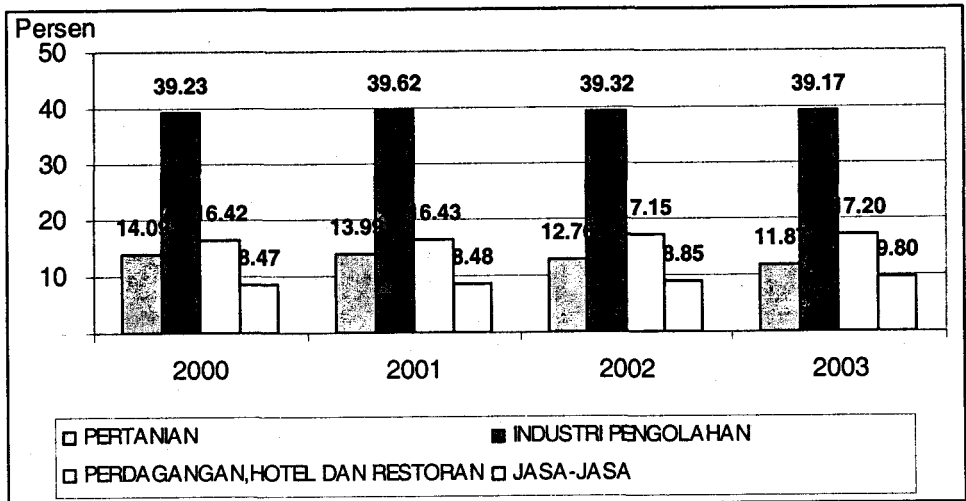
Kata Kunci: Keterkaitan ke depan, keterkaitan ke belakang.

## PENDAHULUAN

Perekonomian Jawa Barat telah mengalami perkembangan yang cukup signifikan selama beberapa tahun terakhir. Pertumbuhan ekonomi Jawa Barat ada pada kisaran empat persen selama periode 2001– 2003. Pertumbuhan ekonomi di Jawa Barat terutama disumbang oleh sektor keuangan, persewaan dan jasa perusahaan yang ada di atas 10 persen selama periode 2001-2003. Sektor-sektor lain yang mempunyai pertumbuhan tinggi adalah sektor perdagangan dan sektor industri, sedangkan sektor pertanian sendiri mengalami pertumbuhan yang negatif selama periode tahun 2002 dan 2003.

Perkembangan perekonomian provinsi Jawa Barat bisa kita lihat juga melalui kontribusi tiap sektor perekonomian terhadap PDRB. Kontribusi terbesar dan sangat dominan untuk sektor ekonomi di provinsi Jawa Barat adalah sektor industri pengolahan. Pada rentang tahun 2000 sampai dengan tahun 2003, sektor industri pengolahan memberikan kontribusi sekitar 39 persen, dimana sektor terbesar kedua hanya ada pada kisaran 17 persen, yaitu sektor perdagangan, hotel dan restoran.

Gambar 1.  
Kontribusi Sektor Utama Ekonomi Jawa Barat



Sumber : PDRB Kabupaten/Kota Di Jawa Barat Menurut Lapangan Usaha 2000-2002

Berdasarkan gambaran di atas, sektor industri pengolahan mempunyai peranan yang sangat besar dalam pembangunan ekonomi di provinsi Jawa Barat. Semua aktivitas pada sektor industri akan memberikan efek pengganda pada semua kegiatan ekonomi lainnya, sehingga diharapkan perekonomian akan meningkat secara simultan.

Adanya keterkaitan pada sektor industri sendiri yang terjadi pada berbagai sub sektor industri memberikan peranan yang penting akan perkembangan sektor industri di provinsi Jawa Barat. Hal ini akan memberikan gambaran pada kita tentang struktur industri di provinsi Jawa Barat.

## METODE PENELITIAN

Model penelitian yang akan digunakan adalah model Input Output dengan mengaplikasikan pada tabel input output provinsi Jawa Barat tahun 2000. Alat analisis pada model input output ini akan menggunakan model keterkaitan industri berupa indeks daya penyebaran (*backward linkage effect*) dan indeks daya kepekaan (*forward linkage effect*).

Indeks daya penyebaran (*backward linkage effect*) menggambarkan efek relatif dari kenaikan output suatu sektor terhadap peningkatan output sektor-sektor lainnya. Hal ini menunjukkan bahwa kebutuhan input antara sektor tersebut dapat menimbulkan dampak peningkatan output di atas rata-rata terhadap sektor lainnya. Jika indeks daya penyebaran dari sektor  $j$  tinggi, berarti bahwa pengaruh sektor  $j$  terhadap sektor lainnya tinggi.

Indeks daya penyebaran dari suatu sektor dihitung dengan rumus sebagai berikut :

$$\alpha_j = \frac{\sum_{i=1}^n b_{ij}}{\left(\frac{1}{n}\right) \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n b_{ij}}$$

dimana :

$\alpha_j$  = indeks daya penyebaran sektor j

$b_{ij}$  = matriks invers Leontief

n = jumlah sektor industri

Nilai  $\alpha_j > 1$  menunjukkan daya penyebaran sektor j berada di atas rata-rata daya penyebaran seluruh sektor perekonomian,  $\alpha_j < 1$  menunjukkan daya penyebaran sektor j lebih dari rata-rata daya penyebaran seluruh sektor.

Indeks derajat kepekaan (*forward linkage effect*) menggambarkan efek relatif dari peningkatan output suatu sektor terhadap dorongan peningkatan output sektor-sektor lainnya. Jika indeks derajat kepekaan dari sektor i tinggi, berarti bahwa sektor i tersebut sangat peka terhadap pengaruh sektor lain. Indeks derajat kepekaan dari suatu sektor dihitung dengan menggunakan rumus :

$$\beta_i = \frac{\sum_{j=1}^n b_{ij}}{\left(\frac{1}{n}\right) \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n b_{ij}}$$

dimana :

$\beta_i$  = indeks derajat kepekaan

$b_{ij}$  = matriks invers Leontief

n = jumlah sektor industri

Nilai  $\beta_i > 1$  menunjukkan bahwa derajat kepekaan sektor i lebih tinggi dari pada rata-rata derajat kepekaan seluruh sektor, sebaliknya apabila  $\beta_i < 1$  menunjukkan derajat kepekaan sektor i lebih rendah dari pada sektor-sektor lainnya.

Berdasarkan indeks daya penyebaran dan indeks derajat kepekaan, maka akan dapat ditentukan apakah suatu sektor dapat digolongkan sebagai sektor kunci di dalam peranannya menciptakan output atau tidak.

## ANALISIS

Metode Input Output yang digunakan dalam analisis ini adalah melihat keterkaitan dari suatu sektor ekonomi terhadap sektor ekonomi lainnya. Keterkaitan yang akan dilihat adalah berupa keterkaitan ke depan dan keterkaitan ke belakang. Analisis keterkaitan dengan metode input output menggunakan ukuran atau kriteria yang mencerminkan sejauh mana industri tersebut berkaitan dengan sektor lainnya. Salah satu indikator yang digunakan adalah daya penyebaran. Besaran ini menunjukkan dampak dari perubahan satu unit permintaan akhir dari suatu sektor terhadap pertumbuhan ekonomi di masing-masing sektor secara keseluruhan. Jumlah daya penyebaran merupakan ukuran untuk melihat keterkaitan ke belakang (*backward linkage*)

Indeks daya penyebaran (*backward linkage effect*) menggambarkan efek relatif dari kenaikan output suatu sektor terhadap peningkatan output sektor-sektor lainnya. Hal ini menunjukkan bahwa kebutuhan input antara sektor tersebut dapat menimbulkan dampak peningkatan output di atas rata-rata terhadap sektor lainnya. Jika indeks daya penyebaran dari sektor  $j$  tinggi, berarti bahwa pengaruh sektor  $j$  terhadap sektor lainnya tinggi.

Indikator lain dalam melihat keterkaitan antar sektor adalah derajat kepekaan, yaitu nilai yang menjelaskan besarnya pengaruh yang terbentuk sebagai akibat dari perubahan satu unit permintaan akhir pada masing-masing sektor perekonomian. Oleh karena besaran ini menjelaskan pembentukan output di suatu sektor yang dipengaruhi oleh permintaan akhir masing-masing sektor perekonomian, maka ukuran ini dapat dipakai untuk melihat keterkaitan ke depan (*forward linkage*).

Indeks derajat kepekaan (*forward linkage effect*) menggambarkan efek relatif dari peningkatan output suatu sektor terhadap dorongan peningkatan output sektor-sektor lainnya. Jika indeks derajat kepekaan dari sektor  $i$  tinggi, berarti bahwa sektor  $i$  tersebut sangat peka terhadap pengaruh sektor lain.

Dari hasil perhitungan didapat indeks daya penyebaran (*backward linkage*) dan indeks derajat kepekaan (*forward linkage*) untuk sektor ekonomi di Jawa Barat pada tahun 2000 seperti yang ditampilkan pada tabel 1. Dari tabel ini terlihat banyak subsektor ekonomi yang mempunyai indeks yang kurang dari satu yang mencerminkan kurangnya daya penyebaran dan derajat kepekaannya, walaupun cukup banyak juga yang mempunyai indeks di atas satu.

Ringkasan dari indikator keterkaitan dapat dikelompokkan kedalam 4 kelompok sebagai berikut:

- o Kelompok I adalah sektor-sektor yang mempunyai indeks keterkaitan ke belakang dan indeks keterkaitan ke depan yang relatif tinggi (di atas satu).
- o Kelompok II adalah sektor-sektor yang mempunyai indeks keterkaitan ke belakang tinggi (di atas satu) tetapi memiliki indeks keterkaitan ke depan yang rendah (di bawah satu).

- o Kelompok III adalah sektor-sektor yang mempunyai indeks keterkaitan ke belakang rendah dan indeks keterkaitan ke depan tinggi
- o Kelompok IV adalah sektor-sektor yang mempunyai indeks keterkaitan ke belakang dan indeks keterkaitan ke depan rendah (di bawah satu).

Berdasarkan indeks keterkaitan ke belakang dan indeks keterkaitan ke depan yang dihitung berdasarkan tabel transaksi domestik atas dasar harga produsen, secara lengkap kelompok sektor-sektor/subsektor-subsektornya sebagai berikut:

- o Kelompok I (Keterkaitan ke belakang dan ke depan tinggi) yaitu: Industri makanan; Industri tekstil; Industri kertas, barang dari kertas, dan sejenisnya; Industri kimia dasar, kecuali pupuk; Industri kimia dan barang-barang dari bahan kimia lainnya; Industri pupuk; Industri karet dan barang-barang dari karet; Industri barang-barang dari plastik; Industri logam dasar, besi, dan baja; Industri barang dari logam, kecuali mesin dan peralatannya; Industri mesin dan perlengkapannya; Industri mesin peralatan dan perlengkapannya; Industri alat angkatan; Listrik; Bangunan; Restoran. subsektor-subsektor yang termasuk ke dalam kelompok ini, selain mempunyai daya dorong yang kuat (berdasarkan indeks keterkaitan ke belakang) dibandingkan sektor lainnya, dengan kata lain kenaikan 1 unit output subsektor tersebut akan menyebabkan naiknya output subsektor-subsektor lain (termasuk subsektornya sendiri) secara keseluruhan sebesar nilai indeksnya., juga mempunyai kemampuan dalam mensuplai output yang dihasilkannya untuk dijadikan input atau bahan baku subsektor lainnya.
- o Kelompok II (Keterkaitan ke belakang tinggi dan ke depan rendah) yaitu: Padi; Minyak dan gas bumi; Perdagangan; Jasa angkutan jalan; Jasa perusahaan; Jasa perseorangan dan rumah tangga. Kelompok ini akan menyebabkan terjadinya dorongan untuk industri hulu dalam menopang industri-industri pada kelompok ini.
- o Kelompok III (Keterkaitan ke belakang rendah dan ke depan tinggi) yaitu: Bahan makanan lainnya; Ikan darat dan hasil perairan darat lainnya; Industri pakaian jadi, kecuali untuk alas kaki; Industri kulit dan barang dari kulit, kecuali untuk alas kaki; Industri alas kaki; Industri furnitur; Industri penerbitan dan percetakan; Industri barang-barang dari hasil pengilangan minyak bumi; Industri kaca dan barang dari kaca; Industri semen; Industri pengolahan tanah liat; Industri barang galian lainnya dari bahan bukan logam; Industri peralatan professional, ilmu pengetahuan, pengukur, dan pengatur; Industri pengolahan lainnya; Gas Kota; Air Minum; Hotel; Jasa angkutan rel; Jasa angkutan udara; Jasa rekreasi, kebudayaan dan olahraga.

Sektor-sektor yang termasuk ke dalam kelompok ini peka terhadap perubahan sub sektor lainnya sebagai akibat perubahan permintaan akhir terhadap masing-masing sub sektor tersebut. Sedangkan perubahan permintaan akhir terhadap sub sektor-sub sektor ini tidak banyak dampaknya terhadap sub sektor lainnya karena kaitan ke belakangnya yang rendah.

- o Kelompok IV (Keterkaitan ke belakang dan ke depan rendah) Jagung; Ketela pohon; Ubi jalar; Umbi-umbian lainnya; Kacang tanah; Kedele; Buah-buahan; Sayur-sayuran; Karet; Kelapa; Kelapa sawit; Teh; Pertanian tanaman perkebunan lainnya; Ternak dan hasil-hasilnya; Unggas dan hasil-hasilnya; Kayu; Hasil hutan lainnya; Ikan laut dan hasil laut lainnya; Barang tambang lainnya; Barang galian segala jenis; Garam kasar; Industri minuman; Industri pengolahan tembakau dan bumbu rokok; Industri kayu, bamboo, rotan, rumput-rumputan, dan sejenisnya; Industri porselin; Industri logam dasar bukan besi; Jasa angkutan laut; Jasa angkutan sungai dan danau; Jasa penunjang angkutan; Jasa komunikasi; Bank dan lembaga keuangan lainnya; Real estat dan usaha persewaan bangunan; Jasa pemerintahan umum; Jasa sosial dan kemasyarakatan. Sub sektor-sub sektor yang termasuk dalam kelompok ini selain tidak peka terhadap perubahan sub sektor lainnya, juga tidak dapat diandalkan untuk menumbuhkan sub sektor lainnya bila kita meningkatkan investasi di sub sektor ini.

Berbagai industri yang ada dalam kelompok satu merupakan sektor unggulan dalam perekonomian di Jawa Barat. Pengembangan sektor ini akan mendorong tumbuhnya industri baik industri hulu maupun industri hilir. Untuk kelompok dua dan kelompok tiga, pengembangan sektor tersebut akan mengacu pada kepentingan dalam perekonomian terutama dalam target pengembangan industri apakah akan mengacu pada industri hulu (kelompok dua) atau industri hilir (kelompok tiga). Kelompok empat merupakan kelompok industri mandiri, dimana keberadaannya karena barang tersebut dibutuhkan tetapi rentan terhadap kesinambungan.



Tabel 1.

## Hubungan Keterkaitan Antar Sub sektor Dalam Sektor-Sektor Perekonomian Jawa Barat Tahun 2000

		KETERKAITAN KE DEPAN					
		TINGGI			RENDAH		
		Sektor	BL	FL	Sektor	BL	FL
K T I N G G I	E N G K A I T A N	26. Industri makanan	1.37180	1.23280	1. Padi	1.63581	0.71068
		29. Industri tekstil	2.46038	1.54021	22. Minyak dan gas bumi	1.99655	0.82701
		35. Industri kertas, barang dari kertas, dan sejenisnya	1.76044	1.35323	60. Perdagangan	3.61918	0.77630
		37. Industri kimia dasar, kecuali pupuk	2.50488	1.29459	64. Jasa angkutan jalan	1.73245	0.96962
		38. Industri kimia dan barang-barang dari bahan kimia lainnya	2.07743	1.20212	72. Jasa perusahaan	1.23410	0.88912
		39. Industri pupuk	1.01316	1.22883	76. Jasa perseorangan dan rumah tangga	1.39440	0.99273
		40. Industri karet dan barang-barang dari karet	1.60871	1.15254			
		41. Industri barang-barang dari plastik	1.04242	1.32271			
		48. Industri logam dasar, besi, dan baja	1.15457	1.14971			
		50. Industri barang dari logam, kecuali mesin dan peralatannya	1.30664	1.01089			
		51. Industri mesin dan perlengkapannya	1.47250	1.55939			
		52. Industri mesin peralatan dan perlengkapannya	1.30990	1.19269			
		53. Industri alat angkutan	1.51190	1.05823			
		56. Listrik	1.29494	1.11061			
59. Bangunan	1.00100	1.11849					
62. Restoran							
K E B E L A K A H	R E N D A H	10. Bahan makanan lainnya	0.69196	1.29298	2. Jagung	0.69335	0.76877
		21. Ikan darat dan hasil perairan darat lainnya	0.71012	1.06641	3. Ketela pohon	0.69568	0.73178
		30. Industri pakaian jadi, kecuali untuk alas kaki	0.85096	1.78230	4. Ubi jalar	0.66742	0.68851
		31. Industri kulit dan barang dari kulit, kecuali untuk alas kaki	0.80675	1.36632	5. Umbi-umbian lainnya	0.67775	0.72092
		32. Industri alas kaki	0.78953	1.14930	6. Kacang tanah	0.70207	0.71340
		34. Industri furnitur	0.71326	1.13822	7. Kedele	0.70028	0.73633
		36. Industri penerbitan dan percetakan	0.77488	1.18812	8. Buah-buahan	0.74418	0.91257
		42. Industri barang-barang dari hasil pengilangan minyak bumi	0.88932	1.41262	9. Sayur-sayuran	0.74250	0.75265
		44. Industri kaca dan barang dari kaca	0.67627	1.04295	11. Karet	0.70947	0.77613
		45. Industri semen	0.81503	1.28334	12. Kelapa	0.66644	0.72069
		46. Industri pengolahan tanah liat	0.67937	1.01396	13. Kelapa sawit	0.69113	0.76464
		47. Industri barang galian lainnya dari bahan bukan logam	0.70370	1.01375	14. Teh	0.68257	0.70910
		54. Industri peralatan professional, ilmu pengetahuan, pengukur, dan pengatur	0.78498	1.29250	15. Pertanian tanaman perkebunan lainnya	0.76950	0.69905
		55. Industri pengolahan lainnya	0.75227	1.17910	16. Ternak dan hasil-hasilnya	0.77268	0.96511
		57. Gas Kota	0.68187	1.12683	17. Unggas dan hasil-hasilnya	0.82467	0.83217
		58. Air Minum	0.78711	1.10787	18. Kayu	0.75481	0.73731
		61. Hotel	0.69271	1.05349	19. Hasil hutan lainnya	0.66347	0.72083
		63. Jasa angkutan rel	0.68731	1.12527	20. Ikan laut dan hasil laut lainnya	0.69478	0.92297
		67. Jasa angkutan udara	0.75423	1.08919	23. Barang tambang lainnya	0.85977	0.77757
		75. Jasa rekreasi, kebudayaan dan olah raga	0.77970	1.13595	24. Barang galian segala jenis	0.87005	0.87663
					25. Garam kasar	0.65799	0.82303
			27. Industri minuman	0.68756	0.96526		
			28. Industri pengolahan tembakau dan bumbu rokok	0.71971	0.87076		
			33. Industri kayu, bambu, rotan, rumput-rumputan, dan sejenisnya	0.99420	0.83107		
			43. Industri porselin	0.66143	0.92834		
			49. Industri logam dasar bukan besi	0.79070	0.98573		
			65. Jasa angkutan laut	0.71596	0.81846		
			66. Jasa angkutan sungai dan danau	0.65785	0.65785		
			68. Jasa penunjang angkutan	0.79917	0.88379		
			69. Jasa komunikasi	0.97344	0.88667		
			70. Bank dan lembaga keuangan lainnya	0.85772	0.72522		
			71. Real estat dan usaha persewaan bangunan	0.93471	0.85992		
			73. Jasa pemerintahan umum	0.65785	0.65785		
			74. Jasa sosial dan kemasyarakatan	0.7	0.96531		

Sumber: BPS, Tabel Input-Output Jawa Barat 2000, diolah

-BL=Backward linkage

-FL=Forward linkage

## **PENUTUP**

Sektor industri di provinsi Jawa Barat merupakan sektor yang memberikan kontribusi yang paling besar daripada sektor lainnya. Sektor pertanian sudah mulai berkurang peranannya di Provinsi Jawa Barat, terlihat dari pertumbuhannya yang negatif dan peranan terhadap pendapatan regional bruto yang semakin kecil.

Keterkaitan sektor industri di provinsi Jawa Barat sangat kuat pada sub sektor-sub sektor Industri makanan; Industri tekstil; Industri kertas, barang dari kertas, dan sejenisnya; Industri kimia dasar, kecuali pupuk; Industri kimia dan barang-barang dari bahan kimia lainnya; Industri pupuk; Industri karet dan barang-barang dari karet; Industri barang-barang dari plastik; Industri logam dasar, besi, dan baja; Industri barang dari logam, kecuali mesin dan peralatannya; Industri mesin dan perlengkapannya; Industri mesin peralatan dan perlengkapannya; Industri alat angkatan; Listrik; Bangunan; Restoran.

**Daftar Pustaka :**

Tabel Input Output Indonesia 1990 dan 1995. Badan Pusat Statistik. Jakarta.

Tabel Input Output Jawa Barat 2000. Badan Pusat Statistik. Bandung.

Aklilu A Zegeye, "Saving And Growth Functions". International Economic Journal 1994

Alex Winter-Nelson, "Natural Resources, National Income, And Economic Growth in Africa"

Frank C Lee "Economic Growth of OECD Countries: Focussing on Canada"

Ichiro Otani & Delano Villanueva, "Long-Term Growth in Developing Countries and its Determinants : An Empirical Analysis". International Monetary Fund, washington DC

J.S. Uppal, "Income Distribution, Poverty and Economic Growth in Indonesia"

Lakshmi K. Raut & Arvind Virmani, "Determinants of Consumption and Savings Behavior in Developing Countries"