DAFTAR ISI

ANALISIS INPUT OUTPUT PROVINSI JAWA BARAT 1-09
Wawan Hermawan

QUALITY COSTS : FACILITATING THE QUALITY INITIATIVE 10-25
Paulina Permatasari

PERAN BUDAYA ORGANISASI DALAM MENDUKUNG KEBERHASILAN 26-40
IMPLEMENTASI KNOWLEDGE MANAGEMENT SYSTEMS
Christin

PENGARUH REVOLUSI DIGITAL TERHADAP PROGRAM PEMASARAN 41-47
Agus Hasan Pura A

MENGUKUR TINGKAT KESEHATAN BANK DI INDONESIA 48-56
Chandra Utama

STRATEGI MSDM DALAM MENCAPAI KEUNGGAULAN BERSAING 57-66
Ganjar Garibaldi

ARE ALL MARKETERS LIARS ? 67-74
Sandra Sunanto

COMMUNICATION STYLE 75-85
Rosaly Fransiska

SEKURITAS ASET SEBAGAI PELUANG BISNIS DAN PENINGKATAN 86-95
SOLVABILITAS PERUSAHAAN
Vera Intani Dewi

ANALISIS INDUSTRI MINUMAN DI INDONESIA 96-115
Samuel Wirawan

CO-BRANDING 116-120
Istitharini
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


Gambar 1.
Kontribusi Sektor Utama Ekonomi Jawa Barat

<table>
<thead>
<tr>
<th>Persen</th>
<th>2000</th>
<th>2001</th>
<th>2002</th>
<th>2003</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>50</td>
<td>39.23</td>
<td>39.62</td>
<td>39.32</td>
<td>39.17</td>
</tr>
<tr>
<td>40</td>
<td>14.05</td>
<td>13.99</td>
<td>12.74</td>
<td>11.78</td>
</tr>
<tr>
<td>30</td>
<td>8.47</td>
<td>8.48</td>
<td>8.85</td>
<td>9.80</td>
</tr>
<tr>
<td>20</td>
<td>6.42</td>
<td>6.43</td>
<td>7.15</td>
<td>7.20</td>
</tr>
<tr>
<td>10</td>
<td>3.47</td>
<td>3.91</td>
<td>8.85</td>
<td>11.8</td>
</tr>
</tbody>
</table>

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:

\[
\alpha_j = \frac{\sum_{i=1}^{n} b_{ij} \times \sqrt[n]{\sum_{j=1}^{n} b_{ij}}}{\sum_{i=1}^{n} b_{ij}}
\]

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:

\[
\beta_i = \frac{\sum_{j=1}^{n} b_{ij} \times \sqrt[n]{\sum_{j=1}^{n} b_{ij}}}{\sum_{i=1}^{n} b_{ij}}
\]

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


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:
- **Kelompok I** adalah sektor-sektor yang mempunyai indeks keterkaitan ke belakang dan indeks keterkaitan ke depan yang relatif tinggi (di atas satu).
- **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 perlengkapan mesin; Industri mesin peralatan dan perlengkapanannya; 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 perseoangan 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.

- **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 angkatan; 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.
<table>
<thead>
<tr>
<th>TINGGI</th>
<th>BL</th>
<th>FL</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>26. Industri makanan</td>
<td>1.37160</td>
<td>1.23280</td>
</tr>
<tr>
<td>28. Industri tekstil</td>
<td>2.46038</td>
<td>1.54021</td>
</tr>
<tr>
<td>35. Industri karet, barang dari karet, dan sejenisnya</td>
<td>1.76044</td>
<td>1.33523</td>
</tr>
<tr>
<td>37. Industri kimia dasar, kecuali pupuk</td>
<td>2.50488</td>
<td>1.29408</td>
</tr>
<tr>
<td>38. Industri kimia dan barang-barang dari bahan kimia lainnya</td>
<td>2.07743</td>
<td>1.22021</td>
</tr>
<tr>
<td>39. Industri pupuk</td>
<td>1.01316</td>
<td>1.22893</td>
</tr>
<tr>
<td>40. Industri karet dan barang-barang dari karet</td>
<td>1.60871</td>
<td>1.15254</td>
</tr>
<tr>
<td>41. Industri barang-barang dari plastik, kecuali untuk alat kaki</td>
<td>1.04242</td>
<td>1.32271</td>
</tr>
<tr>
<td>48. Industri logam dasar, besi, dan baja</td>
<td>1.15457</td>
<td>1.14971</td>
</tr>
<tr>
<td>50. Industri barang dari logam, kecuali mesin dan peralatannya</td>
<td>1.00999</td>
<td>1.06068</td>
</tr>
<tr>
<td>51. Industri mesin dan peralatannya</td>
<td>1.30664</td>
<td>1.01089</td>
</tr>
<tr>
<td>52. Industri mesin peralatan dan peralatannya</td>
<td>1.47250</td>
<td>1.55939</td>
</tr>
<tr>
<td>53. Industri alat angkutan</td>
<td>1.30990</td>
<td>1.19269</td>
</tr>
<tr>
<td>56. Ustrik</td>
<td>1.39449</td>
<td>1.11081</td>
</tr>
<tr>
<td>59. Bangunan</td>
<td>1.05100</td>
<td>1.11648</td>
</tr>
<tr>
<td>62. Restoran</td>
<td>0.69196</td>
<td>1.29298</td>
</tr>
<tr>
<td>10. Bahan makanan lainnya</td>
<td>0.71012</td>
<td>1.06641</td>
</tr>
<tr>
<td>21. Ikan dan hasil perairan darat lainnya</td>
<td>0.85096</td>
<td>1.78230</td>
</tr>
<tr>
<td>30. Industri pakaian jadi, kecuali untuk alas kaki</td>
<td>0.80879</td>
<td>1.36632</td>
</tr>
<tr>
<td>31. Industri kulit dan barang dari kulit, kecuali untuk alas kaki</td>
<td>0.78953</td>
<td>1.14930</td>
</tr>
<tr>
<td>32. Industri alas kaki</td>
<td>0.71329</td>
<td>1.13622</td>
</tr>
<tr>
<td>42. Industri barang-barang dari hasil pengolahan minyak bumi</td>
<td>0.74498</td>
<td>1.18912</td>
</tr>
<tr>
<td>65. Industri penerbangan dan pelayaran</td>
<td>0.89323</td>
<td>1.41262</td>
</tr>
<tr>
<td>66. Industri barang-barang dari hasil pengolahan minyak bumi</td>
<td>0.67627</td>
<td>1.04295</td>
</tr>
<tr>
<td>44. Industri kaca dan barang dari kaca</td>
<td>0.81503</td>
<td>1.28334</td>
</tr>
<tr>
<td>45. Industri semen</td>
<td>0.67937</td>
<td>1.01396</td>
</tr>
<tr>
<td>46. Industri pengolahan tanah</td>
<td>0.70370</td>
<td>1.01375</td>
</tr>
<tr>
<td>47. Industri barang galian lainnya dari bahan bukan logam</td>
<td>0.78498</td>
<td>1.29250</td>
</tr>
<tr>
<td>54. Industri peralatan profesional, ilmu pengatif, pengukur, dan pengatur</td>
<td>0.75227</td>
<td>1.17910</td>
</tr>
<tr>
<td>55. Industri pengolahan lainnya</td>
<td>0.68197</td>
<td>1.12883</td>
</tr>
<tr>
<td>57. Gas Kota</td>
<td>0.69237</td>
<td>1.10787</td>
</tr>
<tr>
<td>58. Air Minum</td>
<td>0.80731</td>
<td>1.12527</td>
</tr>
<tr>
<td>61. Hotéis</td>
<td>0.75427</td>
<td>1.08919</td>
</tr>
<tr>
<td>63. Jasa angkutan rel</td>
<td>0.77870</td>
<td>1.13585</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>RENDAH</th>
<th>BL</th>
<th>FL</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1. Padi</td>
<td>1.62581</td>
<td>0.71069</td>
</tr>
<tr>
<td>22. Minyak dan gas bumi</td>
<td>1.99655</td>
<td>0.82701</td>
</tr>
<tr>
<td>50. Perdagangan</td>
<td>3.61918</td>
<td>0.77530</td>
</tr>
<tr>
<td>64. Jasa angkutan jalan</td>
<td>1.73245</td>
<td>0.96926</td>
</tr>
<tr>
<td>72. Jasa perusahaan</td>
<td>1.23410</td>
<td>0.88912</td>
</tr>
<tr>
<td>76. Jasa perseorangan dan rumah tangga</td>
<td>1.39440</td>
<td>0.99275</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Sumber: BPS, Tabel Input-Output Jawa Barat 2000, diolah
- BL = Backward linkage
- FL = Forward linkage

Analisis input output provinsi jawa barat (Wawan Hermawan)
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 perlengkapanya; Industri mesin peralatan dan perlengkapanya; Industri alat angkatan; Listrik; Bangunan; Restoran.
Daftar Pustaka:


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"