FUNSI DAYA DUKUNG SUMBERDAYA ALAM TERHADAP PERKEMBANGAN EKONOMI WILAYAH DI KABUPATEN GLEMAN

oleh
Andri Kurniawan
Staf Pengajar Jurusan Perumusan Pengembangan Wilayah
Fakultas Geografi UGM, Yogyakarta

INTISARI


Penelitian ini bertujuan untuk menguji: (1) tingkat daya dukung sumberdaya alam, (2) potensi berbasis jenis sumberdaya alam melalui klasifikasi sektor-sektor unggulan, (3) variasi tingkat perkembangan ekonomi wilayah akan kecamatan, (4) hubungan antara daya dukung sumberdaya alam dengan tingkat perkembangan ekonomi wilayah. Untuk mengetahui tujuan tersebut, dilakukan analisis dari data sebaran yang telah dikumpulkan dari berbagai sumber, dengan unit analisis wilayah kecamatan. Kajian terhadap daya dukung sumberdaya alam menggunakan pendekatan analisis. Analisis tingkat perkembangan ekonomi wilayah dilakukan dengan teknik analisis faktor, untuk menggambarkan ketergantungan tingkat perkembangan ekonomi wilayah digunakan model E-Model Chinese Saharan, untuk mengetahui hubungan antara daya dukung sumberdaya alam dengan tingkat perkembangan ekonomi wilayah menggunakan crosstab dan teknik korelasional Ward. Penelitian dari hasil perkembangan dinamis daya dukung sumberdaya alam merupakan bagian dari Kabupaten Sleman memiliki daya dukung sumberdaya alam ergonomi tinggi, yang mengindikasikan bahwa tingkat produktivitas masupi produktivitas berbagai komoditas tanaman beragam konsistensi yang nyata terhadap pemenuhan kebutuhan ekonomi masyarakat. Dikatakan dari variansi kebutuhan daya dukung sumberdaya alam, 41 persen kecakapan mampu penuhi daya dukung termasuk tinggi, selanjutnya beragam kecakapan lain mempunyai daya dukung tergolong rendah. Variasi kebutuhan daya dukung sumberdaya
PENDAHULUAN

Latar Belakang

dan yang meliputi di Gunungapi Menapi mencerminkan daya dukung yang tinggi. Varian sementara sumberdaya alam di Kabupaten Sianan dapat dilakukan dengan berkenananya signifikante sektor kegiatan yang terdapat pada 17 wilayah ketamatan. Disisi lain, pembangunan wilayah yang cepat di Kabupaten Sianan memanfaatkan adanya variasi tanah ketamatan. Seluruh wilayah mempunyai kualitas yang berbeda dalam perkembangan


Tata Usaha

Tinjauan Pustaka
Fenomena peti dan pembangunan aset miliah tidaklah asing pada sejarah dalam perkembangan daerah yang ditelaskannya oleh negara sebagian berkembang termasuk Indonesia. Oleh karena itu diperlukan suatu tinjauan perencanaan wilayah dengan melihat pola perencanaan pengembangan wilayah yang mendapatkan pada karakteristik wilayahnya (Warung, 1984).

Lingkungan dan sumberdaya alam mempunyai kemampuan terhadap dalam proses pertumbuhan dengan segala aktivitasnya (Mutali, 1993). Kemampuan lingkungan dan sumberdaya alam tersebut merupakan daya dukung lingkungan (wilayah). Lingkungan dianggap sebagai suatu ruang hidup dan asas yang mempunyai batas-batas tertentu. Daya dukung lingkungan ini kemampuan lingkungan untuk mendukung perkembangan manusia dan makhluk hidup lainnya (UI No.4 Tahun 1972). Dalam kajian tersebut daya dukung terdapat 2 (dua) komponen yang berpadu, yaitu besarnya populasi manusia dan pemanfaatan yang dapat memberikan keuntungan


Perkembangan suatu wilayah terkait erat dengan potensi yang tersedia dan optimalisasi pemetaan potensi tersebut. Dengan demikian adanya dampak penelitian potensi dan pemanfaatannya melalui perubahan perkembangan wilayah dalam berbagai pengkategorian berbeda. Perbedaan perkembangan wilayah tidak hanya terjadi pada tingkat rasional mampu proyeksi tetapi juga pada level administrasi di dalamnya seperti kota, desa, dan kecamatan. Koefisien perkembangan wilayah didefinisikan oleh beberapa kondisi sosial, ekonomi, dan fisik wilayah. Interaksi antara tiga kooperator tersebut membawa bagi perkembangan suatu wilayah (Muta'ali, 1997).

**METODE PENELITIAN**

Penelitian yang dilaksanakan di Kalupatan Siantan ini dilakukan dengan mengenali jaringan data sekunder yang dikumpulkan dari berbagai sumber, dengan unit analysis wilayah kecamatan. Untuk melakukan kegiatan terhadap daya dukung sumberdaya alam pada sasaran kecamatan digunakan pendekatan produkty. Aspek produkty digunakan dalam penghitung daya dukung wilayah meliputi produkty kondisi pertanian, perkemahan, kehutanan, peternakan, perikanan, peningatan dan pariwisata dari berbagai objek dalam alam. Berdasar produkty yang dibahas selanjutnya dilakukan dengan untuk kebutuhan pendekatannya untuk hidup layak. Adapun formula yang digunakan untuk menghitung daya dukung wilayah adalah:

\[ \frac{\text{DDSA}}{\text{DdSdA}} = \frac{1}{\text{Pi}} \times \frac{1}{\text{Nt}} \times \text{KFM} \]

**Sumber**: Odum, 1975 dengan modifikasi

**Dinama**

DDSA = Daya Dukung Sumberdaya Alam
Pi = Produkty Komoditi
Ni = Nilai Jual Komoditi (Rp)
Pd = Jumlah Produksi
KFM = Kebutuhan Tidak Minimum Yang Dijamin Dengan Rupiah Yang Digunakan Dengan Rupiah (Rupiah/Rupiah)

Daya dukung wilayah di Kabupaten Sleman tidak terlepas dari peran sektor usanggulan yang mempengaruhi perkembangan wilayah. Penentuan sektor usanggulan ditentukan dengan menggunakan Metode Locations Question (L.Q.) yang merupakan metode untuk membandingkan potensi antar sektor dalam sektor. Data yang digunakan untuk perhitungan L.Q. adalah data nilai produk sektor non-manufaktur sektor ekonomi. Adapun rumus L.Q. yang digunakan adalah sebagai berikut:

\[
P_L = \frac{P_L}{P_S}
\]

Keterangan:
- \(P_L\) = nilai Locations Question
- \(P_L\) = nilai produk sektor di daerah
- \(P_S\) = nilai produk sejumlah sektor di daerah
- \(P_S\) = nilai produk seluruh sektor di seluruh daerah

Selanjutnya, atau menunjuk sektor usanggulan dan non usanggulan dibawah Hasil Analisis sebagai berikut:

<table>
<thead>
<tr>
<th>Nilai L.Q</th>
<th>Deskripsi</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>(\geq 1)</td>
<td>(Sektor Unggulan)</td>
</tr>
<tr>
<td>(&lt; 1)</td>
<td>(Sektor Non Unggulan)</td>
</tr>
</tbody>
</table>
Untuk mengetahui hubungan antara daya dukung sumberdaya alam dengan tingkat perkembangan ekonomi wilayah digunakan korelasi dan teknik kuantitatif ANOVA. Dari data teknik analisis tersebut akan dapat ditolakan teorematik dan menguji hipotesis.

Data untuk penentuan daya dukung sumberdaya alam, sektor unggulan, dan tingkat perkembangan wilayah menggunakan data Potensi Desa, Kabupaten Sleman dalam Angka, dan Kecamatan dalam Angka Tahun 2002 yang bersumber dari berbagai instansi.

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

Daya Dukung Sumberdaya Alam dan Sektor Unggulan


Daya dukung wilayah yang tinggi di Kabupaten Sleman disebabkan terutama oleh faktor potensi lahan yang sangat mendukung untuk pemanfaatan berbagai sektor kegiatan ekonomi, seperti pertanian, perkebunan, kehutanan, perikanan, peternakan, pertambangan, dan pariwisata (Gambar 1). Dukungan potensi sumberdaya lahan tersebut berasal dari sebaran alamiah (Gambar 1).
Gambar 1. Daya Dukung Sumberdaya Alam dan Tingkat Perkembangan Ekonomi Wilayah
<table>
<thead>
<tr>
<th>No.</th>
<th>Kecamatan</th>
<th>Daya Dukung SDA</th>
<th>Sektor Unggulan</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>Nitr</td>
<td>Klus</td>
</tr>
<tr>
<td>1</td>
<td>Bogor</td>
<td>37,71</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>2</td>
<td>Sukabumi</td>
<td>11,16</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>5</td>
<td>Bandung</td>
<td>5,32</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>4</td>
<td>Bogor</td>
<td>3,40</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>5</td>
<td>Bandung</td>
<td>7,51</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>6</td>
<td>Cirebon</td>
<td>5,84</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>7</td>
<td>Depok</td>
<td>1,13</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>8</td>
<td>Bekasi</td>
<td>1,21</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>9</td>
<td>Bekasi</td>
<td>1,21</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>10</td>
<td>Malang</td>
<td>6,25</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>11</td>
<td>Sawojajar</td>
<td>1,65</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>12</td>
<td>Magetan</td>
<td>2,21</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>13</td>
<td>Banyuwangi</td>
<td>2,33</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>14</td>
<td>Banyuwangi</td>
<td>2,21</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>15</td>
<td>Grobogan</td>
<td>0,97</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>17</td>
<td>Ngawi</td>
<td>6,05</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

**Sumber:** Hasil Pengelolaan Keterapi

**Keterangan:**
- = Sektor Unggulan
  - = Sektor Non Unggulan

Kabupaten Sleman mempunyai sektor unggulan ynamenda sektor unggulan didasarkan pada nilai location (Quintiles). Dari analisis berbagai sektor yang berbasis pada sumberdaya alam, Sektor pertanian dan peternakan merupakan sektor yang paling banyak menjadi sektor unggulan, dan bahwa sektor tersebut menjadi sektor andalan bagi Kabupaten Sleman. Untuk sektor pariwisata, perumahan, dan kehutanan mumpuni sektor unggulan yang hanya dimiliki oleh beberapa lokasian saja.

Keterkaitan antara daya dukung surowerdaya alam dengan sektor unggulan menunjukkan bahwa wilayah yang mempunyai daya dukung sumberdaya alam yang tinggi belum tentu memiliki banyak sektor unggulan. Dengan kata lain, tidak terdapat hubungan antara tingginya daya dukung sumberdaya alam dengan banyaknya sektor unggulan.

Wilayah yang mempunyai daya dukung yang tinggi mempunyai 2 (dua) pola berkaitan dengan sektor unggulan. Sebagian wilayah dengan daya dukung sumberdaya alam yang tinggi mempunyai diversifikasi sektor kegiatan (banyak sektor unggulan), sementara bagian wilayah yang lain justru dicirikan oleh spesialisasi sektor kegiatan (lihat Tabel 1). Dua gejala tersebut merupakan berikut perkenambangan kegiatan ekonomi yang terjadi di Kabupaten Sleman.

Tingkat Perkembangan Ekonomi Wilayah

Untuk melaksanakan pengukuran terhadap tingkat perkembangan wilayah menggunakan metode analisis, factor. Dengan analisis ini, masing-masing pengukuran beberapa variabel menjadi dimensi-dimensi yang berhubungan lebih kuat yang dapat menjelaskan karakteristik suatu wilayah dengan menemukan faktor-faktor yang ada di dalamnya yang secara umum dapat memberikan pengetahuan yang akurat. Prinsip dasar dalam penentuan variabel yang digunakan adalah bahwa setiap variabel yang dipakai untuk dialisis, maka hasil output yang didapat akan bervariasi baik dan representatif terhadap tingkat perkembangan wilayah. Akan tetapi, karena keterbatasan data, maka variabel-variabel yang dipakai hanya berjumlah 8 buah dan diharapkan pada nantinya bisa untuk menggambarkan tingkat perkembangan ekonomi wilayah. Variabel-variabel yang akan diekstraksi melalui analisis faktor adalah PDDB, prosentase keluarga sejatinya, rumah petani, rumah tua yang dapat menunjukkan tingkat kepadatan penduduk, rumah tangga yang mempunyai televisi, rumah tangga yang mempunyai kependudukan dua dan dua roda empat. Sumber data yang digunakan berasal dari data Potensi Desa dan sata PDB Tahun 2002 yang berasal dari berbagai instansi di Kabupaten Sleman. Variabel-variabel yang dipakai untuk analisis faktor ini merupakan penambahan dari beberapa lokasi tingkat perkembangan ekonomi wilayah. Hasil dari ekstraksi variabel-variabel ke dalam beberapa faktor untuk selanjutnya dipilih faktor yang paling logis dan relevan yang dapat menjelaskan variasi tingkat perkembangan wilayah. Score factor yang dihasilkan menunjukkan kategori relatif setiap wilayah (komoditas) terhadap wilayah lain yang kemudian akan diklasifikasi memberikan klasifikasi K-Means Cluster, sehingga menunjukkan tingkat perkembangan wilayah.
Hasil output dari analisis komponen utama (principal components analysis) menunjukkan bahwa fakor faktor yang terkait adalah 1 faktor dengan nilai eigen value 1 atau membanjiri bahwa fakor-fakor yang dideteksi. Total variasi kumulatif yang dapat dijelaskan cukup baik karena mencapai 82.98% dari 100% total variasi yang idemnya dapat dijelaskan (Lihat Tabel 2).

<table>
<thead>
<tr>
<th>Komponen</th>
<th>Initial Eigenvalues</th>
<th>Extraction Sum of Squared Loading</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Proporsi Geog. Pas. Masyarakat Analir</td>
<td>6.639</td>
<td>82.983</td>
</tr>
<tr>
<td>Proporsi Lembaga Sekolah</td>
<td>2.114</td>
<td>81.497</td>
</tr>
<tr>
<td>Proporsi Rumah Pengasuhan</td>
<td>0.755</td>
<td>95.933</td>
</tr>
<tr>
<td>Proporsi R.T. Berintelek</td>
<td>1.120</td>
<td>97.454</td>
</tr>
<tr>
<td>Proporsi R.T. Menganggap Laki</td>
<td>1.048</td>
<td>98.794</td>
</tr>
<tr>
<td>Proporsi R.T. Meling. Kemenhan</td>
<td>0.6520</td>
<td>59.653</td>
</tr>
<tr>
<td>Proporsi L.T. Memp. Pendidikan</td>
<td>0.2565</td>
<td>99.855</td>
</tr>
<tr>
<td>PDRP</td>
<td>0.1775</td>
<td>100.000</td>
</tr>
</tbody>
</table>

**Extraction Method: Principal Component Analysis.**

Sumber: Hasil Analisis Faktor dari Data Potensi Desa dan PSDKB Kabupaten Semiarn Tahun 2002.

Grafik 1. Tingkat Perkembangan Ekonomi Wilayah Khusus
Kota

Keterangan
Tingkat Perkembangan Ekonomi Wilayah:
1 = Rendah, 2 = sedang, 3 = tinggi

Sumber: Perkuatan Manfaat Faktor dan K-Means Cluster


Hasil Analisis Daya Dukung Sumberdaya Alam dengan Tingkat Perkembangan Wilayah
Potensi sumberdaya alam yang dikonversi menjadi daya dukungnya, berpotensi mengenai tingkat perkembangan wilayah. Perputaranan potensi sumberdaya alam akan dapat memberikan kontribusi terhadap peningkata pendapatan kornum. Perekonomian kota wilayah akan dapat berkembang dengan efisien yang terus-menerus sumberdaya alam. Namun demikian, daya dukung sumberdaya alam pada suatu desak dapat pula hanya setidak potensi dan keberlanjutan mengganggu ekonomi wilayah karena belan
Wilayah Kabupaten Siemen yang mempunyai potensi sumberdaya alam yang cukup berlimpah, kenyataannya mempunyai tingkat perkembangan ekonomi wilayah yang bervariasi antara kecamatan. Selanjutnya jika dilihat hubungan antara daya dukung sumberdaya alam dan tingkat perkembangan wilayah, maka hasilnya menunjukkan bahwa di beberapa kecamatan yang ada di Kabupaten Siemen, tingginya daya dukung sumberdaya alam menunjukkan tingkat perkembangan ekonomi wilayah, kecuali tingkat perkembangan ekonomi wilayahnya ters golong sedang dan rendah (lihat Tabel 3). Pada Lampiran Peta dapat dilihat bahwa tegakan hutan di daerah sumberdaya alam belum tentu dapat oleh tegakan tingkat perkembangan ekonomi wilayah. Selain itu, juga menunjukkan bahwa potensi sumberdaya alam yang ada kurang dimanfaatkan dan diketahui secara optimal. Sumberdaya yang berada baru bebas potensi, belum dimanfaatkan sesuai optimal untuk mendatangkan keuntungan ekonomi. Namun demikian, disini lanskap kecamatan yang wilayah daya dukung sumberdaya alamnya tergolong rendah dan sedang triplu tingkat perkembangan ekonominya tergolong tinggi. Hal ini menunjukkan bahwa tidak terlalu pola hubungan yang terjelaskan nilai dari aspek daya dukung sumberdaya alam dengan tingkat perkembangan ekonomi wilayah. Tingkat perkembangan wilayah di Kabupaten Siemen demikiannya lebih banyak dipengaruhi faktor eksternal, seperti faktor kolokasi dengan pasar pembelian (Kot Bogor-Yogjakarta).

<table>
<thead>
<tr>
<th>No</th>
<th>Tingkat Perkemb. Ekonomi Wil.</th>
<th>Daya Dukung Sumberdaya Alam</th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td>Randah</td>
<td>F</td>
<td>%</td>
</tr>
<tr>
<td>1</td>
<td>Randah</td>
<td>2</td>
<td>28.6</td>
</tr>
<tr>
<td>2</td>
<td>Sedang</td>
<td>3</td>
<td>25.0</td>
</tr>
<tr>
<td>3</td>
<td>Tinggi</td>
<td>5</td>
<td>35.0</td>
</tr>
<tr>
<td>4</td>
<td>Jumlah</td>
<td>10</td>
<td>100.0</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Saluran: Hasil Tabel

Dari hasil pengolahan statistik dengan menggunakan Korelasi Rank Spearman juga menunjukkan tidak adanya hubungan yang signifikan antara daya dukung sumberdaya alam dengan tingkat perkembangan ekonomi wilayah. Hal ini dibuktikan dengan nilai signifikasi Korelasi Rank Spearman sebesar 0,073. Nilai signifikansi tersebut lebih besar dari 0,05, sehingga menunjukkan bahwa korelasinya tidak signifikan pada taraf kepercayaan 95 % atau mempunyai kekuatan hubungan yang rendah. Dengan demikian, daya dukung sumberdaya alam yang ada pada wilayah Kabupaten Siemen tidak mempunyai hubungan yang kuat dengan tingkat perkembangan ekonomi wilayah (kecemasan). Atau dengan kata lain bahwa korelasi sumberdaya alam belum tentu membentuk daripada perekonomian ekonomi wilayah. Perkembangan ekonomi wilayah di Kabupaten Siemen. ...
Kecaman-kecaman yang tergolong tinggi tingkat perkembangan ekonominya umumnya diwujudkan melalui peningkatan pendidikan dan kebijakan. Untuk menanggulangi situations, kita perlu menganalisis, menganalisis, dan melaksanakan. Dari studi ini, kecakapan-kecakapan yang tergolong tinggi tingkat perkembangan ekonominya sesungguhnya adalah kemampuan untuk mewujudkan visi dan misi yang telah ditetapkan. Di sebalik itu juga adanya kemampuan dalam mengelola dan keterlibatan dalam peranannya, sehingga mempermudah dalam berbagai kegiatan ekonomi dan mendukung kebijakan pendatang bagi daerah yang bersangkutan.

KESEMPURNAAN


2. Variasi daya dukung sumberdaya alam menurut kecamatan disebabkan oleh adanya kemampuan sektor usung. Sektor pertanian dan perikanan merupakan sektor yang paling banyak menjadi sektor usung, dan bahkan sektor tersebut menjadi sektor andalan bagi Kabupaten Sleman. Subagai wilayah dengan daya dukung sumberdaya alam yang tinggi mempunyai diversifikasi sektor kegiatan (sektor sektor usung), namun sebagian wilayah yang lain justru disebabkan oleh spesialisasi sektor kegiatan.


4. Tidak terdapat pola hubungan yang signifikan atau mempunyai kestabilan hubungan yang rendah antara daya dukung sumberdaya alam dengan tingkat perkembangan ekonomi wilayah. Keterkaitan sumberdaya alam belum tentu mengantar dampak pola perkembangan ekonomi wilayah. Perkembangan ekonomi wilayah di Kabupaten Sleman lebih banyak dipengaruhi oleh faktor lokal.

DAFTAR PUSTAKA


