

BAB V

METODE PENELITIAN

5.1 Jenis dan Sumber Data

Penelitian ini menggunakan data sekunder yang diperoleh dari berbagai sumber data. Sumber data yang digunakan adalah dari Biro Pusat Statistik (BPS) dan berbagai data yang mendukung penelitian ini. Data yang diambil adalah data kurun waktu dari tahun 1999-2003.

5.2 Metode Analisis

Untuk mencapai tujuan penelitian, alat analisis yang digunakan adalah Klassen Typologi, Indeks Ketimpangan Williamson, Indeks Ketimpangan Threil dan Korelasi Pearson.

5.2.1 Klassen Typologi

Untuk mengetahui pola dan struktur perekonomian kecamatan di Kabupaten Magelang digunakan analisis Klassen Typologi. Klassen Typologi pada dasarnya membagi daerah berdasarkan 2 indikator utama yaitu :

- Pertumbuhan ekonomi daerah
- Pendapatan perkapita daerah

Alat analisis tipologi daerah digunakan untuk mengetahui gambaran tentang pola dan struktur pertumbuhan ekonomi masing-masing daerah. Tipologi daerah pada dasarnya membagi daerah berdasarkan dua indikator utama, yaitu pertumbuhan ekonomi daerah dan pendapatan per kapita daerah. Dengan

menentukan rata-rata pertumbuhan ekonomi sebagai sumbu vertikal dan rata-rata pendapatan per kapita sebagai sumbu horizontal (*Mudrajad Kuncoro, 2004 : 118*).

Tabel 5.1
Klassen Typologi

PDRB perkapita (y) Laju Pertumbuhan (r)	$y_i > y$	$y_i < y$
$r_i > r$	- pendapatan tinggi - pertumbuhan tinggi	- pendapatan rendah - pertumbuhan tinggi
$r_i < r$	- pendapatan tinggi - pertumbuhan rendah	- pendapatan rendah - pertumbuhan rendah

Sumber : *Mudrajad Kuncoro (2004)*.

- Jika $y_i > r_i > r$, berarti daerah tersebut adalah daerah maju dan cepat tumbuh.
- Jika $y_i > y$ dan $r_i < r$, berarti daerah tersebut adalah daerah maju tapi tertekan.
- Jika $y_i < y$ dan $r_i > r$, berarti daerah tersebut adalah daerah berkembang dan cepat tumbuh.
- Jika $y_i < y$ dan $r_i < r$, berarti daerah tersebut adalah daerah relatif tertinggal.

Dengan menggunakan alat analisis ini dapat diperoleh empat kriteria yang digunakan untuk membagi daerah kecamatan di Kabupaten Magelang :

1. Daerah cepat maju dan cepat tumbuh (*high growth and high income*)

Adalah daerah yang memiliki tingkat pertumbuhan ekonomi dan pendapatan per kapita yang lebih tinggi dibanding rata-rata Kabupaten Magelang.

2. Daerah maju tetapi tertekan (*high income out low growth*)

Adalah daerah yang memiliki pendapatan per kapita lebih tinggi, tetapi tingkat pertumbuhan ekonominya lebih rendah dibanding rata-rata Kabupaten Magelang.

3. Daerah berkembang cepat (*high growth but low income*)

Adalah daerah yang memiliki tingkat pertumbuhan ekonominya tinggi, tetapi tingkat pendapatan per kapita lebih rendah dibanding rata-rata Kabupaten Magelang.

4. Daerah relatif tertinggal (*low growth and low income*)

Adalah daerah yang memiliki tingkat pertumbuhan ekonomi dan tingkat pendapatan per kapita yang lebih rendah dibanding rata-rata Kabupaten Magelang.

Disebut tinggi apabila indikator di suatu kecamatan lebih tinggi dibandingkan rata-rata seluruh kecamatan di Kabupaten Magelang. Sedangkan digolongkan rendah bila indikator di suatu kecamatan lebih rendah dibandingkan rata-rata seluruh kecamatan di Kabupaten Magelang.

5.2.2 Indeks Ketimpangan Williamson

Untuk mengetahui ketimpangan pembangunan antar kecamatan yang terjadi di Kabupaten Magelang pada tahun 1999-2003 dapat dianalisis dengan menggunakan Indeks Ketimpangan Regional yang dinamakan dengan Indeks Ketimpangan Williamson adalah sebagai berikut (Syafrizal, 1997 : 31)

$$IW = \frac{\sqrt{\sum_i (y_i - y)^2 \frac{f_i}{n}}}{y}$$

Dimana :IW = Indeks Williamson

y_i = PDRB perkapita di kecamatan i (Rupiah)

y = PDRB perkapita rata-rata di Kabupaten Magelang (Rupiah)

f_i = Jumlah penduduk di kecamatan i (Orang)

n = Jumlah penduduk di Kabupaten Magelang (Orang)

Dengan penghitungan angka Indeks Ketimpangan Williamson dapat diketahui tingkat ketimpangannya. Semakin kecil atau mendekati nol menunjukkan ketimpangan yang semakin kecil dengan kata lain makin merata, sedangkan bila semakin jauh dari nol maka menunjukkan ketimpangan yang semakin besar atau dengan kata lain makin melebar (*Mudrajad Kuncoro, 2004: 134*).

5.2.3 Indeks Ketimpangan Theil

Untuk mengukur ketimpangan pendapatan regional bruto Kecamatan dapat menggunakan Indeks Ketimpangan Theil. Dengan menggunakan alat analisis Indeks Ketimpangan Theil akan diketahui ada tidaknya ketimpangan yang terjadi di Kabupaten Magelang. Metode Indeks Ketimpangan Theil adalah sebagai berikut :

$$T_p = \sum_i \sum_j \left(\frac{Y_{ij}}{Y} \right) \log \left(\frac{Y_{ij}/Y}{N_{ij}/N} \right)$$

Dimana : T_p = Indeks Ketimpangan Theil

Y_{ij} = PDRB perkapita kecamatan ij di Kabupaten Magelang (Rupiah)

Y = PDRB perkapita rata-rata di Kabupaten Magelang (Rupiah)

N_{ij} = Jumlah penduduk di kecamatan ij di Kabupaten Magelang (Orang)

N = Jumlah penduduk di Kabupaten Magelang (Orang)

Indeks Ketimpangan Theil semakin membesar menunjukkan ketimpangan yang semakin membesar, Indeks Ketimpangan Theil yang semakin kecil berarti menunjukkan ketimpangan yang semakin rendah atau dengan kata lain semakin merata. Hal ini sejalan dengan Indeks Ketimpangan Williamson.

5.2.4 Korelasi Pearson

Korelasi adalah salah satu teknik statistik yang digunakan untuk mencari hubungan antara dua variabel atau lebih yang sifatnya kuantitatif. Dua variabel dikatakan berkorelasi apabila perubahan variabel yang satu akan diikuti oleh perubahan variabel yang lain secara teratur, dengan arah yang sama atau dapat pula dengan arah yang berlawanan. Koefisien korelasi dinyatakan dengan bilangan antara 0 (nol) sampai +1 atau 0 (nol) sampai -1. Apabila koefisien korelasi (r) mendekati +1 atau -1 berarti terdapat hubungan kuat, sebaliknya apabila mendekati 0 (nol) berarti terdapat hubungan yang lemah atau tidak ada hubungan. Apabila r sama dengan +1 atau -1 berarti terdapat hubungan positif sempurna atau negatif sempurna.

Untuk mengetahui hubungan antara pertumbuhan ekonomi dengan ketimpangan antar kecamatan di Kabupaten Magelang dalam hal ini pertumbuhan PDRB dengan Indeks Ketimpangan Williamson atau Indeks Ketimpangan Theil maka digunakan metode korelasi (Pearson Product Moment) dengan rumus sebagai berikut :

$$r = \frac{N\sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{[N\sum x^2 - (\sum x)^2][N\sum y^2 - (\sum y)^2]}}$$

Dimana : $-1 \leq r \leq +1$

- (+) menunjukkan adanya korelasi positif
- (-) menunjukkan adanya korelasi negatif
- (0) menunjukkan tidak ada korelasi