

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **3.1 Metode Penelitian**

##### **3.1.1 Objek Penelitian**

Pengertian objek penelitian menurut Sugiyono (2017, hal. 38) adalah sebagai berikut :

“Suatu atribut atau sifat atau nilai orang, objek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu untuk ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan”

Pada penelitian ini peneliti menetapkan objek penelitian adalah peringkat solvabilitas layanan Pemerintah Kabupaten/Kota di wilayah Jawa Barat.

##### **3.1.2 Unit Penelitian**

Unit penelitian dalam penelitian ini adalah Laporan Hasil Pemeriksaan (LHP) , jumlah penduduk, tingkat inflasi, dan hasil wawancara. Laporan Hasil Pemeriksaan (LHP) yang meliputi: Laporan Neraca, Laporan Arus Kas, dan Laporan Realisasi Anggaran tahun 2016 – 2019. Hasil wawancara di Badan Keuangan dan Aset Daerah Kabupaten Bandung . Serta jumlah penduduk dan tingkat inflasi tahun 2016 – 2019.

Data inflasi digunakan sebagai faktor diskonto untuk menyesuaikan daya beli Pemerintah daerah agar dapat dibandingkan dengan tahun dasar 2016. Tahun 2016 dipilih sebagai tahun dasar/acuan karena tingkat inflasi yang rendah setelah tahun 2010, tingkat inflasi yang rendah artinya keadaan ekonomi relatif stabil.

### **3.1.3 Instrumen Penelitian**

Sugiyono (2015, hal. 102) menyatakan instrumen penelitian adalah sebagai berikut:

“instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan untuk mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati.”

Penelitian menggunakan daftar pertanyaan – pertanyaan mendalam mengenai topik yang akan dibahas serta dokumentasi berupa foto dan dokumen – dokumen yang dibutuhkan dalam penelitian yaitu laporan hasil pemeriksaan Kabupaten/Kota di wilayah Jawa Barat, jumlah penduduk, dan tingkat inflasi.s

### **3.1.4 Pendekatan Penelitian**

Pendekatan yang digunakan pada penelitian ini adalah pendekatan deskriptif komparatif. Menurut Nazir (2011, hal. 54) Metode deskriptif adalah sebagai berikut:

“Metode deskriptif adalah suatu metode dalam meneliti status sekelompok manusia, suatu objek, suatu set kondisi, suatu sistem pemikiran, ataupun suatu kelas peristiwa pada masa sekarang. Tujuan dari penelitian deskriptif adalah untuk membuat deskripsi, gambaran, atau lukisan secara sistematis,

faktual, dan akurat mengenai fakta – fakta, sifat – sifat serta hubungan antar fenomena yang diselidiki. Menggunakan metode deskriptif peneliti bisa membandingkan fenomena – fenomena tertentu sehingga merupakan suatu studi komparatif.”

Sugiyono (2017, hal. 20) menjabarkan metode komparatif adalah sebagai berikut:

“Metode komparatif penelitian yang bermaksud membandingkan nilai satu atau lebih variabel mandiri pada dua atau lebih populasi, sampel, atau waktu yang berbeda atau gabungan semuanya. Menurut (Silalahi, 2005) Penelitian komparatif dapat berupa komparatif deskriptif (*descriptive comparative*) maupun komparatif korelasional (*correlation comparative*). Komparatif deskriptif yaitu membandingkan variabel yang sama untuk sampel yang berbeda.”

Penelitian komparatif deskriptif pada penelitian ini bertujuan untuk menggambarkan dan membandingkan variabel peringkat dan kondisi solvabilitas layanan pemerintah Kabupaten/Kota di Jawa Barat.

## **3.2 Definisi Variabel dan Operasionalisasi Variabel**

### **3.2.1. Definisi Variabel Penelitian**

Definisi variabel penelitian menurut Sugiyono (2019, hal. 68) adalah sebagai berikut:

“Suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, objek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.”

Adapun variabel penelitian ini adalah peringkat solvabilitas layanan pemerintah daerah yang diprosikan dengan beberapa rasio, adapun variabel

tersebut adalah sebagai berikut: Rasio Total Aset Per Kapita ( $X_1$ ), Rasio Total Ekuitas Per kapita ( $X_2$ ), Rasio Total Aktiva Tetap Per Kapita ( $X_3$ ), Rasio Total Belanja Per Kapita ( $X_4$ ), Rasio Total Belanja Modal Per Kapita ( $X_5$ ), dan Peringkat Solvabilitas Layanan ( $X_6$ ).

### 3.2.2. Operasionalisasi Variabel

Operasionalisasi variabel diperlukan untuk menjabarkan mengenai variabel penelitian dalam konsep variabel, indikator, dan skala dari variabel tersebut. di samping itu tujuannya adalah untuk mempermudah pengertian dan menghindari perbedaan persepsi.

**Tabel 3. 1**  
**Operasionalisasi Variabel Penelitian**

Variabel	Konsep Variabel	Indikator	Skala
Rasio Total Aset Per Kapita ( $X_1$ )	Rasio total aset per kapita merupakan perbandingan jumlah sumber daya yang dimiliki Pemerintah daerah secara keseluruhan terhadap jumlah penduduk. Rasio ini mengukur potensi yang dimiliki pemerintah daerah dalam memberikan pelayanan kepada	Rasio Total Aset Per Kapita = $\frac{\text{Total aset}}{\text{jumlah penduduk}}$ Sumber : Ritonga I. T (2013)	Rasio

	masyarakat (Ritonga I. T., 2013).		
Rasio Total Ekuitas Per Kapita (X <sub>2</sub> )	Rasio total ekuitas per kapita merupakan perbandingan aktiva bersih yang dimiliki Pemerintah keseluruhan terhadap jumlah penduduk. Aktiva bersih ini diperoleh dari selisih antara jumlah aset dengan kewajiban sehingga tersedia untuk memberikan layanan dimasa depan kepada masyarakat (Ritonga I. T., 2013).	<p>Rasio Total Ekuitas Per Kapita</p> $= \frac{\text{Total ekuitas}}{\text{jumlah penduduk}}$ <p>Sumber: Ritonga I. T (2013)</p>	Rasio
Rasio Total Aktiva Tetap Per Kapita (X <sub>3</sub> )	Rasio total aktiva tetap per kapita merupakan perhitungan akumulasi total aktiva tetap yang dimiliki Pemerintah daerah secara keseluruhan terhadap jumlah penduduk. Total aktiva tetap adalah akumulasi sumber daya yang tersedia yang	<p>Rasio Total Aktiva Tetap Per Kapita = <math>\frac{\text{Total aktiva tetap}}{\text{jumlah penduduk}}</math></p> <p>Sumber: Ritonga I. T (2013)</p>	Rasio

	memiliki umur fungsional lebih dari dua belas bulan yang digunakan untuk pelayanan publik (Ritonga I. T., 2013).		
Rasio Total Belanja Per Kapita (X <sub>4</sub> )	Rasio total belanja per kapita merupakan perbandingan antara jumlah pengeluaran umum dengan jumlah penduduk dimana, total pengeluaran yang digunakan untuk menghasilkan barang dan jasa yang diberikan kepada masyarakat (Ritonga I. T., 2013).	<p>Rasio Total Belanja Per Kapita =</p> $\frac{\text{Total pengeluaran dengan inflasi}}{\text{jumlah penduduk}}$ <p>Sumber: Ritongan I. T (2013)</p>	Rasio
Rasio Total Belanja Modal Per Kapita (X <sub>5</sub> )	Rasio total belanja modal per kapita merupakan perbandingan antara jumlah belanja modal yang dialokasikan dibandingkan dengan jumlah penduduk dalam satu wilayah (Ritonga I. T., 2013).	<p>Rasio Total Belanja Modal Per Kapita =</p> $\frac{\text{Total belanja modal dengan inflasi}}{\text{jumlah penduduk}}$ <p>Sumber: Ritonga I. T (2013)</p>	Rasio

<p>Peringkat Solvabilitas Layanan (X<sub>6</sub>)</p>	<p>Peringkat solvabilitas layanan adalah kemampuan Pemerintah daerah untuk menyediakan dan mempertahankan tingkat layanan publik yang dibutuhkan dan diinginkan oleh masyarakat (Ritonga, 2013)</p>	<p>1) Rasio total aset Perkapita = <math>\frac{\text{Total aset}}{\text{jumlah penduduk}}</math></p> <p>2) Rasio total ekuitas per kapita = <math>\frac{\text{Total ekuitas}}{\text{jumlah penduduk}}</math></p> <p>3) Rasio total aktiva tetap per kapita = <math>\frac{\text{Total aktiva tetap}}{\text{jumlah penduduk}}</math></p> <p>4) Rasio total belanja per kapita = <math>\frac{\text{Total pengeluaran dengan inflasi}}{\text{jumlah penduduk}}</math></p> <p>5) Rasio total belanja modal per kapita = <math>\frac{\text{Total belanja modal dengan inflasi}}{\text{jumlah penduduk}}</math></p> <p>Sumber: Ritonga I. T (2013)</p>	<p>Rasio</p>
---	---	---	--------------

### 3.3 Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi menurut Sugiyono (2019, hal. 126) adalah sebagai berikut:

“Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang diterapkan oleh penelitian untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.”

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pemerintah Kabupaten/Kota di provinsi Jawa Barat yang terdiri dari 18 Kabupaten dan 9 Kota.

**Tabel 3. 2**  
**Populasi Penelitian**

No	Kabupaten/Kota	No	Kabupaten/Kota
1	Kabupaten Bandung	15	Kabupaten Subang
2	Kabupaten Bandung Barat	16	Kabupaten Sukabumi
3	Kabupaten Bekasi	17	Kabupaten Sumedang
4	Kabupaten Bogor	18	Kabupaten Tasikmalaya
5	Kabupaten Ciamis	19	Kota Bandung
6	Kabupaten Cianjur	20	Kota Banjar
7	Kabupaten Cirebon	21	Kota Bekasi
8	Kabupaten Garut	22	Kota Bogor
9	Kabupaten Indramayu	23	Kota Cimahi
10	Kabupaten Karawang	24	Kota Cirebon
11	Kabupaten Kuningan	25	Kota Depok
12	Kabupaten Majalengka	26	Kota Sukabumi
13	Kabupaten Pangandaran	27	Kota Tasikmalaya
14	Kabupaten Purwakarta		

Menurut Sugiyono (2019, hal. 62). pengertian teknik sampel adalah sebagai berikut:

“Merupakan teknik pengambilan sampel. Ada beberapa teknik sampling yang digunakan yaitu *Probability Sampling* dan *Nonprobability Sampling*.”

Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik sampling *non probability sampling*. Menurut Sugiyono (2019, hal. 63) *Non probability sampling* adalah sebagai berikut:

“Teknik pengambilan sampel yang tidak memberi peluang/ kesempatan sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dijadikan sampel”

Adapun teknik *Non probability sampling* yang digunakan dalam penelitian ini adalah sampel jenuh. Menurut Sugiyono (2019, hal. 85) *sampling jenuh* adalah sebagai berikut:

“Teknik penentuan sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel. Hal ini sering dilakukan bila jumlah populasi relative kecil, kurang dari 30 orang, atau penelitian yang ingin membuat generalisasi dengan kesalahan yang sangat kecil. Istilah lain sampel jenuh adalah sensus, dimana semua anggota populasi dijadikan sampel”

Menurut Sugiyono (2019, hal. 62) pengertian sampel adalah sebagai berikut:

“Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. bila populasi besar, dan penelitian tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi, misalnya karena keterbatasan dana, tenaga dan waktu, maka peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi itu.”

Adapun dalam penelitian ini seluruh populasi dalam penelitian dijadikan sebagai sampel dengan menggunakan metode sampling jenuh.

### **3.4 Sumber Data dan Teknik Pengumpulan Data**

#### **3.4.1 Sumber Data**

Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini berupa data sekunder dan data primer.

## 1. Data Sekunder

Data sekunder menurut Azwar (1988) adalah sebagai berikut:

“Data Sekunder merupakan data yang diperoleh oleh peneliti dari subjek penelitiannya. Data sekunder biasanya berwujud data dokumentasi atau data laporan yang telah tersedia”

Adapun data sekunder yang digunakan dalam penelitian ini adalah laporan realisasi anggaran dan neraca dari LKPD Kabupaten/Kota di Jawa Barat yang diperoleh dari Badan Pemeriksa Keuangan Republik Indonesia (BPK RI). Data lainnya berupa jumlah penduduk dan tingkat inflasi yang dicatat dan diterbitkan oleh Badan Pusat Statistik (BPS).

## 2. Data Primer

Data Primer menurut Sugiyono (2019, hal. 194) adalah sebagai berikut:

“Data primer adalah sumber data yang langsung memberikan data kepada pengumpul data.”

Data primer yang dikumpulkan dalam penelitian ini menggunakan hasil wawancara mengenai topik penelitian yang berasal dari narasumber.

### **3.4.2 Teknik Pengumpulan Data**

Teknik pengumpulan data merupakan langkah – langkah yang dilakukan untuk memperoleh data serta keterangan – keterangan yang diperlukan dalam

penelitian. Adapun teknik pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

#### 1. Dokumentasi

Pengertian dokumentasi menurut Sugiyono (2018, hal. 476) adalah sebagai berikut:

“Dokumentasi adalah suatu cara yang digunakan untuk memperoleh data dan informasi dalam bentuk buku, arsip, dokumen, tulisan angka dan gambar yang berupa laporan serta keterangan yang dapat mendukung penelitian.”

Dokumentasi yang digunakan dalam penelitian ini berupa Laporan Keuangan Pemerintah Daerah kabupaten dan Kota di Jawa Barat, tingkat inflasi, dan Jumlah penduduk Jawa Barat yang diperoleh melalui Badan Pemeriksaan Keuangan Republik Indonesia (BPK RI) dan melalui web resmi Badan Pusat Statistik (BPS) perwakilan Jawa Barat.

#### 2. Wawancara

Pengertian wawancara menurut Yusuf (2014, hal. 372) adalah sebagai berikut:

“Wawancara adalah suatu kejadian atau proses interaksi antara pewawancara dan sumber informasi atau orang yang diwawancarai melalui komunikasi secara langsung atau bertanya secara langsung mengenai suatu objek yang diteliti.”

Wawancara dilakukan ini dilakukan sebagai pendukung dan penguat dalam penelitian yang akan dilakukan

### 3.4.3 Teknik Pemeriksaan Keabsahan Data

Menurut Sugiyono (2015, hal. 92) pengertian teknik pemeriksaan keabsahan data adalah sebagai berikut::

“Teknik pemeriksaan keabsahan data adalah derajat kepercayaan atas data penelitian yang diperoleh dan bisa dipertanggungjawabkan kebenarannya.”

Adapun Sugiyono (2015) menyatakan bahwa untuk Pemeriksaan Keabsahan data dalam penelitian penelitian kualitatif meliputi uji kredibilitas (*credibility*), uji transferabilitas (*transferability*), uji dependabilitas (*dependability*), dan uji obyektivitas (*confirmability*)

#### 1. Uji Kredibilitas (*Credibility*)

Moleong (2016, hal. 324) menyatakan bahwa uji kredibilitas adalah sebagai berikut:

“Uji kredibilitas ini memiliki dua fungsi, yaitu fungsi pertama untuk melaksanakan pemeriksaan sedemikian rupa tingkat kepercayaan penemuan kita dapat dicapai, dan fungsi yang kedua untuk mempertunjukkan derajat kepercayaan hasil – hasil penemuan kita dengan jalan pembuktian terhadap kenyataan ganda yang sedang diteliti.”

Cara yang digunakan untuk menguji kredibilitas dalam penelitian ini dengan meningkatkan kecermatan dalam penelitian, diskusi dengan teman, dan menggunakan bahan referensi.

#### 2. Uji Transferabilitas (*Transferability*)

Moleong (2016, hal. 234) mendefinisikan uji tranferabilitas adalah sebagai berikut:

“Transferabilitas merupakan persoalan empiris yang bergantung pada kesamaan konteks pengirim dan penerima”

Penerapan uji transferabilitas dalam penelitian ini dengan memberikan uraian secara jelas dan sistematis sehingga dapat mudah dipahami oleh pembaca.

### 3. Uji Dependabilitas (*Dependability*)

Uji Dependabilitas menurut Sugiyono (2015, hal. 377) adalah sebagai berikut:

“Uji dependabilitas dilakukan dengan cara mengaudit segala keseluruhan proses penelitian”

Uji dependabilitas dalam penelitian ini dengan melakukan konsultasi kepada pembimbing untuk mengurangi kekeliruan – keliruan terhadap proses dan hasil penelitian

### 4. Uji Obyektivitas (*Confirmability*)

Sugiyono menyatakan Uji Obyektivitas sebagai berikut:

“...penelitian bisa dikatakan objektif apabila telah disepakati oleh banyak orang”

Uji *confirmability* ini mirip dengan uji *dependability* sehingga dapat dilakukan secara bersamaan yaitu dengan menguji hasil penelitian dengan proses yang dilakukan.

### **3.5 Lokasi dan Waktu Penelitian**

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder dan data Primer yaitu data Laporan Hasil Pemeriksaan yang diperoleh dari Badan Pemeriksa Keuangan Republik Indonesia (BPK RI). Serta tingkat inflasi dan jumlah penduduk yang bersumber dari Badan Pusat Statistik (BPS) perwakilan Provinsi Jawa Barat. Data primer berupa wawancara diperoleh dari narasumber Tedy Anwar., SE.,M.SI selaku sekretaris Badan Keuangan dan Aset Daerah Kabupaten Bandung. Waktu penelitian dilaksanakan pada bulan November 2021 sampai dengan selesai.

### **3.6 Metode Analisis Data**

Menurut Sugiyono (2019, hal. 206). pengertian analisis data adalah sebagai berikut:

“Kegiatan setelah data dari seluruh responden atau sumber data lain terkumpul. Kegiatan dalam analisis data adalah mengelompokkan data berdasarkan variabel dan seluruh responden, mentabulasi data berdasarkan variabel dari seluruh responden, menyajikan data tiap variabel yang diteliti, melakukan perhitungan untuk menjawab rumusan masalah, dan melakukan perhitungan untuk menguji hipotesis data yang diajukan”

Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis deskriptif komparatif dan analisis klaster.

#### **3.5.1 Analisis Deskriptif Komparatif**

Analisis deskriptif komparatif yaitu analisis data yang mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah di analisis, lalu membandingkan persamaan dan perbedaan dua objek atau lebih dari suatu variabel tertentu (Khurmatin, 2017).

Perbandingan dalam penelitian ini dapat dihitung dan dianalisis menggunakan analisis *cross section*, *time series* dan analisis klaster.

#### **3.5.1.1. Analisis Cross Section dan Time Series**

Menurut Mahyus (2014, hal. 66) pengertian *cross section analysis* adalah sebagai berikut:

“*Cross section analysis* adalah metode penelitian dengan cara mengumpulkan dan membandingkan suatu objek yang sejenis pada saat bersamaan dari waktu ke waktu.”

*Cross section analysis* dalam penelitian ini bermanfaat untuk membandingkan dan menganalisis layanan solvabilitas Pemerintah daerah Kabupaten/Kota di Provinsi Jawa Barat.

Menurut Hair dan Wiliam (2006, hal. 215) pengertian *time series analysis* adalah sebagai berikut:

“*Time series analysis* merupakan perbandingan data keuangan periode sebelumnya (perbandingan data historis) atau data yang dikumpulkan dari waktu dan juga untuk melihat terjadinya perubahan terhadap data tersebut.”

Analisis *Time series* dan *cross section* yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan angka indeks dan bisa juga menggunakan angka – angka yang terdapat dalam Laporan Keuangan, dari angka indeks tersebut dapat diketahui akan terjadinya peningkatan atau penurunan tingkat solvabilitas layanan Pemerintah daerah Kabupaten/Kota di wilayah Jawa Barat.

Adapun tahapan – tahapan dalam analisis data dapat diperinci sebagai berikut:

1. Mengumpulkan data dimulai setelah data terkumpul, selanjutnya menganalisis data berdasarkan metode analisis yang digunakan.
2. Tabulasi nilai total aset, total ekuitas, total aktiva tetap, total belanja, total belanja modal, dan jumlah penduduk pada Pemerintah daerah di wilayah Jawa Barat.
3. Menghitung dan mentabulasi penyesuaian nilai total belanja dan total belanja modal yang disesuaikan dengan tingkat inflasi, agar dapat dibandingkan dengan tahun 2016 sebagai tahun dasar. Penyesuaian total belanja tahun 2017 dilakukan dengan membagi total belanja dengan  $(1 + \text{tingkat inflasi tahun 2017})$ , tahun 2018 dengan membagi total belanja dengan  $(1 + \text{tingkat inflasi tahun 2017})$  di kali  $(1 + \text{tingkat inflasi tahun 2018})$ , tahun 2019 dengan membagi total belanja dengan  $(1 + \text{tingkat inflasi tahun 2017})$  di kali  $(1 + \text{tingkat inflasi tahun 2018})$  di kali  $(1 + \text{tingkat inflasi tahun 2019})$ . Adapun tahapan penyesuaian total belanja modal sama seperti tahapan penyesuaian total belanja dengan inflasi.
4. Menghitung Rasio Total Aset Per Kapita, Rasio Total Ekuitas Per kapita, Rasio Total Aktiva Tetap Per Kapita, Rasio Total Belanja Per Kapita, dan Rasio Total Belanja Modal Per Kapita. Kemudian memberikan kriteria berdasarkan rata – rata setiap rasio tahun 2016 - 2019.

5. Menghitung indeks setiap rasio dengan menggunakan angka indeks dan juga angka – angka yang terdapat dalam laporan keuangan yang disajikan, dari angka indeks dapat diketahui tingkat solvabilitas layanan layanan pemerintah daerah Kabupaten/Kota di wilayah Jawa Barat. Adapun perhitungan indeks rasio adalah sebagai berikut:

$$\text{Indeks rasio} = \frac{\text{rasio tahun sekarang} - \text{rasio tahun lalu}}{\text{rasio tahun lalu}} \times 100$$

6. Membuat peringkat dari rasio solvabilitas layanan pemerintah daerah Kabupaten/Kota di wilayah Jawa Barat.

### 3.5.2 Analisis Klaster

Penelitian ini menggunakan metode analisis klaster yang bertujuan untuk mengelompokkan objek berdasarkan kesamaan karakteristik di antara objek – objek tersebut. Menurut Hair dan Wiliam (2006, hal. 416) pengertian analisis klaster adalah sebagai berikut:

“Analisis klaster adalah pengelompokan objek atas dasar karakteristik yang dimiliki. Analisis klaster pengelompokkan objek (responden, produk, entitas lainnya) sehingga masing – masing objek memiliki kemiripan dengan objek lain dalam klaster yang sama”

Kuncoro (2003) menyatakan pengklasteran adalah sebagai berikut:

“Pengklasteran adalah teknik yang digunakan untuk mengidentifikasi objek atau individu yang serupa dengan memperhatikan beberapa kriteria, pengklasteran yaitu analisis untuk mengklasterkan elemen yang mirip sebagai objek penelitian menjadi kelompok (klaster) yang berbeda dan *mutually exclusive* (saling tidak berinteraksi/ mempengaruhi)”

Terdapat dua metode analisis kluster yaitu metode hierarki dan metode non hierarki. Metode analisis kluster yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode non hierarki (*K-Means*).

### 3.5.2.1 Metode Non Hierarki (*K-Means Clustering*)

Yulianto & Hidayatullah (2014) menyatakan metode non hierarki adalah sebagai berikut:

“Metode ini adalah bagaimana memilih kluster yang ingin ditentukan terlebih dahulu jumlah cluster yang diinginkan. Metode ini biasa disebut dengan *K-Means Cluster*, jumlah kluster yang dibentuk berdasarkan dari tahap sebelumnya yang kemudian digunakan untuk membagi setiap variabel dari sampel kluster.”

Sementara Wu dan Kumar (2009) mendeskripsikan *K-Means Clustering* sebagai berikut:

“*K-Means Clustering* merupakan algoritma pengklusteran iteratif yang melakukan partisi set data ke dalam sejumlah  $k$  kluster yang sudah ditetapkan di awal. *K-Means Clustering* sederhana untuk diimplementasikan dan dijalankan, relatif cepat, mudah beradaptasi, umum penggunaannya dalam praktek. Secara historis, *K-Means Clustering* menjadi salah satu algoritma yang paling penting dalam bidang *data mining*”

Pada penelitian ini menggunakan analisis *cluster* dengan metode non hierarki (*k-means clustering*) dengan bantuan *software* SPSS yaitu dengan memilih kluster yang ingin ditentukan lebih dahulu dan semua objek dalam jarak tertentu. Kemudian memilih kluster selanjutnya dan dilanjutkan sampai semua objek ditempatkan, proses pembentukan kluster pada kelompok data Pemerintah daerah Kabupaten/Kota di wilayah Jawa Barat menggunakan komponen perhitungan indeks rasio total aset per kapita, indeks rasio total ekuitas per kapita, indeks rasio total aktiva tetap per kapita, indeks rasio total belanja per kapita, dan indeks rasio

total belanja modal per kapita yang dibagi menjadi 4 kelompok dengan kategori sangat tinggi, tinggi, rendah, dan sangat rendah.