

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Lokasi Penelitian**

Lokasi penelitian ini dilakukan pada RSUD Kertosono Jalan Supriadi no: 29, Kertosono-Nganjuk dan RSUD Nganjuk Jalan Dr Sutomo No: 62 Kauman, Nganjuk.

#### **3.2 Jenis dan Pendekatan Penelitian**

Merujuk pada rumusan masalah, maka jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah jenis penelitian kuantitatif. Menurut Arikunto (2002) metode kuantitatif dilakukan untuk menuturkan pemecahan masalah yang ada sekarang dengan menggunakan angka, mulai dari pengumpulan data, penafsiran terhadap data tersebut serta penampilan dari hasilnya.

Metode kuantitatif menurut Kuncoro (2001) adalah pendekatan ilmiah terhadap pengambilan keputusan manajerial dan ekonomi. Pendekatan ini berangkat dari data. Ibarat bahan baku dalam suatu pabrik, data ini diproses dan dimanipulasi menjadi informasi yang berharga bagi pengambilan keputusan. Pemrosesan dan manipulasi data mentah menjadi informasi yang bermanfaat inilah yang merupakan jantung dari analisis

kuantitatif. Komputer telah menjadi alat bantu utama dalam penggunaan analisis kuantitatif.

Data kuantitatif yaitu data yang berbentuk angka yang sifatnya dapat dihitung dan diukur jumlahnya untuk diolah menggunakan metode statistik. Menurut Riduwan (2004) mengatakan bahwa data kuantitatif adalah data yang berbentuk angka-angka, yaitu data kuantitatif yang telah di kuantitatifkan melalui skala likert.

### **3.3 Data dan Jenis Data**

Data adalah hasil pencatatan penelitian, baik yang berupa fakta atau angka. Data adalah segala faktor dan angka yang dapat dijadikan bahan untuk menyusun suatu informasi, sedangkan informasi adalah hasil pengolahan data yang dipakai untuk suatu keperluan.

Menurut Indriantoro (1999) sumber data penelitian merupakan faktor penting yang menjadi pertimbangan dalam penentuan metode pengumpulan data. Sumber data penelitian terdiri atas :

#### **1. Data Primer**

Merupakan sumber data penelitian yang diperoleh secara langsung dari sumber asli (tidak melalui media perantara). Data primer secara khusus dikumpulkan oleh peneliti untuk menjawab pertanyaan penelitian. Peneliti melakukan wawancara langsung yang berupa pertanyaan

#### **2. Data Sekunder**

Merupakan sumber data penelitian yang diperoleh peneliti secara tidak

langsung melalui media perantara (diperoleh dan dicatat oleh pihak lain).

Pada penelitian ini jenis dan pendekatan penelitian yang digunakan adalah data primer, yakni diperoleh secara langsung dari sumber asli (tidak melalui media perantara). Adapun data yang peneliti ambil adalah data jumlah pasien rawat jalan tahun 2011-2012 yang terdiri dari jumlah tenaga medis, jumlah tenaga non-medis, dan sarana medis. Selanjutnya adalah data rawat inap RSUD Kertosono dan RSUD Nganjuk tahun 2011 dan 2012, serta data pendapatan tahun 2010-2012 guna menghitung SGR (*Sales Growth Rate*) masing-masing Rumah Sakit.

### **3.4 Teknik Pengumpulan Data**

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini adalah dengan wawancara dan dokumentasi langsung yang diperoleh dari catatan Rekam Medik dan bagian keuangan RSUD Kertosono dan RSUD Nganjuk. Data disajikan menggunakan tabel dan dilakukan perhitungan dengan menggunakan metode DEA (*Data Envelopment Analysis*) untuk membuktikan kebenaran efisiensi. Selanjutnya di bandingkan dengan hasil rasio profitabilitas atau pendapatan rumah sakit yang diukur dengan SGR (*Sales Growth Rate*).

### **3.5 Definisi Operasional Variabel (DOV)**

Definisi operasional variabel adalah penjelasan dan penggambaran tentang variabel-variabel yang sudah ditentukan untuk diteliti lebih lanjut.

Untuk menguji variabel yang telah diajukan, maka setiap variabel perlu diberikan ukuran dan definisi dengan jelas terlebih dahulu.

Selanjutnya untuk menganalisis rasio profitabilitas menggunakan *Sales Growth Rate* (SGR). SGR merupakan analisis yang digunakan rumah sakit untuk mengetahui perkembangan pertumbuhan pendapatan rumah sakit.

Adapun rumus menghitung SGR sebagai berikut:

$$\text{SGR} = \frac{\text{Pendapatan tahun ini} - \text{Pendapatan tahun sebelumnya}}{\text{Pendapatan tahun sebelumnya}}$$

### 3.6 Metode Analisis Data

Metode yang dipakai dalam penelitian ini adalah metode kuantitatif. Analisis kuantitatif adalah bentuk analisis yang menggunakan angka-angka dan perhitungan dengan metode statistik. Alat analisis yang digunakan adalah *Data Envelopment Analysis* (DEA), Uji Normalitas, dan Uji Independent Sample T-test.

#### 3.6.1 Metode *Data Envelopment Analysis* (DEA)

Metode DEA ini dipilih dalam penelitian ini karena beberapa alasan, meliputi:

- a. Menurut Jaomil Aidil (2011) dalam jurnalnya yang menjelaskan bahwa perlunya mengukur efisiensi dengan melibatkan multi *input* dan *output* yang memang mempengaruhi efisiensi dari Instalasi Rawat Inap (IRNA) umah Sakit. Kemudian dilakukan penelitian yang bertujuan untuk melakukan suatu analisa efisiensi untuk meningkatkan produktivitas dari Instalasi Rawat Inap (IRNA).

- b. Menurut Alchusna (2012) dalam jurnalnya yang menjelaskan DEA merupakan metodologi non-parametrik yang didasarkan pada *linier programming* dan digunakan untuk menganalisis fungsi produksi melalui suatu pemetaan *frontier* produksi. DEA telah diaplikasikan secara luas dalam evaluasi *performance* pada bidang kesehatan, pendidikan, perikanan, perbankan, *production plan* dan lain-lain.

Adapun rumus untuk mengukur efisiensi RSUD Kertosono dan RSUD Nganjuk dengan menggunakan *Data Envelopment Analysis* (DEA) adalah sebagai berikut:

$$\theta_k = \frac{\sum_r^t u_r y_{kr}}{\sum_i^m v_i x_{ki}}$$

Sumber: Susanto 2012

Keterangan :

- $\theta_k$  : = efisiensi rumah sakit  
 $t$  = *output* rumah sakit  $k$  yang diamati  
 $m$  = *input* rumah sakit  $k$  yang diamati  
 $u_r$  = bobot dari *output*  $r$ ,  $r = 1,2,3,\dots,t$   
 $v_i$  = bobot dari *input*  $i$ ,  $i = 1,2,3,\dots,m$   
 $y_{kr}$  = nilai dari *output* ke- $r$  suatu DMU ke- $k$   
 $x_{ki}$  = nilai *input* ke- $i$  suatu unit ke- $k$   
 $k$  = jenis DMU,  $k = 1,2,3,\dots,n$

Kemudian, untuk mengetahui perbedaan antara RSUD Kertosono dan RSUD Nganjuk dilakukan analisis statistika dengan Uji

Beda Independent Sample T-Test dengan program SPSS versi 16.0 dengan melakukan Uji Hipotesis yang sebelumnya dilakukan Uji Normalitas. Hipotesis pada dasarnya merupakan jawaban sementara yang dianggap benar dan dijadikan dasar bagi pengambilan keputusan. Hipotesis akan merupakan suatu pernyataan tentang sebuah parameter populasi yang harus diverifikasi (<http://duwiconsultant.blogspot.com>).

### 3.6.2 Uji Normalitas

Menurut Santoso (dalam bukunya Asnawi dan Masyhuri: 2011) Uji Normalitas adalah pengujian dalam sebuah model regresi, variabel dependent, variabel independent atau keduanya mempunyai distribusi normal ataukah tidak. Model regresi yang baik adalah distribusi data normal atau mendekati normal. Uji normalitas dimaksudkan untuk mengetahui apakah residual yang diteliti berdistribusi normal atau tidak. Metode yang digunakan untuk menguji normalitas adalah dengan menguji Kolmogorov-Smirnov. Jika nilai signifikansi dari hasil uji Kolmogorov-Smirnov  $0,05$ , maka terdistribusi normal dan sebaliknya terdistribusi tidak normal.

Menurut rujukan Suharyadi (2009), langkah-langkah untuk uji normalitas yaitu:

1. Membuat distribusi frekuensi.
2. Menentukan nilai rata-rata hitung dan standar deviasi ( $\alpha$ ) dengan menggunakan data berkelompok.
3. Menentukan nilai Z dari setiap kelas, dimana  $Z = (X - \mu) / \alpha$

4. Menentukan probabilitas setiap kelas dengan menggunakan nilai Z.
5. Menentukan nilai harapan dengan mengalihkan nilai probabilitas dengan jumlah data.

### 3.6.3 Uji Independent Sample T-test

Uji Independent Sample T-test ini digunakan untuk menguji hipotesis yang pertama (H1). Berdasarkan rujukan Suharja (2008), langkah - langkah untuk membandingkan data sebagai berikut:

1. Pembuatan hipotesis yaitu :

$$H_0 : \mu_1 = \mu_2$$

$$H_a : \mu_1 \neq \mu_2$$

2. Statistik Uji adalah sebagai berikut:

$$t = \frac{x_1 - x_2}{s \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}}, \text{ dengan}$$

$$s = \frac{\sqrt{(n_1 - 1)s_1^2 + s_2^2}}{n_1 + n_2 - 2}$$

3. Menentukan *level of significance* ( $\alpha$ )
4. Menentukan peraturan-peraturan pengujian (kriterianya)

Gambar 3.1 Daerah Keputusan



Sumber : Suharja (2008)

## 5. Kesimpulan

Menurut Suharyadi (2004) pengujian hipotesis adalah suatu prosedur berdasarkan bukti sampel dan teori probabilitas untuk menentukan apakah suatu hipotesis merupakan pernyataan yang benar. Adapun lima langkah untuk menguji hipotesis sebagai berikut:

### 1. Merumuskan hipotesis

$H_0$  (hipotesis nol) merupakan suatu pernyataan tentang nilai sebuah parameter populasi yang kita duga, yang dibuat dengan tujuan untuk menguji bukti numerik.

$H_a$  (hipotesis alternatif) merupakan suatu pernyataan yang diterima jika data sampel memberikan bukti yang memadai bahwa hipotesis nol tersebut salah.

### 2. Menentukan taraf nyata (tingkat signifikansi)

Tingkat signifikansi merupakan probabilitas penolakan hipotesis nol ( $H_0$ ) ketika hipotesis tersebut benar. Tingkat signifikan ditandai huruf Yunani alpha ( $\alpha$ ). Pada umumnya tingkat 0,05 (tingkat 5%) dipilih untuk proyek-proyek penelitian konsumen, 1% untuk jaminan mutu dan 10% untuk polling politik.

### 3. Menentukan Uji Statistik (pilih statistik pengujian)

### 4. Menentukan daerah keputusan

Jika  $\text{sig} > 0,05$  maka  $H_0$  di terima dan  $H_a$  ditolak

Jika  $\text{sig} < 0,05$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima.

### 5. Mengambil kesimpulan



Sedangkan untuk menguji hipotesis kedua (H2), melihat dampak efisiensi terhadap profitabilitas RSUD Kertosono dan RSUD Nganjuk dilakukan analisis deskriptif. Analisis deskriptif berdasarkan pemaparan Sugiyono (2012) adalah untuk menganalisa data dengan cara mendiskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi. Penelitian yang dilakukan pada populasi (tanpa diambil sampelnya) jelas akan menggunakan statistik deskriptif dalam analisisnya.

