

## **BAB III**

### **OBJEK DAN METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Objek Penelitian**

Objek penelitian merupakan suatu yang menjadi perhatian dalam suatu penelitian, objek penelitian ini menjadi sasaran dalam penelitian untuk mendapatkan jawaban maupun solusi dari permasalahan yang terjadi. Objek penelitian himpunan elemen yang dapat berupa orang, organisasi atau barang yang akan di teliti, atau pokok persoalan yang hendak diteliti untuk mendapatkan data secara lebih terarah.

Adapun Sugiyono (2018:41) menjelaskan pengertian objek penelitian adalah sasaran ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu tentang sesuatu hal objektif, *valid* dan *reliable* tentang suatu hal (variabel tertentu). Penelitian ini dilakukan pada bulan Februari 2020 sampai dengan selesai, dengan objek penelitian yang akan diteliti adalah Produksi, Modal, Tenaga Kerja dan Bahan Baku di Kecamatan Cineam Kabupaten Tasikmalaya.

#### **3.2 Metode Penelitian**

Metode penelitian yang digunakan adalah metode kuantitatif, dimana metode ini disebut metode kuantitatif karena data penelitian berupa angka-angka dan analisis menggunakan statistik. Mengumpulkan data set dan melakukan generalisasi untuk menjelaskan fenomena khusus yang dialami oleh populasi, dengan menggunakan instrument yang terstruktur seperti kuesioner.

Sugiyono (2018:8), metode penelitian kuantitatif dapat diartikan sebagai metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivism, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrument penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/statistik, dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah diterapkan.

### **3.2.1 Operasionalisasi Variabel**

Sugiyono (2018:8), variabel penelitian adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya. Kerlinger (1973), variabel adalah konstruk atau sifat yang akan dipelajari. Variabel dapat dikatakan sebagai suatu sifat yang diambil dari suatu nilai yang berbeda (*different values*). Dalam penelitian ini terdapat dua variabel yang digunakan yaitu variabel bebas (X) dan variabel terkait (Y).

#### **3.2.1.1 Variabel Bebas (Independen)**

Sugiyono (2018:39), Variabel Independen sering disebut sebagai variabel *stimulus, predictor, antecedent*. Dalam bahasa Indonesia sering disebut sebagai variabel bebas. Variabel bebas merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terkait). Variabel independen dalam penelitian ini adalah: Modal ( $X_1$ ), Tenaga Kerja ( $X_2$ ), Bahan Baku ( $X_3$ )

### 3.2.1.2 Variabel Terikat (Dependen)

Sugiyono (2018:39), Variabel Dependen sering disebut sebagai variabel output, kriteria, konsekuen. Dalam bahasa Indonesia sering disebut sebagai variabel terkait. Variabel terkait merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas.

Variabel dependen dalam penelitian ini adalah Produksi (Y), karena variabel ini dipengaruhi oleh variabel independen. Untuk lebih jelasnya, tabel operasionalisasi variabel penelitian dapat disajikan sebagai berikut:

**Tabel 3.1 Operasionalisasi Variabel**

No.	Variabel	Definisi Operasional	Satuan	Notasi
	(1)	(2)	(3)	(4)
1	Produksi	Tingkat produksi yang dihasilkan oleh pengusaha industri dalam bentuk palet balok alba.	Harga (Batang)	Y
2	Modal	Dana yang digunakan untuk penyediaan stok barang.	Rupiah	X1
3	Tenaga Kerja	Jumlah orang yang bekerja pada usaha industri palet balok alba.	Orang	X2
4	Bahan Baku	Bahan yang digunakan dalam membuat produk dimana bahan tersebut secara menyeluruh tampak pada produk jadinya.	Harga (m <sup>3</sup> )	X3

### 3.2.2 Teknik Pengumpulan Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini merupakan data primer yang bersumber dari para pengusaha sebagai responden. Mengingat permasalahan yang dihadapi oleh usaha kecil menengah relatif kompleks maka teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan teknik wawancara terstruktur.

### 1. Kuesioner

Kuesioner adalah teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan tertulis kepada responden untuk dijawabnya (Sugiyono 2009). Metode ini digunakan untuk mencari data primer dari responden mengenai produksi, modal, tenaga kerja dan bahan baku.

### 2. Wawancara

Wawancara digunakan sebagai teknik pengumpulan data apabila peneliti ingin melakukan studi pendahuluan untuk menemukan permasalahan yang harus diteliti dan juga apabila peneliti ingin mengetahui hal-hal dari responden yang lebih mendalam (Sugiyono, 2009). Wawancara dilakukan kepada pihak terkait dengan pekerja yang ada di industri produksi palet balok alba di Kecamatan Cineam Kabupaten Tasikmalaya.

### 3. Dokumentasi

Metode dokumentasi adalah mencari data mengenai hal-hal atau variabel yang berupa catatan, buku majalah, agenda dan lain sebagainya. Dokumentasi dilakukan dengan cara mengkaji data-data yang telah ada antara lain dari kantor desa dan dari industri palet balok alba di Kecamatan Cineam Kabupaten Tasikmalaya.

#### **3.2.2.1 Jenis Data**

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer. Data primer mencoba menjangkau informasi melalui wawancara dan penyebaran kuesioner

untuk memperoleh informasi atas studi kasus penggunaan Modal, Tenaga Kerja, Bahan Baku terhadap Produksi Industri palet balok alba di Kecamatan Cineam Kabupaten Tasikmalaya.

Data penelitian ini berupa besarnya Modal, jumlah dan upah Tenaga Kerja, biaya Bahan Baku dan hasil Produksi pada industri palet balok alba di Kecamatan Cineam Kabupaten Tasikmalaya. Data yang diperoleh dari hasil penyebaran kuesioner dan wawancara dengan para pelaku pengusaha industri palet balok alba di Kecamatan Cineam Kabupaten Tasikmalaya, kemudian ditabulasi serta disusun untuk dijadikan bahan pengolahan dan analisis data.

#### **3.2.2.2 Populasi**

Populasi merupakan wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek atau subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2004).

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pemilik industri yang berada di Kabupaten Tasikmalaya yaitu pada industri palet balok alba dengan mengambil daerah penelitian di Kecamatan Cineam Kabupaten Tasikmalaya, karena industri palet balok alba ini terdapat pada daerah ini.

Penelitian ini dilakukan dengan cara sensus, sehingga yang menjadi responden adalah semua industri palet balok alba yang ada di Kecamatan Cineam Kabupaten Tasikmalaya yang berjumlah 52 (lima puluh dua) orang pengusaha industri palet balok alba.

**Tabel 3.2 Daftar Perusahaan Industri Palet Balok Alba di Kecamatan Cineam Kabupaten Tasikmalaya**

No.	Nama	Alamat
1	Bapak Jaja	Dusun Sukagalih, Desa Cineam
2	Bapak Yanto	Dusun Sukagalih, Desa Cineam
3	Bapak Ule	Dusun Sukagalih, Desa Cineam
4	Bapak Ocid	Dusun Rahayu, Desa Cineam
5	Bapak Anung	Dusun Rahayu, Desa Cineam
6	Bapak Agan Hidup Baru	Dusun Sukamulya, Desa Cineam
7	Bapak Butet Hidup Baru	Dusun Ciheucip, Desa Cineam
8	Bapak Engkus	Dusun Cipongpok, Desa Cineam
9	Bapak Roni	Dusun Cipongpok, Desa Cineam
10	Ibu Herlin	Dusun Cipongpok, Desa Cineam
11	Bapak Hj. Tihul	Dusun Cipongpok, Desa Cineam
12	Bapak Ade SP	Dusun Babakan, Desa Ciampanan
13	Bapak Ipong	Dusun Kertaharja, Desa Ciampanan
14	Bapak Omi	Dusun Sindangrasa, Desa Ciampanan
15	Bapak AA	Dusun Garukgak, Desa Ciampanan
16	Bapak Arip	Dusun Garukgak, Desa Ciampanan
17	Bapak Agus	Dusun Mekarsari, Desa Nagaratengah
18	Ibu Habib	Dusun Mekarsari, Desa Nagaratengah
19	Bapak Encep	Dusun Mekarsari, Desa Nagaratengah
20	Bapak Hj. Solihin	Dusun Tanjungsari, Desa Nagaratengah
21	Bapak Rifky	Dusun Tanjungsari, Desa Nagaratengah
22	Bapak Kadul	Dusun Tanjungsari, Desa Nagaratengah
23	Bapak Yayat	Dusun Ciwarulang, Desa Nagaratengah
24	Bapak Emun	Dusun Ciwarulang, Desa Nagaratengah
25	Bapak Perong	Dusun Cikanyere, Desa Madiasari
26	Bapak Hj. Acong	Dusun Cikanyere, Desa Madiasari
27	Bapak Hj. Aang	Dusun Ciluncat, Desa Madiasari
28	Bapak Satab	Dusun Darmasari, Desa Madiasari
29	Bapak Genos	Dusun Sukaharja, Desa Madiasari
30	Bapak Herman	Dusun. Sukahurip, Desa Madiasari
31	Bapak Diman	Dusun Neglasari, Desa Cijulang
32	Bapak Hj. Tamjili	Dusun Ciriri, Desa Cijulang
33	Bapak Sutiono	Dusun Ciriri, Desa Cijulang
34	Bapak Cep Dian	Dusun Ciriri, Desa Cijulang
35	Bapak Ujang	Dusun Sindangsari, Desa Cijulang
36	Ibu Jujun	Dusun Sindangsari, Desa Cijulang
37	Bapak Iim	Dusun Sukamahi, Desa Cijulang
38	Bapak Hj. Iyus	Dusun Sukamahi, Desa Cijulang
39	Bapak Mamat	Dusun Neglasari, Desa Cijulang
40	Ibu Matin	Dusun Neglasari, Desa Cijulang
41	Bapak Hj. Dadang	Dusun Cikadu, Desa Cilangkap

42	Damai Putra 1	Dusun Pasir Ipis, Desa Cilangkap
43	Damai Putra 2	Dusun Cikareo, Desa Cilangkap
44	Bapak Ciwong	Dusun Cikareo, Desa Cilangkap
45	Bapak Rusyadi	Dusun Sindanggalih, Desa Rajadatu
46	Bapak Cece	Dusun Cinangsi, Desa Rajadtu
47	Bapak Hj. Atang	Dusun Cinangsi, Desa Rajadatu
48	Bapak Hj. Undang	Dasun Mekarmukti, Desa Pasirmukti
49	Bapak Teguh	Dusun Citamiang, Desa Pasirmukti
50	Ibu Dea	Dusun Citamiang, Desa Pasirmukti
51	Bapak Ohan	Dusun Cintapada, Desa Pasirmukti
52	Bapak Jajang	Dusun Cikurawet, Desa Pasirmukti

Sumber: Buku Induk Sumbangan Perusahaan Desa (data diolah)

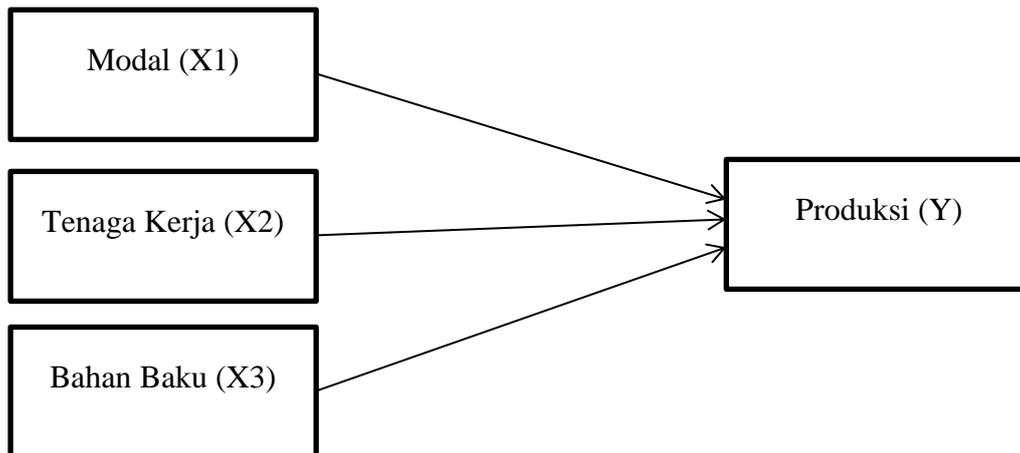
### 3.2.2.3 Prosedur Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan untuk memperoleh informasi yang dibutuhkan dalam rangka mencapai tujuan penelitian. Adapun pengumpulan data dalam penelitian dilakukan melalui:

1. Angket, yaitu pengumpulan data melalui penyebaran seperangkat pertanyaan maupun pernyataan tertulis kepada responden yang menjadi sampel dalam penelitian. Penyebaran angket dilakukan kepada para pelaku usaha produksi palet balok alba di Kecamatan Cineam Kabupaten Tasikmalaya.
2. Studi *literature*, yaitu teknik pengumpulan data dengan memperoleh data-data dari buku-buku, laporan ilmiah, media cetak dan lain-lain yang berhubungan dengan masalah yang diteliti.
3. Observasi, yaitu metode pengumpulan data dengan cara melakukan pengamatan langsung pada objek yang diteliti dengan tujuan untuk memperoleh informasi yang jelas mengenai masalah faktor-faktor yang mempengaruhi produksi palet balok alba di Kecamatan Cineam Kabupaten Tasikmalaya.

### 3.3 Model Penelitian

Untuk menjelaskan pengaruh modal, tenaga kerja dan bahan baku terhadap produksi palet balok alba, maka dibuat pradigma penelitian sebagai berikut:



*Gambar 3.1 Model Penelitian*

### 3.4 Teknik Analisis Data

Analisis data adalah proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang diperoleh dari hasil wawancara, kuesioner, dan dokumentasi dengan cara mengorganisasikan data ke dalam kategori, menjabarkan ke dalam unit-unit, melakukan sintesa, menyusun ke dalam pola, memilih mana yang penting dan yang akan dipelajari, dan membuat kesimpulan sehingga mudah dipahami oleh diri sendiri maupun orang lain (Sugiyono, 2018:244).

Dalam penelitian ini terdapat empat variabel, dimana tiga variabel independen (bebas) yaitu Modal ( $X_1$ ), Tenaga Kerja ( $X_2$ ), Bahan Baku ( $X_3$ ) dan variabel dependen (terkait) yaitu Produksi ( $Y$ ).

Teknik yang digunakan adalah analisis regresi berganda (*multiple regression*). Tujuan digunakan analisis regresi berganda adalah untuk menguji pengaruh variabel-variabel independen terhadap variabel dependen. Untuk mengetahui pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen tersebut ada berapa langkah pengujian statistik yang harus dilakukan.

### **3.4.1 Uji Asumsi Klasik**

Uji asumsi klasik merupakan cara untuk mengetahui apakah model regresi yang diperoleh dapat menghasilkan estimator linier yang baik. Jika telah memenuhi asumsi klasik, berarti model regresi ideal (tidak bias) (*Best Linier Unbias Estimator/ BLUE*).

#### **3.4.1.1 Uji Normalitas Data**

Ghozali (2013:160), uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal. Seperti diketahui bahwa uji t dan F mengasumsikan bahwa nilai residual mengikuti distribusi normal. Penelitian ini menggunakan pendekatan grafik *Normal P-P of regression standardized residual* untuk menguji normalitas data dan pendekatan uji statistik *Kormogolov-Smirnov*. Untuk pendekatan grafik jika data menyebar disekitar garis diagonal atau grafik histogramnya menunjukkan pola distribusi normal, maka model regresi memenuhi asumsi normalitas. Jika data menyebar jauh dari diagonal atau tidak mengikuti arah garis diagonal atau grafik histogram tidak menunjukkan pola distribusi normal, maka model regresi tidak memenuhi asumsi normalitas (Gozali, 2013:163).

Pengambilan keputusan mengenai normalitas adalah sebagai berikut:

- a. Jika  $p < 0,05$ , maka distribusi data tidak normal
- b. Jika  $p > 0,05$ , maka distribusi data normal

#### **3.4.1.2 Uji Autokorelasi**

Uji autokorelasi bertujuan menguji apakah dalam model regresi linear ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode  $t$  dengan kesalahan pengganggu pada periode  $t-1$  (sebelumnya) (Ghozali, 2013:110). Autokorelasi muncul karena observasi yang berurutan sepanjang waktu berkaitan satu sama lainnya. Hal ini sering ditemukan pada data runtut waktu (*time series*) karena “gangguan” pada seseorang individu atau kelompok cenderung mempengaruhi “gangguan” pada individu yang sama pada periode berikutnya. Uji autokorelasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah Metode Run Test yaitu dengan digunakan untuk melihat apakah data residual terjadi secara random atau tidak (sistematis).

#### **3.4.1.3 Uji Multikolonieritas**

Ghozali (2013:105), Uji multikolinearitas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antara variabel bebas (*independen*). Metode yang dapat digunakan untuk menguji terjadinya multikolinieritas dapat dilihat dari matrik korelasi variabel-variabel bebas. Pada matrik korelasi, jika antar variabel bebas terdapat korelasi yang cukup tinggi (umumnya diatas 0,90), maka hal ini merupakan indikasi adanya multikolinieritas. Selain itu dapat juga dilihat nilai *tolerance* dan *variance inflation factor* (VIF). Batas dari nilai

*tolerance* adalah  $\leq 0,10$  atau sama dengan nilai VIF adalah  $\geq 10$  (Ghozali, 2013:106).

### 3.4.2 Analisis Regresi Linier Berganda

Gozali (2013,96) Analisis regresi digunakan untuk mengukur kekuatan hubungan antara dua variabel atau lebih, juga menunjukkan arah hubungan antara variabel dependen dengan independen. Analisis regresi linier berganda adalah hubungan secara linier antara dua atau lebih variabel independen (X) dengan variabel dependen (Y). Analisis ini untuk memprediksi nilai dari variabel dependen apabila nilai variabel independen mengalami kenaikan atau penurunan dan untuk mengetahui arah hubungan, antara variabel independen dengan variabel dependen apakah masing-masing variabel independen berhubungan positif atau negatif.

Dalam penelitian ini dilihat bagaimana variabel bebas, yaitu modal ( $X_1$ ), tenaga kerja ( $X_2$ ), bahan baku ( $X_3$ ) (secara positif atau negatif) dan variabel terkait yaitu produksi palet balok alba (Y). Bentuk regresi dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

$$Y = a + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + e$$

Keterangan:

Y : Produksi Palet Balok Alba

a : Konstanta dari persamaan regresi

$b_1$  : Koefisien regresi dari variabel  $X_1$  (modal)

$b_2$  : Koefisien regresi dari variabel  $X_2$  (tenaga kerja)

$b_3$  : Koefisien regresi dari variabel  $X_3$  (bahan baku)

$X_1$  : Modal

$X_2$  : Tenaga Kerja

$X_3$  : Bahan Baku

### **3.4.3 Uji Hipotesa**

#### **3.4.3.1 Uji t**

Uji t digunakan untuk menguji salah satu hipotesis didalam penelitian yang menggunakan analisis regresi linier berganda. Uji t digunakan untuk menguji secara parsial masing-masing variabel. Hasil uji t dapat dilihat pada tabel *coefficients* pada kolom sig. Dengan kriteria:

$H_0: \beta_i = 0$ , artinya tidak terdapat pengaruh antara variabel modal, tenaga kerja dan bahan baku terhadap produksi palet balok alba di Kecamatan Cineam Kabupaten Tasikmalaya.

$H_a: \beta_i > 0$ , artinya terdapat pengaruh positif antara variabel modal, tenaga kerja dan bahan baku terhadap produksi palet balok alba di Kecamatan Cineam Kabupaten Tasikmalaya.

#### **3.4.3.2 Uji F**

Uji F digunakan untuk menguji salah satu hipotesis didalam penelitian yang menggunakan analisis regresi linier berganda. Uji F digunakan untuk

mengetahui pengaruh variabel bebas secara bersama-sama (simultan) terhadap variabel terikat.

$$F_{hitung} = \frac{R^2/(k-1)}{(1-R^2)/(N-k)}$$

Keterangan:

F = Pendekatan distribusi probabilitas ficher

R = Koefisien korelasi berganda

K = Jumlah variabel bebas

n = Banyak sampel

Hasil uji F dilihat dalam tabel ANOVA dalam kolom sig. dengan criteria:

1. Jika nilai probabilitas  $< 0,05$ , maka dapat dikatakan terdapat pengaruh yang signifikan secara bersama-sama antara variabel bebas terhadap variabel terikat.
2. Jika nilai probabilitas  $> 0,05$ , maka tidak terdapat pengaruh yang signifikan secara bersama-sama antara variabel bebas terhadap variabel terikat.

#### **3.4.3.3 Koefisien Determinasi (Adjusted R Square)**

Uji ini bertujuan untuk menentukan proporsi atau persentase total variasi dalam variabel terikat yang diterangkan oleh variabel bebas. Apabila analisis yang digunakan adalah regresi sederhana, maka yang digunakan adalah nilai R Square. Namun, apabila analisis yang digunakan adalah regresi berganda, maka yang

digunakan adalah Adjusted R Square. Besarnya koefisien determinasi dirumuskan sebagai berikut:

$$R^2 = \frac{n(a \cdot \Sigma y + b_1 \cdot \Sigma yx_1 + b_2 \cdot \Sigma yx_2 + b_3 \cdot \Sigma yx_3) - (\Sigma y)^2}{n \cdot \Sigma y^2 - (\Sigma y)^2}$$

1. Nilai  $R^2 = 1$  menunjukkan bahwa 100% total variasi diterangkan oleh persamaan regresi atau variabel bebas, baik  $X_1$ ,  $X_2$ ,  $X_3$  dan seterusnya mampu menerangkan variabel  $y$  sebesar 100%.
2. Nilai  $R^2 = 0$  menunjukkan bahwa tidak ada total varian yang diterangkan oleh variabel bebas dari persamaan regresi baik  $X_1$ ,  $X_2$ ,  $X_3$  dan seterusnya.

#### 3.4.4 Efisiensi

Untuk menghitung nilai efisiensi teknis menggunakan program Data Envelopment Analysis (DEA), sebuah unit kegiatan ekonomi dikatakan efisien secara teknis apabila rasio perbandingan output produksi dan input yang digunakan sama dengan satu, artinya unit kegiatan ekonomi tersebut sudah tidak melakukan pemborosan input-input produksi atau mampu memanfaatkan potensi kemampuan produksi yang dimiliki secara optimal untuk menghasilkan output produksi yang tinggi. Nilai efisiensi teknis pada penelitian ini berdasarkan input oriented (minimisasi input). Pengukuran efisiensi teknis menggunakan DEA VRS (*variable Returns to Scale*) dengan pertimbangan bahwa produksi palet balok alba tidak beroperasi pada skala yang optimal karena adanya keterbatasan modal, produktivitas tenaga kerja dan bahan baku dari faktor produksi yang digunakan.

Efisiensi ekonomis menunjukkan hubungan biaya dan output. Efisiensi ekonomis tercapai jika produksi industri mampu memaksimalkan keuntungan yaitu menyamakan nilai produksi marginal setiap faktor produksi dengan harganya.

Analisis R/C yang merupakan singkatan (Return Cost Ratio) atau dikenal sebagai perbandingan (ratio atau nisbah) antara penerimaan dengan biaya. Pernyataan tersebut dapat dinyatakan dalam rumus berikut:

$$a = R/C$$

Dimana:

a = efisiensi finansial, yaitu R/C

R = penerimaan

C = biaya

Kriteria keputusannya:

$R/C > 1$ , usaha untung (efisien)

$R/C < 1$ , usaha rugi (tidak efisien)

$R/C = 1$ , usaha impas (tidak untung/tidak rugi)