

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

Dalam pelaksanaan penelitian yang akan diteliti oleh penulis adalah mengenai perbandingan kinerja keuangan bank sebelum dan sesudah penerapan *internet banking* menggunakan *Risk Adjusted Return On Capital*. Objek yang diteliti dalam penelitian ini adalah laporan keuangan bank umum konvensional selama enam tahun yaitu tiga tahun sebelum dan tiga tahun sesudah penerapan *internet banking*.

3.2 Populasi dan Sampel Penelitian

3.2.1 Populasi

Populasi menurut Sugiyono (2010 : 80) didefinisikan sebagai:

“Wilayah generalisasi yang terdiri atas: objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditari kesimpulannya.”

Populasi yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah bank umum konvensional yang memiliki *internet banking*.

3.2.2 Sampel

Menurut Sugiyono (2010:81), sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Sampel merupakan sebagian atau wakil yang biasa diperoleh dari populasi dengan kriteria yang mewakili populasi.

Teknik sampling yang dilakukan secara *purposive sampling* yaitu menggunakan pertimbangan-pertimbangan tertentu dari peneliti dengan tujuan untuk mendapatkan sampel yang representative sesuai dengan kriteria yang ditentukan. Adapun kriteria yang digunakan untuk memilih sampel adalah sebagai berikut :

1. Perbankan umum konvensional yang beroperasi di Indonesia, memiliki *website* dan memiliki fasilitas *internet banking*.
2. Termasuk dalam perbankan skala nasional (Persero, BUSN devisa, BUSN non-devisa dan Bank Pemerintah Daerah)
3. Perusahaan perbankan yang menerapkan *internet banking* kurang dari tahun 2010.
4. Memiliki data yang lengkap terkait dengan variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian.

Di Indonesia sendiri sudah cukup banyak bank yang memiliki *website* dan memiliki *internet banking* seperti tercantum dalam tabel 3.1 :

Tabel 3.1

Jumlah Bank yang Memiliki *Website* dan *Internet Banking* di Indonesia

Kategori Bank	Jumlah Bank	Bank yang memiliki <i>website</i>	%	Bank yang memiliki <i>internet banking</i>	%
Persero	5	5	100	2	40
BUSN Devisa	34	25	73,53	11	32,35
BUSN Non-devisa	37	3	8,11	0	0
BPD	26	10	38,46	0	0
JUMLAH	102	43	42,16	13	17,65

Bank umum konvensional yang memiliki *internet banking* < 2010 di Indonesia ada 13 bank, namun yang dapat dijadikan sampel dalam penelitian ini adalah 10 bank, sampel dalam penelitian ini disajikan dalam tabel berikut:

Tabel 3.2

Tabel Daftar Sampel Penelitian

No	Nama Bank	Tahun Penerapan <i>Internet Banking</i>
1	Bank Negara Indonesia	2006
2	Bank Mandiri	2003
3	Bank Bukopin	2001
4	Bank Central Asia	2000
5	Bank CIMB Niaga	2001
6	Bank Ekonomi Raharja	2006
7	Bank Internasional Indonesia	1999
8	Bank Mega	2006
9	Bank OCBC NISP	2005
10	Bank Pan Indonesia	2006

Sumber : situs resmi setiap bank

3.3 Jenis dan Sumber Data

3.3.1 Jenis Data

Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini adalah data kualitatif dan data kuantitatif. Data kualitatif adalah data yang berbentuk kata-kata, bukan dalam bentuk angka. Sedangkan data kuantitatif adalah data yang berbentuk angka atau bilangan. Sesuai dengan bentuknya, data kuantitatif dapat diolah atau dianalisis menggunakan teknik perhitungan matematika atau statistika.

3.3.2 Sumber Data

Menurut Suharsmi Arikunto (2006:129) mengemukakan bahwa:

“ Sumber data dalam penelitian adalah subjek dari mana data dapat diperoleh”.

Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sumber data sekunder. Data sekunder merupakan data yang berfungsi sebagai pelengkap data primer. Data sekunder diperoleh dengan cara membaca, mempelajari dan memahami melalui media lain. Data sekunder dalam penelitian ini meliputi *Risk Adjusted Return on Capital* yang dihitung dari laporan keuangan di Bank Indonesia(www.bi.go.id)

3.4 Metode Pengumpulan Data

Data yang dibutuhkan dalam pembahasan penelitian ini dikumpulkan melalui dua tahapan, yaitu:

1. Penelitian keperustakaan (*library research*). Penulis mengumpulkan data yang diperlukan dengan cara membaca literatur-literatur, jurnal, internet, bahan referensi, bahan perkuliahan dan hasil-hasil penelitian yang relevan dengan kasus yang akan diteliti.
2. Dokumentasi Perusahaan. Data ini diperoleh dari situs resmi Bank Indonesia. Data yang dimaksudkan yaitu laporan keuangan.

3.5 Variabel dan Operasionalisasi Variabel

3.5.1 Variabel

Variabel merupakan indikator penting yang menentukan keberhasilan suatu penelitian, karena merupakan sasaran dari obyek penelitian yang perlu didefinisikan secara operasional.

- Variabel *Independent* (X)

Pengertian variabel independent menurut Sugiyono (2009:39) yaitu: “Variabel *independent* (bebas) adalah merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependent (terikat). Terdiri dari kinerja keuangan sebelum penerapan *internet banking* (X_1) dan kinerja keuangan setelah penerapan *internet banking* (X_2).

3.5.2 Tabel Operasionalisasi Variabel dan Pengukuran Variabel

Tabel 3.3
Operasional Variabel

No	Variabel	Konsep Variabel	Dimensi	Indikator	Ukuran	Skala
1.	Kinerja keuangan bank sebelum penerapan <i>internet banking</i> (X ₁)	Kinerja keuangan bank sebelum penerapan <i>internet banking</i> dengan menggunakan metode <i>risk adjusted return on capital</i>	Kinerja keuangan berbasis resiko	$RAROC = \frac{RiskAdjustedReturn}{Capital}$	%	Rasio
2.	Kinerja keuangan bank setelah penerapan <i>internet banking</i> (X ₂)	Kinerja keuangan bank setelah penerapan <i>internet banking</i> dengan menggunakan metode <i>risk adjusted return on capital</i>	Kinerja keuangan berbasis resiko	$RAROC = \frac{RiskAdjustedReturn}{Capital}$	%	Rasio

3.6 Analisis Data

3.6.1 Rancangan Analisis

Rancangan analisis data pengujian hipotesis dilakukan dengan menggunakan langkah dan metode sebagai berikut :

1. Memilih Bank yang akan diukur kinerjanya

Penulis memilih Bank yang menerapkan sistem *internet banking* setidaknya selama 3 Tahun atau kurang dari 2013.

2. Mengukur kinerja keuangan Bank tersebut

Pengukuran kinerja yang digunakan adalah dengan menggunakan analisis kinerja keuangan yang sudah berbasis risiko bernama RAROC dengan langkah-langkah sebagai berikut :

- a. Mencari *Return Adjusted Income* dari Bank yang bersangkutan dimana komponen *Return Adjusted Income* :

- *Gross revenues*
- *Hedging Cost*
- *Expected Credit Loans*
- *Operating Cost*
- *Tax cost*

- b. Menghitung *capital* dimana komponen *capital* disini adalah jumlah dari *book value* pinjaman dan *book value* modal.

- c. Hitung *Risk adjusted return on capital*

$$\text{RAROC} = (\text{Risk Adjusted Return}) / \text{Capital}$$

Kemudian dilakukan penghitungan rata-rata kinerja keuangan selama 3 Tahun dengan rumus :

$$\bar{X}_1 = \frac{\sum_{i=1}^n X_{1i}}{n} \quad \bar{X}_2 = \frac{\sum_{i=1}^n X_{2i}}{n}$$

dimana :

\bar{X}_1 = rata-rata nilai RAROC sebelum penerapan *internet banking*

\bar{X}_2 = rata-rata nilai RAROC sesudah penerapan *internet banking*

X_{1i} = nilai RAROC sebelum *internet banking*

X_{2i} = nilai RAROC sesudah *internet banking*

n = jumlah penelitian adalah 3 periode laporan keuangan

3. Uji normalitas

Dalam penelitian ini penulis menggunakan metode kolmogrov Smirnov untuk menguji asumsi kenormalannya menurut M. Nazir (2003:418), tujuannya untuk menguji hipotesis bahwa tidak ada beda antara dua buah distribusi untuk menentukan apakah distribusi dua populasi mempunyai bentuk yang serupa.

Dalam uji ini perhitungan menggunakan program SPSS 20.0 selain lebih mudah hasil yang didapatkan juga akan lebih akurat. Sedangkan tingkat signifikansi yang digunakan 95%. Ketentuannya adalah, apabila nilai kolmogrov Smirnov z pada tabel menunjukkan angka yang lebih besar dari 0,05 maka data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data yang berdistribusi normal.

4. Menguji Hipotesis

Tahap terakhir adalah uji hipotesis secara statistic, yaitu hipotesis yang telah dikemukakan apakah dalam rentang waktu tiga tahun adalah waktu yang cukup bagi sebuah bank untuk memperlihatkan peningkatan kinerja yang signifikan sehubungan dengan adanya *internet banking*. Adapun metode pengujian hipotesis dikemukakan pada sub-bab 3.6.2.

3.6.2 Uji Beda Rata-rata (Uji T-Test)

Uji beda rata-rata digunakan untuk mengetahui apakah kinerja Bank yang sudah menerapkan *internet banking* dan yang belum menerapkan *internet banking* ada perbedaan. Pada metode ini akan diketahui apakah Bank yang telah menerapkan *internet banking* memiliki angka kinerja yang lebih tinggi dari yang belum menerapkan *internet banking*.

Langkah-langkahnya sebagai berikut :

- 1) Menentukan hipotesis nol (H_0) dari hipotesis alternative (H_a)

$H_0 : \overline{RAROC}_1 \leq \overline{RAROC}_2$ = Rata-rata kinerja keuangan bank sesudah penerapan *internet banking* tidak mempunyai nilai yang lebih tinggi dibandingkan dengan rata-rata kinerja keuangan bank sebelum penerapan *internet banking*.

$H_a : \overline{RAROC}_2 \leq \overline{RAROC}_1$ = Rata-rata kinerja keuangan bank sesudah penerapan *internet banking* tidak mempunyai nilai yang lebih tinggi

dibandingkan dengan rata-rata kinerja keuangan bank sebelum penerapan *internet banking*.

Menentukan kriteria pengujian yaitu uji pihak kanan dimana daerah penolakan H_0 terletak pada sebelah kanan (kurang dari) nilai $t(\alpha, dk)$ (t -tabel) yang diperoleh dari table t . Kriteria pengujian :

- H_0 tidak ditolak jika $t \text{ hitung} \leq t(\alpha, dk)$
- H_0 ditolak jika $t \text{ hitung} > t(\alpha, dk)$
- Taraf nyata (α) : 5% / 0,05
- Derajat kebebasan (dk) = $n - 1$

3) Menentukan uji statistik (cari t -hitung) dengan menggunakan SPSS (T test : *paired samples*) atau bisa juga dengan rumus sebagai berikut :

$$t - \text{hitung} = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\frac{\sqrt{(n_1-1)S_1^2 + (n_2-1)S_2^2}}{n_1+n_2-2}} \left[\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right]$$

Keterangan :

\bar{X}_1 = rata-rata kinerja sebelum penerapan *internet banking*

\bar{X}_2 = rata-rata kinerja sesudah penerapan *internet banking*

S_1^2 = penyimpangan yang terjadi pada kinerja keuangan sebelum *internet Banking*

S_2^2 = penyimpangan yang terjadi pada kinerja keuangan sesudah *internet banking*

n_1 = banyaknya penelitian sebelum *internet banking*

n_2 = banyaknya penelitian sesudah *internet banking*

4) Membuat Kesimpulan

- a. H_0 diterima jika $t_{Hitung} < \text{atau sama dengan } t_{Tabel}$ pada tingkat signifikansi 5%. Sehingga rata-rata kinerja keuangan Bank sesudah penerapan *internet banking* lebih rendah daripada rata-rata kinerja sebelum *internet banking*.
- b. H_0 ditolak jika $t_{Hitung} > t_{Tabel}$ pada tingkat signifikansi 5%. Sehingga rata-rata kinerja keuangan Bank sesudah penerapan *internet banking* lebih tinggi daripada rata-rata kinerja sesudah *internet banking*.