

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Sumber Data**

Data yang digunakan pada penelitian ini adalah menggunakan data sekunder. Sumber data yang digunakan diperoleh dari laporan tahunan (*annual report*) dan laporan keuangan perusahaan retail yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia dari tahun 2014 sampai dengan 2018. Sumber – sumber data dapat diperoleh di *website* Bursa Efek Indonesia (BEI) dan *website* resmi perusahaan serta data – data pendukung lainnya seperti jurnal, buku, dan artikel – artikel di internet yang terkait dengan penelitian.

#### **3.2 Metode Pengumpulan Data**

Metode yang digunakan untuk menghasilkan data dalam penelitian ini yaitu dokumentasi dengan melakukan pencatatan, pengkajian data sekunder yang berupa laporan keuangan perusahaan retail yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia dari tahun 2014 sampai dengan 2018.

#### **3.3 Populasi dan Sampel**

##### **3.3.1 Populasi**

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiono, 2014). Populasi dari penelitian ini adalah perusahaan – perusahaan retail yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2014 – 2018.

##### **3.3.2 Sampel**

Sampel adalah sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi meskipun sampel hanya merupakan bagian dari populasi, kenyataan-kenyataan yang diperoleh dari sampel itu harus dapat menggambarkan dalam populasi

(Sugiono, 2014). Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan metode *purposive sampling*.

Adapun kriteria yang digunakan dalam memilih sampel pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Perusahaan retail yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2014-2018.
2. Perusahaan retail yang sudah menerapkan *e-commerce*.
3. Perusahaan retail yang menerbitkan laporan tahunan (*annual report*) dan laporan keuangan dua tahun sebelum penerapan *e-commerce* dan dua tahun sesudah menerapkan *e-commerce* di Bursa Efek Indonesia pada periode 2014 sampai dengan 2018.

### **3.4 Variabel penelitian dan Definisi Operasional Variabel**

#### **3.4.1 Variabel Penelitian**

Variabel dependen dalam penelitian ini adalah menggunakan teknologi informasi pada suatu perusahaan. *E-commerce* didefinisikan sebagai proses pembelian dan penjualan antara dua belah pihak di dalam suatu perusahaan dengan adanya pertukaran barang, jasa atau informasi melalui media internet. (Abdi,2017). Barang – barang dan jasa dipesan melalui jaringan tersebut, tetapi pembayaran dan pengiriman barang atau jasa dapat dilakukan di akhir atau *offline*. Salah satu jenis *e-commerce* ialah ia yang melibatkan antara sebuah perusahaan dan konsumen atau disebut dengan *Business to Consumer* (B2C).

B2C ini salah satu jenis *e-commerce* yang biasanya diterapkan oleh perusahaan retail. Karena perusahaan retail atau perdagangan eceran adalah perusahaan yang kegiatan usahanya berhubungan secara langsung dengan penjualan barang atau jasa kepada konsumen akhir untuk keperluan pribadi (bukan untuk kepentingan usaha). Walaupun tidak menutup kemungkinan adanya penjualan secara langsung dengan para pemakai industri karena tidak semua barang industri selalu dibeli dalam jumlah besar. Sistem *e-commerce* ini mulai banyak digunakan oleh perusahaan – perusahaan retail sebagai wadah untuk mempromosikan barang atau

jasa nya melalui media internet. dan sistem *e-commerce* ini didukung oleh banyaknya konsumen yang ingin berbelanja namun tidak mau repot.

### 3.4.2 Definisi Operasional Variabel

Profitabilitas merupakan salah satu rasio yang dihitung dalam analisis rasio. Analisis rasio merupakan suatu metode analisis untuk mengetahui hubungan dari pos-pos tertentu dalam neraca atau laporan laba rugi, laba secara individu atau kombinasi dari kedua laporan tersebut (Munawir, 2012). Profitabilitas dalam penelitian ini diukur melalui:

a. *Net Profit Margin* (NPM)

Rasio ini mengukur kemampuan perusahaan untuk menghasilkan laba bersih dari penjualan yang dilakukan perusahaan. Rasio ini mencerminkan efisiensi seluruh bagian, yaitu produksi, personalia, pemasaran, dan keuangan yang ada dalam perusahaan (Sudana, 2015).

$$\text{Net Profit Margin} = \frac{\text{Laba Bersih setelah Pajak}}{\text{Penjualan}}$$

Menurut Kasmir (2002), menyatakan bahwa perusahaan dikatakan baik jika *net profit margin* yang dimiliki oleh perusahaan diatas rata-rata industri pada umumnya yakni diatas 20%

**Keterangan :**

Laba bersih setelah pajak : Laba operasi ditambah hasil usaha dan dikurangi biaya diluar operasi biasa kemudian dikurangi dengan beban pajak (Stiice, Stice dan Skousen, 2010).

Penjualan : Pendapatan yang berasal dari penjualan produk perusahaan, disajikan setelah kurangi potongan penjualan dan retur penjualan (Sulistiyowati, 2010).

b. *Return on Equity* (ROE)

Rasio ini menunjukkan kemampuan perusahaan untuk menghasilkan laba setelah pajak dengan menggunakan modal sendiri yang dimiliki perusahaan. Rasio ini penting bagi pihak pemegang saham, untuk mengetahui efektivitas dan efisiensi pengelolaan modal sendiri yang dilakukan oleh pihak manajemen perusahaan. Semakin tinggi rasio ini berarti semakin efisien penggunaan modal sendiri yang dilakukan pihak manajemen perusahaan (Sudana, 2015).

$$\text{Return on Equity} = \frac{\text{Laba Bersih setelah Pajak}}{\text{Total Ekuitas}}$$

Menurut Kasmir (2002), perusahaan dikatakan baik jika *return on equity* yang dimiliki oleh perusahaan diatas rata-rata industri pada umumnya yakni di atas 40%.

**Keterangan :**

Laba Bersih setelah Pajak : Laba operasi ditambah hasil usaha dan dikurangi biaya diluar operasi biasa kemudian dikurangi dengan beban pajak (Stiice, Stice dan Skousen, 2010).

Ekuitas merupakan modal sendiri yang berasal dari pemilik perusahaan dan tertanam di dalam perusahaan untuk waktu yang tidak tertentu lamanya (Riyanto, 2010).

c. *Return on Assets* (ROA)

Rasio ini menunjukkan kemampuan perusahaan dengan menggunakan seluruh aktiva yang dimiliki untuk menghasilkan laba setelah pajak. Rasio ini penting bagi pihak manajemen untuk mengevaluasi efektivitas dan efisiensi manajemen perusahaan dalam mengelola seluruh aktiva perusahaan. Semakin besar ROA, berarti semua efisien penggunaan

aktiva perusahaan atau dengan kata lain dengan jumlah aktiva yang sama bisa dihasilkan laba yang lebih besar dan sebaliknya (Sudana, 2015).

$$\textit{Return on Assets} = \frac{\textit{Laba Bersih setelah Pajak}}{\textit{Total Assets}}$$

Menurut Kasmir (2002), rata-rata industri untuk *return on assets* adalah 30%. Perusahaan dikatakan baik jika mampu mencapai ROA diatas rata-rata industri.

**Keterangan :**

Laba Bersih setelah Pajak : Laba operasi ditambah hasil usaha dan dikurangi biaya diluar operasi biasa kemudian dikurangi dengan beban pajak (Stiice, Stice dan Skousen, 2010).

Aset adalah sumber daya yang dikuasai oleh perusahaan sebagai akibat dari peristiwa masa lalu dan darimana manfaat ekonomi di masa depan diharapkan akan diperoleh perusahaan (Surya, 2012). Aset perusahaan berasal dari transaksi atau peristiwa lain yang terjadi di masa lalu. Perusahaan biasanya memperoleh aset melalui pengeluaran berupa pembelian atau produksi sendiri. Akan tetapi, tidak adanya pengeluaran yang bersangkutan tidak mengecualikan suatu barang atau jasa memenuhi definisi aset, misalnya barang atau jasa yang telah didonasikan kepada perusahaan dapat dianggap sebagai aset.

### 3.5 Metode Analisis Data

Metode analisis data dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan perhitungan statistik, yaitu dengan penerapan SPSS (*Statistical Product and Services Solutions*). Setelah data-data yang diperlukan dalam penelitian ini terkumpul, maka selanjutnya dilakukan analisis data yang terdiri dari metode

statistik deskriptif, uji normalitas dan uji hipotesis *wilcoxon signed rank test*. Adapun penjelasan mengenai metode analisis data tersebut adalah sebagai berikut:

### 3.5.1 Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah dikumpulkan sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku umum atau generalisasi (Sugiyono, 2014). Statistik deskriptif yang digunakan dalam penelitian ini adalah mean (rata-rata hitung), nilai minimum dan maksimum, serta standar deviasi (penyimpangan data dari rata-rata).

### 3.5.2 Uji Normalitas

Dalam penelitian ini uji normalitas yang digunakan adalah uji *One-Sample Kolmogrov-Smirnov Test* dengan menggunakan taraf signifikansi 0,05. Data dinyatakan berdistribusi normal jika signifikansi lebih besar dari 5% atau 0,05. Dasar pengambilan keputusan sebagai berikut (Widarjono,2015):

1. Jika Asymp. Sig. (2-tailed) > 0,05 maka data berdistribusi normal.
2. Jika Asymp. Sig. (2-tailed) < 0,05 maka data tidak berdistribusi normal.

Menurut Sudarmanto (2013), apabila asumsi tentang distribusi normal tidak terpenuhi maka seorang peneliti tidak dapat menggunakan statistik parametrik sebagai alat analisis data. Dengan tidak terpenuhinya asumsi kenormalan distribusi data tersebut maka harus digunakan statistik lainnya yang tidak memerlukan persyaratan atau asumsi distribusi normal. Sebagai gantinya akibat tidak terpenuhinya persyaratan distribusi normal yaitu hanya menggunakan statistic nonparametrik yaitu *paired sampel t-test* atau uji t-sampel berpasangan dan jika data terdistribusi tidak normal, maka menggunakan alat analisis uji statistic nonparametrik, yaitu *wilcoxon signed rank-test*.

Statistik nonparametric adalah tiadanya anggapan bahwa skor-skor atau data-data yang dianalisis ditarik dari suatu distribusi tertentu misalnya distribusi normal

(Sofyan, 2009). Jika data dalam uji parametric tidak terdistribusi secara normal, maka teknik uji beda rata-rata dua sampel berpasangan yang digunakan adalah Uji Peringkat *Wilcoxon* atau *Wilcoxon Signed Rank Test* yang merupakan uji statistic nonparametrik. Kriteria dalam pengujian ini adalah menentukan level of significant ( $\alpha$ ), yaitu sebesar 5% dengan derajat kebebasan (df) sebesar n-1 dan membandingkan profitabilitas (Asymp. Sig) z-hitung dengan  $\alpha=5\%$ .

### 3.6 Pengujian Hipotesis

#### 3.6.1 *Paired Sampel T-Test*

Pengkajian statistik dengan menggunakan uji-t berpasangan mempunyai tujuan untuk mengetahui ada atau tidaknya perbedaan rata-rata antara *net profit margin* (NPM), *return on assets* (ROA), *return on equity* (ROE) sebelum dan sesudah menerapkan *e-commerce*. Uji-t berpasangan (*paired sampel t-test*) dengan tingkat keyakinan yang digunakan adalah  $(1-\alpha)$  sebesar 95% dan derajat kebebasan (n-1) dengan tingkat signifikansi 5% (0,05) (Akis, 2012). Signifikansi tersebut digunakan untuk menentukan apakah *net profit margin* (NPM), *return on assets* (ROA), *return on equity* (ROE) secara statistik menolak atau menerima hipotesis. Adapun kriteria pengujiannya adalah  $H_a$  diterima apabila nilai t-hitung  $>$  t-tabel atau  $-t$  hitung  $<$  -t tabel, artinya terdapat perbedaan *net profit margin* (NPM), *return on assets* (ROA), *return on equity* (ROE) sebelum dan sesudah menerapkan *e-commerce*.  $H_a$  ditolak apabila nilai t-hitung  $<$  t-tabel atau  $-t$  hitung  $>$  -t tabel, artinya tidak terdapat *net profit margin* (NPM), *return on assets* (ROA), *return on equity* (ROE) sebelum dan sesudah menerapkan *e-commerce*. Selanjutnya pengujian menggunakan uji dua sisi dengan tingkat signifikansi  $\alpha = 5\%$  atau 0,05. Apabila hasil signifikansi dari statistik dibawah 0,05 berarti terdapat perbedaan *net profit margin* (NPM), *return on assets* (ROA), *return on equity* (ROE) sebelum dan sesudah menerapkan *e-commerce*, yang artinya  $H_a$  diterima. Sementara itu, apabila hasil signifikansi diatas 0,05 berarti tidak terdapat perbedaan *net profit margin* (NPM), *return on assets* (ROA), *return on equity* (ROE) sebelum dan sesudah menerapkan *e-commerce*, yang artinya  $H_a$  ditolak.

### 3.6.2 *Wilcoxon Signed Rank Test*

*Wilcoxon signed rank test* merupakan uji nonparametrik yang tidak mensyaratkan data terdistribusi secara normal. Uji ini digunakan untuk menguji apakah ada perbedaan antara dua kelompok sampel yang berpasangan. Uji ini sering digunakan sebagai alternatif pengganti dari *paired sample t-test* jika data terdistribusi secara normal (Priyatno, 2011).

Tahap-tahap *wilcoxon signed rank test* adalah sebagai berikut :

1. Menentukan hipotesis nol dan hipotesis alternatif  
H<sub>0</sub> : tidak ada perbedaan profitabilitas sebelum dan sesudah penerapan *e-commerce*.  
H<sub>a</sub> : ada perbedaan profitabilitas sebelum dan sesudah penerapan *e-commerce*.
2. Menentukan taraf signifikansi penelitian ini menggunakan taraf signifikansi 0,05 atau 5%.
3. Pengambilan keputusan  
Jika signifikansi < 0,05 maka H<sub>0</sub> ditolak  
Jika signifikansi > 0,05 maka H<sub>0</sub> diterima
4. Menarik kesimpulan