

3. METODE PENELITIAN

3.1. Rancangan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk menguji hipotesis. Data yang akan digunakan dalam penelitian adalah data rasio. Data rasio adalah data yang bersifat angka dalam arti sesungguhnya dan dapat dioperasikan secara matematika serta menggambarkan nilai absolut. Jenis penelitian adalah kuantitatif, dengan berdasarkan data sekunder berupa laporan keuangan perusahaan publik yang terdaftar di Bursa Efek Jakarta.

Tahap-tahap dalam penelitian ini adalah:

1. Memperoleh dan menganalisis data laporan keuangan perusahaan publik yang terdaftar di Bursa Efek Jakarta khususnya properti dan real estat.
2. Melakukan perhitungan untuk memperoleh hasil pengukuran kinerja berupa profitabilitas, resiko bisnis, dan ukuran perusahaan untuk memperoleh masing-masing variabel bebas.
3. Menghitung jumlah hutang yang dipakai perusahaan sebagai variabel terikat.
4. Melakukan regresi linier berganda untuk mendapatkan model regresi.
5. Melakukan uji asumsi Klasik untuk menguji validitas data
6. Melakukan uji F, R^2 melihat besar kontribusi variabel-variabel bebas secara bersama - sama dalam mempengaruhi kebijakan hutang perusahaan, berpengaruh signifikan atau tidak, seberapa besar variabel bebas dapat menjelaskan variabel terikat.
7. Melakukan uji t untuk membandingkan pengaruh masing-masing variabel bebas terhadap variabel terikat.
8. Memberikan ulasan dan menyimpulkan hasil analisis.

3.2. Identifikasi Variabel

Berdasarkan hipotesis pada bagian sebelumnya, variabel penelitian dapat dikelompokkan sebagai berikut:

- 1). Variabel terikat (*Dependent variable* = Y_t): kebijakan hutang

- 2). Variable bebas (*Independent variable* = X_{it}), terdiri dari alat pengukuran kinerja berupa:
- a. Profitabilitas (X_{it})
 - b. Resiko bisnis (X_{2t})
 - c. Ukuran perusahaan (X_{3t})

3.3. Definisi Operasional Variabel

Definisi operasional untuk masing-masing variabel terikat dan bebas adalah sebagai berikut:

1. Kebijakan Hutang

$$\text{Kebijakan Hutang} = \text{total debt} / \text{total asset}$$

Kebijakan Hutang adalah seberapa besar perusahaan mendanai asetnya dengan menggunakan hutang. Didapatkan melalui membagi *total debt* dengan *total asset* (Masdupi, 2005).

2. Profitabilitas

$$\text{Profitabilitas} = \text{operating income} / \text{total asset}$$

Profitabilitas adalah kemampuan perusahaan menghasilkan laba (*profit*). Profitabilitas merupakan hasil bersih dari berbagai kebijaksanaan dan keputusan. Melalui rasio ini bisa dilihat keefektifan operasional perusahaan, menunjukkan kombinasi efek dari likuiditas, pengaturan aset dan hutang. Profitabilitas didapatkan dari *operating income* dibagi dengan *total asset* (Yanuarti, 2002).

3. Resiko Bisnis

$$\text{Resiko Bisnis} = \text{persentase perubahan EBIT} / \text{persentase perubahan penjualan}$$

Resiko bisnis adalah resiko perusahaan tidak mampu menutupi beban operasional tetap. Resiko bisnis didapatkan dari membagi persentase perubahan EBIT dengan persentase perubahan penjualan (Yanuarti, 2002).

4. Ukuran Perusahaan

$$\text{Ukuran Perusahaan} = \text{Ln Total Asset}$$

Ukuran perusahaan merupakan besar atau kecil perusahaan. Besar kecilnya perusahaan dapat dilihat dari berbagai cara seperti *sales*, *total asset*, umur perusahaan (Frank & Goyal, 2003). Ukuran perusahaan diukur melalui *Ln*

Total asset (Yanuarti, 2002). Penggunaan *natural log* (Ln) dalam penelitian ini dimaksudkan untuk mengurangi fluktuasi data yang berlebih. Jika nilai *total asset* langsung dipakai begitu saja maka nilai variabel akan sangat besar, miliar bahkan triliun. Dengan menggunakan *natural log*, nilai miliar bahkan triliun tadi disederhanakan, tanpa mengubah proporsi dari nilai asal yang sebenarnya.

3.4. Jenis dan Sumber Data

1. Empat variabel penelitian yang dikaji, semuanya diukur pada skala/angka rasio. Angka rasio merupakan skala pengukuran tertinggi yang memungkinkan angka dapat digunakan dalam operasi matematis dan memiliki nilai 0 mutlak. Ukuran dalam satuan persen dan rupiah per lembar saham merupakan angka rasio, karena memiliki nilai 0 mutlak (nilai 0 mencerminkan ketiadaan nilai pada variabel yang diukur).
2. Sumber data berkaitan dengan adanya data itu sehubungan dengan pelaksanaan penelitian. Sumber data penelitian ini adalah data sekunder. Sumber data penelitian ini meliputi: Laporan keuangan perusahaan publik yang menjadi sampel selama periode penelitian, didapatkan melalui www.jsx.co.id maupun melalui Laboratorium Pasar Modal Universitas Kristen Petra.
3. Periode penelitian dilakukan selama dua tahun (2005-2006) dengan interval 1 tahun.

3.5. Populasi

Populasi dari penelitian ini adalah perusahaan terbuka yang terdaftar di Bursa Efek Jakarta pada tahun 2005-2006, yang termasuk dalam kelompok properti dan real estate. Populasi berjumlah tiga puluh lima (35) perusahaan (JSX Watch 2007-2008 seventh edition). Jumlah ini didapat dengan melihat perusahaan yang terdapat dalam JSX Watch 2007-2008, kemudian melihat tanggal *listing* perusahaan dan membuang perusahaan yang *listing* pada tahun 2006 dan 2007.

3.6. Prosedur Pengumpulan Data

Adapun prosedur pengumpulan data yang diperlukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- Mengumpulkan data pendukung dari literatur, penelitian terdahulu yang dilakukan pihak lain dan laporan yang tidak dipublikasikan, gambaran masalah yang akan diteliti melalui studi pustaka.
- Mengumpulkan data sekunder yang terdiri dari laporan keuangan perusahaan *property* dan *real estate* yang *go public* di Bursa Efek Jakarta yang merupakan data kuantitatif.

3.7. Teknik Analisis Data

Untuk menguji hipotesis dilakukan analisis dengan urutan langkah-langkah sebagai berikut :

1. Menghitung besarnya masing-masing variabel terikat dan bebas.
2. Meregresikan variabel bebas dengan variabel terikat.

Model regresi yang digunakan adalah regresi linier berganda. Regresi linier berganda digunakan ketika suatu variabel tidak bebas (*dependent variable*) tergantung lebih dari satu variabel bebas (*independent variable*). Dalam penelitian ini analisa regresi berganda dilakukan terhadap variabel terikat kebijakan hutang dengan profitabilitas, resiko bisnis, ukuran perusahaan sebagai variabel bebas. Model yang akan digunakan, yaitu:

Model regresi linier berganda

$$Y_t = \beta_0 + \beta_1 X_{1t} + \beta_2 X_{2t} + \beta_3 X_{3t} + \epsilon \quad (3.1)$$

Dimana:

Y_t = Kebijakan Hutang

X_{1t} = Profitabilitas

X_{2t} = Resiko bisnis

X_{3t} = Ukuran perusahaan

β_0 = konstanta

$\beta_1, \beta_2, \beta_3$ = koefisien variabel bebas

ϵ = variabel pengganggu

3. Menguji penyimpangan terhadap asumsi model klasik.

Pengujian asumsi klasik dilakukan setelah melakukan pengujian regresi, bertujuan untuk mengetahui apakah data yang digunakan telah memenuhi ketentuan dalam model regresi. Jika tidak ditemukan masalah dalam uji asumsi klasik maka hasil regresi yang sebelumnya telah didapatkan dapat dipakai untuk analisa dan pembahasan. Pengujian asumsi klasik dalam penelitian ini terdiri dari :

1). Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah data dalam penelitian terdistribusi secara normal atau tidak. Data dikatakan terdistribusi secara normal ketika data memusat pada nilai rata-rata dan median. Dalam model regresi, yang dilihat adalah normalitas sebaran residunya. Oleh karena itu, untuk melakukan pengujian ini kita perlu memperoleh nilai residu terlebih dahulu. Nilai residu inilah yang dicari apakah terdistribusi secara normal atau tidak. Model regresi yang baik adalah model yang memiliki data terdistribusi normal atau mendekati normal. Cara yang dapat digunakan adalah dengan uji Kosmogorov Smirnov. Jika nilai Asymp. Sig lebih besar daripada 0,05, berarti data terdistribusi secara normal.

2). Uji Heterokedastisitas

Asumsi heterokedastisitas merupakan asumsi dalam regresi dimana varians dari residual tidak sama dalam pengamatan satu ke pengamatan lain. Dalam regresi salah satu asumsi yang harus dipenuhi adalah bahwa varians residual dari satu pengamatan ke pengamatan lain tetap. Jadi model yang baik adalah yang homokedastisitas atau tidak terjadi heterokedastisitas. Dalam penelitian ini untuk menguji bahwa data tidak mengalami heterokedastisitas adalah dengan uji Glejser. Caranya dengan meregresikan absolut dari nilai residual ($AbsU_t$) dengan variabel-variabel independennya. Jika koefisien parameter beta dari persamaan regresi tersebut signifikan (lebih kecil dari 0,05) maka terdapat heterokedastisitas. Sebaliknya jika lebih besar dari 0,05 maka sudah memenuhi homokedastisitas atau tidak terjadi heterokedastisitas.

3). Uji Autokorelasi

Uji Autokorelasi merupakan pengujian asumsi dalam regresi untuk menguji apakah ada korelasi antara kesalahan pengganggu (residual) pada periode t dengan periode $t-1$ (sebelumnya). Uji autokorelasi ini perlu dilakukan karena data dalam penelitian ini *time series* (runtut waktu) 2005-2006. Model regresi yang baik adalah yang tidak terdapat autokorelasi. Gejala autokorelasi dapat dideteksi dengan uji Durbin-Watson (DW). Adapun kriteria penilaian dalam Uji DW ini adalah (Gujarati, 2003, p. 439) :

- $0 < \text{nilai DW} < d_l$ → autokorelasi positif
- $d_l \leq \text{nilai DW} \leq d_u$ → tidak ada keputusan
- $4 - d_l < \text{nilai DW} < 4$ → autokorelasi negatif
- $4 - d_u \leq \text{nilai DW} \leq 4 - d_l$ → tidak ada keputusan
- $d_u < \text{nilai DW} < 4 - d_u$ → tidak terjadi autokorelasi

Nilai d_u dan d_l dapat didapatkan dari tabel Durbin Watson (Gurajati, 2003, p. 528). Dengan melihat signifikansi sebesar 5 %, variabel independen (K) = 3, dan jumlah sampel (n) = 65 maka didapatkan nilai $d_l = 1,503$ dan nilai $d_u = 1,696$. Oleh karena itu nilai kriteria menjadi :

- $0 < \text{nilai DW} < 1,503$ → autokorelasi positif
- $1,503 \leq \text{nilai DW} \leq 1,696$ → tidak ada keputusan
- $2,497 < \text{nilai DW} < 4$ → autokorelasi negatif
- $2,304 \leq \text{nilai DW} \leq 2,497$ → tidak ada keputusan
- $1,696 < \text{nilai DW} < 2,304$ → tidak terjadi autokorelasi

4). Uji Multikolinearitas

Uji Multikolenieritas bertujuan untuk menguji apakah ada korelasi antar variabel independen. Dalam model regresi yang baik variabel independen dalam model regresi harus terbebas dari gejala multikolinearitas. Untuk

menilai ada tidaknya gejala multikolinearitas, bisa dilihat dari besarnya nilai VIF (*Variance Inflation Factor*). Jika nilai VIF lebih besar dari 10 maka terjadi multikolinearitas, sedangkan jika nilai VIF lebih kecil dari 10 maka terbebas dari gejala multikolinearitas.

4. Melakukan Uji F

Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui signifikan tidaknya pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat. Perumusan hipotesis :

H_0 : profitabilitas, resiko bisnis, dan ukuran perusahaan secara bersama-sama tidak berpengaruh secara signifikan terhadap kebijakan hutang.

H_a : profitabilitas, resiko bisnis, dan ukuran perusahaan secara bersama-sama berpengaruh secara signifikan terhadap kebijakan hutang.

Sebagai kriteria penolakan dan penerimaan H_0 , dapat dilihat dari nilai Sig. Jika nilai Sig lebih kecil dari 0,05 maka menolak H_0 , menerima H_a , sehingga dapat disimpulkan profitabilitas, resiko bisnis, dan ukuran perusahaan secara bersama-sama berpengaruh secara signifikan terhadap kebijakan hutang.

5. Melakukan Uji R^2 (Koefisien determinasi)

Nilai R^2 menunjukkan seberapa besar variabel terikat dapat dijelaskan oleh variabel bebas. Dalam penelitian ini berarti seberapa besar kebijakan hutang dapat diterangkan oleh profitabilitas, resiko bisnis, dan ukuran perusahaan. Nilai R^2 berkisar antara 0 dan 1. Semakin besar nilai R^2 (semakin mendekati satu) semakin baik regresi itu, sebaliknya semakin mendekati 0 maka semakin variabel bebas secara keseluruhan tidak bisa menjelaskan variabel terikat.

6. Melakukan Uji t

Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui signifikan tidaknya pengaruh masing-masing variabel bebas terhadap variabel terikat. Dengan kata lain

pengujian hipotesis mengenai koefisien regresi parsial. Langkah-langkah uji t adalah:

1). Rumuskan hipotesis

$H_0: b_1 = 0$: (profitabilitas, resiko bisnis, ukuran perusahaan secara individual tidak mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap kebijakan hutang)

$H_a: b_1 \neq 0$: (profitabilitas, resiko bisnis, ukuran perusahaan secara individual mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap kebijakan hutang)

2). Kriteria penolakan dan penerimaan H_0 :

H_0 ditolak, menerima H_a jika diperoleh signifikansi t_{hitung} lebih kecil dari 0,05.

H_0 diterima, tolak H_a jika signifikansi t_{hitung} lebih besar dari 0,05.

7. Memberikan ulasan dan menyimpulkan hasil analisis, membandingkan dengan teori dan penelitian sebelumnya.