**BAB III METODELOGI PENELITIAN**

**3.1 Klasifikasi Dan Definisi Operasional Variabel Penelitian**

**3.1.1 Klasifikasi Variabel Penelitian**

1) Variabel Dependen

Variabel Dependen adalah variabel yang mengalami perubahan atas pengaruh dari variabel lainnya (Sugiono, 2012). Dan dalam hal penelitian ini, variabel dependennya adalah profitabilitas perusahaan.

2) Variabel Independen.

Variabel independen adalah variabel yang menyebabkan perubahan atas variabel lainnya (Sugiono, 2012). Dalam hal penelitian ini, yang menjadi variabel indpependennya adalah Hutang Jangka Pendek(X1), Hutang Jangka Panjang (X2).

3) Variabel Moderating

Variable moderating adalah variable yang mempengaruhi (memperkuat atau memperlemah) variable independen dalam mempengaruhi variable dependennya (Sugiyono, 2009:152). Dalam hal penelitian ini, variable moderating yang digunakan adalah Suku Bunga

**3.1.2 Definisi Operasional Variabel Penelitian**

1) Profitabilitas

Profitabilitas merupakan gambaran dari kinerja manajemen dalam mengelola perusahaan. Dalam penelitian ini akan menggunakan profitabilitas dirumuskan:

2) Hutang Jangka Panjang

Hutang jangka panjang dalam penelitian ini di rumuskan sebagai berikut:

Mengukur tingkat hutang jangka pendek dan hutang jangka panjang yang digunakan oleh perusahaan dengan membandingkan antara hutang dengan ekuitas perusahaan tersebut, berikut adalah formulasi yang digunakan oleh ewayed untuk mengukur tingkat hutang jangka pendek dan hutang jangka panjang :

**Hutang jangka Panjang=Total Aktiva-Kewajiban lancar-Ekuitas**

3) Hutang Jangka Pendek

Hutang Jangka Pendek dihitung dengan rumus sebagai berikut:

**Hut. Jangka Pendek =Total Aktiva-Kewajiban Tidak lancar-Ekuitas**

4) Suku Bunga

Adapun cara perhitungan Suku Bunga yang menjelaskan ada hubungannya dengan Inflasi dalam formulanya menurut Irving Fisher (1896) yang digunakan sampai sekarang, antara lain :

(1 + i ) = (1 + r) (1 + PE) Atau

i = r + PE + r.PE Keterangan :

j = Suku Bunga nominal (*Nominal Interest Rate*) r r = Suku Bunga riil (*Real Interest Rate*)

PE = Inflasi yang diharapkan atau diperkirakan (*Expected Inflation*)

**3.2 Populasi dan Sampel**

**3.2.1 Populasi**

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya Sugiyono (2012:80). Populasi dalam penelitian ini adalah perusahaan pertambangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) dari tahun 2013 sampai tahun

2017. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 3.1. berikut:

**Tabel 3.1. Populasi Penelitian**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **No** | **Kode Saham** | **Nama Emiten** |
| **Sub Sektor Batu Bara** | | |
| 1 | ADRO | Adaro Energy Tbk |
| 2 | ARII | Atlas Resources Tbk |
| 3 | ATPK | Bara Jaya Internasional Tbk |
| 4 | BORN | Borneo Lumbung Energi & Metal Tbk |
| 5 | BOSS | Borneo Olah Sarana Sukses Tbk |
| 6 | BRMS | Bumi Resources Minerals Tbk |
| 7 | BSSR | Baramulti Suksessarana Tbk |
| 8 | BUMI | Bumi Resources Tbk |
| 9 | BYAN | Bayan Resources Tbk |
| 10 | DEWA | Darma Henwa Tbk |
| 11 | DOID | Delta Dunia Makmur Tbk |
| 12 | DSSA | Dian Swastatika Sentosa Tbk |
| 13 | FIRE | Alfa Energi Investama Tbk |
| 14 | GEMS | Golden Energy Mines Tbk |
| 15 | GTBO | Garda Tujuh Buana Tbk |
| 16 | HRUM | Harum Energy Tbk |
| 17 | INDY | Indika Energy Tbk |
| 18 | ITMG | Indo Tambangraya Megah Tbk |
| 19 | KKGI | Resource Alam Indonesia Tbk |
| 20 | MBAP | Mitrabara Adiperdana Tbk |
| 21 | MYOH | Myoh Technology Tbk |
| 22 | PKPK | Perdana Karya Perkasa |
| 23 | PTBA | Bukit Asam Tbk |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 24 | PTRO | Petrosea Tbk |
| 25 | SMMT | Golden Eagle Energy Tbk |
| 26 | TOBA | Toba Bara Sejahtra Tbk |
| 27 | TRAM | Trada Alam Minera Tbk |
| **Sub Sektor Minyak Mentah Dan Gas Alam** | | |
| 28 | APEX | Apexindo Pratama Duta Tbk |
| 29 | ARTI | Ratu Prabu Energi Tbk |
| 30 | BIPI | Astrindo Nusantara Infrastruktur Tbk |
| 31 | ELSA | Elnusa Tbk |
| 32 | ENRG | Energi Mega Persada Tbk |
| 33 | ESSA | Surya Esa Perkasa Tbk |
| 34 | MEDC | Medco Energi International Tbk |
| 35 | MITI | Mitra Investindo Tbk |
| 36 | MTFN | Capitalinc Investment Tbk |
| 37 | RUIS | Radiant Utama Interinsco Tbk |
| 38 | SURE | Super Energy Tbk |
| **Sub Setor Logam Dan Mineral** | | |
| 39 | ANTM | Aneka Tambang (Persero) Tbk |
| 40 | CITA | Cita Mineral Investindo Tbk |
| 41 | CKRA | Cakra Mineral Tbk |
| 42 | DKFT | Central Omega Resources Tbk |
| 43 | INCO | Vale Indonesia Tbk |
| 44 | MDKA | Merdeka Copper Gold Tbk |
| 45 | PSAB | J Resources Asia Pasifik Tbk |
| 46 | SMRU | SMR Utama Tbk |
| 47 | SQMI | Renuka Coalindo Tbk |
| 48 | TINS | Timah Tbk |
| 49 | ZINC | Kapuas Prima Coal Tbk |
| **Sub Sektor Loga Dan Galian** | | |
| 50 | CTTH | Citatah Tbk |

*Sumbe*[*r: www.bei.co.id*](http://www.bei.co.id)

**3.2.2 Sampel**

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut Sugiyono (2012:81). Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini merupakan teknik pengambilan purposive sampling dimana sebagian populasi dijadikan sampel berdasarkan kriteria tertentu Sugiyono (2012).

Untuk lebih jelasnya sampel penelitian dapat dilihat pada tabel 3.2. di bawah ini:

**Tabel 3.2. Sampel Penelitian**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| No | Nama Perusahaan | Kode |
| 1 | Adaro Energy Tbk | ADRO |
| 2 | Atlas Resources Tbk | ARII |
| 3 | Bara Jaya International Tbk | ATPK |
| 4 | Borneo Lumbung Tbk | BORN |
| 5 | Bumi Resources Tbk | BUMI |
| 6 | Biyan Resources Tbk | BYAN |
| 7 | Darma Henwa Tbk | DEWA |
| 8 | Delta Dunia Makmur Tbk | DOID |

**3.3 Jenis dan Sumber Data**

**3.3.1 Jenis Data**

Adapun data yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu data kuantitatif dan data kualitatif.

1) Data Kuantitatif adalah data yang berbentuk angka-angka yang dapat dikur dengan satuan hitung. Data kuantitatif yang dipergunakan dalam penelitian ini adalah Hutang jangka Panjang, Hutang Jangka Pendek, Suku Bunga terhadap Profitabilitas perusahaan. Yang dilihat dari sisi laporan tahunan keuangan perusahaan, sesuai dengan periode penelitian.

2) Data kualitatif adalah data yang dinyatakan dalam bentuk kata, kalimat dan gambar. Data kualitatif yang digunakan dalam penelitian ini adalah beberapa informasi penting mengenai Bursa Efek Indonesia dan perusahaan-perusahaan yang menjadi sampel untuk mengetahui gambaran umum perusahaan-perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.

Adapun data dalam penelitian ini yaitu datan kuantitatif yaitu data yang berbentuk angka-angka yang dapat dikur dengan satuan hitung.

**3.3.2 Sumber Data**

1) Data Primer adalah data yang di peroleh atau dikumpulkan secara langsung dari sumber datanya. Teknik yang dapat digunakan peneliti untuk mengumpulkan data primer yaitu dengan cara observasi, wawancara, diskusi terfokus (*focus grup discussion*) dan penyebaran kuesioner Sugiyono (2012 : 186).

2) Data Sekunder adalah data yang diperoleh atau dikumpulkan peneliti dari berbagai sumber yang telah ada (peneliti sebagai tangan kedua). Data sekunder umumnya berupa bukti, catatan atau laporan historis yang telah tersusun dalam arsip (data dokumenter) yang dipublikasikan dan yang tidak dipublikasikan Sugiyono (2012 : 186).

Adapun sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder. Bentuk datanya berupa laporan tahunan keuangan perusahaan atau dengan kata lain data yang secara tidak langsung diambil dari perusahaan yang bersangkutan yaitu melalui situs resmi Bursa Efek Indonesia *(*[*www.bei.co.id)*](http://www.bei.co.id/)periode 2012 sampai dengan 2016.

**3.4. Teknik Pengumpulan Data**

Teknik pengumpulan data yang dipergunakan dalam penelitian ini adalah teknik dokumentasi. Teknik dokumentasi yaitu pengumpulan data yang dilakukan dengan cara melihat dokumen-dokusmen berupa data laporan tahunan keuangan perusahaan periode 2013 sampai 2017 yang di publikasikan melalui situs [www.idx.co.id.](http://www.idx.co.id/)

**3.5 Teknik Analisa Data**

**3.5.1 Regresi Linear Berganda**

Untuk membuktikan hipotesis mengenai ada atau tidaknya pengaruh struktur kepemilikan managerial, resiko keuangan dan nilai peruasahaan terhadap perataan laba perusahaan pada perusahaan sampel. Bentuk persamaan dapat dijabarkan sebagai berikut:

**Y = a + b1X1+ b2X2 + b3X1Z + b4X2Z + … e**

keterangan:

Y = Profitabilitas Perusahaan X1 = Hutang Jangka pendek X2 = Hutang Jangka panjang

Z = Suku Bunga

b = koefisien regresi a = konstanta

e = error (variabel pengganggu)

**3.5.2 Uji Asumsi Klasik**

Sebelum dilakukan Uji regresi maka terlebih dahulu dilakukan Uji asumsi klasik yang harus dipenuhi yaitu:

**1) Uji Normalitas**

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam sebuah regresi, variabel dependen, variabel independen atau kedua- duanya mempunyai distribusi normal atau tidak. Dalam penelitian ini pengujian terhadap normalitas data menggunakan Uji statistik non- parametrik Kolmogorov-Smirnov (K-S). Jika hasil Kolmogorov- Smirnov menunjukkan nilai signifikan diatas 0,05 maka data residual terdistribusi dengan normal. Namun, jika hasil Kolmogorov-Smirnov menunjukkan nilai signifikan dibawah 0,05 maka data residual terdistribusi tidak normal (Ghozali, 2011).

**2) Uji Multikolinearitas**

Diperlukan untuk mengetahui ada tidaknya variabel independen yang memiliki kemiripan antar variabel independen dalam suatu model. Kemiripan anatar variabel independen akan mengakibatkan kolerasi yang sangat kuat. Untuk mendeteksi terjadinya multikolinearitas atau tidak, dapat dilakukan dengan melihat nilai. Ada tidaknyamultikoliniearitas di dalam model regresi adalah dilihat dari besaran*tolerance* dan VIF (*Variance Inflation Factor*). Nilai yang umum digunakan untuk mendeteksi adanya gejala multikolinearitas jika tolerance< 0,1 sedangkan VIF > 10 (Sugiyono,

2009).

**3) Uji Heteroskedastisitas**

Uji Heteroskedastisitas bertujuan menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan *variance* dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Jika variance dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain tetap, maka disebut Homoskedastisitas dan jika berbeda disebut Heteroskedastisitas. Model regresi yang baik adalah yang Homoskedastisitas atau tidak terjadi Heteroskedastisitas (Ghozali, 2005). Persaratan yang harus dipenuhi model regresi adalah tidak adanya gejala heteroskedastisitas. Ada beberapa metode pengujian yang biasa digunakan untuk memdeteksi ada atau ditidaknya gejala heteroskedastisitas yaitu uji glesjer.

Uji glesjer dilakukan dengan mregresikan antara variabel indpenden dengan nilai absolute residual. Ada beberap criteria pengujian uji glesjer yaitu:

- Jika nilai signifikansi antara variabel independen < 0.05 maka dapat dipastikan menggambarkan adanya heteroskedastisitas.

- Jika nilai signifikansi variabel indpenden > 0.05 maka dapat dipastikan tidak menggambarkan adanya heteroskedastisitas.

**4) Uji Autokolerasi**

bertujuan menguji apakah dalam sebuah model regresi linear ada korelasi antara kesalahan penggangu pada periode tdengan kesalahan pada periode t-1 (sebelumnya).Autokorelasidigunakan pada model regresi yang datanya time series (Ghozali, 2005).Jika terjadi korelasi, maka ada problem autokorelasi. Untukmendeteksi ada tidaknya autokorelasi perlu digunakan uji DurbinWaston (*DW test*), Uji Durbin Watson hanya digunakan untuk autokorelasi tingkat satu (*first order autocorrelation*) dan mensyaratkan adanya intercept (konstanta) dalam model regresi dan tidak ada variabel lag diantara variabel independen.

**3.5.3 Uji Hipotesis**

**1) Uji t (Uji Parsial)**

Pengujian secara statistik untuk mengetahui apakah variabel independen secara individual mempunyai pengaruh terhadap variabel dependen. Uji t dilakukan untuk menguji tingkat signifikansi pengaruh variabel independen terhadap pengaruh variabel dependen scara parsial. Kriteria Pengujian

Jika nilai t tabel t hitung t tabel maka Ho diterima

Jika nilai t hitung > t tabel atau t hitung <t tabel maka Ho ditolak.

Jika sig thitung> 0,05 maka Ha ditolak, berarti variabel independen secara keseluruhan atau bersama-sama tidak dipengaruhi variabel dependen.

**2) Uji F(Uji Simultan)**

Dilakukan dengan tujuan untuk menguji apakah keseluruhan variabel independen mempunyai pengaruh secara bersama-sama terhadap satu variabel dependen. dapat disimpulkan bahwa jika nilai signifikan < 0,05 maka H0 ditolak,namun jika nilai signifikan > 0,05 maka H0 diterima (Ghozali, 2005). Jika nilai t tabel t hitung t tabel maka Ho diterima

Jika nilai t hitung > t tabel atau t hitung <t tabel maka Ho ditolak.

Jika sig Fhitung> 0,05 maka Ha ditolak, berarti variabel independen secara keseluruhan atau bersama-sama tidak dipengaruhi variabel dependen.

**3) Uji Koefisien Determinasi R2**

Uji koefisien determinasi tujuannnya adalah untuk mengetahui seberapa jauh besar engaruh dari beberap varaibel yang tidak dimasukkan ke dalam penelitian seperti varaibel leverage yang dijadikan variabel moderating dalam penelitian ini.