**BAB III METODOLOGI PENELITIAN**

**3.1 klasifikasi Dan Definisi Operasional Penelitian**

Variabel penelitian menurut Sugiyono (2016) adalah sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk mempelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulan. Dalam penelitian ini telah ditentukan dua variabel yaitu :

**3.1.1 Variabel Dependen**

Variabel dependen sering disebut sebagai variabel output, kriteria, konsekuen. Dalam bahasa Indonesia sering juga disebut variabel terikat. Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas (Sugiyono, 2010). Jadi variabel dependen adalah tipe variabel yang dijelaskan atau dipengaruhi oleh variabel independen. Kedua tipe variabel ini merupakan kategori variabel penelitin yang paling sering digunakan dalam penelitian karena mempunyai kemampuan aplikasi yang luas. Dalam penelitian ini, peneliti mengambil pengungkapan laporan keuangan sebagai variabel dependennya.

Variable dependen dalama penelitian ini adalah pengungkapan laporan keuangn (*disclosure*). Apa bila dikaitkan dengan laporan keuangan, *disclosure* mengandung arti bahwa laporan keuangan harus memberikan informasi dan penjelasan yang cukup mengenai hasil aktivitas suatu unit usaha. Dengan demikian, informasi tersebut harus lengkap, jelas dan dapat menggambarkan

secara tepat mengenai kejadian-kejadian ekonomi yang berpengaruh terhadap hasil operasiunit usaha tersebut. Informasi yang diungkapkan harus berguna dan tidak membingungkan pemakai laporan keuangan dalam membantu pengambilan keputusan ekonomi. Berapa banyak informasi yang harus diungkap tidak hanya tergantung pada keahlian membaca, tetapi juga pada standar yang dibutuhkan. Pengungkapan laporan keuangan dapat diukur dengan menggunakan *index of disclosuremethodology*, seperti *index Wallace*. Perhitungannya adalah sebagai berikut ini.

1. Memberikan skor untuk setiap item pengungkapan, dimana jika suatu item diungkapkan di beri nilai satu dan jika tidak diungkapkan akan diberi nilai nol.

2. Skor yang diperoleh dari setiap perusahaan dijumlahkan untuk mendapatkan skor total.

3. Menghitung indeks pengungkapan laporan keuangan, dengan rumus *index*

*Wallace* adalah :

n

Indeks pengungkapan =

k

x 100%

Keterangan :

n = jumlah item yang diungkap oleh perusahaan

k = jumlah item yang dianjurkan untuk diungkap

**Tabel 3.1**

**Kriteria Indeks *Wallace***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| No | Rentang persentase | Kriteria tingkat pengungkapan |
| 1 | �75% - < 100% | Sangat luas |
| 2 | �50% - < 75% | Luas |
| 3 | �25% - < 50% | Cukup luas |
| 4 | > 25% | Kurang luas |

Sumber : Suwardjono (2008)

**3.1.2 Variabel Independen**

Menurut (Sugiyono, 2010) variabel independen *(independent variable)* adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (variabel terikat). Jika ada variabel dependen maka variabel independennya juga harus ada, dan ketika variabel independennya mengalami kenaikan setiap unit maka akan terdapat pula kenaikan atau penurunan dalam variabel dependennya. Dalam penelitian ini, yang menjadi variabel independennya yaitu: *laverage*, likuiditas, profitabilitas dan porsi saham publik.

**1. *Leverage* (X1)**

*Leverage* menunjukkan seberapa besar kebutuhan dana perusahaan di belanjai dengan hutang. Menurut Martono dan Harjito (2008) menyatakan bahwa rasio *leverage* adalah mengacu pada penggunaan *asset* dan sumber dana oleh perusahaan dimana dalam penggunaan *asset* atau dana tersebut perusahaan harus mengeluarkan biaya tetap atau beban tetap. Dalam penelitian ini, varibel *leverage* di ukur dengan menggunakan proksi DER, karena nilai perbandingan antara hutang dan modal perusahaan lebih mencerminkan sejauh mana pendanan perusahaan di biayai dengan hutang. Rumus DER sebagai berikut :

DER = Total Hutang

Modal

(Sumber : Harahap, 2007)

**2. Likuiditas (X2)**

Likuiditas adalah kemampuan suatu perusahaan untuk memenuhi kewajiban keuangannya yang harus dipenuhi, atau kemampuan perusahaan untuk memenuhi kewajiban keuangan pada saat ditagih (Munawir, 2010). Likuiditas sering digunakan oleh perusahaan maupun investor untuk mengetahui tingkat kemampuan perusahaan dalam memenuhi kewajibannya. Kewajiban tersebut bersifat jangka pendek Menurut Kasmir (2012).

Dalam penelitian ini, varibel likuiditas di ukur dengan menggunakan rumus

*current ratio*. Rumus *current ratio* sebagai berikut :

*Current ratio* = Aktiva Lancar

Hutang Lancar

(Sumber : Harahap, 2013)

**3. Profitabilitas (X3)**

Profitabilitas menggambarkan kemampuan perusahaan mendapatkan laba melalui semua kemampuan dan sumberdaya yang ada seperti kegiatan penjualan, kas, modal, jumlah karyawan, jumlah cabang dan sebagainya. Rasio yang menggambarkan kemampuan perusahaan menghasilkan laba di sebut juga *operating ratio*. (Harahap, 2013;304). Harjito dan Martono (2014:60) Rasio profitabilitas terdiri dari dua jenis yaitu rasio yang menunjukkan laba dalam hubungannya dengan penjualan dan rasio yang menunjukkan laba dalam hubungannya dengan investasi. Rumus untuk menghitung ROA adalah:

>?@ =

laba bersih

Nilai buku total aset

(Sumber : Harahap, 2013)

**4. Proporsi Saham Publik**

Proporsi saham publik merupkan presentase kepemilikan saham yang dimiliki oleh pihak luar (*outsider ownership*). Semakin besar proporsi kepemilikan saham publik, maka semakin banyak pihak yang membutuhkan informasi tentang perusahaan, sehingga banyak pula butir-butir informasi yang diungkap dalam laporan tahunan. Investor ingin memperoleh informasi seluas- luasnya tentang tempat berinvestasi serta dapat mengawasi kegiatan manajemen, sehingga kepentingan dalam perusahaan terpenuhi (Sriayu dan Mimba 2013). Proporsi saham publik dihitung dengan *persentase* perbandingan jumlah saham yang dimiliki masyarakat dengan total jumlah saham beredar milik perusahaan (putra 2011) dalam Sriayu dan Mimba 2013.

Rumus proporsi kepemilikan saham sebagai berikut :

KSP = Jumlah saham publik x 100%

total saham

(Munawir, 2007)

**3.2 Jenis Penelitian**

Jenis penelitian yang dipergunakan dalam penelitian ini adalah *asosiatif* dengan bentuk hubungan sebab-akibat/kausal. Menurut (Sugiyono, 2010) hubungan kausal adalah hubungan yang bersifat sebab akibat. Jadi disini ada variabel independen (variabel yang mempengaruhi) dan dependen (dipengaruhi). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui seberapa besar variabel independen

(bebas) mempengaruhi variabel dependen (terikat). Dimana *leverage,* likuiditas, profitabilitas dan porsi saham public sebagai variabel independen (bebas), sedangkan pengungkapan laporan keungan sebagai variabel dependen (terikat).

**3.3 Populasi dan Sampel**

**3.3.1 Populasi**

Populasi adalah willayah generalisasi yang terdiri atas obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2010). Populasi dalam penelitian ini pada subsektor perusahaan properti dan *real estate* yang terdaftar di BEI dalam periode 2013-2017 yang berjumlah 48 perusahaan, perusahaan properti dan *real estate* dipilih karena mempunyai pengaruh/dampak terhadap lingkungan disekitarnya sebagai akibat dari aktivitas yang dilakukan perusahaan.

**Tabel 3.2**

**Populasi Penelitian**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| No | Kode  Saham | Nama Emiten |
| 1 | ARMY | Armidian Karyatama Tbk |
| 2 | APLN | Agung Podomoro Land Tbk |
| 3 | ASRI | Alam Sutera Reality Tbk |
| 4 | BAPA | Bekasi Asri Pemula Tbk |
| 5 | BCIP | Bumi Citra Permai Tbk |
| 6 | BEST | Bekasi Fajar Industri Estate Tbk |
| 7 | BIKA | Binakarya Jaya Abadi Tbk |
| 8 | BIPP | Bhuanatala Indah Permai Tbk |
| 9 | BKDP | Bukit Darmo Property Tbk |
| 10 | BKSL | Sentul City Tbk(d.h Buklit Serntul Tbk) |
| 11 | BSDE | Bumi Serpong Damai Tbk |
| 12 | COWL | Cowell Development Tbk |
| 13 | CTRA | Ciputra Development Tbk |
| 14 | DART | Duta Anggada Realty Tbk |
| 15 | DILD | Intiland Development Tbk |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 16 | DMAS | Puradelta Lestari Tbk |
| 17 | DUTI | Duta Pertiwi Tbk |
| 18 | ELTY | Bakrieland Development Tbk |
| 19 | EMDE | Megapolita Development Tbk |
| 20 | FORZ | Forza Land Indonesia Tbk |
| 21 | FMII | Fortune Mate Indonesia Tbk |
| 22 | GAMA | Gading Ddevelopment Tbk |
| 23 | GMTD | Goa Makassar Tourism Development Tbk |
| 24 | GPRA | Perdana Gapura Prima Tbk |
| 25 | GWSA | Grandwood Sejahtera Tbk |
| 26 | JRPT | Jaya Real Property Tbk |
| 27 | KIJA | Kawasan Industri Jawabk Tbk |
| 28 | LCGP | Eureka Prima Jakarta Tbk(d.h Laguna Cipta Griya Tbk) |
| 29 | LPCK | Lippo Cikarang Tbk |
| 30 | LPKR | Lippo Karawaci Tbk |
| 31 | MDLN | Modernland Realty Tbk |
| 32 | MKPI | Metropolitan Kentjana Tbk |
| 33 | MMLP | Mega Manunggal Property Tbk |
| 34 | MTLA | Metropolitan Land Tbk |
| 35 | MTSM | Metro Realty Tbk |
| 36 | NIRO | Nirvana Development Tbk |
| 37 | MORE | Indonesia Prima Property Tbk |
| 38 | PPRO | PP Properti Tbk |
| 39 | PLIN | Plaza Indonesia Realty Tbk |
| 40 | PUDP | Pudjiati Prestige Tbk |
| 41 | PWON | Pakuwon Jati Tbk |
| 42 | RBMS | Rista Bintang Mahkota Sejati Tbk |
| 43 | RDTX | Rodas Vivatex Tbk |
| 44 | RODA | Pikko Land Development Tbk |
| 45 | SCBD | Dadanayasa Arthatama Tbk |
| 46 | SMDM | Suryamas Dutamakmur Tbk |
| 47 | SMRA | Summarecon Agung Tbk |
| 48 | TARA | Sitara Propertindo Tbk |

Sumber : [www.idn.co.id](http://www.idn.co.id)

**3.3.2 Sampel**

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut (Sugiyono, 2010). Metode pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunkan *purposive sampling. Purposive sampling* adalah pengambilan

sampel secara sengaja sesuai dengan pernyataan sampel yang diperlukan. Adapun kriteria pengambilan sampel sebagai berikut:

1. Perusahaan properti dan *real estate* yang sudah terdaftar di Bursa Efek

Indonesia (BEI) periode 2013-2017

2. Perusahaan properti dan *real estate* yang menerbitkan laporan keuangan lengkap secara berturut-turut di Bursa Epek Indonesia periode tahun 2013-

2017.

3. Perusahaan properti dan *real estate* yang mengalami keuntungan selama periode 2013-2017.

Berdasarkan kriteria tersebut didapatkan pemilihan sampel dapat dilihat pada tabel 3.3 kriteria sampel penelitian yaitu sebagai berikut:

**Tabel 3.3**

**Kriteria Sampel**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| No | Kriteria | Jumlah |
| 1. | Perusahaan properti dan *real estate* yang sudah terdaftar di  Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2013-2017 | 48 |
| 2. | Perusahaan properti dan *real estate* yang tidak menerbitkan  laporan keuangan lengkap secara berturut-turut di Bursa  Epek Indonesia periode tahun 2013-2017. | (14) |
| 3. | Perusahaan properti dan *real estate* yang mengalami kerugian selama periode 2013-2017. | (21) |
|  | Sampel | 13 |

Sumber : [www.idn.co.id](http://www.idn.co.id)

Berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan dengan menggunakan metode *purposive sampling* maka terdapat 13 perusahaan properti dan *realestate* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2013-2017 yang dijadikan sampel dalam

penelitian ini. Perusahaan tersebut dapat dilihat pada tabel 3.4 yaitu sebagai berikut :

**Tabel 3.4**

**Sampel penelitian**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| No | Kode Emiten | Nama Emiten |
| 1 | APLN | Agung Podomoro Land Tbk |
| 2 | ASRI | Alam Sutera Reality Tbk |
| 3 | BAPA | Bekasi Asri Pemula Tbk |
| 4 | BKSL | Sentul City Tbk |
| 5 | CTRA | Ciputra Development Tbk |
| 6 | DILD | Intiland Development Tbk |
| 7 | JRPT | Jaya Real Property Tbk |
| 8 | LPKR | Lippo Karawaci Tbk |
| 9 | MTLA | Metropolitan Land Tbk |
| 10 | PUDP | Pudjati Prestige Tbk |
| 11 | PWON | Pakuwon Jati Tbk |
| 12 | RDTX | Roda Vivatex Tbk |
| 13 | SMRA | Summarecon Agung Tbk |

Sumber : [www.idn.co.id](http://www.idn.co.id)

**3.4 Jenis dan Sumber Data**

**3.4.1 Jenis Data**

Pada dasarnya penelitian dilakukan untuk mendapatkan data. Data yang didapatkan peneliti beragam, data dapat digolongkan kedalam dua jenis diantaranya:

1. Data Kuantitatif

Data kuantitatif adalah data penelitian yang berupa angka-angka dan analisis menggunakan statistik (Sugiyono, 2011).

2. Data Kualitatif

Data kualitatif adalah penelitian yang data hasil penelitiannya lebih berkenan dengan interpretasi terhadap data yang ditemukan dilapangan (Sugiyono,

2011).

Jadi jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data kuantitatif berupa laporan keuangan perusahaan properti dan *real estate* dari kurun waktu

2013-2017 yang di peroleh dari website Bursa Efek Indonesia atau [www.idn.co.id](http://www.idn.co.id)*.*

**3.4.2 Sumber Data**

Sumber data merupakan bagian penting, karena menjadi salah satu indikator untuk mempertimbangkan penentuan metode pengambilan data, Sumber data dapat digolongkan menjadi dua diantaranya:

1. Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang sudah tersedia sehingga kita tinggal mencari dan mengumpulkan. Data sekunder dapat kita peroleh dengan lebih mudah dan cepat karena sudah tersedia, misalnya diperpustakaan, perusahaan-perusaan, organisaasi-organisasi perdagangan, biro pusat statistik, dan kantor pemerintah (Sarwono, 2006).

2. Data primer

Data primer adalah data yang hanya dapat kita peroleh dari sumber asli atau pertama. Data primer harus secara langsung kita ambil dari sumber aslinya, melalui nara sumber yang tepat dan yang kita jadikan responden dalam penelitian kita (Sarwono, 2006).

Jadi sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yang berupa laporan keuangan perusahaan properti dan *real estate* yang telah diaudit dari tahun 2013-2017 dan diperoleh dari [www.idn.co.id](http://www.idn.co.id)

**3.5 Teknik Pengumpulan Data**

Teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling strategis dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian adalah mendapatkan data. Tanpa mengetahui teknik pengumpulan data, maka peneliti tidak akan mendapatkan data yang memenuhi standar data yang ditetapkan (Sugiyono, 2010).

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah statistik deskriptif inferensial. Analisis data dengan statistik inferensial adalah mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul. Melakukan uji asumsi klasik, uji regresi linear berganda, uji hipotesis.

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode dokumentasi, yaitu berupa laporan keuangan perusahaan properti dan *real estate* yang berasal dari *Indonesian Capital Market Directory (ICMD),website* BEI [www.idn.co.id](http://www.idn.co.id) serta dari berbagai sumber-sumber lain yang dapat mendukkung penelitian ini.

**3.6 Teknik Analisis Data**

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan metode data kuantitatif. Penggunaan metode kuantitatif karena penelitian ini akan menganalisis masalah yang diwujudkan dengan nilai tertentu. Penelitian ini juga menggunakan teknik analisis regresi berganda karena menguji hubungan antara satu variabel dependen terhadap lebih dari satu variabel independen. Untuk memperkecil *human error* dalam pengolahan data statistik, peneliti menggunakan program komputer SPSS (*Statistical Package for Social Science*).

**3.6.1 Statistik Deskriptif**

Statistik deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang umum atau generalisasi (Sugiyono, 2014).

**3.6.2 Uji Asumsi Klasik**

**3.6.2.1 Uji Normalitas**

Menurut Ghozali (2006) uji normalitas pada model regresi digunakan untuk menguji apakah nilai residual yang dihasilkan dari regresi terdistribusi secara normal atau tidak. Model regresi yang baik adalah yang memiliki nilai residual yang terdistribusi secara normal. Dalam penelitian ini uji normalitas dengan menggunakan metode uji One Sampel *Kolmogorov-Smirnov* (K-S).

Uji One Sampel Kolmogorov Smirnov (K-S) digunakan untuk mengetahui distribusi data, apakah mengikuti distribusi normal, *poisson, uniform, atau*

*exponetial.* Untuk mengetahui apakah distribusi residual terdistribusi normal atau tidak terjadi residual berdistribusi normal jika nilai signifikansi lebih dari 0,05.

**3.6.2.2 Uji Multikolinearitas**

Menurut Ghozali(2006) uji multikolineaeritas adalah dimana pada model regresi ditemukan adanya korelasi yang sempurna atau mendekati sempurna antar variabel independen. Model regresi yang baik seharusnya tidak mengandung korelasi diantara variabel-variabel independen. Pendeteksian keberadaan multikolonearitas dapat dilihat dari nilai tolerance dan lawannya *Variance Inflation Factor* (VIF). Dengan ketentuan sebagai berikut :

1. Jika nilai *tolerance* < 0,1 dan VIF > 10 maka, terjadi multikolinearitas.

2. Jika nilai *tolerance* > 0,1 dan VIF <10 maka, tidak terjadi multikolinearitas.

**3.6.2.3 Uji Heteroskedastisitas**

Menurut Ghozali (2006) heteroskedastisitas adalah dimana dalam model regresi terjadi ketidaksamaan varian dari residual pada suatu pengamatan ke pengamatan yang lain. Model regresi yang baik dalah tidak terjadi heteroskedastisitas. Pada penelitian ini, peneliti menguji ada tidaknya heterokedastisitas adalah dengan menggunakan uji glejser. Jika pada uji glejser, nilai signifikan antara variabel independen dengan absolut residual lebih dari 0,05 maka tidak terjadi heteroskedastisitas. Sebaliknya, nilai signifikansi antara variabel independen dengan absolut residual kurang dari 0,05 maka terjadi heteroskedastisitas.

**3.6.2.4 Uji Autokorelasi**

Menurut Ghozali (2016) autokorelasi adalah keadaan dimana pada model regresi ada korelasi antara residual pada periode t dengan residual priode sebelumnya (t-1). Model regresi yang baik adalah yang tidak ada masalah utokorelasi. Metode pengujiannya menggunakan uji Durbin Watson (*DW test*). Pengambilan keputusan pada uji durbin watson adalah sebagai berikut :

**Tabel 3.5**

**Durbin Watson Test**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Hipotesis Nol | Keputusan | Jika |
| Tidak ada autukorelasi positif | Tolak | 0 < d < dl |
| Tidak ada autokorelasi positif | No desicision | dl s d s du |
| Tidak ada korelasi negative | Tolak | 4 - dl < d < 4 |
| Tidak ada korelasi negative | No desicision | 4 - du s d s 4 - dl |
| Tidak ada auto korelasi, positif  dan negative | Tidak ditolak | du < d < 4 - du |

Sumber : Ghozali, 2016

Jika hasil yang didapatkan berada pada du < d < 4 - du maka artinya tidak terjadi korelasi antar data yang diurutkan berdasarkan urutan pada penelitian.

**3.6.3 Analisis Regresi Berganda**

Regresi berganda atau *multiple regression* adalah suatu metode mencari regresi untuk penelitian yang menggunakan beberapa variabel. Sehingga rergresi ganda berguna untuk mencari pengaruh dua variabel prediktor atau untuk mencari hubangan fungsional dua variabel prediktor atau lebih terhadap variabel kriteriumnya, atau untuk meramalkan dua variabel prediktor atau lebih terhadap variabel kriteriumnya.(Hartono, 2008).

Rumus Regresi Linear Berganda sebagai berikut :

**Y= a + PH XH + P2 X2 + P3 X3 + P4X4 + e**

Y = Pengungkapan laporan keuangan a = Konstanta

� = Koefesien Regresi

X1 = *Leverage*

X2 = Likuiditas

X3 = Profitabilitas

X4 = Proporsi saham publik e =Eror

**3.7 Uji Hipotesis**

**Uji Parsial (Uji Statistik t)**

Uji t atau uji koefisien regresi secara persial digunakan untuk mengetahui apakah secara parsial variabel independen berpengaruh secara signifikan atau tidak terhadap variabel dependen, Ghozali(2006). Dalam hal ini untuk mengetahui apakah variabel *Leverage,* Likuiditas, Profitabilitas dan Proporsi Saham Publik berpengaruh terhadap Pengungkapan Laporan Keuangan. Adapun langkah- langkah pengujian t-test parsial sebagai berikut:

1. Membandingkan t hitung dengan t tabel

a. Jika -t tabel s hitung s t tabel maka Ho diterima dan Ha ditolak.

b. Jika -t hitung < -t tabel atau t hitung > t tabel maka Ho ditolak Ha diterima.

2. Membandingkan tingkat signifikansi

a. Jika signifikansi < 0,05 maka Ho ditolak, dan Ha diterima. b. Jika signifikansi > 0,05 maka Ho diterima dan Ha ditolak.

**Uji Simultan (Uji Statistik F)**

Penelitian ini dimaksudkan untuk menguji apakah variabel *Leverage,* Likuiditas, Profitabilitas dan Proporsi Saham Publik secara bersama-sama mempunyai pengaruh signifikan dengan Pengungkapan laporan keuangan. Langkah-langkah pengujian terhadap koefisien regresi adalah sebagai berikut:

Ho : �1 = �2 = 0, tidak ada pengaruh yang signifikan antara variabel *Leverage,* Likuiditas, Profitabilitas terhadap Pengungkapan laporan keuangan.

Ho : �1 ≠ �2 ≠ 0, ada pengaruh yang signifikan antara variabel *Leverage,*

Likuiditas, Profitabilitas terhadap Pengungkapan laporan keuangan.

1. Dalam pengujian ini digunakan taraf signifikansi sebesar 5% dan derajat kebebasan (d.f) = (n-k-1), dapat diketahui dari hasil perhitungan komputer program *SPSS 20.0. for windows*.

2. yang diambil adalah jika F hitung > F table maka Ho ditolak, sebaliknya jika F hitung < F table maka Ho diterima, dengan F table derajat kebebasan = (n- k-1), (Sugiyono, 2009, 283).