BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Strategi Penelitian

Penelitian ini tergolong penelitian dasar karena bertujuan untuk mengembangkan atau memahami masalah secara mendalam dan tanpa ingin menerapkan hasilnya serta tidak memperhatikan kegunaan yang langsung bersifat praktis. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif. Pendekatan kuantitatif adalah pendekatan yang menggunakan data yang berbentuk angka pada analisis statistik.

Penelitian kuantitatif adalah metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, teknik pengambilan sampel pada umumnya dilakukan secara random, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/statistik dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan (Sugiyono, 2016). Filsafat positivisme memandang fenomena itu dapat diklasifikasikan, terukur dan hubungan fenomena bersifat sebab akibat. Data yang terkumpul melalui beberapa instrumen penelitian selanjutnya dianalisis secara kuantitatif dengan menggunakan statistik deskriptif atau inferensial sehingga dapat disimpulkan hipotesis yang telah dirumuskan terbukti atau tidak.

Penelitian ini tergolong penelitian kausal-komparatif karena merupakan tipe penelitian dengan karakteristik masalah berupa hubungan sebab-akibat antara dua variabel atau lebih. Menurut Emzir (2010) penelitian kausal komparatif dilakukan dalam lima tahap yakni, (1) merumuskan masalah, (2) menentukan kelompok yang memiliki karakteristik yang ingin diteliti, (3) pemilihan kelompok pembanding, (4) pengumpulan data, dan (5) analisis data.

3.2 Populasi dan Sampel

3.2.1 Populasi penelitian

Populasi dalam penelitian ini adalah perusahaan sektor perbankan yang *listed* di Bursa Efek Indonesia periode. *Listed company* adalah sebuah perusahaan persero umum yang saham-sahamnya dijual pada bursa efek utama, suatu perusahaan akan dituntut untuk memberikan informasi luas tentang kegiatan-kegiatannya

3.2.2 Sampel penelitian

Metode yang digunakan dalam pengumpulan sampel berdasarkan hasil populasi tersebut adalah dengan menggunakan metode *purposive sampling*, yaitu pengambilan sampel dengan kriteria tertentu, sehingga sampel yang diambil nantinya sesuai dengan tujuan penelitian dalam memecahkan permasalahan penelitian serta dapat memberikan nilai yang lebih representative.

Adapun kriteria untuk pemilihan sampel perusahaan perbankan dalam BEI yang akan diteliti dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Perusahaan Perbankan yang terdaftar di BEI secara berturut-turut selama periode (2013-2017).
2. Perusahaan perbankan di Indonesia yang memperoleh laba selama periode penelitian (2013-2017).
3. Menerbitkan informasi keuangan dalam satuan rupiah.
4. Informasi dan data yang diperlukan tersedia untuk analisis.
5. Bukan merupakan perusahaan dengan harga saham "Gocap".

Berdasarkan ketentuan tersebut, jumlah sampel yang dapat memenuhi kriteria sebanyak 28 perusahaan. Daftar perbankan yang dijadikan sebagai sampel penelitian dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Table 3.1 Sampel Penelitian

No	Kode	Perusahaan
1	BAPB	Bank MNC Internasional Tbk
2	BACA	Bank Capital Indonesia Tbk
3	BBCA	Bank Central Asia Tbk
4	BBKP	Bank Bukopin Tbk
5	BBMD	Bank Mestika Dharma Tbk
6	BBNI	Bank Negara Indonesia (Persero) Tbk
7	BBRI	Bank Rakyat Indonesia (Persero) Tbk
8	BBTN	Bank Tabungan Negara (Persero) Tbk
9	BDMN	Bank Danamon Indonesi Tbk
10	BJBR	Bank Jabar Banten Tbk
11	BJTM	Bank Pembangunan Daerah Jawa Tmur Tbk
12	BKSW	Bank QNB Indonesia Tbk
13	BMAS	Bank Maspion Indonesia Tbk
14	BMRI	Bank Mandiri (Persero) Tbk
15	BNBA	Bank Bumi Artha Tbk
16	BNGA	Bank CIMB Niaga Tbk
17	BNII	Bank Maybank Indonesia Tbk
18	BNLI	Bank Permata Tbk
19	BSIM	Bank Sinar Mas Tbk
20	BSWD	Bank Of India Indonesia Tbk
21	BTPN	Bank Tabungan Pensiun Nasional Tbk
22	BVIC	Bank Victoria Internasional Tbk
23	INPC	BaNK Artha Graha Internasional Tbk
24	MAYA	Bank Mayapada Internasional Tbk
25	MCOR	Bank China Contruction Bank. Ind Tbk
26	MEGA	Bank Mega Tbk
27	NISP	Bank OCBC NISP Tbk
28	SDRA	Bank Woori Saudara Indonesia Tbk

Sumber: Bursa Efek Indonesia, data olahan penulis

3.3. Data dan Metode Pengumpulan Data

3.3.1. Data Penelitian

Data yang digunakan dalam penelitian ini ialah data sekunder, yaitu data yang diperoleh peneliti dengan tidak mengukur secara langsung dari obyek yang diteliti, tetapi peneliti menggunakan berupa laporan keuangan perbankan periode 2013-2017 yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Dalam penelitian ini data tersebut meliputi Kredit Bermasalah (NPL), Margin Pendapatan Bunga (NIM), Tingkat Efisiensi (BOPO) dan Pendapatan Non Bunga (FBI) sebagai variabel independen dan *firm value* (Nilai Perusahaan) sebagai variabel dependen. Sumber Data diperoleh dari observasi langsung terhadap *website* Bursa Efek Indonesia (<http://www.idx.co.id>), *website* saham ok (<https://www.sahamok.com>) dan *website* dari masing-masing perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI). Menurut klasifikasi pengumpulan, jenis data pada penelitian ini adalah :

a. Data *time series* dan data *cross section*

Yaitu data yang dikumpulkan dari beberapa tahapan waktu (kronologis) dan data yang dikumpulkan dari perusahaan perbankan yang terdaftar di BEI. Penggabungan kedua data tersebut dikenal dengan sebutan nama yang lebih populer *panel data*. Penelitian ini menggunakan periode 2013-2017.

Alasan memilih periode ini karena belum diteliti pada penelitian-penelitian sebelumnya dan kriteria sampel yang diteliti pada penelitian ini berbeda dengan penelitian-penelitian sebelumnya. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan untuk mengetahui apakah hasil yang akan diperoleh nantinya dapat mendekati hasil atau berbeda hasil dengan penelitian-penelitian sebelumnya.

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan 2 metode yang sesuai untuk mengumpulkan data yang diperlukan yaitu :

b. Penelitian Kepustakaan (*Library Research*)

Penelitian ini dilakukan dengan mengkaji teori yang diperoleh dari berbagai literatur, jurnal serta hasil penelitian terdahulu, dan peraturan regulator

yang mendukung penelitian ini. Sehingga membantu peneliti untuk memahami mengenai pembahasan yang berkaitan dengan penelitian ini.

c. Dokumentasi

Penelitian ini dilakukan dengan mencatat atau mengambil data-data sekunder yang relevan dengan penelitian ini. Data laporan keuangan yang dipublikasikan oleh Bank Indonesia melalui website www.bi.go.id data saham perusahaan perbankan pada website BEI (www.idx.co.id) selama periode 2013-2017.

3.4. Operasional Variabel

Operasionalisasi variabel diperlukan untuk menentukan jenis, indikator, serta skala dari variabel-variabel yang terkait dalam penelitian, sehingga pengujian hipotesis dapat dilakukan secara benar sesuai dengan judul penelitian mengenai pengaruh kredit bermasalah, margin pendapatan bunga, tingkat efisiensi dan pendapatan non bunga terhadap *nilai saham*.

3.4.1 Variabel Terikat (Dependen)

Menurut Sugiyono (2016), pengertian variabel *dependent* (terikat) adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas. *Variabel dependent* atau terikat pada penelitian ini adalah Nilai Saham dengan proksi *Price TO Book Value* (PBV) sesuai rumus dibawah :

$$PBV = \frac{PRICE PER SHARE}{BOOK VALUE PER SHARE} \dots (2.1)$$

3.4.2. Variabel Bebas (Independent)

Sugiyono (2016) menyatakan variabel independent adalah merupakan variable yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya *variable dependent* (terikat). *Variabel independent* yang digunakan dalam penelitian ini yaitu Kredit Bermasalah, Margin Pendapatan Bunga dan Tingkat Efisiensi, antara lain :

1. Kredit Bermasalah (*Non Performing Loan*)

NPL adalah rasio yang digunakan untuk mengukur kemampuan manajemen bank dalam mengelola kredit bermasalah yang diberikan oleh bank. Risiko kredit yang diterima oleh bank merupakan salah satu risiko usaha bank, yang diakibatkan dari tidak dilunasinya kembali kredit yang diberikan oleh pihak bank kepada debitur. Rasio ini dapat diukur menggunakan rumus :

$$NPL = \frac{KREDIT\ BERMASALAH}{TOTAL\ KREDIT} \dots (2.2)$$

2. Margin Pendapatan Bunga (*Net Interest Margin*)

NIM adalah rasio yang digunakan untuk mengukur kemampuan manajemen bank dalam menghasilkan pendapatan dari bunga dengan melihat kinerja bank dalam menyalurkan kredit, mengingat pendapatan operasional bank sangat tergantung dari selisih bunga dari kredit yang disalurkan. Rasio ini dapat diukur menggunakan rumus :

$$NIM = \frac{PENDAPATAN\ BUNGA\ BERSIH}{TOTAL\ KREDIT} \dots (2.3)$$

3. Tingkat Efisiensi (BOPO)

Beban Operasional terhadap Pendapatan Operasional (BOPO) adalah rasio yang dipergunakan untuk mengetahui manajemen bank telah menggunakan semua faktor produksinya dengan efektif dan efisien. Rasio BOPO menunjukkan efisiensi dalam menjalankan usaha pokoknya terutama kredit berdasarkan jumlah dana yang berhasil dikumpulkan, Semakin kecil rasio BOPO menunjukkan semakin efisien suatu bank dalam menjalankan aktivitas usahanya, sehingga dalam pengelolaan usaha Bank akan meningkatkan laba dan sebaliknya. Rasio ini dapat diukur menggunakan rumus :

$$BOPO = \frac{BIAYA\ OPERASIONAL}{PENDAPATAN\ OPERASIONAL} \dots (2.4)$$

4. Pendapatan Non Bunga (FBI)

Fee Based Income adalah pendapatan operasional non bunga yang diperoleh bank sebagai imbalan atau komisi atau jasa-jasa keuangan yang telah diberikan kepada nasabah. Meskipun kontribusi *fee based income* dalam pendapatan bank pada saat ini belum cukup berarti, akan tetapi perlu dikembangkan mengingat *fee based income* mempunyai karakter yang berbeda dengan pendapatan bunga. Kasmir (2013) mengungkapkan *fee based income* adalah keuntungan yang didapat dari transaksi yang diberikan dalam jasa-jasa bank lainnya dengan menggunakan rumus:

$$FBI = \frac{Net\ Interest\ Income}{Net\ Interest\ Income + Interest\ Income} \dots (2.5)$$

Tabel 3.8 Operasionalisasi Variabel Penelitian

No	Variabel	Definisi Variabel	Pengukuran	Skala
1.	Nilai Saham		$PBV = \frac{PRICE\ PER\ SHARE}{BOOK\ VALUE\ PER\ SHARE}$ <p>(2.1)</p>	
2.	Kredit Bermasalah (diproksikan dengan NPL)	Rasio kredit bermasalah terhadap kredit yang disalurkan.	$NPL = \frac{KREDIT\ BERMASALAH}{TOTAL\ KREDIT}$ <p>(2.2)</p>	Rasio

3.	Margin Pendapatan Bunga (diproksikan dengan NIM)	Rasio pendapatan bunga bersih terhadap rata – rata aktiva produktif.	$NIM = \frac{PENDAPATAN\ BUNGA\ BERSIH}{TOTAL\ KREDIT}$ <p>(2.3)</p>	Rasio
4.	Tingkat Efisiensi (diproksikan BOPO)	Rasio Biaya Operasional terhadap Pendapatan Operasional	$BOPO = \frac{BIAYA\ OPERASIONAL}{PENDAPATAN\ OPERASIONAL}$ <p>(2.4)</p>	Rasio
5.	Pendapatan Non Bunga (diproksikan denga FBI)	komisi atas jasa-jasa keuangan yang telah diberikan kepada nasabah	$FBI = \frac{PENDAPATAN\ NON\ BUNGA}{PENDAPATAN\ BUNGA}$ <p>(2.5)</p>	

3.5 Metoda Analisis Data

Metode analisis data pada laporan keuangan digunakan untuk mengukur, mengetahui dan menggambarkan pengaruh kredit bermasalah, margin pendapatan bunga, tingkat efisiensi dan pendapatan non bunga terhadap nilai saham studi perusahaan industri perbankan yang terdaftar di BEI 2013-2017. Dalam penelitian ini metode analisis yang digunakan yaitu analisis panel data yang dibantu dengan Microsoft Excel program dan perangkat lunak atau software Econometric Views (Eviews), karena analisis yang dilakukan oleh program Eviews tidak hanya berupa masalah statistik biasa, namun juga mampu menyelesaikan kasus-kasus ekonometrik yang cukup kompleks.

Dalam hal penyajian data peneliti menggunakan tabel dan diagram. Tujuan menggunakan tabel supaya mempermudah dalam menyajikan data yang akan diteliti. Selain itu peneliti menggunakan diagram bertujuan untuk membandingkan serta menghitung perkembangan pada objek yang akan diteliti.

3.5.1. Analisis Regresi Panel Data

Menurut Basuki dan Prawoto (2016:275) data panel adalah gabungan antara data cross section dan data time series, dimana unit cross section yang sama diukur pada waktu yang berbeda. Data panel memiliki keunggulan diantaranya sebagai berikut :

- a. Data panel tepat dalam mempelajari kedinamisan data dengan cara menganalisis data cross section dalam beberapa periode. Dengan demikian dapat diartikan bahwa data panel digunakan untuk memperoleh informasi bagaimana kondisi individu-individu pada waktu tertentu dibandingkan pada kondisinya pada waktu yang lain.
- b. Data yang tidak dapat diobservasi melalui data time series murni maupun cross section murni mampu dideteksi dan diukur menggunakan data panel.
- c. Data panel dapat memberikan data yang lebih informatif, lebih bervariasi, tingkat kolineritas antar variabel rendah, derajat bebas

(degree of freedom) lebih besar dan lebih efisien dengan cara menggabungkan data time series dan data cross section.

Pengujian ini dilakukan untuk mempermudah pemahaman variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian. Untuk menguji kekuatan variabel-variabel penentu (Kredit Bermasalah (NPL), Margin Pendapatan Bunga (NIM) Tingkat Efisiensi (BOPO) dan Pendapatan Non Bunga (FBI)) terhadap *firm value*, maka dalam penelitian ini digunakan analisis regresi berganda dengan persamaan kuadrat terkecil (*ordinary least square* – OLS) dengan model dasar sebagai berikut:

$$PBV = \alpha + \beta_1 NPL_{i,t} + \beta_2 NIM_{i,t} + \beta_3 BOPO_{i,t} + \beta_4 FBI_{i,t} + E_{i,t}$$

Keterangan:

FV	: <i>Firm Value</i>
α	: <i>Intercept</i> atau konstanta
$\beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4$	: Koefisien variabel independen
$NPL_{i,t}$	: <i>Non Performing Loan</i> / Kredit Bermasalah pada perusahaan i periode t
$NIM_{i,t}$	: <i>Net Interest Margin</i> / Margin Pendapatan Bunga pada bank i periode t
$BOPO_{i,t}$	: Tingkat Efisiensi pada bank i periode t
$FBI_{i,t}$	: Pendapatan Non Bunga / laba bunga

3.6. Uji Pemilihan Model

3.6.1. Uji Statistik Deskriptif

Analisis deskriptif merupakan penelitian yang dilakukan untuk mengetahui nilai variabel independen dan variabel dependen. Statistik deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisa data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku umum atau generalisasi (Sugiyono,2014). Adapun analisis statistika deskriptif ini memiliki tujuan untuk memberikan gambaran (deskripsi) mengenai suatu data agar data yang tersaji menjadi mudah dipahami dan informatif bagi orang yang membacanya. Statistika deskriptif menjelaskan berbagai karakteristik data seperti rata-rata, jumlah, simpangan baku, varians, rentang, nilai minimum dan maximum dan sebagainya. Data yang digunakan dalam penelitian ini *kredit bermasalah,margin pendapatan bunga,tingkat efisiensi dan pendapatan non bunga terhadap nilai saham*. Penelitian ini dalam menganalisis data menggunakan program Eviews 10.

3.6.2. Uji Hausman

Uji Hausman adalah uji yang digunakan untuk memilih model yang terbaik antara fixed effect model atau random effect model. uji Hausman ini didasarkan pada ide bahwa Least Squares dummy Variabels (LSDV) dalam metode fixed effect dan Generalized Least Square (GLS) dalam metode Random effect adalah efisien sedangkan Ordinary Least Square (OLS) dalam metode Common Effect tidak efisien. Yaitu dengan menguji hipotesis berbentuk :

$$H_0 : E(C_i | X) = E(u) = 0 \text{ atau terdapat } \textit{random effect model}$$

$$H_1 : \textit{fixed effect model}$$

Statistik Uji Hausman mengikuti distribusi statistik ChiSquare dengan derajat kebebasan (df) sebesar jumlah variabel bebas. Hipotesis nolnya adalah bahwa model yang tepat untuk regresi data panel adalah model Random effect dan

hipotesis alternatifnya adalah model yang tepat untuk regresi data panel adalah model Fixed effect. Apabila nilai statistik Hausman lebih besar dari nilai kritis Chi-Square maka hipotesis nol ditolak yang artinya model yang tepat untuk regresi data panel adalah model Fixed effect. Dan sebaliknya, apabila nilai statistik Hausman lebih kecil dari nilai kritis Chi-Squares maka hipotesis nol diterima yang artinya model yang tepat untuk regresi data panel adalah model Random effect. Dalam metode estimasi model regresi dengan menggunakan data panel dapat dilakukan, antara lain :

1. Fixed Effect Model (FEM)

Model ini mengasumsikan bahwa perbedaan antar individu dapat diakomodasi dari perbedaan intersepnya. Model Fixed effect adalah teknik mengestimasi data panel dengan menggunakan variabel dummy untuk menangkap adanya perbedaan intersep. Intersep antar perusahaan, perbedaan intersep bisa terjadi karena perbedaan budaya kerja, manajerial, dan insentif. Disamping itu, model ini juga mengasumsikan bahwa koefisien regresi tetap antara perusahaan dan waktu. Pendekatan dengan variabel dummy ini dikenal dengan sebutan least square dummy variabels (LSDV). Persamaan Fixed effect Model dapat ditulis sebagai berikut :

$$Y_{it} = X_{it}\beta + C_i + \dots + \epsilon_{it}$$

Dimana:

C_i = variabel dummy

2. Random Effect Model (REM)

Model ini mengestimasi data panel dimana variabel gangguan mungkin saling berhubungan antar waktu dan antar individu. Pada model *Random effect* perbedaan intersep diakomodasi oleh error terms masing-masing perusahaan. Keuntungan menggunakan model *Random effect* yakni menghilangkan heteroskedastisitas. Model ini juga disebut dengan teknik *Generalized Least Square (GLS)*. Sebagai estimasinya, berikut bentuk persamaannya adalah:

$$Y_{it} = X_{it}\beta + V_{it}$$

$$\text{Dimana } V_{it} = C_i + D_i + \epsilon_{it}$$

C_i diasumsikan bersifat independent and identically distributed (iid) normal dengan mean 0 dan variansi σ^2_c (komponen cross section) D_i diasumsikan bersifat iid normal dengan mean 0 dan variansi σ^2_d (komponen time series error). ϵ_{it} diasumsikan bersifat iid dengan mean 0 dan variansi σ^2_e

3.6.3. Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik ini dilakukan agar memperoleh model regresi yang dapat dipertanggungjawabkan. Hidayat (2017) menyatakan bahwa uji asumsi klasik adalah analisis yang dilakukan untuk menilai apakah di dalam sebuah model regresi linear *ordinary least square* (OLS) terdapat masalah-masalah asumsi klasik. Pada penelitian ini model regresi OLS adalah *multiple linear regression*. Regresi linear OLS adalah suatu model regresi linear dengan metode perhitungan kuadrat terkecil atau yang disebut dengan istilah *ordinary least square*. Asumsi Klasik pada umumnya terdiri dari berbagai pengujian. Uji Asumsi klasik yang digunakan dalam penelitian ini yaitu uji normalitas data, multikolinearitas, uji heteroskedastisitas dan uji Autokorelasi.

3.6.3.1. Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas adalah uji yang dilakukan untuk memastikan apakah di dalam sebuah model regresi ada interkorelasi atau kolinearitas antar variabel bebas (Hidayat, 2016). Interkorelasi adalah hubungan yang linear atau hubungan yang kuat antara satu variabel bebas atau variabel prediktor dengan variabel prediktor lainnya di dalam sebuah model regresi. Dalam penelitian ini, interkorelasi dapat dilihat dengan nilai koefisien korelasi antara variabel bebas, nilai VIF (*Variance Inflation Factor*) dan *tolerance* (TOL). Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi di antara variabel independen. Semakin kecil nilai TOL dan semakin besar nilai VIF maka semakin mendekati masalah multikolinearitas. Sebagai dasar acuannya dapat disimpulkan:

1. Jika nilai TOL $> 0,10$ dan nilai VIF < 10 , maka dapat disimpulkan bahwa tidak ada multikolinieritas antar variabel independen dalam model regresi.
2. Jika nilai TOL $< 0,10$ dan nilai VIF > 10 , maka dapat disimpulkan bahwa ada multikolinieritas antar variabel independen dalam model regresi.

3.6.3.2. Uji Heteroskedastisitas

Uji Heterokedastisitas digunakan untuk melihat gangguan yang muncul dalam fungsi regresi tidak memiliki varians yang sama (Ajijja, dkk, 2011). Heterokedastisitas hanya terjadi pada metode regresi *common effect* dan *fixed effect*, sedangkan metode *random effect* tidak terjadi heterokedastisitas. Hal ini dikarenakan metode *common effect* dan *fixed effect* masih menggunakan pendekatan *ordinary least square* (OLS), sedangkan metode *random effect* telah menggunakan *generalized least square* (GLS) yang merupakan salah satu teknik penyembuhan regresi. Dasar pengembalian keputusan dalam pengujian ini yaitu :

- a. Jika nilai probabilitas $< 0,05$ maka terdapat heteroskedastisitas.
- b. Jika nilai probabilitas $> 0,05$ maka tidak terdapat heterokedastisitas.

3.6.3.3. Uji Korelasi

- a. Oto korelasi

Adalah gejala "klasik" dari multikolinieritas. Jika R tinggi, katakanlah, lebih dari 0,8, uji F dalam banyak kasus akan menolak hipotesis bahwa koefisien kemiringan parsial secara simultan sama dengan nol, tetapi tidak berbeda dari nol. fakta ini jelas ditunjukkan oleh contoh konsumsi-pendapatan-kekayaan kita

Istilah autokorelasi adalah korelasi di antara anggota seri dari observasi-observasi yang diurutkan berdasarkan waktu. Dalam kaitannya dengan asumsi lainnya. Uji autokorelasi dapat dilakukan dengan membandingkan nilai *Durbin-Watson* (*DW*) statistik dan *Durbin-watson*. Hipotesis dari uji DW ialah sebagai berikut :

H_0 : Tidak terdapat autokorelasi

H_1 : terdapat autokorelasi ialah keputusan yang akan diambil mengenai autokorelasi dapat terlihat dari uji Hipotesis uji DW ialah sebagai berikut :

Jika $0 < d < d_L$, artinya tidak ada autokorelasi positif.

Jika $d_L > d > d_U$, artinya tidak ada autokorelasi positif.

Jika $4 - d_L < d < 4$, artinya tidak ada korelasi negatif.

Jika $4 - d_U > d > 4 - d_L$, artinya tidak ada korelasi negatif.

Jika $d_U < d < 4 - d_U$, artinya tidak ada autokorelasi, positif atau negatif.

b. Uji Cross Correlation

Uji cross correlation dilakukan untuk mengetahui adakah terdapat korelasi antara R^2 korelasi, korelasi *error* antar perusahaan cross section. Pengujian dilakukan dengan menggunakan uji-uji Breusch-Pagan LM, Pesaran scaled LM, Pesaran CD.

3.6.4. Uji Hipotesis

3.6.4.1. Uji Parsial (Uji t)

Uji t digunakan untuk menguji signifikansi pengaruh secara parsial kredit bermasalah, margin pendapatan bunga dan tingkat efisiensi terhadap nilai saham perbankan di BEI. Uji t dilakukan dengan menggunakan uji dua arah (two tailed) dan dilakukan dengan cara digital. Keputusan menerima atau menolak hipotesis dalam penelitian ini dilakukan dengan melihat nilai probabilitas dengan *level of significance* (α) yang ditetapkan adalah sebesar 0,05 atau 5% dimana kriteria probability akan dijelaskan melalui ketentuan sebagai berikut:

Berdasarkan kriteria signifikansi:

1. *probability* $\leq 0,05$ maka berpengaruh signifikan
2. *probability* $> 0,05$ maka tidak berpengaruh signifikan
3. *Coefficient* “-“ = memiliki pengaruh negative
4. *Coefficient* “+” = memiliki pengaruh positive

3.6.4.2. Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi adalah salah satu bagian dari analisis regresi linear berganda yang digunakan untuk mengukur kemampuan variabel independen (x) dalam menjelaskan variabel dependen (y). Koefisien determinasi disimbolkan dengan R^2 . Secara umum nilai R^2 untuk jenis data silang atau *cross section* relatif lebih rendah karena adanya variasi yang besar antara masing-masing pengamatan, berbeda hal dengan data *time series* yang mempunyai nilai R^2 lebih tinggi. Koefisien Determinasi pada intinya mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variabel dependen. Nilai koefisien determinasi antara nol dan satu. Jika nilai koefisien determinasi mendekati angka satu artinya pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen semakin kuat, dan sebaliknya jika nilai koefisien mendekati angka nol maka pengaruh variabel independen terhadap dependen semakin lemah. Menurut Ghazali (2016:95) dalam Damayati (2018:40), uji koefisien determinasi digunakan untuk mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerapkan variasi variable dependen, Nilai koefisien determinasi adalah antara nol dan satu.