

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian yang Digunakan

Penelitian adalah suatu cara untuk menunjukkan kebenaran dan pemecahan masalah atas apa yang diteliti. Untuk mencapai tujuan tersebut, dilakukan suatu metode yang tepat dan relevan untuk tujuan yang diteliti.

Menurut Sugiyono (2017:2) metode penelitian adalah:

“...cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Cara ilmiah berarti kegiatan penelitian ini didasarkan pada ciri-ciri keilmuan, yaitu rasional, empiris, dan sistematis.

Adapun metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian kuantitatif. Metode penelitian kuantitatif, sebagaimana dikemukakan oleh Sugiyono (2017:8) yaitu:

“...metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/statistik, dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan”.

Dalam penelitian ini, digunakan pendekatan deskriptif dan verifikatif.

Menurut Sugiyono (2017:86) metode penelitian deskriptif adalah:

“...suatu penelitian yang digunakan untuk mengetahui nilai variabel mandiri, baik satu variabel atau lebih (independen) tanpa membuat perbandingan atau menghubungkan dengan variabel lain.”

Metode penelitian deskriptif digunakan untuk menjelaskan likuiditas, profitabilitas, leverage, maturitas, dan peringkat obligasi pada perusahaan properti yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia pada tahun 2014-2018.

Selanjutnya, Sugiyono (2017:91) mendefinisikan metode verifikatif sebagai berikut :

“Metode verifikatif adalah suatu metode penelitian yang bertujuan untuk mengetahui hubungan kausalitas antar variabel melalui suatu pengujian melalui perhitungan statistikdidapat hasil pembuktian yang menunjukkan hipotesis ditolak atau diterima”.

Dalam penelitian ini, pendekatan verifikatif bertujuan untuk mengetahui pengaruh likuiditas, profitabilitas, leverage, dan maturitas terhadap peringkat obligasi pada perusahaan properti yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia pada tahun 2014-2018.

3.1.1 Objek Penelitian

Objek penelitian adalah sesuatu yang perlu diperhatikan dalam penelitian. Objek penelitian merupakan sasaran yang akan diteliti, dianalisis, dan dikaji.

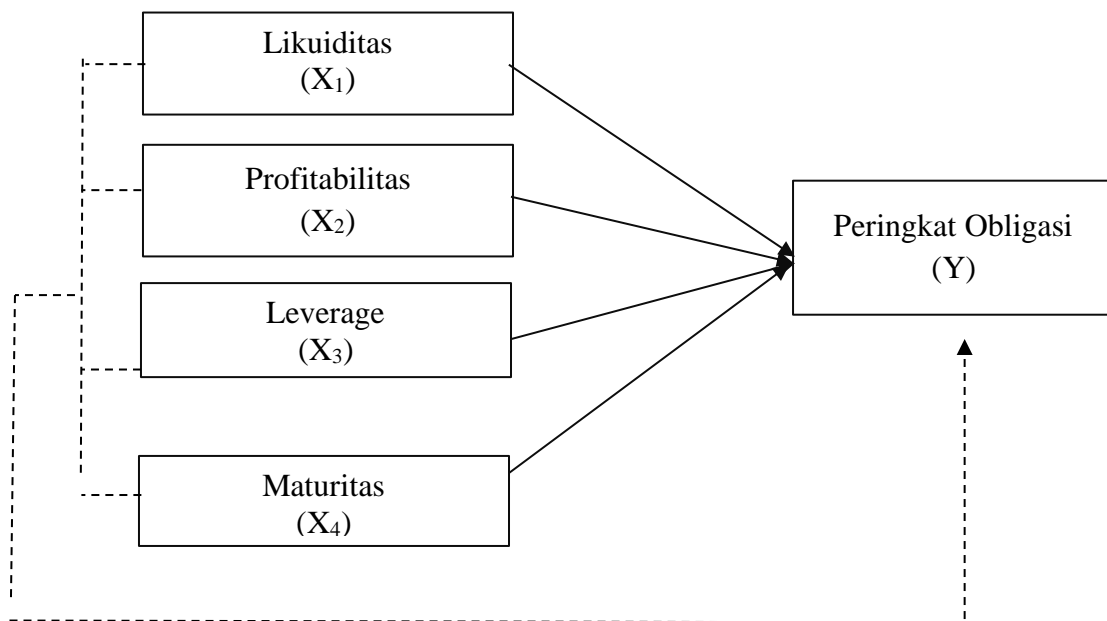
Sugiyono (2017:41) mendefinisikan objek penelitian sebagai berikut :

“Objek penelitian adalah suatu sasaran ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu tentang suatu hal objektif, valid dan reliabel tentang suatu hal (variabel tertentu).”

Dalam penelitian ini yang menjadi objek penelitian yaitu likuiditas, profitabilitas, *leverage*, maturitas, dan peringkat obligasi pada perusahaan properti yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia pada tahun 2014-2018.

3.1.2 Model Penelitian

Model penelitian menggambarkan hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen dalam bentuk gambar. Sesuai dengan tujuan penelitian, yaitu untuk mengetahui pengaruh likuiditas, profitabilitas, *leverage*, dan maturitas terhadap peringkat obligasi, maka dapat digambarkan dalam model penelitian sebagai berikut:



Gambar 3.1

Model Penelitian

Maksud dari model di atas adalah Peringkat Obligasi (Y) dipengaruhi oleh Likuiditas (X₁), Profitabilitas (X₂), *Leverage* (X₃), dan Maturitas (X₄) baik secara parsial maupun simultan. Dengan kata lain bahwa Y adalah fungsi dari X₁, X₂, X₃, dan X₄.

3.2 Definisi Variabel Penelitian dan Operasionalisasi Variabel

Dalam sebuah penelitian terdapat beberapa variabel yang harus ditetapkan dengan jelas sebelum memulai pengumpulan data.

Menurut Sugiyono (2017:39) pengertian variabel penelitian adalah:

“...suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, objek, atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari kemudian ditarik kesimpulannya”.

Sesuai dengan judul penelitian, maka penulis mengelompokkan variabel-variabel dalam judul tersebut dalam 2 (dua) variabel yaitu variabel bebas (*independent variable*) dan variabel terikat (*dependent variable*) sebagai berikut.

3.2.1 Variabel Independen (Variabel Bebas)

Menurut Sugiyono (2017: 39) variabel independen adalah:

“Variabel bebas merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat).”

Variabel independen dalam penelitian ini adalah Likuiditas (X_1), Profitabilitas (X_2), *Leverage* (X_3), dan Maturitas (X_4).

3.2.2 Variabel Dependen (Variabel Terikat)

Menurut Sugiyono (2017: 39) variabel dependen adalah:

“...variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas”.

Variabel dependen dalam penelitian ini adalah Peringkat Obligasi (Y).

3.2.3 Operasionalisasi Variabel

Operasional variabel diperlukan untuk menentukan jenis dan indikator variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian. Selain itu, proses ini juga dimaksud untuk menentukan skala pengukuran dari masing-masing variabel sehingga pengujian hipotesis dengan menggunakan alat bantu statistika dapat dilakukan secara benar. Adapun operasionalisasi variabel dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

Tabel 3.1
Operasionalisasi Variabel

Variabel	Konsep	Indikator	Skala Pengukuran
Likuiditas (X ₁)	Kemampuan suatu perusahaan memenuhi kewajiban jangka pendeknya secara tepat waktu (Fahmi, 2013:121)	$\text{Current Ratio} = \frac{\text{Current Assets}}{\text{Current Liabilities}}$ <p>(Kasmir, 2018:134)</p>	Rasio
Profitabilitas (X ₂)	Rasio Profitabilitas merupakan rasio untuk menilai kemampuan perusahaan dalam mencari keuntungan atau laba dalam suatu periode tertentu. Rasio ini juga memberikan ukuran tingkat efektivitas manajemen suatu perusahaan yang	$\text{ROA} = \frac{\text{Laba bersih setelah pajak}}{\text{Total Aktiva}}$ <p>(Agus Sartono, 2011:122)</p>	Rasio

	ditunjukkan dari laba yang dihasilkan dari penjualan atau dari pendapatan investasi. (Kasmir, 2018 :196)		
Leverage (X ₃)	Leverage adalah rasio yang digunakan untuk mengukur sejauh mana aktiva perusahaan dibiayai dengan utang. (Kasmir, 2018:151)	Debt to Asset Ratio = $\frac{\text{Total Debt}}{\text{Total Assets}}$ (Kasmir, 2018:156)	Rasio-
Maturitas (X ₄)	Maturitas adalah lama waktu sampai penerbit obligasi mengembalikan nilai nominal dan mengakhiri obligasi itu. (Keown dkk, 011:236)	Maturitas diproksikan dengan Umur Obligasi Umur Obligasi = Sisa umur Obligasi (Aditianto dan Manurung, 2013)	Ordinal
Peringkat Obligasi (Y)	Peringkat obligasi adalah simbol-simbol karakter yang diberikan oleh agen peringkat untuk menunjukkan risiko dari obligasi. (Hartono, 2016:230)	idAAA = 18, idAA+ = 17 idAA = 16, idAA- = 15 idA+ = 14, idA = 13 idA- = 12, idBBB+ = 11 idBBB = 10, idBBB- = 9 idBB+ = 8, idBB = 7 idBB- = 6, idB+ = 5 idB = 4, idB- = 3 idCCC = 2, idD = 1 (Manurung dkk, 2009)	Ordinal

3.3 Populasi dan Sampel

3.3.1 Populasi

Menurut Sugiyono (2017:80) populasi merupakan:

“...wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.”

Populasi dalam penelitian ini adalah perusahaan properti yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2014 – 2018.

Tabel 3.2
Populasi Penelitian

No	Kode	Nama Perusahaan
1	ACST	Acset Indonusa Tbk.
2	ADHI	Adhi Karya (Persero) Tbk.
3	APLN	Agung Podomoro Land Tbk.
4	ARMY	Armidian Karyatama Tbk.
5	ASRI	Alam Sutera Realty Tbk.
6	BAPA	Bekasi Asri Pemula Tbk.
7	BCIP	Bumi Citra Permai Tbk.
8	BEST	Bekasi Fajar Industrial Estate
9	BIKA	Binakarya Jaya Abadi Tbk.
10	BIPP	Bhuwanatala Indah Permai Tbk.
11	BKDP	Bukit Darmo Property Tbk
12	BKSL	Sentul City Tbk.
13	BSDE	Bumi Serpong Damai Tbk.
14	CITY	Natura City Developments Tbk.
15	COWL	Cowell Development Tbk.
16	CSIS	Cahayasakti Investindo Sukses
17	CTRA	Ciputra Development Tbk.
18	DART	Duta Anggada Realty Tbk.
19	DGIK	Nusa Konstruksi Enjiniring Tbk

20	DILD	Intiland Development Tbk.
21	DMAS	Puradelta Lestari Tbk.
22	DUTI	Duta Pertiwi Tbk
23	ELTY	Bakrieland Development Tbk.
24	EMDE	Megapolitan Developments Tbk.
25	FMII	Fortune Mate Indonesia Tbk
26	FORZ	Forza Land Indonesia Tbk.
27	GAMA	Gading Development Tbk.
28	GMTD	Gowa Makassar Tourism Developm
29	GPRA	Perdana Gapuraprima Tbk.
30	GWSA	Greenwood Sejahtera Tbk.
31	IDPR	Indonesia Pondasi Raya Tbk.
32	JKON	Jaya Konstruksi Manggala Prata
33	JRPT	Jaya Real Property Tbk.
34	KIJA	Kawasan Industri Jababeka Tbk.
35	LAND	Trimitra Propertindo Tbk.
36	LCGP	Eureka Prima Jakarta Tbk.
37	LPCK	Lippo Cikarang Tbk
38	LPKR	Lippo Karawaci Tbk.
39	MABA	Marga Abhinaya Abadi Tbk.
40	MDLN	Modernland Realty Tbk.
41	MKPI	Metropolitan Kentjana Tbk.
42	MMLP	Mega Manunggal Property Tbk.
43	MPRO	Maha Properti Indonesia Tbk.
44	MTLA	Metropolitan Land Tbk.
45	MTRA	Mitra Pemuda Tbk.
46	MTSM	Metro Realty Tbk.
47	MYRX	Hanson International Tbk.
48	NIRO	City Retail Developments Tbk.
49	NRCA	Nusa Raya Cipta Tbk.
50	OMRE	Indonesia Prima Property Tbk
51	PBSA	Paramita Bangun Sarana Tbk.
52	PLIN	Plaza Indonesia Realty Tbk.
53	POLL	Pollux Properti Indonesia Tbk.
54	PPRO	PP Properti Tbk.
55	PTPP	PP (Persero) Tbk.
56	PWON	Pakuwon Jati Tbk.

57	RBMS	Ristia Bintang Mahkotasejati T
58	RDTX	Roda Vivatex Tbk
59	RIMO	Rimo International Lestari Tbk
60	RISE	Jaya Sukses Makmur Sentosa Tbk
61	RODA	Pikko Land Development Tbk.
62	SATU	Kota Satu Properti Tbk.
63	SCBD	Danayasa Arthatama Tbk.
64	SKRN	Superkrane Mitra Utama Tbk.
65	SMDM	Suryamas Dutamakmur Tbk.
66	SMRA	Summarecon Agung Tbk.
67	SSIA	Surya Semesta Internusa Tbk.
68	TARA	Sitara Propertindo Tbk.
69	TOPS	Totalindo Eka Persada Tbk.
70	TOTL	Total Bangun Persada Tbk.
71	URBN	Urban Jakarta Propertindo Tbk.
72	WEGE	Wijaya Karya Bangunan Gedung T
73	WIKA	Wijaya Karya (Persero) Tbk.
74	WSKT	Waskita Karya (Persero) Tbk.

3.3.2 Sampel

Menurut Sugiyono (2017:81) sampel adalah:

“... bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi. Sampel dilakukan karena peneliti memiliki keterbatasan dalam melakukan penelitian baik dari segi waktu, tenaga, dan dana.”

Sampel yang diambil harus representative (mewakili), yakni mewakili populasi yang berarti semua ciri-ciri atau karakteristik yang ada hendaknya tercermin dalam sampel tersebut.

Teknik penentuan sampel yang digunakan pada penelitian ini adalah didasarkan pada metode *non probability* sampling yaitu teknik pengambilan sampel yang tidak memberikan peluang atau kesempatan sama bagi setiap unsur atau

anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel, dengan menggunakan pendekatan *purposive sampling*.

Alasan pemilihan sampel dengan menggunakan *purposive sampling* adalah karena tidak semua sampel memiliki kriteria sesuai dengan yang telah penulis tentukan. Oleh karena itu, sampel yang dipilih sengaja ditentukan berdasarkan kriteria tertentu yang telah ditentukan oleh penulis untuk mendapatkan sampel yang representatif.

Adapun kriteria perusahaan yang dijadikan sampel dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Perusahaan Properti yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia pada periode penelitian.
2. Perusahaan Properti tersebut menerbitkan laporan keuangan secara lengkap pada periode penelitian.
3. Obligasi perusahaan tersebut diberikan peringkat oleh PT PEFINDO selama kurun waktu penelitian.

Tabel 3.3

Pemilihan Sampel

Perusahaan Properti yang listing di Bursa Efek Indonesia selama periode penelitian	74
Tidak memenuhi kriteria:	
Perusahaan properti yang tidak mempublikasikan laporan keuangan dengan lengkap selama periode penelitian	(22)
Perusahaan properti yang obligasinya tidak diperingkat oleh Pefindo selama periode pengamatan	(43)
Jumlah Sampel	9

Adapun nama perusahaan yang menjadi sampel penelitian setelah menggunakan *pusposive sampling*, yaitu sebagai berikut:

Tabel 3.4
Sampel Penelitian

No	Kode	Nama Perusahaan	Alamat Kantor
1	APLN	Agung Podomoro Land Tbk	Podomoro City - APL Tower, Lt. 45 Jl. Letjen. S. Parman Kav. 28 Jakarta 11470
2	ADHI	Adhi Karya (Persero)Tbk	Jalan Raya Pasar Minggu Km. 18 Jakarta 12510
3	BSDE	Bumi Serpong Damai Tbk	Sinar Mas Land Plaza Wing 3B, BSD Green Office Park, Jl, Grand Boulevard, BSD City Tangerang 15345
4	DILD	Intiland Development Tbk	Intiland Tower, Penthouse floor, Jl. Jend. Sudirman 32, Jakarta 10220
5	MDLN	Modernland Realty Tbk	Green Central City, Commercial Area 5th Floor Jl. Gajah Mada No. 188, Jakarta Barat 11120
6	PTPP	Pembangunan Perumahan (Persero) Tbk	Plaza PP Jl. Letjend. TB Simatupang No.57 Pasar Rebo, Jakarta 13760
7	SMRA	Summarecon Agung Tbk	Jl. Perintis Kemerdekaan No.42 Jakarta Timur
8	SSIA	Surya Semesta Internusa Tbk	Tempo Scan Tower Lantai 20 Jl. HR rasuna Said Kavling 3-4, Jakarta Selatan
9	WSKT	Waskita Karya Tbk	Jln. MT Haryono Kav. 10 Cawang, Jakarta

Sumber: www.idx.co.id (data diolah)

3.4 Jenis Data dan Teknik Pengumpulan Data

3.4.1 Jenis Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yang bersifat kuantitatif. Menurut Sugiyono (2017:137) data sekunder adalah:

“... sumber data yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data. Data sekunder ini merupakan data yang sifatnya mendukung keperluan data primer seperti buku-buku, literatur dan bacaan yang berkaitan dan menunjang penelitian ini.”

Dalam penelitian ini, data sekunder yang digunakan adalah laporan keuangan perusahaan properti tahun 2014-2018 yang diperoleh dari *website* Bursa Efek Indonesia serta data obligasi dari PT.Pefindo.

3.4.2 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan teknik atau cara yang dilakukan untuk mengumpulkan data. Menurut Sugiyono (2017:224) teknik pengumpulan data adalah:

“...langkah yang paling strategis dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian ini adalah mendapatkan data.”

Adapun teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- 1) Studi kepustakaan (*library research*), yaitu dengan cara mengumpulkan data-data dari sumber-sumber pustaka yang mendukung penelitian ini

berupa buku-buku, jurnal, dan penelitian-penelitian terdahulu yang berkaitan dengan masalah yang diteliti.

- 2) Studi dokumentasi, yaitu dengan mengumpulkan data-data berupa dokumen seperti laporan keuangan perusahaan yang ada kaitannya dengan objek pembahasan serta data obligasi yang berasal dari PT.Pefindo dan data laporan keuangan yang dimuat dalam situs www.idx.co.id.

3.5 Metode Analisis dan Hipotesis

Menurut Sugiyono (2017:147) mengenai analisis data memberikan penjelasan sebagai berikut:

“Analisis data merupakan kegiatan setelah data dari seluruh responden terkumpul. Kegiatan dalam analisis data adalah: mengelompokkan data berdasarkan variabel dan jenis responden, mentabulasi data berdasarkan variabel dari seluruh responden, menyiapkan data tiap variabel yang diteliti, melakukan perhitungan untuk menjawab rumusan masalah, dan melakukan perhitungan untuk menguji hipotesis yang telah diajukan. Untuk penelitian yang tidak merumuskan hipotesis, langkah terakhir tidak dilakukan”.

Data yang terhimpun dari hasil penelitian akan penulis bandingkan antara data yang ada di lapangan dengan data kepustakaan, yang kemudian dilakukan analisis untuk menarik kesimpulan. Dalam melakukan analisis terhadap data yang dikumpulkan untuk mencapai suatu kesimpulan, penulis melakukan perhitungan, pengolahan dan penganalisaan dengan bantuan program SPSS (*Statistical Product and Service Solution*) untuk meregresikan model yang telah dirumuskan.

Adapun analisis data yang akan penulis gunakan dalam penelitian ini adalah metode analisis deskriptif dan verifikatif.

3.5.1 Analisis Deskriptif

Metode analisis deskriptif menurut Sugiyono (2017:147) adalah:

“...menganalisa data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi.

Berikut ini akan dijelaskan tahap-tahap yang akan dilakukan untuk menganalisis tiap-tiap variabel.

1. Kriteria Penilaian Likuiditas

Untuk dapat melihat penilaian atas variabel tersebut, dapat dibuat tabel distribusi seperti di bawah ini. Adapun langkah-langkahnya adalah sebagai berikut:

- a) Menentukan jumlah aktiva lancar perusahaan.
- b) Menentukan jumlah utang lancar perusahaan.
- c) Membagi jumlah aktiva lancar perusahaan dengan jumlah utang lancar perusahaan.
- d) Menentukan kriteria likuiditas. Menurut Kasmir (2018) standar likuiditas yang baik adalah 200% atau 2 kali.

Tabel 3.5

Kriteria Penilaian Likuiditas

Interval	Kriteria
< 1,00 kali	Sangat Rendah

1,00 – 1,99 kali	Rendah
2,00 – 2,99 kali	Sedang
3,00 – 3,99 kali	Tinggi
> 4,00 kali	Sangat Tinggi

Sumber: Kasmir (2018: 131)

- e) Menarik kesimpulan berdasarkan hasil perhitungan yang diperoleh.

2. Kriteria Penilaian Profitabilitas

Untuk dapat melihat penilaian atas variabel tersebut, dapat dibuat tabel distribusi seperti di bawah ini. Adapun langkah-langkahnya adalah sebagai berikut:

- a) Menentukan laba bersih Perusahaan Sektor Properti di Bursa Efek Indonesia pada periode pengamatan.
- b) Menentukan total aktiva pada Perusahaan Sektor Properti.
- c) Menentukan profitabilitas dengan rumus ROA yaitu dengan cara membagi laba bersih dengan total aktiva.
- d) Menentukan kriteria profitabilitas. Menurut Kasmir (2018) standar profitabilitas yang baik adalah sebesar 30% dari total aktiva.

Tabel 3.6
Kriteria Profitabilitas

Interval	Kriteria
< 00,00%	Sangat Rendah

00,00% – 15,00%	Rendah
15,01% – 30,00%	Sedang
30,01% – 45,00%	Tinggi
> 45,00%	Sangat Tinggi

Sumber: Kasmir (2018:203)

e) Menarik kesimpulan.

3. Kriteria Penilaian Leverage

Untuk dapat melihat penilaian atas variabel tersebut, dapat dibuat tabel distribusi seperti di bawah ini. Adapun langkah-langkahnya adalah sebagai berikut:

- a) Menentukan total utang perusahaan.
- b) Menentukan total ekuitas perusahaan.
- c) Membagi total utang perusahaan dengan total ekuitas perusahaan.
- d) Menentukan kriteria leverage. Menurut Kasmir (2018) standar leverage yang baik adalah 35% dari ekuitas.

Tabel 3.7
Kriteria Leverage

Interval	Kriteria
< 15%	Sangat Rendah

15,01% – 25,00%	Rendah
25,01% – 35,00%	Sedang
35,01% – 45,00%	Tinggi
> 45,00%	Sangat Tinggi

Sumber: Kasmir (2018:157)

e) Menarik kesimpulan.

4. Kriteria Penilaian Maturitas

Untuk dapat melihat penilaian atas variabel tersebut, dapat dibuat tabel distribusi seperti di bawah ini. Adapun langkah-langkahnya adalah sebagai berikut:

- a. Menentukan umur obligasi perusahaan dengan cara menggunakan sisa umur obligasi pada tahun tertentu selama periode pengamatan.
- b. Menetapkan kriteria Maturitas dengan cara membuat 5 kelompok kriteria yaitu sangat rendah, rendah, sedang, tinggi, dan sangat tinggi.
- c. Menentukan nilai maksimum dan nilai minimum
- d. Menentukan range (jarak interval kelas)
- e. Membuat data tabel frekuensi nilai perubahan untuk setiap variabel penelitian:

Tabel 3.8
Kriteria Penilaian Maturitas

Interval	Kriteria
1,33 – 1,95	Sangat Singkat
1,96 – 2,59	Singkat
2,60 – 3,22	Sedang
3,23 – 3,86	Lama
3,87 – 4,50	Sangat Lama

Sumber: Aditianto dan Manurung (2013)

- f. Menarik kesimpulan.

5. Kriteria Penilaian Peringkat obligasi

- a. Menentukan peringkat obligasi dan mengkonversikannya dalam bentuk angka. Berdasarkan data dari PT. Pefindo, semakin besar angka maka semakin tinggi atau semakin baik peringkatnya.
- b. Menetapkan kriteria Peringkat Obligasi dengan cara membuat 5 kelompok kriteria yaitu sangat rendah, rendah, sedang, tinggi, dan sangat tinggi.
- c. Menentukan nilai maksimum dan nilai minimum.
- d. Menentukan range (jarak interval kelas).
- e. Membuat data tabel frekuensi nilai perubahan untuk setiap variabel penelitian:

Tabel 3.9
Kriteria Penilaian Peringkat Obligasi

Interval	Kriteria
10 – 11,59	Sangat Rendah
11,6 – 13,19	Rendah
13,2 – 14,79	Sedang
14,8 – 16,39	Tinggi
16,4 – 18	Sangat Tinggi

Sumber: Manurung dkk (2009)

- f. Menarik kesimpulan.

3.5.2 Analisis Verifikatif

Analisis verifikatif digunakan untuk mencari kebenaran dari hipotesis yang diajukan. Dalam penelitian ini analisis verifikatif digunakan untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh likuiditas, profitabilitas, leverage, dan maturitas terhadap peringkat obligasi. Metode analisis ini dilakukan dengan langkah sebagai berikut.

3.5.2.1 Uji Asumsi Klasik

Pengujian ini dilakukan untuk menguji kualitas data sehingga data diketahui keabsahannya dan menghindari terjadinya estimasi bias. Pengujian asumsi klasik ini menggunakan empat uji, yaitu uji normalitas, uji multikolinearitas, uji heteroskedastisitas, dan uji autokorelasi.

a. Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk menguji apakah distribusi variabel terkait untuk setiap variabel bebas tertentu berdistribusi normal atau tidak dalam model regresi linear, asumsi ini ditunjukkan oleh nilai eror yang berdistribusi normal. Model regresi yang baik adalah model regresi yang memiliki distribusi normal atau mendekati normal, sehingga layak dilakukan pengujian secara statistik.

Menurut Ghozali (2011:160), uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal, seperti diketahui bahwa uji t dan uji f mengasumsikan bahwa nilai residual mengikuti distribusi normal. Persamaan regresi dikatakan baik jika mempunyai variabel bebas dan variabel terikat berdistribusi normal.

Uji normalitas data dilakukan dengan menggunakan *Test Normality Kolmogorov-Smirnov* dalam program SPSS. Menurut Singgih Santosa (2012:393), dasar pengambilan keputusan dilakukan berdasarkan probabilitas (*Asymtotic Significant*), yaitu:

- 1) Jika probabilitas $> 0,05$ maka distribusi dari model regresi adalah normal.
- 2) Jika probabilitas $< 0,05$ maka distribusi dari model regresi adalah tidak normal.

b. Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (independen). Indikator model regresi yang baik adalah tidak adanya korelasi di antara variabel independent.

Jika variabel independen saling berkorelasi, maka variabel-variabel ini tidak ortogonal. Variabel ortogonal adalah variabel independen yang nilai korelasi antar sesama variabel independen sama dengan nol (Ghozali, 2011:105).

Untuk mendeteksi ada atau tidaknya multikolinearitas di dalam model regresi dapat dilihat pada besaran *Variance Inflation Faktor (VIF)* dan *Tolerance*. Model regresi yang bebas multikolinearitas adalah mempunyai angka tolerance mendekati 1 atau lebih dari 0,1. Batas VIF adalah 10, jika nilai VIF dibawah 10, maka tidak terjadi gejala multikolinearitas.

Menurut Singgih Santoso (2012:236), rumus yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$VIF = \frac{1}{Tolerance} \text{ atau } Tolerance = \frac{1}{VIF}$$

c. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan variance dari residual suatu pengamatan ke pengamatan yang lain. Jika variance dari residual suatu pengamatan ke pengamatan yang lain tetap, maka disebut homoskedastisitas dan jika berbeda disebut heteroskedastisitas. Model regresi yang baik adalah yang homoskedastisitas.

Menurut Imam Ghozali (2013: 139) ada beberapa cara untuk mendeteksi heteroskedastisitas, yaitu :

"Dengan melihat ada tidaknya pola tertentu pada grafik scatterplot antara ZPRED dan SRESID dimana sumbu Y adalah Y yang telah diprediksi,

dan sumbu X adalah residual (Y prediksi – Y sesungguhnya) yang telah distudentized. Homoskedastisitas terjadi jika pada scatterplot titik-titik hasil pengolahan data antara ZPRED dan SRESID menyebar dibawah maupun di atas titik origin (angka 0) pada sumbu Y dan tidak mempunyai pola yang teratur".

d. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan untuk mengetahui apakah dalam sebuah model regresi linier ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pada periode $t-1$ (sebelumnya). Jika terjadi korelasi, maka dinamakan ada problem autokorelasi. Autokorelasi pada sebagian besar kasus ditemukan pada regresi yang datanya adalah time series, karena itu ciri khusus uji ini adalah waktu. Untuk mendeteksi gejala autokorelasi dapat menggunakan uji Durbin-Watson (D-W) (Singgih Santoso, 2012:241).

Salah satu ukuran dalam menentukan ada tidaknya masalah autokorelasi dengan uji Durbin-Watson (DW) dengan ketentuan sebagai berikut:

- 1) Terjadi autokorelasi positif, jika nilai D-W dibawah -2.
- 2) Tidak terjadi autokorelasi, jika nilai D-W berada di antara -2 dan +2 .
- 3) Terjadi autokorelasi negatif jika DW di atas +2.

3.5.2.2 Analisis Regresi Linear Berganda

Menurut Sugiyono (2015:277) analisis regresi berganda digunakan oleh peneliti apabila bermaksud meramalkan keadaan variabel dependen jika dua atau lebih variabel independen sebagai faktor prediktor dimanipulasi. Dalam penelitian ini penulis menggunakan analisis regresi linier berganda karena pengukuran pengaruh antarvariabel melibatkan lebih dari satu variabel bebas.

Analisis regresi dilakukan untuk mengetahui bagaimana variabel dependen/kriteria dapat diprediksikan melalui variabel independen/prediktor secara individual. Dampak dari penggunaan analisis regresi dapat digunakan untuk memutuskan apakah naik dan turunnya variabel dependen dapat dilakukan dengan menaikkan atau menurunkan keadaan variabel independen, atau untuk meningkatkan keadaan variabel dependen dapat dilakukan dengan menurunkan variabel independen dan sebaliknya.

Persamaan regresi linier berganda adalah sebagai berikut:

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + b_4X_4 + e$$

Keterangan:

Y = Peringkat Obligasi

a = Konstanta

b_1, b_2, b_3, b_4 = Koefisien Regresi Berganda

X_1 = Likuiditas

X_2 = Profitabilitas

X_3 = *Leverage*

X_4 = Maturitas

e = Kesalahan residual

Jika koefisien a adalah positif (+), hal tersebut menunjukkan hubungan yang searah antara variabel bebas dengan variabel terikat. Dengan kata lain, peningkatan atau penurunan besarnya variabel bebas akan diikuti oleh peningkatan atau penurunan besarnya variabel terikat.

3.5.2.3 Analisis Korelasi

Analisis korelasi bertujuan untuk menunjukkan arah dan seberapa kuat hubungan yang terjadi antara masing-masing variabel. Dinyatakan dalam bentuk hubungan positif dan negatif, sedangkan kuat atau lemahnya hubungan dinyatakan dalam besarnya koefisien korelasi. Untuk mengetahui apakah terjadi hubungan yang positif atau negatif antara masing-masing variabel, maka digunakan rumusan korelasi *pearson product moment*.

Menurut Sugiyono (2013:248), adapun rumus dari korelasi *product moment* adalah sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{n \sum X_i Y_i - (\sum X_i)(\sum Y_i)}{\{(n \sum X^2 - (\sum X_i)^2)\{n \sum Y_i^2 - (\sum Y_i^2)\}}}$$

Keterangan:

r_{xy} = Koefisien korelasi pearson

X_i = Variabel independen

Y_i = Variabel dependen

n = Banyaknya sampel

Koefisien korelasi (r) menunjukkan derajat korelasi antara variabel independen (X) dengan variabel dependen (Y). Nilai koefisien harus terdapat dalam batas-batas -1 hingga $+1$ ($-1 < r < +1$), yang menghasilkan beberapa kemungkinan, yaitu:

- 1) Tanda positif menunjukkan adanya korelasi positif antara variabel-variabel yang diuji, yang berarti setiap kenaikan dan penurunan nilai-nilai X akan diikuti oleh kenaikan dan penurunan Y .
- 2) Tanda negatif menunjukkan adanya korelasi negatif antara variabel-variabel yang diuji, yang berarti setiap kenaikan dan penurunan nilai-nilai X akan diikuti oleh kenaikan dan penurunan Y dan sebaliknya.

Jika $r = 0$ atau mendekati 0 , maka menunjukkan korelasi yang lemah atau tidak ada korelasi sama sekali antara variabel-variabel yang diteliti. Untuk dapat memberikan penafsiran terhadap koefisien korelasi yang ditemukan besar atau kecil, dapat dilihat pada tabel 3.10.

Tabel 3.10

Pedoman untuk Memberikan Interpretasi Koefisien Korelasi

Interval Korelasi	Tingkat Hubungan
0,00-0,199	Sangat Rendah
0,20-0,399	Rendah
0,40-0,599	Sedang
0,60-0,799	Kuat
0,80-1,00	Sangat Kuat

Sumber: Sugiyono (2017:184)

3.5.3 Uji Hipotesis

Uji hipotesis dilakukan untuk mengetahui adanya hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen. Sebagaimana dikemukakan oleh Sugiyono (2017:160) yaitu sebagai berikut.

“Secara statistik hipotesis diartikan sebagai pernyataan mengenai keadaan populasi (parameter) yang akan diuji kebenarannya berdasarkan data yang diperoleh dari sampel penelitian (statistik). Jadi maksudnya adalah taksiran keadaan populasi melalui data sampel.”

Dalam pengujian hipotesis ini, penulis menetapkan uji signifikansi dengan penetapan hipotesis nol (H_0) dan hipotesis alternatif (H_a). Hipotesis nol (H_0) adalah suatu hipotesis yang menyatakan bahwa tidak ada pengaruh yang signifikan antara variabel independen dengan variabel dependen. Sedangkan hipotesis alternatif (H_a) adalah hipotesis yang menyatakan bahwa variabel-variabel independen berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen.

Pengujian yang dilakukan oleh penulis dalam penelitian ini menggunakan pengujian secara parsial (uji t) dan pengujian secara simultan (uji F).

3.5.3.1 Uji Signifikasi Parsial (Uji t)

Uji t dilakukan untuk mengetahui signifikansi variabel independen secara individual terhadap variabel dependen dengan mengasumsikan variabel independen lain bersifat konstan. Sebagaimana dinyatakan oleh Sugiyono (2017:193) bahwa uji parsial (uji t):

“...digunakan untuk analisis atau pengujian hipotesis apabila peneliti bermaksud mengetahui pengaruh atau hubungan variabel independen dengan dependen, dimana salah satu variabel independennya dikendalikan (dibuat tetap).”

Rumus uji t menurut Sugiyono (2014:250) adalah sebagai berikut:

$$t = \frac{(r\sqrt{n-2})}{\sqrt{(1-r^2)}}$$

Keterangan:

t = Nilai uji t

r = Koefisien korelasi

r^2 = Koefisien determinasi

n = Jumlah sampel

Adapun langkah-langkah uji t adalah sebagai berikut :

1) Merumuskan hipotesis

Untuk pengujian parsial digunakan rumus hipotesis sebagai berikut:

$H_{01}:(\beta_1=0)$: Likuiditas tidak berpengaruh terhadap Peringkat Obligasi

$H_{\alpha 1}:(\beta_1 \neq 0)$: Likuiditas berpengaruh terhadap Peringkat Obligasi

$H_{02}:(\beta_2=0)$: Profitabilitas tidak berpengaruh terhadap Peringkat Obligasi

$H_{\alpha 2}:(\beta_2 \neq 0)$: Profitabilitas berpengaruh terhadap Peringkat Obligasi

$H_{03}:(\beta_3=0)$: Leverage tidak berpengaruh terhadap Peringkat Obligasi

$H_{\alpha 3}:(\beta_3 \neq 0)$: Leverage berpengaruh terhadap Peringkat Obligasi Sektor

$H_{04}:(\beta_4=0)$: Maturitas tidak berpengaruh terhadap Peringkat Obligasi

$H_{\alpha 4}:(\beta_4 \neq 0)$: Maturitas berpengaruh terhadap Peringkat Obligasi

2) Menentukan Tingkat Signifikansi

Tingkat signifikan pada penelitian ini adalah 5%, artinya risiko kesalahan mengambil keputusan adalah 5%. Adanya kesepakatan para ahli yang menyatakan bahwa dalam penelitian sosial digunakan taraf signifikansi 5%.

3) Pengambilan Keputusan

a. Uji kriteria:

- Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ pada $\alpha = 5\%$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima (berpengaruh).
- Jika $t_{hitung} < t_{tabel}$ pada $\alpha = 5\%$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak (tidak berpengaruh).

3.5.3.2 Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi (KD) merupakan kuadrat dari koefisien korelasi sebagai ukuran untuk mengetahui kemampuan masing-masing variabel yang digunakan dalam penelitian. Nilai KD yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variabel dependen sangat terbatas.

Analisis ini digunakan untuk mengetahui persentase pengaruh likuiditas, profitabilitas, *leverage*, dan maturitas secara simultan terhadap peringkat obligasi. Menurut Wiratma Sujarweni (2012:188), koefisien determinasi dinyatakan dalam rumus persentase dengan rumus sebagai berikut.

$$KD = r^2 \times 100\%$$

Keterangan:

KD = Koefisien Determinasi

r = Koefisien korelasi

3.5.3.3 Uji Signifikasi Simultan (Uji F)

Uji F pada dasarnya menunjukkan apakah semua variabel independen yang dimasukkan dalam model mempunyai pengaruh secara simultan terhadap variabel dependen. Uji ini dilakukan untuk melihat apakah likuiditas, profitabilitas, *leverage*, dan maturitas secara simultan berpengaruh atau tidak terhadap Peringkat Obligasi

Pengujian Uji F menurut Sugiyono (2017:192) dapat dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut.

$$F_h = \frac{R^2/k}{(1 - R^2)/(n - k - 1)}$$

Keterangan:

R = koefisien korelasi ganda

k = jumlah variabel independen

n = jumlah anggota sampel

Pengujian statistik F dilakukan dengan cara membandingkan nilai F_{hitung} dengan nilai F_{tabel} . Kriteria pengambilan keputusannya adalah sebagai berikut.

1. Perbandingan F_{hitung} dengan F_{tabel}
 - a. Apabila nilai $F_{hitung} < F_{tabel}$, maka H_0 diterima dan H_a ditolak.

- b. Apabila nilai $F_{hitung} > F_{tabel}$, maka H_0 ditolak dan H_α diterima.
2. Perbandingan nilai signifikansi dengan taraf nyata
 - a. Jika nilai signifikansi $>$ taraf nyata (0,05), maka H_0 diterima dan H_α ditolak.
 - b. Jika nilai signifikansi $<$ taraf nyata (0,05), maka H_0 ditolak dan H_α diterima.

Adapun rancangan hipotesis dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

$H_{05} : (\beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4=0) :$ Tidak terdapat pengaruh likuiditas, profitabilitas, *leverage*, dan maturitas secara simultan terhadap peringkat obligasi.

$H_{\alpha 5} : (\beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4 \neq 0) :$ Terdapat pengaruh likuiditas, profitabilitas, *leverage*, dan maturitas secara simultan terhadap peringkat obligasi.