

BAB II

LANDASAN TEORI

Melakukan penelitian guna memprediksi *financial distress* sangat penting karena dapat membantu untuk mengurangi kondisi *financial distress* tersebut agar tidak menjadi semakin parah. Oleh karena itu, didalam penelitian ini akan dilakukan penelitian yang bertujuan untuk memprediksi kondisi *financial distress* kredit pemilikan motor dengan melihat faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi status kredit (*default* atau *not default*) bagi para penerima kredit pemilikan motor. Sebelum dilakukan penelitian lebih lanjut, maka pada terlebih dahulu pada bagian berikut ini akan dijelaskan mengenai pengertian *financial distress*, bentuk-bentuk *financial distress*, faktor-faktor penyebab *financial distress*, cara menanggulangi *financial distress*, model pendekatan guna melakukan prediksi *financial distress*, serta penjelasan mengenai kredit konsumsi.

2.1 Pengertian *Financial Distress*

Pasang surut dalam dunia bisnis tidak membuat perjalanan bisnis sebuah perusahaan selalu menunjukkan perkembangan usaha tetapi pada suatu waktu ada saatnya mengalami kesulitan keuangan yang berat⁴. Kesulitan keuangan yang dihadapi oleh perusahaan dapat bervariasi antara kesulitan likuiditas yaitu dimana perusahaan tidak mampu memenuhi kewajiban keuangan untuk sementara waktu, sampai dengan kesulitan solvabilitas (bangkrut) yaitu dimana kewajiban *financial* perusahaan sudah melebihi kekayaannya.

⁴ Husnan, Suad. Manajemen keuangan teori dan penerapan (keputusan jangka pendek) Edisi ke-3. Yogyakarta : BPPE. September 1985. hal. 171

Apabila prospek perusahaan dirasa tidak memberikan harapan, maka likuidasi terpaksa ditempuh. Meskipun demikian, banyak perusahaan yang mengalami kesulitan keuangan dapat direhabilitasi untuk kepentingan para kreditur, pemegang saham dan masyarakat. Meskipun tujuan utama dari likuidasi atau rehabilitasi adalah untuk melindungi para kreditur, kepentingan para pemilik perusahaan juga dipertimbangkan. Kondisi tersebut dapat dikatakan sebagai gejala *financial distress*.

Perusahaan mulai mengalami *financial distress* ketika arus kas operasi perusahaan tidak mencukupi pemenuhan kewajiban jangka pendek, seperti pembayaran bunga kredit yang telah jatuh tempo. Sejumlah ungkapan digunakan untuk menjelaskan perusahaan yang berada dalam keadaan *financial distress*. Emery dan Finnerty [1997;878] menyatakan bahwa perusahaan dikatakan mengalami kondisi *financial distress* yaitu pada saat perusahaan tersebut tidak mempunyai kemampuan untuk memenuhi jadwal pembayaran kembali hutangnya kepada kreditur pada saat jatuh tempo. *Debt default* didefinisikan sebagai kegagalan debitur untuk membayar hutang pokok dan/ atau bunganya pada waktu jatuh tempo (Chen dan Church, 1992). Menurut World Bank⁵ *default* merupakan kegagalan memenuhi suatu kewajiban atau persyaratan perjanjian kredit atau kontrak atau pembayaran yang melewati batas (*overdue*) atau menunggak (*in arrears*) secara teknis sudah dikatakan *default* karena peminjam telah gagal untuk mematuhi persyaratan kredit. Oleh karena itu bagi debitur yang mengalami *default*, maka dapat dikatakan debitur tersebut mengalami *financial distress*.

Sedangkan menurut Brigham [1997;1019] kondisi *financial distress* dapat terjadi bila proyeksi arus kas (*cash flow*) perusahaan menunjukkan indikasi bahwa pada satu waktu tertentu di masa yang akan datang perusahaan tidak mempunyai kemampuan untuk

⁵ The World Bank, External Debt Management, Tahun 1992, hal 85.

memenuhi kewajibannya. Plat dan Plat (2002) mendefinisikan *financial distress* sebagai tahap penurunan kondisi keuangan yang terjadi sebelum terjadinya kebangkrutan ataupun likuidasi.

2.2 Bentuk-Bentuk *Financial Distress*

Secara umum terdapat beberapa macam kondisi perusahaan yang mengalami *financial distress* [Emery & Finnerty, 1997; 879-880, Brigham, 1997;1015, Gitman, 1994;787-788], yaitu:

1. *Economic Failure*

Kondisi *economic failure* terjadi bila suatu perusahaan:

- a.) tidak mempunyai pendapatan yang cukup untuk dapat menutup biaya produksi maupun biaya modal (*cost of capital*).
- b.) tingkat pengembalian investasi modalnya (*rate of return*) lebih rendah dari pada tingkat investasi modal yang bisa dihasilkan di luar perusahaan, misal tingkat deposito lebih besar dari *return of investment (ROI)*.
- c.) tingkat pengembalian investasi modalnya lebih rendah dari pada besarnya biaya modal yang harus dibayarkan oleh perusahaan. Biaya modal disini misalnya tingkat bunga kredit yang berlaku.

Bisnis atau perusahaan yang mengalami kondisi *economic failure* tetap dapat melanjutkan kegiatannya selama para investor atau kreditur masih bersedia untuk menambahkan modal dan pemilik perusahaan bersedia untuk menerima tingkat pengembalian (*return*) di bawah tingkat bunga pasar.

2. *Business Failure*

Kondisi menggambarkan suatu perusahaan atau bisnis yang pengembalian atas investasinya (*return*) negatif atau rendah. Dengan kata lain apabila suatu perusahaan mengalami kerugian operasional secara terus-menerus, maka nilai pasar (*market value*) dari perusahaan tersebut akan mengalami penurunan. Sehingga apabila perusahaan tersebut tidak mampu untuk memperoleh *return* yang lebih besar dari biaya modalnya maka perusahaan atau bisnis tersebut dikatakan mengalami kegagalan (*failure*).

3. *In Default*

Suatu perusahaan berada dalam kondisi *in default* bila perusahaan melanggar jangka waktu perjanjian hutang (*term of loan agreement*). Terdapat dua istilah yang berbeda dalam kondisi ini, yaitu:

a) *Technical Default*

Kondisi ini terjadi jika debitur dalam hal ini perusahaan, melanggar perjanjian pinjaman. Perusahaan yang mengalami *technical default* tidak selalu mengarah kepada kondisi bangkrut, karena perusahaan dapat tetap melanjutkan kegiatan operasionalnya bila perusahaan melakukan negosiasi kembali dengan debitur.

b) *Payment default*

Perusahaan dinyatakan berada dalam kondisi *payment default* jika perusahaan gagal memenuhi kewajiban membayar bunga ataupun pokok pinjamannya. Kegagalan disini tidak selalu berarti bahwa perusahaan tidak mampu membayar hutangnya, tetapi mungkin saja karena perusahaan tersebut terlambat membayar kewajibannya yang telah jatuh tempo, walaupun hanya satu hari saja. Jika dalam perjanjian hutang dilengkapi

dengan perjanjian *grace period* (perpanjangan waktu periode), maka kondisi *payment default* terjadi setelah masa *grace period* tersebut berakhir.

4. *Insolvent*

Perusahaan dikatakan dalam kondisi *insolvent* jika perusahaan tidak mampu memenuhi kewajiban jangka pendeknya disebabkan kekurangan likuiditas atau perusahaan tidak mampu memperoleh laba bersih (menderita kerugian).

a) *Technical Insolvency*

Kondisi ini terjadi bila perusahaan kekurangan kas sehingga tidak dapat memenuhi hutang lancarnya pada saat jatuh tempo. Pada kondisi ini sebenarnya total asset perusahaan masih lebih besar dari total kewajibannya, namun demikian masalah yang dihadapi perusahaan adalah masalah krisis likuiditas. *Technical insolvency*, merupakan kondisi tidak likuid yang bersifat temporer, jika setelah jangka waktu tertentu perusahaan mampu mengkonversikan asetnya sehingga dapat meningkatkan kas untuk membayar kewajibannya maka perusahaan akan selamat (*survive*) atau mampu keluar dari ancaman *failure*.

b) *Bankruptcy insolvency*

Kondisi ini terjadi jika nilai buku (*book value*) dari total kewajiban perusahaan lebih besar dari pada nilai pasar dari total assetnya, sehingga nilai perusahaan (*firm's net worth*) adalah negatif. Hal ini berarti nilai dari *asset* tidak mencukupi untuk membayar kembali hutangnya. *Bankruptcy insolvency* umumnya memberikan indikasi terjadinya kondisi *financial distress* yang lebih serius dari pada *technical insolvency* sehingga dapat juga dikatakan sebagai tanda menuju *economic failure* yang kemudian mengarah kepada likuidasi perusahaan.

5. *Bankruptcy*

Kondisi ini memiliki modal yang telah negatif, yang berarti klaim dari kreditur tidak akan dapat dipenuhi kecuali harta dari perusahaan telah dapat dilikuidasi (dijual). Perusahaan dinyatakan bangkrut secara legal apabila perusahaan telah membuat pernyataan kebangkrutan yang berlaku.

Dengan demikian ketidakmampuan dan kegagalan yang dihadapi oleh suatu perusahaan tersebut merupakan inkompetensi manajemen dalam mengelola perusahaan menghadapi lingkungan eksternal perusahaan.

2.3 **Faktor-Faktor Penyebab *Financial Distress***

Secara umum kegiatan perusahaan dapat dianggap sebagai suatu proses arus dana. Dimulai dengan proses penarikan dana dari berbagai sumber kemudian dilakukan pembelanjaan dana tersebut pada harta perusahaan, lalu dilakukan pengoperasian atas harta perusahaan tersebut, dilanjutkan dengan reinvestasi dana yang diperoleh dari operasi perusahaan dan diakhiri dengan pengembalian dana. Dengan mendasarkan pada pengertian tentang kegiatan arus ini, dapat dikatakan bahwa *financial distress* merupakan hasil dari keburukan bisnis perusahaan. Salah satu penyebab terjadinya kondisi *financial distress* adalah keburukan pengelolaan bisnis (*mismanagement*) perusahaan tersebut. [Gitman, 1994;788]. Namun demikian dengan bervariasinya kondisi perusahaan baik kondisi internal maupun eksternal maka terdapat banyak hal lain juga dapat menyebabkan terjadinya *financial distress* pada suatu perusahaan.

Apabila ditinjau dari aspek keuangan perusahaan (*financial factor*) maka terdapat tiga keadaan yang dapat menyebabkan perusahaan mengalami *financial distress* [Wintoro, 1995:2-3]:

1. Faktor ketidakmampuan modal atau kekurangan dana

Terjadinya ketidakseimbangan aliran penerimaan uang yang bersumber pada penjualan atau penagihan piutang dengan pengeluaran uang untuk membiayai operasi perusahaan, akan menimbulkan persoalan kekurangan dana. Apabila perusahaan tidak mampu menarik dana untuk memenuhi kekurangan dana tersebut, maka perusahaan akan berada pada kondisi tidak likuid.

2. Besarnya beban hutang dan bunga

Apabila perusahaan mampu menarik dana dari luar misalnya mendapatkan kredit dari bank untuk menutup kekurangan dana, maka masalah likuiditas perusahaan dapat teratasi untuk sementara waktu. Tetapi kemudian timbul persoalan baru yaitu adanya keterkaitan kewajiban untuk membayar kembali pokok pinjaman dan bunga kredit. Walaupun demikian keadaan ini tidak membahayakan perusahaan dan masih memberikan keuntungan bagi perusahaan, apabila tingkat bunga lebih rendah dari tingkat investasi harta (*return on asset*) dan perusahaan melakukan apa yang disebut dengan manajemen risiko atas hutang yang diterimanya. Ketidakmampuan perusahaan melakukan manajemen risiko atas hutangnya dapat mengakibatkan perusahaan harus mendapatkan risiko menderita kerugian yang seharusnya tidak perlu terjadi.

3. Menderita kerugian

Pendapatan yang diperoleh perusahaan harus mampu menutup seluruh biaya yang dikeluarkan dan menghasilkan laba bersih. Besarnya laba bersih sangat penting bagi perusahaan untuk melakukan reinvestasi, sehingga akan menambah kekayaan bersih perusahaan dan meningkatkan ROE (*return on equity*) untuk menjamin kepentingan pemegang saham. Oleh karenanya perusahaan harus selalu berupaya meningkatkan pendapatan dan mengendalikan tingkat biaya. Ketidakmampuan

perusahaan mempertahankan keseimbangan pendapatan dengan biaya niscaya perusahaan akan menderita kerugian dan perusahaan akan mengalami *financial distress*.

Ketiga aspek keuangan diatas saling berkaitan. Oleh karena itu harus dijaga keseimbangannya agar perusahaan terhindar dari kondisi *financial distress* yang mengarah kepada kebangkrutan. Caranya adalah dengan menjaga keseimbangan antara kemampuan, likuiditas, dan tingkat hutang dalam struktur permodalan.

Kemampulabaan ialah kemampuan perusahaan untuk memperoleh laba yang cukup dari modal yang digunakan. Jadi setiap pendapatan harus mampu menghasilkan laba kotor (*gross profit*) jauh diatas biaya operasional agar menghasilkan sisa yang disebut laba bersih (*net profit*). Setiap laba bersih kemudian harus diinvestasikan kembali ke dalam perusahaan guna memperbesar dana perusahaan.

Sedangkan likuiditas adalah kemampuan perusahaan untuk membiayai kegiatan operasional perusahaan dan membayar kewajiban jangka pendek dengan harta lancarnya terutama kas. Oleh karena itu perusahaan harus menjaga kualitas dan tingkat investasi piutang dan persediaan dalam arti kecepatan mengubah kas dengan risiko yang paling kecil.

Penarikan hutang diperlukan untuk memenuhi kekurangan dana dan mendukung tingkat operasi perusahaan, sehingga menambah kemampuan perusahaan untuk berkembang. Tetapi dengan menarik hutang, perusahaan mengikat janji untuk membayar pokok pinjaman dan bunga pinjaman. Hal ini akan menjadi beban likuiditas di masa mendatang dan pengurangan laba karena dibayarkannya beban bunga. Jadi diperlukan waktu yang repat untuk menarik hutang, yaitu saat hutang mampu membantu perkembangan perusahaan. Sebaiknya

harus dihindari apabila hutang ternyata akan melemahkan operasi perusahaan karena beban bunga dan pokok pinjaman yang melambung tinggi. Batas hutang dikatakan masih menguntungkan perusahaan apabila tingkat bunganya lebih kecil dari tingkat investasi harta (*return on asset*).

Selain aspek keuangan terdapat aspek lain yang mendukung terjadinya *financial distress*. Keadaan-keadaan yang menyebabkan perusahaan mengalami *financial distress* yang dapat menyebabkan kebangkrutan perusahaan antara lain adalah:

1. Manajemen (pengelolaan) perusahaan yang tidak profesional, hal ini dapat mengakibatkan dilakukannya pengambilan keputusan untuk melakukan ekspansi secara tidak bijaksana [Emery&Finnerty, 1997;880].
2. Faktor ekonomi termasuk *industry weakness*, seperti lokasi perusahaan yang tidak tepat atau persaingan usaha yang ketat dan ketidakpastian kondisi perekonomian suatu Negara [Brigham, 1997;1015].

Kedua hal tersebut diatas merupakan contoh penyebab terjadinya *financial distress* diluar aspek keuangan. Pada dasarnya kegagalan dari bisnis atau terjadinya kondisi *financial distress* disebabkan oleh kombinasi dari berbagai penyebab di atas.

Berdasarkan survey yang dilakukan oleh Dun & Bradstreet (1980) menunjukkan bahwa kurangnya pengalaman manajemen, pengalaman yang tidak seimbang dan ketidak-kompetenan manajemen menyebabkan hampir 94% dari kegagalan bisnis (Emery, Finnerty, 2004). Penelitian terbaru yang dilakukan oleh Dun dan Bradstreet menunjukkan bahwa faktor yang paling besar pengaruhnya terhadap gagalnya suatu usaha adalah faktor-faktor ekonomi dimana di dalamnya termasuk faktor lemahnya industri dan lokasi usaha yang kurang baik, dan faktor-faktor keuangan dimana di dalamnya

termasuk faktor terlalu banyak hutang dan kurangnya modal. Perlu dicatat bahwa pengaruh dari faktor-faktor yang berbeda berubah dari tahun ke tahun tergantung dari keadaan ekonomi dan besarnya tingkat bunga.

Pada dasarnya kesulitan *financial* yang dihadapi perusahaan merupakan penjumlahan dari rangkaian kesalahan manajemen perusahaan dalam pengambilan keputusan (*misjudgement*) [Brigham, 1997; 1016]. Disamping tentunya faktor-faktor eksternal perusahaan juga memegang peranan penting, sebagai contoh tingginya tingkat persaingan dalam satu industri akan sangat berpengaruh pada tingkat profitabilitas perusahaan, walaupun perusahaan dikelola secara baik. Selain itu berkurangnya kemampuan bank sebagai penyedia kredit akan juga berpengaruh pada operasional perusahaan.

Oleh karena itu sangat diperlukan manajemen perusahaan yang mampu dengan cepat dan efektif merespon faktor eksternal yang terjadi dan kemudian mengambil keputusan-keputusan yang penting baik untuk produk maupun keuangan perusahaan. Kecepatan dan keefektifan keputusan yang diambil akan menentukan keberhasilan perusahaan.

Disamping hal-hal tersebut diatas, satu hal ini yang dapat menyebabkan terjadi *financial distress* adalah umur dari perusahaan. Perusahaan yang baru akan lebih rentan terhadap kegagalan kerana pada umumnya kurang berpengalaman dibandingkan dibandingkan perusahaan yang telah lama berdiri. Selain itu perusahaan baru di satu industri akan memiliki modal yang relatif lebih kecil dari perusahaan yang telah lebih dahulu ada. Berdasarkan survey yang dilakukan di Amerika [Business Failure Record: Dun & Bradstreet, 1980, 1990, dan 1993/1994] rata-rata perusahaan akan mengalami kegagalan dalam kurun waktu tidak lebih dari 5 tahun.

Sedangkan faktor ekstern yang berasal dari luar perusahaan dan berada di luar jangkauan atau kontrol pimpinan perusahaan yang dapat menyebabkan *financial*

distress antara lain adalah karena adanya persaingan yang hebat, berkurangnya permintaan terhadap produk yang dihasilkan dan turunnya harga.

Penelitian lainnya mengenai prediksi kondisi *financial distress* sudah banyak dilakukan, diantaranya adalah: Penelitian yang dilakukan oleh Hofer (1980) dan Whitaker (1999) mengidentifikasi *financial distress* perusahaan dengan adanya laba bersih (*net income*) negatif selama beberapa tahun. Penelitian Lau (1987) dan Hill et al. (1996) menggunakan adanya pemberhentian tenaga kerja atau menghilangkan pembayaran deviden untuk menguji apakah suatu perusahaan mengalami *financial distress*. Penelitian John (1993) menunjukkan bahwa ketidakseimbangan antara jumlah aktiva likuid yang dimiliki perusahaan dengan hutang-hutang yang harus segera dibayar merupakan penyebab yang umum dari timbulnya *financial distress*.

Emery et al. (1997) mengungkapkan bahwa semakin besar jumlah hutang suatu perusahaan, semakin besar pula probabilitas perusahaan akan mengalami *financial distress* dan *bankruptcy*. Dengan kata lain perusahaan yang memiliki hutang dalam jumlah besar lebih berisiko mengalami *default* dibandingkan perusahaan yang jumlah hutangnya lebih kecil. Ding Lu, Shandre, Qing Hu (2001) dalam penelitiannya yang berjudul “*The Link Between Behavior and Non Performing Loan in China*”, melihat hubungan antara kebijakan kredit bank dalam menyalurkan dana memiliki hubungan yang erat dengan besaran NPL (*non performance loan*). Pemberian kredit yang lebih tinggi kepada perusahaan dan juga kebijakan bank untuk memberikan tambahan kredit untuk perusahaan-perusahaan yang mengalami kesulitan keuangan berkontribusi besar pada meningkatnya *non performing loan*.

2.4 Mengatasi *Financial Distress*

Dalam mengatasi keadaan *financial distress* (kesulitan keuangan) bagi bank atau pun bagi suatu perusahaan dapat digunakan beberapa cara seperti berikut ini:

1. Menjual sebagian besar *asset* dari perusahaan sehingga didapat uang tunai. Dengan adanya uang tunai ini maka dapat meningkatkan kembali likuiditas bagi bank atau perusahaan untuk melanjutkan kembali kinerja operasional dari bank atau perusahaan tersebut.
2. Melakukan *merger* yakni penggabungan dari dua bank/perusahaan atau lebih dengan tetap mempertahankan salah satu dari bank/perusahaan dan membubarkan bank/perusahaan lainnya tanpa proses likuidasi.
3. Mengurangi beberapa biaya yang kurang signifikan.
4. Menerbitkan sekuritas baru.
5. Menukar kewajiban yang dimiliki dengan saham perusahaan.
6. Mengajukan kebangkrutan atau menyatakan pailit.
7. Melakukan *credit rescue* atau menyelamatkan kredit dengan cara melakukan:
 - 1.) *Rescheduling* atau penjadwalan kembali merupakan perubahan syarat kredit yang menyangkut jadwal pembayaran dan/atau jangka waktu, termasuk masa tenggang, baik yang meliputi perubahan besarnya angsuran debitor maupun tidak, antara lain :
 - a. Memperpanjang jangka waktu kredit yang akan menurunkan jumlah angsuran.
 - b. Memperpanjang interval angsuran (misalnya triwulanan menjadi semesteran).

Rescheduling hanya dapat di berikan kepada debitor-debitor yang memenuhi kriteria yang telah di tetapkan Bank, antara lain :

- a. Debitur kooperatif dalam mencari jalan keluar dari kesulitan yang sedang di hadapinya.
- b. Kesulitan yang di hadapi debitur merupakan kesulitan likuiditas yang sifatnya temporer.
- c. Usaha debitur masih berjalan baik sehingga debitur di perkirakan akan mampu untuk membayar kewajiban-kewajibannya kepada Bank dari hasil usahanya.
- d. Untuk debitur yang menikmati fasilitas Kredit Investasi, *rescheduling* hanya di berikan untuk keterlambatan pembangunan proyek yang sifatnya tidak materiil dan bukan disebabkan kesalahan debitur tetapi karena faktor lainnya di luar kendali debitur (misalnya faktor cuaca, dan lain-lain).

2.) *Reconditioning* atau persyaratan kembali merupakan perubahan sebagian atau seluruh syarat-syarat kredit yang tidak terbatas pada perubahan jadwal pembayaran, jangka waktu dan/atau persyaratan lainnya sepanjang, antara lain :

a. Penundaan Pembayaran Bunga

Beban bunga tetap di hitung, namun penagihan dan pembebanannya kepada debitur akan di lakukan pada waktu yang di perjanjikan sesuai kesanggupan debitur. Atas bunga yang ditunda pembayarannya tersebut tidak di kenakan bunga lagi.

b. Penurunan Suku Bunga

Alternatif ini di lakukan apabila debitur masih memiliki kemampuan membayar bunga pada waktunya, namun suku bunga terlalu tinggi di banding hasil usaha debitur pada waktu itu.

Reconditioning hanya dapat di berikan kepada debitur-debitur yang memenuhi kriteria *rescheduling*, namun kesulitan keuangan yang di hadapi debitur lebih

berat sehingga penyelamatan kredit tidak akan berhasil apabila hanya di lakukan dengan *rescheduling*.

3.) *Restructuring* atau penataan kembali merupakan suatu cara penyelamatan *problem loan* dengan cara melakukan perubahan struktur permodalan perusahaan debitur, antara lain :

- a. Merubah jenis kredit yang di nikmati debitur, dari kredit jangka pendek menjadi kredit jangka panjang.
- b. Memberikan tambahan kredit kepada debitur (*injection/nursery*).
- c. Menambah modal pemegang saham di perusahaan debitur baik melalui tambahan dari debitur sendiri atau tambahan dari pihak bank di perusahaan debitur (konversi sebagian atau seluruh kredit menjadi penyertaan Bank di perusahaan debitur atau tambahan *fresh money*).

Restructuring hanya dapat di berikan kepada debitur-debitur yang memenuhi kriteria yang telah di tetapkan Bank, antara lain :

- a. Memenuhi kriteria debitur yang dapat di *rescheduling*.
- b. Mengalami kesulitan keuangan yang cukup serius, antara lain akibat leverage yang tinggi sehingga beban bunga memberatkan debitur, atau sebagian modal kerja terpakai untuk kebutuhan investasi sehingga memerlukan tambahan modal kerja.
- c. Prospek usaha debitur masih dapat di harapkan.
- d. Telah di lakukan evaluasi oleh Bank, bahwa alternatif rescue dengan *restructuring* ini akan lebih menguntungkan di banding melakukan likuidasi atas jaminan yang di serahkan oleh debitur.

2.5 Model Analisis Regresi Logistik Guna Memprediksi *Financial Distress*

Fenomena untuk memprediksi terjadinya *financial distress* menjadi hal yang sangat menarik untuk diteliti. Berbagai penelitian telah dilakukan untuk menganalisa faktor – faktor yang menyebabkan terjadinya *financial distress*. Dari penelitian-penelitian tersebut telah dikembangkan berbagai model, diantaranya adalah dengan menggunakan analisis regresi logistik.. Metode logit guna memprediksi *financial distress* ini pertama kali dipopulerkan oleh Ohlson (1980).

Secara umum, analisis regresi logistik digunakan untuk melihat pengaruh sejumlah variabel independen x_1, x_2, \dots, x_k terhadap variabel dependen Y yang berupa variabel kategorik atau juga untuk memprediksi nilai suatu variabel dependen Y (yang berupa variabel kategorik) berdasarkan nilai variabel-variabel independen x_1, x_2, \dots, x_k . Pengertian lainnya adalah bahwa analisis regresi logistik menggunakan variabel independen atau peubah penjelasnya, yang dapat berupa peubah kategorik ataupun peubah numerik untuk menduga besarnya peluang kejadian tertentu dari kategori peubah respon atau variabel dependen. Sedangkan pemodelan peluang kejadian tertentu dari kategori peubah Y dilakukan melalui transformasi logit.

Terdapat tiga jenis regresi logistik, yaitu:

1. Regresi Logistik Biner (*binary logistic regression*), adalah regresi logistik dimana variabel dependennya berupa variabel dikotomi atau variabel biner. Contoh dari variabel dikotomi atau variabel biner adalah: sukses-gagal, benar-salah, hidup-mati, dan yang lainnya.
2. Regresi Logistik Multinomial (*multinomial logistic regression*), adalah regresi logistik dimana variabel dependennya berupa variabel kategorik yang terdiri lebih dari dua nilai (*polychotomous variables*) seperti: merah, biru, kuning.

3. Regresi Logistik Ordinal (*ordinal logistic regression*), adalah regresi logistik dimana variabel dependennya berupa variabel dengan skala ordinal dan variabel dependennya memiliki pilihan yang bertingkat atau dapat dikatakan bahwa pilihan yang satu memiliki kondisi yang lebih baik/lebih buruk dibandingkan lainnya, seperti: tidak punya – sedikit – agak banyak – banyak, halus – sedang – kasar, rendah – sedang – tinggi dan yang lainnya.

Bentuk umum dari logit adalah:

$$L_i = \ln \frac{p_i}{1-p_i} = \beta_0 + \beta_1 x_1 + \beta_2 x_2 + \dots + \beta_k x_k$$

Dimana:

L = logit

$\frac{p_i}{1-p_i}$ = *odds ratio*, yaitu perbandingan antara probabilitas terjadinya suatu peristiwa (p_i) dengan probabilitas tidak terjadinya suatu peristiwa ($1-p_i$).

p_i = Probabilitas bersyarat $Y = 1$ bila diketahui x

$1-p_i$ = Probabilitas bersyarat $Y = 0$ bila diketahui x

Ciri Utama dari model Logit adalah (Gujarati, 2003):

1. Karena nilai π bergerak dari 0 sampai 1, maka nilai Logit bergerak dari $-\infty$ sampai $+\infty$, nilai Logit adalah tidak terbatas.
2. Walaupun nilai L linier, namun probabilitas p sendiri tidak.

3. Interpretasi dari model Logit adalah sebagai berikut; β_k , slope, adalah mengukur perubahan L untuk satu unit perubahan dari x_k . Sedangkan β_0 adalah nilai *odds* jika seluruh variabel independen = 0
4. Model Logit berasumsi bahwa rasio dari log *odds* adalah linier terhadap x.

Secara keseluruhan, model logit adalah model nonlinier, baik dalam parameter maupun dalam variabel. Oleh karena itu, metode OLS tidak dapat digunakan untuk mengestimasi model logit. Jika dalam linear model digunakan pendekatan *least square* untuk meminimumkan *error*, maka pendekatan yang tepat untuk *non linear model* yaitu metode penaksiran *logit model* adalah menggunakan pendekatan *maximum likelihood*. Hal ini disebabkan karena model distribusi logistik tidak dapat memenuhi hasil yang *Best Linear Unbiased Estimator (BLUE)*. Jika estimasi linear regression dilakukan dengan meminimumkan nilai *error* maka *maximum likelihood* justru memaksimumkan nilai variabel yang diestimasi dengan nilai variabel yang sebenarnya.

Maximum likelihood menghasilkan nilai dari *unknown parameter* yang memaksimumkan peluang mendapatkan data sejumlah observasi. (Hosmer, 1989). Untuk mengaplikasikan metode *maximum likelihood*, maka kita harus membentuk suatu fungsi yang dapat menunjukkan peluang data yang diobservasi sebagai fungsi dari parameter yang diestimasi. Yaitu dengan mencari taksiran $\beta_0, \beta_1, \beta_k$ yang memaksimumkan fungsi likelihood $L(i)$.