



## PREDIKSI PEMERINGKATAN BANK DI INDONESIA BERDASARKAN PERMODALAN BANK

Vica W.P. Kaparang

Fakultas Ekonomi dan Bisnis / Jurusan Manajemen, [vica.kaparang@unima.com](mailto:vica.kaparang@unima.com), Universitas Negeri Manado

### ABSTRACT

This study aims to find a model that is suitable for predicting bank ratings by using core capital and CAR based on the urgency of banks in Indonesia for the fulfillment of capital regulations. The analysis was conducted through estimation where the measurement of core capital used number of Tier 1 capital and CAR value. The value of coefficient of determination and standard error resulted from exponential equation are qualified into the model. Furthermore, when comparing the results of the bank capital between Tier 1 capital and CAR, the exponential equation for predicting bank ratings with Tier 1 capital resulted better coefficient of determination and standard error than CAR. This research also highlighted that banks with larger capital or thick CAR are not necessarily in line with predictions of a higher rating and that is composition of capital with a higher value of core capital that will further support predictions of a bank's rating.

**Keywords:** Rating, Bank, Capital.

### Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mencari model persamaan yang sesuai memprediksi pemeringkatan bank menggunakan nilai modal inti maupun CAR dengan yang didasarkan dari urgensi bank-bank di Indonesia dalam memenuhi regulasi permodalan. Analisis dilakukan melalui estimasi di mana pengukuran terhadap permodalan menggunakan *Tier 1 Capital* dan CAR. Persamaan eksponensial menunjukkan nilai koefisien determinasi dan *standard error* yang lebih baik dibandingkan kedua persamaan lainnya. Lebih lanjut, jika membandingkan hasil dari variabel permodalan di antara *Tier 1 capital* dan CAR, maka persamaan eksponensial untuk prediksi pemeringkatan bank dengan *Tier 1 Capital* lebih baik dibandingkan hasil yang ditunjukkan oleh CAR. Penelitian ini menunjukkan bahwa bank dengan permodalan yang memadai atau CAR yang tebal belum tentu sejalan dengan prediksi pemeringkatan yang semakin besar, namun komposisi modal dengan nilai modal inti yang semakin besar akan semakin mendukung prediksi pemeringkatan bank.

**Kata Kunci:** Peringkat, Bank, Modal.

### 1. PENDAHULUAN

*Leverage* merupakan hal yang inheren dan esensial dalam sistem perbankan modern di mana bank memerlukan *leverage* sehubungan kegiatan penghimpunan dana pihak ketiga, dan juga kemudian memberikan fasilitas *leverage* berupa pinjaman kepada pihak lainnya [1]. Pada saat yang sama, peran sentral bank dalam intermediasi keuangan menjadi penting sehubungan dengan alokasi modal dan risiko yang efisien dalam perekonomian riil [2].

Selain melakukan penghimpunan dana pihak ketiga, bank juga dapat melakukan kegiatan pendanaan melalui pasar modal, yaitu penerbitan surat hutang atau melakukan penawaran umum saham. Bank sebagai institusi keuangan yang *highly-leverage* dihadapkan pada berbagai tantangan kompleksitas bisnis dan volatilitas sebagaimana juga eksposur risiko internal maupun eksternal, sehingga permodalan bank merupakan sesuatu yang sangat vital bagi keberlanjutan bisnis. Bank besar mengindikasikan bahwa bank tersebut memiliki akses terhadap sumber pendanaan yang lebih tinggi serta kemampuan yang lebih baik untuk mendistribusikan pendanaan maupun investasi sehingga kecil kemungkinan bank tersebut akan mengalami kebangkrutan [3].

Lembaga pemeringkat (*credit rating agencies*) membantu menerjemahkan kemampuan bank dalam memenuhi kewajibannya menjadi skala peringkat. Peringkat kredit memiliki peran utama dalam sistem keuangan [2]. Integritas dari lembaga pemeringkat serta akuntan publik maupun pajak dibutuhkan untuk menjadi penghubung dari asimetri informasi bank atau perusahaan dengan keputusan investasi strategik

dari investor dan keputusan finansial dari pihak *stakeholder* [4]. Perusahaan yang memiliki pertumbuhan perusahaan yang baik akan memberikan hasil peringkat dengan kategori *investment grade* [5].

Salah satu agen pemeringkat yang diakui oleh regulator pasar modal di Indonesia adalah PT Pemeringkat Efek Indonesia (Pefindo) [6]. Pefindo menyediakan peringkat atau *corporate rating*, baik kepada institusi keuangan maupun institusi non-keuangan seperti bank, lembaga pembiayaan, perusahaan asuransi, perusahaan sekuritas, maupun juga instrumen utang yang akan diterbitkan. Berdasarkan kriteria pemeringkatan dan metodologi Pefindo, selain penilaian terhadap risiko bisnis sebagai faktor kunci keberhasilan industri perbankan terdapat juga penilaian terhadap risiko finansial, di mana salah satunya adalah penilaian terhadap permodalan bank [7].

Penelitian ini akan memprediksi peringkat perusahaan (*firm rating*) perbankan di Indonesia berdasarkan salah satu penilaian terhadap risiko finansial, yaitu permodalan bank. Penelitian ini berbeda dibandingkan penelitian-penelitian terdahulu di mana penelitian sebelumnya dan juga yang digunakan menjadi referensi literatur dalam penelitian ini justru menggunakan peringkat instrumen (*instrument rating*) seperti peringkat obligasi atau peringkat kredit, sementara penelitian ini menggunakan peringkat perusahaan (*firm rating*). Penelitian ini merupakan pengembangan dari penelitian sebelumnya di mana pengukuran modal bank yang menggunakan total modal inti (*Tier 1 capital*) sebagai variabel kontrol ternyata modal bank menunjukkan hasil yang secara signifikan berpengaruh terhadap persamaan regresi dari profitabilitas, likuiditas, dan kualitas aset terhadap pemeringkatan bank [8]. Penelitian ini bertujuan untuk mencari model persamaan yang sesuai memprediksi pemeringkatan bank berdasarkan angka dan rasio permodalan bank dengan membandingkan analisis estimasi kurva dari modal inti bank. Hal ini didasarkan dari urgensi bank-bank di Indonesia dalam memenuhi ketentuan modal inti berdasarkan peraturan dari regulator perbankan yang saat ini berlaku [9].

## 2. TINJAUAN PUSTAKA

Teori sinyal merupakan landasan penelitian manajemen dalam menjelaskan keputusan yang dilakukan oleh para manajer. Penerima sinyal akan merespon terhadap informasi asimetris ketika pemberi sinyal memenuhi aspek kredibel di mana sinyal positif akan meningkatkan volatilitas di market, namun dampaknya tidak lebih substantif dibandingkan sinyal negatif [10]. Dalam hal yang berkaitan dengan industri perbankan, pelaporan bank memiliki hubungan dengan kepatuhan dan tata kelola di mana penerapan tata kelola perusahaan yang baik akan mengurangi atau menekan konflik antara manajer dan pihak-pihak yang berkepentingan (*stakeholder*) serta meningkatkan daya tarik investor untuk mendapatkan informasi berharga dan dapat dipercaya dari para manajemen bank [11]. Pelaporan dan informasi publik merupakan strategi untuk mengurangi subyektifitas dari lembaga pemeringkat [2]. Selain itu, regulator juga mengandalkan hasil pemeringkatan sebagai sumber informasi untuk mengurangi adanya informasi asimetris yang akan berdampak terhadap penilaian terhadap kebutuhan kecukupan modal minimum untuk aset berisiko [12].

Lembaga pemeringkat yang ditunjuk oleh perusahaan sebagai institusi yang kredibel untuk melakukan analisis pemeringkatan dengan penerapan tata kelola yang baik sehingga laporan hasil pemeringkatan bisa diterima secara wajar dan sesuai. Setiap agen pemeringkat memiliki tingkatan peringkat masing-masing. Adapun versi Pefindo memiliki peringkat tertinggi adalah AAA sedangkan terendah adalah D. Peringkat ini menjelaskan kemampuan obligor dalam memenuhi komitmen keuangan jangka panjangnya relatif terhadap pihak lainnya [13]. Dalam hal ini, profitabilitas dari arus kas masa depan terhadap perusahaan ditunjukkan oleh peringkat kredit di mana peringkat akan semakin kecil sejalan dengan kemungkinan gagal bayar yang meningkat [14].

### 2.1. Rating dan Permodalan Bank

Variable terpenting yang berkontribusi dalam memperkirakan *credit ratings* bank adalah ukuran, dalam hal ini total aset yang dimiliki, rasio kinerja, dan aset kualitas [4]. Namun demikian, selain dari kualitas aset, profitabilitas, serta kinerja keuangan, Pefindo menekankan analisis terhadap aspek permodalan sebagai bagian dari penilaian risiko finansial merupakan penilaian terhadap komposisi permodalan bank, tingkat kecukupan permodalan, baik modal inti dan total modal, tingkat pertumbuhan modal internal, perbandingan modal terhadap aset bank [7]. Rasio kebutuhan modal berbasis risiko sudah menjadi kerangka Basel sebagai pengukuran terhadap kecukupan modal bank yang menjelaskan bank harus memiliki modal lebih untuk dapat mengompensasi risiko apabila bank memutuskan untuk mengambil risiko bisnis yang lebih besar [1].

Rasio permodalan seperti CAR (*capital adequacy ratio*) memiliki korelasi positif dan signifikan terhadap *rating* obligasi bank [3]. Permodalan sudah jelas diperlukan untuk menyerap risiko namun kelebihan modal justru membuat bank kesulitan dalam menghasilkan keuntungan di mana hasil penelitian tersebut menunjukkan CAR memiliki korelasi negatif terhadap peringkat obligasi [15], lainnya justru

mengungkapkan bahwa CAR tidak memiliki korelasi terhadap *rating* obligasi [16]. Permodalan yang digunakan sebagai variabel kontrol dalam menilai pengaruh dari kinerja keuangan lainnya seperti profitabilitas, kualitas aset, dan likuiditas diketahui memberikan adanya perbedaan nilai koefisien determinasi dari persamaan regresi sekaligus mempengaruhi signifikansi dari profitabilitas dan kualitas aset yang masing-masing diukur dengan ROA (*return on asset*) dan NPL (*nonperforming loan*) [8]

Pengukuran terhadap permodalan dalam penelitian ini akan menggunakan nilai log *Tier 1 capital* dari nilai modal inti dalam satuan juta Rupiah, selanjutnya akan dianalisis estimasi persamaan yang sesuai untuk menilai korelasi antara *Tier 1 capital* dan pemeringkatan bank. Lebih lanjut, penelitian ini akan membandingkan konsisten dari persamaan permodalan bank terhadap pemeringkatan bank dengan menggunakan CAR.

### 3. METODOLOGI PENELITIAN

*Credit rating* sebagian besar bergantung dari data historis dengan rentang empat tahun ke belakang dari tahun pelaporan. Selain itu juga dalam proses pemeringkatan para lembaga pemeringkat memperhitungkan informasi kualitatif maupun kuantitatif dari berbagai sumber di mana hasil empiris menunjukkan bahwa terdapat kepercayaan yang meningkat terhadap informasi yang tersedia di publik dibandingkan dengan informasi yang tertutup [4].

Penelitian ini menggunakan *purposive sampling* terhadap bank yang memiliki laporan hasil pemeringkatan yang dirilis oleh Pefindo selama 4 (empat) tahun berturut-turut, yaitu tahun 2019-2022. Selanjutnya berdasarkan kriteria tersebut, terdapat 13 bank yang memenuhi kriteria. *Rating* tertinggi atau AAA memiliki skor 7,00 sedangkan *rating* terendah memiliki skor 1,00 dengan perbedaan tiap *notch rating* adalah 0,333 [12]. Analisis dilakukan melalui estimasi kurva linier, kuadrat, maupun eksponensial untuk permodalan terhadap pemeringkatan bank. Pengukuran terhadap permodalan aset dalam penelitian ini akan menggunakan nilai log *Tier 1 capital* dari nilai modal inti dalam satuan juta Rupiah dan rasio kecukupan modal atau CAR, selanjutnya akan dianalisis estimasi persamaan yang sesuai untuk menilai korelasi antara *Tier 1 capital* dan pemeringkatan bank.

Adapun teknik analisis yang digunakan adalah estimasi kurva linear dan nonlinear, yang akan diamati berdasarkan hasil persamaan kuadrat, dan eksponensial sebagai berikut.

$$\text{Persamaan linear} \quad : Y_i = \beta_0 + \beta_1 X_i + \varepsilon_i \quad (1)$$

$$\text{Persamaan kuadrat} \quad : Y_i = \beta_0 + \beta_1 X + \beta_2 X^2 + \varepsilon_i \quad (2)$$

$$\text{Persamaan eksponensial} \quad : Y_i = \beta_0 \cdot e^{\beta_1 X} \cdot \varepsilon_i \quad (3)$$

### 4. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### 4.1 Hasil

Berdasarkan estimasi kurva untuk prediksi pemeringkatan bank diperoleh hasil pada Tabel 1 dan Tabel 2 untuk perbandingan nilai koefisien determinasi dan *standard error* dari masing-masing persamaan model dari permodalan bank dengan menggunakan variabel *Tier 1 Capital* dan CAR.

Tabel 1. *Model Summary*: Prediksi Pemeringkatan Bank dengan *Tier 1 Capital*

Model	R	R <sup>2</sup>	Adjusted R <sup>2</sup>	Std. Error
Linear	0,617	0,380	0,368	0,546
Kuadrat	0,802	0,642	0,628	0,419
Eksponensial	0,603	0,364	0,351	0,094

Tabel 2. *Model Summary*: Prediksi Pemeringkatan Bank dengan CAR

Model	R	R <sup>2</sup>	Adjusted R <sup>2</sup>	Std. Error
Linear	0,391	0,153	0,136	0,639
Kuadrat	0,644	0,414	0,390	0,537
Eksponensial	0,410	0,168	0,151	0,107

Persamaan eksponensial menunjukkan nilai koefisien determinasi dan *standard error* yang lebih baik dibandingkan kedua persamaan lainnya. Lebih lanjut, jika membandingkan hasil dari variabel bebas untuk permodalan di antara *Tier 1 capital* dan CAR, maka persamaan eksponensial dari *Tier 1 Capital* terhadap *Rating* memiliki nilai koefisien determinasi dan *standard error* yang lebih baik dibandingkan hasil yang ditunjukkan oleh CAR.

Tabel 3. *Model Summary*: Prediksi Pemeringkatan Bank dengan CAR

Unstandardized Coefficients	t	Sig.
-----------------------------	---	------

	B	Std. Error		
<i>Tier1 capital</i>	0,162	0,030	5,344	<0,001
<i>(Constant)</i>	5,051	0,258	19,601	<0,001

Tabel 3. Model Summary: Prediksi Pemeringkatan Bank dengan CAR

	Unstandardized Coefficients		t	Sig.
	B	Std. Error		
CAR	5,315	1,770	3,002	CAR
<i>(Constant)</i>	5,397	0,415	12,991	<i>(Constant)</i>

Berdasarkan hasil regresi eksponensial di mana  $\ln Rating$  merupakan variabel bebas dengan hasil *standard error* untuk *Tier 1 capital* sebesar 0,030 dan *standard error* CAR 1,770. Dengan menggunakan persamaan eksponensial pada Persamaan (3) untuk prediksi pemeringkatan bank dengan *Tier1 capital*, dapat ditulis persamaan sebagai berikut.

$$Tier\ 1\ capital\ terhadap\ rating: Rating = 5,051 \cdot e^{0,162 \cdot Tier1} \cdot \varepsilon_i \quad (4)$$

$$Tier\ 1\ capital\ terhadap\ rating: \ln Rating = \ln 5,051 + 0,162 \cdot Tier\ 1\ Capital \cdot \varepsilon_i \quad (5)$$

## 4.2 Pembahasan

Semakin tinggi nilai dari modal inti bank, semakin tinggi juga kemampuan manajemen risiko, profitabilitas, dan kinerja dari bank tersebut [10]. Lembaga pemeringkat secara sistematis memberikan *credit ratings* yang menguntungkan untuk bank yang berskala lebih besar di mana selain ukuran, karakteristik bank juga dapat dibedakan berdasarkan profitabilitas, struktur kapital, struktur aset atau bisnis model dan struktur pendanaan [2]. Karakteristik lainnya adalah tingkat pertumbuhan di mana semakin besar tingkat pertumbuhannya, perusahaan akan memiliki peringkat investasi (*investment grade*) yang lebih baik [5].

Sejalan dengan literatur yang ada bahwa sebagai instansi keuangan yang *highly-leveraged* maka bank pun dihadapkan dengan berbagai tantangan kompleksitas bisnis dan volatilitas eksposur risiko internal maupun eksternal, sehingga permodalan bank merupakan sesuatu yang sangat vital bagi keberlanjutan bisnis bank. Permodalan bank dapat dianalogikan sebagai bahan bakar untuk mendukung ekspansi bisnis bank, menutupi risiko, sekaligus menghasilkan laba. Permodalan bank yang lebih besar tidak hanya mengurangi kesulitan keuangan tetapi juga penciptaan likuiditas, namun sebaliknya struktur permodalan bank yang optimal merupakan *trade-off* dari *distress* bank dan likuiditas dikarenakan sisi aset dan sisi likuiditas bank saling berkaitan erat satu sama lain [17]. Hal ini sekaligus menjelaskan mengapa prediksi pemeringkatan bank tidak cocok untuk dinilai berdasarkan persamaan linear. Bank dengan permodalan yang memadai atau CAR yang tebal belum tentu sejalan dengan prediksi pemeringkatan yang semakin besar, namun komposisi modal dengan nilai modal inti yang semakin besar akan semakin mendukung prediksi pemeringkatan bank. Dengan kata lain, permodalan bank harus dapat dikelola secara optimal dengan menjaga likuiditas dan pengalokasiannya menjadi *earning asset* untuk menghasilkan keuntungan sebagai modal untuk keberlanjutan bisnis bank.

## 5. KESIMPULAN DAN SARAN

Penelitian ini menyimpulkan bahwa pemeringkatan bank dapat diprediksi dengan menggunakan *Tier 1 Capital* melalui persamaan eksponensial dibandingkan menggunakan CAR yang selama ini digunakan dalam penelitian-penelitian terdahulu. Penelitian selanjutnya dapat menggunakan ukuran kinerja berdasarkan aspek finansial lainnya untuk memprediksi pemeringkatan bank, dan atau memprediksi pemeringkatan dari institusi nonbank.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] Stefan I. "Banking on Leverage". *Keynote address to the 10th Asia-Pacific High-Level Meeting on Banking Supervision*. <https://www.bis.org/speeches/sp140226.pdf>. 29 Juni, 2022.
- [2] Hau H, Langfield S, Marques-Ibanez D. "Bank Ratings: What Determines Their Quality?" *ECB Working Paper Series No. 1484, October 2012*
- [3] Steven T, Bertha S, Marciano D. "Pengaruh Kinerja Keuangan Bank terhadap Rating Obligasi Bank di Indonesia". *Jurnal Manajemen Teori dan Terapan Tahun 5. No. 3 Desember 2012*

- [4] Gogas P, Papadimitriou T, Agrapetidou A. "Forecasting bank credit ratings" *Journal of Risk Finance* (2014) 15(2) 195-209. DOI 10.1108/JRF-11-2013-0076
- [5] Otoritas Jasa Keuangan. "Lembaga Pemeringkat yang Diakui untuk Perhitungan ATMR Risiko Kredit." <https://www.ojk.go.id/id/kanal/perbankan/Pages/Lembaga-Pemeringkat-Diakui-OJK.aspx>. 29 Juni 2022.
- [6] Pefindo. "Banking Industry - Key Success Factors". <https://pefindo.com/fileman/file?file=95>. 29 Juni 2022.
- [7] Lumapow L, Kaparang V, Kantohe M. "Investigating Bank Capital on Firm Rating Analysis". *SHS Web of Conferences* (2022) 149 03018. <https://doi.org/10.1051/shsconf/202214903018>
- [8] Peraturan Otoritas Jasa Keuangan Nomor 12 /POJK.03/2021 tentang Bank Umum.
- [9] Yasar B, Martin T, Kiessling T. "An Empirical Test of Signalling Theory". *Management Research Review* (2020) 43(11) 1309-1335. DOI 10.1108/MRR-08-2019-0338
- [10] Mas M, Chalid L. "Investment Opportunity Set: Evidence from Indonesian Banking". *International Journal of Business and Management Invention Volume 3 Issue 9 September. 2014 PP.41-46*.
- [11] PEFINDO. "Rating Definition". <https://pefindo.com/fileman/file?file=95>. 15 Juni 2022
- [12] Efung, Matthias. "Bank Capital Regulation with an Opportunistic Rating Agency." *Swiss Finance Institute Research Paper No. 12-19*. <https://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2050289>
- [13] Ashbaugh-Skaife H, Collins D, LaFond R. "The Effects of Corporate Governance on Firms' Credit Ratings." *Journal of Accounting and Economics* (2006) 42(1-2) 203-243. DOI: 10.1016/j.jacceco.2006.02.003.
- [14] Arpadika, Rohyawati Sholihin. Lutfi. "Pemeringkatan Obligasi Industri Perbankan di Bursa Efek Indonesia Berdasarkan Kinerja Keuangan Bank." *Journal of Business and Banking Volume 6 Number 2 November 2016 - April 2017*. DOI 10.14414/jbb.v6i2.995
- [15] Pramana, Agita Putra. Yunita, Irni. "Pengaruh Rasio-Rasio Risk-Based Bank Rating (RBBR) terhadap Peringkat Obligasi." *Jurnal Manajemen Indonesia Vol 15 No. 1*. DOI 10.25124/jmi.v15i1.394
- [16] Andry, Wydia. "Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Prediksi Peringkat Obligasi". *Buletin Ekonomi Moneter dan Perbankan, September 2005*
- [17] Diamond D, Rajan R. "A Theory of Bank Capital." *SSRN Electronic Journal* (2005). DOI: 10.2139/ssrn.166409