



Perbandingan Risiko Gagal Bayar Perusahaan Penerbit Surat Utang Berperingkat Layak Investasi Berdasarkan Sektor Usaha

Aulia Ikhsan^{1,*}, Aditya Rahadian Fachrur², Fikri C Permana³, Ayu Nurulhaq Putri⁴, Zahra Mahendra¹, Chaesa Panji Wicaksono¹, Heggy Septian¹

¹Program Studi Statistika, Universitas Sultan Ageng Tirtayasa, Cilegon

Jl. Jend. Sudirman No.KM. 3, Kotabumi, Kec. Purwakarta, Kota Cilegon, Banten, Indonesia

²Program Studi Teknik Industri, Universitas Sultan Ageng Tirtayasa, Cilegon, Indonesia

Jl. Jend. Sudirman No.KM. 3, Kotabumi, Kec. Purwakarta, Kota Cilegon, Banten, Indonesia

³KB Valburi Sekuritas, Jakarta

Jl. Jenderal Sudirman No.86 41st Floor, RT.10/RW.11, Karet Tengsin, Kecamatan Tanah Abang, Kota Jakarta Pusat, Daerah

Khusus Ibukota Jakarta, Indonesia

⁴Universitas Negeri Jakarta, Jakarta

Jl. R.Mangun Muka Raya No.11, RT.11/RW.14, Rawamangun, Kec. Pulo Gadung, Kota Jakarta Timur, Daerah Khusus Ibukota Jakarta, Indonesia

Email: ^{1,*}aulia.ikhsan@untirta.ac.id, ²aditya.rahadian@untirta.ac.id, ³fikri.c.permana@gmail.com, ⁴ayu.unjacademic@gmail.com,

⁵zahramahendraputri26@gmail.com, ⁶panjiwicaksono996@gmail.com, ⁷heggyseptian04@gmail.com

Email Penulis Korespondensi: aulia.ikhsan@untirta.ac.id

Submitted: 24/09/2025; Accepted: 01/11/2025; Published: 02/11/2025

Abstrak—Pemeringkatan bagi perusahaan penerbit surat utang (issuer) dilakukan untuk memberikan informasi mengenai kualitas kredit kepada investor dan mencegah risiko gagal bayar yang merupakan risiko utama dalam berinvestasi pada surat utang korporasi. Issuer secara umum diklasifikasikan menjadi sektor jasa keuangan dan sektor non jasa keuangan karena karakteristik risiko yang berbeda di antara kedua sektor ini. Jika suatu perusahaan dari setiap sektor memiliki peringkat yang sama, maka kualitas kredit dari kedua perusahaan tersebut akan dianggap sama. Namun penelitian oleh PEFINDO, S&P, dan Fitch menunjukkan bahwa sektor non jasa keuangan memiliki potensi risiko gagal bayar yang relatif lebih besar dibandingkan sektor jasa keuangan. Berdasarkan hal tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengkaji perbandingan risiko antara kedua sektor ini pada kelompok peringkat investment-grade berdasarkan transisi peringkat dan menguji dugaan bahwa sektor non jasa keuangan memiliki risiko gagal bayar yang relatif lebih besar dibandingkan sektor jasa keuangan. Data yang digunakan pada penelitian ini adalah data sampel transisi peringkat issuer di Indonesia selama periode 2007 – 2024 dari kedua sektor tersebut. Teknik analisis data menggunakan Rantai Markov untuk membuat matriks transisi peringkat bagi kedua sektor, serta uji perbandingan dua proporsi menggunakan uji Z yang digunakan dalam membandingkan kedua matriks. Perbandingan matriks transisi menunjukkan bahwa sektor non jasa keuangan memiliki peluang gagal bayar yang lebih besar dibandingkan sektor jasa keuangan pada peringkat A (0,0078 vs 0,0045) dan BBB (0,0429 Vs 0,0143). Hasil pengujian hipotesis menunjukkan bahwa pada taraf nyata 5% sektor non jasa keuangan memiliki proporsi penurunan peringkat yang lebih besar dibandingkan sektor jasa keuangan, artinya risiko gagal bayar lebih besar dibandingkan sektor jasa keuangan.

Kata Kunci: Investment-Grade; Gagal Bayar; Rantai Markov; Jasa Keuangan; Non Jasa Keuangan,

Abstract—Ratings for debt-issuing companies (issuers) are conducted to provide information on credit quality to investors and prevent default risk, which is the main risk in investing in corporate debt securities. Issuers are generally classified into financial services and non-financial services sectors due to the different risk characteristics between these two sectors. If a company from each sector has the same rating, then the credit quality of both companies will be considered the same. However, research by PEFINDO, S&P, and Fitch shows that the non-financial services sector has a relatively greater potential default risk than the financial services sector. Based on this, this study aims to examine the risk comparison between these two sectors in the investment-grade rating group based on rating transitions and test the assumption that the non-financial services sector has a relatively greater default risk than the financial services sector. The data used in this study are sample data on issuer rating transitions in Indonesia during the period 2007 - 2024 from both sectors. The data analysis technique uses Markov Chains to create a rating transition matrix for both sectors, as well as a comparison test of two proportions using the Z test used to compare the two matrices. A comparison of the transition matrix indicates that the non-financial services sector has a greater probability of default than the financial services sector, with ratings A (0.0078 vs. 0.0045) and BBB (0.0429 vs. 0.0143). Hypothesis testing results indicate that, at the 5% significance level, the non-financial services sector has a greater proportion of rating downgrades than the financial services sector, meaning the risk of default is greater than that of the financial services sector.

Keywords: Investment-Grade; Default; Markov Chain; Financial Services; Non-Financial Services.

1. PENDAHULUAN

Pasar surat utang adalah salah satu pilihan bagi korporasi untuk mendapatkan modal atau pendanaan dari publik di Pasar Modal, melalui penerbitan Efek Bersifat Utang (EBU). EBU adalah suatu surat berharga yang berisi pengakuan bahwa perusahaan penerbit EBU (issuer atau emiten) memiliki kewajiban untuk mengembalikan pokok utang dan membayarkan bunga atau kupon kepada pembeli EBU atau investor secara periodik dalam suatu jangka waktu (Fabozzi & Fabozzi, 2021). EBU bisa berbentuk Obligasi, Medium Term Notes (MTN), Sukuk, Surat Berharga Komersial, Efek Beragun Asset, dll sesuai dengan karakteristik yang melekat di setiap kategori EBU.

Menurut Peraturan Otoritas Jasa Keuangan Nomor 49/POJK.04/2020 (Pemeringkatan Efek Bersifat Utang Dan/Atau Sukuk, 2020), Perusahaan atau Emiten yang akan menerbitkan EBU wajib diperingkat oleh Lembaga



Pemeringkat. Tujuan dari pemeringkatan ini adalah untuk memberikan opini dalam jangka waktu ke depan mengenai kualitas kredit dari calon emiten penerbit EBU dalam bentuk peringkat (rating) kepada para investor surat utang korporasi. Dengan demikian peringkat secara tidak langsung dapat berfungsi sebagai acuan atau pengukur risiko gagal bayar dari perusahaan penerbit EBU (Kurbanov et al., 2024).

Peringkat yang biasa digunakan dalam pemeringkatan emiten, berturut-turut dari kualitas kredit terbaik hingga kualitas kredit rendah adalah sebagai berikut AAA, AA, A, BBB, BB, B, CCC dan D. Emiten berperingkat AAA, AA, A, dan BBB relatif memiliki kualitas kredit yang lebih baik atau dengan kata lain memiliki risiko gagal bayar yang lebih rendah, sehingga dapat dikelompokkan sebagai peringkat layak investasi atau investment grade. Sementara peringkat dibawahnya sering disebut dengan kelompok peringkat speculative grade (Aslam, 2020). Dengan catatan, emiten yang mengalami gagal bayar (default) akan disematkan menjadi peringkat “D” (PEFINDO, 2024). Gagal bayar sendiri didefinisikan sebagai kondisi dimana emiten (debitur) tidak dapat memenuhi kewajibannya yang jatuh tempo kepada investor (kreditur), baik kewajiban dalam bentuk pembayarn kupon dan/atau dalam bentuk kewajiban pembayaran pokok pinjaman (Parulian et al., 2023).

Namun peringkat emiten dapat berubah (baik naik ataupun turun) tergantung pada kondisi ketika dilakukan pemeringkatan ulang. Hal ini disebabkan karena pemeringkatan akan terus dilakukan terhadap emiten selama EBU yang diterbitkannya masih beredar di pasar, baik karena belum dilunasi atau belum jatuh tempo. Umumnya, pemeringkatan rutin dilakukan setiap tahun. Selain risiko gagal bayar, risiko-risiko lain yang mungkin terjadi ketika berinvestasi di EBU adalah risiko pasar (systemic risk), risiko suku bunga, risiko call, risiko likuiditas, dan risiko timing (Liu, 2024).

Dalam pemeringkatan surat utang, klasifikasi penerbit EBU secara umum dibagi menjadi dua sektor, yaitu sektor Jasa Keuangan dan sektor Non Jasa Keuangan. Sektor Jasa Keuangan adalah kelompok perusahaan-perusahaan yang bisnisnya dalam sektor jasa keuangan seperti bank, Lembaga pembiayaan, dan perusahaan efek. Sementara itu, sektor Non Jasa Keuangan adalah kelompok perusahaan-perusahaan yang bisnisnya dalam sektor riil seperti Perkebunan, produsen bahan kimia, kontraktor, perumahan, dll. Pembagian kategori ini di dalam pemeringkatan didasarkan pada karakteristik risiko yang berbeda di antara kedua kelompok sektor ini. Meskipun dibedakan berdasarkan sektor, tetapi ketika dua perusahaan yang masing-masing berasal dari sektor yang berbeda memiliki peringkat yang sama, maka kualitas kredit dari kedua perusahaan tersebut akan dianggap sama.

Hasil penelitian gagal bayar yang dilakukan oleh sejumlah lembaga pemeringkat menunjukkan perbedaan tingkat gagal bayar di antara sektor jasa keuangan dan sektor non jasa keuangan. Pada studi gagal bayar yang dilakukan oleh PEFINDO sampai dengan tahun 2024, tingkat gagal bayar sektor Non Jasa Keuangan adalah sebesar 11,03% sedangkan Tingkat gagal bayar sektor Jasa keuangan adalah sebesar 2,56% (PT Pemeringkat Efek Indonesia, 2024). Sementara itu penelitian oleh Fitch Rating di tingkat global menunjukkan tingkat gagal bayar dalam periode 5 tahun bagi sektor non jasa keuangan secara kumulatif adalah sebesar 4,35% sedangkan sektor jasa keuangan adalah sebesar 1,58% (Fitch Ratings, 2025). Sementara penelitian gagal bayar oleh S&P dalam tingkat global juga menunjukkan hal yang serupa. Dimana tingkat gagal bayar sektor jasa keuangan sampai dengan tahun 2024 untuk jangka waktu 1 tahun, 3 tahun, dan 10 tahun masing-masing adalah sebesar 0,53%; 1,53%; dan 4,16%; sementara untuk sektor non jasa keuangan dengan periode yang sama secara berturut-turut adalah 2,61%; 5,01%; dan 10,78% (S&P Global Ratings, 2025).

Berdasarkan hasil penelitian tersebut, terdapat dugaan bahwa sektor Non Jasa Keuangan secara keseluruhan memiliki kemungkinan risiko gagal bayar yang relatif tinggi dibandingkan sektor jasa keuangan. Karenanya penelitian ini bertujuan untuk mengkaji perbandingan risiko antara kedua sektor tersebut khususnya terkait dengan risiko gagal bayar. Perbandingan sendiri dilakukan pada kelompok peringkat layak investasi (investment grade).

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan metode komparatif. Penelitian kuantitatif adalah penelitian yang menggunakan data numerik dengan tujuan untuk mengukur dan menganalisis fenomena yang terjadi (Aida et al., 2025). Sementara itu metode komparatif adalah berbagai pendekatan yang memungkinkan peneliti untuk membandingkan secara kontras berbagai kumpulan data (McKenna & Sommers, 2025). Penelitian ini dilakukan dengan membandingkan risiko gagal bayar perusahaan penerbit surat utang yang berasal dari sektor jasa keuangan dan sektor non jasa keuangan.

2.1 Data dan Sumber Data

Populasi yang digunakan pada penelitian ini adalah seluruh perusahaan penerbit surat utang yang menerbitkan surat utang di pasar surat utang korporasi Indonesia selama kurun waktu tahun 2007 sampai dengan tahun 2024 dan memiliki peringkat. Sementara itu, data sampel yang digunakan adalah perusahaan-perusahaan penerbit surat utang yang diperingkat oleh PT Pemeringkat Efek Indonesia (PEFINDO) selama kurun waktu yang sama. Banyaknya sampel adalah sebanyak $n = 232$. Pemilihan sampel ini didasarkan pada data bahwa PEFINDO menguasai sekitar 80% pasar pemeringkatan surat utang di Indonesia yang berarti bahwa sampel yang diambil telah mewakili kondisi di pasar surat utang korporasi Indonesia. Selanjutnya 232 perusahaan ini dibagi menjadi sektor jasa keuangan dan sektor non jasa keuangan serta diamati migrasi peringkat dari seluruh perusahaan penerbit setiap satu tahun



2.2 Teknik Analisis Data

Teknik Analisis data yang dilakukan adalah menduga nilai peluang transisi peringkat bagi setiap kemungkinan perpindahan untuk membuat matriks transisi peringkat dan melakukan uji perbandingan dua proporsi menggunakan uji Z untuk memperkuat hasil perbandingan dari kedua matriks transisi peringkat

2.2.1 Rantai Markov

Rantai Markov (Markov Chain) adalah proses stokastik dimana peluang perpindahan suatu keadaan saat ini ke keadaan lainnya hanya dipengaruhi oleh keadaan saat ini (Cipresso et al., 2023). Proses stokastik dengan Rantai Markov mendeskripsikan peluang terjadinya perpindahan suatu keadaan (state) dari keadaan sekarang ke keadaan di masa mendatang. Asumsi dasar dari Rantai Markov adalah peluang terjadinya suatu keadaan pada masa mendatang hanya dipengaruhi oleh keadaan di masa kini, bukan pada kondisi masa lalu. Jika X_t adalah suatu proses stokastik pada waktu ke- t dengan $t = 0, 1, 2, 3, \dots$, maka $X_t = i$ dengan $i \in \{1, 2, \dots, m\}$ menunjukkan suatu keadaan ke- i pada waktu ke- t (Gzyl & Mayoral, 2025). Keadaan ke- i tersebut dapat berpindah atau bertransisi ke keadaan ke- j dengan nilai sebesar P_{ij} (Cao et al., 2023). Secara umum nilai P_{ij} diperoleh dengan persamaan sebagai berikut:

$$P_{ij} = P(X_{t+1} = j | X_t = i, X_{t-1} = i_{t-1}, \dots, X_1 = i_1, X_0 = i_0) = P(X_{t+1} = j | X_t = i) \quad (1)$$

yang mana persamaan tersebut adalah bentuk persamaan dari Rantai Markov. Persamaan tersebut menunjukkan bahwa transisi keadaan ke- i ke keadaan ke- j tidak dipengaruhi oleh keadaan ke- i pada masa lalu ($X_{t-1} = i_{t-1}, \dots, X_1 = i_1, X_0 = i_0$). Lebih lanjut, karena P_{ij} merupakan suatu nilai peluang serta pada proses Rantai Markov harus terdapat pergeseran dari satu keadaan ke keadaan yang lain, maka pada persamaan Rantai Markov tersebut menurut (Song et al., 2024) berlaku:

- 1) $0 \leq P_{ij} \leq 1$ untuk $i \in \{1, 2, \dots, m\}$ dan $j \in \{1, 2, \dots, n\}$
- 2) $\sum_{j=1}^n P_{ij} = 1$ untuk semua $i \in \{1, 2, \dots, m\}$

Nilai-nilai P_{ij} dapat dituliskan dalam bentuk vektor transisi $\mathbf{P}_i$. Vektor transisi $\mathbf{P}_i$ adalah suatu vektor baris yang mana kolom-kolom dari vektor tersebut menunjukkan keadaan ke- j . Vektor transisi $\mathbf{P}_i$ dapat dituliskan sebagai berikut:

$$\mathbf{P}_i = (P_{i1}, P_{i2}, \dots, P_{in}) \quad (2)$$

Gabungan dari vektor-vektor baris ini selanjutnya membentuk sebuah matriks yang disebut sebagai matriks transisi. Menurut Christensen et. al (2004) transisi atau pergeseran dari keadaan ke- i ke keadaan ke- j dapat dianggap sebagai percobaan multinomial. Jika $n_i(t)$ dinotasikan sebagai banyaknya observasi yang membentuk keadaan ke- i pada waktu ke- t dan pada waktu ke- $(t + k)$ setiap observasi dari $n_i(t)$ observasi akan bergeser ke salah satu kondisi j dan membentuk sejumlah observasi $n_{ij}(t)$, maka menurut (Cao et al., 2023) dugaan peluang transisi $(t + k)$ pada waktu ke- t dapat diperoleh sebagai berikut:

$$\hat{P}_{ij}(t) = \frac{n_{ij}(t)}{n_i(t)} \quad (3)$$

2.2.2 Uji Perbandingan Dua Proporsi

Uji perbandingan dua proporsi adalah suatu uji hipotesis yang digunakan untuk menguji mengenai dua parameter proporsi dari dua kelompok data yang saling bebas. Pengujian dilakukan dengan membandingkan parameter dari sebaran binomial. Sebaran binomial adalah bentuk lain dari distribusi Bernoulli yang diulang sebanyak n ulangan. Sebaran Bernoulli adalah sebaran peluang yang karakteristik percobaannya hanya memiliki dua kemungkinan hasil, yaitu kejadian “Sukses” dan kejadian “Gagal”, serta percobaan hanya dilakukan sebanyak 1 kali ulangan.

Uji perbandingan dua proporsi, hipotesis yang hendak diuji atau H_0 dari pengujian ini adalah $p_1 = p_2$ dengan salah satu dari hipotesis alternatif $p_1 \neq p_2$, $p_1 > p_2$, dan $p_1 < p_2$ (Walpole et al., 2012). Jika ukuran sampel relatif besar, maka pengujian dilakukan dengan menggunakan distribusi normal baku atau yang dikenal dengan distribusi z (Attwood et al., 2022) dengan statistik uji yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$Z_{hitung} = \frac{\hat{p}_1 - \hat{p}_2}{\sqrt{\hat{p}\hat{q}\left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}\right)}} \quad (4)$$

dengan $\hat{p} = \frac{x_1 + x_2}{n_1 + n_2}$, $\hat{q} = 1 - \hat{p}$, serta x_1 dan x_2 masing-masing adalah banyaknya kejadian sukses pada sampel 1 dan sampel 2 (Xiong & Duncan-Williams, 2022). Adapun kriteria penolakan H_0 pada taraf nyata α adalah sebagai berikut (Kahn, 2024):

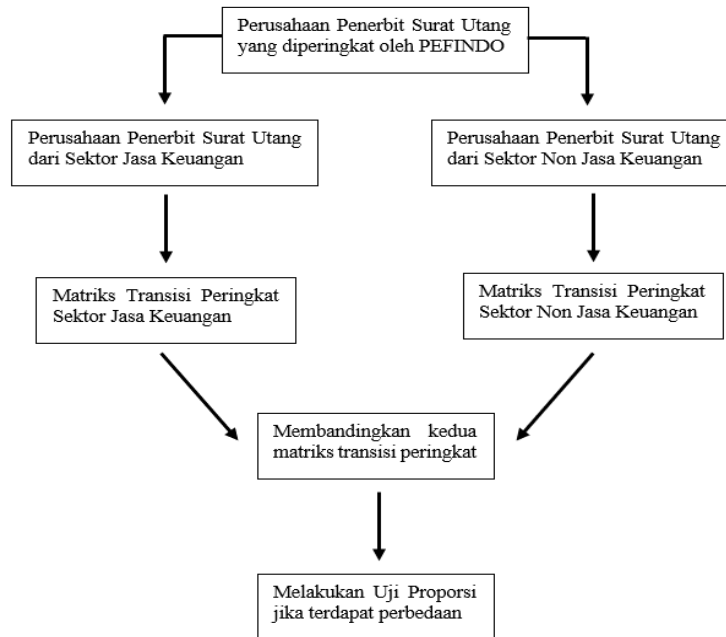
Tabel 1. Kriteria Penolakan H_0 Uji Perbandingan Proporsi

Hipotesis Alternatif	Kriteria Penolakan H_0
$p_1 \neq p_2$	Jika $ Z_{hitung} > \frac{Z_\alpha}{2}$
$p_1 > p_2$	Jika $Z_{hitung} > Z_\alpha$
$p_1 < p_2$	Jika $Z_{hitung} < -Z_\alpha$



2.3 Kerangka Dasar Penelitian dan Hipotesis

Penelitian ini akan dilakukan dengan terlebih dahulu melakukan analisis deskriptif berdasarkan data sampel yang ada. Selanjutnya dilakukan perbandingan matriks transisi antara sektor jasa keuangan dan sektor non jasa keuangan, termasuk perbandingan peluang gagal bayar di antara kedua sektor. Hasil dari analisis matriks transisi ini, jika memang terdapat perbedaan peluang gagal bayar antara kedua sektor pada satu atau lebih peringkat, maka akan dilakukan pengujian hipotesis untuk mendukung hasil dari perbandingan matriks transisi. Pengujian hipotesis yang dilakukan adalah membandingkan perbedaan dua proporsi dari dua kelompok yang saling bebas dengan menggunakan uji Z dengan arah pengujian 1 arah ke kanan.



Gambar 1. Kerangka Penelitian

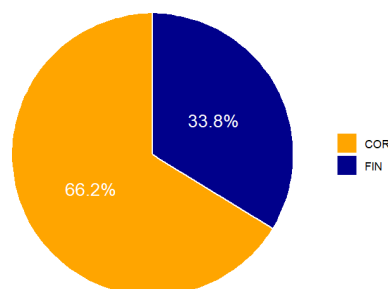
Berdasarkan kerangka pemikiran yang telah dijelaskan tersebut, maka hipotesis yang akan diuji adalah sebagai berikut:

H_0 : $p_{cor} \leq p_{fin}$
(Proporsi pada Sektor Non Jasa Keuangan lebih kecil atau sama dengan Proporsi pada Sektor Jasa Keuangan)

H_1 : $p_{cor} > p_{fin}$
(Proporsi pada Sektor Non Jasa Keuangan lebih besar dari Proporsi pada Sektor Jasa Keuangan)

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

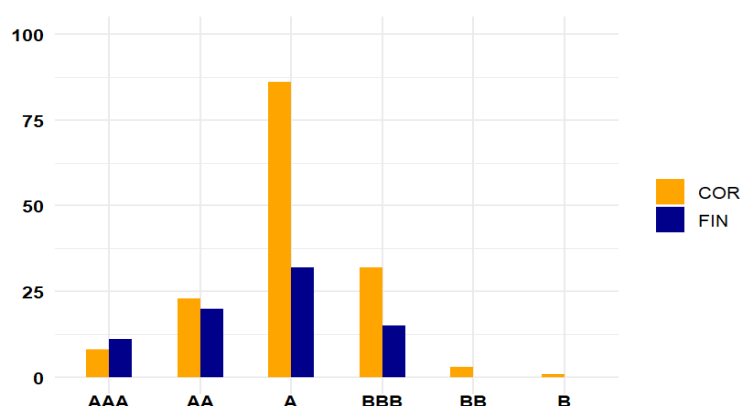
Perusahaan penerbit surat utang di Indonesia berdasarkan data sampel yang digunakan pada penelitian ini masih didominasi oleh sektor non Jasa Keuangan. Berdasarkan Gambar 2, persentase perusahaan-perusahaan yang menerbitkan surat utang dari sektor non jasa keuangan (COR) adalah sekitar 66%. Industri Pertambangan, Konstruksi, dan Perkebunan adalah tiga industri yang menyumbang perusahaan penerbit surat utang dalam kurun waktu 2007 - 2024. Sementara itu perusahaan-perusahaan penerbit dari sektor jasa keuangan (FIN) berkontribusi sekitar 34% dengan Perbankan dan Perusahaan Pembiayaan menjadi industri yang berkontribusi besar menyumbangkan perusahaan-perusahaan penerbit surat utang.



Gambar 2. Perbandingan Sektor Asal Penerbit Surat Utang



Gambar 3 adalah distribusi peringkat awal yang diperoleh oleh perusahaan penerbit surat utang ketika pertama kali menerbitkan surat utang. Peringkat A adalah peringkat yang paling banyak diperoleh perusahaan penerbit ketika menerbitkan surat utang untuk pertama kalinya dibandingkan peringkat lainnya, dengan jumlah terbanyak adalah perusahaan penerbit dari sektor non jasa keuangan. Pola yang sama juga terlihat dari peringkat lain selain peringkat AAA. Jumlah perusahaan penerbit dari sektor non jasa keuangan yang memperoleh peringkat pertama AA, BBB, BB, dan B lebih besar dibandingkan jumlah perusahaan penerbit dari sektor jasa keuangan. Perusahaan penerbit dari sektor non jasa keuangan yang memperoleh peringkat Speculative-Grade (BB dan B) pada saat pertama kali menerbitkan surat utang berasal dari industri Manufaktur, Konstruksi, dan Pertambangan. Untuk peringkat AAA, jumlah terbesar adalah perusahaan penerbit dari sektor jasa keuangan dengan asal industri adalah Perbankan. Salah satu faktor sektor perbankan mendominasi peringkat AAA saat pertama kali menerbitkan surat utang disebabkan oleh regulasi perbankan yang cukup ketat dan telah mapan. Sementara itu, sektor non jasa keuangan mendominasi perolehan peringkat A dan BBB pada saat pertama kali menerbitkan surat utang disebabkan oleh sektor ini dipengaruhi oleh pasang surut aktifitas perekonomian yang selanjutnya berdampak kepada bisnis yang dijalankan.



Gambar 3. Peringkat Perdana Penerbit Surat Utang

3.1 Analisis Matriks Transisi

Matriks transisi peringkat untuk jangka waktu 1 tahun disajikan pada Tabel 2 dan Tabel 3. Nilai sel di dalam matriks tersebut diperoleh menggunakan metode estimasi yang terdapat pada Rantai Markov. Nilai sel ini menjelaskan peluang transisi suatu peringkat yang terdapat pada baris akan bermigrasi ke suatu peringkat yang terdapat pada kolom dalam jangka waktu 1 tahun.

Tabel 2. Matriks Transisi Peringkat 1 Tahun Sektor Non Jasa Keuangan

Dari/Ke	AAA	AA	A	BBB	BB	B	CCC	D
AAA	0,9474	0,0526	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
AA	0,0248	0,9406	0,0347	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
A	0,0000	0,0336	0,8837	0,0646	0,0078	0,0000	0,0026	0,0078
BBB	0,0000	0,0000	0,0368	0,8405	0,0552	0,0061	0,0184	0,0429

Tabel 3. Matriks Transisi Peringkat 1 Tahun Sektor Jasa Keuangan

Dari/Ke	AAA	AA	A	BBB	BB	B	CCC	D
AAA	1,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
AA	0,0773	0,8986	0,0242	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
A	0,0045	0,0852	0,8924	0,0135	0,0000	0,0000	0,0000	0,0045
BBB	0,0000	0,0143	0,0714	0,9000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0143

Tabel 2 adalah matriks transisi peringkat bagi sektor non jasa keuangan. Dari matriks tersebut terlihat bahwa semakin tinggi peringkat memiliki peluang yang besar untuk tetap berada pada peringkat yang sama dalam waktu 1 tahun berikutnya. Sebagai contoh, peringkat AA memiliki peluang sebesar 0,9406 untuk tetap berada pada peringkat yang sama pada jangka waktu 1 tahun. Nilai ini lebih rendah jika dibandingkan peluang peringkat AAA untuk tetap berada di peringkat yang sama pada 1 tahun berikutnya. Perbedaan ini menunjukkan bahwa konsistensi peringkat memiliki hubungan yang searah dengan kualitas kredit (peringkat pada baris).

Selama kurun waktu 2007 – 2024, gagal bayar di sektor non jasa keuangan terjadi pada peringkat A dan BBB. Ini ditunjukkan oleh nilai peluang yang lebih dari nol pada kedua peringkat tersebut di kolom peringkat D. Untuk jangka waktu 1 tahun, peringkat A memiliki peluang sebesar 0,0078 untuk mengalami gagal bayar sedangkan peringkat BBB memiliki peluang sebesar 0,0429. Nilai Peluang gagal bayar dari dua peringkat ini menunjukkan hubungan yang berlawanan arah antara peluang gagal bayar dan peringkat perusahaan penerbit.



Matriks transisi peringkat bagi sektor jasa keuangan disajikan pada Tabel 3. Tabel tersebut menunjukkan bahwa peringkat AAA selalu berada di peringkat yang sama dalam kurun waktu 1 tahun. Nilai peluang bahwa peringkat AAA tetap berada di peringkat yang sama dalam jangka waktu tersebut adalah sebesar 1,000. Sementara itu, bagi peringkat AA dan peringkat A, peluang untuk tetap di peringkat yang sama masing-masing adalah sebesar 0,8986 dan 0,8924. Kedua nilai peluang ini justru lebih kecil jika dibandingkan peluang peringkat BBB untuk tetap di peringkat yang sama. Nilai peluang peringkat BBB untuk tetap di peringkat yang sama adalah sebesar 0,9000. Berdasarkan nilai-nilai peluang ini, konsistensi peringkat pada sektor jasa keuangan memiliki hubungan yang searah dengan kualitas kredit hanya terjadi pada peringkat AAA, AA, dan A.

Pada sektor jasa keuangan, gagal bayar juga terjadi pada peringkat yang sama seperti pada sektor non jasa keuangan. Peringkat A dan BBB pada sektor jasa keuangan mengalami gagal bayar selama periode waktu 2007 – 2024. Berdasarkan data pada matriks di Tabel 3, peluang peringkat A sektor jasa keuangan untuk mengalami gagal bayar dalam kurun waktu 1 tahun adalah sebesar 0,0045 sedangkan peringkat BBB pada sektor jasa keuangan memiliki peluang sebesar 0,0143. Nilai peluang gagal bayar ini juga menunjukkan bahwa peluang gagal bayar dan peringkat perusahaan penerbit memiliki hubungan yang berlawanan arah.

Perbandingan kedua matriks transisi menunjukkan bahwa secara kekonsistenan peringkat, sektor jasa keuangan memiliki peluang yang lebih besar bagi peringkat AAA, A, dan BBB untuk tetap di peringkat yang sama dalam periode 1 tahun berikutnya. Hanya peringkat AA yang menunjukkan sebaliknya. Peluang peringkat AA pada sektor jasa keuangan untuk tetap di peringkat yang sama relatif lebih kecil dibandingkan peluang peringkat yang sama pada sektor non jasa keuangan untuk tetap di peringkat yang sama dalam periode 1 tahun berikutnya. Lebih lanjut, peluang gagal bayar yang terjadi pada peringkat A dan BBB di sektor non jasa keuangan memiliki nilai yang lebih besar dibandingkan peluang gagal bayar pada masing-masing peringkat yang sama di sektor jasa keuangan.

Untuk memperkuat dugaan bahwa sektor non jasa keuangan memang memiliki risiko yang lebih besar untuk terjadinya gagal bayar pada peringkat A dan BBB, maka diperlukan pengujian hipotesis mengenai dugaan tersebut. Pada pengujian hipotesis ini, hipotesis yang akan diuji adalah mengenai perbandingan dua proporsi penurunan peringkat pada peringkat A dan BBB. Pemilihan penurunan peringkat sebagai dasar perbandingan risiko ini didasarkan pada penelitian yang dilakukan oleh (Bednarek & Franke, 2024). Penelitian tersebut menyatakan bahwa perusahaan-perusahaan penerbit yang mengalami penurunan peringkat kemungkinan besar akan terus mengalami penurunan peringkat lebih lanjut atau dengan kata lain berpotensi mengarah ke peringkat gagal bayar (D).

Tabel 4. Pengujian Hipotesis

Pengujian Peringkat	Statistik Uji	Statistik Tabel	Keputusan
A	$Z_{hitung} = 3,27$	$Z_{tabel} = 1,65$	H_0 ditolak
BBB	$Z_{hitung} = 2,65$	$Z_{tabel} = 1,65$	H_0 ditolak

Hasil pengujian hipotesis disajikan pada Tabel 4. Dari tabel tersebut terlihat bahwa nilai statistik uji (Z_{hitung}) memiliki nilai yang lebih besar dibandingkan nilai statistik tabel (Z_{tabel}) bagi masing-masing peringkat. Karena nilai Z_{hitung} lebih besar dibandingkan nilai Z_{tabel} , maka pada taraf nyata 5% memutuskan bahwa H_0 ditolak. Penolakan H_0 ini menyimpulkan bahwa pada taraf nyata 5%, peringkat A dan BBB pada sektor non jasa keuangan memiliki proporsi yang lebih besar untuk mengalami penurunan peringkat dibandingkan pada sektor jasa keuangan.

Analisis matriks transisi dan pengujian hipotesis menunjukkan bahwa sektor non jasa keuangan memiliki risiko gagal bayar yang relatif lebih tinggi dibandingkan dengan sektor jasa keuangan. Hasil ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Belkhir et al., 2022) yang menyatakan bahwa risiko gagal bayar bagi sektor non jasa keuangan lebih tinggi dibandingkan dengan risiko gagal bayar bagi sektor jasa keuangan. Oleh karena itu, hasil penelitian ini mendukung hasil penelitian gagal bayar yang dilakukan oleh sejumlah lembaga pemeringkat yang mengungkapkan bahwa sektor non jasa keuangan memiliki risiko gagal bayar yang lebih tinggi dibandingkan dengan sektor jasa keuangan.

4. KESIMPULAN

Dari hasil dan pembahasan yang telah dilakukan diperoleh sejumlah kesimpulan. Penerbitan surat utang di Indonesia masih didominasi oleh perusahaan-perusahaan dari sektor non jasa keuangan, dengan terbanyak berasal dari industri Pertambangan, Konstruksi, dan Perkebunan. Perusahaan-perusahaan penerbit surat utang dari sektor non jasa keuangan ini hampir sebagian besar memperoleh peringkat A pada saat pertama kali menerbitkan surat utang. Perbandingan matriks transisi peringkat antara sektor jasa keuangan dan sektor non jasa keuangan menunjukkan bahwa peringkat AAA, A, dan BBB pada sektor jasa keuangan memiliki peluang yang lebih besar untuk tetap di peringkat yang sama pada 1 tahun berikutnya dibandingkan sektor non jasa keuangan. Sementara itu, peringkat AA dari sektor jasa keuangan menunjukkan yang sebaliknya. Peluang peringkat ini tetap berada di peringkat yang sama pada 1 tahun berikutnya lebih rendah dibandingkan peringkat yang sama pada sektor non jasa keuangan. Peringkat yang memiliki peluang untuk mengalami gagal bayar, baik pada sektor jasa keuangan atau sektor non jasa keuangan adalah peringkat A dan BBB. Kedua peringkat ini memiliki peluang gagal bayar yang lebih besar pada sektor non jasa keuangan dibandingkan sektor jasa keuangan. Dari hasil pengujian hipotesis juga menunjukkan bahwa berdasarkan



data sampel yang ada, sektor non jasa keuangan memiliki risiko gagal bayar yang relatif lebih besar dibandingkan sektor jasa keuangan pada peringkat A dan BBB. Namun demikian, penelitian ini tidak lepas dari sejumlah keterbatasan. Penggunaan waktu gagal bayar dengan durasi waktu 1 tahun serta perbandingan gagal bayar yang hanya berdasarkan matriks transisi adalah sejumlah keterbatasan yang ada. Oleh karena itu, sangat disarankan bagi penelitian selanjutnya untuk mengkaji lebih lanjut perbandingan risiko gagal bayar untuk durasi waktu lebih dari 1 tahun. Selain itu, perkiraan risiko gagal bayar berdasarkan pemodelan data juga perlu dilakukan agar dapat juga menjelaskan risiko gagal bayar berdasarkan faktor-faktor yang mungkin menjadi penyebabnya.

UCAPAN TERIMAKASIH

Ucapan Terimakasih diberikan kepada Universitas Sultan Ageng Tirtayasa atas Hibah Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (PPM) Internal Universitas Sultan Ageng Tirtayasa tahun 2025 skema Penelitian Dosen Pemula (PDP). Ucapan terimakasih juga diberikan kepada PT Pemeringkat Efek Indonesia (PEFINDO) atas kerjasama dan dukungan yang diberikan pada penelitian ini.

REFERENCES

- Aida, Hermina, D., & Norlaila. (2025). Jenis Data Penelitian Kuantitatif. *Jurnal Ilmiah Keislaman Dan Kemasyarakatan*, 10(1), 31–40.
- Aslam, M. A. (2020). Does the Percentage of Investment Grades Given by Rating Agencies Impact their Market Share? *Financial Markets, Institutions and Risks*, 4(1), 5–31. [https://doi.org/10.21272/fmir.4\(1\).5-31.2020](https://doi.org/10.21272/fmir.4(1).5-31.2020)
- Attwood, K., Park, S., & Hutson, A. D. (2022). Practical and robust test for comparing binomial proportions in the randomized phase II setting. *Pharmaceutical Statistics*, 21(2), 361–371. <https://doi.org/10.1002/pst.2174>
- Bednarek, P., & Franke, G. (2024). Dynamics of Probabilities of Default (Issue 32). <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.4930492>
- Belkhir, M., Naceur, S. Ben, Candelon, B., & Wijandts, J.-C. (2022). Macroprudential Regulation and Sector-Specific Default Risk. In *IMF Working Papers* (Vol. 2022, Issue 141). <https://doi.org/10.5089/9798400215421.001>
- Cao, J., Guan, F., Zhang, X., Nam, W. H., Leng, G., Gao, H., Ye, Q., Gu, X., Zeng, J., Zhang, X., Huang, T., & Niyogi, A. D. (2023). Multiple Markov Chains for Categorical Drought Prediction on the U.S. Drought Monitor at Weekly Scale. *Journal of Applied Meteorology and Climatology*, 62(10), 1415–1435. <https://doi.org/10.1175/JAMC-D-23-0061.1>
- Cipresso, P., Borghesi, F., & Chirico, A. (2023). Affects affect affects: A Markov Chain. In *Frontiers in Psychology* (Vol. 14). <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1162655>
- Fabozzi, F. J. (Johns H. C. B. S., & Fabozzi, F. A. (Stevens I. of T. (2021). *Bond Markets, Analysis, and Strategies* (Tenth). The MIT Press.
- Fitch Ratings. (2025). 2024 Transition and Default Studies.
- Gzyl, H., & Mayoral, S. (2025). Determining a Credit Transition Matrix from Cumulative Default Probabilities. An Entropy Minimization Approach. *Computational Economics*. <https://doi.org/10.1007/s10614-025-11108-7>
- Kahn, W. N. (2024). *Debtors' Rights in the Age of Mass Securitization*. University of Wisconsin-Madison.
- Karbonov, S., Nasriddinov, B., & Mulbah, K. T. (2024). The Impact of Credit Rating Adjustments on Bond Spreads: Evidence from China. *European Scientific Journal ESJ*, 28, 1–14. <https://doi.org/10.19044/esjpreprint.4.2024.p1>
- Liu, S. (2024). Risk in Bond Investment and Risk Management Methods. *Transactions on Economics, Business and Management Research*, 14, 551–555. <https://doi.org/10.62051/wyseg667>
- McKenna, L., & Sommers, C. (2025). Comparative Analysis Methodologies in Nursing Research: A Scoping Review. *Nursing Open*, 12(9), 1–28. <https://doi.org/10.1002/nop2.70300>
- Parulian, P., Meilana, A., & Tan, E. (2023). Analisis Kinerja Keuangan Terhadap Resiko Gagal Bayar Obligasi Perusahaan. *Margin: Jurnal Lentera Manajemen Keuangan*, 1(01), 26–33. <https://doi.org/10.59422/margin.v1i01.30>
- PEFINDO. (2024). Rating Definition. <https://www.pefindo.com/services>
- Pemeringkatan Efek Bersifat Utang Dan/Atau Sukuk (2020).
- PT Pemeringkat Efek Indonesia. (2024). The Default Study of Corporate and Corporate Debt Securities Rated by Pefindo.
- S&P Global Ratings. (2025). Default, Transition, and Recovery: 2024 Annual Global Corporate Default And Rating Transition Study. 1–72. <https://www.spglobal.com/ratings/en/research/articles/250327-default-transition-and-recovery-2024-annual-global-corporate-default-and-rating-transition-study-13452126>
- Song, Y., Hongtao, X., Wang, H., Zhu, Z., Kang, X., Cao, X., Bin, Z., & Zeng, H. (2024). An adaptive transition probability matrix with quality seeds for cellular automata models. *GIScience and Remote Sensing*, 61(1). <https://doi.org/10.1080/15481603.2024.2347719>
- Walpole, R. E., Myers, R. H., Myers, S. L., & Ye, K. (2012). *Probability & Statistics for Engineers & Scientist* (Ninth). Prentice Hall.
- Xiong, L., & Duncan-Williams, S. (2022). Generalized Linear Model for Predicting the Credit Card Default Payment Risk. *Advances in Science, Technology and Engineering Systems Journal*, 7(3), 51–61. <https://doi.org/10.25046/aj070306>