

Haekal T Ramdari

by Haekal T Ramdari Haekal T Ramdari



PRAMUDA, SE



**TINJAUAN AKUNTANSI *GREEN BOND* SEBAGAI PEMBIAYAAN ASET
BERKELANJUTAN PT. SARANA MULTI INFRASTRUKTUR**

LAPORAN TUGAS AKHIR

**HAEKAL THORIQ RAMDARI
2310102028**

**4
PROGRAM STUDI AKUNTANSI PROGRAM DIPLOMA TIGA
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JAKARTA
2026**



**TINJAUAN AKUNTANSI *GREEN BOND* SEBAGAI PEMBIAYAAN ASET
BERKELANJUTAN PT. SARANA MULTI INFRASTRUKTUR**

LAPORAN ¹⁶ TUGAS AKHIR

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Ahli Madya

HAEKAL THORIQ RAMDARI

2310102028

⁴ PROGRAM STUDI AKUNTANSI PROGRAM DIPLOMA TIGA

FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS

UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN" JAKARTA

2026

PERNYATAAN ORISINALITAS

Laporan Tugas Akhir ini adalah hasil karya sendiri, dan semua sumber yang dikutip maupun yang dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Haekal T. Ramdari

NIM : 2310102028

Bilamana di kemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan saya ini, maka saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Jakarta, 12 Juni 2026

Yang menyatakan,



Haekal T. Ramdari

**PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR
UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai civitas akademika Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Haekal T. Ramdari
NIM : 2310102028
Fakultas : Ekonomi dan Bisnis
Program Studi : Akuntansi D3
Jenis Karya : Laporan Tugas Akhir

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta Hak Bebas Royalti Non Eksklusif (Non Exclusive Royalty Free Right) atas Tugas Akhir saya yang berjudul:

**Tinjauan Akuntansi *Green Bond* Sebagai Pembiayaan Aset Berkelanjutan PT
Sarana Multi Infrastruktur**

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti ini Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasikan Skripsi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik hak cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Jakarta
Pada tanggal : 12 Juni 2026

Yang menyatakan,


The stamp is circular with the text 'UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL VETERAN JAKARTA' around the perimeter. In the center, there is a smaller circular emblem with a star and the text 'METERAI TANDA PEL' and 'BDANX422138602' below it. A handwritten signature is written over the stamp.

Haekal T. Ramdari

LAPORAN TUGAS AKHIR

**TINJAUAN AKUNTANSI ATAS *GREEN BOND* SEBAGAI SUMBER
PEMBIAYAAN ASET BERKELANJUTAN PADA PT. SARANA MULTI
INFRASTRUKTUR (PERSERO)**

Dipersiapkan dan disusun oleh:

Haekal Thoriq Ramdari

2310102028

Mengetahui


Praptiningsih, SE. MM
Dosen Pembimbing


Masripah, S.E., M.S.Ak., CPSAK
Ketua Program Studi

**TINJAUAN AKUNTANSI ATAS GREEN BOND SEBAGAI SUMBER
PEMBIAYAAN ASET BERKELANJUTAN PADA PT. SARANA
MULTI INFRASTRUKTUR (PERSERO)**

Oleh:
Haekal T Ramdari

**33
ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis perlakuan akuntan³ terhadap green bond sebagai sumber pembiayaan aset berkelanjutan p²² PT Sarana Multi Infrastruktur (PT SMI). Green bond merupakan instrumen utang yang diterbitkan untuk mendanai proyek-proyek berdampak positif terhadap lingkungan, sehingga penerbitannya menuntut kepa⁴⁶n terhadap prinsip transparansi dan akuntabilitas dalam pelaporan keuangan. Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif dengan metode studi kasus, memanfaatkan data sekunder berupa laporan keuangan, laporan tahunan, dan laporan green bond perusahaan periode terkait. Analisis difokuskan pada aspek pengakuan, pengukuran, penyajian, dan¹⁰ gungkapan green bond, serta kesesuaiannya dengan PSAK 71, PSAK 50/60, POJK Nomor 60/POJK.04/2017, dan Green Bond Principles ICMA 2021. Hasil karya tulis ilmiah menunjukkan bahwa green bond berperan signifikan sebagai sumber pendanaan yang mendukung pembiayaan aset berkelanjutan PT SMI, dengan praktik pencatatan dan pelaporan yang secara umum telah mencerminkan upaya transparansi dan akuntabilitas perusahaan, meskipun masih terdapat beberapa aspek pengungkapan yang perlu diperkuat.

Kata Kunci: Obligasi Hijau, Pembiayaan Berkelanjutan, Aset Berkelanjutan,
Laporan Keuangan, Keuangan Berkelanjutan

AN ACCOUNTING REVIEW OF GREEN BONDS AS SUSTAINABLE ASSET FINANCING AT PT. SARANA MULTI INFRASTRUKTUR

By:

Haekal T Ramdari

ABSTRACT

This study aims to analyze the accounting treatment of green bonds as a source of financing for sustainable assets at PT Sarana Multi Infrastruktur (PT SMI). Green bonds are debt instruments issued to fund projects that generate positive environmental impact, requiring compliance with the principles of transparency, accountability in financial reporting. This research adopts a descriptive qualitative approach using a case study method, utilizing secondary data such as financial statements, annual reports, and the company's green bond reports for the relevant period. The analysis focuses on the recognition, measurement, presentation, and disclosure of green bonds, as well as their compliance with PSAK 71, PSAK 50/60, POJK Number 60/POJK.04/2017, and the ICMA Green Bond Principles 2021. The results indicate that green bonds play a significant role as a funding source supporting PT SMI's sustainable asset financing, with recording and reporting practices generally reflecting the company's efforts toward transparency and accountability, although certain disclosure aspects still require strengthening.

Keywords: Green bond, Sustainable Financing, Sustainable Assets, Financial Reports, Sustainable Finance.

PRAKATA

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT. Atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga Laporan Tugas Akhir yang berjudul "Tinjauan Akuntansi *Green Bond* Sebagai Pembiayaan Aset Berkelanjutan PT. Sarana Multi Infrastruktur" dapat diselesaikan tepat waktu sebagai salah satu syarat kelulusan Program Studi Diploma Tiga Akuntansi, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta.

Penulis menyadari laporan ini tidak akan terwujud tanpa dukungan berbagai pihak. Untuk itu, penulis menyampaikan terima kasih sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak dan Bunda, Tante Ayu, Om Dedi, Tante Rina, Uti dan Baba, atas doa, dan dukungan yang menjadi kekuatan penulis dalam menyelesaikan studi ini.
2. Bapak Syahrial selaku kepala Divisi, Bapak Suyanto, selaku Team Leader, Mbak Kiky, Bapak/Ibu Team Leader, Mas/Mbak, Kakak-kakak staff PT SMI. Yang selalu memberikan semangat untuk terwujudnya tugas akhir ini.
3. M. Are Yunsili & Ibu Are. Terima kasih telah menjadi tempat berbagi keluh kesah dan penyemangat yang menemani penulis melewati setiap proses penyusunan laporan ini.
4. Ibu Praptiningsih, selaku dosen pembimbing atas arahan, bimbingan, dan kesabaran yang diberikan selama proses penyusunan laporan ini
5. Betari Nariswari & Luqman Hakim selaku teman seperbimbingan atas semangat dan kebersamaan yang membuat proses ini terasa lebih ringan.
6. Teman-teman ilovemergepdf, Nahkoda, Aespink, Alumni OSIS MTsN 1 Bogor, Tiara Evidia, Ega Egriyani, atas dukungan moral selama masa perkuliahan hingga akhir penyusunan laporan ini.
7. Dr. Enita Tiur Rohana [Sp.KJ](#), selaku psikiater penulis, yang telah memberikan dukungan penuh atas kesehatan mental penulis hingga terwujudnya laporan ini.

Penulis berharap laporan ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca dan menjadi kontribusi kecil dalam pengembangan literatur akuntansi keuangan berkelanjutan di Indonesia.

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	1
HALAMAN JUDUL	2
PERNYATAAN ORISINALITAS	3
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	11
PENGESAHAN	5
ABSTRAK	6
ABSTRACT	7
PRAKATA	8
DAFTAR ISI	9
DAFTAR TABEL	11
DAFTAR GAMBAR	12
DAFTAR LAMPIRAN	13
BAB I	
PENDAHULUAN	1
I.1 Latar Belakang	1
I.2 Tujuan Penelitian	3
I.3 Manfaat Penelitian	4
II.1 Green Bond	5
II.2 Prinsip Green Bond	6
II.3 Perbedaan Green Bond dengan Obligasi Konvensional	7
II.4 Konsep Aset Berkelanjutan	9
II.5 Pembiayaan Proyek Hijau	11
II.6 Keterkaitan dengan ESG	11
II.7 Karya Tulis Ilmiah Akuntansi atas Obligasi	13
II.8 Teori Pengungkapan (<i>Disclosure Theory</i>)	54
II.9 Teori Stakeholder	14
BAB III	
METODOLOGI PENULISAN	15
III.1 Pendekatan Penulisan	15
III.2 Objek Penulisan	16
III.3 Jenis dan Sumber Data	16
III.4 Teknik Analisis Data	19
III.5 Lokasi dan Waktu Karya Tulis Ilmiah	21
BAB IV	
PEMBAHASAN	23
IV.1 Gambaran Umum Green Bond Berkelanjutan I Sarana Multi Infrastruktur Tahap I Tahun 2018	23
IV.2 Dasar Hukum dan Standar Akuntansi yang Berlaku	24

IV.3 Mekanisme Pencatatan Green Bond sesuai POJK N0. 60/POJK.04/2017	25
IV.4 Tahapan Pencatatan Akuntansi Green Bond PT SMI	30
IV.6 Kendala dan Rekomendasi Mitigasi.....	42
IV.7 Ringkasan Kendala Dampak dan Mitigasi	48
BAB V	
SIMPULAN DAN SARAN	48
V.1 Simpulan	48
V.2 Saran	48
DAFTAR PUSTAKA	50
RIWAYAT HIDUP	51
LAMPIRAN	52

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Perbandingan obligasi konvensional dan green bond	9
Tabel 2. Struktur Penerbitan Green Bond PT SMI Tahap I Tahun 2018	23
Tabel 3 Alokasi Dana Green Bond PT SMI berdasarkan Kategori POJK 60	26
Tabel 4. Dampak Lingkungan Proyek yang Dibiayai Green Bond PT SMI (Tahun 2022)	28
Tabel 5. Penerimaan Dana Green Bond Seri A	30
Tabel 6. Penerimaan Dana Green Bond Seri B	31
Tabel 7. Pencatatan Biaya Transaksi Penerbitan Green Bond	31
Tabel 8. Akrua! Beban Bunga Green Bond Seri A (per triwulan)	32
Tabel 9. Akrua! Beban Bunga Green Bond Seri B (per triwulan)	32
Tabel 10. Pembayaran Kupon Triwulanan kepada Pemegang.....	33
Green Bond	33
Tabel 11. Ilustrasi Amortisasi Biaya Emisi Green Bond Seri B menggunakan Metode EIR (5 dari 20 triwulan)	35
Tabel 12. Amortisasi Biaya Transaksi Green Bond Seri B (per triwulan, Q-1).....	36
Tabel 13. Pemindahan Dana ke Rekening Khusus Green Bond	37
Tabel 14. Penyaluran Dana – Proyek LRT Jabodebek (63,7%).....	37
Tabel 15. Penyaluran Dana – PLTM Lubuk Gadang (23,7%).....	38
Tabel 16. Penyaluran Dana – PLTM Tunggang Bengkulu (12,6%)	38
Tabel 17. Pelunasan Pokok Green Bond Seri A (6 Juli 2021)	39
Tabel 18. Pelunasan Pokok Green Bond Seri B (6 Juli 2023)	39
Tabel 19. Penyajian Green Bond dalam Laporan Keuangan PT SMI.....	41
Tabel 20. Ringkasan Kendala, Potensi Kesalahan, Dampak, dan Rekomendasi Mitigasi	42

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Penjelasan Perbedaan <i>Commingling funds</i> dan <i>Ring-fenced account</i>	42
Gambar 2. Asumsi perhitungan antara Metode Garis Lurus dan Metode EIR	44

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. <i>Green Bond Principle</i>	52
Lampiran 2. Struktur Final <i>Green Bond</i>	53
Lampiran 3. Dokumen Prospektus <i>Green Bond</i>	54
Lampiran 4. Dokumen <i>Second Opinion</i> CICERO	55
Lampiran 5. Dokumen POJK 60	56

BAB I

PENDAHULUAN

I.1 Latar Belakang

Menurut *World Bank*, obligasi hijau atau *green bond* adalah instrumen keuangan yang membiayai proyek-proyek hijau dan memberikan pembayaran pendapatan secara teratur atau tetap kepada para investor.

Obligasi hijau atau *green bond* merupakan instrumen keuangan yang diterbitkan untuk membiayai proyek-proyek yang memberikan manfaat bagi lingkungan dan mendukung prinsip keberlanjutan. Mengacu pada penjelasan dalam laman Investopedia, dana yang diperoleh dari penerbitan obligasi hijau dialokasikan secara khusus untuk kegiatan yang berkontribusi pada pengurangan emisi gas rumah kaca, pelestarian sumber daya alam, serta penerapan praktik pembangunan berkelanjutan. Proyek yang dibiayai dapat berupa pembangunan infrastruktur ramah lingkungan, pengembangan energi terbarukan, peningkatan efisiensi energi, pengelolaan limbah, perlindungan sumber daya air, hingga inisiatif keberlanjutan di sektor pertanian, transportasi, dan industri.

Berbeda dengan obligasi konvensional, penggunaan dana dari obligasi hijau dibatasi hanya untuk proyek yang memenuhi kriteria keberlanjutan yang telah ditetapkan. Instrumen ini dapat diterbitkan oleh pemerintah, perusahaan, maupun lembaga keuangan, dan memberikan kesempatan kepada investor untuk memperoleh imbal hasil sekaligus berpartisipasi dalam pembiayaan yang berdampak positif terhadap lingkungan. Seiring meningkatnya perhatian global terhadap isu perubahan iklim, peran obligasi hijau semakin signifikan sebagai alternatif pembiayaan yang selaras dengan agenda pembangunan berkelanjutan.

Secara internasional, penerbitan *green bond* umumnya mengacu pada prinsip-prinsip yang ditetapkan oleh *International Capital Market Association (ICMA)* melalui *Green bond Principles*, yang menekankan kejelasan penggunaan dana, proses evaluasi proyek, pengelolaan dana, serta pelaporan yang transparan. Di Indonesia, praktik penerbitan dan pelaporannya juga didorong oleh regulasi yang dikeluarkan oleh Otoritas Jasa Keuangan guna memastikan akuntabilitas dan keterlacakan penggunaan dana.

Mengutip dari *Green bond Principles*, terdapat beberapa kategori *green bond* yang memenuhi syarat, yang tercantum tanpa urutan tertentu, mencakup, tetapi tidak terbatas, yaitu:

1. Energi Terbarukan, (termasuk dengan produksi, transmisi).
2. Efisiensi energi, (seperti pada bangunan baru dan yang direnovasi, penyimpanan energi, pemanasan distrik, jaringan pintar, peralatan, dan produk).
3. Pencegahan dan Pengendalian Polusi, (termasuk pengurangan emisi udara, pengendalian gas rumah kaca, remediasi tanah, pencegahan limbah, pengurangan limbah, daur ulang limbah, dan limbah yang efisien dalam energi/emisi ke energi)
4. Pengelolaan sumber daya alam dan penggunaan lahan yang berkelanjutan secara lingkungan, (termasuk pertanian yang berkelanjutan secara lingkungan; peternakan yang berkelanjutan secara lingkungan; input pertanian yang cerdas iklim seperti perlindungan tanaman biologis atau irigasi tetes; perikanan dan akuakultur yang berkelanjutan secara lingkungan; kehutanan yang berkelanjutan secara lingkungan, termasuk penghijauan atau reforestasi, serta pelestarian atau pemulihan lanskap alami);
5. Konservasi keanekaragaman hayati terestrial dan akuatik, (termasuk perlindungan lingkungan pesisir, laut, dan daerah aliran sungai);
6. Transportasi bersih (seperti kendaraan listrik, hibrida, transportasi publik, kereta api, non-motoris, transportasi multimodal, infrastruktur untuk kendaraan energi bersih dan pengurangan emisi berbahaya);
7. Pengelolaan air dan limbah yang berkelanjutan, (termasuk infrastruktur berkelanjutan untuk air bersih dan/atau air minum, pengolahan limbah, sistem drainase perkotaan yang berkelanjutan dan pelatihan sungai serta bentuk mitigasi banjir lainnya);
8. Adaptasi perubahan iklim, (termasuk upaya untuk membuat infrastruktur lebih tahan terhadap dampak perubahan iklim, serta sistem dukungan informasi, seperti pengamatan iklim dan sistem peringatan dini);

9. Produk, teknologi produksi, dan proses yang disesuaikan dengan ekonomi sirkular (seperti desain dan pengenalan bahan, komponen, dan produk yang dapat digunakan kembali, didaur ulang, dan diperbaharui; alat dan layanan sirkular); dan/atau produk yang bersertifikat eco-efisien;
10. Bangunan hijau, yang memenuhi standar atau sertifikasi yang diakui secara regional, nasional, atau internasional untuk kinerja lingkungan.

Dalam konteks sektor infrastruktur, kebutuhan pembiayaan yang besar seringkali memiliki implikasi langsung terhadap lingkungan. Oleh karena itu, *green bond* menjadi instrumen yang relevan untuk mendukung pembiayaan aset berkelanjutan, seperti proyek energi terbarukan, transportasi rendah emisi, serta pengelolaan sumber daya yang efisien. Penggunaan instrumen ini tidak hanya berkaitan dengan penghimpunan dana, tetapi juga menuntut adanya pertanggungjawaban melalui pengungkapan dalam laporan keuangan dan *green bond report*.

PT Sarana Multi Infrastruktur (Persero) sebagai lembaga pembiayaan infrastruktur milik negara memiliki peran strategis dalam mendukung pembangunan nasional dan telah menerbitkan *green bond* sebagai salah satu sumber pendanaan proyek berkelanjutan. Meskipun penggunaan *green bond* semakin luas, kajian yang secara spesifik menganalisis mekanisme penggunaan dana, alokasi terhadap aset berkelanjutan, serta konsistensi pengungkapannya dalam laporan perusahaan masih terbatas.

Berdasarkan kondisi tersebut, karya tulis ilmiah ini dilakukan untuk menganalisis peran *green bond* dalam pembiayaan aset berkelanjutan berdasarkan laporan keuangan dan *green bond report* pada PT Sarana Multi Infrastruktur (Persero), dengan fokus pada mekanisme penggunaan dana, alokasi pembiayaan, serta transparansi pelaporan sebagai bentuk akuntabilitas perusahaan.

1.2 Tujuan Penelitian

Sesuai dengan rumusan masalah tersebut, karya tulis ilmiah ini bertujuan untuk:

1. Menganalisis perlakuan akuntansi atas *green bond* pada PT Sarana Multi Infrastruktur (Persero) berdasarkan PSAK 50 dan PSAK 55, serta memberikan rekomendasi perbaikan apabila terdapat ketidaksesuaian.

2. Mengevaluasi penyajian dan pengungkapan *green bond* dalam laporan keuangan dan *green bond report* perusahaan terhadap persyaratan POJK No. 60/2017, serta mengidentifikasi informasi yang perlu ditambahkan untuk meningkatkan transparansi.
3. Menilai alignment praktik pelaporan *green bond* PT SMI dengan *Green Bond Principles* (GBP) 2021 ICMA, dan memberikan rekomendasi konkret untuk meningkatkan tata kelola *green bond* dan kepatuhan terhadap standar internasional.

1.3 Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi terhadap pengembangan literatur akuntansi, khususnya terkait perlakuan dan pengungkapan instrumen pembiayaan berkelanjutan seperti *green bond*.

2. Manfaat Praktis

Penelitian ini dapat menjadi bahan evaluasi bagi perusahaan dalam meningkatkan kualitas pencatatan, penyajian, dan transparansi pelaporan *green bond* sebagai sumber pembiayaan aset berkelanjutan.

3. Manfaat Akademik

Penelitian ini dapat menjadi referensi bagi karya tulis ilmiah selanjutnya yang membahas akuntansi pembiayaan berkelanjutan dan implementasinya pada perusahaan pembiayaan infrastruktur.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

II.1 Green Bond

⁶ *Green bond* (obligasi hijau) merupakan instrumen utang pendapatan tetap yang diterbitkan untuk membiayai proyek-proyek yang memiliki manfaat lingkungan atau iklim. ⁸⁴ Konsep *green bond* pertama kali diperkenalkan oleh Bank ¹⁹ Dunia dan *European Investment Bank* (EIB) pada tahun 2007-2008 sebagai respons terhadap kebutuhan pendanaan proyek-proyek yang berwawasan ³ lingkungan.

International Capital Market Association (ICMA) melalui *Green Bond Principles* (GBP) mendefinisikan *green bond* ²⁵ sebagai segala jenis instrumen obligasi yang hasilnya secara eksklusif diperuntukkan untuk membiayai atau ¹⁹ membiayai kembali, baik sebagian maupun seluruhnya, proyek hijau yang baru maupun yang sudah ada, yang memenuhi syarat dan selaras dengan empat ¹⁹ komponen inti GBP (ICMA, 2021)

Menurut ¹⁹ *Climate Bond Initiative* (CBI, 2021), *green bond* didefinisikan sebagai obligasi yang hasil penerbitan dananya secara eksklusif untuk membiayai atau membiayai kembali, baik sebagian maupun seluruhnya, proyek atau aset hijau yang memenuhi syarat (*eligible green projects or asset*). Definisi ini menekankan aspek penggunaan dana (*use of proceeds*) sebagai elemen pembeda utama *green bond* dari obligasi konvensional.

Dari sudut pandang akademis, Flammer (2021) mendefinisikan *green bond* ³⁸ sebagai obligasi yang diterbitkan untuk membiayai investasi ramah lingkungan yang dirancang untuk menarik investor yang peduli terhadap lingkungan (*socially responsible investors*). Definisi ini menggarisbawahi dimensi investor dalam ekosistem *green bond*.

Lebih lanjut, Tang dan Zhang (2020) menegaskan bahwa *green bond* tidak hanya sekedar instrumen pembiayaan, melainkan juga merupakan sinyal komitmen perusahaan terhadap agenda keberlanjutan yang dapat meningkatkan nilai

perusahaan dan menurunkan biaya modal. Hal ini menjadikan *green bond* sebagai instrumen yang memiliki dimensi ganda: finansial dan non-finansial.

Dalam konteks regulasi Indonesia, Otoritas Jasa Keuangan (OJK) melalui Peraturan OJK Nomor 60/POJK.04/2017 tentang Penerbitan dan Persyaratan Efek Bersifat Utang Berwawasan Lingkungan (*Green Bond*) mendefinisikan *green bond* sebagai efek bersifat utang yang diterbitkan oleh emiten atau perusahaan publik yang hasil penawaran umum efek dimaksud digunakan untuk membiayai kegiatan usaha atau proyek yang berwawasan lingkungan.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa *green bond* merupakan instrumen keuangan berbasis utang yang memiliki karakteristik unik berupa keterkaitan penggunaan dana pada proyek-proyek yang memberikan manfaat lingkungan, disertai kewajiban pelaporan dan transparansi yang lebih ketat dibandingkan obligasi konvensional.

II.2 Prinsip *Green Bond*

Standar utama yang digunakan untuk prinsip *Green Bond* adalah *Green Bond Principles (GBP)* yang dirumuskan oleh ICMA[1] pada tahun 2021. Merupakan kerangka kerja sukarela yang menjadi pedoman utama dalam penerbitan *green bond* secara global. Empat komponen utama menurut GBP adalah:

1. **Penggunaan Dana (*used of proceeds*)**

Prinsip ini merupakan fondasi utama dari seluruh ekosistem *green bond*. seluruh hasil bersih atau sebagian dari hasil bersih penerbitan *green bond* harus digunakan secara eksklusif untuk membiayai atau membiayai kembali proyek hijau yang memenuhi syarat. ICMA (2021) mengidentifikasi beberapa kategori proyek hijau yang memenuhi syarat, antara lain: energi terbarukan, efisiensi energi, pencegahan dan pengendalian polusi, pengelolaan sumber daya alam hayati dan penggunaan lahan yang berkelanjutan, konservasi keanekaragaman hayati darat dan perairan, transportasi ramah lingkungan, pengelolaan air dan air limbah yang

berkelanjutan, adaptasi terhadap perubahan iklim, serta produk, teknologi produksi, dan proses ramah lingkungan.

3
2. **Proses Evaluasi dan Seleksi Proyek**

Dalam konteks transparansi, emiten *green bond* wajib mengungkapkan informasi yang jelas mengenai proyek-proyek yang akan dibiayai, manfaat lingkungan yang diharapkan, serta kriteria kelayakan yang digunakan dalam seleksi proyek. Transparansi ini menjadi krusial untuk membangun kepercayaan investor dan mencegah praktik *greenwashing*.

3. **Pengelolaan Dana (*Management of Proceeds*)**

97
Dana harus dilacak (biasanya dikelola dalam sub-rekening khusus) untuk memastikan bahwa dana tersebut tidak tercampur dan benar-benar dialokasikan untuk proyek hijau.

4. **Pelaporan (*Reporting*)**

66
Emiten diwajibkan menyajikan laporan tahunan (atau berkala) yang transparan mengenai alokasi dana dan dampak lingkungan yang dihasilkan dari proyek tersebut.

II.3 Perbedaan *Green Bond* dengan Obligasi Konvensional

Meskipun secara struktural *green bond* memiliki kesamaan dengan obligasi konvensional dalam hal mekanisme penetapan harga, penerbitan dan distribusi, terdapat perbedaan fundamental yang membedakan keduanya dari berbagai dimensi.

Dari sisi penggunaan dana, perbedaan paling mendasar terletak pada keterikatan hasil penerbitan. Pada obligasi konvensional, penerbit memiliki kebebasan penuh dalam menggunakan dana hasil penerbitan untuk berbagai keperluan umum korporasi. Sebaliknya, pada *green bond*, penggunaan dana terikat secara ketat pada proyek-proyek hijau yang telah ditetapkan dalam prospektus dan *green bond framework*.

Dari sisi pelaporan dan pengungkapan, *green bond* menuntut standar pelaporan yang jauh lebih tinggi dibandingkan obligasi konvensional. Penerbit *green bond* diwajibkan untuk menyampaikan laporan alokasi dana dan laporan dampak secara berkala, yang tidak berlaku pada obligasi konvensional. Kewajiban pelaporan tambahan ini menimbulkan biaya administrasi tambahan yang dikenal sebagai *greenium cost*.

Dari sisi verifikasi dan sertifikasi, *green bond* umumnya memerlukan *second party opinion* (SPO) dari lembaga independen yang mengevaluasi kesesuaian kerangka *green bond* dengan standar internasional. Beberapa emiten juga memperoleh sertifikasi dari *Climate Bonds Standard* (CBS) sebagai bentuk verifikasi eksternal. Praktik ini tidak dipersyaratkan dalam penerbitan obligasi konvensional.

Dari sisi *pricing*. Terdapat fenomena yang dikenal sebagai ⁹¹ *greenium* atau *green premium*, yaitu selisih yield antara *green bond* dengan obligasi konvensional dari penerbit yang sama. Beberapa karya tulis ilmiah menemukan bahwa *green bond* cenderung diterbitkan pada yield yang lebih rendah dibandingkan obligasi konvensional, yang mengindikasikan adanya permintaan berlebih dari investor ESG yang bersedia menerima imbal hasil lebih rendah sebagai kompensasi atau eksposur terhadap investasi berkelanjutan

Dari sisi basis investor, *green bond* menarik kelompok investor yang berbeda dibandingkan obligasi konvensional. Investor *green bond* didominasi oleh investor dengan mandat ESG (*Environmental, Social, and Governance*), dana pensiun, lembaga keuangan internasional, dan investor institusional yang memiliki komitmen terhadap portofolio berkelanjutan.

Tabel 1. Perbandingan obligasi konvensional dan *green bond*

Penggunaan Dana	Tujuan umum perusahaan (<i>general corporate purpose</i>)	Dibatasi secara ketat (<i>ring-fenced</i>) untuk proyek hijau
Pelaporan	Pelaporan keuangan standar	Pelaporan keuangan ditambah pelaporan alokasi dan dampak lingkungan
Verifikasi Eksternal	Audit laporan keuangan biasa	Seringkali membutuhkan <i>Second Party Opinion</i> (SPO)
Target Investor	Investor umum/tradisional	Investor umum dan investor institusi yang berfokus pada ESG

70

Sumber: Data diolah

Berdasarkan tabel perbandingan di atas, dapat disimpulkan bahwa *green bond* dan obligasi konvensional memiliki kesamaan dalam mekanisme penerbitan dan distribusi, namun berbeda secara fundamental pada empat dimensi utama. *Green bond* mensyaratkan penggunaan dana yang terikat ketat pada proyek hijau, standar pelaporan yang lebih tinggi mencakup alokasi dan dampak lingkungan, verifikasi eksternal berupa *Second Party Opinion* (SPO) dari lembaga independen, serta basis investor yang lebih luas dengan memasukkan investor institusional berorientasi ESG. Perbedaan-perbedaan ini menjadikan *green bond* bukan sekadar instrumen utang biasa, melainkan instrumen keuangan yang secara struktural dirancang untuk mendorong akuntabilitas dan transparansi dalam pembiayaan proyek berkelanjutan.

II.4 Konsep Aset Berkelanjutan

Aset berkelanjutan (*sustainable asset*) merupakan perkembangan dalam ilmu akuntansi dan keuangan yang mengintegrasikan dimensi lingkungan, sosial, dan tata kelola (ESG) ke dalam penilaian dan pengelolaan aset. Secara definitif, sustainable asset dapat dipahami sebagai aset uang dalam seluruh siklus hidupnya

memberikan manfaat ekonomi ⁴¹ sambil meminimalkan dampak negatif terhadap lingkungan dan masyarakat.

United Nations Environment Programme Finance Initiative (UNEP FI, 2020) mendefinisikan sustainable asset sebagai ²² investasi yang mempertimbangkan faktor lingkungan, sosial, dan tata kelola (ESG) dalam proses pengambilan keputusan investasi, dengan tujuan menghasilkan imbal hasil finansial jangka panjang yang berkelanjutan sambil memberikan manfaat positif bagi masyarakat dan lingkungan.

Dalam perspektif akuntansi, *sustainable asset* merupakan aset yang pengakuan, pengukuran, penyajian dan pengungkapannya tidak hanya mempertimbangkan nilai ekonomis, tetapi juga mencakup dimensi keberlanjutan. Hal ini mencerminkan pergeseran paradigma dari akuntansi berbasis nilai historis menuju akuntansi yang mengintegrasikan nilai keberlanjutan (*sustainability value*).

Karakteristik utama *sustainable asset* mencakup:

1. Orientasi jangka panjang penciptaan nilai.
2. Ketahanan terhadap risiko perubahan iklim dan transisi energi.
3. ¹⁰⁴ Kontribusi positif terhadap pencapaian tujuan pembangunan berkelanjutan (SDGs).
4. Keselarasan dengan kerangka regulasi lingkungan yang berlaku dan yang akan datang, serta
5. Kemampuan untuk menarik pembiayaan dengan biaya yang lebih rendah melalui instrumen keuangan berkelanjutan.

Dalam konteks infrastruktur, *sustainable asset* mencakup proyek-proyek yang memiliki dampak positif terhadap efisiensi energi, pengurangan emisi karbon, pengelolaan air ³⁶ yang berkelanjutan, transportasi ramah lingkungan, dan ketahanan terhadap dampak perubahan iklim. ⁸⁸ PT Sarana Multi Infrastruktur sebagai lembaga pembiayaan infrastruktur nasional memiliki portofolio aset berkelanjutan yang signifikan dalam sektor-sektor tersebut.

II.5 Pembiayaan Proyek Hijau

Pembiayaan proyek hijau merujuk pada mekanisme pendanaan untuk proyek-proyek yang memitigasi perubahan iklim atau beradaptasi terhadap dampaknya. Konsep ini sejalan dengan kerangka kerja ⁷⁷ *United Nations Environment Programme Finance Initiative* (UNEP FI), yang mendorong lembaga keuangan untuk menyalurkan kredit dan modal ke sektor-sektor ramah lingkungan seperti infrastruktur hijau, pengelolaan air berkelanjutan, dan efisiensi energi.

Menurut Kidney et al. (2012), pembiayaan proyek hijau memerlukan pendekatan yang berbeda dari pembiayaan proyek konvensional karena adanya dimensi tambahan berupa penilaian dampak lingkungan, verifikasi eligibilitas proyek, dan pelaporan dampak yang berkelanjutan. Dimensi-dimensi tambahan ini menimbulkan biaya transaksi yang lebih tinggi namun diimbangi oleh akses terhadap basis investor ⁸⁶ yang lebih luas dan biaya modal yang potensial lebih rendah.

⁴⁴ Dalam kerangka *Green Loan Principles* yang diterbitkan oleh *Loan Market Association* (LMA) dan *Asia Pacific Loan Market Association* (APLMA), pembiayaan proyek hijau harus memenuhi kriteria.

II.6 Keterkaitan dengan ESG

⁵⁹ Kerangka *Environmental, Social, and Governance* (ESG) merupakan sistem evaluasi yang digunakan untuk menilai keberlanjutan dan dampak etis suatu investasi. Dalam konteks *green bond* dan aset berkelanjutan, dimensi ESG memainkan peran sentral dalam menentukan kelayakan dan nilai instrumen tersebut

⁴⁵ Dimensi *Environmental* (E) mencakup faktor-faktor yang berkaitan dengan dampak aktivitas perusahaan terhadap lingkungan alam, termasuk perubahan iklim, polusi, deforestasi, dan keanekaragaman hayati. Dalam konteks *green bond*, dimensi ini paling langsung relevan karena *green bond* secara eksplisit ditujukan untuk mendanai proyek-proyek yang diberikan manfaat lingkungan.

Dimensi *Social* (S) mencakup faktor-faktor yang berkaitan dengan hubungan perusahaan dengan karyawan, pemasok, pelanggan dan komunitas tempat perusahaan beroperasi. Meskipun *green bond* lebih berfokus pada dimensi lingkungan, proyek-proyek yang didanai juga seringkali memiliki dampak sosial yang signifikan seperti penciptaan lapangan kerja dalam sektor energi terbarukan atau peningkatan akses air bersih bagi masyarakat.

Dimensi *Governance* (G) mencakup faktor-faktor yang berkaitan dengan kepemimpinan perusahaan struktur dewan direksi, hak pemegang saham, transparansi, dan akuntabilitas. Dalam ekosistem *green bond*, tata kelola yang baik merupakan prasyarat penting untuk memastikan bahwa dana yang dihimpun benar-benar digunakan sesuai dengan tujuan lingkungan yang dinyatakan.

Keterkaitan antara *green bond* dengan ESG sangat erat karena penerbitan *green bond* merupakan salah satu mekanisme paling nyata bagi perusahaan untuk mendemonstrasikan komitmen ESG mereka. Karya tulis ilmiah oleh Bauer et al. (2021) menunjukkan bahwa perusahaan yang menerbitkan *green bond* cenderung memiliki skor ESG yang lebih tinggi dan kinerja lingkungan yang lebih baik dibandingkan perusahaan yang hanya menerbitkan obligasi konvensional.

Dalam perspektif pelaporan, kerangka ESG yang sering digunakan sebagai acuan dalam pelaporan *green bond* meliputi *Global Reporting Initiative* (GRI), *Task Force on Climate-related Financial Disclosure* (TCFD), dan *Sustainability Accounting Standards Board* (SASB). Standar-standar ini membantu memastikan konsistensi dan komparabilitas pelaporan dampak ESG antar perusahaan dan antar sektor.

II.7 Karya Tulis Ilmiah Akuntansi atas Obligasi

1. Pengakuan dan Pengukuran Obligasi

Berdasarkan Standar Pelaporan Keuangan Internasional (IFRS 9) atau di Indonesia melalui PSAK 55 (Instrumen Keuangan), obligasi diakui pada awalnya sebesar nilai wajar (*fair value*) dikurangi biaya transaksi.

Pengukuran selanjutnya *subsequent measurement* untuk sebagian besar utang obligasi dilakukan menggunakan **Biaya Perolehan Diamortisasi (*Amortized Cost*)** dengan menggunakan metode suku bunga efektif (*effective interest rate method*).

2. Penyajian dalam Laporan Posisi Keuangan

Berdasarkan PSAK 201 (Penyajian Laporan Keuangan), obligasi disajikan di Laporan Posisi Keuangan (*Balance Sheet*) di bagian liabilitas. Obligasi akan diklasifikasi sebagai liabilitas jangka pendek (*current liabilities*) jika jatuh tempo dalam waktu 12 bulan setelah periode pelaporan, dan sebagai liabilitas jangka panjang (*non-current liabilities*) jika jatuh temponya lebih dari 12 bulan. *(tambah skema laporan keuangan dan munculin laporan keuangannya)*

3. Pengungkapan dalam Laporan Keuangan

PSAK 60 (IFRS 7) mengatur pengungkapan instrumen keuangan. Emiten obligasi harus mengungkapkan informasi yang memungkinkan pengguna laporan keuangan mengevaluasi signifikansi instrumen keuangan terhadap posisi dan kinerja keuangan. Dalam *green bond*, meskipun belum ada standar akuntansi keuangan khusus (PSAK/IFRS) yang mewajibkan pengungkapan dampak lingkungan, perusahaan biasanya melakukan pengungkapan sukarela (*voluntary disclosure*) mengenai alokasi dan *adan* impact reporting di dalam Laporan Keberlanjutan (*sustainability report*) yang terpisah atau terintegrasi dengan laporan tahunan[2] .

II.8 Teori Pengungkapan (*Disclosure Theory*)

Teori pengungkapan menguraikan insentif bagi perusahaan untuk memberikan informasi di luar kewajiban regulasi (*voluntary disclosure*). (Verrecchia, 2001) ⁷² menyatakan bahwa perusahaan yang memiliki kinerja lingkungan yang baik akan memanfaatkan penerbitan *green bond* dan pelaporan

dampak lingkungannya sebagai sinyal positif kepada pasar untuk mengurangi asimetri informasi dan membedakan diri dari perusahaan yang berkinerja buruk.

90 II.9 Teori Stakeholder

Teori *Stakeholder* (Freeman, 1984) berpendapat bahwa keberlangsungan hidup perusahaan tergantung pada kemampuannya untuk menyeimbangkan kepentingan berbagai pemangku kepentingan (investor, pemerintah, masyarakat, lingkungan). Penerbitan *green bond* merupakan manifestasi tanggung jawab perusahaan dalam memenuhi tuntutan stakeholder yang semakin peduli terhadap isu perubahan iklim dan keberlanjutan.

BAB III

METODOLOGI PENULISAN

103 III.1 Pendekatan Penulisan

Penulisan ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif sebagai kerangka metodologi utama dalam mengkaji dan menganalisis fenomena yang menjadi fokus kajian. Menurut Creswell dan Creswell (2022), karya tulis ilmiah kualitatif adalah suatu pendekatan untuk mengeksplorasi dan memahami makna yang diatribusikan oleh individu atau kelompok terhadap suatu masalah sosial atau kemanusiaan. Pendekatan kualitatif dipilih karena *green bond* dimanfaatkan sebagai sumber pembiayaan aset berkelanjutan pada PT Sarana Multi Infrastruktur (Persero), khususnya berkaitan dengan mekanisme, tata kelola, dan pelaporan yang menyertainya.

30
Metode deskriptif digunakan untuk menggambarkan secara sistematis, faktual, dan akurat mengenai mekanisme penggunaan dana *green bond*, alokasi pembiayaan terhadap proyek-proyek berkelanjutan, serta keterkaitannya dengan laporan keuangan perusahaan berdasarkan data yang tersedia. Metode ini memungkinkan penulis untuk menyajikan gambaran komprehensif mengenai implementasi *green bond* di lingkungan perusahaan tanpa melakukan generalisasi yang bersifat induktif. Dengan menggunakan metode deskriptif, karya tulis ilmiah ini fokus pada apa yang terjadi sesungguhnya di lapangan tanpa mencoba membuktikan hipotesis tertentu.

Kombinasi antara pendekatan kualitatif dan metode deskriptif ini dipandang tepat mengingat kompleksitas instrumen keuangan berkelanjutan yang tidak cukup hanya diukur secara numerik, melainkan juga perlu dipahami secara kontekstual dalam kaitannya dengan kebijakan, regulasi dan praktik tata kelola perusahaan yang berlaku. Pendekatan ini memungkinkan penulis untuk mengeksplorasi bagaimana PT SMI mengelola *green bond* dari perspektif akuntansi, keuangan, dan kepatuhan regulasi secara menyeluruh.

III.2 Objek Penulisan

Objek dalam penulisan ini adalah *green bond* sebagai sumber pembiayaan aset berkelanjutan pada PT Sarana Multi Infrastruktur (Persero), selanjutnya disebut PT SMI. PT SMI merupakan Badan Usaha Milik Negara (BUMN) yang bergerak di bidang pembiayaan infrastruktur dan berperan strategis dalam mendukung pembangunan nasional melalui skema-skema pembiayaan inovatif, termasuk instrumen keuangan berbasis lingkungan seperti *green bond*. Pemilihan PT SMI sebagai objek karya tulis ilmiah didasarkan pada status perusahaan sebagai salah satu pionir penerbitan *green bond* di sektor infrastruktur Indonesia.

Penulisan ini berfokus pada tiga aspek utama yang saling berkaitan. Pertama, penggunaan dana *green bond* mencakup tujuan penerbitan, nilai penerbitan, tenor, dan mekanisme pengelolaan dana yang dihimpun dari instrumen tersebut. Kedua, alokasi pembiayaan proyek berkelanjutan, yaitu bagaimana dana yang diperoleh dari penerbitan *green bond* didistribusikan ke dalam berbagai proyek atau portofolio aset yang memenuhi kriteria keberlanjutan (*eligible green projects*) sesuai dengan kerangka *green bond* yang ditetapkan perusahaan. Ketiga, kesesuaian pencatatan dengan laporan keuangan perusahaan, yaitu bagaimana instrumen *green bond* diakui, diukur, dan disajikan dalam laporan keuangan PT SMI sesuai dengan standar akuntansi yang berlaku.

Fokus pada ketiga aspek ini dimaksudkan untuk memberikan pemahaman holistik tentang bagaimana PT SMI mengelola *green bond* dalam aspek operasional, managerial, dan pelaporan keuangan. Melalui analisis komprehensif terhadap ketiga dimensi ini, karya tulis ilmiah diharapkan dapat menunjukkan apakah implementasi *green bond* di PT SMI telah sesuai dengan prinsip-prinsip akuntansi yang berlaku dan memenuhi persyaratan regulasi yang ditetapkan.

III.3 Jenis dan Sumber Data

Karya tulis ilmiah ini menggunakan data sekunder, yaitu data yang tidak diperoleh secara langsung dari sumbernya, melainkan melalui dokumen-dokumen resmi yang telah dipublikasikan oleh perusahaan maupun pihak-pihak yang

berwenang. Menurut Sugiyono (2019), data sekunder adalah yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data, misalnya melalui orang lain atau dokumen. Penggunaan data sekunder dalam karya tulis ilmiah ini dilatarbelakangi oleh sifat objek kajian yang bersumber dari dokumen formal dan dapat dipertanggungjawabkan kebenarannya, sehingga relevan untuk digunakan sebagai dasar analisis.

Sumber data yang digunakan dalam karya tulis ilmiah ini meliputi laporan keuangan PT SMI yang telah diaudit untuk melihat pencatatan green bond sebagai liabilitas, annual report untuk memperoleh informasi strategi pembiayaan dan kebijakan keberlanjutan perusahaan, green bond report sebagai dokumen pelaporan khusus mengenai penggunaan dana dan kesesuaian dengan green bond principles, serta PISP Fund Management Report sebagai informasi pendukung terkait pengelolaan dana. Semua dokumen ini dipilih karena relevansinya dengan tiga aspek utama yang menjadi fokus kajian.

Ketersediaan dokumentasi yang lengkap dari PT SMI memungkinkan penulis untuk melakukan analisis mendalam terhadap mekanisme pengelolaan green bond tanpa memerlukan pengumpulan data primer melalui wawancara atau survei. Data-data dari berbagai dokumen ini akan dikombinasikan untuk memberikan gambaran utuh tentang implementasi green bond di PT SMI dari berbagai sudut pandang yang berbeda.

1. Teknik Pengambilan Data

Karya tulis ilmiah ini menggunakan *purposive sampling* dalam pemilihan dokumen yang akan dianalisis. Dokumen yang dipilih mencakup laporan keuangan tahunan, *annual report*, dan *green bond report* PT SMI dengan periode fokus pada tahun 2018 hingga 2021. Pemilihan periode ini didasarkan pada ketersediaan data yang lengkap dan relevansinya dengan perkembangan terkini penerbitan dan pengelolaan green bond di perusahaan tersebut.

Kriteria pemilihan dokumen ditentukan berdasarkan kelengkapan informasi yang dibutuhkan untuk menjawab pertanyaan karya tulis ilmiah. Dokumen-dokumen dipilih jika memuat informasi komprehensif mengenai penggunaan dana green bond, alokasi ke eligible green projects, dan pencatatan akuntansi sesuai standar yang berlaku. Selain itu, dokumen harus bersifat resmi, dapat diakses secara publik, dan diterbitkan oleh PT SMI atau lembaga yang berwenang sehingga keakuratannya dapat dipercaya.

Penggunaan *purposive sampling* memungkinkan penulis untuk memfokuskan analisis pada dokumen-dokumen yang paling relevan dengan topik karya tulis ilmiah tanpa perlu menganalisis seluruh dokumentasi perusahaan. Pendekatan ini efisien dalam hal waktu dan sumber daya, namun tetap memastikan bahwa data yang dikumpulkan cukup untuk menjawab pertanyaan karya tulis ilmiah secara komprehensif.

2. Kerangka Analisis

Analisis dalam karya tulis ilmiah ini dilakukan berdasarkan empat dimensi utama yang saling terkait dan memungkinkan pemahaman holistik terhadap pengelolaan green bond di PT SMI. Dimensi pertama adalah penggunaan dana yang mengidentifikasi tujuan penerbitan green bond, nilai nominal, tenor, tingkat kupon, dan mekanisme penyaluran dana kepada *eligible green projects*. Dimensi kedua adalah alokasi pembiayaan yang menelusuri bagaimana dana green bond dialokasikan ke berbagai kategori proyek berkelanjutan dan konsistensinya dengan kerangka yang ditetapkan perusahaan.

Dimensi ketiga adalah pencatatan akuntansi yang menganalisis pengakuan green bond sebagai liabilitas, pengukuran dengan metode *Effective Interest Rate (EIR)*, pencatatan beban bunga, amortisasi premium atau diskonto, dan penyajian dalam laporan keuangan sesuai PSAK 55 dan PSAK 50. Dimensi ini penting untuk memastikan bahwa green bond dicatat dengan benar sesuai dengan standar akuntansi yang berlaku di Indonesia. Keempat adalah *disclosure dan compliance* yang membandingkan informasi

yang diungkap di laporan keuangan, *annual report*, dan *green bond report* dengan persyaratan POJK No. 60/2017 serta *Green Bond Principles (GBP)* versi 2021.

Dengan menggunakan keempat dimensi ini sebagai kerangka analisis, karya tulis ilmiah dapat memberikan evaluasi yang menyeluruh terhadap bagaimana PT SMI mengelola *green bond*. Setiap dimensi memberikan perspektif yang berbeda, sehingga ketika digabungkan dapat menghasilkan pemahaman komprehensif tentang implementasi *green bond* di perusahaan dari aspek operasional, manajerial, akuntansi, dan kepatuhan regulasi.

43 III.4 Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan dalam karya tulis ilmiah ini adalah analisis deskriptif berbasis data sekunder. Pendekatan deskriptif dipilih karena karya tulis ilmiah ini bertujuan untuk menggambarkan, menelaah, menafsirkan, dan memahami suatu fenomena secara mendalam berdasarkan data yang bersifat dokumenter dan naratif, bukan untuk menguji hipotesis melalui pengukuran statistik. Dengan pendekatan ini, penulis tidak berupaya mengkuantifikasi data, melainkan mengeksplorasi makna, keterkaitan, dan konteks dari informasi yang terkandung dalam dokumen sehingga menghasilkan uraian yang bersifat menyeluruh dan kontekstual. Data yang dianalisis dalam karya tulis ilmiah ini merupakan data sekunder yang dikumpulkan melalui studi dokumentasi, yaitu dengan menelaah dokumen-dokumen resmi yang berkaitan dengan penerbitan *green bond* pada PT Sarana Multi Infrastruktur (PT SMI), seperti prospektus penerbitan, laporan keuangan, serta *green bond report*. Melalui pendekatan ini, penulis berupaya memperoleh pemahaman yang utuh, sistematis, dan komprehensif mengenai peran *green bond* sebagai sumber pembiayaan aset berkelanjutan pada PT SMI.

Tahap pertama dalam analisis data adalah pengumpulan dan penelaahan dokumen. Pada tahap ini, penulis menghimpun seluruh dokumen yang relevan

dengan fokus pembahasan, kemudian membaca dan menelaahnya secara cermat dan menyeluruh untuk memperoleh gambaran awal mengenai isi dan substansi masing-masing dokumen. Setelah itu, penulis melakukan pemilahan dan pemfokusan informasi, yaitu memilih data yang berkaitan langsung dengan rumusan masalah serta memisahkannya dari informasi yang tidak relevan atau tidak berkaitan dengan tujuan penulisan. Kegiatan ini diwujudkan melalui identifikasi mekanisme penggunaan dana *green bond* dengan menelaah dokumen-dokumen terkait penerbitan untuk memahami tujuan penerbitan, nilai nominal yang diterbitkan, jangka waktu penerbitan, serta prosedur penyaluran dan pengelolaan dana. Melalui proses ini, data yang semula bersifat luas, beragam, dan belum terstruktur disederhanakan menjadi informasi yang lebih ringkas, terarah, dan siap untuk dianalisis pada tahap selanjutnya.

Tahap kedua adalah penyusunan dan pengorganisasian data. Pada tahap ini, penulis mengelola dan menata ⁶⁹ informasi yang telah ditelaah ke dalam bentuk yang lebih sistematis dan mudah dipahami, baik berupa uraian naratif, tabel, maupun bagan, sehingga keterkaitan antara data dapat terlihat secara jelas dan menyeluruh. Penyusunan data secara terorganisasi ini bertujuan untuk memudahkan penulis dalam mengenali pola, hubungan, serta keterhubungan antara informasi yang terkandung dalam dokumen. Dalam karya tulis ilmiah ini, tahap tersebut diwujudkan dengan menganalisis keterkaitan antara penggunaan dana *green bond* dengan informasi yang tercantum dalam laporan keuangan, yang meliputi pengakuan utang yang timbul dari penerbitan, pengakuan beban bunga, serta penyajian aset ² yang dibiayai oleh dana hasil penerbitan *green bond*. Selain itu, penulis ²⁹ juga melakukan pengkajian terhadap konsistensi antara informasi yang disajikan dalam laporan keuangan dengan informasi yang tercantum dalam *green bond report*. Pengkajian ini dilakukan untuk memastikan adanya keselarasan, transparansi, dan akuntabilitas dalam pelaporan penggunaan dana, sekaligus untuk menilai sejauh mana PT SMI mematuhi prinsip-prinsip pelaporan *green bond* yang berlaku.

Tahap ketiga atau tahap akhir adalah penarikan kesimpulan. Pada tahap ini, penulis merumuskan makna dan intisari dari hasil penelaahan serta analisis dokumen yang telah dilakukan pada tahap-tahap sebelumnya. Penarikan kesimpulan dilakukan secara bertahap dan cermat dengan senantiasa merujuk pada bukti-bukti dokumen yang telah dikumpulkan, sehingga kesimpulan yang dihasilkan benar-benar didukung oleh data yang memadai dan tidak bersifat spekulatif. Penulis juga melakukan verifikasi terhadap data dengan menelusuri kembali sumber-sumber dokumen apabila ditemukan informasi yang memerlukan penegasan atau pendalaman lebih lanjut. Proses penarikan kesimpulan ini diarahkan untuk menjawab rumusan masalah, yaitu mengenai peran *green bond* sebagai sumber pembiayaan aset berkelanjutan pada PT SMI berdasarkan hasil identifikasi dan analisis yang telah dilakukan. Secara keseluruhan, pendekatan analisis ini dirancang untuk memberikan gambaran yang komprehensif, sistematis, dan dapat dipertanggungjawabkan mengenai bagaimana PT SMI menggunakan, mengalokasikan, mencatat, dan melaporkan dana hasil penerbitan *green bond* sesuai dengan standar akuntansi dan regulasi yang berlaku, sehingga karya tulis ilmiah ini dapat memberikan kontribusi pemahaman yang bermanfaat baik secara teoritis maupun praktis.

III.5 Lokasi dan Waktu Karya Tulis Ilmiah

Karya tulis ilmiah ini dilakukan pada PT Sarana Multi Infrastruktur (Persero) yang bergerak di bidang pembiayaan infrastruktur milik negara dan berdiri sejak tahun 2009. Perusahaan berlokasi di Jakarta, Indonesia, dan memiliki peran strategis sebagai katalis dalam mendukung percepatan pembangunan infrastruktur nasional. PT SMI telah menunjukkan komitmen terhadap pembangunan berkelanjutan melalui pengembangan skema-skema pembiayaan inovatif yang berwawasan lingkungan, termasuk melalui penerbitan *green bond* yang menjadi fokus karya tulis ilmiah ini.

Pemilihan PT SMI sebagai lokasi karya tulis ilmiah didasarkan pada pertimbangan bahwa perusahaan ini merupakan salah satu pionir dalam penerbitan

green bond di sektor keuangan infrastruktur Indonesia, sehingga menjadi subjek yang relevan dan representatif untuk dikaji. Ketersediaan dokumen-dokumen resmi yang lengkap dan dapat diakses secara publik juga menjadi faktor pendukung pemilihan perusahaan ini sebagai objek karya tulis ilmiah, memudahkan penulis untuk mengakses data yang diperlukan tanpa hambatan.

Waktu karya tulis ilmiah dilaksanakan selama periode kegiatan magang dan penyusunan tugas akhir. Data yang digunakan merupakan laporan resmi perusahaan yang tersedia, mencakup laporan keuangan tahunan, laporan tahunan, *green bond report*, serta dokumen-dokumen pendukung lainnya yang relevan dengan topik yang dikaji dengan fokus pada periode 2018 sampai 2021. Penggunaan data dalam rentang waktu tersebut bertujuan untuk memperoleh gambaran yang akurat dan terkini mengenai praktik pengelolaan dan pelaporan *green bond* yang dilakukan oleh PT SMI.

BAB IV

PEMBAHASAN

IV.1 Gambaran Umum *Green Bond* Berkelanjutan I Sarana Multi Infrastruktur Tahap I Tahun 2018

PT Sarana Multi Infrastruktur (Persero) atau PT SMI merupakan Badan Usaha Milik Negara (BUMN) di bidang pembiayaan infrastruktur yang 100% sahamnya dimiliki oleh Pemerintah Republik Indonesia melalui Kementerian Keuangan. Dalam rangka mendiversifikasi sumber pendanaan sekaligus mendukung agenda pembangunan berkelanjutan nasional, PT SMI menerbitkan *Green Bond* pertama di Indonesia pada tahun 2018.

a. Keterkaitan *Green Bond* dengan keberlanjutan Lingkungan (*Environmental Sustainability*)

Green bond pada hakikatnya merupakan instrumen keuangan yang mengikat penggunaan dana secara eksklusif pada proyek-proyek yang memberikan manfaat nyata bagi lingkungan hidup. Berbeda dengan obligasi konvensional yang dananya dapat digunakan untuk tujuan umum perusahaan, dana dari *green bond* harus dialokasikan hanya kepada proyek-proyek yang dapat dibuktikan memberikan dampak positif terhadap lingkungan, baik berupa pengurangan emisi gas rumah kaca, pengembangan energi terbarukan, efisiensi penggunaan energi, maupun pengelolaan sumber daya alam yang berkelanjutan.

Keterkaitan *green bond* dengan keberlanjutan lingkungan bersumber dari dua hal yang mendasar. Pertama, dari sisi penggunaan dana. Setiap rupiah yang dihimpun dari investor melalui *green bond* wajib disalurkan hanya kepada proyek hijau yang telah terverifikasi kelayakannya, sehingga terdapat jaminan bahwa investasi tersebut benar-benar berkontribusi pada pelestarian lingkungan. Kedua, dari sisi akuntabilitas pelaporan; penerbitan *green bond* diwajibkan untuk mempublikasi laporan dampak lingkungan (*impact report*) secara berkala, yang mengukur seberapa besar manfaat lingkungan yang telah dihasilkan dari proyek-proyek yang dibiayai,

misalnya berapa ton emisi CO₂ yang berhasil dikurangi atau berapa MWh energi terbarukan yang berhasil diproduksi.

Dalam konteks Indonesia, PT SMI menerbitkan *Green Bond* selaras dengan komitmen Pemerintah Indonesia dalam Paris *Agreement and Target Nationally Determined Contribution (NDC)*, yaitu pengurangan emisi gas rumah kaca sebesar 31,89% dengan usaha sendiri dan 43,20% dengan dukungan internasional pada tahun 2030. Dengan menerbitkan *green bond*, PT SMI secara langsung berkontribusi pada pembiayaan transisi energi dan pembangunan infrastruktur ramah lingkungan yang menjadi tulang punggung pencapaian target tersebut (PT Sarana Multi Infrastruktur, 2023).

b. Proyek-Proyek yang dibiayai menggunakan Dana *Green Bond* PT SMI

Seluruh dana hasil penerbitan *green bond* PT SMI sebesar Rp. 499.866.363.638 telah dialokasikan ke tiga proyek infrastruktur hijau yang memenuhi kriteria Kegiatan Usaha Berwawasan Lingkungan (KUBL) sesuai POJK 60. Ketiga proyek tersebut adalah sebagai berikut:

1. LRT Jabodebek (*Light Rail Transit* Jakarta-Bogor-Depok-Bekasi)

LRT Jabodebek adalah proyek transportasi publik berbasis rel bertenaga listrik yang menghubungkan kota Jakarta dengan kota penyangga seperti Bogor, Depok, dan Bekasi. Proyek ini terdiri atas tiga lintasan dengan total panjang jalur 41,78 km dan dilengkapi dengan 24 stasiun. LRT Jabodebek mendapatkan alokasi *green bond* terbesar, yaitu 63,7% atau setara Rp318,4 miliar, yang disalurkan kepada PT Industri Kereta Api (Persero) dan PT Kereta Api Indonesia (Persero) selaku pelaksana proyek. LRT Jabodebek masuk dalam kategori Transportasi Ramah Lingkungan karena menggunakan sistem penggerak listrik yang secara signifikan mengurangi emisi gas buang dibandingkan kendaraan pribadi berbahan bakar fosil. Apabila telah beroperasi penuh, proyek ini diestimasi mampu menghemat energi sebesar 2.775 TJ per tahun dan mengurangi emisi GRK sebesar 72.841 ton CO₂e per tahun (PT Sarana Multi Infrastruktur, 2023).

2. PLTM Lubuk Gadang (Pembangkit Listrik Tenaga Mini Hidro Lubuk Gadang)

PLTM Lubuk Gadang adalah pembangkit listrik tenaga mini hidro berkapasitas 7,5 MW (2 unit turbin x 4 MW) yang memanfaatkan energi potensial sungai Batang Sangir di Provinsi Sumatera Barat. Proyek ini berlokasi +/- 7,5 km dari Desa Lubuk Gadang dan menggunakan skema run-of-river, yaitu memanfaatkan aliran sungai secara langsung tanpa pembangunan bendungan besar yang dapat merusak ekosistem sekitar. Proyek ini mendapatkan alokasi 23,7% atau Rp118,5 miliar dari dana Green Bond PT SMI, yang disalurkan pada PT Selo Kencana Energi. PLTM Lubuk Gadang telah beroperasi sejak April 2014 dan pada tahun 2022 menghasilkan energi listrik sebesar 56.549 MWh, setara dengan pengurangan emisi GRK sebesar 53.156 ton CO₂e per tahun (PT Sarana Multi Infrastruktur, 2023).

3. PLTM Tunggang Bengkulu (Pembangkit Listrik Tenaga Mini Hidro Tunggang Bengkulu)

PLTM Tunggang Bengkulu adalah pembangkit listrik tenaga mini hidro berkapasitas 10 MW (3 unit turbin x 3,33 MW) yang memanfaatkan energi potensial Sungai Ketahun di Provinsi Bengkulu. Proyek ini berlokasi +/- 25 km dari Desa Tunggang dan juga menggunakan skema run-of-river. Alokasi dana green bond untuk proyek ini adalah 12,6% atau Rp63 miliar, yang disalurkan kepada PT Mega Hydro Energi. Konstruksi proyek selesai pada akhir 2021, proyek ini mampu menghasilkan energi sebesar 72.866 MWh per tahun dan berpotensi mengurangi emisi GRK sebesar 67.776 ton CO₂e per tahun (PT Sarana Multi Infrastruktur, 2023).

c. Tenor (Jangka Waktu) dan Masa Berlaku Obligasi Green Bond PT SMI

Setiap obligasi yang diterbitkan memiliki jangka waktu atau tenor, yaitu periode sejak tanggal penerbitan hingga tanggal pelunasan pokok

obligasi atau yang disebut tanggal jatuh tempo (maturity date). Pada tanggal jatuh tempo, penerbit wajib melunasi seluruh nilai pokok obligasi kepada pemegang obligasi. Pelunasan pokok semacam ini, di mana seluruh pokok dibayar sekaligus pada saat jatuh tempo (bukan dicicil), disebut bullet payment.

Green Bond PT SMI Tahap 1 2018 terdiri dari dua seri dengan tenor yang berbeda. Seri A memiliki tenor 3 (tiga) tahun sejak emisi 6 Juli 2018, sehingga jatuh tempo pada 6 Juli 2021. Seri B memiliki tenor 5 (lima) tahun dan jatuh tempo pada 6 Juli 2023. Dengan demikian, seluruh *Green Bond* PT SMI Tahap 1 telah selesa (lunas) pada Juli 2023 dan tidak ada lagi kewajiban *Green Bond* yang outstanding dari penerbitan tersebut. PT SMI berhasil melunasi kedua seri tersebut tepat waktu, yang tercermin dalam Laporan Arus Kas PT SMI Tahun 2024 yang mencatat pembayaran pokok *green bonds* sebesar Rp.248.500.000.000 (PT Sarana Multi Infrastruktur, 2024).

Tabel 2. Struktur Penerbitan *Green Bond* PT SMI Tahap I Tahun 2018

Keterangan	Seri A	Seri B
Jumlah Pokok	Rp131.500.000.000	Rp223.500.000.000
Tingkat Bunga Tetap	7,55% per tahun	7,80% per tahun
Tenor (Jangka Waktu)	3 (tiga) tahun	5 (lima) tahun
Tanggal Emisi	6 Juli 2018	6 Juli 2018
Tanggal Jatuh Tempo	6 Juli 2021	6 Juli 2023
Status	Lunas (Juli 2021)	Lunas (Juli 2023)
Harga Penawaran	100% at par	100% at par
Frekuensi Pembayaran Bunga	Setiap triwulan (3 bulan)	Setiap triwulan (3 bulan)
Tanggal Efektif OJK	29 Juni 2018	29 Juni 2018
Tanggal Pencatatan BEI	9 Juli 2018	9 Juli 2018

Jaminan	Seluruh harta kekayaan Perseroan (Pasal 1131-1132 KUH Perdata)	Sama dengan Seri A
---------	--	--------------------

Sumber: data diolah

Sumber dana *Green Bond* PT SMI diperoleh dari penawaran kepada investor secara **full commitment** (kesanggupan penuh) dan **best effort** (kesanggupan terbaik). Total dana yang berhasil dihimpun dan disalurkan ke proyek-proyek hijau mencapai Rp.499.866.363.638 per Desember 2018 sebagaimana dilaporkan dalam Laporan Obligasi Berwawasan Lingkungan PT SMI tahun 2023 (PT Sarana Multi Infrastruktur, 2023)

IV.2 Dasar Hukum dan Standar Akuntansi yang Berlaku

Pencatatan akuntansi atas *Green Bond* pada PT SMI tidak dilakukan secara sembarangan, melainkan berlandaskan pada seperangkat regulasi dan standar akuntansi yang berlaku di Indonesia. Pemahaman terhadap landasan hukum ini penting karena menentukan bagaimana *Green Bond* diakui, diukur, disajikan, dan diungkapkan dalam laporan keuangan perusahaan. Berikut adalah dasar hukum dan standar akuntansi yang menjadi acuan utama:

1. **Pernyataan Standar Akuntansi Keuangan (PSAK) No. 55 tentang Instrumen Keuangan: Pengakuan dan Pengukuran**. Standar ini mengatur bahwa, utang obligasi, termasuk *green bond*, diakui pada nilai wajar pada saat pengakuan awal dan selanjutnya diukur menggunakan metode biaya perolehan diamortisasi (amortized cost) dengan metode suku bunga efektif (effective interest rate/EIR).
2. **PSAK No. 50 tentang Instrumen Keuangan: Pengungkapan**. Standar ini mengatur bagaimana instrumen keuangan, termasuk *Green Bond*, disajikan dalam laporan keuangan, apakah diklasifikasikan sebagai liabilitas jangka pendek atau jangka panjang.
3. **PSAK No. 60 tentang Instrumen Keuangan: Pengungkapan**. Standar ini mengatur informasi apa saja yang harus diungkapkan mengenai instrumen keuangan dalam Catatan atas Laporan Keuangan (CaLK).
4. **Peraturan Otoritas Jasa Keuangan Nomor 60/POJK.04/2017 tentang Penerbitan dan Persyaratan Efek Bersifat Utang Berwawasan Lingkungan**

(*Green Bond*). Regulasi ini merupakan landasan hukum khusus yang mengatur persyaratan penerbitan *Green Bond* di pasar modal Indonesia, termasuk kriteria proyek hijau yang dapat dibiayai, kewajiban pelaporan, dan mekanisme verifikasi.

Keempat landasan regulasi di atas secara kolektif membentuk kerangka akuntansi dan hukum yang komprehensif dalam karya tulis ilmiah ini. PSAK No. 55 mengatur bagaimana *green bond* diakui dan diukur, PSAK No. 50 mengatur cara penyajiannya dalam laporan keuangan, PSAK No. 60 memastikan keterbukaan informasi kepada pengguna laporan, sementara POJK No. 60/2017 memberikan landasan hukum atas keabsahan penerbitan dan kewajiban pelaporan *green bond* di Indonesia. Dengan demikian, seluruh analisis dalam karya tulis ilmiah ini mengacu pada standar dan regulasi yang berlaku, sehingga hasil yang diperoleh dapat dipertanggungjawabkan secara akademis maupun praktis.

IV.3 Mekanisme Pencatatan *Green Bond* sesuai POJK N0. 60/POJK.04/2017

POJK 60 mensyaratkan bahwa 100% dana hasil penerbitan *Green Bond* harus digunakan untuk membiayai proyek-proyek yang memenuhi kriteria KUBL. PT SMI telah memenuhi persyaratan ini dengan mengalokasikan seluruh dana Rp.499.866.363.638 ketiga proyek hijau yang masuk dalam kategori sektor yang diakui POJK 60. Hal ini merupakan persyaratan mendasar yang membedakan *green bond* dari obligasi konvensional secara akuntansi, karena memerlukan sistem pelacakan dana (*use of proceeds tracking*) yang terpisah dari kas operasional umum perusahaan.

a. Pemenuhan Persyaratan *Use of Proceeds* sesuai POJK 60

POJK 60 mensyaratkan bahwa 100% dana hasil penerbitan *Green Bond* harus digunakan untuk membiayai proyek-proyek yang memenuhi kriteria KUBL.

Tabel 3 Alokasi Dana *Green Bond* PT SMI berdasarkan Kategori POJK 60

93 LRT Jabodebek	PT INKA (Persero) & PT KAI (Persero)	Transportasi Ramah Lingkungan	±Rp318,4 miliar	63,7%
PLTM Lubuk Gadang (7,5 MW)	PT Selo Kencana Energi	Energi Terbarukan	±Rp118,5 miliar	23,7%
PLTM Tunggang Bengkulu (10 MW)	PT Mega Hydro Energi	Energi Terbarukan	±Rp63,0 miliar	12,6%
Total			Rp499.866.36 3.638	100%

Sumber: Data diolah

PT SMI telah memenuhi persyaratan ini dengan mengalokasikan seluruh dana Rp.499.866.363.638 ke tiga proyek hijau yang masuk dalam kategori sektor yang diakui POJK 60. Hal ini merupakan persyaratan mendasar yang membedakan *Green Bond* dari obligasi konvensional secara akuntansi, karena memerlukan sistem pelacakan dana (*use of proceeds tracking*) yang terpisah dari kas operasional umum perusahaan.

b. Kewajiban Pengelolaan Dana (Management of Proceeds) sesuai POJK 60

POJK 60 mewajibkan penerbit *Green Bond* untuk mengelola dana hasil penerbitan secara terpisah dari dana operasional umum perusahaan. PT SMI memenuhi kewajiban ini melalui Divisi Keuangan yang melacak alokasi dana ke setiap proyek menggunakan sistem internal manajemen, mencakup deskripsi singkat proyek, lokasi, dan jumlah dana yang dialokasikan. Selama dana belum disalurkan ke proyek hijau, dana tersebut ditempatkan pada instrumen yang diperbolehkan seperti kas, setara kas, dan/atau surat berharga pasar uang sesuai prosedur internal PT SMI (Sarana Multi Infrastruktur, 2018).

Formatted Table

c. Kewajiban Pelaporan (Reporting) sesuai POJK 60

PT SMI telah memenuhi kewajiban pelaporan tahunan kepada OJK dan pemegang *Green Bond* secara konsisten dengan menerbitkan Laporan Obligasi berwawasan Lingkungan (*Green Bond Report*) setiap tahun sejak 2018.

Tabel 4. Dampak Lingkungan Proyek yang Dibiayai *Green Bond* PT SMI (Tahun 2022)

PLTM Lubuk Gadang	Energi yang dihasilkan	MWh/tahun	56.549
PLTM Lubuk Gadang	GRK yang terhindarkan	ton CO ₂ e/tahun	53.156
PLTM Lubuk Gadang	Kapasitas EBT terpasang	MW	7,5
PLTM Tunggang Bengkulu	Energi yang dihasilkan	MWh/tahun	72.866
PLTM Tunggang Bengkulu	GRK yang terhindarkan	ton CO ₂ e/tahun	67.766
PLTM Tunggang Bengkulu	Kapasitas EBT terpasang	MW	10,0
LRT Jabodebek (target operasi)	Penghematan energi	TJ/tahun	2.775 (target)
LRT Jabodebek (target operasi)	GRK yang terhindarkan	ton CO ₂ e/tahun	72.841 (target)
Total 3 Proyek	Total GRK yang terhindarkan	ton CO ₂ e/tahun	193.763
Total 3 Proyek	Total energi dihasilkan EBT	MWh/tahun	129.415
Total 3 Proyek	Kapasitas EBT bertambah	MW	17,5

Formatted Table

Sumber: PT Sarana Multi Infrastruktur (2023, Prospektus *Green Bond* dan *Green Sukuk* hal.33)

Tabel di atas menunjukkan dampak lingkungan dari tiga proyek yang dibiayai *green bond* PT SMI pada tahun 2022, yaitu PLTM Lubuk Gadang, PLTM Tunggang Bengkulu, dan LRT Jabodebek. PLTM Lubuk Gadang berhasil menghasilkan energi sebesar 56.549 MWh/tahun dengan kapasitas 7,5 MW dan mampu mengurangi emisi gas rumah kaca sebesar 53.156 ton CO₂e/tahun. PLTM Tunggang Bengkulu mencatatkan hasil yang lebih besar, yaitu energi sebesar 72.866 MWh/tahun dengan kapasitas 10,0 MW dan pengurangan emisi sebesar 67.766 ton CO₂e/tahun. Sementara itu,

LRT Jabodebek yang masih dalam tahap operasi ditargetkan dapat menghemat energi sebesar 2.775 TJ/tahun dan mengurangi emisi sebesar 72.841 ton CO₂e/tahun.

Jika dijumlahkan, ketiga proyek tersebut mampu mengurangi emisi gas rumah kaca hingga 193.763 ton CO₂e/tahun, menghasilkan total energi terbarukan sebesar 129.415 MWh/tahun, dan menambah kapasitas energi baru terbarukan sebesar 17,5 MW. Angka-angka ini membuktikan bahwa dana dari penerbitan *green bond* PT SMI benar-benar digunakan untuk proyek yang memberi dampak nyata bagi lingkungan, sesuai dengan kewajiban pelaporan penggunaan dana yang diatur dalam POJK No. 60/2017.

d. Peran Verifikasi Pihak Ketiga (External Review) sesuai POJK 60

PT SMI melibatkan dua jenis verifikator independen sesuai ketentuan POJK 60: Pertama, CICERO (Center for International Climate Research-Oslo) yang memberikan Second Party Opinion (SPO) atas *Green Bond Framework* dengan penilaian '*Medium Green*' pada 27 April 2018; dan kedua, ITB SDGS Network selaku Ahli Lingkungan bersertifikat yang mereview laporan dampak lingkungan setiap tahun sesuai POJK 60 Pasal 10 Ayat 1 (PT Sarana Multi Infrastruktur, 2023). Dari perspektif akuntansi, seluruh biaya verifikasi pihak ketiga ini diperlakukan sebagai bagian dari biaya transaksi penerbitan *Green Bond* yang diamortisasi selama masa berlakunya obligasi menggunakan metode EIR sesuai PSAK 55.

e. Sanksi atas Ketidakpatuhan terhadap POJK 60

Berdasarkan Prospektus *Green Bond* PT SMI (2018), apabila proyek yang dibiayai tidak lagi memenuhi persyaratan KUBL, maka PT SMI wajib menyusun rencana perbaikan dalam jangka waktu maksimal 1 (satu) tahun. Apabila upaya perbaikan gagal, PT SMI wajib memberikan pilihan kepada pemegang *Green Bond* untuk meminta pembelian kembali (buyback) dengan harga at par dan/atau mendapatkan kompensasi berupa kenaikan tingkat bunga. Ketentuan ini memiliki implikasi akuntansi penting berupa kewajiban pencadangan dan pengungkapan risiko dalam CaLK. selama periode 2018 hingga 2023, PT SMI tidak menghadapi kondisi demikian

sebagaimana dikonfirmasi oleh Laporan Reviu Ahli Lingkungan ITB SDGS Network (PT Sarana Multi Infrastruktur, 2023)

IV.4 Tahapan Pencatatan Akuntansi *Green Bond* PT SMI

Setelah memahami gambaran umum dan kerangka regulasi *Green Bond* PT SMI, berikut ini disajikan tahapan pencatatan akuntansi secara lengkap beserta jurnal-jurnal yang dibuat setiap tahap, mulai dari penerimaan dana penerbitan hingga pelunasan pokok pada saat jatuh tempo. Setiap jurnal disertai dengan penjelasan dasar perhitungan akuntansinya.

a. Pencatatan Saat Penerbitan *Green Bond* dan Penerimaan Dana

Pada tanggal 6 Juli 2018 (tanggal emisi), PT SMI menerima dana dari investor melalui Bank Kustodian sebesar nilai pokok masing-masing seri. Karena *Green Bond* diterbitkan dengan harga at par (100% dari nilai nominal), tidak terdapat diskonto maupun premi pada saat penerbitan, sehingga jurnal yang dibuat adalah.

Tabel 5. Penerimaan Dana *Green Bond* Seri A

Kas / Rekening Giro (Bank Kustodian)	131.500.000.000	–
Utang Obligasi – <i>Green Bond</i> Seri A	–	131.500.000.000
(Penerimaan dana emisi <i>Green Bond</i> Seri A, 7,55% p.a., jatuh tempo 6 Juli 2021)		

Sumber: Data diolah

Dasar perhitungan: *Green Bond* Seri A diterbitkan at par (100%), sehingga jumlah kas yang diterima = nilai pokok Seri A = Rp131.500.000.000. Kas (aset) bertambah di sisi Debit, dan Utang Obligasi (liabilitas) bertambah di sisi Kredit sebesar nilai yang sama. Tidak ada diskonto/premi karena harga penawaran = 100% nilai nominal (Prospektus PT SMI, 2018, hlm. 1)

Formatted Table

Tabel 6. Penerimaan Dana *Green Bond* Seri B

Kas / Rekening Giro (Bank Kustodian)	223.500.000.000	–
Utang Obligasi – <i>Green Bond</i> Seri B	–	223.500.000.000
(Penerimaan dana emisi <i>Green Bond</i> Seri B, 7,80% p.a., jatuh tempo 6 Juli 2023)		

Sumber: Data diolah

Dasar perhitungan: Sama dengan Seri A, Seri B juga diterbitkan at par sehingga kas yang diterima = Rp223.500.000.000 (nilai pokok Seri B). Perbedaan dari Seri A hanya pada nilai pokok dan tingkat bunga yang lebih tinggi (7,80% vs 7,55%), mencerminkan risiko tenor yang lebih panjang (5 tahun vs 3 tahun) (Prospektus PT SMI, 2018, hlm. 1).

b. Pencatatan Biaya Transaksi Penerbitan (Transaction Cost)

Biaya transaksi yang didistribusikan langsung pada penerbitan *Green Bond* meliputi biaya penjamin emisi (underwriting fee), biaya konsultan hukum, biaya pemeringkatan dari PEFINDO, biaya pendaftaran OJK, biaya pencatatan BEI, dan biaya Second Party Opinion dari CICERO. Berdasarkan PSAK 55, biaya-biaya ini tidak langsung dibebankan ke laporan laba rugi, melainkan dicatat sebagai Biaya Emisi Ditangguhkan yang mengurangi nilai tercatat utang obligasi, kemudian diamortisasi selama tenor menggunakan metode EIR.

Tabel 7. Pencatatan Biaya Transaksi Penerbitan *Green Bond*

Biaya Emisi Ditangguhkan – <i>Green Bond</i> (pengurang Utang Obligasi)	456.55.234	–
Kas / Utang kepada Penjamin Emisi dan Konsultan	–	456.55.234
(Pencatatan biaya transaksi penerbitan termasuk biaya SPO CICERO)		

Sumber: Data diolah

Dasar pencatatan: Biaya transaksi dicatat sebagai aset/mengurangi liabilitas (Biaya Emisi Ditangguhkan di sisi Debit) dan mengurangi kas atau

Formatted Table

Formatted Table

menciptakan utang kepada pihak terkait di sisi Kredit. Nilai 'xxx' merupakan nilai aktual biaya transaksi yang ditanggung PT SMI (tidak dipublikasikan secara spesifik dalam dokumen publik). Setelah dicatat, Nilai Tercatat Bersih = Nilai Pokok Obligasi - Biaya Emisi Belum Diamortisasi (PSAK 55, Butir 43).

c. Pencatatan Akrua dan Pembayaran Bunga (Kupon) Triwulanan

Berdasarkan Prospektus *Green Bond* PT SMI (2018), bunga dibayarkan setiap triwulan untuk masing-masing seri adalah:

Seri A: $7,55\% \div 4 \times \text{Rp}131.500.000.000 = \text{Rp}2.481.125.000$ per triwulan

Seri B: $7,80\% \div 4 \times \text{Rp}223.500.000.000 = \text{Rp}4.358.250.000$ per triwulan

Total kupon per triwulan (kedua seri): $\text{Rp}2.481.125.000 + \text{Rp}4.358.250.000 = \text{Rp}6.839.375.000$

Tabel 8. Akrua Beban Bunga *Green Bond* Seri A (per triwulan)

Beban Bunga – <i>Green Bond</i> Seri A	2.481.125.000	–
Utang Bunga <i>Green Bond</i> Seri A (Accrued Interest)	–	2.481.125.000
(Akrua bunga Seri A: $7,55\% \div 4 \times \text{Rp}131.500.000.000$, akhir setiap triwulan)		

Sumber: Data diolah

Jurnal ini mencatat pengakuan beban bunga *Green Bond* Seri A yang di akrualkan setiap akhir triwulan. Beban bunga dihitung dari pokok obligasi Seri A sebesar Rp131.500.000.000 dikalikan dengan tingkat bunga tahunan 7,55%, kemudian dibagi 4 karena pembayaran dilakukan per triwulan, sehingga menghasilkan beban bunga sebesar Rp2.481.125.000 per triwulan. Pencatatan dilakukan dengan mendebit akun Beban Bunga *Green Bond* Seri A sebesar Rp2.481.125.000 yang mencerminkan beban yang sudah terjadi namun belum dibayarkan, dan mengkredit akun Utang Bunga *Green Bond* Seri A (Accrued Interest) dengan jumlah yang sama sebagai pengakuan kewajiban yang akan dibayarkan pada tanggal jatuh tempo pembayaran bunga berikutnya. Jurnal ini sesuai dengan prinsip akrua dalam PSAK No.

Formatted Table

55, di mana beban diakui pada periode terjadinya, bukan pada saat kas dibayarkan.

Tabel 9. Akruai Beban Bunga *Green Bond* Seri B (per triwulan)

Beban Bunga – <i>Green Bond</i> Seri B	4.358.250.000	–
Utang Bunga <i>Green Bond</i> Seri B (Accrued Interest)	–	4.358.250.000
(Akruai bunga Seri B: $7,80\% \div 4 \times \text{Rp}223.500.000.000$, akhir setiap triwulan)		

Sumber: Data diolah

Jurnal ini mencatat hal yang sama untuk *Green Bond* Seri B, dengan pokok obligasi yang lebih besar yaitu Rp223.500.000.000 dan tingkat bunga tahunan 7,80%. Beban bunga per triwulan dihitung sebesar Rp4.358.250.000, yang diperoleh dari Rp223.500.000.000 dikalikan 7,80% lalu dibagi 4. Pencatatan dilakukan dengan mendebit akun Beban Bunga *Green Bond* Seri B sebesar Rp4.358.250.000 dan mengkredit akun Utang Bunga *Green Bond* Seri B (Accrued Interest) dengan jumlah yang sama.

Tabel 10. Pembayaran Kupon Triwulanan kepada Pemegang *Green Bond*

Utang Bunga <i>Green Bond</i> Seri A	2.481.125.000	–
Utang Bunga <i>Green Bond</i> Seri B	4.358.250.000	–
Kas (melalui Agen Pembayaran KSEI)	–	6.839.375.000
(Pembayaran kupon triwulanan kepada seluruh pemegang <i>Green Bond</i>)		

Sumber: Data diolah

Dasar perhitungan pembayaran: Utang Bunga (liabilitas) yang sebelumnya di-akrual berkurang di sisi Debit, dan Kas berkurang di sisi Kredit sebesar total kupon yang dibayarkan kepada seluruh pemegang *Green Bond* melalui KSEI sebagai agen pembayaran. Total kas keluar per triwulan = Rp2.481.125.000 + Rp4.358.250.000 = Rp6.839.375.000. Alur lengkap pencatatan akrual bunga dan pembayaran kupon *Green Bond* pada PT SMI dilakukan melalui tahapan sebagai berikut:

1. Pada akhir setiap triwulan (31 Maret, 30 Juni, 30 September, 31 Desember), bagian Akuntansi menghitung beban bunga masing-masing seri dengan rumus: Tingkat Bunga Tahunan / 4 x Nilai Pokok Obligasi.
2. Bagian Akuntansi mencatat jurnal akrual: Debit Beban Bunga (laporan laba rugi) dan Kredit Utang Bunga (liabilitas di neraca). Pada tahap ini belum ada arus kas keluar, hanya pengakuan beban dan kewajiban.
3. PT SMI menerbitkan instruksi pembayaran kepada Agen Pembayaran (PT Kustodian Sentral Efek Indonesia/KSEI) sesuai jadwal yang tercantum dalam prospektus.
4. Pada tanggal pembayaran kupon yang ditetapkan, KSEI mendeбет rekening PT SMI dan mendistribusikan kupon kepada seluruh pemegang *Green Bond* secara Pro-rata sesuai kepemilikan masing-masing.
5. Bagian Akuntansi mencatat jurnal pembayaran: Debit Utang Bunga (menghapus liabilitas akrual) dan Kredit Kas (mengurangi saldo kas). Dengan jurnal ini, liabilitas akrual bunga kembali menjadi nol.

d. Pencatatan Amortisasi Biaya Transaksi (Metode Suku Bunga Efektif/EIR)

Biaya transaksi penerbitan *Green Bond* diamortisasi menggunakan Suku Bunga Efektif (*Effective Interest Rate/EIR*) sebagaimana diwajibkan PSAK 55. Berbeda dengan metode garis lurus (*straight-line*) yang menghasilkan amortisasi tetap setiap periode, metode EIR menghasilkan beban bunga yang proporsional dengan nilai tercatat obligasi yang terus berubah,

sehingga memberikan gambaran beban efektif yang lebih akurat. Konsep dasar EIR: EIR adalah tingkat diskonto yang menyamakan present value seluruh arus kas masa depan (pembayaran kupon + pelunasan pokok) dengan nilai tercatat bersih obligasi pada saat pengakuan awal (yaitu: nilai nominal dikurangi biaya transaksi), maka EIR akan selalu lebih tinggi dari tingkat bunga kupon.

Ilustrasi perhitungan amortisasi berikut ini menggunakan asumsi biaya transaksi seri B sebesar Rp. Rp1.117.500.000 (setara 0,5% dari nilai pokok, bersifat ilustratif). Dengan demikian nilai tercatat bersih awal = Rp223.500.000.000 - Rp1.117.500.000 = Rp222.382.500.000. EIR yang digunakan adalah 1,98% per triwulan (setara ±7,92% per tahun, ilustratif).

Tabel 11. Ilustrasi Amortisasi Biaya Emisi Green Bond Seri B menggunakan Metode EIR (5 dari 20 triwulan)

Q-1	222.382.500.000	4.403.173.500	4.358.250.000	44.923.500	222.427.423.500
Q-2	222.427.423.500	4.404.062.985	4.358.250.000	45.812.985	222.473.236.485
Q-3	222.473.236.485	4.404.970.082	4.358.250.000	46.720.082	222.519.956.567
Q-4	222.519.956.567	4.405.895.140	4.358.250.000	47.645.140	222.567.601.707
Q-5	222.567.601.707	4.406.839.434	4.358.250.000	48.589.434	222.616.191.141
...	...	...	...	...	...
Q-20	~223.478.xxx	~4.425.xxx	4.358.250.000	~67.xxx	223.500.000.000

Sumber: Data diolah

Cara membaca tabel: (1) Beban Bunga EIR = Nilai Tercatat Awal × 1,98%. (2) Amortisasi = Beban Bunga EIR - Kupon Dibayar. (3) Nilai Tercatat Akhir = Nilai Tercatat Awal + Amortisasi. (4) Pada Q-20 (triwulan terakhir), nilai tercatat akhir kembali ke Rp223.500.000.000 = nilai nominal, artinya seluruh biaya emisi telah teramortisasi penuh. Total amortisasi selama 20 triwulan = Rp1.117.500.000 (sama dengan biaya emisi awal). Catatan: angka Q-20 merupakan estimasi ilustratif.

Formatted Table

Tabel 12. Amortisasi Biaya Transaksi *Green Bond* Seri B (per triwulan, Q-1)

Beban Bunga – Amortisasi Biaya Emisi <i>Green Bond</i> Seri B	44.923.500	–
Biaya Emisi Ditangguhkan – <i>Green Bond</i> Seri B	–	44.923.500
(Amortisasi biaya emisi Q-1 menggunakan metode EIR: Rp4.403.173.500 - Rp4.358.250.000)		

Formatted Table

Sumber: Data diolah

Dasar perhitungan: Amortisasi = Beban Bunga EIR - Kupon Kas.
 Beban Bunga EIR (Q-1) = $\text{Rp}222.382.500.000 \times 1,98\% = \text{Rp}4.403.173.500$.
 Kupon kas = $\text{Rp}4.358.250.000$. Selisih = $\text{Rp}44.923.500$ merupakan amortisasi biaya emisi yang diakui sebagai tambahan beban bunga dalam laporan laba rugi. Nilai tercatat Utang Obligasi naik dari $\text{Rp}222.382.500.000$ menjadi $\text{Rp}222.427.423.500$ (mendekati nilai nominal secara bertahap).

e. Pencatatan Pemisahan Dana ke Rekening Khusus *Green Bond*

Aspek pencatatan yang paling membedakan *Green Bond* dari obligasi konvensional secara akuntansi adalah kewajiban pemisahan dana. Setelah menerima dana dari Bank Kustodian, PT SMI melalui Divisi Keuangan memindahkan seluruh dana ke rekening bank khusus (ring-fenced account) yang terpisah dari kas operasional umum perusahaan. Hal ini diwajibkan oleh POJK 60 untuk memastikan tidak terjadi percampuran dana (*commingling of funds*).

Tabel 13. Pemindahan Dana ke Rekening Khusus *Green Bond*

Rekening Khusus Dana <i>Green Bond</i> (ring-fenced account)	499.866.363.638	–
Kas / Rekening Giro Operasional PT SMI	–	499.866.363.638
(Pemisahan dana sesuai POJK 60 dan <i>Green Bond</i> Framework PT SMI)		

Sumber: Data diolah

Dasar perhitungan: Jumlah yang dipindahkan adalah total dana yang telah diterima dari penerbitan kedua seri (**Seri A + Seri B**), setelah dikurangi biaya emisi yang dibayar tunai = Rp499.866.363.638. Kedua akun yang bergerak adalah aset (Kas Operasional berkurang di Kredit, Rekening Khusus *Green Bond* bertambah di Debit), sehingga total aset tidak berubah, hanya terjadi reklasifikasi di dalam kelompok aset lancar PT SMI.

f. Pencatatan Penyaluran Dana ke Proyek Hijau

Sesuai *Green Bond* Framework PT SMI, 100% dana hasil penerbitan dialokasikan ke tiga proyek infrastruktur yang telah memenuhi kriteria KUBL. Setiap kali terjadi penyaluran dana dari rekening khusus ke rekening penerima pinjaman (debitur), dibuat jurnal sebagai berikut:

Tabel 14. Penyaluran Dana – Proyek LRT Jabodebek (63,7%)

Pinjaman yang Diberikan – LRT Jabodebek (Transportasi Ramah Lingkungan)	318.405.273.857	–
Rekening Khusus Dana <i>Green Bond</i>	–	318.405.273.857
(Penyaluran ke PT INKA & PT KAI untuk proyek LRT Jabodebek)		

Sumber: Data diolah

Dasar perhitungan: $63,7\% \times \text{Rp}499.866.363.638 = \text{Rp}318.405.273.857$. Rekening Khusus (aset) berkurang di Kredit, dan Pinjaman yang Diberikan (aset) bertambah di Debit. Proyek LRT mendapat

porsi terbesar karena skala proyek yang paling besar dan berdampak lingkungan paling luas (PT Sarana Multi Infrastruktur, 2023, hlm. 33).

Tabel 15. Penyaluran Dana – PLTM Lubuk Gadang (23,7%)

Pinjaman yang Diberikan – PLTM Lubuk Gadang (Energi Terbarukan)	118.468.328.228	–
Rekening Khusus Dana <i>Green Bond</i>	–	118.468.328.228
(Penyaluran ke PT Selo Kencana Energi untuk proyek PLTM Lubuk Gadang 7,5 MW)		

Sumber: Data diolah

Dasar perhitungan: $23,7\% \times \text{Rp}499.866.363.638 = \text{Rp}118.468.328.228$. Dana ini digunakan oleh PT Selo Kencana Energi untuk membiayai operasional dan pengembangan PLTM berkapasitas 7,5 MW yang menghasilkan energi 56.549 MWh/tahun (PT Sarana Multi Infrastruktur, 2023, hlm. 23).

Tabel 16. Penyaluran Dana – PLTM Tunggang Bengkulu (12,6%)

Pinjaman yang Diberikan – PLTM Tunggang Bengkulu (Energi Terbarukan)	62.992.761.553	–
Rekening Khusus Dana <i>Green Bond</i>	–	62.992.761.553
(Penyaluran ke PT Mega Hydro Energi untuk proyek PLTM Tunggang Bengkulu 10 MW)		

Sumber: Data diolah

Dasar perhitungan: $12,6\% \times \text{Rp}499.866.363.638 = \text{Rp}62.992.761.553$. Proyek ini menghasilkan 72.866 MWh energi per tahun dengan kapasitas 10 MW, berkontribusi pada pengurangan emisi GRK sebesar 67.766 ton CO₂e/tahun (PT Sarana Multi Infrastruktur, 2023, hlm.

21). Kontrol: Rp318.405.273.857 + Rp118.468.328.228 + Rp62.992.761.553 = Rp499.866.363.638 (sesuai total dana).

g. Pencatatan Pelunasan Pokok *Green Bond* saat Jatuh Tempo

Pada tanggal jatuh tempo masing-masing seri, PT SMI melakukan pelunasan penuh (bullet payment) sebesar 100% nilai pokok kepada seluruh pemegang *Green Bond* melalui Agen Pembayaran KSEI. Pelunasan ini tercermin dalam Laporan Arus Kas PT SMI yang mencatat pembayaran pokok *green bonds* sebesar Rp248.500.000.000 (PT Sarana Multi Infrastruktur, 2024, hlm. 16).

Tabel 17. Pelunasan Pokok *Green Bond* Seri A (6 Juli 2021)

Utang Obligasi – <i>Green Bond</i> Seri A	131.500.000.000	–
Kas (melalui Agen Pembayaran KSEI)	–	131.500.000.000
(Pelunasan penuh pokok Seri A pada tanggal jatuh tempo, bullet payment 100%)		

Sumber: Data diolah

Dasar pencatatan: Pada tanggal jatuh tempo, Utang Obligasi (liabilitas) dihapus di sisi Debit sebesar nilai nominal Seri A = Rp131.500.000.000, dan Kas berkurang di sisi Kredit sebesar yang sama. Sebelum pelunasan, nilai tercatat Utang Obligasi sudah kembali ke nilai nominal (Rp131.500.000.000) karena seluruh biaya emisi Seri A telah teramortisasi penuh setelah 12 triwulan (3 tahun).

Tabel 18. Pelunasan Pokok *Green Bond* Seri B (6 Juli 2023)

Utang Obligasi – <i>Green Bond</i> Seri B	223.500.000.000	–
Kas (melalui Agen Pembayaran KSEI)	–	223.500.000.000
(Pelunasan penuh pokok Seri B pada tanggal jatuh tempo, bullet payment 100%)		

Sumber: Data diolah

Formatted Table

Formatted Table

Dasar pencatatan: Sama dengan Seri A, Utang Obligasi Seri B dihapus sebesar Rp223.500.000.000 setelah 20 triwulan (5 tahun). Dengan pelunasan Seri B ini pada Juli 2023, maka seluruh kewajiban Green Bond PT SMI Tahap I 2018 telah selesai (tidak ada saldo utang green bond yang tersisa). Total kas keluar untuk pelunasan pokok = Rp131.500.000.000 + Rp117.000.000.000 = Rp248.500.000.000 (sesuai Laporan Arus Kas PT SMI 2024, hlm. 16).

IV.5 Penyajian dalam Laporan Keuangan PT SMI

7 Berdasarkan PSAK 50 dan PSAK 60, *Green Bond* yang diterbitkan PT SMI diklasifikasikan sebagai kewajiban keuangan (*financial liability*) yang diukur pada biaya perolehan diamortisasi (*amortized cost*). *Green Bond* disajikan dalam kelompok Surat Utang/Obligasi pada bagian Liabilitas Jangka Panjang dalam Laporan Posisi Keuangan (Neraca). Tabel berikut merangkum penyajian *Green Bond* di setiap komponen laporan keuangan PT SMI:

Tabel 19. Penyajian *Green Bond* dalam Laporan Keuangan PT SMI

Laporan Posisi Keuangan	Surat Utang/Obligasi – <i>Green Bond</i> (Liabilitas Jangka Panjang)	7 Disajikan sebesar nilai tercatat neto setelah dikurangi biaya emisi belum diamortisasi
Laporan Laba Rugi	Beban Bunga dan Keuangan	Mencakup bunga kupon triwulanan dan amortisasi biaya emisi menggunakan metode EIR
81 Laporan Arus Kas	Aktivitas Pendanaan	Penerimaan dari penerbitan (+), pembayaran bunga (-), dan pelunasan pokok (-) disajikan terpisah
Catatan atas Laporan Keuangan (CaLK)	Pengungkapan <i>Green Bond</i> (Catatan 36)	Karakteristik instrumen, proyek yang dibiayai, dampak lingkungan, kepatuhan POJK 60

Sumber: Data diolah

Tabel di atas menunjukkan penyajian *Green Bond* PT SMI dalam laporan keuangan yang mengintegrasikan tiga dimensi utama. Pertama, posisi neraca mencatat *Green Bond* sebagai liabilitas dengan nilai neto setelah dikurangi biaya emisi yang diamortisasi. Kedua, laba rugi menangkap dampak ekonomi berkelanjutan melalui metode bunga efektif (EIR), yang menghasilkan beban bunga lebih tinggi di tahun-tahun awal seiring amortisasi biaya emisi. Ketiga, aktivitas pendanaan melaporkan arus kas masuk bruto dari penerbitan, sedangkan beban bunga dan pembayaran pokok dicatat sebagai arus kas keluar. Keseluruhan penyajian ini memastikan transparansi penuh tentang karakteristik instrumen, mekanisme penetapan harga, dan kepatuhannya terhadap POJK 60/2017, sehingga

Formatted: Normal

Formatted Table

pengguna laporan keuangan dapat memahami dampak ekonomi dan finansial Green Bond terhadap posisi dan kinerja PT SMI.

IV.6 Kendala dan Rekomendasi Mitigasi

Berdasarkan pembahasan kendala-kendala di atas, dapat diidentifikasi bahwa tantangan terbesar dalam pencatatan *Green Bond* PT SMI bersumber dari dua dimensi: teknis akuntansi (ketiadaan standar khusus, penerapan metode EIR) dan dimensi keberlanjutan (pelacakan dana, *impact reporting*, *greenwashing*). Tabel berikut merangkum seluruh kendala serta dampak potensial dan rekomendasi mitigasinya sebagai panduan praktis bagi fungsi akuntansi dan keuangan dalam pengelolaan *Green Bond*:

Tabel 20. Ringkasan Kendala, Potensi Kesalahan, Dampak, dan Rekomendasi Mitigasi

1	Tidak ada PSAK khusus <i>Green Bond</i> → inkonsistensi perlakuan akuntansi	Laporan keuangan sulit diperbandingkan antar penerbit; risiko salah saji	Gunakan PSAK 50, 55, 60 sebagai panduan; pantau adopsi ISSB Standards oleh IAI
2	Commingling of funds → dana <i>Green Bond</i> tercampur kas operasional	Pelanggaran POJK 60; sanksi OJK; reputasi rusak	Buka ring-fenced account; rekonsiliasi saldo setiap akhir triwulan
3	Metode amortisasi keliru (garis lurus, bukan EIR)	Distorsi beban bunga dan nilai tercatat obligasi; rasio keuangan tidak akurat	Pelatihan staf; gunakan software akuntansi yang mendukung EIR; review auditor eksternal
4	Impact reporting tanpa metodologi baku → data tidak akurat	Potensi greenwashing; impact report tidak dapat diperbandingkan	Adopsi ICMA Harmonized Framework; libatkan verifikator independen bersertifikat
5	Data dampak dari pemilik proyek tidak lengkap/tepat waktu	Impact report tidak andal; kepercayaan investor menurun	Tetapkan klausul pelaporan data dalam perjanjian pinjaman dengan debitur proyek

Formatted Table

Sumber: Analisis penulis berdasarkan PT Sarana Multi Infrastruktur (2018, 2023); POJK No. 60/POJK.04/2017; PSAK 50, 55, 60.

Berdasarkan Tabel IV.3 di atas, dapat diidentifikasi lima kendala utama beserta dampak dan rekomendasi mitigasi dalam pencatatan *green bond* PT Sarana Multi Infrastruktur (Persero). Secara keseluruhan, kendala-kendala tersebut mencerminkan bahwa penerapan akuntansi *green bond* di Indonesia masih menghadapi tantangan yang cukup kompleks, mulai dari ketiadaan standar akuntansi yang spesifik hingga ketergantungan pada data dari pihak ketiga. Berikut penjelasan ringkasan kendala, potensi kesalahan, dampak, dan rekomendasi mitigasi dari daftar tabel di atas:

1. Ketersediaan Pernyataan Standar Akuntansi Keuangan Khusus *Green Bond*

Kendala pertama yang ditemukan adalah belum tersedianya Pernyataan Standar Akuntansi Keuangan (PSAK) yang secara khusus mengatur perlakuan akuntansi *green bond*. Kondisi ini menyebabkan inkonsistensi dalam perlakuan akuntansi antar entitas yang menerbitkan *green bond*. Sehingga laporan keuangan menjadi sulit untuk dibandingkan satu sama lain. Sebagai langkah mitigasi, PT SMI dapat mengacu pada PSAK 50, 55, dan 60 sebagai pedoman sementara yang paling relevan, sembari terus memantau perkembangan adopsi standar *International Sustainability Standards Board (ISSB)* oleh Ikatan Akuntan Indonesia (IAI). Dengan demikian, meskipun belum ada standar khusus, perusahaan tetap dapat memastikan bahwa pencatatan yang dilakukan memiliki landasan standar akuntansi yang dapat dipertanggungjawabkan secara akademis maupun praktis.

2. Risiko Tercampurnya Dana Hasil Penerbitan *Green Bond*



Sumber: Data diolah

Gambar 1. Penjelasan Perbedaan Commingling funds dan Ring-fenced account

Kendala kedua adalah risiko *commingling of funds* atau pencampuran dana, yaitu kondisi di mana hasil penerbitan *green bond* tidak dipisahkan secara tegas dari dana operasional perusahaan secara umum. Pada gambar di atas dijelaskan bahwa perbedaan *commingling of funds* dan *ring-fenced account* terdapat pada penempatan dana atas *green bond* tersebut. Dimana, *commingling of fund* tidak memiliki rekening khusus atas *green bond*, sedangkan *ring-fenced account* memiliki rekening khusus atas *green bond*, yang dapat meminimalisir tidak terbuktinya cash flow rekening atas *green bond* mengarah pada proyek yang sesuai oleh POJK 60 atau tidak.

61 Apabila hal ini terjadi, perusahaan berpotensi melanggar ketentuan Peraturan Otoritas Jasa Keuangan (POJK) Nomor 60 tahun 2017, yang pada akhirnya dapat berujung pada sanksi dari OJK serta kerusakan reputasi perusahaan di mata investor. Untuk mencegah hal tersebut, PT SMI disarankan untuk membuka rekening bank khusus yang bersifat *ring-fenced*, yaitu rekening yang secara eksklusif digunakan untuk menampung dan mendistribusikan dana *green bond*. Dalam konteks PT SMI, mekanisme ini diterapkan dengan mendistribusikan dana secara terpisah ketiga proyek yang telah ditetapkan, yaitu LRT Jabodebek, PLTM Lubuk Gadang, dan PLTM Tunggang Bengkulu, sehingga setiap aliran dana dapat dilacak dan

diverifikasi secara langsung melalui laporan keuangan maupun *Green Bond* Report tahunan.

3. Penerapan Metode Amortisasi

Asumsi: Obligasi diterbitkan dengan nilai nominal **Rp 1.000.000**, kupon tahunan **8%**, tenor **3 tahun**, diterima dengan diskon sehingga harga penerbitan **Rp 951.963** (EIR = 10%). Biaya transaksi diabaikan.

Metode Garis Lurus Salah				Metode EIR (PSAK 71) Benar			
Thn	Bunga kas	Amortisasi diskon	Beban bunga	Thn	Nilai buku awal	Beban bunga (10%)	Bunga kas
1	80.000	16.012	96.012	1	951.963	95.196	80.000
2	80.000	16.012	96.012	2	967.159	96.716	80.000
3	80.000	16.013	96.013	3	983.875	98.125*	80.000
Total	240.000	48.037	288.037	Total	—	290.037	240.000

Beban bunga tiap tahun: identik. Nilai buku naik merata.

*dibulatkan untuk mencapai Rp 1.000.000. Beban bunga meningkat seiring nilai buku naik.

Apa yang dimaksud "distorsi"? Dengan garis lurus, beban bunga tahun 1 dilaporkan Rp 96.012 — padahal secara ekonomi seharusnya Rp 95.196. Selisihnya kecil di sini, tapi pada green bond PT SMI berskala ratusan miliar rupiah, distorsi ini menyebabkan *understated* beban bunga di tahun awal dan *overstated* di tahun akhir — merusak komparabilitas antar periode dan melanggar prinsip substansi ekonomi PSAK 71.

Sumber: Data diolah

Gambar 2. Asumsi perhitungan antara Metode Garis Lurus dan Metode EIR

Kendala ketiga berkaitan dengan penerapan metode amortisasi yang tidak tepat, yaitu penggunaan metode garis lurus sebagai pengganti metode *Effective Interest Rate (EIR)* yang diwajibkan oleh PSAK 55. Penggunaan metode garis lurus menyebabkan terjadinya distorsi beban bunga dalam laporan keuangan di mana beban bunga yang dilaporkan tidak mencerminkan substansi ekonomi yang sebenarnya dari kewajiban obligasi tersebut. Metode EIR mengharuskan perusahaan untuk menghitung beban bunga berdasarkan nilai tercatat obligasi pada setiap awal periode, sehingga beban bunga yang diakui akan meningkat secara bertahap seiring dengan naiknya nilai buku obligasi mendekati nilai nominalnya. Sebaliknya, metode garis lurus mendistribusikan beban bunga secara merata tanpa memperhatikan perubahan nilai buku tersebut, yang mengakibatkan *understated* beban bunga pada tahun-tahun awal dan *overstated* pada tahun-tahun akhir periode obligasi. Rekomendasi yang dapat diterapkan adalah memberikan pelatihan kepada staf akuntansi terkait penerapan metode EIR,

serta melakukan review berkala ⁶ oleh auditor internal maupun eksternal untuk memastikan konsistensi dan kebenaran perhitungan yang digunakan.

4. Pelaksanaan Impact Reporting

Kendala keempat adalah pelaksanaan impact reporting yang belum menggunakan metodologi yang terstandarisasi dan dapat dipertanggungjawabkan. Tanpa metodologi yang baku, data dampak lingkungan yang dilaporkan berisiko tidak dapat dibandingkan dengan laporan emiten *green bond* lainnya, sehingga membuka celah terhadap tuduhan *greenwashing*. Untuk mengatasi hal ini, PT SMI direkomendasikan untuk mengadopsi *Harmonized Framework* ³ yang diterbitkan oleh *International Capital Market Association (ICMA)*, yang menyediakan template dan metodologi pengukuran dampak yang telah diakui secara internasional untuk berbagai kategori proyek hijau, termasuk energi terbarukan dan transportasi berkelanjutan. Selain itu, PT SMI juga disarankan untuk melibatkan verifikator independen bersertifikat dalam proses validasi *impact report*, seperti *sustainalytics*, DNV, Bureau Veritas, maupun KPMG *Sustainability*, yang memiliki *Second Party Opinion (SPO)* atas laporan *green bond*. Keterlibatan verifikator independen ini akan secara signifikan meningkatkan kredibilitas dan kepercayaan investor terhadap laporan dampak yang diterbitkan oleh PT SMI.

5. Keterbatasan Data atas Proyek

Kendala kelima dan yang paling kritis secara operasional adalah keterbatasan data dampak dari pemilik proyek. Sebagai lembaga pembiayaan, PT SMI tidak secara langsung mengelola proyek yang didanai, melainkan menyalurkan dana kepada debitur proyek seperti operator LRT maupun pengembangan PLTM. Oleh karena itu, data dampak lingkungan yang diperlukan untuk penyusunan *impact report*, seperti jumlah energi yang dihasilkan, kapasitas pengurangan emisi karbon, dan capaian lingkungan lainnya, sepenuhnya bergantung pada pelaporan dari pihak debitur. Apabila debitur tidak memiliki sistem pemantauan yang memadai atau tidak menyampaikan data secara tepat waktu dan akurat, maka *impact report* yang diterbitkan PT SMI akan kehilangan keandalan dan

relevansinya. Rekomendasi yang paling tepat untuk mengatasi kendala ini adalah dengan menetapkan kewajiban pelaporan data dampak secara eksplisit di dalam perjanjian pinjaman antara PT SMI dan debitur proyek, sehingga kewajiban tersebut memiliki kekuatan hukum yang mengikat dan dapat ditegakkan apabila tidak dipenuhi.

IV.7 Ringkasan Kendala Dampak dan Mitigasi

Secara keseluruhan, kelima kendala yang diidentifikasi dalam tabel di atas menunjukkan bahwa pencatatan *green bond* di Indonesia, termasuk yang diterapkan oleh PT SMI, masih berada dalam tahap perkembangan yang memerlukan penguatan dari berbagai sisi, baik dari sisi regulasi dan standar akuntansi, tata kelola dana, kompetensi sumber daya manusia, maupun kontraktual dengan pihak debitur. Upaya mitigasi yang dilakukan secara konsisten dan menyeluruh akan menjadi fondasi penting bagi PT SMI dalam mempertahankan kepercayaan investor serta memenuhi prinsip-prinsip *Green Bond Principles* ICMA secara berkelanjutan.

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

V.1 Simpulan

Berdasarkan hasil analisis terhadap perlakuan akuntansi *green bond* pada PT Sarana Multi Infrastruktur (Persero), dapat disimpulkan bahwa *Green Bond Berkelanjutan I Tahap I Tahun 2018* telah dicatat, disajikan, dan diungkapkan sesuai dengan PSAK No. 50, 55, dan 60 serta POJK No. 60/POJK.04/2017. Pada pengakuan awal, *Green Bond* dicatat sebesar nilai pokok at par, yakni Rp131.500.000.000 (Seri A, 7,55%, tenor 3 tahun) dan Rp223.500.000.000 (Seri B, 7,80%, tenor 5 tahun), dengan pengukuran selanjutnya menggunakan metode biaya perolehan diamortisasi melalui metode suku bunga efektif (EIR).

Seluruh dana sebesar Rp499.866.363.638 dialokasikan secara eksklusif ke tiga proyek hijau yang memenuhi kriteria KUBL sesuai POJK 60, yaitu LRT Jabodebek (63,7%), PLTM Lubuk Gadang (23,7%), dan PLTM Tunggang Bengkulu (12,6%), dengan pemisahan dana melalui mekanisme *ring-fenced account*. Praktik pelaporan diperkuat oleh verifikasi independen CICERO dengan penilaian SPO 'Medium Green' dan review tahunan oleh ITB SDGS Network, serta penerbitan *Green Bond Report* secara konsisten. Kedua seri obligasi telah dilunasi tepat waktu pada Juli 2021 dan Juli 2023. Kendala yang ditemukan meliputi belum adanya PSAK khusus *green bond*, risiko commingling of funds, potensi distorsi metode amortisasi, ketiadaan metodologi impact reporting yang terstandarisasi, serta keterbatasan data dampak dari debitur proyek.

V.2 Saran

Berdasarkan simpulan di atas, PT SMI disarankan untuk menyusun kebijakan akuntansi internal yang secara eksplisit mengatur prosedur amortisasi EIR dan rekonsiliasi *ring-fenced account* secara periodik, mengadopsi *Harmonized Framework* ICMA sebagai metodologi baku impact reporting, serta menetapkan kewajiban pelaporan data dampak lingkungan secara eksplisit dalam perjanjian pinjaman dengan debitur proyek. Bagi OJK, disarankan untuk menerbitkan pedoman teknis akuntansi *green bond* yang mengatur metode amortisasi, format

pengungkapan wajib dalam CaLK, dan metodologi impact reporting agar tercipta konsistensi pelaporan antar penerbit.

Bagi karya tulis ilmiah selanjutnya, disarankan untuk menggunakan data primer dengan cakupan komparatif antar penerbit *green bond* di Indonesia, serta mengkaji implikasi adopsi standar ISSB (IFRS S1 dan S2) dan penerapan PSAK 71 terhadap kualitas pengungkapan keberlanjutan pada emiten *green bond* Indonesia.

DAFTAR PUSTAKA

Otoritas Jasa Keuangan. (2017). *Peraturan Otoritas Jasa Keuangan Nomor 60/POJK.04/2017 tentang Obligasi Berwawasan Lingkungan*. Jakarta: OJK.

PT Sarana Multi Infrastruktur. (2023). *Laporan obligasi berwawasan lingkungan: Green bond report 2023*. Jakarta: PT SMI.

PT Sarana Multi Infrastruktur. (2018). *PT SMI Green Bond and Green Sukuk Framework*. Jakarta: PT SMI.

Dhaliwal, Dan S., Oliver Zhen Li, Albert Tsang, dan Yong George Yang. 2011.

“Voluntary Nonfinancial Disclosure and the Cost of Equity Capital: The Initiation of Corporate Social Responsibility Reporting.” *The Accounting Review* 86(1):59–100. doi:10.2308/accr.00000005.

Flammer, Caroline. 2021. “Corporate Green Bonds.” *Journal of Financial Economics* 142(2):499–516. doi:10.1016/j.jfineco.2021.01.010.

Green Bond Principles» ICMA. t.t.-a. Diambil 16 Maret 2026. <https://www.icmagroup.org/sustainable-finance/the-principles-guidelines-and-handbooks/green-bond-principles-gbp/>.

Green Bond Principles» ICMA. t.t.-b. Diambil 16 Maret 2026. <https://www.icmagroup.org/sustainable-finance/the-principles-guidelines-and-handbooks/green-bond-principles-gbp/>.

Verrecchia, Robert E. 2001. “Essays on Disclosure.” *Journal of Accounting and Economics* 32(1–3):97–180. doi:10.1016/S0165-4101(01)00025-8.

Zerbib, Olivier David. 2019. “The Effect of Pro-Environmental Preferences on Bond Prices: Evidence from Green Bonds.” *Journal of Banking & Finance* 98:39–60. doi:10.1016/j.jbankfin.2018.10.012.

Center for International Climate Research-Oslo. (2018). *‘Second Opinion’ on PT Sarana Multi Infrastruktur (Persero) (PT SMI)’s Green Bond and Green Sukuk Framework*. CICERO.

Formatted	... [1]
Formatted	... [2]
Formatted	... [3]
Formatted	... [4]
Formatted	... [5]
Formatted	... [6]
Formatted	... [7]
Formatted	... [8]
Formatted	... [9]
Formatted	... [10]
Formatted	... [11]
Formatted	... [12]
Formatted	... [13]
Formatted	... [14]
Formatted	... [15]
Formatted	... [16]
Formatted	... [17]
Formatted	... [18]
Formatted	... [19]
Formatted	... [20]
Formatted	... [21]
Formatted	... [22]
Formatted	... [23]
Formatted	... [24]
Formatted	... [25]
Formatted	... [26]
Formatted	... [27]
Formatted	... [28]
Formatted	... [29]
Formatted	... [30]
Formatted	... [31]
Formatted	... [32]
Formatted	... [33]
Formatted	... [34]
Formatted	... [35]
Formatted	... [36]
Formatted	... [37]
Formatted	... [38]
Formatted	... [39]

RIWAYAT HIDUP



Nama : Haekal Thoriq Ramdari
Tempat/Tanggal Lahir : — : Jakarta/09 November 2004
Jenis Kelamin : Laki-laki
Agama : Islam
Kewarganegaraan : Indonesia
Alamat : Jl. Kalisuren No. 26 RT02/RW04, Kalisuren,
Tajurhalang, Kab. Bogor
Nomor Telepon/Handphone : 0851-5508-3770
E-mail : haekal.ramdari@gmail.com
Nama Orang Tua
Ayah : Rahmat Kurnia
Ibu : Eka Yunita

PENDIDIKAN FORMAL

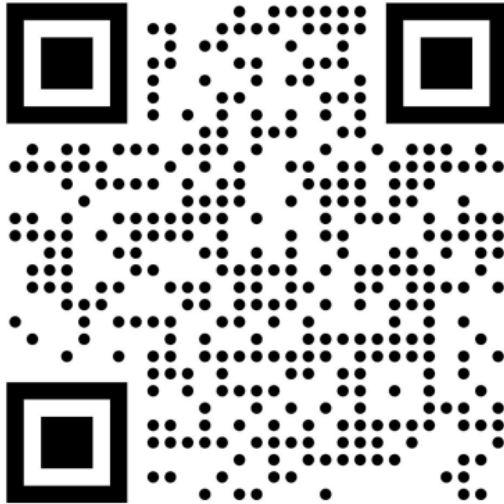
1. MI Al-Madani tahun lulus 2016
2. MTs Negeri 1 Bogor tahun lulus 2019
3. SMK Negeri 1 Kemang tahun lulus 2022

PENGALAMAN ORGANISASI

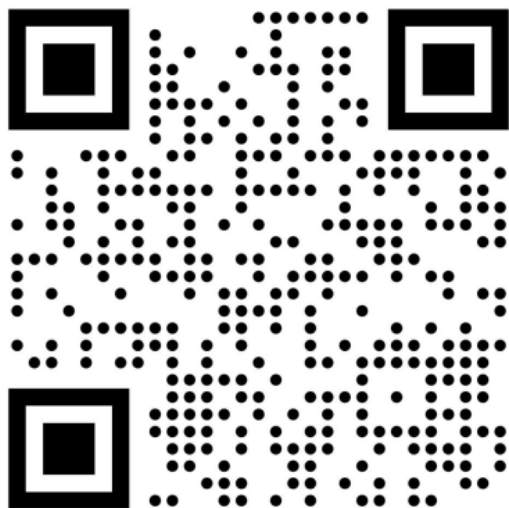
1. -

LAMPIRAN

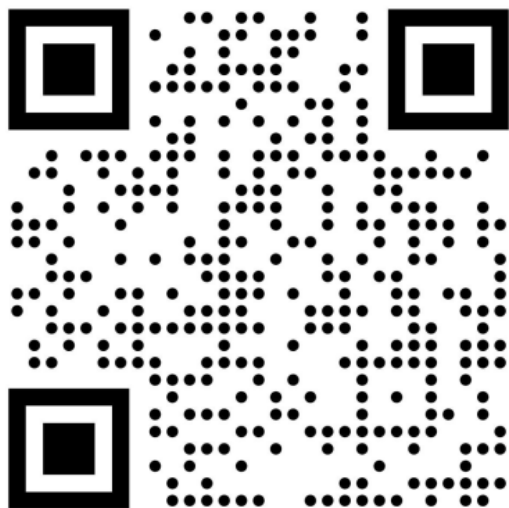
Lampiran 1. *Green Bond Principle*



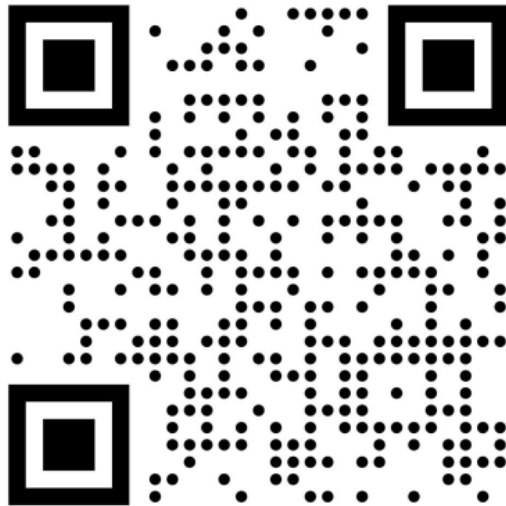
Lampiran 2. Struktur Final *Green Bond*



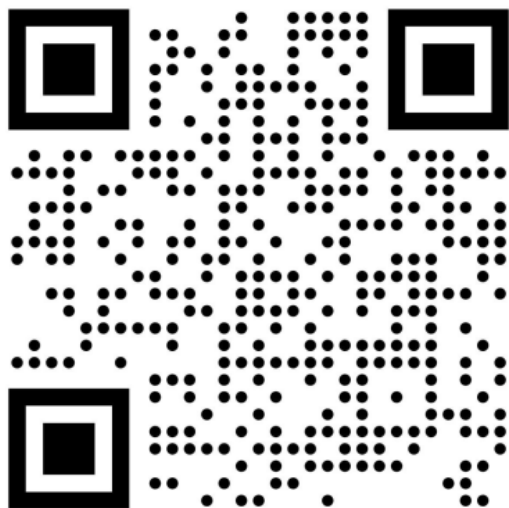
Lampiran 3. Dokumen Prospektus *Green Bond*



Lampiran 4. Dokumen *Second Opinion* CICERO



Lampiran 5. Dokumen POJK 60



Page 50: [1] Formatted	Microsoft Office User	6/13/2026 7:03:00 PM
------------------------	-----------------------	----------------------

Font color: Black

Page 50: [2] Formatted	Microsoft Office User	6/13/2026 7:03:00 PM
------------------------	-----------------------	----------------------

Font color: Black

Page 50: [3] Formatted	Microsoft Office User	6/13/2026 7:03:00 PM
------------------------	-----------------------	----------------------

Font color: Black

Page 50: [4] Formatted	Microsoft Office User	6/13/2026 7:03:00 PM
------------------------	-----------------------	----------------------

Font color: Black

Page 50: [5] Formatted	Microsoft Office User	6/13/2026 7:03:00 PM
------------------------	-----------------------	----------------------

Font color: Black

Page 50: [6] Formatted	Microsoft Office User	6/13/2026 7:03:00 PM
------------------------	-----------------------	----------------------

Font color: Black

Page 50: [7] Formatted	Microsoft Office User	6/13/2026 7:03:00 PM
------------------------	-----------------------	----------------------

Font color: Black

Page 50: [8] Formatted	Microsoft Office User	6/13/2026 7:03:00 PM
------------------------	-----------------------	----------------------

Font color: Black

Page 50: [9] Formatted	Microsoft Office User	6/13/2026 7:03:00 PM
------------------------	-----------------------	----------------------

Font color: Black

Page 50: [10] Formatted	Microsoft Office User	6/13/2026 7:03:00 PM
-------------------------	-----------------------	----------------------

Font color: Black

Page 50: [11] Formatted	Microsoft Office User	6/13/2026 7:03:00 PM
-------------------------	-----------------------	----------------------

Font color: Black

Page 50: [12] Formatted	Microsoft Office User	6/13/2026 7:03:00 PM
-------------------------	-----------------------	----------------------

Font color: Black

Page 50: [13] Formatted	Microsoft Office User	6/13/2026 7:03:00 PM
-------------------------	-----------------------	----------------------

Font color: Black

Page 50: [14] Formatted	Microsoft Office User	6/13/2026 7:03:00 PM
-------------------------	-----------------------	----------------------

Font color: Black

Page 50: [15] Formatted	Microsoft Office User	6/13/2026 7:03:00 PM
-------------------------	-----------------------	----------------------

Font color: Black

Page 50: [16] Formatted	Microsoft Office User	6/13/2026 7:03:00 PM
-------------------------	-----------------------	----------------------

Font color: Black

Page 50: [17] Formatted	Microsoft Office User	6/13/2026 7:03:00 PM
-------------------------	-----------------------	----------------------

Font color: Black

Page 50: [18] Formatted	Microsoft Office User	6/13/2026 7:03:00 PM
-------------------------	-----------------------	----------------------

Font color: Black

Page 50: [19] Formatted	Microsoft Office User	6/13/2026 7:03:00 PM
-------------------------	-----------------------	----------------------

Font color: Black

Page 50: [20] Formatted	Microsoft Office User	6/13/2026 7:03:00 PM
-------------------------	-----------------------	----------------------

Font color: Black

Page 50: [21] Formatted	Microsoft Office User	6/13/2026 7:03:00 PM
-------------------------	-----------------------	----------------------

Font color: Black

Page 50: [22] Formatted	Microsoft Office User	6/13/2026 7:03:00 PM
-------------------------	-----------------------	----------------------

Font color: Black

Page 50: [23] Formatted	Microsoft Office User	6/13/2026 7:03:00 PM
-------------------------	-----------------------	----------------------

Font color: Black

Page 50: [24] Formatted	Microsoft Office User	6/13/2026 7:03:00 PM
-------------------------	-----------------------	----------------------

Font color: Black

Page 50: [25] Formatted	Microsoft Office User	6/13/2026 7:03:00 PM
-------------------------	-----------------------	----------------------

Font color: Black

Page 50: [26] Formatted	Microsoft Office User	6/13/2026 7:03:00 PM
-------------------------	-----------------------	----------------------

Font color: Black

Page 50: [27] Formatted	Microsoft Office User	6/13/2026 7:03:00 PM
-------------------------	-----------------------	----------------------

Font color: Black

Page 50: [28] Formatted	Microsoft Office User	6/13/2026 7:03:00 PM
-------------------------	-----------------------	----------------------

Font color: Black

Page 50: [29] Formatted	Microsoft Office User	6/13/2026 7:03:00 PM
-------------------------	-----------------------	----------------------

Font color: Black

Page 50: [30] Formatted	Microsoft Office User	6/13/2026 7:03:00 PM
-------------------------	-----------------------	----------------------

Font color: Black

Page 50: [31] Formatted	Microsoft Office User	6/13/2026 7:03:00 PM
-------------------------	-----------------------	----------------------

Font color: Black

Page 50: [32] Formatted	Microsoft Office User	6/13/2026 7:03:00 PM
-------------------------	-----------------------	----------------------

Font color: Black

Page 50: [33] Formatted	Microsoft Office User	6/13/2026 7:03:00 PM
-------------------------	-----------------------	----------------------

Font color: Black

Page 50: [34] Formatted	Microsoft Office User	6/13/2026 7:03:00 PM
-------------------------	-----------------------	----------------------

Font color: Black

Page 50: [35] Formatted	Microsoft Office User	6/13/2026 7:03:00 PM
-------------------------	-----------------------	----------------------

Font color: Black

Page 50: [36] Formatted	Microsoft Office User	6/13/2026 7:03:00 PM
-------------------------	-----------------------	----------------------

Font color: Black

Page 50: [37] Formatted	Microsoft Office User	6/13/2026 7:03:00 PM
-------------------------	-----------------------	----------------------

Font color: Black

Page 50: [38] Formatted	Microsoft Office User	6/13/2026 7:03:00 PM
-------------------------	-----------------------	----------------------

Font color: Black

Font color: Black

ORIGINALITY REPORT

18%

SIMILARITY INDEX

15%

INTERNET SOURCES

5%

PUBLICATIONS

5%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1

Submitted to Indiana University

Student Paper

2

ptsmi.co.id

Internet Source

3

repository.ub.ac.id

Internet Source

4

repository.upnvj.ac.id

Internet Source

5

dspace.uii.ac.id

Internet Source

6

islamicmarkets.com

Internet Source

7

moam.info

Internet Source

8

accurate.id

Internet Source

9

id.wikipedia.org

Internet Source

10

lindungihutan.com

Internet Source

11

Submitted to UPN Veteran Yogyakarta

Student Paper

12

ppid.taputkab.go.id

Internet Source

13

www.uob.co.id

Internet Source

14

repository.radenintan.ac.id

Internet Source

15

repository.uinsaizu.ac.id

Internet Source

16 repository.unissula.ac.id
Internet Source

17 vdocuments.mx
Internet Source

18 www.astra.co.id
Internet Source

19 scholarhub.ui.ac.id
Internet Source

20 Radja Triand Wijaya. S, Wayan Elsa Aprilia, Adinda Aristya Kameswari, Fatima Lumonggi. "Integrasi Prinsip Green banking dengan Rezim Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup di Indonesia (Studi Kasus PLTU Jawa 9 dan 10)", Indonesian Journal of Law and Justice, 2026
Publication

21 widyomukt.blogspot.com
Internet Source

22 www.brokercheck.id
Internet Source

23 Submitted to Politeknik Kesehatan Kemenkes Padang
Student Paper

24 ejurnal.umri.ac.id
Internet Source

25 web.pln.co.id
Internet Source

26 docplayer.info
Internet Source

27 www.scribd.com
Internet Source

28 Nurita Primasatya, Ilmawati Fahmi Imron, Erwin Putera Permana. "Profil Kemampuan Berpikir Kritis Calon Guru Sekolah Dasar dalam Memecahkan Masalah Geometri Berbasis Etnomatematika", Jurnal Math Educator Nusantara: Wahana Publikasi Karya Tulis Ilmiah di Bidang Pendidikan Matematika, 2025
Publication

29 danielstephanus.wordpress.com
Internet Source

30 digilib.unila.ac.id
Internet Source

31 etheses.uin-malang.ac.id
Internet Source

32 repositori.stiamak.ac.id
Internet Source

33 repository.pnj.ac.id
Internet Source

34 repository.unej.ac.id
Internet Source

35 www.journal.akpersawerigading.ac.id
Internet Source

36 www.syekhnurjati.ac.id
Internet Source

37 www.szetoaccurate.com
Internet Source

38 cms.kneks.go.id
Internet Source

39 www.coursehero.com
Internet Source

40 www.mdpi.com
Internet Source

41 Submitted to Universitas Terbuka
Student Paper

42 aksiologi.org
Internet Source

43 digilibadmin.unismuh.ac.id
Internet Source

44 www.liputan6.com
Internet Source

45 Submitted to Universitas Islam Indonesia
Student Paper

46 digital-science.pubmedia.id
Internet Source

47 repository.penerbiteureka.com
Internet Source

48 Isma Hasanah, Fajar Adi Prakoso. "Pengaruh Influencer Marketing dan Brand Ambassa terhadap Loyalitas Konsumen Produk Scarlett Whitening pada Generasi Z di Platform Tiktok", RIGGS: Journal of Artificial Intelligence and Digital Business, 2026
Publication

49 eprints.upj.ac.id
Internet Source

50 mail.ojs.unitas-pdg.ac.id
Internet Source

51 putusan.kppu.go.id
Internet Source

52 repository.upnjatim.ac.id
Internet Source

53 eprints.uny.ac.id
Internet Source

54 etd.repository.ugm.ac.id
Internet Source

55 jatim.metrotvnews.com
Internet Source

56 keuangan.kontan.co.id
Internet Source

57 www.unand.ac.id
Internet Source

58 www03.cemmlibrary.org
Internet Source

59 Suhartono Suhartono, Namla Elfa Syariati, Alamsyah Agit, Mughni Latifah, Andi Athifah Amalia Achruh P. "Peran Audit Internal Dalam Identifikasi Risiko Environmental, Social, And Governance Pada Sektor Perbankan", Indonesian Journal of Multidisciplinary on Social and Technology, 2026
Publication

60 brainilo.com
Internet Source

61 economy.okezone.com
Internet Source

62 repository.ibs.ac.id
Internet Source

www.beecloud.id

63

Internet Source

64

www.fortuneidn.com

Internet Source

65

www.ojk.go.id

Internet Source

66

Farida Hilwa, Serista Gea Sanjaya, Noval Cahyo Saputra, Hanifa Mutya Laura, Amalia Nu Hidayati. "Green Waqf dan Green Sukuk: Analisis Pembiayaan Berkelanjutan Dalam Ekonomi Islam", JIBEMA: Jurnal Ilmu Bisnis, Ekonomi, Manajemen, dan Akuntansi, 2026

Publication

67

Metta Nur Herliana, Nadia Shifanni, Firre An Suprpto. "Green Finance sebagai Instrum Strategis Pengembangan Pariwisata Berkelanjutan di Desa Wisata Nglanggeran, Kabupaten Gunungkidul", Indonesian Journal of Multidisciplinary on Social and Technology, 2026

Publication

68

Ribka Josevira Logor, Harijanto Sabijono, Stanly W. Alexander. "EVALUASI PERLAKUAN AKUNTANSI ATAS PIUTANG TAK TERTAGIH PADA PT. ANGKASA PURA I (PERSERO) CABA MANADO", GOING CONCERN : JURNAL RISET AKUNTANSI, 2020

Publication

69

Syafi'I, Muhammad Yusup. "Pelaksanaan Prinsip Kehati-Hatian Dalam Pembuatan Akta Tanah Untuk Mengindari Terjadinya Duplikasi Sertipikat Tanah di Kota Ambon", Universitas Islam Sultan Agung (Indonesia), 2025

Publication

70

eprints.unimudasorong.ac.id

Internet Source

71

es.scribd.com

Internet Source

72

konsultasiskripsi.com

Internet Source

73

pajak.go.id

Internet Source

74

repository.unair.ac.id

Internet Source

75

sosyolojikbaglam.org

Internet Source

76

text-id.123dok.com

Internet Source

77

webojk.ojk.go.idInternet Source

78

www.cimbniaga.co.idInternet Source

79

www.cnbcindonesia.comInternet Source

80

www.idx.co.idInternet Source

81

adoc.pubInternet Source

82

beritajabar.infoInternet Source

83

blog.stie-mce.ac.idInternet Source

84

bpkh.go.idInternet Source

85

digilib.iain-palangkaraya.ac.idInternet Source

86

dokumen.tipsInternet Source

87

eprints.iain-surakarta.ac.idInternet Source

88

ews.ptsmi.co.idInternet Source

89

fiskal.kemenkeu.go.idInternet Source

90

ipm2kpe.or.idInternet Source

91

jurnal.umj.ac.idInternet Source

92

novaontheblog.blogspot.comInternet Source

93

projofacebook.blogspot.comInternet Source

repository.ar-raniry.ac.id

94

Internet Source

95

repository.uki.ac.id

Internet Source

96

repository.unpar.ac.id

Internet Source

97

selvy-rumah16.com

Internet Source

98

slideplayer.info

Internet Source

99

www.icmagroup.org

Internet Source

100

www.indonesiare.co.id

Internet Source

101

www.ir-bri.com

Internet Source

102

www.jtrustbank.co.id

Internet Source

103

www.slideshare.net

Internet Source

104

www.tv7.co.id

Internet Source

105

Abbie Yunita, Frank Biermann, Rakhyun E Kim, Marjanneke J Vijge. "Making development legible to capital: The promise and limits of 'innovative' debt financing for the Sustainable Development Goals in Indonesia", Environment and Planning E: Nature and Space, 202

Publication

106

Othmar M. Lehner, Theresia Harrer, Hanna Silvola, Olaf Weber. "The Routledge Handbook of Green Finance", Routledge, 2023

Publication

107

Winston - Pontoh. "Goodwill No. 1 Vol. 4 Juni 2013", JURNAL RISET AKUNTANSI DAN AUDITING "GOODWILL", 2013

Publication

108

www.madaniberkelanjutan.id

Internet Source

109

Τσάτση, Μαγδαλινή Μιχαήλ | Tsatsi, Magdalini. "Green Bonds as Means of Raising Capital and Creating Value Within the ESG Framework", University of Piraeus (Greece), 2023

Publication

Exclude quotes	On	Exclude matches	Off
Exclude bibliography	On		