

ANALISIS SDGS 9 TERHADAP PERUSAHAAN INFRASTRUKTUR YANG TERDAFTAR DI BURSA EFEK INDONESIA TAHUN 2023

Kevin Bernadus Susanto¹,

Jurusan Akuntansi, Fakultas Ekonomi, Universitas Katolik Parahyangan

Samuel Wirawan²

Jurusan Akuntansi, Fakultas Ekonomi, Universitas Katolik Parahyangan

ABSTRACT

This research explores the implementation of SDGs 9: Industry, Innovation and Infrastructure in infrastructure companies listed on the Indonesia Stock Exchange in 2023, focusing on the integration of SDGs 9 in operations and its impact on business and environmental sustainability. This topic was chosen due to the importance of infrastructure in sustainable development and its contribution to national economic growth. The research framework combines sustainability theory with the concept of SDGs 9, covering inclusive and sustainable industrial development, increased innovation, and resilient infrastructure development. The research considers factors that influence the implementation of SDGs 9, such as company policies, government regulations, and stakeholder expectations. The research method used is qualitative with a descriptive approach, collecting data through literature studies, analysis of company sustainability reports, and interviews. Content analysis was used to evaluate the extent to which companies implement SDGs 9 and their disclosures in sustainability reports. The results show that many companies have started to integrate SDG 9, although there are variations in the level of implementation and disclosure. Some companies demonstrate best practices in innovation and sustainable infrastructure development, while others need to improve their commitments. The research recommends that companies strengthen sustainability strategies and increase transparency in disclosures related to SDGs 9, so as to better contribute to sustainable development and improve overall performance.

Keywords: *Infrastructure, Innovation, Sustainability, SDGs 9*

ABSTRAK

Penelitian ini mengeksplorasi penerapan SDGs 9: Industri, Inovasi, dan Infrastruktur pada perusahaan infrastruktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2023, dengan fokus pada integrasi SDGs 9 dalam operasional dan dampaknya terhadap keberlanjutan bisnis serta lingkungan. Topik ini dipilih karena pentingnya infrastruktur dalam pembangunan berkelanjutan dan kontribusinya terhadap pertumbuhan ekonomi nasional. Kerangka pemikiran penelitian menggabungkan teori keberlanjutan dengan konsep SDGs 9, mencakup pembangunan industri inklusif dan berkelanjutan, peningkatan inovasi, serta pengembangan infrastruktur yang tangguh. Penelitian mempertimbangkan faktor-faktor yang mempengaruhi penerapan SDGs 9, seperti kebijakan perusahaan, regulasi pemerintah, dan harapan stakeholder. Metode penelitian yang digunakan adalah kualitatif dengan pendekatan deskriptif, mengumpulkan data melalui studi literatur, analisis laporan keberlanjutan perusahaan, dan wawancara. Analisis konten digunakan untuk mengevaluasi sejauh mana perusahaan menerapkan SDGs 9 dan pengungkapannya dalam laporan keberlanjutan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa banyak perusahaan telah mulai mengintegrasikan SDGs 9, meskipun terdapat variasi dalam tingkat penerapan dan pengungkapan. Beberapa perusahaan menunjukkan praktik terbaik dalam inovasi dan pengembangan infrastruktur berkelanjutan, sementara yang lain perlu meningkatkan komitmen mereka. Penelitian merekomendasikan agar perusahaan memperkuat strategi keberlanjutan dan meningkatkan transparansi dalam pengungkapan terkait SDGs 9, sehingga dapat berkontribusi lebih baik pada pembangunan berkelanjutan dan meningkatkan kinerja keseluruhan.

Kata kunci: Infrastruktur, Inovasi, Keberlanjutan, SDGs 9

¹ 60420010007@student.unpar.ac.id

PENDAHULUAN

Dalam era perkembangan yang cepat, perusahaan, terutama di sektor infrastruktur, semakin sadar akan pentingnya aspek keberlanjutan. Infrastruktur yang handal dan berkelanjutan adalah kunci untuk meningkatkan kualitas hidup masyarakat dan mendorong pertumbuhan ekonomi yang berkelanjutan. Salah satu kerangka kerja yang relevan adalah Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (SDGs) yang dicanangkan oleh PBB, khususnya SDGs 9 yang berfokus pada industri, inovasi, dan infrastruktur. Meskipun kesadaran akan keberlanjutan meningkat, penerapan SDGs 9 di sektor infrastruktur masih menghadapi beberapa tantangan utama, termasuk keterbatasan dana untuk mengintegrasikan teknologi hijau dan inovasi keberlanjutan, serta kurangnya kesadaran dan pemahaman tentang pentingnya keberlanjutan. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis penerapan SDGs 9 pada perusahaan infrastruktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI). Tujuannya adalah untuk memberikan gambaran yang lebih jelas tentang kontribusi industri ini terhadap pencapaian tujuan SDGs 9, serta untuk memahami tantangan dan peluang dalam implementasi prinsip-prinsip keberlanjutan. Penelitian ini juga bertujuan untuk mendorong perusahaan infrastruktur untuk menerapkan praktik terbaik dalam keberlanjutan, yang pada gilirannya akan memberikan dampak positif jangka panjang bagi perusahaan, pemangku kepentingan, masyarakat, dan lingkungan.

Berdasarkan uraian di atas, dirumuskan beberapa masalah yang dibahas dalam penelitian ini, yaitu sebagai berikut:

1. Bagaimana pelaksanaan penerapan SDGs 9 pada perusahaan infrastruktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia?
2. Bagaimana pengungkapan SDGs 9 pada perusahaan infrastruktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia?

TINJAUAN PUSTAKA

Laporan keberlanjutan merupakan dokumen yang menyajikan informasi kinerja perusahaan dalam aspek lingkungan, sosial, dan ekonomi, membantu masyarakat dan stakeholders menilai kinerja perusahaan secara keseluruhan. Menurut Elkington (1997), laporan ini mencakup informasi keuangan dan non-keuangan yang memungkinkan pertumbuhan berkelanjutan. Heemskerk et al (2010) menambahkan bahwa laporan keberlanjutan menggambarkan posisi dan aktivitas perusahaan pada aspek ekonomi, lingkungan, dan sosial kepada stakeholders. Michelson et al. (2015) menjelaskan bahwa laporan ini berfokus pada lingkungan dan mencakup pernyataan misi dan kebijakan terkait lingkungan.

Menurut Budiharjo dan Sudjarto (2012) pengertian pembangunan berkelanjutan adalah kota yang dalam perkembangannya mampu memenuhi kebutuhan masyarakatnya masa kini, mampu berkompetisi dalam ekonomi global dengan mempertahankan keserasian lingkungan vitalitas sosial, budaya, politik, dan pertahanan keamanannya tanpa mengabaikan atau mengurangi kemampuan generasi mendatang dalam pemenuhan kebutuhan mereka. Pada pengertian diatas kita dapat menyimpulkan bahwa pembangunan berkelanjutan sangat menekankan pentingnya keseimbangan antara pertumbuhan ekonomi, perlindungan lingkungan, dan keadilan sosial.

Perusahaan infrastruktur memiliki peran vital dalam mencapai tujuan pembangunan berkelanjutan yang ditetapkan dalam Sustainable Development Goals (SDGs), khususnya SDG 9 yang berfokus pada industri, inovasi, dan infrastruktur. Infrastruktur yang memadai dan berkelanjutan sangat penting untuk mendukung aktivitas ekonomi, sosial, dan lingkungan. Pembangunan infrastruktur yang kuat tidak hanya meningkatkan konektivitas dan mobilitas, tetapi juga membuka akses ke layanan dasar, meningkatkan kualitas hidup, dan mendorong pertumbuhan ekonomi yang inklusif.

Sustainable Development Goals (SDGs) atau Tujuan Pembangunan Berkelanjutan adalah sebuah konsep global yang dirancang oleh Perserikatan Bangsa-Bangsa (PBB) pada tahun 2015. SDGs terdiri dari 17 tujuan dan 169 target yang dirancang untuk menanggulangi berbagai tantangan global seperti kemiskinan, ketidaksetaraan, perubahan iklim, degradasi lingkungan,

perdamaian, dan keadilan. SDGs telah menjadi urgensi global yang penting karena dunia menghadapi berbagai tantangan pembangunan yang saling terkait. Tanpa tindakan, tantangan-tantangan ini akan terus menggerus dan mengancam kelangsungan hidup manusia dan bumi (United Nations, 2015).

Menurut The World Business Council for Sustainable Development, yang dikutip oleh Rahman (2009:10), CSR didefinisikan sebagai komitmen bisnis untuk berpartisipasi dalam pembangunan ekonomi berkelanjutan dengan bekerja sama dengan karyawan, keluarga mereka, komunitas lokal, dan masyarakat luas guna meningkatkan kualitas hidup. Dengan kata lain, tanggung jawab sosial perusahaan adalah kewajiban perusahaan untuk merumuskan kebijakan, membuat keputusan, dan melaksanakan tindakan yang bermanfaat bagi masyarakat.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan untuk meneliti adalah studi deskriptif (*descriptive study*). Menurut Sugiyono (2013), metode penelitian adalah cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Penelitian ilmiah sendiri harus memenuhi beberapa karakteristik, yaitu rasional, empiris, dan sistematis. Metode penelitian dapat dibagi menjadi beberapa jenis, yaitu penelitian kuantitatif, penelitian kualitatif, dan penelitian pengembangan. Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh dengan melihat langsung laporan keberlanjutan. Pada penelitian ini, data primer dilakukan melalui observasi. Sedangkan data sekunder adalah data yang telah ada dan dikumpulkan secara langsung oleh peneliti atau didapatkan dari pihak lain. Pada penelitian ini, data sekunder yang digunakan adalah laporan SDGs di laporan keberlanjutan perusahaan.

Teknik pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian ini adalah studi lapangan dan studi literatur. Studi lapangan dilakukan dengan cara observasi. Observasi dilakukan dengan cara melihat langsung laporan keberlanjutan Perusahaan. Studi literatur dilakukan dengan membaca buku, jurnal, artikel, dan bahan literatur lainnya mengenai pemeriksaan laporan keberlanjutan.

Data terkait hasil studi dianalisis untuk diberikan skor sesuai pengungkapan perusahaan, semakin tinggi skor yang didapatkan maka pengungkapan perusahaan semakin lengkap. Pada penelitian ini, digunakan delapan indikator utama yang ada pada SDGs 9 yaitu indikator 9.1, 9.2, 9.3, 9.4, 9.5, 9.a, 9.b, dan 9.c.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penilaian Skor Penerapan SDGs 9 Dalam Laporan Keberlanjutan Perusahaan
Infrastruktur Utama yang Terdaftar di BEI Tahun 2023

Tabel 1. Penilaian Skor Penerapan SDGs 9 Pada Perusahaan Infrastruktur

No	Nama Perusahaan	Skor Target SDGs 9								Total Skor
		9.1	9.2	9.3	9.4	9.5	9.a	9.b	9.c	
1	PT. Adhi Karya (Persero) Tbk.	12,5	-	12,5	12,5	12,5	12,5	-	-	62,5
2	PT. Bali Towerindo Sentra Tbk	12,5	-	-	12,5	-	-	-	12,5	37,5
3	PT. Cardig Aero Services Tbk.	-	12,5	-	12,5	-	-	-	-	25
4	PT. XL Axiata Tbk.	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	
5	PT. Indonesia Kendaraan Terminal Tbk.	12,5	-	12,5	12,5	-	12,5	12,5	-	62,5
6	PT. Indosat Tbk.	-	12,5	-	-	-	12,5	12,5	12,5	50
7	PT. Jaya Konstruksi Manggala Pratama Tbk.	12,5	12,5	-	12,5	-	-	12,5	-	50
8	PT. Jasa Marga (Persero) Tbk.	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	100
9	PT. Kencana Energi Lestari Tbk.	12,5	-	-	12,5	12,5	12,5	12,5	-	62,5
10	PT. Mora Telematika Indonesia Tbk.	12,5	12,5	-	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	87,5
11	PT. Dayamitra Telekomunikasi Tbk.	12,5	12,5	-	12,5	-	12,5	-	12,5	62,5

Tabel 1. (Lanjutan) Penilaian Skor Penerapan SDGs 9 Pada Perusahaan Infrastruktur

No	Nama Perusahaan	Skor Target SDGs 9								Total Skor
		9.1	9.2	9.3	9.4	9.5	9.a	9.b	9.c	
12	PT. Pertamina Geothermal Energy Tbk.	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	100
13	PT. Cikarang Listrindo Tbk.	12,5	12,5	-	12,5	12,5	-	12,5	-	62,5
14	PT. PP (Persero) Tbk.	12,5	-	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	-	75
15	PT. Surya Semesta Internusa Tbk.	12,5	-	-	12,5	12,5	12,5	-	12,5	62,6
16	PT. Tower Bersama Infrastructure Tbk.	-	12,5	12,5	12,5	12,5	-	-	-	50
17	PT. Telkom Indonesia (Persero) Tbk.	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	100
18	PT. Sarana Menara Nusantara Tbk.	12,5	12,5	-	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	87,5
19	PT. Wijaya Karya Bangunan Gedung Tbk.	12,5	12,5	-	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	87,5
Total Skor Per Target SDGs 9		200	137,5	112,5	225	162,5	175	150	125	
Jumlah Perusahaan yang Melaporkan Target SDGs 9		16/19	11/19	9/19	18/19	13/19	14/19	12/19	10/19	
Persentase (%) Perusahaan yang Melaporkan Target SDGs 9		84,21	57,89	47,37	94,74	68,42	73,68	63,16	52,63	

Sumber : Pengolahan Data

Berdasarkan hasil tabel diatas, penerapan SDGs 9 : Industry, Innovation, and Infrastructure pada perusahaan infrastruktur yang terdaftar di BEI berdasarkan SDGs Compass dengan skor tertinggi yaitu 100 adalah PT. XL Axiata Tbk, Jasa Marga (Persero) Tbk, Pertamina Geothermal Energy Tbk, dan Telkom Indonesia (Persero) Tbk. Perusahaan-perusahaan lainnya memiliki skor yang beragam dengan kisaran skor 87,5 sampai dengan (N/A).

Persentase Jumlah Perusahaan Infrastruktur Utama yang Terdaftar di BEI Tahun 2023 Berdasarkan Skor

Tabel 2. Persentase Jumlah Perusahaan Berdasarkan Skor

Skor	Nama Perusahaan	Jumlah Perusahaan	Persentase
(N/A)	- Berdikari Pondasi Perkasa Tbk - Citra Marga Nusaphala Persada Tbk - Total Bangun Persada Tbk	3/22	13,64%
12,5	-	0/22	0
25	Cardig Aero Services Tbk	1/22	4,55%
37,5	- Bali Towerindo Sentra Tbk - Indosat Tbk	2/22	9,09%
50	- Jaya Konstruksi Manggala Pratama Tbk - Tower Bersama Infrastructure Tbk	2/22	9,09%
62,5	- PT Adhi Karya Tbk - Indonesia Kendaraan Terminal Tbk - Kencana Energi Lestari Tbk - Dayamitra Telex`komunikasi Tbk - Cikarang Listrindo Tbk, Surya Semesta Internusa Tbk	6/22	27,27%
75	PP Persero Tbk	1/22	4,55%
87,5	- Mora Telematika Indonesia Tbk - Sarana Menara Nusantara Tbk - Wijaya Karya Bangunan Gedung Tbk	3/22	13,64%

Tabel 2. (Lanjutan) Persentase Jumlah Perusahaan Berdasarkan Skor

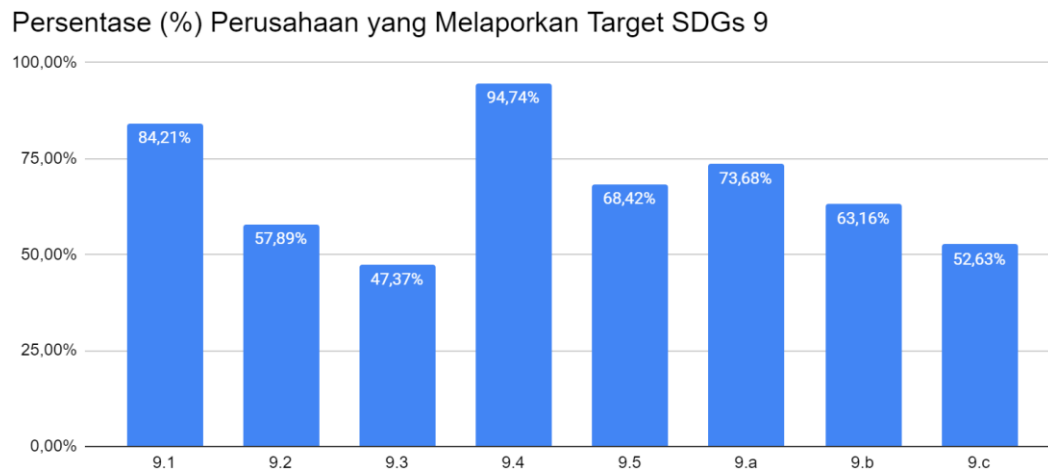
Skor	Nama Perusahaan	Jumlah Perusahaan	Persentase
100	• XL Axiata Tbk, Jasa Marga (Persero) Tbk • Pertamina Geothermal Energy Tbk • Telkom Indonesia (Persero) Tbk.	4/22	18,18%

Sumber : Pengolahan Data

Berdasarkan tabel skor kepatuhan perusahaan terhadap SDGs 9, terdapat 19 perusahaan yang telah melaporkan data kepatuhannya. Dari 19 perusahaan tersebut, 4 perusahaan telah mencapai skor 100%, yaitu XL Axiata Tbk, Jasa Marga (Persero) Tbk, Pertamina Geothermal Energy Tbk, dan Telkom Indonesia (Persero) Tbk. Perusahaan-perusahaan tersebut telah menunjukkan komitmen yang tinggi dalam menerapkan prinsip-prinsip SDGs 9, seperti meningkatkan efisiensi penggunaan energi, mengembangkan energi terbarukan, dan mempromosikan teknologi hemat energi. Sementara itu, perusahaan lainnya masih memiliki skor di bawah 100%. Skor terendah, yaitu 0%, dicapai oleh Citra Marga Nusaphala Persada Tbk, Berdikari Pondasi Perkasa Tbk, dan Total Bangun Persada Tbk. Hal ini menunjukkan bahwa masih ada ruang bagi perusahaan-perusahaan tersebut untuk meningkatkan kepatuhannya terhadap SDGs 9 dan keberlanjutan. Secara keseluruhan, tabel skor kepatuhan perusahaan terhadap SDGs 9 menunjukkan bahwa masih banyak perusahaan di Indonesia yang perlu meningkatkan komitmennya dalam menerapkan prinsip-prinsip SDGs 9.

Persentase Jumlah Perusahaan Berdasarkan Target SDGs 9

Gambar 1. Persentase Jumlah Target SDGs 9



Sumber : Pengolahan Data

Berdasarkan tabel diatas, target dari SDGs 9 yang paling banyak diungkapkan oleh perusahaan adalah target 9.4 dengan persentase sebesar 94,74%.

1. Target 9.1

Target ini bertujuan untuk mengembangkan infrastruktur berkualitas, andal, berkelanjutan, dan tangguh untuk mendukung pembangunan ekonomi dan kesejahteraan manusia, dengan akses terjangkau dan merata untuk semua. Berdasarkan tabel diatas untuk target 9.1 memiliki persentase pengungkapan sebesar 84,21%.

2. Target 9.2

Target ini bertujuan untuk mendorong industrialisasi inklusif dan berkelanjutan, serta meningkatkan signifikan pangsa industri terhadap lapangan kerja dan PDB pada 2030, termasuk melipatgandakan pangsa industri di negara kurang berkembang (LDCs). Berdasarkan tabel diatas untuk target 9.2 memiliki persentase pengungkapan sebesar 57,89%.

3. Target 9.3

Target ini bertujuan untuk meningkatkan akses layanan keuangan termasuk kredit terjangkau dan integrasi ke rantai nilai dan pasar bagi industri skala kecil dan perusahaan di negara berkembang. Berdasarkan tabel diatas untuk target 9.3 memiliki persentase pengungkapan sebesar 47,37%.

4. Target 9.4

Target ini bertujuan untuk meningkatkan infrastruktur dan retrofit industri untuk keberlanjutan, meningkatkan efisiensi sumber daya, serta mengadopsi teknologi dan proses industri yang bersih dan ramah lingkungan, dengan tindakan sesuai kemampuan masing-masing negara. Berdasarkan tabel diatas untuk target 9.4 memiliki persentase pengungkapan sebesar 52,63%.

5. Target 9.5

Target ini bertujuan untuk meningkatkan penelitian ilmiah, teknologi industri, dan inovasi di semua negara, terutama negara berkembang, dengan menaikkan jumlah pekerja litbang per satu juta orang sebesar x% serta meningkatkan pengeluaran litbang publik dan swasta. Berdasarkan tabel diatas untuk target 9.5 memiliki persentase pengungkapan sebesar 36,84%

6. Target 9.a

Target ini bertujuan untuk membantu pembangunan infrastruktur berkelanjutan di negara-negara berkembang, termasuk Afrika, LDCs, LLDCs, dan SIDS, dengan dukungan keuangan, teknologi, dan teknis. Berdasarkan tabel diatas untuk target 9.a memiliki persentase pengungkapan sebesar 36,84%

7. Target 9.b

Target ini bertujuan untuk mendorong teknologi, penelitian, dan inovasi di negara-negara berkembang dengan kebijakan pro-diversifikasi industri dan peningkatan nilai komoditas. Berdasarkan tabel diatas untuk target 9.b memiliki persentase pengungkapan sebesar 26,32%

8. Target 9.c

Target ini bertujuan untuk meningkatkan akses internet di negara-negara kurang berkembang secara signifikan. Berdasarkan tabel diatas untuk target 9.c memiliki persentase pengungkapan sebesar 47,37%

Pengungkapan SDGs 9 : Industry, Innovation, and Infrastructure Dalam Laporan Keberlanjutan Tahun 2023 pada Perusahaan Infrastruktur yang Terdaftar pada BEI Untuk Pembangunan Berkelanjutan

Pada laporan keberlanjutan tahun 2023, beberapa perusahaan infrastruktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) melaporkan kontribusi mereka terhadap Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (SDGs) 9. PT Adhi Karya Tbk dan Indonesia Kendaraan Terminal Tbk mendapatkan skor 62,5 dengan fokus pada pembangunan jembatan, program hemat energi, dan pendanaan UMKM. PT Bali Towerindo Tbk dan Indosat Tbk mendapatkan skor 37,5 melalui upaya ramah

lingkungan dan peningkatan akses teknologi. Berdikari Pondasi Perkasa Tbk dan Citra Marga Nusaphala Persada Tbk tidak menyusun laporan keberlanjutan. Cardig Aero Services Tbk mendapatkan skor 25 melalui penggunaan energi surya dan kemasan mudah terurai. XL Axiata Tbk, Jasa Marga (Persero) Tbk, Kencana Energi Lestari Tbk, Pertamina Geothermal Energy Tbk, dan Telkom Indonesia (Persero) Tbk mendapatkan skor 100 dengan berbagai inisiatif seperti pembangunan infrastruktur, energi terbarukan, dan akses teknologi. Mora Telematika Indonesia Tbk dan Dayamitra Telekomunikasi Tbk mendapatkan skor 87,5 dengan komitmen pada inovasi teknologi dan efisiensi energi. Jaya Konstruksi Manggala Pratama Tbk dan Tower Bersama Infrastructure Tbk masing-masing mendapatkan skor 50 dengan fokus pada inklusivitas industri dan keberlanjutan. PP Persero Tbk dan Surya Semesta Internusa Tbk masing-masing mendapatkan skor 75 dan 62,5 dengan upaya pada pembangunan infrastruktur dan penggunaan material ramah lingkungan. Sarana Menara Nusantara Tbk dan Wijaya Karya Bangunan Gedung Tbk mendapatkan skor 87,5 dengan pengembangan teknologi dan efisiensi operasional. Total Bangun Persada Tbk tidak menyusun laporan keberlanjutan untuk tahun 2023.

Analisis Sub Sektor Perusahaan Infrastruktur Pada SDGs 9 : *Industry, Innovation, and Infrastructure* Dalam Laporan Keberlanjutan Tahun 2023 Pada Perusahaan Infrastruktur yang Terdaftar pada BEI

Penerapan SDGs 9: Industry, Innovation, and Infrastructure dalam laporan keberlanjutan tahun 2023 oleh perusahaan-perusahaan infrastruktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) menunjukkan komitmen yang kuat terhadap pembangunan berkelanjutan. Pada sub sektor konstruksi dan infrastruktur, perusahaan seperti PT. Adhi Karya dan PT. Jaya Konstruksi berfokus pada pembangunan infrastruktur berkelanjutan (9.1) dan peningkatan keberlanjutan industri (9.4). Sub sektor telekomunikasi dan teknologi, termasuk PT. XL Axiata dan PT. Indosat, menekankan pada pengembangan infrastruktur telekomunikasi (9.1) dan akses universal ke teknologi (9.c). Di sub sektor energi dan utilitas, perusahaan seperti PT. Kencana Energi Lestari dan PT. Pertamina Geothermal Energy menonjol dalam penggunaan energi terbarukan dan teknologi hijau (9.4, 9.5). Sementara itu, sub sektor transportasi dan logistik, seperti PT. Cardig Aero Services, menekankan pada pembangunan infrastruktur berkelanjutan dan penggunaan teknologi ramah lingkungan (9.4). Rata-rata skor implementasi SDGs 9 di setiap sub sektor menunjukkan bahwa perusahaan-perusahaan ini secara konsisten berupaya untuk mencapai target SDGs 9, terutama dalam aspek pembangunan infrastruktur berkelanjutan dan peningkatan teknologi hijau, meskipun fokus spesifik mereka bervariasi sesuai dengan karakteristik sub sektor masing-masing.

Tabel 4.3.

Rata-Rata Nilai Setiap Subsektor

No	Sub Sektor	Rata-Rata Nilai
1	Konstruksi dan Infrastruktur	72,92
2	Telekomunikasi dan Teknologi	71,88
3	Energi dan Utilitas	75
4	Transportasi dan Logistik	43,75

Sumber : Pengolahan Data

Tabel di atas menyajikan analisis perbandingan penerapan SDGs 9 di empat subsektor infrastruktur di Bursa Efek Indonesia (BEI) tahun 2023. Subsektor Energi dan Utilitas memiliki nilai rata-rata tertinggi (75), mencerminkan komitmen kuat terhadap keberlanjutan melalui penggunaan energi terbarukan dan efisiensi sumber daya. Konstruksi dan Infrastruktur mencatat nilai 72,92, menunjukkan upaya signifikan dalam integrasi prinsip keberlanjutan, meski masih perlu perbaikan dalam pengurangan emisi karbon. Telekomunikasi dan Teknologi, dengan nilai 71,88, telah mengadopsi energi terbarukan dan meningkatkan akses informasi, namun perlu dorongan lebih lanjut untuk inovasi. Transportasi dan Logistik mencatat nilai terendah (43,75), menghadapi tantangan besar dalam mencapai standar keberlanjutan, dengan kebutuhan mendesak untuk modernisasi infrastruktur dan adopsi teknologi hijau. Analisis ini mengidentifikasi area kekuatan dan kelemahan dalam penerapan SDGs 9 di berbagai subsektor, menyoroti perlunya peningkatan lebih lanjut terutama dalam subsektor Transportasi dan Logistik.

KESIMPULAN

Penerapan pada SDGs 9 pada perusahaan infrastruktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia dengan total 22 perusahaan yang berdasarkan SDGs *Compass*. Sebanyak 86,36% perusahaan telah menerapkan SDGs 9 pada praktik usahanya dan telah melaporkan *Sustainability Report 2023*. Sebanyak 13,64% perusahaan tidak melaporkan *Sustainability Report 2023*. Pada penelitian ini memiliki skor tertinggi dengan skor 100 pada 18,18% perusahaan yang ada dan rata-rata perusahaan mendapatkan skor 62,5 pada 27,27% perusahaan yang ada.

Pada keseluruhan penelitian terdapat 8 target utama yang ada pada SDGs 9 dan dari 22 perusahaan yang ada hanya 19 perusahaan yang telah melaporkan dan menerapkan SDGs 9. Target-target utama tersebut terdiri dari 9.1, 9.2, 9.3, 9.4, 9.5, 9.a, 9.b, 9.c. Target yang paling banyak memiliki pengungkapan yaitu target 9.4 (Meningkatkan Semua Industri dan Infrastruktur Untuk Keberlanjutan) dengan persentase pengungkapan 94,74% dan target yang paling banyak selanjutnya adalah target 9.1 (Mengembangkan Infrastruktur yang Berkelanjutan, Tangguh, dan Inklusif) dengan persentase 84,21%, lalu disusul oleh target 9.a dengan persentase 73,68%, untuk

sis target yang ada yaitu 9.2, 9.3, 9.5, 9.b, 9.c mereka memiliki persentase dibawah 70% dengan persentase paling kecil 47,37%.

Pada penelitian ini, terdapat beberapa saran yang dapat digunakan bagi perusahaan dan peneliti selanjutnya. Bagi peneliti selanjutnya, disarankan untuk memperpanjang periode analisis guna melihat tren jangka panjang penerapan SDGs 9, misalnya dengan menganalisis data dari beberapa tahun sebelum 2023 hingga setelahnya. Selain itu, memperluas sampel penelitian dengan menambah jumlah perusahaan yang dianalisis dapat membuat hasil penelitian lebih representatif dan memungkinkan generalisasi yang lebih luas. Mengkaji perubahan dan perkembangan yang terjadi seiring waktu dalam penerapan SDGs 9 juga merupakan langkah penting yang perlu dipertimbangkan. Bagi perusahaan, disarankan untuk berinvestasi lebih banyak dalam teknologi inovatif untuk meningkatkan efisiensi operasional dan daya saing di pasar global. Penggunaan teknologi seperti Internet of Things (IoT), kecerdasan buatan (AI), dan big data dapat membantu dalam optimalisasi proses dan pengambilan keputusan berbasis data. Selain itu, mengadopsi praktik-praktik ramah lingkungan dalam pembangunan dan pengelolaan infrastruktur, seperti penggunaan bahan bangunan yang ramah lingkungan, efisiensi energi, dan pengurangan emisi karbon, sangat dianjurkan. Proyek infrastruktur hijau tidak hanya mendukung SDGs 9, tetapi juga dapat meningkatkan reputasi perusahaan di mata investor dan masyarakat.

DAFTAR PUSTAKA

- Bappenas. (2019). *Program Keluarga Harapan (PKH) dan Kartu Indonesia Pintar (KIP)*. Badan Perencanaan Pembangunan Nasional.
- Bloomberg. (2021). *ESG investing and analysis*. Bloomberg. Diakses pada 8 Juni 2024, dari <https://www.bloomberg.com/professional/solution/esg/>.
- Budiharjo, E., & Sudjarto, B. (2012). *Pembangunan berkelanjutan di Indonesia*. Jakarta: Penerbit Universitas Indonesia.
- Carroll, A. B. (1991). The pyramid of corporate social responsibility: Toward the moral management of organizational stakeholders. *Business Horizons*, 34(4), 39-48.
- Deloitte. (2019). *IoT: Revolutionizing infrastructure management*. Deloitte Insights. Diakses pada 5 Juni 2024, dari <https://www2.deloitte.com/insights/us/en/focus/internet-of-things/iot-in-infrastructure.html>.
- Elkington, J. (1997). *Cannibals with forks: The triple bottom line of 21st century business*. Oxford: Capstone Publishing Ltd.
- FAO. (2019). *The State of World Fisheries and Aquaculture 2019*. Diakses pada 28 Mei 2024, dari <https://www.fao.org/fisheries/en/>.
- FAO. (2021). *The State of Food Security and Nutrition in the World 2021*. Diakses pada 30 Mei 2024, dari <https://www.fao.org/publications/sofi/2021/en/>.

- FAO. (2021). *The state of food security and nutrition in the world 2021*. Food and Agriculture Organization of the United Nations.
- Fukuda-Parr, S., & McNeill, D. (2019). Knowledge and politics in setting and measuring the SDGs: Introduction to special issue. *Global Policy*, 10(S1), 5-15. doi:10.1111/1758-5899.12604
- Global Commission on the Economy and Climate. (2018). *The new climate economy report*.
- Global Infrastructure Hub. (2020). *The Global Infrastructure Outlook*. Diakses pada 1 Juni 2024, dari <https://www.gihub.org/resources/global-infrastructure-outlook/>.
- Griggs, D., Stafford-Smith, M., Gaffney, O., Rockström, J., Öhman, M. C., Shyamsundar, P., ... & Noble, I. (2013). Sustainable development goals for people and planet. *Nature*, 495(7441), 305-307. doi:10.1038/495305a
- Heemskerk, B., Pistorio, P., & Scicluna, M. (2010). *Sustainable development reporting: Striking the balance*. World Business Council for Sustainable Development.
- International Energy Agency (IEA). (2020). *World Energy Outlook 2020*. Diakses pada 3 Juni 2024, dari <https://www.iea.org/reports/world-energy-outlook-2020>.
- International Energy Agency (IEA). (2021). *Clean Energy Transitions Programme*. Diakses pada 5 Juni 2024, dari <https://www.iea.org/reports/clean-energy-transitions-programme>.
- International Fund for Agricultural Development (IFAD). (2019). *Rural Development Report 2019*. Diakses pada 7 Juni 2024, dari <https://www.ifad.org/en/rural-development-report>.
- International Labour Organization (ILO). (2019). *World Employment and Social Outlook 2019*. Diakses pada 9 Juni 2024, dari https://www.ilo.org/global/research/global-reports/weso/2019/WCMS_670542/lang--en/index.htm.
- Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC). (2018). *Global Warming of 1.5°C*. Diakses pada 11 Juni 2024, dari <https://www.ipcc.ch/sr15/>.
- International Telecommunication Union (ITU). (2020). *Measuring Digital Development: Facts and Figures 2020*. Diakses pada 13 Juni 2024, dari <https://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Documents/facts/FactsFigures2020.pdf>.

- Kajima. (2020). *Sustainability practices in construction*. Kajima Corporation. Diakses pada 5 Juni 2024, dari <https://www.kajima.com/ir/sustainability.html>.
- Kharas, H., McArthur, J. W., & Ohno, I. (Eds.). (2018). *Leave No One Behind: Time for Specifics on the Sustainable Development Goals*. Brookings Institution Press.
- Komisi Dunia tentang Lingkungan dan Pembangunan (WCED). (1987). *Our common future*. Oxford: Oxford University Press.
- KPMG. (2020). *Challenges in sustainable infrastructure development*. KPMG International. Diakses pada 28 Mei 2024, dari <https://home.kpmg/xx/en/home/insights/2020/10/sustainable-infrastructure.html>.
- Krippendorff, K. (2022). *Content Analysis: An Introduction to Its Methodology* (4th ed.). Thousand Oaks, CA: Sage Publications. Diakses pada 16 Juni 2024 dari <https://us.sagepub.com/en-us/nam/content-analysis/book258450>.
- McKinsey. (2020). *The case for investing in energy efficiency*. McKinsey & Company. Diakses pada 29 Mei 2024, dari <https://www.mckinsey.com/business-functions/sustainability/our-insights/the-case-for-investing-in-energy-efficiency>.
- Michelson, G., Wailes, N., van der Laan, S., & Frost, G. (2015). Ethical investment processes and outcomes. *Journal of Business Ethics*, 52(1), 1-10.
- Muhadjir, N. (2006). *Metode penelitian kualitatif*. Yogyakarta: Rake Sarasin.
- Neuman, W. L. (2022). *Social Research Methods: Qualitative and Quantitative Approaches*. Boston, MA: Pearson.
- Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD). (2018). *Development Co-operation Report 2018: Joining Forces to Leave No One Behind*. Diakses pada 15 Juni 2024, dari https://www.oecd-ilibrary.org/development/development-co-operation-report-2018_dcr-2018-en.
- Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD). (2019). *Education at a Glance 2019*. Diakses pada 17 Juni 2024, dari https://www.oecd-ilibrary.org/education/education-at-a-glance-2019_f8d7880d-en.
- Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD). (2020). *OECD Science, Technology and Innovation Outlook 2020*. Diakses pada 19 Juni 2024, dari <https://www.oecd.org/sti/science-technology-innovation-outlook/>.

- Otoritas Jasa Keuangan. (2017). *POJK Nomor 51/POJK.03/2017 tentang pelaporan keberlanjutan*. Jakarta: Otoritas Jasa Keuangan. Diakses pada 25 Mei 2024 dari <https://www.ojk.go.id>.
- Pearce, D., & Turner, R. K. (1990). *Economics of natural resources and the environment*. Baltimore: Johns Hopkins University Press.
- Rahman, Z. (2009). *Corporate social responsibility in India: A study of management attitudes*. New Delhi: Oxford University Press.
- Sachs, J. D. (2012). From Millennium Development Goals to Sustainable Development Goals. *The Lancet*, 379(9832), 2206-2211. doi:10.1016/S0140-6736(12)60685-0
- Sachs, J. D. (2015). *The age of sustainable development*. New York: Columbia University Press.
- Sachs, J., Schmidt-Traub, G., Kroll, C., Lafortune, G., Fuller, G., & Woelm, F. (2019). *Sustainable Development Report 2019*. New York: Bertelsmann Stiftung and Sustainable Development Solutions Network (SDSN). Diakses pada 19 Juni 2024 dari https://s3.amazonaws.com/sustainabledevelopment.report/2019/2019_sustainable_development_report.pdf.
- Sari, E. P. (2019). *Proyek Indonesia Climate Change Trust Fund (ICCTF)*. Kementerian Perencanaan Pembangunan Nasional/Bappenas.
- Sari, R. F. (2019). The role of Indonesia Climate Change Trust Fund (ICCTF) in climate change mitigation and adaptation. *Journal of Environmental Science and Technology*, 12(1), 75-88. doi:10.3923/jest.2019.75.88
- Sekaran, U., & Bougie, R. (2016). *Research Methods for Business: A Skill-Building Approach* (7th ed.). West Sussex: John Wiley & Sons Ltd.
- Siemens. (2021). *Sustainability in the supply chain*. Siemens AG. Diakses pada 29 Mei 2024, dari <https://www.siemens.com/global/en/home/company/sustainability.html>.
- Soeharto, E. (2007). *CSR & COMDEV: Corporate social responsibility and community development*. Yogyakarta: Penerbit Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
- Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.

- Sukardi. (2018). Implementasi Rencana Aksi Nasional (RAN) SDGs di Indonesia. *Journal of Development Policy and Practice*, 3(2), 102-118. doi:10.1177/2455133318772786
- Sukardi. (2018). *Rencana Aksi Nasional (RAN) SDGs Indonesia*. Badan Perencanaan Pembangunan Nasional.
- Transparency International. (2020). *Corruption Perceptions Index 2020*. Diakses pada 23 Juni 2024, dari <https://www.transparency.org/en/cpi/2020/index/nzl>.
- Undang-Undang Perseroan Terbatas. (2007). CSR di Indonesia. Diakses pada 17 Juni 2024 dari https://www.cifor-icraf.org/publications/pdf_files/infobrief/002_Brief.pdf.
- United Nations (UN). (2015). *Transforming our world: The 2030 Agenda for Sustainable Development*. Diakses pada 25 Juni 2024, dari <https://sdgs.un.org/2030agenda>.
- United Nations Development Programme (UNDP). (2019). *Human Development Report 2019*. Diakses pada 27 Juni 2024, dari <http://hdr.undp.org/en/2019-report>.
- United Nations Development Programme (UNDP). (2020). *Climate Promise: The largest global offer of support for the enhancement of national climate pledges*. Diakses pada 29 Juni 2024, dari <https://www.undp.org/publications/climate-promise>.
- United Nations Development Programme (UNDP). (2020). *Human development report 2020: The next frontier - Human development and the anthropocene*. Diakses pada 16 Juni 2024 dari <https://hdr.undp.org/en/2020-report>.
- United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO). (2016). *Global Education Monitoring Report 2016*. Diakses pada 7 Juni 2024, dari <https://en.unesco.org/gem-report/report/2016/education-sustainable-development>.
- United Nations Environment Programme (UNEP). (2011). *Towards a green economy: Pathways to sustainable development and poverty eradication*. Nairobi: UNEP. Diakses pada 29 Mei 2024, dari <https://www.unep.org/resources/report/towards-green-economy-pathways-sustainable-development-and-poverty-eradication>.
- United Nations Environment Programme (UNEP). (2018). *Sustainable Consumption and Production: A Handbook for Policymakers*. Diakses pada 1 Juni 2024, dari <https://www.unep.org/resources/report/sustainable-consumption-and-production-handbook-policymakers>.

- United Nations Environment Programme (UNEP). (2019). *Global Environment Outlook – GEO-6: Healthy Planet, Healthy People*. Diakses pada 3 Juni 2024, dari <https://www.unep.org/resources/global-environment-outlook-6>.
- United Nations Environment Programme (UNEP). (2020). *State of Biodiversity in Africa*. Diakses pada 5 Juni 2024, dari <https://www.unep.org/resources/report/state-biodiversity-africa>.
- United Nations Human Settlements Programme (UN-Habitat). (2020). *World Cities Report 2020: The Value of Sustainable Urbanization*. Diakses pada 9 Juni 2024, dari <https://unhabitat.org/World%20Cities%20Report%202020>.
- United Nations Industrial Development Organization (UNIDO). (2019). *Industrial Development Report 2019: Industrializing in the digital age*. Diakses pada 11 Juni 2024, dari <https://www.unido.org/resources-publications-flagship-publications-industrial-development-report-series/industrial-development-report-2019>.
- United Nations Industrial Development Organization (UNIDO). (2021). *Industrial Development Report 2021*. Diakses pada 13 Juni 2024, dari <https://www.unido.org/resources-publications-flagship-publications-industrial-development-report-series/industrial-development-report-2021>.
- United Nations International Children's Emergency Fund (UNICEF). (2021). *Water, Sanitation and Hygiene (WASH)*. Diakses pada 15 Juni 2024, dari <https://www.unicef.org/wash/>.
- United Nations. (2015). *Transforming our world: The 2030 agenda for sustainable development*. United Nations.
- United Nations Entity for Gender Equality and the Empowerment of Women (UN Women). (2020). *Gender Equality and Women's Empowerment*. Diakses pada 17 Juni 2024, dari <https://www.unwomen.org/en/what-we-do>.
- United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC). (2020). *Nationally Determined Contributions under the Paris Agreement*. Diakses pada 19 Juni 2024, dari <https://unfccc.int/ndc-submissions>.
- Winarno, B. (2018). *Implementasi Kebijakan Pembangunan Rendah Karbon di Indonesia*. Jakarta: Penerbit Universitas Indonesia.
- Winarno, B. (2018). *Kebijakan pembangunan rendah karbon di Indonesia*. Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan.
- World Bank. (2018). *Financial Inclusion: Global Findex Database 2017*. Diakses pada 21 Juni 2024, dari <https://globalfindex.worldbank.org/>.

World Bank. (2019). *Environmental benefits of sustainable infrastructure*. The World Bank. Diakses pada 25 Mei 2024, dari <https://www.worldbank.org/en/topic/environment/brief/sustainable-infrastructure>.

World Bank. (2019). *World Development Report 2019: The Changing Nature of Work*. Diakses pada 23 Juni 2024, dari <https://www.worldbank.org/en/publication/wdr2019>.

World Bank. (2020). *Global Poverty Update*. Diakses pada 25 Juni 2024, dari <https://www.worldbank.org/en/topic/poverty/overview>.

World Business Council for Sustainable Development. (2023). *Corporate Social Responsibility (CSR)*. Diakses pada 17 Juni 2024 dari <https://www.wbcsd.org/Overview/About-us/Our-approach>.

World Health Organization (WHO). (2019). *World Health Statistics 2019*. Diakses pada 27 Juni 2024, dari https://www.who.int/gho/publications/world_health_statistics/2019/en/.

World Health Organization (WHO). (2020). *Gender Equality in Health and Social Care Workforce*. Diakses pada 29 Juni 2024, dari https://www.who.int/hrh/news/2019/gender_equity-health_workforce/en/.

World Wide Fund for Nature (WWF). (2020). *Living Planet Report 2020*. Diakses pada 30 Juni 2024, dari <https://www.worldwildlife.org/publications/living-planet-report-2020>.

Yuninda. (2010). Dalam Munsaidah, Andini, & Supriyanto (2016). *Kesadaran masyarakat tentang lingkungan dan peranan perusahaan terhadap lingkungan*.

Winarno, B. (2018). *Implementasi Kebijakan Pembangunan Rendah Karbon di Indonesia*. Jakarta: Penerbit Universitas Indonesia.

World Health Organization (WHO). (2019). *World Health Statistics 2019*. Diakses pada 27 Juni 2024, dari https://www.who.int/gho/publications/world_health_statistics/2019/en/.