

# TCFD

## Panduan Pelaksanaan

Menggunakan Standar SASB dan Kerangka CDSB untuk Meningkatkan Pengungkapan Keuangan Terkait Perubahan Iklim pada Pelaporan Keuangan



Climate  
Disclosure  
Standards  
Board





### CDSB

Plantation Place South, 60 Great Tower Street  
EC3R 5AD London, Inggris  
+44 (0) 203 818 3939  
[cdsb.net](http://cdsb.net)



### Sustainability Accounting Standards Board

1045 Sansome Street, Suite 450  
San Francisco, CA 94111 Amerika Serikat  
+1 (415) 830-9220  
[sasb.org](http://sasb.org)

### SEKILAS TENTANG CDSB

Dewan Standar Pengungkapan Iklim (Climate Disclosure Standards Board/CDSB) didirikan pada tahun 2007, dan merupakan konsorsium internasional dari sembilan Lembaga Swadaya Masyarakat (LSM) bisnis dan lingkungan, yang berkomitmen meningkatkan dan menyelaraskan model pelaporan keuangan perusahaan di dunia untuk menyeimbangkan modal alam dengan modal keuangan. CDSB mewujudkan upaya ini dengan menawarkan suatu kerangka untuk pelaporan informasi lingkungan dan iklim kepada perusahaan, dengan ketelitian yang sama seperti informasi keuangan. Pada akhirnya, kerangka ini membantu perusahaan memberikan informasi mengenai lingkungan dan iklim yang bermanfaat untuk pengambilan keputusan kepada investor melalui laporan keuangan perusahaan, sehingga meningkatkan alokasi modal yang efisien. Selain itu, pembuat regulasi juga memperoleh manfaat dari adanya materi yang siap memenuhi kepatuhan. Secara keseluruhan, tujuan CDSB yaitu berkontribusi terhadap sistem ekonomi, sosial, dan lingkungan yang lebih berkelanjutan.

### SEKILAS TENTANG SASB

Dewan Standar Akuntansi Keberlanjutan (Sustainability Accounting Standards Board/SASB) menghubungkan perusahaan dan investor terkait dampak keuangan keberlanjutan. Sebagai organisasi independen pembuat standar yang berdiri tahun 2011, SASB memiliki misi membantu perusahaan di seluruh dunia dalam mengidentifikasi, mengelola, dan melaporkan faktor keberlanjutan yang penting bagi para investor. Standar SASB disusun berdasarkan umpan balik dalam jumlah besar yang diterima dari perusahaan, investor, dan pelaku pasar lainnya, sebagai bagian dari proses yang transparan dan terdokumentasi bagi publik. Dengan berfokus pada faktor keberlanjutan yang paling mungkin memiliki dampak material secara keuangan di masing-masing dari 77 industri, standar SASB memungkinkan investor dan perusahaan untuk membandingkan kinerja antar perusahaan dalam suatu industri.



Translation of this report was made possible through funding from the UK PACT GREEN RECOVERY FUND

---

# Daftar Isi

<b>1</b>	<b>Ringkasan Eksekutif</b>
<b>2</b>	<b>Bagian I: Gambaran Umum</b>
<b>3</b>	<b>Pengantar</b>
3	Memasuki Rekomendasi TCFD
4	SASB dan CDSB: Alat Praktis
<b>6</b>	<b>Bagian II: Memulai</b>
<b>7</b>	<b>Memulai Pelaksanaan TCFD</b>
7	Melakukan Persiapan untuk Pengungkapan yang Efektif
<b>11</b>	<b>Bagian III: Pengungkapan Praktik yang Baik</b>
12	Sampel Pengungkapan yang Selaras dengan TCFD
16	Tentang Simulasi Pengungkapan
<b>17</b>	<b>Elemen Inti 1: Tata Kelola</b>
<b>23</b>	<b>Elemen Inti 2: Strategi</b>
<b>36</b>	<b>Elemen Inti 3: Pengelolaan Risiko</b>
<b>47</b>	<b>Elemen Inti 4: Metrik &amp; Target</b>
<b>56</b>	<b>Simulasi Pengungkapan: Poin-poin Penting</b>
<b>58</b>	<b>Bagian IV: Berwawasan Ke Depan</b>
<b>59</b>	<b>Kesimpulan</b>
<b>61</b>	<b>Daftar Istilah</b>
<b>61</b>	<b>Sumber Informasi</b>

## Ringkasan Eksekutif

Pada bulan Juni 2017, Gugus Tugas Pengungkapan Keuangan Terkait Perubahan Iklim (Task Force on Climate-related Financial Disclosures/TCFD) mengeluarkan rekomendasi akhir untuk menghasilkan pengungkapan informasi terkait perubahan iklim yang konsisten, dapat diperbandingkan, jelas, dan andal dari perusahaan, yang akan membantu mendukung pengambilan keputusan dan alokasi modal yang dilakukan atas dasar informasi oleh investor, pemberi pinjaman, dan penjamin asuransi. Lebih dari satu setengah tahun kemudian, meskipun lebih dari 617 organisasi telah menunjukkan dukungannya secara publik terhadap TCFD, hanya sedikit sekali yang telah memanfaatkan rekomendasi ini untuk memandu pengungkapan terkait perubahan iklim.

Dalam menjelaskan kesenjangan pelaksanaan ini, pelaku pasar telah menyebutkan perlunya ada panduan praktis untuk digunakan perusahaan dalam upayanya memenuhi rekomendasi berbasis prinsip dan membuat 11 pengungkapan yang direkomendasikan di dalam laporan keuangannya. Sebagai organisasi yang sangat matang dengan alat pelaporan yang dikembangkan dengan cermat dan selaras dengan TCFD, SASB dan CDSB menempati posisi yang unik dalam menyediakan panduan ini.

Dokumen ini merupakan bagian pertama dari rangkaian sumber informasi praktis yang berfokus pada TCFD, yang direncanakan CDSB dan SASB untuk dikembangkan dan dirilis beberapa bulan dan tahun mendatang seiring dengan semakin matangnya alat terkait perubahan iklim dan praktik pelaporan.

**Dengan memberikan pedoman cara kerja, publikasi ini bertujuan untuk membantu perusahaan meningkatkan kekokohan, konsistensi, keterbandingan, dan kegunaan pelaksanaan dan pelaporan TCFD melalui kerangka, standar, dan sumber daya SASB dan CDSB yang telah teruji pasar.**

Terlepas dari apakah sudah memiliki pendekatan yang mumpuni untuk mengelola risiko dan peluang iklim atau baru mulai mengembangkannya, suatu organisasi dapat menggunakan panduan ini untuk mendukung pengambilan keputusan yang lebih baik, peningkatan ketahanan pasar, dan pertumbuhan ekonomi yang lebih berkelanjutan.

Panduan ini disusun dengan struktur berikut:

- **Gambaran Umum:** Gambaran umum mengenai TCFD, SASB, dan CDSB, serta faktor pendorong pengungkapan terkait perubahan iklim yang efektif dari perusahaan;
- **Memulai:** Langkah-langkah tindakan utama untuk membantu perusahaan melakukan persiapan pengungkapan terkait perubahan iklim yang efektif;
- **Pengungkapan Praktik yang Baik:** Contoh pengungkapan beserta pembahasannya untuk memberikan pemahaman praktis kepada perusahaan mengenai empat elemen inti rekomendasi TCFD dan pengungkapan khususnya (lih. Gambar 1); dan
- **Berwawasan ke Depan:** Ringkasan mengenai cara Kerangka CDSB dan standar SASB dalam menggambarkan solusi yang jelas pada pelaksanaan TCFD, dan bidang-bidang yang menjadi fokus di masa mendatang.

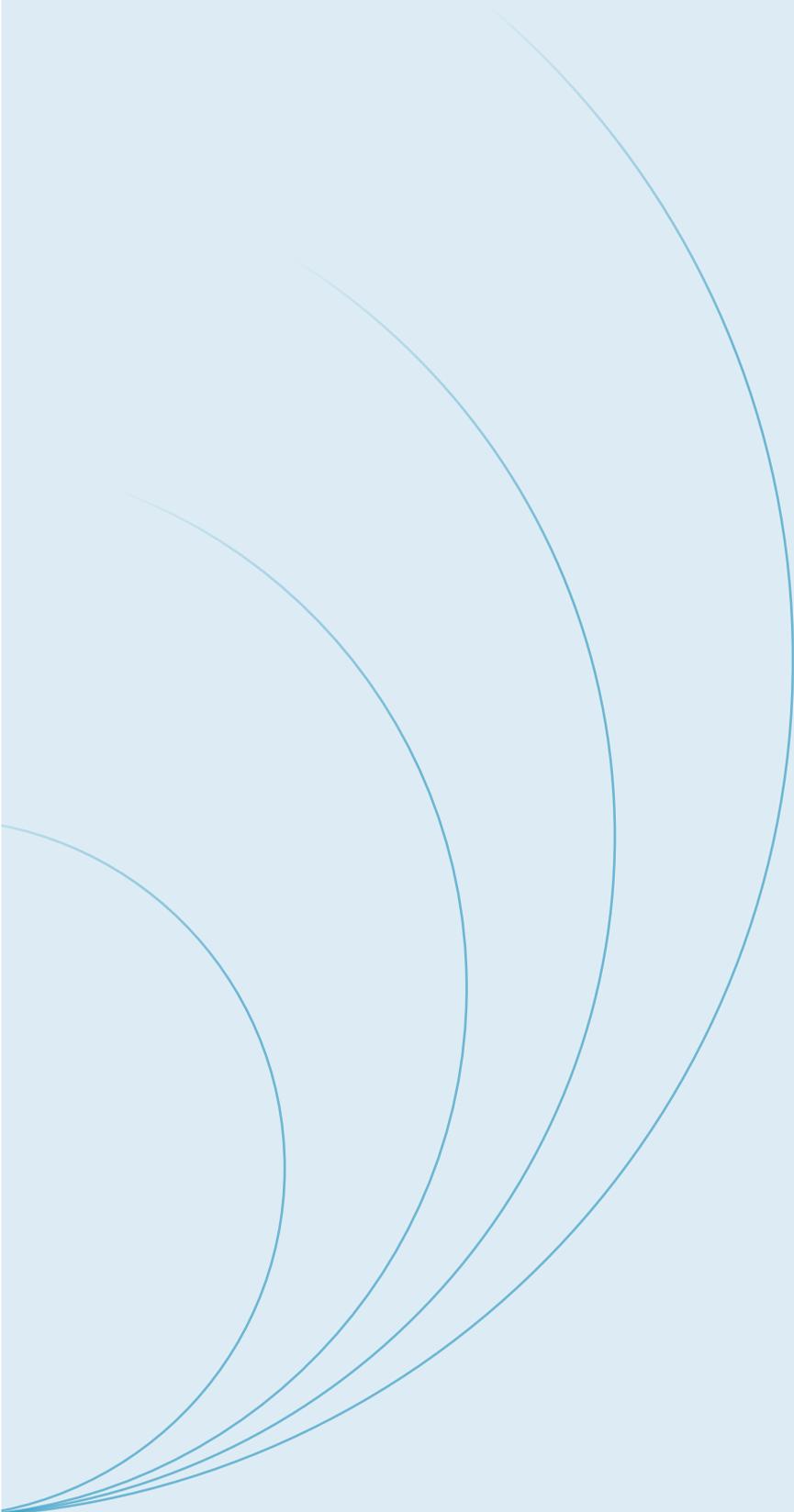
Gambar 1. Empat elemen inti rekomendasi TCFD



<sup>1</sup> per Maret 2019. Lih. <https://www.fsb-tcfid.org/tcfid-supporters/>



## Bagian I: Gambaran Umum



## Pengantar

Dalam beberapa tahun terakhir, negara-negara di seluruh dunia bahu-membahu dalam upaya terkoordinasi untuk mengatasi perubahan iklim. Pada tahun 2015, Persetujuan Paris yang monumental bersiap untuk melakukan aksi global. Pada bulan Desember 2018, hampir 200 negara mengadopsi “buku aturan” pada Konferensi Para Pihak (*Conference of the Parties/COP 24*) yang berlangsung di Polandia, untuk memberikan panduan aksi individu maupun gabungan yang bertujuan membatasi pemanasan bumi lebih lanjut, dengan keterlibatan penting bagi sektor publik dan swasta.

Aksi-aksi seperti ini sebagian didorong oleh potensi ancaman terhadap kesehatan manusia, infrastruktur, sumber daya alam, ketahanan energi, dan bahkan tatanan internasional. Namun demikian, skenario iklim yang diterima secara luas juga menghadirkan desakan ekonomi penting yang tidak bisa dan bahkan tidak boleh diabaikan. “Menerapkan keberlanjutan” tidak hanya sekadar “menyelamatkan bumi”, tetapi juga mengupayakan pertumbuhan dan perkembangan ekonomi yang strategis, berketahanan, dan berkelanjutan.

Meskipun konsep keuangan berkelanjutan semakin banyak diterapkan oleh pelaku pasar dan pembuat kebijakan,<sup>2</sup> masih banyak aksi yang harus dilakukan. Laporan khusus tahun 2018 dari Panel Antarpemerintah mengenai Perubahan Iklim (Intergovernmental Panel on Climate Change/“IPCC”) tentang dampak dari perubahan iklim menunjukkan bahwa jika laju emisi Gas Rumah Kaca (GRK) tetap seperti saat ini, pada tahun 2030 suhu udara atmosfer bumi akan meningkat sebesar 1,5°C di atas suhu masa pra-industri.<sup>3</sup> Kenyataan yang semakin mendekat ini jauh di luar target yang didukung oleh 184 negara pada Persetujuan Paris 2015, yakni menahan laju kenaikan suhu rata-rata dunia “di bawah 2°C di atas suhu masa pra-industri” dan “mengupayakan pembatasan kenaikan suhu 1,5°C di atas suhu masa pra-industri.”<sup>4</sup> Tidak hanya berpotensi menimbulkan dampak bencana terhadap pertanian, garis pantai, ekosistem penting, dan kemiskinan, kenaikan suhu ini juga diperkirakan akan menimbulkan biaya secara global sebesar 54 hingga 69 triliun Dolar AS.<sup>5</sup>

Di sisi lain, peralihan global yang terkoordinasi menuju ekonomi rendah karbon dan berketahanan iklim diperkirakan melibatkan peluang keuangan yang besar.

Sebagai contoh, peralihan yang mantap dapat menghasilkan pendapatan ekonomi sebesar 26 triliun Dolar AS dalam 12 tahun ke depan jika dibandingkan dengan skenario yang berjalan saat ini (*business as usual*).<sup>6</sup> Respons global yang ambisius mampu menjadi fondasi yang jauh lebih kuat bagi pertumbuhan ekonomi yang akan menghasilkan kenaikan PDB “rata-rata sekitar 2,5% untuk G20 pada tahun 2050, dan akan terus meningkat hingga 4,6% jika kerusakan iklim yang dihindari turut diperhitungkan.”<sup>7</sup>

Besarnya skala tantangan tersebut semakin menegaskan pentingnya memanfaatkan kekuatan pasar untuk mendorong tindakan penanganan persoalan perubahan iklim yang menyelaraskan kepentingan masyarakat luas dengan kepentingan bisnis, investor, pemberi pinjaman, dan penjamin asuransi. Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (*Sustainable Development Goal/“SDG”*) PBB menyadari peran dari kekuatan pasar ini. Target 12.6 dari SDG12 mengenai Konsumsi dan Produksi Berkelanjutan mendorong “perusahaan untuk mengadopsi praktik berkelanjutan dan mengintegrasikan informasi yang berkelanjutan ke dalam siklus pelaporannya.”<sup>8</sup> Tidak dapat dipungkiri bahwa keberhasilan peralihan global menuju ekonomi yang lebih berketahanan iklim dan rendah karbon membutuhkan pembiayaan yang sangat besar,<sup>9</sup> jauh melampaui pembiayaan yang dapat dimanfaatkan oleh pemerintah dan masyarakat sipil semata. Oleh karena itu, sangat penting bagi pasar modal global untuk terus mendorong perkembangan dalam Penanganan Perubahan Iklim (SDG13) dan diposisikan secara tunggal untuk berkontribusi terhadap, dan memperoleh manfaat dari, evolusi ekonomi yang luar biasa sekaligus penting.

### Menerapkan Rekomendasi TCFD

Dengan menyadari bahwa risiko dan peluang ekonomi yang melekat pada perubahan iklim, Dewan Stabilitas Keuangan (Financial Stability Board/“FSB”), atas permintaan G20, membentuk Gugus Tugas Pengungkapan Keuangan Terkait Perubahan Iklim (Task Force on Climate-related Financial Disclosures/“TCFD”) pada tahun 2015. FSB menyebutkan perlunya pengungkapan informasi terkait perubahan iklim yang konsisten, dapat dibandingkan, jelas, dan andal dari perusahaan. Pengungkapan ini akan mendukung pengambilan keputusan yang didasarkan atas informasi oleh investor, pemberi pinjaman, dan penjamin asuransi dalam mengalokasikan

<sup>2</sup> Sustainability Accounting Standards Board (SASB) and Climate Disclosure Standards Board ((CDSB), Risiko Perubahan Iklim: Dari Prinsip ke Praktik – Tahap 1 (2018).

<sup>3</sup> Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) *Global Warming of 1.5°C* – Laporan khusus IPCC (8 Oktober 2018).

<sup>4</sup> Perserikatan Bangsa-Bangsa, ‘Persetujuan Paris’ (Desember 2015).

<sup>5</sup> Berdasarkan laporan IPCC (supra note 3), “Nilai bersih sekarang (*et present value*) rata-rata dari biaya kerusakan akibat pemanasan pada tahun 2100 untuk 1,5°C dan 2°C (termasuk biaya terkait dampak pasar dan nonpasar yang diakibatkan perubahan iklim, dampak akibat kenaikan muka air laut, dan dampak terkait diskontinuitas skala besar) yakni masing-masing sebesar 54 triliun dan 69 triliun Dolar AS, jika dibandingkan dengan tahun 1961–1990.”

<sup>6</sup> New Climate Economy, *Unlocking the Inclusive Growth Story of the 21st Century* (Agustus 2018).

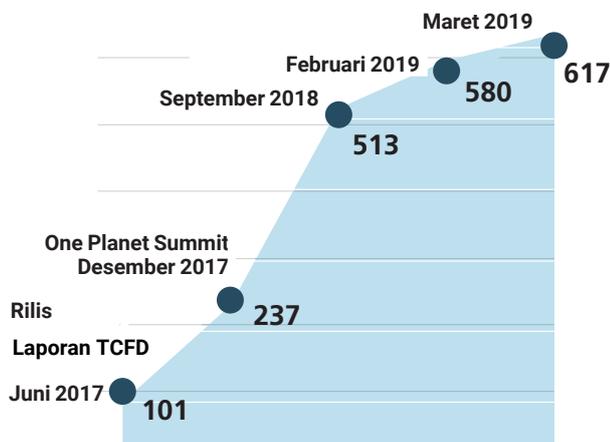
<sup>7</sup> Organisation for Economic Co-operation and Development *Investing in Climate, Investing in Growth* (2017).

<sup>8</sup> CDSB website, “Sustainable Development Goals,” accessed January 31, 2019, at <https://www.cdsb.net/what-we-do/reporting-regulation/sustainable-development-goals>

<sup>9</sup> International Energy Agency, *Perspectives for the Energy Transition – Investment Needs for a Low-Carbon Energy System* (2017).

modal dan risiko penjaminan. Dengan menyusun rekomendasi untuk pengungkapan yang dirilis oleh TCFD pada Juni 2017 ini,<sup>10</sup> FSB bertujuan memastikan pasar yang lebih stabil dan berketahanan untuk jangka menengah dan panjang dengan memfasilitasi peralihan yang lebih halus (dengan penyesuaian harga yang tidak begitu mendadak) menuju ekonomi yang lebih rendah karbon dan berketahanan iklim.

Gambar 2. Jumlah Pendukung TCFD



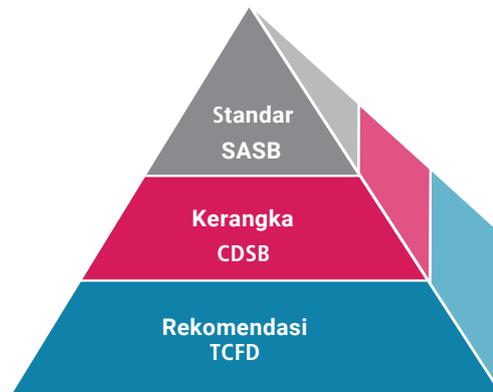
Sejak dirilis pada bulan Juni 2017, rekomendasi TCFD yang membahas tata kelola, strategi, pengelolaan risiko, dan metrik dan target ini telah memperoleh dukungan publik dari lebih dari 617 organisasi yang mewakili lebih dari 8 triliun Dolar AS pada kapitalisasi pasar.<sup>11</sup> Sementara itu, ratusan investor, bank, dan organisasi keuangan lainnya yang bertanggung jawab atas aset senilai lebih dari 100 triliun Dolar AS juga telah melakukan hal yang sama.<sup>12</sup> Para pendukung rekomendasi TCFD yang berada di 40 negara di enam benua ini mencakup berbagai industri, investor, asosiasi perdagangan, bank sentral, regulator, dan pemerintah nasional.

Meski demikian, komitmen untuk menerapkan rekomendasi ini tidak selalu dapat diwujudkan dengan cepat menjadi pengungkapan yang aktual atau komprehensif. Sebagaimana telah disebutkan oleh TCFD dalam Laporan Status 2018, "pengungkapan keuangan terkait perubahan iklim masih dalam tahap awal," dan masih diperlukan "upaya terus-menerus untuk mendukung pelaksanaan rekomendasi ini."<sup>13</sup> Faktanya, pada laporan Tahap Pertama (lih. Sumber Informasi), CDSB meninjau pengungkapan dari 80 perusahaan dengan kapitalisasi pasar terbesar di Eropa dan mendapati bahwa hanya 38% yang menyebutkan TCFD, dan sedikit sekali yang membuat pengungkapan TCFD lengkap di tahun pertama pelaporan setelah laporan akhir TCFD diterbitkan.<sup>14</sup>

Panduan ini bertujuan untuk mengatasi kesenjangan pelaksanaan ini dengan memberikan panduan praktis bagi organisasi dalam memenuhi rekomendasi TCFD

berbasis prinsip, dan membuat 11 pengungkapan yang direkomendasikan dalam laporan keuangannya (mis. laporan keuangan tahunan) dengan menggunakan kerangka, standar, dan sumber informasi SASB dan CDSB yang sudah teruji pasar.

Gambar 3. Penyelarasan Kerangka



Rekomendasi TCFD berfungsi sebagai fondasi global untuk pengungkapan terkait perubahan iklim yang efektif. Kerangka CDSB membantu organisasi mengintegrasikan dan mengungkap informasi yang material secara keuangan terkait perubahan iklim dan modal alam ke dalam laporan tahunannya. Standar SASB membantu organisasi mengumpulkan, membangun, dan secara efektif mengungkap data kinerja terkait untuk risiko dan peluang material terkait perubahan iklim yang telah diidentifikasi.

### SASB dan CDSB: Alat Praktis

Sebagai dua organisasi yang sudah sangat piawai di pasar dengan alat pelaporan selaras TCFD yang dikembangkan dengan cermat, SASB dan CDSB memiliki posisi yang unik dalam mendukung pelaksanaan rekomendasi dan 11 pengungkapan terkait dengan cara yang hemat biaya bagi perusahaan sekaligus berguna bagi para investor dalam pengambilan keputusan.

Sejak diluncurkan pada bulan November 2018, standar akuntansi keberlanjutan SASB (standar SASB), bersama dengan Kerangka CDSB untuk Pelaporan Informasi Lingkungan dan Modal Alam (Kerangka CDSB), memungkinkan perusahaan untuk mengintegrasikan faktor-faktor terkait perubahan iklim ke dalam pelaporan berbasis investor, sebagaimana direkomendasikan oleh TCFD.

SASB dan CDSB telah menunjukkan penyesuaian yang signifikan antara upayanya dan rekomendasi TCFD,<sup>15</sup> dan terus menyempurnakan pendekatannya untuk meningkatkan keselarasan (lih. Gambar 3). Sebagai contoh, pada tahun 2018, dengan berlandaskan prinsip-prinsip Kerangkanya yang telah diselaraskan dengan TCFD, CDSB memetakan dan menandai empat elemen inti rekomendasi TCFD pada persyaratan pelaporan Kerangkanya.<sup>16</sup> Sementara itu, SASB juga memperbarui

<sup>10</sup> Gugus Tugas Pengungkapan Keuangan Terkait Perubahan Iklim (TCFD), Rekomendasi TCFD (Juni 2017).

<sup>11</sup> Berdasarkan sekretariat TCFD

<sup>12</sup> Ibid.

<sup>13</sup> TCFD, Laporan Status 2018 (September 2018)

<sup>14</sup> CDSB, Tahap Pertama - Pengungkapan iklim dan lingkungan perusahaan di bawah Arahan Pelaporan Nonkeuangan Uni Eropa (November 2018).

<sup>15</sup> CDSB dan SASB, Converging on Climate Risk: CDSB, the SASB, and the TCFD (September 2017).

<sup>16</sup> Kerangka CDSB untuk pelaporan informasi lingkungan dan modal alam (April 2018).

standarnya agar lebih banyak mencakup aspek-aspek panduan TCFD.<sup>17</sup>

Kerangka CDSB dan standar SASB semakin dinilai penting seiring fakta bahwa kedua inisiatif ini telah memperoleh perhatian yang begitu besar di pasar global. Sebagai contoh, Kerangka CDSB digunakan di 32 negara, yakni 384 perusahaan di 10 sektor dengan kapitalisasi pasar gabungan sebesar 5,2 triliun Dolar AS. Selanjutnya, Kerangka ini juga sangat diakui di lingkungan pembuatan kebijakan Eropa, dengan mengacu antara lain pada panduan tidak mengikat Komisi Eropa mengenai Arahan Pelaporan Nonkeuangan (“NFR Directive”) Uni Eropa,<sup>18</sup> panduan pelaporan lingkungan sesuai UU Inggris tentang Perusahaan (2006),<sup>19</sup> dan panduan Lingkungan, Sosial dan Tata Kelola (*Environmental, Social, and Governance* / “ESG”) Bursa Efek London (London Stock Exchange) dan Bursa Saham Italia (Borsa Italiana).<sup>20</sup>

Sementara itu, sejumlah besar perusahaan global, termasuk firma S&P 500 seperti CBRE Group, Digital Realty Trust, General Motors, Host Hotels, Kellogg’s, Kinder Morgan, Medtronic, Merck, Nike, dan NRG Energy, sudah mulai mengintegrasikan standar SASB ke dalam laporan keuangan, laporan keberlanjutan, dan bentuk komunikasi inti lainnya kepada investor.<sup>21</sup> Demikian pula, para investor sudah mulai mengintegrasikan standar SASB ke dalam analisis investasi dan proses pengambilan keputusan.<sup>22</sup> Sejak tahun 2016, 40 investor kelembagaan dengan aset gabungan yang dikelola senilai 30 triliun Dolar AS telah bergabung dengan Investor Advisory Group (IAG) SASB. IAG terdiri atas pemilik aset dan pengelola aset terkemuka yang mengakui perlunya informasi keberlanjutan yang bersifat material dalam konteks keuangan, yang berguna dalam pengambilan keputusan bagi para investor. Seperti halnya Kerangka CDSB, standar SASB juga telah diakui oleh Komisi Eropa sebagai kerangka yang sesuai untuk memenuhi lima kategori isi dalam Pasal 19a dan 29a NFR Directive.<sup>23</sup>

Seiring dengan upaya para pembuat standar, bursa efek, pembuat regulasi, dan pembuat kebijakan dalam membentuk masa depan pelaporan terkait perubahan iklim dan modal alam, perusahaan dapat memanfaatkan sumber daya SASB dan CDSB yang saat ini tersedia untuk meningkatkan pelaksanaan rekomendasi TCFD. Dengan demikian, perusahaan dapat meningkatkan pemahaman, penilaian, dan pengelolaan risiko dan peluang utama terkait perubahan iklim sekaligus berkontribusi terhadap pasar modal yang lebih efisien, stabil, dan berketahanan. Dari konsep materialitas keuangan, suatu investasi pada tindakan strategis untuk penanganan perubahan iklim dapat menjembatani perbedaan antara “berbuat baik” dan “berkinerja baik”, tidak hanya mengatasi kebutuhan masyarakat, tetapi juga menciptakan nilai yang berkelanjutan dan untuk jangka panjang bagi perusahaan dan para pemegang saham dalam prosesnya.

<sup>17</sup> SASB, Standard Application Guidance (Oktober 2018).

<sup>18</sup> Komisi Eropa, Panduan tentang Pelaporan Nonkeuangan (Juni 2017).

<sup>19</sup> UK Department for Environment Food & Rural Affairs, *Environmental Reporting Guidelines: Including mandatory greenhouse gas emissions reporting guidance* (Juni 2013).

<sup>20</sup> London Stock Exchange Group, *Revealing the Full Picture: Your Guide to ESG Reporting* (Januari 2018).

<sup>21</sup> Analisis laporan SEC untuk tahun fiskal 2016 mengungkap 805 contoh perusahaan yang mengungkap informasi mengenai metrik SASB di semua sektor, termasuk 15 perusahaan (sebagian besar merupakan pelapor 20-F, seperti Diageo dan Deutsche Bank) yang memberikan pengungkapan mengenai sekurangnya setengah metrik yang disertakan dalam standar SASB sementara untuk industrinya.

<sup>22</sup> SASB, *ESG Integration Insights – 2017 Omnibus Edition* (2017).

<sup>23</sup> *Supra* note 18.



## Bagian II: Memulai



## Memulai Pelaksanaan TCFD

Sebagaimana halnya pelaporan keuangan tradisional, pengungkapan keuangan terkait perubahan iklim yang akurat tidak terjadi secara instan. Jalur yang ditempuh dari awal hingga akhir akan melalui lika-liku sekaligus koordinasi dalam berbagai situasi yang serba rumit, sehingga perlu adanya kolaborasi dan keahlian dari berbagai fungsi perusahaan untuk mencapai tujuan akhir pelaporan organisasi.

Panduan ini memahami keunikan setiap organisasi, mulai dari data awal (baseline) hingga kapasitas dan proses yang dimilikinya untuk pelaksanaan yang kokoh. Dengan demikian, panduan ini secara umum mencakup praktik pelaksanaan yang cenderung berbeda dan didasarkan atas karakteristik dan situasi tertentu organisasi, termasuk ukuran, struktur, dan/atau konteks operasionalnya. Jika panduan disajikan dalam konteks khusus industri (seperti ringkasan pengungkapan beranotasi yang disertakan pada bagian-bagian selanjutnya), staf ahli perusahaan akan diminta untuk menggunakan keahlian industri dan pertimbangan profesionalnya guna mengurai panduan ini bagi organisasinya.

### Melakukan Persiapan untuk Pengungkapan yang Efektif

Panduan ini terutama berfokus pada pengungkapan. Akan tetapi, sebelum dapat melaporkan informasi terkait perubahan iklim yang signifikan, organisasi harus terlebih dahulu mengintegrasikan penilaian, pemantauan, dan pengelolaan iklim ke dalam kegiatan bisnis rutusnya. Sebagai contoh, integrasi ini dapat menyangkut penyusunan atau penyempurnaan prioritas, kebijakan, proses, dan praktik yang berkenaan dengan pengukuran, penilaian, pengelolaan, dan pelaporan informasi keuangan terkait perubahan iklim, mulai dari perencanaan strategis dan pengelolaan risiko di tingkat perusahaan hingga siklus penilaian kinerja internal dan pelaporan eksternal.

Daftar periksa berikut ini, diperluas dan diadaptasi dari Daftar Periksa TCFD Aksi Praktis 2017 dari CDSB,<sup>24</sup> menguraikan banyak langkah aksi utama yang saat ini dapat dilakukan perusahaan untuk mempersiapkan diri dalam melaporkan informasi yang selaras dengan rekomendasi TCFD (lih. Gambar 4).

<sup>24</sup> Diadaptasi dari CDSB, *TCFD recommendations: a checklist of practical next steps* April 2017).

Gambar 4. Langkah Aksi untuk Melakukan Persiapan



### Melampaui TCFD

Langkah-langkah aksi yang diuraikan di sini juga dapat diterapkan di berbagai aspek ESG yang nyata dalam konteks keuangan. Sebagai contoh, pembiayaan “hijau” tidak hanya ditujukan untuk mengatasi emisi karbon, tetapi meluas hingga ke penanganan ketergantungan modal alam dan lingkungan. Selain itu, pembiayaan yang berkelanjutan juga dapat memadukan sejumlah persoalan yang biasanya dianggap tidak bersifat keuangan, seperti misalnya modal sosial dan sumber daya manusia.

Kerangka CDSB dirancang untuk memfasilitasi pengungkapan efektif atas seluruh spektrum risiko dan peluang terkait modal alam, lingkungan, dan iklim perusahaan dalam laporan keuangan. Sama halnya dengan Kerangka CDSB, Standar SASB yang juga merupakan pelengkap bagi Kerangka ini bersifat multidimensional yang menangani modal sosial dan sumber daya manusia, persoalan model bisnis dan inovasi, dan hal-hal terkait kepemimpinan dan tata kelola selain dari modal lingkungan dan alam.

Pendekatan untuk mempersiapkan pengungkapan terkait perubahan iklim yang efektif yang dijelaskan di sini diharapkan dapat bermanfaat dalam pengintegrasian persoalan nonkeuangan lainnya ke dalam kegiatan bisnis rutin perusahaan sebagaimana mestinya.

### 1 Memperoleh dukungan dari dewan komisaris dan tim pimpinan eksekutif organisasi Anda.

TCFD merekomendasikan agar pengungkapan secara signifikan menekankan pentingnya tata kelola dan memuat dua pengungkapan yang direkomendasikan berkenaan dengan pengawasan dewan terhadap risiko terkait perubahan iklim dan peran manajemen dalam menilai dan mengelola risiko tersebut. Pengungkapan terkait tata kelola mengakui bahwa pengelolaan yang efektif terhadap risiko dan peluang terkait perubahan iklim yang bersifat material secara keuangan membutuhkan pengawasan langsung dan kepemimpinan eksekutif, yang dimulai dari dewan komisaris. Kepemimpinan menyampaikan maksudnya (tone of the top) untuk menetapkan faktor-faktor utama terkait perubahan iklim sebagai faktor pendorong bisnis inti yang harus diidentifikasi, dinilai, diukur, dikelola, dan dilaporkan sebagaimana persoalan penting lain terkait bisnis.

### 2 Mengintegrasikan perubahan iklim ke dalam proses tata kelola utama, meningkatkan pengawasan tingkat dewan melalui komite audit dan risiko

Hal yang baru mengenai penerapan TCFD yaitu dewan diminta untuk memahami dan mengintegrasikan persoalan terkait perubahan iklim ke dalam keputusan strategis dan keuangan, dan menautkan informasi terkait perubahan iklim dengan informasi keuangan. Cara yang baik untuk memulai proses ini yaitu mengidentifikasi direktur utama (CEO), eksekutif senior, atau komite dewan yang bertanggung jawab atas kebijakan, strategi, dan informasi iklim, dan menetapkan proses pengawasan dewan terhadap persoalan-persoalan ini.

Selain itu, penting pula untuk melibatkan komite risiko dari organisasi, mengingat komite ini akan mengawasi dampak keuangan risiko eksternal terhadap bisnis. Membantu komite perusahaan memahami ancaman perubahan iklim terhadap organisasi, dengan mempertimbangkan berbagai jangka waktu (jangka pendek, menengah, dan panjang), merupakan langkah penting untuk memastikan agar pengungkapan mengikuti rekomendasi TCFD.

Terakhir, komite audit harus mengamati informasi keuangan terkait perubahan iklim secara teliti sebagaimana yang dilakukan terhadap laporan keuangan. Menerapkan proses dan jaminan kualitas yang sama terhadap pengungkapan iklim akan memberikan perbedaan pada cara memahami dan menyampaikan risiko dan peluang iklim.

### 3 Menghimpun kolega keberlanjutan, tata kelola, pembiayaan, dan kepatuhan agar menyetujui peran masing-masing

Salah satu tujuan utama TCFD yaitu mengangkat persoalan terkait perubahan iklim ke tingkat dewan. Guna mewujudkan hal ini, jika proses pengelolaan terintegrasi kemungkinan perlu diterapkan di dalam organisasi.

Laporan dari World Business Council for Sustainable Development (WBCSD) mengenai keberlanjutan dan pengelolaan risiko di sektor perusahaan menunjukkan bahwa terdapat ketidakterkaitan antara risiko yang dianggap oleh fungsi keberlanjutan di perusahaan sebagai risiko material

bagi bisnisnya dan risiko yang diungkap dalam laporan keuangan organisasi. Dan memang, secara rata-rata, hanya 29% dari risiko ini yang dianggap sebagai risiko material dalam laporan keberlanjutan yang dimasukkan ke dalam pengungkapan legal perusahaan mengenai risiko. Sebanyak 35% perusahaan anggota tidak mengungkap risiko keberlanjutan apa pun yang teridentifikasi dalam laporan keberlanjutan pada laporan legalnya.<sup>25</sup> Laporan WBCSD ini selanjutnya memaparkan bahwa ketidakterkaitan ini sebagian besar disebabkan oleh kurangnya kerja sama lintas fungsi, terutama pada identifikasi dan evaluasi risiko dan peluang. Kerja sama ini dapat memfasilitasi pengelolaan risiko, pengawasan di tingkat dewan, dan pelaporan eksternal yang lebih efektif.

### 4 Mengamati secara khusus dampak keuangan risiko perubahan iklim dan keterkaitannya dengan pendapatan, pengeluaran, aset, liabilitas, dan modal keuangan

Jika dilihat dari skala, ketidakpastian, dan sifat jangka panjang dari persoalan terkait perubahan iklim, memahami keterpaparan keuangan tidaklah mudah. TCFD menyoroti dua jenis utama risiko perubahan iklim yang dapat dipetakan ke dalam Kerangka CDSB dan kerangka iklim SASB, yakni risiko fisik dan risiko peralihan. Risiko fisik dapat mencakup peristiwa cuaca ekstrem, seperti kekeringan atau banjir, dan dampak jangka lebih panjang, yakni meningkatnya suhu rata-rata global. Di sisi lain, risiko peralihan meliputi peralihan global menuju ekonomi rendah karbon, regulasi baru, dan inovasi pada efisiensi energi. Risiko-risiko ini memiliki dampak di seluruh struktur bisnis. Pendapatan dapat terdampak dari bergesernya permintaan konsumen dan persyaratan peraturan baru, sementara biaya terpengaruh oleh ketersediaan dan harga bahan baku.

Investor dan pemangku kepentingan membutuhkan kejelasan yang lebih menyeluruh mengenai cara organisasi menilai risiko dan peluang terkait perubahan iklim ini dan cara merencanakan respons terhadap keduanya. Dengan memahami dan mengomunikasikan potensi dampak keuangan dari risiko dan peluang terkait perubahan iklim, akan ada lebih banyak informasi yang dihasilkan dan bermanfaat untuk pengambilan keputusan, sehingga mendukung keputusan investasi, peminjaman, dan penjaminan asuransi yang lebih didasarkan pada informasi.

### 5 Menilai bisnis Anda berdasarkan sekurangnya dua skenario

Meskipun beberapa perusahaan saat ini terdampak oleh risiko perubahan iklim, sebagian besar perusahaan lainnya kemungkinan besar akan menghadapi pengaruh yang paling signifikan dalam jangka menengah hingga jangka panjang, di mana waktu dan skalanya tidak dapat dipastikan. Sebagaimana yang ditekankan dalam rekomendasi TCFD, "analisis skenario adalah proses untuk mengidentifikasi dan menilai berbagai potensi hasil dari kejadian di masa mendatang dengan kondisi yang tidak menentu."

<sup>25</sup> World Business Council for Sustainable Development (WBCSD), *Sustainability and enterprise risk management: The first step towards integration* (2017).

<sup>26</sup> SASB, *Climate Risk Technical Bulletin* (Oktober 2016).

Skenario-skenario ini mendorong perusahaan untuk menajaki bagaimana perubahan iklim dapat memengaruhi skenario, dan sejumlah panduan khusus iklim untuk menerapkan skenario ini telah disusun.<sup>27</sup>

Perusahaan harus menggunakan beberapa skenario yang mencakup berbagai hasil di masa mendatang yang wajar untuk membantu menyampaikan proses perencanaan strategis dan keuangannya. TCFD merekomendasikan agar organisasi sekurang-kurangnya menggunakan skenario 2°C atau di bawahnya dan harus mempertimbangkan lebih lanjut mengenai penggunaan dua atau tiga skenario tambahan yang paling relevan dengan situasinya. Skenario tambahan ini dapat berkaitan dengan, misalnya, Kontribusi yang Ditetapkan secara Nasional (*Nationally Determined Contribution*/"NDC"),<sup>28</sup> skenario yang berjalan saat ini (*business as usual*), atau meningkatnya risiko fisik terkait perubahan iklim. Organisasi dapat memulai dengan memfokuskan skenario-skenario ini pada aset atau aspek bisnis tertentu sebelum memperluas ke aspek operasinya yang lain, dan, pada akhirnya, bisnisnya secara keseluruhan.

### 6 Mengadaptasi proses pengelolaan risiko di tingkat perusahaan dan risiko lainnya untuk memperhitungkan risiko perubahan iklim

Organisasi harus mulai bersiap menghadapi dampak yang dapat disebabkan oleh perubahan iklim terhadap bisnisnya. Contoh praktik yang baik mengenai integrasi persoalan keberlanjutan di dalam proses pengelolaan risiko di tingkat perusahaan disoroti dalam laporan WBCSD tentang keberlanjutan dan pengelolaan risiko di sektor korporat.<sup>29</sup>

*"Dokumentasi keberlanjutan yang dilengkapi memberikan informasi bagi pengelola risiko untuk mendukung penilaian risiko terpadu [...]. Berbagi hasil penilaian materialitas dan data kuantitatif terkait dengan pejabat fungsional bidang risiko sangat penting untuk dilakukan."*

WBCSD bersama Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission (COSO) telah menerbitkan panduan lanjutan untuk menerapkan pengelolaan risiko tingkat perusahaan untuk risiko terkait keberlanjutan dengan tujuan membantu perusahaan memanfaatkan dan meningkatkan pengelolaan persoalan yang ada saat ini, seperti risiko perubahan iklim. Panduan ini membantu perusahaan mengukur, melakukan uji tekanan, dan memanfaatkan analisis skenario untuk menilai dan memprioritaskan risiko ESG, seperti risiko-risiko yang terkait dengan perubahan iklim.

<sup>27</sup> Lih. sebagai contoh: TCFD, *Technical Supplement: The Use of Scenario Analysis in Disclosure of Climate-Related Risks and Opportunities* (Juni 2017); dan Dr. Jane Thstrup Jagd, Centre for ESG Research, dan dandCDSB, "How can companies considering TCFD recommended scenario analysis provide disclosures that help investors: a short guide" (2018).

<sup>28</sup> Peretujuan Paris (Pasal 4, ayat 2) mengharuskan setiap pihak untuk mempersiapkan, menyampaikan, dan mempertahankan NDC berturut-turut yang hendak dicapai dalam rangka mewujudkan tujuan iklim bersama.

<sup>29</sup> *Supra note 25.*

<sup>30</sup> WBCSD dan COSO, *Enterprise Risk Management: Applying enterprise risk management to environmental, social and governance-related risks* (Februari 2018)

### 7 Mengumpulkan masukan dari investor yang terlibat tentang informasi apa saja yang perlu mereka ketahui mengenai risiko dan peluang keuangan terkait perubahan iklim

Sebagai pengguna utama dari informasi yang diungkap perusahaan, investor berperan penting dalam proses ini. Para investor telah mengembangkan strategi dengan menggabungkan metode penyaringan (*screening*), menghitung kemiringan portofolio (*tilting*), integrasi ESG, investasi berdampak sosial, dan pelibatan pemegang saham berdasarkan informasi keberlanjutan, termasuk informasi terkait perubahan iklim. Meski demikian, tindakan berdasarkan strategi-strategi ini bergantung pada mekanisme tata kelola yang tepat untuk menghasilkan informasi kinerja yang bermanfaat dalam pengambilan keputusan.

Dalam beberapa tahun terakhir, kalangan investor telah mulai menyerukan pentingnya pelaporan berkualitas tinggi untuk informasi terkait perubahan iklim dan informasi ESG lainnya, terutama pada laporan keuangan, dan menyoroti lemahnya keterbandingan di antara informasi keberlanjutan yang bersifat material dalam konteks keuangan, yang dilaporkan oleh perusahaan sejawat. Persoalan ini memengaruhi proses pengambilan keputusan investor dan tercermin dalam hubungan yang diciptakan investor dengan perusahaan. Pelibatan investor akan membantu proses pengungkapan lebih bermanfaat bagi kedua belah pihak dan akan memberikan manfaat bagi hubungan pemegang saham.

### 8 Melihat alat yang ada dan mungkin sudah Anda gunakan untuk membantu mengumpulkan dan melaporkan informasi keuangan terkait perubahan iklim, seperti kuesioner CDP, Kerangka CDSB, dan standar SASB.

Upaya percepatan yang dilakukan oleh TCFD didasari berbagai upaya yang telah dilakukan banyak organisasi lain di ranah pelaporan selama puluhan tahun, dan telah berhasil membuat pertimbangan risiko dan peluang terkait perubahan iklim menjadi hal yang lazim. Ini dibuktikan oleh banyaknya rujukan silang ke berbagai kerangka pelaporan yang telah ada pada laporan akhir TCFD. Mengakui dan menyelaraskan upaya-upaya yang ada ini sangat penting untuk memastikan penerapan pengungkapan terkait perubahan iklim yang efektif secara luas dan cepat di seluruh sektor korporat.

Dari lebih dari 7000 perusahaan (dengan kapitalisasi pasar global mencakup lebih dari 50%) yang mengungkap data lingkungan dan iklim melalui CDP pada tahun 2018, sebagian besar di antaranya telah memberikan pengungkapan tata kelola, risiko, strategi, dan metrik dan target yang sangat bernilai. Kuesioner CDP telah sepenuhnya diselaraskan dengan rekomendasi TCFD sejak tahun 2018. CDP membantu perusahaan mengumpulkan, melaporkan, dan menyusun data lingkungannya. Terdapat lebih banyak peluang untuk mengembangkan pengungkapan keuangan dan pengungkapan yang berwawasan ke depan, dan peluang menerapkan pendekatan yang lebih terpadu dengan cara melaporkan informasi ini bersama dengan data keuangan pada laporan keuangan.

Untuk tujuan ini, organisasi juga dapat menggunakan sumber daya CDSB dan SASB pelengkap untuk menyiapkan agar pengungkapan selaras dengan rekomendasi TCFD. Kerangka CDSB merupakan satu-satunya kerangka pelaporan yang mengacu pada TCFD, yang secara khusus berfokus pada bagaimana perusahaan dapat mengintegrasikan perubahan iklim ke dalam laporan keuangan. Prinsip dan persyaratan panduan pengungkapan pada Kerangka CDSB benar-benar mengikuti berbagai aspek yang dijelaskan oleh TCFD, sehingga menjadikannya sebagai kerangka yang paling dirujuk dan sepenuhnya selaras dengan rekomendasi TCFD. Sementara itu, standar SASB hanya menyertakan metrik-metrik kinerja praktik terbaik yang secara khusus berfokus pada beragam faktor material secara keuangan atau, dengan kata lain, dampak terkait perubahan iklim yang sangat penting bagi perusahaan dan para investornya.

### 9 Merencanakan penggunaan pendekatan penjaminan kualitas dan kepatuhan untuk informasi keuangan terkait perubahan iklim yang sama dengan pendekatan yang digunakan untuk pengungkapan pembiayaan, manajemen, dan tata kelola

Perusahaan harus memastikan agar pendekatan penjaminan kualitas dan kepatuhan untuk pengungkapan keuangan terkait perubahan iklim memiliki ketelitian yang sama dengan yang digunakan untuk pengungkapan keuangan. Perusahaan dapat melakukannya dengan menetapkan atau menyesuaikan proses kendali internal dan penjaminan eksternal yang ada, mengingat upaya ini meningkatkan dan mendukung objektivitas dan kredibilitas sekaligus meyakinkan para pembaca laporan bahwa pengungkapan ini dapat diandalkan.

Desain, pelaksanaan, dan pemeliharaan sistem kendali internal yang kuat terhadap informasi terkait perubahan iklim dapat meningkatkan kegunaannya bagi para pengambil keputusan internal dan eksternal. Sementara itu, penjaminan eksternal dapat membantu perusahaan dalam mengidentifikasi dan mengungkapkan proses penilaian persoalan yang signifikan dan, jika memungkinkan, melibatkan tim internal yang bertanggung jawab atas pengukuran keberlanjutan, valuasi, dan pelaporan serta audit internal, pengelolaan risiko, dan fungsi-fungsi terkait.

### 10 Mempersiapkan informasi yang Anda laporkan seolah-olah akan ada proses pemastian atas informasi ini, meskipun Anda memutuskan untuk tidak melakukannya saat ini

Perusahaan harus mempertimbangkan prinsip dan persyaratan mendasar untuk pengungkapan yang efektif, sebagaimana diuraikan dalam TCFD, Kerangka CDSB, dan standar SASB, dan menjabarkan cara agar prinsip dan persyaratan ini dapat diterapkan ke dalam praktik dan proses perusahaan. Relevansi, keseimbangan, kelengkapan, konsistensi, dan keterbandingan harus tercermin melalui proses yang menjajaki materi subjek yang relevan, informasi spesifik mengenai sektor, kebutuhan bisnis, dan persyaratan teknis.

Prinsip-prinsip umum ini (lih. Gambar 5) mendukung pengungkapan yang efektif, dan pelaksanaannya dapat membantu pelibatan penjaminan di masa mendatang.

Perusahaan dapat memperoleh banyak manfaat dari penggunaan proses penjaminan eksternal. Manfaat ini mencakup pengambilan keputusan yang semakin membaik, biaya modal yang lebih rendah, cakupan yang lebih besar oleh analis, pengelolaan risiko yang membaik, dan meningkatnya reputasi merek.<sup>32</sup> Selain itu, hubungan antara penyedia jasa dan klien, dan proses dan prosedur yang dikembangkan dari hubungan ini sering kali menjadi faktor penentu utama dalam mewujudkan pelibatan penjaminan yang benar-benar mendukung peningkatan kredibilitas, kepercayaan, dan penyusunan informasi yang bermanfaat dalam pengambilan keputusan.

### 11 Menelaah struktur laporan tahunan Anda yang ada saat ini dan memikirkan cara bagaimana Anda dapat memasukkan rekomendasi TCFD ke dalam pembahasan risiko, pembahasan dan analisis oleh manajemen (MD&A), dan bagian tata kelola.

Langkah pertama untuk memperkuat hubungan antara perubahan iklim dengan keseluruhan strategi, kinerja, dan prospek perusahaan yaitu menerapkan konsep keterhubungan di seluruh pengungkapan yang ada. Sebagaimana yang telah disoroti oleh CDSB dalam analisisnya mengenai pelaporan lingkungan dan pengungkapan GRK dalam laporan tahunan oleh perusahaan yang tercatat dalam FTSE 350, konsep ini membantu menunjukkan gambaran faktor yang holistik, yang memengaruhi kemampuan organisasi untuk menciptakan nilai dari waktu ke waktu.<sup>33</sup>

Konsistensi dan keterbandingan pengungkapan dapat ditingkatkan melalui Indikator Kinerja Utama (IKU), seperti yang diidentifikasi oleh standar SASB, yang terhubung dengan informasi keuangan, konsisten selama periode waktu yang berurutan, sesuai dengan tolok ukur industri yang diterima, dan berfokus pada aspek-aspek yang bersifat material secara keuangan.

Elemen utama dari upaya TCFD yaitu rekomendasi untuk memasukkan informasi keuangan terkait perubahan iklim ke dalam laporan keuangan. Perusahaan harus memikirkan cara terbaik menggunakan struktur laporan keuangan tahunannya (yang ada saat ini) untuk mengintegrasikan pengungkapan baru ini. Integrasi dan keterhubungan hendaknya dianggap sebagai tujuan utama Anda dan laporan tahunan Anda harus memuat isi yang jelas dan koheren dan menjadi panduan bagi para penggunanya, yang mengaitkan tata kelola, strategi, pengelolaan risiko, penetapan target, dan kinerja.

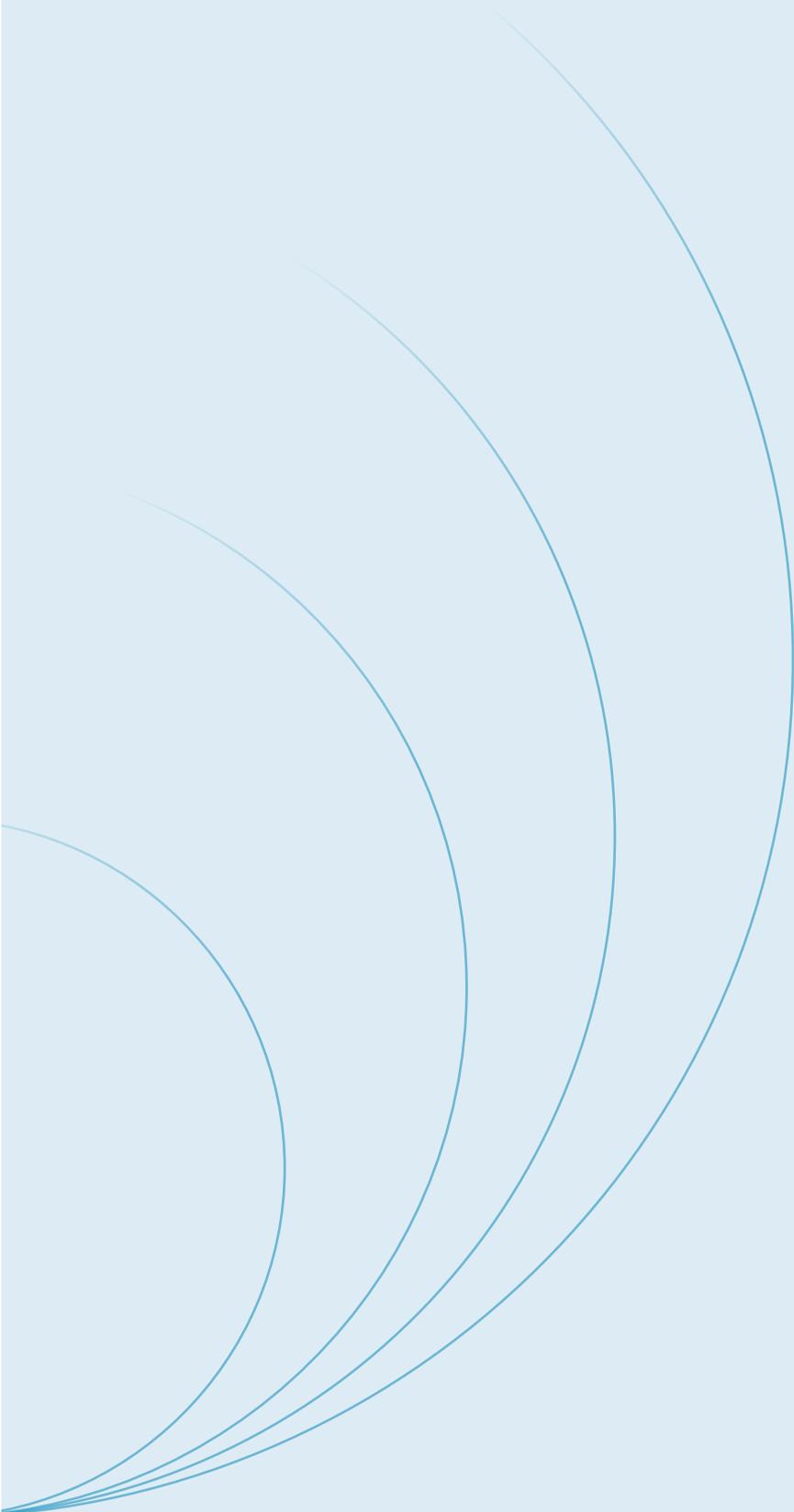
<sup>31</sup> WBCSD, *Generating Value from External Assurance of Sustainability Reporting* (Februari 2016).

<sup>32</sup> American Institute of Certified Public Accountants (AICPA), "CPAs. The preferred choice for assurance on sustainability information" (Mei 2015).

<sup>33</sup> CDSB, *Comply or Explain* (Januari 2016).

---

## Bagian III: Pengungkapan Praktik yang Baik



## Sampel Pengungkapan yang Selaras dengan TCFD

Daftar periksa tindakan awal di atas memberikan gambaran umum tingkat tinggi mengenai langkah-langkah utama yang dapat dilakukan perusahaan di sepanjang jalur pelaksanaan menuju pengungkapan TCFD yang efektif.<sup>34</sup> Bagian selanjutnya dari panduan ini dimaksudkan untuk memberikan ilustrasi contoh praktis mengenai cara sumber daya SASB dan CDSB menunjang persiapan pengungkapan TCFD yang efektif, sehingga membantu perusahaan mempraktikkan prinsip rekomendasi TCFD. Oleh karena itu, bagian selanjutnya dari panduan ini sebagian besar difokuskan pada contoh pelaporan. Pendekatan ini dirancang untuk memenuhi kebutuhan khusus yang diidentifikasi oleh banyak pelaku pasar pada saat SASB melakukan pelibatan secara luas untuk memperbarui standarnya dan pada kegiatan pelibatan korporat CDSB. Berbagai pihak dan organisasi yang terlibat ini menyebutkan kurangnya contoh praktik yang baik dan nyata mengenai pengungkapan keuangan terkait perubahan iklim yang bermanfaat untuk pengambilan keputusan.

Meskipun disesuaikan dengan beberapa industri tertentu (sebagaimana pengungkapan keuangan terkait perubahan iklim yang seharusnya), simulasi pengungkapan yang disertakan di bawah ini dipilih untuk menggambarkan prinsip, persyaratan pelaporan, dan praktik-praktik yang dapat diterapkan dalam konteks industri apa pun dengan memanfaatkan keahlian dan penilaian profesional dari para penyusunnya.

Contoh dan panduan terkait mencakup empat elemen inti dari pengungkapan keuangan terkait perubahan iklim (sebagaimana ditunjukkan dalam Gambar 1) yaitu:

- **Tata kelola:** Pengawasan organisasi terhadap risiko dan peluang terkait perubahan iklim;
- **Strategi:** Dampak aktual dan potensial dari risiko dan peluang terkait perubahan iklim terhadap bisnis, strategi, dan perencanaan keuangan organisasi;
- **Pengelolaan risiko:** Proses yang digunakan oleh organisasi untuk mengidentifikasi, menilai, dan mengelola risiko terkait perubahan iklim; dan
- **Metrik dan Target:** Metrik dan target yang digunakan untuk menilai dan mengelola risiko dan peluang terkait perubahan iklim yang relevan.

Empat elemen inti ini didukung oleh 11 pengungkapan spesifik yang direkomendasikan (termasuk satu elemen yang berkaitan dengan analisis skenario) dan panduan (baik umum maupun khusus sektor), yang bertumpu pada serangkaian prinsip dasar yang dimaksudkan untuk memfasilitasi pengungkapan yang berkualitas tinggi, dapat dibandingkan, dan bermanfaat untuk pengambilan keputusan. TCFD secara sengaja tidak mengembangkan standar atau metrik terperinci khusus industri untuk pengungkapan risiko perubahan iklim. Sebagai gantinya, TCFD secara eksplisit merujuk pada standar yang ada dan dapat digunakan oleh perusahaan untuk mengidentifikasi risiko dan metrik terkait perubahan iklim yang paling relevan dengan industrinya. Karena keselarasannya dengan rekomendasi TCFD (lih. Gambar 5 dan 6), Kerangka CDSB dan standar SASB merupakan salah satu alat yang paling sering disebutkan dalam Lampiran Pelaksanaan TCFD.<sup>35</sup>

<sup>34</sup> Bagi pembaca yang memerlukan panduan persiapan, sebagian besar topik ini dibahas secara terperinci dalam Panduan Pelaksanaan bagi Perusahaan SASB dan dalam Kerangka CDSB.

<sup>35</sup> TCFD, *Implementing the Recommendations of the Task Force on Climate-related Financial Disclosures* (Juni 2017).

Gambar 5. Keselarasan Prinsip-prinsip TCFD-CDSB-SASB<sup>36</sup>

TCFD	CDSB	SASB
<b>TUJUAN PRINSIP</b>		
<p><b>Prinsip untuk Pengungkapan yang Efektif</b> Ditujukan untuk “membantu mencapai pengungkapan yang berkualitas tinggi dan bermanfaat untuk pengambilan keputusan, yang memungkinkan para pengguna memahami dampak perubahan iklim terhadap organisasi”.</p>	<p><b>Prinsip Panduan dan Persyaratan Pelaporan</b> Prinsip [P] dirancang untuk memastikan agar informasi lingkungan dan iklim dalam laporan keuangan bermanfaat bagi para investor, sudah tepat dan lengkap, dan mendukung kegiatan penjaminan.</p> <p>Persyaratan [PER] dirancang untuk mendorong pengungkapan informasi lingkungan dan iklim yang terstandarisasi, yang menjadi pelengkap dan tambahan bagi informasi lainnya pada laporan keuangan.</p>	<p><b>Kriteria SASB untuk Metrik Akuntansi</b> Dirancang untuk memastikan disampaikan informasi yang bersifat material dan bermanfaat untuk pengambilan keputusan kepada pasar modal dengan cara yang hemat biaya.</p>
<b>PENYELARASAN PRINSIP</b>		
Pengungkapan harus menyajikan informasi yang relevan	[P1] Informasi lingkungan harus disiapkan dengan menerapkan prinsip relevansi dan materialitas [P5] Pengungkapan harus jelas dan mudah dipahami	Metrik SASB berlaku untuk sebagian besar perusahaan di industri
Pengungkapan harus spesifik dan lengkap	[P2] Pengungkapan harus disampaikan dengan sebenar-benarnya [P3] Pengungkapan harus terhubung dengan informasi lainnya dalam laporan keuangan [P7] Pengungkapan harus berwawasan ke depan	Metrik SASB sudah lengkap dan mencakup representasi kinerja yang adil
Pengungkapan harus jelas, seimbang, dan mudah dipahami	[P2] Pengungkapan harus disampaikan dengan sebenar-benarnya [P5] Pengungkapan harus jelas dan mudah dipahami	Metrik SASB bermanfaat bagi para pengambil keputusan dan bersifat netral (tidak ada bias)
Pengungkapan harus bersifat konsisten dari waktu ke waktu	[P4] Pengungkapan harus konsisten dan dapat dibandingkan	Metrik SASB dapat dibandingkan dari waktu ke waktu
Pengungkapan harus dapat dibandingkan di antara organisasi dalam satu sektor, industri, atau portofolio	[P4] Pengungkapan harus konsisten dan dapat dibandingkan	Metrik SASB dapat dibandingkan di antara perusahaan sejawat dalam satu industri
Pengungkapan harus andal, dapat diverifikasi, dan objektif	[P2] Pengungkapan harus disampaikan dengan sebenar-benarnya [P6] Pengungkapan harus dapat diverifikasi	Metrik SASB dapat diverifikasi
Pengungkapan harus diberikan tepat waktu	[PER-09] Pengungkapan harus diberikan setiap tahun	Metrik SASB bermanfaat bagi para pengambil keputusan

<sup>36</sup> Diambil dari Tabel 21 CDSB, CDSB Framework for reporting environmental and natural capital information: Advancing and aligning disclosure of environmental information in mainstream reports (April 2018)

Kerangka CDSB mencakup 7 Prinsip Panduan yang menetapkan cara melaporkan dan 12 Persyaratan yang mengatur informasi yang harus dilaporkan. Prinsip-prinsip ini sepenuhnya selaras dengan prinsip TCFD dan SASB (lih. Gambar 5). Di sisi lain, pengungkapan yang direkomendasikan TCFD sangat bersinergi dengan persyaratan pelaporan Kerangka CDSB, standar SASB, dan Panduan Penerapan SASB, sebagaimana ditunjukkan dalam tabel di bawah ini (lih. Gambar 6).

Gambar 6. Penyelarasan Pengungkapan yang Direkomendasikan TCFD dengan Persyaratan Kerangka CDSB dan Standar SASB

● Persyaratan CDSB selaras dengan rekomendasi TCFD	◇ Metrik dan panduan SASB selaras dengan rekomendasi TCFD	# Metrik SASB selaras dengan Panduan TCFD pada industri utama
--	---	---

## Rekomendasi TCFD

PERSYARATAN KERANGKA CDSB	Tata Kelola		Strategi			Pengelolaan Risiko			Metrik & Target		
	G a)	G b)	S a)	S b)	S c)	RM a)	RM b)	RM c)	MT a)	MT b)	MT c)
PER-01: Tata Kelola	●	●						●	●		
PER-02: Kebijakan, Strategi, & Target		●	●	●			●		●	●	●
PER-03: Risiko & Peluang			●	●	●	●	●	●			
PER-04: Sumber Dampak									●	●	●
PER-05: Kinerja & Perbandingan									●	●	●
PER-06: Pandangan			●	●	●		●	●			
PER-07: Batasan Organisasi											
PER-08: Kebijakan Pelaporan											
PER-09: Periode Pelaporan											
PER-10: Pernyataan Kembali											
PER-11: Kesesuaian											
PER-12: Penjaminan											
STANDAR SASB	G a)	G b)	S a)	S b)	S c)	RM a)	RM b)	RM c)	MT a)	MT b)	MT c)
Panduan Penerapan Standar	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇
Standar Khusus Industri	#	#			#		#	#	◇	#	◇

### Menggunakan seluruh rangkaian Persyaratan Kerangka CDSB untuk menyusun Pengungkapan TCFD Anda

Sebagaimana ditunjukkan dalam Gambar 6, persyaratan Kerangka CDSB 1–6 secara eksplisit berkaitan dengan 11 pengungkapan yang direkomendasikan TCFD. Meskipun gambar tersebut dapat terkesan menunjukkan bahwa persyaratan CDSB 7–12 di luar rekomendasi TCFD, persyaratan-persyaratan ini secara langsung mendukung Prinsip Dasar TCFD untuk Pengungkapan yang Efektif, kecuali persyaratan 11 (Kesesuaian) dan 12 (Penjaminan). Persyaratan CDSB bertujuan untuk meningkatkan kejelasan, kualitas, konsistensi, keterbandingan, keandalan, dan kebermanfaatannya untuk pengambilan keputusan dari pengungkapan yang diberikan, yang juga merupakan tujuan bersama TCFD, CDSB, dan SASB. Meskipun mungkin tidak mewakili rekomendasi pengungkapan formal dari TCFD, persyaratan 7–12 mewakili praktik pelaporan yang baik dalam konteks mengungkap risiko dan peluang perubahan iklim pada laporan keuangan. Oleh karena itu, penggunaan seluruh rangkaian persyaratan Kerangka CDSB sangat bermanfaat untuk menghasilkan pengungkapan TCFD yang efektif.

Persyaratan 7–12 Kerangka CDSB dirangkum dalam panduan ini, dan para penyusun pengungkapan dapat memperoleh rincian lebih lanjut mengenai penerapan persyaratan ini untuk pengungkapan TCFD-nya dalam Kerangka CDSB. Persyaratan 7 Kerangka CDSB berkaitan dengan batasan organisasi untuk pelaporan ini. Untuk pelaporan risiko dan peluang terkait perubahan iklim dalam laporan keuangan, informasi terkait perubahan iklim sekurang-kurangnya harus disusun untuk entitas yang berada dalam batas organisasi, atau kelompok, yang menjadi target disusunnya laporan keuangan. Selanjutnya, pelaporan ini harus memuat pengungkapan dasar yang melandasi ditentukannya batasan pelaporan organisasi. TCFD juga melakukan advokasi agar pengungkapan disusun melalui sarana laporan keuangan, yakni laporan keuangan bagi publik, dan para penyusun pengungkapan yang direkomendasikan TCFD juga harus dengan jelas menyatakan batasan organisasi yang digunakan untuk menyusun pengungkapan ini dalam laporan keuangan.

Persyaratan 8 Kerangka CDSB mengenai kebijakan pelaporan mewajibkan para penyusun untuk menyebutkan ketentuan pelaporan yang digunakan untuk menyusun informasi terkait perubahan iklim dan mengonfirmasi konsistensi penggunaannya dari satu periode pelaporan ke periode selanjutnya. Upaya ini sesuai dengan Prinsip 4 TCFD yang mewajibkan agar pengungkapan konsisten dari waktu ke waktu dan “disajikan dengan menggunakan format, bahasa, dan metrik yang konsisten dari satu periode ke periode selanjutnya agar perbandingan antar periode memungkinkan untuk dilakukan.”<sup>37</sup> Persyaratan 9 Kerangka CDSB tentang periode pelaporan dan Prinsip 7 TCFD juga mewajibkan agar pengungkapan diberikan “secara tepat waktu” dan sekurang-kurangnya setiap tahun. Kerangka CDSB mewajibkan agar laporan keuangan dan informasi terkait perubahan iklim memiliki periode pelaporan yang sama, kecuali jika ada kondisi tertentu, seperti misalnya periode pelaporan yang berbeda karena spesifikasi hukum.

Persyaratan 10 Kerangka CDSB tentang pernyataan kembali (restatement) mewajibkan pengungkapan agar melaporkan dan menjelaskan mengenai pernyataan kembali dari tahun sebelumnya, yakni mengungkap dan menjelaskan perubahan (amandemen) yang dilakukan terhadap informasi yang telah dilaporkan sebelumnya. Prinsip 4 TCFD juga menyerukan agar penjelasan diberikan untuk perubahan yang dilakukan terhadap pengungkapan dan pendekatan atau format terkait.

Jika melihat persyaratan yang ada, ada dua bidang yang membedakan antara Kerangka CDSB dan rekomendasi TCFD, khususnya terkait kesesuaian dan penjaminan. Persyaratan 11 Kerangka CDSB mewajibkan adanya pernyataan kesesuaian dengan Kerangka CDSB atau yang setara, yang menyatakan bahwa penyusun telah menerapkan prinsip TCFD pada informasi terkait perubahan iklim yang dilaporkan dan mematuhi persyaratan. Jika kesesuaian yang ada hanya sebagian (mis. informasi yang diberikan tidak lengkap), penyusun laporan harus menjelaskan situasi terkait, sifat dari tidak dicantumkannya informasi ini, dan rencana organisasi untuk melakukan kesesuaian penuh pada laporan keuangan. Persyaratan akhir mengenai penjaminan (PER-12) menyatakan bahwa jika penjaminan mengenai sesuai tidaknya informasi lingkungan dan iklim dengan Kerangka CDSB telah diberikan, penjaminan ini harus ikut disertakan atau dirujuk silang ke pernyataan kesesuaian.

<sup>37</sup> Lih. Laporan Akhir TCFD 2017, Bab F, Prinsip Dasar untuk Pengungkapan yang Efektif, hal. 68.

## Tentang Simulasi Pengungkapan

Simulasi pengungkapan yang dicantumkan di bagian berikut ini bersifat hipotesis, tetapi telah disesuaikan dengan sampel representatif dari pengungkapan yang sebenarnya, sehingga simulasi ini sudah mencakup empat elemen utama rekomendasi TCFD. Simulasi pengungkapan ini bertujuan untuk memberikan ilustrasi khusus bagi perusahaan yang melaporkan mengenai cara menerapkan alat dan sumber informasi SASB dan CDSB dengan mudah untuk memfasilitasi pelaporan risiko dan peluang terkait perubahan iklim yang sesuai dengan TCFD. Simulasi ini diambil dan disusun berdasarkan pengungkapan yang sebenarnya, dan dimaksudkan untuk menyajikan simulasi pengungkapan yang efektif untuk meningkatkan upaya perusahaan yang hendak memulai pengungkapannya saat ini. Oleh karena itu, simulasi ini tidak dimaksudkan untuk mewakili organisasi yang ideal atau sempurna, baik dalam pelaporan ataupun kinerjanya.

Contoh-contoh berikut ini mencakup ringkasan pengungkapan dari tiga perusahaan hipotesis.

- **OilCo** merupakan perusahaan minyak dan gas yang beroperasi secara global. Kegiatan utama perusahaan ini antara lain eksplorasi, ekstraksi, dan/atau produksi produk-produk energi seperti minyak mentah dan gas alam, yang mencakup operasi hulu rantai pasok minyak dan gas. OilCo mengembangkan cadangan minyak dan gas konvensional dan nonkonvensional baik di darat maupun lepas pantai, termasuk cadangan minyak dan/atau gas serpih, pasir minyak, dan hidrat gas. Perusahaan ini melakukan kontrak dengan penyedia di sektor hilir untuk melakukan kegiatan tertentu dan memperoleh perlengkapan dan jasa ladang minyak.
- **AgriCo** merupakan perusahaan produk pertanian global yang bergerak di bidang pengolahan, penjualan, dan pendistribusian sayur dan buah, dan produksi dan penggilingan komoditas pertanian seperti biji-bijian, gula, minyak konsumsi, jagung, kedelai, dan pakan ternak. AgriCo menjual beragam produknya secara langsung kepada konsumen dan perusahaan untuk digunakan dalam produk konsumen dan industri. Perusahaan ini biasanya membeli produk pertanian, termasuk komoditas, dari entitas pihak ketiga di seluruh dunia yang membudidayakan produk terkait (baik secara langsung maupun tidak langsung). Perusahaan ini juga terlibat dalam penjualan grosir dan distribusi.

- **AutoCo** merupakan perusahaan manufaktur otomotif global untuk kendaraan penumpang, truk ringan, dan sepeda motor. Perusahaan ini merancang, membuat, dan menjual kendaraan yang bergerak dengan menggunakan berbagai bahan bakar dan penyalur daya (powertrain) tradisional dan alternatif. AutoCo menjual kendaraan ini kepada dealer untuk penjualan ritel konsumen dan menjual secara langsung kepada konsumen armada (fleet customer), termasuk perusahaan penyewaan mobil dan sewa guna usaha (leasing), armada komersial, dan pemerintah. Mengingat sifat global dari industri ini, AutoCo memiliki fasilitas manufaktur, pabrik perakitan, dan lokasi servis di negara-negara seluruh dunia.

Setiap simulasi pengungkapan perusahaan dimasukkan ke dalam bagian berikut ini:

	Tata Kelola	Strategi	Pengelolaan Risiko	Metrik & Target
OilCo	✓	✓	✓	✓
AgriCo		✓		✓
AutoCo			✓	

Seiring dengan semakin diadopsinya rekomendasi TCFD dan terus berkembangnya manajemen dan pelaporan risiko dan peluang terkait perubahan iklim, hal-hal yang dianggap realistis dan dapat dicapai kemungkinan akan berubah. Contoh yang disajikan di bawah ini didasarkan pada tinjauan dan analisis pengungkapan yang ada untuk mengidentifikasi praktik pelaporan yang baik saat ini, yang dilengkapi dengan isi tambahan agar lebih sesuai dengan rekomendasi TCFD dengan memanfaatkan standar SASB dan Kerangka CDSB. Sementara itu, harus ada panduan untuk pengungkapan dari organisasi tertentu, terutama melalui persyaratan pelaporan dari wilayah yurisdiksi yang menjadi lokasi operasi perusahaan bersangkutan. Sebagai contoh, suatu organisasi juga harus mencantumkan pernyataan atau pengungkapan yang tepat atau diwajibkan oleh hukum terkait sebagai pelaksanaan kebijakan *safe harbor* dari kewajiban hukum yang ada untuk penyediaan informasi yang berwawasan ke depan.

## Elemen Inti 1: Tata Kelola

Dewan komisaris dan tim pimpinan eksekutif di suatu organisasi memiliki peran yang semakin penting dalam mengatasi risiko dan peluang terkait perubahan iklim. Sementara itu, investor dan para pengguna laporan keuangan lainnya semakin berminat mengembangkan pemahaman yang kuat tentang keterlibatan fungsi tata kelola organisasi dalam menilai, mengelola, dan mengawasi persoalan-persoalan ini.

Sebagai contoh, karena perubahan iklim menunjukkan risiko sistematis bagi para investor, yakni risiko yang tidak dapat dikelola melalui penganekaragaman, perubahan iklim ini kemungkinan besar akan menghadirkan risiko dan peluang di seluruh portofolio. Akibatnya, investor harus berfokus pada kinerja perusahaan. Dengan demikian, sebagaimana yang telah dinyatakan oleh Gugus Tugas, ketika “melakukan penilaian hasil keuangan dan operasi organisasi, banyak investor yang ingin mengetahui informasi tentang konteks tata kelola dan pengelolaan risiko yang diadopsi dalam mencapai hasil ini.”

Oleh karena itu, tata kelola menempati urutan pertama dari empat elemen inti pengungkapan keuangan terkait perubahan iklim yang direkomendasikan TCFD. Pengungkapan dalam elemen inti ini dapat membantu investor, penjamin asuransi, dan pemangku kepentingan lainnya dalam menilai “apakah persoalan terkait perubahan iklim mendapatkan perhatian yang tepat dari dewan dan manajemen.” TCFD membedakan antara tata kelola dan manajemen terkait perubahan iklim dalam pengungkapan yang direkomendasikannya, dan keduanya sangat penting bagi para investor untuk melakukan penilaian yang demikian.

### Panduan Tambahan Mengenai Tata Kelola

The World Economic Forum, yang mengetuai Dewan CDSB, bersama dengan PwC telah menerbitkan panduan yang memberikan “kompas untuk mendorong tata kelola iklim yang lebih efektif.” Kompas atau panduan ini mencakup “serangkaian prinsip dan pertanyaan untuk memandu penyusunan tata kelola iklim yang baik, yang dirancang untuk membantu pembaca menilai dan membahas pendekatan tata kelola iklim milik organisasinya secara praktis dan membentuk kerangka berpikirnya mengenai cara agar pendekatan ini menjadi lebih kuat.” Publikasi ini mungkin menarik bagi pihak-pihak yang ingin mengetahui lebih dalam mengenai peran dewan dalam mengawasi persoalan terkait perubahan iklim.

Untuk informasi lebih lanjut, lih. *How to Set Up Effective Climate Governance on Corporate Boards: Guiding principles and questions* dari World Economic Forum dan PwC (Januari 2019).

TCFD merekomendasikan agar semua organisasi melakukan pengungkapan berikut ini:

**TK a)** *Mengungkapkan peran dewan organisasi dalam mengawasi persoalan terkait perubahan iklim.*

**TK b)** *Mengungkapkan peran manajemen dalam menilai dan mengelola persoalan terkait perubahan iklim*

Dengan mematuhi Persyaratan 1 dan 2 Kerangka CDSB dan Panduan Penerapan Standar SASB 5.0 (a) dalam menyusun pengungkapan terkait tata kelolanya, organisasi juga dapat memenuhi aspek-aspek utama dari rekomendasi TCFD sekaligus memberikan informasi yang bermanfaat bagi pengambilan keputusan kepada para investor, yang menjadi tambahan dan pelengkap laporan keuangan.

### Cara membaca ringkasan untuk elemen pengungkapan yang direkomendasikan TCFD (Tata Kelola):

Simulasi ringkasan dari pengungkapan organisasi hipotesis disajikan pada kolom sebelah kiri, sementara analisis mengenainya disajikan di kolom sebelah kanan. Anotasi pada kolom sebelah kanan mengacu pada panduan yang diberikan oleh TCFD untuk masing-masing pengungkapan dan anotasi ini menunjukkan cara yang tepat untuk menerapkan persyaratan utama Kerangka CDSB dan standar SASB khusus industri agar dapat membantu perusahaan menyusun pengungkapan berdasarkan rekomendasi yang diberikan.

Meskipun anotasi yang tertera tidak selalu membahas cara penerapan berbagai prinsip dari TCFD, CDSB, dan SASB secara eksplisit (lih. Gambar 5), anotasi ini disajikan dengan asumsi bahwa prinsip-prinsip ini turut dipertimbangkan dalam menentukan cara mengungkapkan informasi dalam laporan keuangan.

Mengingat ringkasan pengungkapan ini disajikan untuk tujuan ilustrasi, kami belum menerapkan setiap persyaratan CDSB atau aspek dari standar SASB. Sebagai gantinya, kami memberikan contoh-contoh utama untuk menunjukkan bahwa dua alat yang saling melengkapi ini dapat digunakan untuk lebih memenuhi rekomendasi TCFD. Setiap paragraf dalam ringkasan diberi nomor untuk memudahkan rujukan, dan nomor pada ringkasan (sebelah kiri) sesuai dengan anotasi bernomor (sebelah kanan) yang menunjukkan bahwa persyaratan Kerangka CDSB atau standar industri SASB tertentu digunakan dalam pengungkapan.

## SIMULASI PENGUNGKAPAN: TATA KELOLA

## Ringkasan dari Laporan Tahunan OilCo

**Tinjauan Risiko & Peluang terkait Perubahan iklim**

Dewan Komisaris telah menugaskan Integrated Sustainability Advisory Committee (ISAC), yakni komite direktur independen yang ditunjuk oleh Dewan, untuk menangani hal-hal terkait pengelolaan kegiatan perusahaan secara berkelanjutan. Komite ini secara langsung melapor dan memberikan nasihat kepada Dewan mengenai hal-hal tersebut. **1** Komite ini meninjau kepatuhan internal terhadap kode dan prinsip keberlanjutan, baik yang dibuat oleh pihak internal perusahaan maupun yang berlaku secara eksternal di seluruh unit bisnis; meninjau kepatuhan terhadap hal-hal terkait lingkungan, kesehatan, dan keselamatan; meninjau hasil dari perencanaan skenario internal dan analisis terkait dampak tren lingkungan dan sosial dan situasi yang tidak menentu; dan memberikan nasihat kepada Komite Pengungkapan mengenai penentuan materialitas persoalan keberlanjutan untuk tujuan pengungkapannya. **2**

**YANG DAPAT DIPETIK DARI PENGUNGKAPAN OILCO****Panduan dan Pertanyaan yang Perlu Dipertimbangkan**

Pertanyaan-pertanyaan yang diambil dari panduan bagi semua sektor yang termasuk dalam laporan akhir TCFD berikut ini dapat membantu para penyusun laporan keuangan agar lebih mempertimbangkan secara penuh aspek-aspek tata kelola yang disarankan, yang dapat diungkapkan dalam dua pengungkapan yang direkomendasikan TCFD terkait tata kelola. Penerapan Kerangka CDSB (terutama persyaratan mengenai tata kelola (PER-01) dan persyaratan terkait kebijakan, strategi, dan target pengelolaan (PER-02)), dan metrik dari masing-masing standar industri SASB atau sumber informasi lainnya yang tersedia (mis. informasi yang diperoleh melalui Kuesioner CDP) dapat menjadi alat yang sangat membantu organisasi untuk memikirkan dan mempersiapkan isi pengungkapannya.

**TK**  
a)

*Mengungkapkan peran dewan organisasi dalam mengawasi persoalan terkait perubahan iklim*

---

**Bagaimana proses dan frekuensi yang dilalui agar dewan memperoleh informasi mengenai persoalan terkait perubahan**


---

**KERANGKA CDSB:** PER-01 dari Kerangka CDSB mewajibkan agar pengungkapan di bidang ini harus menjelaskan tata kelola kebijakan, strategi, dan informasi lingkungan, termasuk hal-hal terkait perubahan iklim. Seperti rekomendasi TCFD, PER-01 juga menyarankan agar para penyusun mempertimbangkan cara badan pengatur tertinggi melakukan pendekatan dan menerima informasi mengenai persoalan terkait perubahan iklim, termasuk setiap proses yang digunakan beserta frekuensinya. Dalam ringkasan OilCo, Dewan merupakan badan pengatur tertinggi perusahaan yang bertanggung jawab atas kebijakan, strategi, dan informasi terkait. **1** Akan tetapi, ISAC menyampaikan informasi kepada Dewan mengenai dampak terkait perubahan iklim, dan mengemban tanggung jawab untuk meninjau risiko aktual atau potensial terkait perubahan iklim, dan melaporkan kembali kepada Dewan dengan menyertakan rekomendasi. **2** **3** ISAC menyampaikan informasi kepada Dewan pada Rapat Dewan. **6** Meskipun frekuensi pasti tidak disebutkan sebagaimana diminta oleh TCFD dan PER-01, ringkasan OilCo menyebutkan bahwa pembaruan dilakukan setiap tiga bulan. **9** Dewan OilCo juga diberi tahu mengenai persoalan terkait perubahan iklim melalui mekanisme kedua, yakni Panel Ahli Keberlanjutan independen yang memberikan nasihat baik kepada ISAC maupun Dewan serta menyerahkan laporan setahun sekali kepada Dewan. **14**

**STANDAR SASB:** Seperti rekomendasi TCFD, Panduan Penerapan Standar SASB 5.0(a) juga meminta adanya pengungkapan mengenai peran Dewan dalam mengawasi risiko dan peluang terkait perubahan iklim. Lebih khusus lagi, panduan ini meminta “entitas pelapor [agar] merancang, melaksanakan, dan mempertahankan sistem tata kelola seputar penyusunan dan pengungkapan informasi keberlanjutan [termasuk informasi iklim], beserta keterlibatan manajemen, pengawasan dewan, dan kendali internal, yang sangat mirip dengan yang digunakan untuk pelaporan keuangan.” **2**

## SIMULASI PENGUNGKAPAN: TATA KELOLA

## Ringkasan dari Laporan Tahunan OilCo

Dengan demikian, ISAC memiliki tanggung jawab untuk meninjau dampak aktual atau potensial terkait perubahan iklim terhadap Perusahaan dan membuat rekomendasi untuk Dewan dan komite yang relevan mengenai temuannya, jika diperlukan. **3** Sebagai bagian dari proses ini, Perusahaan melakukan penilaian untuk menentukan risiko dan peluang terkait bisnis yang dihadapinya. Penilaian ini memanfaatkan Rekomendasi TCFD dan bagian terkait dalam Standar Akuntansi Keberlanjutan untuk bidang Eksplorasi & Produksi (EM-EP) di industri Minyak dan Gas sebagai masukan penting untuk proses identifikasi, penilaian, dan pemantauan risiko terkait perubahan iklim. Perusahaan melakukan penilaian ini sebagai bagian dari perencanaan terpadu dan proses pengelolaan risikonya. ISAC meninjau hasil penilaian ini dan memberikan rekomendasi khusus mengenai risiko dan peluang terkait keberlanjutan kepada Dewan atau komite yang sesuai, termasuk risiko dan peluang terkait perubahan iklim. **4**

Bagian berikut ini mencakup pengungkapan iklim yang direkomendasikan oleh TCFD untuk semua sektor, yakni pengungkapan iklim yang secara khusus direkomendasikan oleh TCFD untuk sektor energi, dan metrik dari Standar EM-EP SASB.

## YANG DAPAT DIPETIK DARI PENGUNGKAPAN OILCO

**Manakah komite dewan berikut ini yang diberi informasi mengenai persoalan terkait perubahan iklim: komite audit, komite risiko, atau komite lainnya? (Sebutkan)**

**KERANGKA CDSB:** Ringkasan OilCo menyatakan bahwa ISAC memberikan rekomendasi kepada Dewan atau “komitinya yang sesuai,” tetapi tidak menyebutkan komite terkait sebagaimana yang disarankan oleh Panduan TCFD.

**4** PER-01 Kerangka CDSB menganjurkan agar struktur organisasi diungkapkan dan agar komite dan individu tertentu dipertimbangkan. Upaya ini membantu memperjelas pihak mana yang bertanggung jawab atas kewajiban tertentu, baik di tingkat komite maupun individu. Sesuai dengan Standar SASB 5.0(a), PER-01 memandu para penyusun untuk menjelaskan apakah kebijakan dan strategi terkait perubahan iklim harus melalui proses tata kelola yang sama, termasuk kendali dan prosedur pengungkapan, sebagaimana yang diadopsi untuk manajemen keuangan. Persyaratan ini juga ditekankan oleh rekomendasi TCFD yang menyatakan bahwa “pengungkapan keuangan terkait perubahan iklim harus melalui proses tata kelola internal yang tepat.” PER-01 menyarankan agar perusahaan harus mempertimbangkan untuk menjelaskan “sifat dan keandalan informasi dasar dan sistem kendali yang digunakan (pengawasan) oleh badan pengatur tertinggi untuk menyusun informasi lingkungan [terkait perubahan iklim]...”. Persyaratan ini lebih lanjut menekankan bahwa, “karena pengungkapan ini harus dimasukkan ke dalam laporan keuangan tahunan, proses tata kelola harus sama dengan proses yang digunakan untuk pelaporan keuangan yang ada.” Oleh karena itu, para penyusun harus mempertimbangkan untuk mengungkap diberitahukan atau tidak diberitahukannya komite risiko dan audit (yang biasanya merupakan bagian dari struktur tata kelola internal) tentang persoalan terkait perubahan iklim dan/atau menyampaikan persoalan ini kepada Dewan. **4**

## SIMULASI PENGUNGKAPAN: TATA KELOLA

## Ringkasan dari Laporan Tahunan OilCo

**Tata Kelola**

Sebagaimana dijelaskan sebelumnya, pengawasan risiko terkait perubahan iklim menjadi bagian dari keseluruhan tanggung jawab ISAC untuk meninjau strategi dan kebijakan keberlanjutan Perusahaan, identifikasi dan pengelolaan risiko, dan kepatuhan lingkungan dan sosial. **5**

Para anggota ISAC mengadakan rapat dengan para direktur operasi dari setiap unit bisnis setiap tiga bulan untuk meninjau keterpaparan Perusahaan terhadap, dan pengelolaan, semua persoalan keberlanjutan yang relevan, berlaku, atau bersifat material, termasuk persoalan terkait perubahan iklim. Sebelum rapat dengan dewan, ISAC melakukan pertemuan terlebih dahulu untuk menilai dan menyusun prioritas persoalan-persoalan ini sebelum mempresentasikannya kepada seluruh dewan. Melalui ISAC, dewan juga memberikan arahan kepada direktur operasi di setiap unit bisnis mengenai persoalan keberlanjutan dan perubahan iklim yang kemungkinan berpotensi menimbulkan risiko dan/atau peluang yang bersifat material sekaligus menetapkan ekspektasi kinerja bersama dengan tim pimpinan eksekutif mengenai pengelolaan risiko ini serta penyusunan pengungkapan terkait bersama Komite Pengungkapan. **6**

Mengingat kondisi sosial dan peraturan terkait perubahan iklim semakin berkembang, dewan memasukkan persoalan terkait perubahan iklim ke dalam keputusan paling strategis, khususnya keputusan terkait pengawasan dewan terhadap pengelolaan risiko, infrastruktur, penelitian dan pengembangan, program efisiensi sumber daya, akuisisi dan divestasi, dan kepatuhan terhadap peraturan. ISAC meninjau semua keputusan besar untuk secara khusus menilai keterpaparan terhadap, dan pengelolaan, risiko terkait keberlanjutan, termasuk risiko perubahan iklim. Anggaran tahunan juga ditinjau oleh ISAC, dan rekomendasi dari ISAC untuk Dewan mencakup penilaian sejauh mana dampak terkait keberlanjutan telah dipertimbangkan secara menyeluruh. **7**

Pemantauan kemajuan sesuai tujuan dan target terkait keberlanjutan menjadi tanggung jawab anggota ISAC dan direktur operasi masing-masing unit bisnis. **8** ISAC menyampaikan informasi terkini kepada dewan setiap tiga bulan, dan kemudian dewan memberikan umpan balik dan arahan **9** Para manajer di sebagian besar fungsi di setiap unit bisnis bertanggung jawab untuk memantau kinerja dan melapor kepada direktur operasi.

**YANG DAPAT DIPETIK DARI PENGUNGKAPAN OILCO**

**Bagaimana dewan, termasuk komitennya, mempertimbangkan persoalan terkait perubahan iklim pada saat meninjau dan mengarahkan rencana aksi strategi dan pengelolaan, dan dalam mempertimbangkan kebijakan pengelolaan risiko?**

**KERANGKA CDSB: PER-01** mengarahkan agar perusahaan mempertimbangkan penetapan jajaran eksekutif, komite dewan, atau badan pengatur tertinggi yang bertanggung jawab atas kebijakan dan strategi lingkungan [dan perubahan iklim]. Lebih khusus lagi, persyaratan ini menyarankan kemungkinan pengungkapan mengenai: (a) dipertimbangkan tidaknya persoalan terkait perubahan iklim oleh entitas/individu ini ketika meninjau strategi panduan perusahaan, rencana aksi besar, dan strategi pengelolaan risiko; dan (b) Bagaimana perkembangan yang terjadi dilaporkan kembali kepada badan pengatur tertinggi jika tanggung jawab strategi terkait perubahan iklim telah didelegasikan. Pada contoh OilCo, ISAC diketahui meninjau semua keputusan besar untuk menilai keterpaparan terhadap dan pengelolaan risiko terkait keberlanjutan. **7** Meskipun tidak disebutkan secara eksplisit, risiko terkait perubahan iklim kemungkinan sudah termasuk ke dalam risiko terkait keberlanjutan yang lebih besar. Di awal paragraf, ditegaskan dalam ringkasan ini bahwa Dewan memasukkan persoalan terkait perubahan iklim ke dalam keputusan paling strategis dan pengelolaan risikonya. Proses yang dilalui Dewan dan ISAC untuk mempertimbangkan persoalan terkait perubahan iklim dalam ketiga bidang ini dijelaskan dengan terperinci dalam ringkasan OilCo. **4 6 10**

**STANDAR SASB:** Sebagian besar metrik kuantitatif yang tercantum dalam standar SASB mendukung adanya penetapan target, dan banyak di antaranya yang secara eksplisit mengharuskan pembahasan mengenai target kinerja. **8** Sebagai contoh, sesuai metrik EM-EP 110a.3 SASB, OilCo menyebutkan target penurunan emisi Scope 1 dan menyampaikan penilaian kinerjanya atas target ini pada bagian Strategi di bawah ini. Dengan demikian, target ini dapat memudahkan penilaian beserta pengelolaan risiko dan peluang terkait perubahan iklim oleh manajemen dan dapat memberikan visibilitas perubahan aktual atau perubahan yang diperlukan dan menunjukkan perubahan penting bagi Dewan untuk menjalankan fungsi pengawasannya.

**STANDAR SASB:** Meskipun pada ringkasan OilCo tidak disebutkan adanya tindakan nyata yang dilakukannya untuk menilai kinerja manajemen terkait perubahan iklim, standar SASB mungkin dapat menjadi alat yang berguna dalam hal ini. **11** Mengingat standar ini mencakup topik terkait perubahan iklim dan topik lainnya yang kemungkinan bersifat material secara keuangan, maka metrik kinerja kuantitatif dan kualitatif terkait seharusnya memfasilitasi pelaporan tingkat Dewan yang memberikan masukan mengenai efektivitas strategi, pengelolaan risiko, dan kinerja operasional perusahaan terkait perubahan iklim.

## SIMULASI PENGUNGKAPAN: TATA KELOLA

## Ringkasan dari Laporan Tahunan OilCo

**10** Pihak manajemen perusahaan bertanggung jawab untuk mengelola risiko dan peluang terkait perubahan iklim dengan cukup baik sebagai bagian dari tugas yang tengah dijalankannya. Untuk menilai kinerja manajemen, ISAC merekomendasikan ekspektasi kinerja tertentu, termasuk ukuran kinerja kualitatif dan kuantitatif, kepada Dewan sebagai bagian dari proses perencanaan tahunan. **11** Kinerja sesuai kesepakatan tahun sebelumnya ditinjau setiap tahun oleh ISAC, dan hasilnya dipresentasikan kepada Dewan. Meskipun tidak ada insentif kinerja khusus yang diberikan terkait tanggung jawab ini, kinerja di bawah standar terkait kesepakatan yang sudah dibuat dapat berdampak negatif terhadap posisi individu yang memegang tanggung jawab ini di Perusahaan. **12**

## YANG DAPAT DIPETIK DARI PENGUNGKAPAN OILCO

**Bagaimana Dewan, termasuk komitennya, mempertimbangkan persoalan terkait perubahan iklim pada saat menghitung anggaran tahunan dan rencana bisnis; mengawasi belanja modal, akuisisi, dan divestasi utama; dan menetapkan tujuan kinerja organisasi?**

**KERANGKA CDSB:** Tidak berbeda dengan panduan TCFD, PER-01 juga menyarankan agar dalam pengungkapannya organisasi mempertimbangkan untuk mencantumkan keterangan terperinci mengenai dipertimbangkan tidaknya perubahan iklim oleh badan pengatur tertinggi pada saat: a) meninjau anggaran dan rencana bisnis; **7 10 12** b) menetapkan tujuan kinerja organisasi; **9 12**, dan c) mengawasi belanja modal, akuisisi, dan divestasi utama. **7** Lih. Paragraf yang diberi tanda untuk mempelajari cara OilCo membahas poin-poin ini dalam pengungkapannya.

**Bagaimana cara dewan memantau dan mengawasi perkembangan sasaran dan target untuk mengatasi persoalan terkait perubahan iklim?**

**KERANGKA CDSB:** PER-01 menyarankan perusahaan untuk mengungkapkan dipertimbangkan tidaknya persoalan terkait perubahan iklim oleh badan pengatur tertinggi pada saat memantau penerapan dan kinerja **9 10 12** Ringkasan OilCo menyebutkan bahwa ISAC merekomendasikan pengukuran kinerja kualitatif dan kuantitatif kepada Dewan sebagai bagian dari proses perencanaan tahunannya, dan Dewan memeriksa kinerja ini. **12** Hubungan antara manajemen dan ISAC, yang kemudian melapor kepada Dewan (pada contoh yang disampaikan OilCo), **10** juga turut dijelaskan. 10 PER-02 juga memberikan panduan lanjutan bagi para penyusun dalam memaparkan sasaran, target, dan jangka waktu untuk mengatasi persoalan terkait perubahan iklim yang perkembangannya dapat dipantau dan diawasi oleh Dewan (atau perwakilannya). Mengingat PER-02 (dan untuk membantu pengguna utama, yakni investor) menilai alasan, kualitas, dan efisiensi kebijakan, strategi, dan target, OilCo mengungkapkan target kinerja utama dan jangka waktunya di bagian Metrik & Target di bawah ini.

**TK** *Mengungkapkan peran manajemen dalam menilai dan mengelola persoalan terkait perubahan iklim*  
**b)**

**Kepada pejabat atau komite tingkat manajemen mana organisasi harus menyerahkan tanggung jawab terkait perubahan iklim? Apakah mereka secara khusus juga menilai dan mengelola risiko terkait perubahan iklim?**

**Untuk setiap pejabat atau komite tingkat manajemen yang memiliki tanggung jawab terkait persoalan iklim, apakah pejabat ini melapor kepada Dewan atau komite dewan?**

## SIMULASI PENGUNGKAPAN: TATA KELOLA

## Ringkasan dari Laporan Tahunan OilCo

Pada tahun 2012, manajemen Perusahaan melibatkan firma konsultan risiko perubahan iklim eksternal untuk menilai validitas proyeksi internal dan meningkatkan proses pengumpulan informasi eksternal. Penilaian tahun 2012 ini menetapkan sejumlah rekomendasi untuk mencapai peningkatan ini dan dapat diakses oleh ISAC. ISAC kemudian melakukan peninjauan tahunan terhadap penerapan manajemen atas rekomendasi ini. Pada tahun 2014, atas permintaan ISAC, manajemen kembali menghubungi firma konsultan untuk melaksanakan peninjauan lanjutan guna menilai pelaksanaan sejumlah rekomendasi awal, serta memeriksa dan (jika diperlukan) merevisi rangkaian rekomendasi yang didasarkan pada kondisi pasar dan peraturan baru. Saat ini, rangkaian rekomendasi yang telah direvisi ini tengah diterapkan manajemen, dan ISAC meninjau perkembangannya. [13](#)

Untuk proses pengumpulan informasi dan untuk setiap rekomendasi hasil dari penilaian independen yang disebutkan di atas, pada tahun 2014, OilCo membentuk Panel Ahli Keberlanjutan independen yang terdiri dari sejumlah pakar risiko dan peluang yang relevan atau bersifat material terkait perubahan iklim yang dihadapi perusahaan. Komite ini terdiri atas 14 orang yang masing-masing menjalani masa jabatan 3 tahun, dan anggota ini diusulkan oleh ISAC kepada Dewan untuk ditinjau dan disetujui. Keanggotaan Panel Ahli Keberlanjutan dapat dilihat di situs web OilCo. Tanggung jawab Panel Ahli Keberlanjutan ini antara lain memberikan advis/nasihat mengenai peraturan baru, kondisi pasar, dan penelitian ilmiah tentang risiko terkait keberlanjutan yang dihadapi perusahaan. Bersama manajemen Perusahaan, Panel ini menyusun dan menyerahkan laporan tahunan atas temuannya kepada ISAC yang kemudian menyampaikannya kepada Dewan. [14](#)

## YANG DAPAT DIPETIK DARI PENGUNGKAPAN OILCO

### Apa saja struktur organisasi terkait, termasuk pejabat dan komite tingkat manajemen untuk bidang tata kelola dan pengelolaan risiko dan peluang terkait perubahan iklim, dan bagaimana mereka saling terkait satu sama lain?

**KERANGKA CDSB:** PER-02 mewajibkan perusahaan mendeskripsikan sumber daya yang dialokasikan untuk pengelolaan dan penyampaian kebijakan, strategi, dan target perusahaan terkait hal seputar lingkungan dan perubahan iklim, dan mengenai dipisahkan atau dipadukannya kebijakan, strategi, dan target ini ke dalam bisnis yang lebih luas. Ringkasan OilCo menyebutkan komite (ISAC) yang telah diberi tanggung jawab terkait perubahan iklim oleh perusahaan [1](#) beserta pembahasan jabatan tingkat manajemen dan hubungan pelaporannya. [9](#) [10](#) Deskripsi ini juga membantu pembaca untuk lebih memahami bagaimana struktur organisasi dapat membantu memfasilitasi (atau menghambat) penilaian dan pengelolaan manajemen yang efektif terhadap risiko dan peluang terkait perubahan iklim, sesuai dengan panduan TCFD untuk semua sektor dan PER-01 dan PER-02 CDSB.

### Apa saja proses yang dilalui agar manajemen mendapat informasi mengenai persoalan terkait perubahan iklim?

### Bagaimana cara manajemen memantau persoalan terkait perubahan iklim? Komite atau posisi tertentu apa saja yang bertanggung jawab atas pemantauan ini?

**KERANGKA CDSB:** Berdasarkan PER-01, ringkasan OilCo menunjukkan proses yang dilalui agar manajemen mendapat informasi mengenai persoalan terkait perubahan iklim, termasuk melalui rapat yang diselenggarakan setiap tiga bulan antara anggota ISAC dan direktur operasi dari setiap unit bisnis, [6](#) dan melalui informasi yang dihasilkan dalam laporan tahunan Panel Ahli Keberlanjutan. [14](#) Mengenai pemantauan kinerja terkait persoalan ini, ringkasan pengungkapan menyebutkan bahwa manajemen OilCo “bertanggung jawab untuk mengelola risiko dan peluang terkait perubahan iklim ... sebagai bagian dari tugas yang tengah dijalankannya.” [9](#) Guna memastikan agar pemantauan dan pengelolaan selaras dengan tujuan perusahaan, OilCo telah menaati PER-01 CDSB yang menyarankan agar perusahaan juga mengungkap bagaimana staf tingkat manajemen bertanggung jawab dan menerima insentif atas penanganan persoalan lingkungan (mis. terkait perubahan iklim). [12](#)

## Elemen Inti 2: Strategi

Saat ini, banyak organisasi yang terdampak persoalan terkait perubahan iklim, yang kemungkinan besar meningkat seiring waktu dan berimplikasi penting terhadap bisnis, strategi, dan perencanaan keuangan. Pengungkapan yang lebih baik mengenai risiko dan peluang iklim saat ini dan yang diprediksi akan terjadi, dan pandangan organisasi, dapat meningkatkan pemahaman investor mengenai pengaruh risiko dan peluang ini terhadap fungsi strategis dalam jangka pendek, menengah, dan panjang. Strategi menempati urutan kedua dari empat elemen inti pengungkapan keuangan terkait perubahan iklim yang direkomendasikan TCFD.

Berikut ini merupakan pengungkapan yang direkomendasikan oleh TCFD untuk semua perusahaan dan didasarkan penilaian materialitas.

**S** a) *Mengungkapkan risiko dan peluang terkait perubahan iklim yang telah diidentifikasi oleh organisasi dalam jangka pendek, menengah, dan panjang*

**S** b) *Mengungkapkan dampak risiko dan peluang terkait perubahan iklim terhadap bisnis, strategi, dan perencanaan keuangan organisasi*

**S** c) *Mengungkap ketahanan strategi organisasi dengan mempertimbangkan berbagai skenario terkait perubahan iklim, termasuk skenario 2 °C atau di bawahnya*

Agar sesuai dengan pengungkapan strategi yang direkomendasikan (c), penyusun laporan harus mempertimbangkan panduan yang dimuat dalam dokumen tambahan teknis TCFD, *Penggunaan Analisis Skenario dalam Pengungkapan Risiko dan Peluang terkait perubahan iklim (The Use of Scenario Analysis in Disclosure of Climate-related Risks and Opportunities)*. Meskipun mencakup pengungkapan yang direkomendasikan TCFD, panduan ini tidak menyediakan panduan terperinci mengenai proses pelaksanaan analisis skenario karena sudah tersedia beberapa sumber informasi komprehensif mengenainya (dan mengenai aspek strategi lainnya) di Pusat Pengetahuan TCFD di [tcfddhub.org](https://tcfddhub.org).

Selain itu, perusahaan di beberapa industri utama harus mempertimbangkan panduan tambahan TCFD untuk pengungkapan strateginya, yang disesuaikan dengan setiap kondisi (lih. bilah samping “Panduan Tambahan” di atas). Sebagai contoh, TCFD menyarankan agar perusahaan di kelompok industri keuangan dan nonkeuangan utama membuat tiga pengungkapan strategi yang direkomendasikan, terlepas dari hasil penilaian materialitas yang dilakukan oleh organisasi yang melaporkan (lih. bilah samping “Panduan Tambahan tentang Materialitas”).

### Panduan Tambahan

Selain rekomendasi umum, TCFD juga menerbitkan panduan khusus sektor untuk perusahaan yang bergerak di sektor keuangan dan nonkeuangan yang dianggapnya sangat mungkin terdampak perubahan iklim dan peralihan menuju ekonomi rendah karbon. Panduan ini menyatakan “perlunya mempertimbangkan variabilitas dampak terkait perubahan iklim di seluruh dan di dalam berbagai sektor dan pasar.”

Sebagai contoh, selain menyampaikan pengungkapan strategi dan pengelolaan risiko industri tertentu atau khusus sektor, TCFD juga mendorong organisasi menyusun metrik yang “d disesuaikan dengan risiko dan peluang terkait perubahan iklim khususnya” dan menyarankan agar “dalam menentukan metrik paling relevan dan bermanfaat, organisasi juga didorong untuk melibatkan pemangku kepentingan, termasuk investornya.”

Panduan tambahan ini berlaku untuk perusahaan di industri berikut ini:

#### Sektor Keuangan

- Bank
- Perusahaan Asuransi
- Pemilik Aset
- Pengelola Aset

#### Kelompok Nonkeuangan

- Energi
- Transportasi
- Bahan dan Bangunan
- Produk Pertanian, Makanan, dan Hutan

Penjelasan dari AgriCo di bawah ini turut mempertimbangkan Panduan Tambahan bagi industri nonkeuangan untuk kelompok nonkeuangan Produk Pertanian, Pangan, dan Hutan.

### Cara membaca ringkasan untuk elemen pengungkapan yang direkomendasikan TCFD (Strategi):

Bagian di bawah ini menyajikan dua simulasi ringkasan pengungkapan hipotesis dari dua perusahaan yang bergerak di industri pertanian dan industri minyak dan gas. Ringkasan dari masing-masing perusahaan disajikan di kolom sebelah kiri, dan analisisnya berada di kolom sebelah kanan. Anotasi yang ada di kolom sebelah kanan mengacu pada panduan yang diberikan oleh TCFD untuk masing-masing pengungkapan TCFD, dan anotasi ini menunjukkan cara yang tepat untuk menerapkan persyaratan utama Kerangka CDSB dan standar SASB khusus industri agar dapat membantu organisasi menyusun pengungkapan berdasarkan rekomendasi yang diberikan.

Meskipun anotasi yang tertera tidak selalu membahas cara penerapan prinsip TCFD, CDSB, dan SASB (lih. Gambar 5) secara eksplisit, anotasi ini disajikan dengan asumsi bahwa prinsip-prinsip ini turut dipertimbangkan dalam menentukan cara mengungkapkan informasi tersebut dalam laporan keuangan.

Mengingat ringkasan pengungkapan ini disajikan untuk tujuan ilustrasi, kami belum menerapkan setiap persyaratan CDSB atau aspek dari standar SASB. Sebagai gantinya, kami memberikan contoh-contoh utama untuk menunjukkan bahwa dua alat yang saling melengkapi ini dapat digunakan untuk lebih memenuhi rekomendasi TCFD. Setiap paragraf dalam ringkasan diberi nomor untuk memudahkan rujukan, dan nomor pada ringkasan (sebelah kiri) sesuai dengan anotasi bernomor (sebelah kanan) yang menunjukkan bahwa persyaratan Kerangka CDSB atau standar industri SASB tertentu digunakan dalam pengungkapan.

### Panduan Tambahan untuk Materialitas

Bagi sebagian besar organisasi, pengungkapan yang direkomendasikan TCFD yang berkaitan dengan Strategi dan Metrik & Target didasarkan pada penilaian materialitas. CDSB telah menerbitkan pernyataan pendapat (*position paper*) yang membahas pandangan Gugus Tugas mengenai penerapan materialitas terhadap pengungkapan keuangan terkait perubahan iklim.

Materialitas adalah “suatu konsep yang dirancang untuk memberikan panduan penerapan penilaian profesional dengan tujuan menentukan tingkat pengungkapan informasi yang dapat diterima dalam laporan keuangan, dan selanjutnya menentukan pengambilan keputusan oleh pengguna laporan ini” (hal. 3).

Dokumen ini menetapkan bahwa informasi dianggap sebagai material “jika penghilangan atau salah penyebutannya dapat memengaruhi atau diperkirakan memengaruhi keputusan mengenai perusahaan (termasuk keputusan ekonomi) yang kemungkinan diambil oleh pengguna laporan tahunan berdasarkan laporan tahunan ini secara keseluruhan” (hal. 16). Dokumen ini juga memuat berbagai strategi yang dapat dilakukan untuk menentukan materialitas secara efektif, termasuk (tetapi tidak terbatas pada) penyusunan strategi pelaporan iklim dan pengungkapan kebijakan pelaporan iklim perusahaan, dan memastikan metrik material “mencerminkan indikator, target, dan metrik yang digunakan oleh manajemen untuk menjalankan bisnis dengan dasar bahwa hal-hal yang relevan untuk bisnis akan dipandang sebagai hal material oleh pembaca” (hal. 21).

Selain itu, pernyataan ini juga menyebutkan bahwa “persoalan iklim harus diperlakukan sebagai “peringatan” materialitas, jika:

- Menimbulkan dampak keuangan (baik saat ini ataupun dalam jangka waktu penentuan materialitas);
- Mengancam ketahanan strategi atau model bisnis perusahaan;
- Memengaruhi kemampuan perusahaan untuk menghasilkan atau mempertahankan nilai; atau
- “Meresahkan para direktur” (hal. 22).

Lih. sumber berikut ini untuk informasi lebih lanjut.

CDSB, *Position Paper: Materiality and Climate-related Financial Disclosures* (2018); dan

CDSB, *Position Paper on Relevance & Materiality, Organizational Boundaries and Assurance* (2015).

## SIMULASI PENGUNGKAPAN: STRATEGI

## Ringkasan dari Laporan Tahunan AgriCo

**Strategi****Risiko dan peluang jangka pendek, menengah, dan panjang**

Perusahaan mempertimbangkan risiko jangka pendek, menengah, dan panjang pada setiap horizon waktu yang disebutkan berikut ini: **1**

- Risiko jangka pendek – risiko yang dapat memberikan dampak terhadap hasil keuangan jangka pendek, termasuk risiko yang mungkin terjadi dalam siklus pelaporan tahunan saat ini.
- Risiko jangka menengah – risiko yang memengaruhi hasil keuangan secara material akibat dampak terkait perubahan iklim yang berlangsung dalam jangka panjang, yang mengharuskan kami untuk menyesuaikan strategi secara signifikan, termasuk risiko yang dapat terjadi dalam jangka waktu 2–5 tahun.
- Risiko jangka panjang – risiko yang secara mendasar dapat berdampak terhadap viabilitas strategi dan model bisnis jangka panjang, termasuk risiko yang dapat terjadi dalam jangka waktu 5–10 tahun.

Perusahaan melakukan penilaian terhadap materialitas risiko terkait perubahan iklim berdasarkan kemungkinan terjadinya risiko ini serta perkiraan besarnya dampak keuangan yang ditimbulkan. Penilaian materialitas yang dilakukan ini sangat mirip dengan penilaian yang diterapkan Perusahaan untuk semua risiko dan peluang bisnis. **2** Berdasarkan penilaian ini, perusahaan telah mengidentifikasi risiko jangka pendek, jangka menengah, dan jangka panjang. **3**

**Risiko jangka pendek**

- Emisi Scope 1 (Risiko Peralihan, Kebijakan, dan Hukum) – Kegiatan operasional Perusahaan menimbulkan emisi Scope 1. Sebagian besar emisi Perusahaan dihasilkan oleh fasilitas pengolahan serta pengangkutan barangnya. **4**
- » **Fasilitas Pengolahan.** Fasilitas pengolahan kami menyumbang sekitar 62% dari total emisi Scope 1. Saat ini, tidak ada satu pun dari emisi kami yang mengikuti peraturan penetapan harga karbon. Kami tidak mengantisipasi risiko apa pun yang muncul dalam jangka pendek. Meski demikian, kami terus memantau perkembangan peraturan yang muncul, termasuk komitmen Kontribusi yang Ditetapkan Secara Nasional (NDC) berdasarkan Persetujuan Paris. Kami juga tengah melakukan penilaian dan menggunakan NDC ini untuk memandu strategi jangka menengah dan jangka panjang dalam memitigasi risiko kebijakan dan hukum.

## YANG DAPAT DIPETIK DARI PENGUNGKAPAN AGRICO

**Panduan dan Pertanyaan yang Perlu Dipertimbangkan**

Pertanyaan-pertanyaan yang diambil dari panduan untuk semua sektor yang disertakan dalam laporan akhir TCFD berikut ini dapat membantu penyusun laporan keuangan untuk lebih mempertimbangkan aspek-aspek strategi yang disarankan, yang dapat diungkapkan dalam tiga pengungkapan terkait strategi yang direkomendasikan TCFD. Penerapan Persyaratan Kerangka CDSB, Panduan Penerapan SASB 5.0(b), dan metrik dari masing-masing standar industri SASB atau sumber informasi lainnya yang tersedia (mis. informasi yang diperoleh melalui Kuesioner CDP) dapat menjadi alat yang sangat membantu bagi organisasi untuk mempertimbangkan dan mempersiapkan isi pengungkapan strateginya secara matang.

**S** *Mengungkapkan risiko dan peluang terkait perubahan iklim yang telah diidentifikasi organisasi pada jangka pendek, menengah, dan panjang*

**Hal apa yang dianggap oleh perusahaan sebagai horizon waktu jangka pendek, menengah, dan panjang yang relevan, dengan mempertimbangkan masa manfaat aset atau infrastrukturnya, dan fakta bahwa persoalan terkait perubahan iklim sering kali berlangsung selama jangka menengah dan jangka panjang?**

**KERANGKA CDSB:** PER-02 Kerangka CDSB mewajibkan agar pengungkapan mencakup jadwal, target, dan IKU yang digunakan untuk menilai efektivitas strategi dan kebijakan lingkungan organisasi. Persyaratan ini mengikuti rekomendasi TCFD agar perusahaan mengungkapkan berbagai hal yang dianggap masuk kategori jangka pendek, menengah, dan panjang, dengan mempertimbangkan masa manfaat aset-asetnya. Dalam ringkasan ini, AgriCo membedakan tiga horizon waktu yang berbeda di awal pengungkapan. **1** Selain itu, AgriCo telah mempertimbangkan masa manfaat aset/infrastrukturnya dalam jangka menengah **5** dan jangka panjang, **27** termasuk armada transportasi dan fasilitas pengolahannya.

**Apa saja persoalan khusus terkait perubahan iklim pada setiap horizon waktu (jangka pendek, menengah, dan panjang) yang dapat menimbulkan dampak material secara keuangan terhadap organisasi?**

**KERANGKA CDSB:** TCFD menganjurkan agar pengungkapan strategi dipisahkan berdasarkan risiko dan peluang terkait perubahan iklim, dengan menyebutkan horizon waktu untuk setiap risiko dan peluang, yang kemungkinan menimbulkan dampak material secara keuangan terhadap organisasi. Kerangka CDSB (dalam PER-02 dan PER-03) secara langsung mencerminkan rekomendasi ini. Sebagai respons terhadapnya, AgriCo telah melakukan penilaian materialitas **2** dan memerinci dampak khusus terkait perubahan iklim dan modal alam yang diperkirakan muncul pada setiap horizon waktu. Sebagai contoh, dalam horizon waktu jangka pendek **6** dan menengah **18**, AgriCo menyebutkan bahwa gangguan terkait cuaca terhadap kemampuannya untuk memperoleh dan mengolah

## SIMULASI PENGUNGKAPAN: STRATEGI

## Ringkasan dari Laporan Tahunan AgriCo

- » **Transportasi.** Infrastruktur transportasi kami, termasuk armada laut, jalan, dan kendaraan rel (rail vehicle) milik perusahaan, menyumbang sekitar 35% dari total emisi Scope 1. Saat ini, tidak ada satu pun dari emisi terkait transportasi kami yang mengikuti peraturan penetapan harga karbon. Saat ini, kami tengah dalam proses mengganti kendaraan lama dengan kendaraan yang lebih baru dan hemat bahan bakar berdasarkan pengurangan normal. Akan tetapi, pada jangka menengah hingga jangka panjang, kami mengantisipasi penghentian dini beberapa kendaraan sebelum masa manfaatnya (useful life) berakhir sebagai bagian dari strategi penurunan emisi kami. Upaya ini akan dibahas pada bagian berikut ini. **5**
- **Pengadaan Bahan Baku (Risiko Fisik Akut)**
    - AgriCo memiliki pemasok yang berada di wilayah dengan risiko perubahan iklim fisik akut. Perusahaan telah mengevaluasi risiko terhadap produk-produk utama, dan telah mengembangkan strategi terkait untuk memitigasinya. **6**
- » **Minyak Kacang.** Perusahaan menghadapi potensi gangguan terhadap kemampuannya dalam mengolah komoditas kacang menjadi minyak kacang akibat semakin meningkatnya frekuensi dan tingkat keparahan badai di wilayah Pantai Teluk Amerika Serikat. Gangguan ini dapat menimbulkan dampak negatif terhadap pendapatan Perusahaan. **7** Pada tahun 2018, kerusakan yang terjadi pada fasilitas pemasok kacang yang disebabkan Badai Michael menyebabkan keterlambatan pada kegiatan pemanenan, yang berpotensi menimbulkan gangguan terhadap operasi pengolahan di pabrik pengolahan kami di Georgia. Fasilitas ini juga mengalami kerusakan kecil akibat badai ini sehingga mengakibatkan dikeluarkannya belanja modal minor. **8** Perusahaan juga mengidentifikasi adanya risiko jangka pendek terhadap aset fisiknya yang mungkin berakibat pada besarnya belanja modal yang diperlukan untuk memperbaiki fasilitas rusak yang disebabkan oleh peristiwa badai di masa mendatang atau hilangnya pendapatan akibat waktu yang terpakai untuk memperbaiki fasilitas. **9** Guna mengatasinya, Perusahaan telah membuat strategi pelibatan pemasok untuk menilai risiko terkait perubahan iklim pada rantai pasok kacang dan tengah bekerja sama dengan pemasok untuk menerapkan strategi mitigasi risiko ini. Perusahaan tengah mempertimbangkan kemitraan strategis dengan pemasok utama untuk memperkuat atau merancang kembali fasilitas pemanenan guna meningkatkan ketahanannya dan menurunkan kemungkinan timbulnya gangguan berat akibat badai. Hingga kini, AgriCo telah menyelesaikan penilaian awal risiko perubahan iklim di 70% fasilitas dan operasi pemasoknya, dan akan menyelesaikan

## YANG DAPAT DIPETIK DARI PENGUNGKAPAN AGRICO

kacang secara efektif sebagai kendala yang berpotensi menimbulkan dampak keuangan material bagi perusahaan.

**STANDAR SASB:** Panduan Penerapan SASB 5.0(b) juga merekomendasikan agar organisasi mengungkapkan pendekatan strategis mengenai dampak aktual dan potensial dari risiko dan peluang terkait perubahan iklim terhadap bisnis, strategi, dan perencanaan keuangan untuk jangka pendek, menengah, dan panjang. **3**

**STANDAR SASB:** Sesuai dengan metrik FB-AG-110a.2 SASB, AgriCo telah memberikan penjelasan mengenai strategi jangka pendek **4** dan jangka menengah **11** untuk mengelola emisi Scope 1, target penurunan emisinya, **13** dan analisis kinerjanya sesuai target ini. **14**

**STANDAR SASB:** Berdasarkan metrik FB-AG-430a.3 SASB, AgriCo juga telah menjelaskan strateginya dalam mengelola risiko lingkungan (termasuk risiko terkait perubahan iklim) yang berasal dari pemilihan pemasok komoditas, dalam jangka pendek, **6** menengah **18** **20** dan panjang. **25**

**KERANGKA CDSB:** PER-03 menyarankan agar organisasi membuat “penjelasan yang menjembatani visinya di masa mendatang dan cara agar model bisnisnya bertahan terhadap risiko material yang muncul dan memanfaatkan peluang baru.” PER-03 juga menyebutkan bahwa perusahaan harus menjelaskan kerangka waktu untuk menilai risiko dan peluang yang ada, termasuk perkiraan terjadinya risiko dan peluang ini. Akan tetapi, pengungkapan AgriCo lebih menekankan pada pembahasan mengenai risiko terkait perubahan iklim, dan tidak mengidentifikasi peluang apa pun yang kemungkinan muncul dalam peralihan menuju ekonomi rendah karbon dan berketahanan iklim pada ketiga horizon waktu ini. **3**

**KERANGKA CDSB:** PER-06 mewajibkan manajemen merangkum kesimpulannya mengenai pengaruh dampak, risiko, peluang, dan keluaran kebijakan lingkungan (dan iklim) terkait kinerja dan posisi perusahaan di masa mendatang. Meskipun ringkasan ini membahas dampak terkait perubahan iklim yang berhubungan dengan risiko tertentu untuk jangka pendek, menengah, dan panjang, **3** pengungkapan AgriCo dapat diperkuat dengan menyertakan rangkuman kesimpulan ini (yakni pernyataan pandangan manajemen), sehingga memberikan gambaran umum mengenai pengaruh risiko-risiko ini secara keseluruhan terhadap seluruh posisi dan rencana strategis perusahaan yang diungkapkan di bagian Pengelolaan Risiko.

## SIMULASI PENGUNGKAPAN: STRATEGI

## Ringkasan dari Laporan Tahunan AgriCo

penilaian seluruh fasilitas selambatnya pada akhir triwulan pertama tahun 2019. Perusahaan telah memprioritaskan pelibatan pemasok yang memiliki risiko tertinggi berdasarkan penilaian awal ini. Sementara itu, untuk fasilitas pengolahan milik perusahaan sendiri, kami telah menyelesaikan tinjauan integritas struktural di semua pabrik yang kami miliki dan operasikan, dan telah mengembangkan rencana 5 tahunan untuk mengatasi temuan penting guna memastikan agar fasilitas kami tahan terhadap potensi frekuensi dan intensitas badai yang terus meningkat. **10**

**Risiko jangka menengah**

- **Emisi Scope 1 (Risiko Peralihan, Kebijakan, dan Hukum) **11****

» **Fasilitas Pemrosesan.** Kami mengantisipasi peraturan penetapan harga karbon yang kemungkinan muncul dalam jangka menengah hingga jangka panjang, dan peraturan ini dapat membawa dampak keuangan yang signifikan terhadap operasi perusahaan, termasuk peningkatan biaya operasional dan potensi belanja modal untuk menurunkan emisi. **12** Guna memitigasi risiko ini, Perusahaan menyusun strategi untuk mengurangi keseluruhan konsumsi energi sebesar 20%, membangkitkan setengah dari energi kami dengan cara memanfaatkan sumber-sumber terbarukan milik perusahaan, dan mencapai penurunan emisi GRK sebesar 40% pada tahun 2035. **13** Berdasarkan pengungkapan di bagian Metrik dan Target, AgriCo telah mencapai penurunan konsumsi energi dari data awal yang ditetapkan pada tahun 2016 sebesar 6% untuk fasilitas pengolahannya, dan telah meningkatkan konsumsi energi dari sumber terbarukan (dari 10% menjadi 17%) selama periode ini. Hasilnya, selama periode ini, Perusahaan telah mencapai penurunan emisi GRK sebesar 10% dari fasilitas pengolahannya. **14** Perusahaan terus mengidentifikasi dan melaksanakan proyek penghematan energi untuk menurunkan konsumsi energi secara keseluruhan, dan kami berharap instalasi tenaga surya di fasilitas pengolahan kami di Georgia dapat dirampungkan pada akhir tahun 2019.

» **Transportasi:** Berdasarkan hasil kegiatan penilaian risiko perubahan iklim yang kami lakukan, Perusahaan mengantisipasi peraturan baru yang dirancang untuk membatasi emisi Scope 1 pada rentang waktu jangka menengah hingga jangka panjang, dan peraturan ini berdampak besar terhadap operasi perusahaan. Selain itu, standar penghematan bahan bakar di beberapa pasar kemungkinan mewajibkan peremajaan beberapa armada transportasi kami dengan kendaraan yang lebih hemat bahan bakar. **15** Perkembangan peraturan ini dapat menyebabkan peningkatan

## YANG DAPAT DIPETIK DARI PENGUNGKAPAN AGRICO

**Proses apa yang digunakan untuk menentukan risiko dan peluang apa saja yang dapat menimbulkan dampak material terhadap keuangan perusahaan?**

**KERANGKA CDSB:** TCFD merekomendasikan agar organisasi “menentukan materialitas untuk persoalan terkait perubahan iklim menggunakan cara yang sama dengan penentuan materialitas informasi lainnya yang disertakan dalam laporan keuangan.” AgriCo menunjukkan bahwa pihaknya telah menerapkan pendekatan yang “benar-benar sama”. **2** Prinsip 1.4 CDSB menyarankan agar organisasi “mengevaluasi kondisinya sendiri untuk mengidentifikasi informasi lingkungan material untuk dimasukkan ke dalam laporan keuangan”, dan organisasi “harus menjelaskan keluaran dari proses yang digunakan untuk mengidentifikasi informasi lingkungan [termasuk informasi terkait perubahan iklim] material” dalam laporan kesesuaian dengan Kerangka CDSB (PER-11). Informasi ini dapat mencakup hasil dari penerapan panduan yang ada mengenai penilaian materialitas dari SASB dan lainnya.

**KERANGKA CDSB:** Jika manajemen tidak dapat menilai besaran dampak dan/atau waktu terjadinya peristiwa yang tidak dapat dipastikan, Prinsip 2 CDSB (Pengungkapan harus disampaikan dengan sebenar-benarnya), demi memastikan kelengkapan pengungkapan, menyarankan agar manajemen menyebutkan “perkiraan periode waktu untuk menyelesaikan ketidakpastian ini,” mengungkapkan “kesulitan yang ada pada saat penilaian”, dan menerapkan “pendekatan kehati-hatian” sehingga diperoleh “pengungkapan yang sesuai mengenai segala bentuk ketidakpastian.” Sebagai contoh, dalam pengungkapannya, AgriCo menyebutkan ketidakpastian terkait cuaca ekstrem, **10** risiko peraturan, **12** **15** dan skenario masa mendatang.

**KERANGKA CDSB:** Perlu diperhatikan bahwa PER-04 menggolongkan emisi GRK dari operasi, entitas, dan kegiatan di dalam batasan pelaporan keuangan organisasi sebagai hal-hal yang material. AgriCo mengungkapkan strateginya untuk mengatasi emisi Scope 1 dalam jangka pendek **4** dan menengah, **11** dan juga menyertakan data kinerja terkait pada bagian Metrik & Target di bawah ini, dengan menggunakan standar SASB untuk menjelaskan efektivitas strategi yang diuraikan di sini. Pengungkapan ini menunjukkan keterkaitan informasi di antara empat elemen inti.

**Apa saja risiko dan peluang perusahaan yang dipisahkan berdasarkan sektor dan/atau wilayah geografis?**

**KERANGKA CDSB:** PER-04 (Sumber dampak lingkungan) menyatakan bahwa hasil penilaian lingkungan harus dipisahkan, dikategorikan, atau diuraikan berdasarkan wilayah geografis atau sektor, serta berdasarkan kegiatan/divisi bisnis, profil risiko, dan sumber, yang dapat membantu meningkatkan pemahaman mengenainya. Selain itu, PER-02 (Peran manajemen) menyarankan agar para penyusun laporan mengutarakan target yang berlaku untuk strategi dan kebijakan lingkungan di wilayah geografis tertentu. PER-03 (Risiko dan Peluang) menyarankan penyusun agar menjelaskan risiko dan peluang material yang ada saat ini atau yang diantisipasi berlaku di tingkat organisasi atau khusus untuk wilayah geografis, unit bisnis, atau aset tertentu.

## SIMULASI PENGUNGKAPAN: STRATEGI

## Ringkasan dari Laporan Tahunan AgriCo

signifikan pada pengeluaran langsung terkait emisi yang dihasilkan dan kebutuhan akan belanja modal tambahan untuk mengganti infrastruktur armada yang sudah ada. 16 Oleh karena itu, perusahaan telah melakukan beberapa strategi untuk memitigasi risiko ini. Pertama, perusahaan telah menetapkan target untuk menurunkan konsumsi energinya secara keseluruhan, termasuk konsumsi bahan bakar, sebesar 20%, dan memanfaatkan sumber-sumber terbarukan untuk menghasilkan setengah dari energi yang dikonsumsi perusahaan, termasuk bahan bakar terbarukan, selambatnya pada tahun 2035. Guna mewujudkannya, Perusahaan telah melakukan penilaian armada transportasi dan telah membuat rencana peremajaan dini untuk mencapai target penurunan konsumsi bahan bakar Perusahaan. Berdasarkan pengungkapan pada bagian Metrik dan Target, AgriCo telah menurunkan konsumsi energi di semua armada transportasinya sebesar 8% dari data awal tahun 2016. Perusahaan juga telah meningkatkan konsumsi bahan bakar dari bahan bakar terbarukan, yakni dari 5% menjadi 16% selama jangka waktu ini. 17 Secara keseluruhan, Perusahaan telah mencapai penurunan emisi GRK sebesar 16% dari armada transportasinya selama jangka waktu ini.

- **Pemasokan Bahan Baku (Risiko Fisik, Akut) 18**

- » **Minyak Kacang.** Perusahaan mengantisipasi semakin meningkatnya frekuensi dan keparahan badai selama rentang waktu jangka menengah. Sebagaimana disebutkan pada bagian risiko jangka pendek, AgriCo telah membuat strategi pelibatan pemasok dan telah melakukan penilaian terhadap fasilitas miliknya guna memastikan ketahanannya. Pada periode jangka menengah, Perusahaan telah mengidentifikasi peluang untuk melakukan penganekaragaman pengadaan kacang dari beberapa wilayah geografis guna memitigasi risiko perubahan iklim akibat badai. 19 Perusahaan telah menyertakan pertimbangan risiko terkait perubahan iklim ini sebagai bagian dari strategi pertumbuhan globalnya. Secara khusus, Perusahaan telah mengadopsi peninjauan risiko terkait perubahan iklim sebagai bagian dari perencanaan bisnis tahunan dan prosedur peninjauan risiko, termasuk tinjauan terhadap investasi strategis. Terkait fasilitas miliknya, Perusahaan memperkirakan akan menyelesaikan proyek peningkatan infrastruktur penting pada tahun 2025.

- **Pemasokan Bahan Baku (Risiko Fisik Kronis) 20**

- » **Kakao.** Perusahaan memilih pasokan sebagian besar

## YANG DAPAT DIPETIK DARI PENGUNGKAPAN AGRICO

AgriCo memberikan pengungkapan yang dipisahkan berdasarkan wilayah geografis, yang menyebutkan risiko khusus di Pantai Teluk 7 dan Negara Bagian Georgia 8 di AS, Ghana, dan Brasil, 21 dan perlunya penganekaragaman sumber masukan (input) dari beberapa wilayah geografis. 19 Selanjutnya, Kerangka CDSB mendorong perusahaan untuk mengacu pada standar SASB “guna memahami topik material untuk sektornya.”

**STANDAR SASB:** Dalam pengungkapannya di bagian Strategi dan Metrik & Target, AgriCo telah memberikan pengungkapan mengenai semua faktor terkait perubahan iklim yang diidentifikasi oleh standar SASB sebagai faktor khusus pada industri Pertanian, termasuk emisi GRK, 11 pengelolaan energi, pengelolaan air, dan pemilihan pemasok bahan baku. 18

**S** *Mengungkapkan dampak risiko dan peluang terkait perubahan iklim terhadap bisnis, strategi, dan perencanaan keuangan organisasi*

**Apa dampak dari risiko dan peluang terkait perubahan iklim terhadap bisnis dan strategi perusahaan (mis. produk dan/atau jasa, pasokan dan rantai nilai, kegiatan adaptasi dan mitigasi, investasi litbang, dan operasi)?**

**KERANGKA CDSB:** PER-03 meminta agar pengungkapan menjelaskan pengaruh risiko dan peluang terkait perubahan iklim terhadap perusahaan, termasuk “yang berkenaan dengan operasi, rantai pasok, model bisnis, ... pencapaian tujuan strategis, penurunan aset atau kerugian, [dan] viabilitas jangka panjang.” Persyaratan ini juga mewajibkan pengungkapan “bisnis, produk, jasa, aset, pasar, dan wilayah geografis yang mungkin terdampak.” Ringkasan AgriCo menunjukkan bahwa perusahaan telah mengidentifikasi berbagai dampak dari risiko terkait perubahan iklim terhadap bisnis dan strateginya. Sebagai contoh, perusahaan mengungkapkan beberapa strategi untuk menurunkan emisi GRK, termasuk melakukan bauran energi 13 17 dan penghematan bahan bakar kendaraannya. 5 15 Perusahaan juga telah mengidentifikasi risiko rantai pasok. 10 19 22 Jika risiko ini terjadi sesuai dengan perkiraan, AgriCo menyebutkan bahwa risiko ini pada akhirnya akan memengaruhi kemampuannya dalam mempertahankan bauran produk dan lini bisnisnya saat ini. 26

**STANDAR SASB:** Terkait metrik FB-AG-110a.3 dan FB-AG-130a.1 SASB, AgriCo menyebutkan targetnya untuk mengurangi seluruh konsumsi energi dan memanfaatkan sumber-sumber terbarukan untuk setengah dari energi yang digunakannya. 17 Meskipun SASB memasukkan Emisi GRK dan Pengelolaan Energi sebagai dua topik pengungkapan yang berbeda, strategi AgriCo mencakup semua bentuk energi, termasuk energi berbasis listrik dan hidrokarbon. Data kinerja yang dilaporkan di bagian Metrik & Target di bawah ini memungkinkan para investor untuk menilai perkembangan AgriCo agar tetap berada di jalur yang tepat untuk mencapai targetnya.

**STANDAR SASB:** Berdasarkan metrik FB-AG-440a.1 SASB, AgriCo menyebutkan komoditas utamanya dan menjelaskan risiko dan peluang yang timbul akibat perubahan iklim khusus

## SIMULASI PENGUNGKAPAN: STRATEGI

## Ringkasan dari Laporan Tahunan AgriCo

biji kakao dari Ghana dan Brasil. 21 Berdasarkan Bagian B: Laporan Aspek Wilayah dari laporan Dampak, Adaptasi, dan Kerentanan yang disusun Panel Antarpemerintah mengenai Perubahan Iklim, tingkat kecocokan tanaman kakao di Ghana cenderung mengalami penurunan di dataran rendah dan meningkat di dataran tinggi. Di Brasil, pergeseran pola curah hujan kemungkinan menyebabkan naiknya tingkat kematian pohon kakao di Bahia, dan dapat menyebabkan perebutan lahan garapan dengan budi daya kopi. 22 Perusahaan bermitra dengan pemasok di Ghana untuk mengembangkan rencana cadangan guna memperluas areal budi daya hingga ke dataran yang lebih tinggi jika suhu terus meningkat dengan laju saat ini. Berdasarkan analisis skenario Perusahaan, skenario data awalnya mengharuskan sekitar 40% dari pasokannya saat ini yang berasal dari Ghana dialihkan ke wilayah yang belum ditanami. Sebagai bagian dari analisis skenarionya, Perusahaan telah mengidentifikasi beberapa tanda yang akan mempercepat strategi kemitraannya dengan pemasok utama untuk berinvestasi di wilayah produksi di dataran tinggi. Di Brasil, perusahaan bekerja sama dengan petani kakao dan kopi untuk mengubah areal budi daya tanaman secara terkoordinasi sebagai respons terhadap perubahan suhu dan pola curah hujan. Secara khusus, Perusahaan telah mengidentifikasi areal budi daya kopi di Minas Gerais yang dapat digantikan dengan budi daya kakao, karena budi daya kopi bergeser ke wilayah Brasil bagian selatan. Analisis skenario Perusahaan menunjukkan bahwa perubahan ini kemungkinan harus terjadi dalam jangka waktu 5 hingga 15 tahun, bergantung pada laju kenaikan suhu global dan dampak terkait terhadap hasil panen tanaman kakao. 23 Guna mengatasinya, Perusahaan telah berkomitmen untuk berinvestasi sekitar 20 juta Dolar AS selama 5 tahun ke depan untuk mengembangkan areal budi daya kakao yang dimiliki bersama dengan para pemasok di Minas Gerais bagian utara. 24

**Risiko Jangka Panjang**

- Pemasokan Bahan Baku (Risiko Fisik, Akut dan Kronis) 25
  - » **Bauran Produk.** Perusahaan telah mengidentifikasi risiko jangka panjang terhadap bauran produknya, yang berkenaan dengan kemampuannya memperoleh bahan baku utama sebagai akibat dari risiko perubahan iklim fisik akut dan kronis. Secara khusus, perubahan suhu rata-rata global, naiknya permukaan air laut,

**YANG DAPAT DIPETIK DARI PENGUNGKAPAN AGRICO**

untuk komoditas ini 6 8 20 25 Sehubungan dengan data kinerja terkait yang dimasukkan di bagian Metrik & Target di bawah ini (mis. FB-AG-440a.2), uraian yang disajikan meningkatkan pemahaman pembaca mengenai kuatnya ketahanan strategi perusahaan dalam menghadapi risiko fisik yang akut maupun kronis dari perubahan iklim.

**Bagaimana risiko dan peluang terkait perubahan iklim yang telah teridentifikasi memengaruhi dan menjadi input bagi proses perencanaan keuangan perusahaan? Apa periode waktu yang digunakan dan bagaimana cara organisasi memprioritaskan risiko dan peluang ini?**

**Apakah organisasi telah menggunakan skenario terkait perubahan iklim untuk memberikan informasi kepada strategi dan perencanaan keuangannya?**

**KERANGKA CDSB:** Sama halnya dengan TCFD, PER-03 mewajibkan para penyusun untuk mengungkapkan dampak keuangan risiko dan peluang terkait perubahan iklim terhadap proses perencanaan keuangannya, termasuk deskripsi mengenai skenario apa pun terkait perubahan iklim yang memberikan informasi kepada tentang perencanaan ini (lih. pengungkapan Strategi C di bawah ini). Pengungkapan AgriCo mencakup penjelasan tentang bagaimana skenario terkait perubahan iklim memberikan informasi mengenai atau akan memengaruhi rencana keuangan perusahaan ini di kemudian hari, 23 termasuk investasi senilai 20 juta Dolar AS yang saat ini menjadi strategi mitigasi rantai pasok 24 dan potensi divestasi dari aset atau lini produk tertentu akibat pengaruh perubahan iklim. 27 Masing-masing dampak ini disertai horizon waktu yang telah ditentukan, sebagaimana diwajibkan dalam PER-03. Meskipun tidak menjelaskan cara menentukan prioritas risiko dan peluang terkait perubahan iklim (sesuai PER-03), AgriCo membahasnya lebih lanjut di bagian Pengelolaan risiko pada panduan ini. Selain itu, AgriCo juga menggambarkan pentingnya mempertimbangkan keterkaitan informasi pada 11 pengungkapan yang direkomendasikan TCFD untuk memperoleh gambaran menyeluruh mengenai cara perusahaan mengatasi risiko dan peluang terkait perubahan iklim beserta dampak keuangan yang terkait.

**Apakah dampak dari risiko dan peluang terkait perubahan iklim terhadap perencanaan keuangan perusahaan dalam hal biaya operasional dan pendapatan, belanja modal dan alokasi modal, akuisisi/divestasi, dan akses terhadap modal?**

**KERANGKA CDSB:** PER-03 mengikuti rekomendasi TCFD dalam mewajibkan penyusun untuk mengungkapkan dampak keuangan khusus dari risiko dan peluang terkait perubahan iklim terhadap organisasinya. Dalam pengungkapannya, AgriCo menguraikan dampak keuangan material dan yang diperkirakan, termasuk belanja modal terkait meningkatnya keparahan dan frekuensi badai, 8 9 potensi hilangnya pendapatan akibat badai, 7 biaya operasional dan belanja modal yang timbul dari penetapan harga karbon, 12 belanja dan pengeluaran langsung terkait standar penghematan bahan

## SIMULASI PENGUNGKAPAN: STRATEGI

## Ringkasan dari Laporan Tahunan AgriCo

perubahan pola curah hujan, dan perubahan frekuensi dan tingkat keparahan badai dapat memberikan tekanan besar terhadap kemampuan perusahaan dalam mendapatkan produk pertanian tertentu secara konsisten, termasuk produk-produk yang sudah dibahas di atas. <sup>26</sup> Perusahaan telah memasukkan Bagian B: Laporan Aspek Wilayah dari laporan Dampak, Adaptasi, dan Kerentanan yang disusun oleh Panel Antarpemerintah mengenai Perubahan Iklim ke dalam analisis skenarionya, dan tengah mengevaluasi beberapa strategi jangka panjang untuk mengatasi risiko-risiko ini. Pada beberapa skenario, Perusahaan kemungkinan melakukan divestasi aset atau lini produk tertentu yang sudah tidak viabel secara ekonomi akibat perubahan areal budi daya dan/atau hasil panen. <sup>27</sup> Lih. pembahasan analisis skenario Perusahaan di bawah ini untuk mengetahui keterangan terperinci mengenai dampak jangka panjang terkait perubahan iklim terhadap bauran produk Perusahaan saat ini dan di masa mendatang, serta dampak terhadap viabilitas fasilitas pengolahan yang saat ini dimiliki perusahaan. <sup>28</sup>

## YANG DAPAT DIPETIK DARI PENGUNGKAPAN AGRICO

bakar dan peraturan penurunan emisi, <sup>16</sup> dan investasi rantai pasok sebagai respons terhadap perubahan iklim. <sup>24</sup>

**Bagaimana pengungkapan mengenai dampak risiko dan peluang terkait perubahan iklim terhadap bisnis, strategi, dan perencanaan keuangan perusahaan mencerminkan gambaran menyeluruh mengenai kesalingterkaitan antara faktor-faktor yang memengaruhi kemampuan perusahaan untuk menciptakan nilai dari waktu ke waktu?**

**KERANGKA CDSB:** Pernyataan pandangan manajemen yang diwajibkan oleh PER-06 harus mengacu pada dan menghubungkan informasi yang digunakan untuk menyusun pengungkapan berdasarkan PER-01-05 guna memberikan gambaran yang holistik mengenai kemampuan organisasi dalam menciptakan nilai dari waktu ke waktu. Meskipun pengungkapan AgriCo mencakup pembahasan mengenai perkiraan skenario iklim di masa mendatang <sup>26</sup> dan dampak terkait terhadap viabilitas jangka panjang bauran produknya secara keseluruhan, <sup>27</sup> pengungkapan ini mengarahkan para pembacanya agar merujuk pada pengungkapan lengkap analisis skenarionya <sup>28</sup> untuk memperoleh informasi yang lebih terperinci mengenai pengaruh risiko dan peluang terkait perubahan iklim terhadap kinerja dan posisi perusahaan di masa mendatang.

## SIMULASI PENGUNGKAPAN: STRATEGI

## Ringkasan dari Laporan Tahunan OilCo

**Analisis skenario berbagai dampak**

Saat ini, tidak diketahui dengan jelas bagaimana iklim akan berubah di masa mendatang, atau bagaimana respons yang akan diberikan oleh badan regulasi dan konsumen. Terlepas dari ketidakpastian ini, aspek perusahaan yang akan terdampak dari perubahan iklim sudah jelas, yakni biaya operasional, belanja modal, dan perubahan harga dan permintaan komoditas. Dalam mempertimbangkan potensi perubahan harga dan permintaan pada konteks strategi, kami telah menerapkan skenario dari Badan Energi Internasional (International Energy Agency/“IEA”) yang dipublikasikan dalam World Energy Outlook (WEO) 2018, yang mencakup tiga skenario: (1) “Skenario Kebijakan Saat Ini”, yakni skenario yang mengasumsikan tidak ada perubahan pada kebijakan saat ini, pada waktu publikasi WEO; (2) “Skenario Kebijakan Baru”, yang mencerminkan pengaruh dari kebijakan yang diterbitkan, seperti skenario dalam NDC yang dibuat untuk Persetujuan Paris; dan (3) “Skenario Pembangunan Berkelanjutan” yang merepresentasikan pendekatan terpadu untuk mencegah peningkatan suhu global lebih dari 2°C di atas tingkat pada masa pra-industri.<sup>1</sup> Selain itu, Perusahaan mengembangkan dua skenario internal untuk menganalisis ketahanan strategi terhadap terobosan teknologi tertentu, termasuk (4) skenario Elektrifikasi Cepat yang merepresentasikan peralihan yang cepat menuju elektrifikasi infrastruktur energi sepenuhnya dan penurunan permintaan yang signifikan atas hidrokarbon cair, dan (5) skenario Dekarbonisasi Cepat yang menjelaskan kepaduan geopolitik yang cepat seputar dekarbonisasi mendalam pada ekonomi global.<sup>2</sup>

Kemampuan Perusahaan untuk mengekstraksi semua cadangannya guna memperoleh profit pada tingkat tertentu bergantung pada biaya ekstraksi dan harga minyak mentah dan hidrokarbon lainnya. Perusahaan melakukan upaya terus-menerus untuk meningkatkan penghematan biaya eksplorasi dan produksi guna mengurangi dampak harga terhadap operasi kami. Meski demikian, penurunan drastis pada harga minyak dan/atau gas dapat menyebabkan kegiatan ekstraksi di beberapa cadangan tertentu tidak layak secara keuangan.<sup>3</sup>

Secara terpisah, saat ini Perusahaan tengah memperkirakan dan mengungkap cadangan migasnya sebagaimana diwajibkan pada Item 1202(a) Regulation S-K. Metode ini menggunakan riwayat harga minyak dan gas. Perusahaan juga mengungkap bahwa pihaknya telah melakukan analisis sensitivitas cadangannya yang sudah terbukti dan yang masih potensial, berdasarkan skenario harga yang dijelaskan oleh IEA dalam publikasi WEO.<sup>4</sup>

Dengan harga yang dijelaskan dalam “Skenario Pembangunan Berkelanjutan,” Perusahaan kemungkinan mengalami penurunan ukuran-

## YANG DAPAT DIPETIK DARI PENGUNGKAPAN OILCO

## Panduan dan Pertanyaan yang Perlu Dipertimbangkan

**S** *Mengungkapkan ketahanan strategi organisasi dengan mempertimbangkan berbagai skenario terkait perubahan iklim, termasuk skenario 2 °C atau lebih rendah*

**Apa saja skenario terkait perubahan iklim dan horizon waktu terkait yang dipertimbangkan oleh organisasi?**

**Apa saja parameter input, asumsi, dan pilihan analisis utama yang mendasari skenario terkait perubahan iklim (mis. asumsi kebijakan, jalur penyebaran energi, jalur teknologi, dan pemilihan waktu)?**

**KERANGKA CDSB:** PER-03 menyarankan agar semua organisasi mempertimbangkan penerapan analisis skenario tingkat dasar untuk proses perencanaan strategi dan pengelolaan risiko dan menjabarkan skenario yang digunakan. Sebagai perusahaan minyak dan gas, OilCo cenderung akan jauh lebih terdampak oleh risiko terkait perubahan iklim, dan karenanya perusahaan ini telah melakukan pendekatan yang terbilang lebih mendalam sesuai rekomendasi TCFD. Perusahaan ini memaparkan lima skenario, termasuk tiga skenario yang digunakan pihak ketiga secara luas<sup>1</sup> serta dua skenario yang dikembangkan secara internal.<sup>2</sup> Meskipun skenario pihak ketiga (IEA) membuat model tren utama terkait perubahan iklim dengan data tahunan hingga tahun 2040, perusahaan tidak menyebutkan jangka waktu yang dicakup oleh skenario yang dikembangkan secara internal, walaupun perusahaan menyatakan bahwa skenario ini didasarkan pada skenario IEA.<sup>7</sup> Skenario IEA memuat input dan asumsi terperinci, termasuk berbagai data tren makroekonomi dan model pasokan dan permintaan regional. Perusahaan mengacu pada deskripsi yang lebih jelas mengenai analisis skenario di situs webnya, yakni pendekatan yang memungkinkan perusahaan mengikuti Prinsip 2 Kerangka CDSB (yaitu harus secara tepat menyajikan informasi mengenai skenario tersebut, yang bersifat netral, lengkap, dan didukung bukti yang memadai), dan pada Prinsip 5 Kerangka CDSB (bahwa pengungkapan strategi disajikan dengan jelas dan ringkas, dan menggunakan tanda yang tepat, dalam hal ini pada bagian yang relevan di situs web OilCo yang menyediakan informasi terperinci mengenai skenario ini).<sup>9</sup>

## SIMULASI PENGUNGKAPAN: STRATEGI

## Ringkasan dari Laporan Tahunan OilCo

cadangan migas yang sudah terbukti dan yang masih potensial. Skenario ini memperkirakan adanya penyimpangan harga yang signifikan dari data awal Kebijakan saat ini setelah tahun 2020. Sebelumnya, Perusahaan memperkirakan bahwa sangat kecil kemungkinan skenario ini dapat terjadi. Akan tetapi, setelah menandatangani Persetujuan Paris dan 'buku aturan' terkait yang disepakati di Katowice pada tahun 2018, pihak manajemen merevisi asumsinya dan saat ini memperkirakan bahwa skenario ini sangat mungkin terjadi. **5** Meskipun demikian, mengingat permintaan akan hidrokarbon yang terus berlanjut, bauran dan jenis cadangan hidrokarbon, beserta fokus yang diperluas demi memasukkan sumber energi rendah karbon, kami yakin Perusahaan tetap mampu memenuhi tingginya permintaan produk yang terus meningkat. **6**

Dalam menyusun skenario Elektrifikasi Cepat dan Dekarbonisasi Cepat, perusahaan menggunakan Skenario Pembangunan Berkelanjutan sebagai skenario dasar, walaupun pasokan, permintaan, dan harga hidrokarbon diperkirakan sendiri oleh Perusahaan berdasarkan analisis internalnya terkait kasus ini. **7** Perusahaan menganggap bahwa skenario ini sangat tidak mungkin terjadi, tetapi jika diterapkan Perusahaan akan semakin memahami ketahanan strategi dan basis asetnya. Selain itu, Perusahaan mengidentifikasi beberapa indikasi jangka pendek, menengah, dan panjang yang menunjukkan bahwa skenario ini semakin mungkin terjadi, berbeda dengan Kebijakan Baru atau Skenario Pembangunan Berkelanjutan yang dianggap sebagai jalur yang lebih mungkin terjadi oleh perusahaan. Uraian lengkap mengenai analisis skenario Perusahaan dapat dilihat pada publikasi Analisis Skenario di dokumen terpisah yang dapat diakses di situs web kami. **9**

#### Sensitivitas tingkat cadangan terhadap skenario di masa mendatang, di mana harga dibebankan pada emisi karbon

Berdasarkan perkiraan wajar terhadap jenis cadangan hidrokarbon Perusahaan, kami telah menentukan kemungkinan emisi karbon dioksida yang berkaitan dengan pembakaran cadangan hidrokarbon ini. Perusahaan tidak memiliki cadangan batu bara dan hanya memiliki cadangan hidrokarbon nonkonvensional dalam jumlah kecil, seperti pasir minyak yang biasanya memiliki kandungan karbon lebih tinggi dari pada deposit pada umumnya. Oleh karena itu, perkiraan emisi CO<sub>2</sub> per barel pada cadangan kami berada di bawah rata-rata industri (0,11 t CO<sub>2</sub>/BOE jika dibandingkan dengan rata-rata industri, yakni 0,18 t CO<sub>2</sub>/BOE). **10** Perusahaan meninjau intensitas karbon pada cadangan di masa depan sebagai bagian dari keseluruhan proses evaluasi cadangannya, termasuk pemodelan intensitas energi produksi, transportasi, dan pemurnian, serta

## YANG DAPAT DIPETIK DARI PENGUNGKAPAN OILCO

**Seberapa besar ketahanan strategi perusahaan terhadap risiko dan peluang terkait perubahan iklim, dengan mempertimbangkan a) peralihan menuju ekonomi rendah karbon sesuai skenario 2°C atau lebih rendah, dan b) jika relevan dengan perusahaan, skenario yang sesuai dengan meningkatnya risiko fisik terkait perubahan iklim?**

**Apa saja implikasi dari berbagai asumsi kebijakan, tren makroekonomi, jalur energi, dan asumsi teknologi yang digunakan dalam skenario terkait perubahan iklim untuk menilai ketahanan strategi organisasi?**

**KERANGKA CDSB:** Sebagaimana panduan TCFD, PER-06 menyerukan dilakukannya pembahasan ketahanan strategi organisasi terhadap skenario terkait perubahan iklim di masa mendatang. Pengungkapan OilCo sebagian besar berfokus pada ketahanannya terhadap risiko peralihan, seperti risiko aset terbengkalai, yang sebagian disebabkan oleh fluktuasi harga hidrokarbon **3** dan sensitivitas cadangannya terhadap skenario harga. **4** **12** OilCo juga memberikan informasi untuk membantu penilaian ketahanannya terhadap perubahan iklim dibandingkan dengan ketahanan perubahan iklim perusahaan sejawat, **9** dengan menggunakan indikator intensitas CO<sub>2</sub> sesuai PER-02, yang menyarankan penggunaan "tolok ukur sektor/regional yang diterima secara umum untuk memberikan dasar perbandingan", selaras dengan Prinsip 4 CDSB yang mengatur agar pengungkapan bersifat konsisten dan dapat dibandingkan, mis. di seluruh sektor. OilCo juga membahas tentang ketahanannya terhadap risiko fisik, **19** termasuk dampak kondisi cuaca ekstrem yang mungkin terjadi pada aset peninggalan, dan pendekatan perusahaan untuk memitigasi dampak-dampak ini. Pengungkapan ini sesuai dengan PER-03 yang menyarankan agar perusahaan membuat "penjelasan yang menjembatani visinya di masa mendatang dan cara agar model bisnis perusahaan mampu bertahan terhadap risiko material yang muncul dan memanfaatkan peluang baru." Terlepas dari risiko dan peluang yang diidentifikasi, pihak manajemen menunjukkan pandangan mengenai ketahanan perusahaan yang secara umum cukup positif. **6** Ringkuman singkat mengenai perkiraan manajemen ini juga sejalan dengan PER-06, meskipun keterangannya dapat lebih diperkuat dengan menyebutkan horizon waktu untuk perkiraan ini, dan kaitan antara horizon waktu ini dan skenario yang digunakan.

## SIMULASI PENGUNGKAPAN: STRATEGI

## Ringkasan dari Laporan Tahunan OilCo

pertimbangan penentuan harga untuk berbagai jenis aset hidrokarbon (mis. potensi penurunan cadangan yang berkaitan dengan tolok ukur (benchmark) minyak mentah akibat meningkatnya biaya pengolahan hilir yang disebabkan dampak iklim). Dengan demikian, Perusahaan mempertimbangkan risiko marginal dalam proses alokasi modal untuk cadangan yang memiliki kandungan karbon lebih tinggi, dan mengatasi risiko ini dengan menerapkan metodologi yang dijelaskan di atas, termasuk tidak mengembangkan cadangan, melakukan pengembangan, atau menerapkan teknologi untuk memitigasi risiko terkait. <sup>11</sup>

Tabel di bawah ini menunjukkan perkiraan perusahaan terhadap cadangannya yang Terbukti dan yang Potensial berdasarkan hasil analisis untuk skenario di atas, sesuai WEO dari IEA, serta skenario yang dikembangkan secara internal. <sup>12</sup>

Kasus Harga	Cadangan yang Terbukti		Cadangan Potensial	
	Minyak MMbbls	Gas MMscf	Minyak MMbbls	Gas MMscf
Skenario				
Kebijakan Saat Ini (dasar)	435	5.828	757	7.200
Kebijakan Baru	428	5.805	722	7.015
Pembangunan Berkelanjutan	378	4.800	701	6.430
Elektrifikasi Cepat	326	4.950	623	6.590
Dekarbonisasi Cepat	295	3.950	581	5.540

#### Dampak dari harga, permintaan akan hidrokarbon, dan peraturan karbon terhadap strategi belanja modal untuk eksplorasi, akuisisi, dan pengembangan <sup>13</sup>

Operasi kami membutuhkan investasi modal yang besar dan keputusan untuk melakukan investasi ini sangat bergantung pada kemampuan kami untuk mengembalikan investasi. Jika harga atau permintaan hidrokarbon turun drastis, secara keuangan kami akan sulit melakukan ekstraksi di beberapa wilayah. <sup>14</sup>

Banyak faktor yang memengaruhi harga minyak dan gas, termasuk kondisi makroekonomi, nilai tukar mata uang, dan kemampuan beberapa entitas industri untuk memengaruhi harga. Namun demikian, Perusahaan membuat proyeksi untuk memudahkan pengambilan keputusan. Proyeksi Perusahaan saat ini mempertimbangkan berbagai skenario harga, dan beberapa dari skenario ini memperhitungkan harga yang memengaruhi hidrokarbon, yang bisa berupa pajak atau sistem pembatasan dan perdagangan karbon (cap and trade). Proyeksi ini memberikan informasi untuk proses pengelolaan risiko dan perencanaan bisnis Perusahaan, dan memungkinkan Perusahaan menyesuaikan strategi pengalokasian asetnya. <sup>15</sup>

## YANG DAPAT DIPETIK DARI PENGUNGKAPAN OILCO

**STANDAR SASB:** OilCo mengungkapkan data mengenai sensitivitas tingkat cadangan hidrokarbon terhadap skenario perkiraan harga di masa mendatang yang memperhitungkan harga emisi karbon, sesuai metrik EM-EP-420a.1 SASB. <sup>12</sup> Informasi ini sangat bermanfaat, dilengkapi dengan pembahasan mengenai bagaimana perubahan harga, permintaan, dan peraturan memengaruhi strategi belanja modal perusahaan untuk eksplorasi, akuisisi, dan pengembangan aset (berdasarkan metrik EM-EP-420a.4 SASB) <sup>13</sup> dan indikator kuantitatif lainnya yang dicantumkan di bagian Metrik & Target di bawah ini (EM-EP-420a.2 dan EM-EP-420a.). Secara keseluruhan, pengungkapan ini dirancang untuk mempermudah penilaian ketahanan model bisnis perusahaan terkait peralihan menuju ekonomi yang terkendala perubahan iklim, serta perbandingan dan perbandingan dengan organisasi sejawat.

## SIMULASI PENGUNGKAPAN: STRATEGI

## Ringkasan dari Laporan Tahunan OilCo

Perusahaan juga berinvestasi pada beberapa proyek dan teknologi untuk mengelola risiko perubahan iklim dan menangkap peluang, termasuk investasi pada bahan bakar nabati mutakhir, penghematan energi, pengolahan air dan pemrosesan kembali, dan perancangan dan pembangunan fasilitas untuk menahan kondisi cuaca ekstrem. Perencanaan strategi dan bisnis Perusahaan mempertimbangkan nilai proyek ini dalam konteks seluruh pendekatan perusahaan terhadap pengelolaan risiko perubahan iklim. **16**

Meskipun telah menyusun banyak skenario, Perusahaan yakin bahwa penurunan drastis pada permintaan atau harga hidrokarbon tidak mungkin terjadi dalam jangka pendek, tetapi dampak tertentu yang terpusat di suatu lokasi kemungkinan terjadi berdasarkan adanya kondisi darurat peraturan. Kondisi ini dapat berdampak terhadap permintaan regional untuk produk yang berkaitan dengan aset peninggalan (legacy asset). Beberapa negara yang menjadi lokasi operasi kami belum menerapkan peraturan atau sistem penetapan harga karbon. Meskipun banyak negara yang mungkin akan mulai menerapkan beberapa peraturan atau penetapan harga karbon di masa mendatang, Perusahaan yakin bahwa kami akan dapat mengembalikan investasi yang telah dikeluarkan untuk kegiatan ekstraksi sebelum sistem penetapan harga karbon diterapkan sepenuhnya. Akhirnya, Perusahaan memantau potensi penerapan peraturan karbon secara konsisten dan rutin ikut serta dalam perencanaan skenario untuk memberikan informasi seputar keputusan operasi dan belanja modalnya dengan lebih baik. **17**

Beberapa operasi, terutama operasi peretakan hidrolik (hydraulic fracturing), memerlukan biaya dan investasi modal yang cukup besar. Akuisisi di tahun 2013 yang telah meningkatkan jumlah operasi ini dalam kendali kami membutuhkan belanja modal dalam jumlah terbatas. Kami menghitung biaya ini pada saat melakukan penawaran kepada perusahaan, dan biaya ini tidak melampaui perkiraan kami. **18**

**Analisis risiko fisik**

Perusahaan mempertimbangkan risiko perubahan iklim fisik dalam rancangan fasilitas barunya serta tinjauan ketahanan fasilitas yang sudah ada terhadap perubahan iklim. Tinjauan ini mencakup data prakiraan meteorologi yang dikembangkan bersama sebagai bagian dari kemitraan antara Perusahaan dan lembaga akademik terkemuka. Tinjauan ini menghasilkan beberapa proyek untuk meningkatkan ketahanan iklim aset peninggalan terhadap kondisi cuaca ekstrem, termasuk meningkatnya kecepatan angin, banjir, dan faktor-faktor lainnya. Perusahaan juga melakukan uji tekanan pada rancangan fasilitas baru dengan menggunakan model probabilitas cuaca di masa mendatang guna memastikan ketahanan aset terhadap berbagai potensi hasil, termasuk pengaruh-

## YANG DAPAT DIPETIK DARI PENGUNGKAPAN OILCO

**Pada aspek apa perusahaan yakin strateginya dapat terdampak oleh risiko dan peluang terkait perubahan iklim, dan bagaimana strategi ini berkembang untuk mengatasi risiko dan peluang terkait perubahan iklim?**

**KERANGKA CDSB:** Sesuai PER-03, OilCo membahas berbagai penyebab aktual dan potensial beserta sumber risiko dan peluang terkait perubahan iklim. Pembahasan ini mencakup risiko terhadap kemampuannya dalam memperoleh laba dengan mengekstraksi semua cadangannya, **3** potensi penurunan ukuran cadangan, **5** dan risiko fisik terhadap aset dan infrastruktur perusahaan. **19** Ringkasan ini juga mencakup kemungkinan adanya peluang terkait peralihan, yang dapat muncul dari inovasi produk dan proses. **16**

**KERANGKA CDSB:** PER-05 mendorong organisasi untuk membahas “sejauh mana bukti pengungkapan yang berwawasan ke depan, yang dibuat pada periode pelaporan sebelumnya, termasuk keluaran apa pun yang dihasilkan dari analisis skenario. Pembahasan ini harus mencakup cara dan alasan kinerja organisasi tidak memenuhi, memenuhi, atau melampaui pengungkapan berwawasan ke depan yang dibuat sebelumnya.” Dalam ringkasannya, OilCo menyebutkan bahwa setelah ada Persetujuan Paris, penilaian perusahaan terkait materialitas Skenario Pengembangan Berkelanjutan telah berubah. **5**

**KERANGKA CDSB:** Meskipun tidak memberikan perincian khusus, OilCo menyebutkan bahwa pihaknya telah membuat tanda untuk jangka pendek, menengah, dan panjang guna membantu menentukan waktu dan cara agar strategi dapat dikembangkan, mengingat adanya kemungkinan peningkatan skenario yang dikembangkan secara internal. **8** Pengungkapan ini mematuhi PER-06 yang meminta agar organisasi mengatasi “regulasi lingkungan, tren pasar, atau praktik yang dapat mengganggu bisnis, strategi, atau perencanaan keuangan.”

**Bagaimana cara perusahaan menggunakan skenario terkait perubahan iklim untuk menyampaikan strategi dan perencanaan keuangannya?”**

**KERANGKA CDSB:** PER-03 menyarankan agar organisasi menjelaskan dampak risiko dan peluang terkait perubahan iklim terhadap proses perencanaan keuangannya. Oleh karenanya, pengungkapan OilCo mencakup dampak-dampak utama, khususnya dampak yang terkait dengan pengaruh perubahan harga dan permintaan terhadap kemampuan perusahaan untuk mengembalikan investasi modal. **14** Sebagai contoh, OilCo menjelaskan pengaruh keluaran dari analisis skenarionya terhadap strategi alokasi aset. **15** bagaimana alokasi modalnya disampaikan melalui pertimbangan risiko marginal terkait cadangan karbon tinggi, **11** dan pengaruh peraturan terhadap belanja modal, **17** yang juga sesuai dengan PER-06 (“peraturan lingkungan di masa mendatang ... yang dapat mengganggu ... perencanaan keuangan”). Perusahaan juga memberikan contoh cara pertimbangan ini memengaruhi keputusan dan proyek tertentu. **18** **19**

**SIMULASI PENGUNGKAPAN: STRATEGI****Ringkasan dari Laporan Tahunan OilCo**

perubahan iklim terhadap frekuensi dan tingkat keparahan cuaca ekstrem. Pertimbangan rancangan ini menimbulkan investasi modal tambahan di beberapa aset warisan untuk memperbaiki fasilitas-fasilitas ini dalam menghadapi kondisi yang mungkin terjadi di masa mendatang dan memunculkan biaya tambahan marginal terkait peningkatan struktural atau faktor lainnya untuk beberapa fasilitas baru yang saat ini tengah dibangun. <sup>19</sup>

Jika risiko-risiko ini benar-benar terjadi dan kami tidak siap menghadapinya, kami mungkin akan mengeluarkan biaya tak terduga yang dapat menimbulkan dampak material terhadap hasil keuangan operasi. Kami juga menghadapi risiko keuangan jika kami mempersiapkan dampak fisik yang pada akhirnya tidak terjadi.

**YANG DAPAT DIPETIK DARI PENGUNGKAPAN OILCO**

**STANDAR SASB:** OilCo mengungkapkan data pengungkapan mengenai emisi yang melekat pada cadangannya sesuai metrik EM-EP-420a.2 SASB. <sup>10</sup> OilCo langsung menghubungkan metrik ini dengan strateginya, dan menyatakan bahwa pihaknya mempertimbangkan risiko yang berkaitan dengan kandungan karbon dalam cadangannya ketika membuat keputusan alokasi modal. OilCo juga membandingkan kinerjanya dengan kinerja perusahaan sejawat, dan menunjukkan bahwa strategi yang dilakukannya menjadi pembeda antara OilCo dan perusahaan saingannya.

## ELEMEN INTI 3: Pengelolaan Risiko

Meskipun beberapa organisasi telah mulai menerapkan proses pengelolaan risiko di tingkat perusahaan secara tradisional untuk identifikasi, penilaian, dan pengelolaan risiko terkait perubahan iklim, praktik ini belum meluas atau belum dikembangkan dengan baik. Dengan tidak adanya pendekatan yang kokoh untuk memantau dan mengelola risiko ini, organisasi kemungkinan menghadapi dampak tak terduga terhadap keberhasilan, profitabilitas, atau bahkan kelangsungannya. Kurangnya informasi yang andal mengenai cara mengelola risiko ini menyebabkan investor tidak dapat mengevaluasi profil risiko organisasi atau keamanannya secara tepat. Oleh karena itu, rekomendasi TCFD menyerukan agar semua perusahaan mengungkapkan praktik pengelolaan risiko terkait perubahan iklim dan cara pengintegrasian praktik ini ke dalam seluruh fungsi pengelolaan risiko di tingkat perusahaan. Berikut ini merupakan tiga pengungkapan pengelolaan risiko utama yang diminta TCFD.

**R**  
a) *Menjelaskan proses organisasi dalam mengidentifikasi risiko terkait perubahan iklim*

**R**  
b) *Menjelaskan proses organisasi dalam mengelola risiko terkait perubahan iklim*

**R**  
c) *Menjelaskan cara pengintegrasian proses identifikasi, penilaian, dan pengelolaan risiko terkait perubahan iklim ke dalam seluruh pengelolaan risiko organisasi*

Selain itu, perusahaan di Sektor Keuangan perlu membuat pengungkapan pengelolaan risiko tambahan agar memenuhi Panduan Tambahan TCFD.

### Cara membaca dua ringkasan untuk elemen pengungkapan (Pengelolaan Risiko) yang direkomendasikan TCFD:

Bagian di bawah ini menyajikan dua contoh ringkasan pengungkapan dari organisasi hipotesis yang bergerak di industri otomotif dan industri minyak dan gas. Ringkasan dari masing-masing organisasi disajikan di kolom sebelah kiri, dan analisisnya berada di kolom sebelah kanan. Anotasi yang ada di kolom sebelah kanan mengacu pada panduan yang diberikan oleh TCFD untuk masing-masing pengungkapan TCFD, dan anotasi ini menunjukkan cara yang tepat untuk menerapkan persyaratan utama Kerangka CDSB dan standar SASB khusus industri agar dapat membantu perusahaan menyusun pengungkapan berdasarkan rekomendasi yang diberikan.

Meskipun anotasi yang tertera tidak selalu membahas cara penerapan berbagai prinsip TCFD, CDSB, dan SASB (lih. Gambar 5) secara eksplisit, anotasi ini disajikan dengan

### Panduan Tambahan mengenai Pengelolaan Risiko

Pengungkapan pengelolaan risiko yang efektif cenderung merupakan fungsi dan hasil dari program pengelolaan risiko yang efektif. Bagi organisasi yang hendak memasukkan perubahan iklim atau faktor ESG lainnya ke dalam pendekatan pengelolaan risiko di tingkat perusahaan, WBCSD telah menyusun panduan bersama dengan COSO. Kerangka COSO untuk pengelolaan risiko di tingkat perusahaan termasuk salah satu yang digunakan secara luas di dunia.

Lih. WBCSD dan COSO, *Applying Enterprise Risk Management to Environmental, Social and Governance-related Risks* (Oktober 2018) untuk informasi lebih lanjut.

asumsi bahwa prinsip-prinsip ini turut dipertimbangkan dalam menentukan cara mengungkapkan informasi tersebut dalam laporan keuangan.

Mengingat ringkasan pengungkapan ini disajikan untuk tujuan ilustrasi, kami belum menerapkan setiap persyaratan CDSB atau aspek dari standar SASB. Sebagai gantinya, kami memberikan contoh-contoh utama untuk menunjukkan bahwa dua alat yang saling melengkapi ini dapat digunakan untuk lebih memenuhi rekomendasi TCFD. Setiap paragraf dalam ringkasan diberi nomor untuk memudahkan rujukan, dan nomor pada ringkasan (sebelah kiri) sesuai dengan anotasi bernomor (sebelah kanan) yang menunjukkan bahwa persyaratan Kerangka CDSB atau standar industri SASB tertentu digunakan dalam pengungkapan.

## SIMULASI PENGUNGKAPAN: PENGELOLAAN RISIKO

## Ringkasan dari Laporan Tahunan AutoCo

## Pengelolaan Risiko

Identifikasi dan Penilaian Risiko Perubahan Iklim <sup>1</sup>

Perubahan iklim dianggap oleh manajemen sebagai risiko dengan potensi signifikan. Perusahaan secara konsisten menerapkan proses pengelolaan risiko standar di seluruh tingkat organisasinya untuk mengidentifikasi dan menilai semua risiko dan peluang bisnis, termasuk risiko dan peluang terkait perubahan iklim. Direktur Bidang Risiko bertanggung jawab untuk mengawasi proses pengelolaan risiko Perusahaan, yang dilakukan dalam konteks tujuan strategi dan bisnisnya, dan kesiapan menerima risiko (risk appetite) dan toleransi risiko (risk tolerance) ditentukan setiap tahun (atau lebih sering lagi, jika diperlukan) oleh Komite Risiko Dewan melalui pembahasan dengan tim pimpinan eksekutif. Direktur Bidang Risiko mengetuai Komite Pengelolaan Risiko Perusahaan yang terdiri atas Bendahara, Corporate Controller, dan Kepala Bagian Risiko Regional. Komite Pengelolaan Risiko bertanggung jawab untuk merancang, melaksanakan, dan melakukan seluruh kerangka pengelolaan risiko, termasuk panduan dan kegiatan yang berkenaan dengan keterpaparan Perusahaan terhadap risiko terkait perubahan iklim. <sup>2</sup> Secara khusus, Komite Pengelolaan Risiko telah mengidentifikasi paparan risiko material secara keuangan terkait perubahan iklim, yang dibahas secara lebih terperinci pada bagian Strategi di atas: <sup>3</sup>

- **Risiko Peralihan, Kebijakan, & Hukum** – Perusahaan terpapar beberapa sumber risiko peraturan terkait perubahan iklim. Risiko ini mencakup keterpaparan Perusahaan terhadap peraturan perundangan yang akan menentukan harga emisi GRK Perusahaan yang sebagian besar dihasilkan dari fasilitas manufaktur Perusahaan. <sup>4</sup> Selain itu, AutoCo juga menghadapi risiko peraturan terkait emisi yang dihasilkan dari kendaraan, yang biasanya berupa standar atau kewajiban penghematan bahan bakar yang semakin ketat, dan (di beberapa situasi) terkait dengan produksi kendaraan nol emisi atau kendaraan yang digerakkan dengan berbagai bahan bakar alternatif. <sup>5</sup>
- **Risiko Peralihan Pasar** – Perusahaan mengalami pergeseran preferensi konsumen pada kendaraan sebagai respons terhadap faktor terkait perubahan iklim. Secara khusus, faktor peraturan yang memengaruhi harga bahan bakar berbasis hidrokarbon dapat berdampak terhadap permintaan konsumen atau produk-produk tertentu, sehingga melemahkan posisi Perusahaan di pasar dan hasil keuangan dari operasi. <sup>6</sup>

## YANG DAPAT DIPETIK DARI PENGUNGKAPAN AUTO CO

## Panduan dan Pertanyaan yang Perlu Dipertimbangkan

Pertanyaan-pertanyaan yang diambil dari panduan bagi semua sektor yang termasuk dalam laporan akhir TCFD berikut ini dapat membantu penyusun laporan keuangan agar lebih mempertimbangkan secara penuh aspek-aspek mengenai proses pengelolannya yang disarankan, yang dapat diungkapkan dalam tiga pengungkapan terkait pengelolaan risiko yang direkomendasikan TCFD. Penerapan Kerangka CDSB (berserta persyaratan untuk mengungkap risiko material yang memengaruhi organisasi, PER-03) disertai metrik dari masing-masing standar industri SASB atau sumber informasi lainnya yang tersedia (mis. informasi yang diperoleh melalui Kuesioner CDP) dapat menjadi alat yang sangat membantu organisasi untuk mendalami dan mempersiapkan isi pengungkapannya.

R

a)

*Menjelaskan proses organisasi dalam mengidentifikasi dan menilai risiko terkait perubahan iklim*

### Proses apa yang digunakan organisasi untuk mengidentifikasi dan menilai risiko terkait perubahan iklim?

**STANDAR SASB:** Berdasarkan Panduan Penerapan SASB 5.0(c), AutoCo telah mengungkapkan proses yang dijalankannya dalam mengidentifikasi dan menilai risiko terkait perubahan iklim. <sup>1</sup>

**KERANGKA CDSB:** PER-03 meminta perusahaan “menjelaskan cara risiko lingkungan ... diintegrasikan ke dalam proses pengelolaan risiko” agar informasi mengenai cara perusahaan mengidentifikasi dan menilai faktor terkait perubahan iklim lebih tersampaikan kepada para pembaca. Ringkasan AutoCo menjelaskan hadirnya risiko terkait perubahan iklim dengan menggunakan proses “bawah ke atas” yang dimulai dari tim pengelolaan risiko di setiap wilayah <sup>10</sup> dan berujung pada penilaian di tingkat perusahaan. <sup>13</sup> AutoCo juga memaparkan berbagai peranan yang terlibat, <sup>2</sup> <sup>10</sup> metodologi yang digunakan, <sup>11</sup> <sup>12</sup> dan pendekatan untuk mengkonsolidasikan penilaian di tingkat perusahaan. <sup>13</sup> Selain proses pengelolaan risiko terkait perubahan iklimnya diterapkan “di semua tingkat” organisasi, <sup>2</sup> AutoCo juga mengatasi risiko utama yang bersifat unik pada unit bisnis tertentu (mis. emisi GRK dan manufaktur) <sup>4</sup> atau wilayah geografis tertentu (mis. peristiwa cuaca yang parah dan naiknya permukaan air laut). <sup>8</sup> <sup>9</sup> PER-03 juga menyarankan para penyusun laporan agar mempertimbangkan untuk menerapkan analisis skenario tingkat dasar dalam proses pengelolaan risiko. Meskipun AutoCo merujuk pada analisis skenario, di dalam ringkasan ini perusahaan tidak menyebutkan cara penerapan analisis ini dalam konteks proses pengelolaan risiko. <sup>23</sup> Ini menunjukkan kesalingterkaitan antara pengungkapan TCFD terkait pengelolaan risiko dan strategi.

## SIMULASI PENGUNGKAPAN: PENGELOLAAN RISIKO

## Ringkasan dari Laporan Tahunan AutoCo

- **Risiko Peralihan Teknologi** – Perusahaan menghadapi perkembangan teknologi baru yang dapat berdampak negatif terhadap permintaan konsumen untuk produk-produk tertentu. Secara khusus, pengembangan kendaraan rendah emisi atau nol emisi serta meningkatnya perilaku berbagi tumpangan dan kendaraan otonom (autonomous driving) dapat menyebabkan perubahan perilaku konsumen yang mungkin berdampak pada permintaan akan produk Perusahaan dan juga berdampak pada tatanan kompetisi. <sup>7</sup>
- **Risiko Fisik Akut** – Fasilitas manufaktur AutoCo berada di wilayah yang mungkin terdampak peristiwa cuaca ekstrem, termasuk kerusakan potensial pada aset fisik serta gangguan kegiatan manufaktur. <sup>8</sup>
- **Risiko Fisik Kronis** – Beberapa fasilitas manufaktur Perusahaan berada di wilayah yang berisiko akibat naiknya permukaan air laut. <sup>9</sup>

Risiko yang disebutkan di atas dan risiko lainnya dinilai oleh tim pengelolaan risiko di setiap wilayah operasi kami, yakni Eropa, Tiongkok, Afrika Selatan, Asia/Oseania, dan Amerika. Tim ini terdiri atas Presiden Regional, Kepala Bagian Risiko Regional, dan jabatan pimpinan regional lainnya, termasuk pakar-pakar di bidang pengelolaan rantai pasok, pengadaan bahan baku, rancangan produk, operasi manufaktur, kepatuhan terhadap peraturan, riset pasar, atau bidang lainnya (bergantung sifat risiko terkait). <sup>10</sup> Penilaian risiko dilakukan dengan menggunakan proses pengelolaan risiko terpadu AutoCo yang telah diselaraskan dengan kerangka COSO mengenai Pengelolaan Risiko Perusahaan - Mengintegrasikan Strategi dan Kinerja. <sup>11</sup> Proses pengelolaan risiko AutoCo untuk tingkat perusahaan mencakup panduan untuk memastikan penilaian sistematis dan metodis terhadap penentuan waktu, kemungkinan, dan besaran risiko yang mungkin dialami Perusahaan. Tim pengelolaan risiko regional menilai setiap paparan risiko terkait perubahan iklim yang diidentifikasi oleh Komite Pengelolaan Risiko, serta segala paparan risiko lainnya yang diidentifikasi oleh tim pengelolaan regional. Risiko-risiko ini diurutkan tingkat prioritasnya oleh tim pengelolaan regional berdasarkan kemungkinan dan besaran relatif berbagai perkiraan dampak keuangan. <sup>12</sup>

Komite Pengelolaan Risiko kemudian meninjau dan menggabungkan penilaian risiko di tingkat portofolio guna memastikan bahwa penilaian ini benar-benar mencerminkan dampak gabungan dari risiko dan peluang yang saling terkait sehingga dapat dikelola secara efektif. <sup>13</sup> Mengenai risiko terkait perubahan iklim yang diuraikan di atas, pendekatan Perusahaan menghasilkan penilaian jangka menengah (2–5 tahun) yang diilustrasikan pada grafik di bawah ini, yang-

## YANG DAPAT DIPETIK DARI PENGUNGKAPAN AUTO CO

**Apakah organisasi mempertimbangkan persyaratan peraturan yang sudah ada dan yang baru terkait perubahan iklim (mis. pembatasan emisi) atau faktor relevan lainnya?**

**KERANGKA CDSB:** PER-03 menyarankan agar organisasi mengungkapkan dan menganalisis “penyebab dan sumber aktual dan potensial risiko dan peluang lingkungan,” termasuk penjelasan “dipertimbangkan tidaknya persyaratan peraturan [terkait] yang sudah ada atau yang baru muncul oleh perusahaan.” Dalam pengungkapannya, AutoCo menjelaskan keterpaparannya terhadap peraturan perundangan tentang penetapan harga karbon potensial, <sup>4</sup> standar penghematan bahan bakar, dan peraturan terkait kendaraan nol emisi dan berbahan bakar alternatif. <sup>5</sup> Perusahaan juga menerangkan peraturan yang dapat memengaruhi harga bahan bakar dan permintaan konsumen. <sup>6</sup> AutoCo juga menyampaikan pertimbangan utama khusus industri lainnya, seperti risiko peralihan terkait pengembangan teknologi dan inovasi baru, termasuk kendaraan rendah emisi dan nol emisi, perilaku berbagi tumpangan, dan kendaraan otonom (autonomous driving). <sup>7</sup> Perusahaan ini juga mengungkapkan “bisnis, produk, jasa, aset, pasar, dan wilayah geografis yang mungkin terdampak,” sebagaimana diwajibkan oleh PER-03. <sup>8 9</sup>

**STANDAR SASB:** Sebagaimana telah disebutkan di atas, pengelolaan risiko dan strategi bersifat saling memperkuat, sehingga pengungkapan AutoCo merujuk silang pada bagian Strategi di atas, <sup>3</sup> dan dengan demikian para pembaca dapat mengakses pembahasan strategi perusahaan dalam mengelola risiko yang disebutkan di sini. Diskusi ini juga memuat risiko terkait kendaraan hemat bahan bakar dan emisi, <sup>5</sup> yang dicakup dalam metrik TR-AU-410a.3 SASB. Selain itu, pada bagian Metrik & Target di bawah ini, AutoCo memasukkan ukuran kinerja kuantitatif, berdasarkan Standar Industri Otomotif SASB, terkait penghematan bahan bakar kendaraan (TR-AU-410a.1) dan produksi kendaraan nol emisi dan hibrida (TR-AU-410a.2). Metrik ini merupakan aspek mendasar bagi keseluruhan pengungkapan perusahaan pada topik ini, <sup>6 7</sup> mengingat metrik-metrik ini memberikan visibilitas pada efektivitas perencanaan strategis dan respons pengelolaan dan mitigasi risiko yang dipilih AutoCo.

**Proses apa yang digunakan organisasi untuk menilai potensi ukuran dan cakupan risiko terkait perubahan iklim yang diidentifikasi?**

**KERANGKA CDSB:** PER-03 menyerukan dilakukannya pengungkapan “proses untuk menilai potensi besaran dan cakupan dampak lingkungan.” Meskipun AutoCo menyatakan bahwa masukan (input) terhadap proses ini mungkin bervariasi sesuai sifat risiko, <sup>10</sup> pihaknya menjelaskan bahwa pendekatan melibatkan tim lintas fungsi, dan selalu disampaikan oleh pakar bidang khusus. Perusahaan juga melakukan penilaian yang “sistematis dan metodis” berdasarkan kerangka pengelolaan risiko di tingkat perusahaan yang sudah ada (COSO), <sup>11</sup> yang menekankan penggunaan pendekatan penilaian kuantitatif dan kualitatif. Keluaran (output) dari proses ini mencakup perkiraan kemungkinan, besaran, cakupan, dan penentuan waktu, yang memberikan informasi mengenai penilaian materialitas risiko kepada Komite Pengelolaan risiko. <sup>15</sup>

**SIMULASI PENGUNGKAPAN: PENGELOLAAN RISIKO**

**Ringkasan dari Laporan Tahunan AutoCo**

mencerminkan tren umum jangka panjang pada dampak material keuangan atau operasional yang lebih mungkin terjadi dan memiliki besaran yang lebih tinggi.

**Matriks Penilaian dan Respons terhadap Risiko dan Peluang Material Terkait Perubahan Iklim 14**



Berdasarkan analisis ini, Komite Pengelolaan Risiko menilai materialitas masing-masing risiko terhadap Perusahaan. Komite Pengelolaan Risiko bekerja bersama Komite Pengungkapan untuk menyusun pengungkapan berdasarkan keterpaparan perusahaan terhadap faktor risiko material, termasuk risiko terkait perubahan iklim. 15

**Proses Pengelolaan Risiko Perubahan Iklim 16**

Setelah risiko diidentifikasi dan dinilai, proses pengelolaan risiko yang dilakukan Perusahaan mencakup pengembangan, rekomendasi, peninjauan, dan pelaksanaan rencana respons yang sesuai dengan risiko atau peluang yang bersangkutan. Sebagaimana ditunjukkan pada grafik di atas, Perusahaan biasanya melaksanakan respons sesuai kategori (mitigasi, memindahkan, menerima, mengendalikan) bergantung pada posisi kuadran penilaian jangka pendek, jangka menengah, dan jangka panjang, meskipun Komite Pengelolaan risiko juga dapat menyesuaikan respons khusus risiko yang sesuai dengan portofolio, kesiapan menerima risiko, dan toleransi risiko Perusahaan. 17 Sebagai contoh, penilaian Perusahaan terhadap risiko perubahan iklim terkait peralihan menunjukkan kemungkinan sedang hingga tinggi dan peluang dampak yang tinggi untuk merangkul evolusi industri yang didorong teknologi, peraturan, dan permintaan menuju produk rendah atau nol emisi. Sebagaimana ditunjukkan dalam pengungkapan Strategi di atas, Perusahaan telah memilih untuk menanggapi dengan meningkatkan produksi kendaraan model hibrida dan model listrik yang ada, selaras dengan proyeksi-

**YANG DAPAT DIPETIK DARI PENGUNGKAPAN AUTO CO**

**Bagaimana cara organisasi menentukan signifikansi relatif dari risiko terkait perubahan iklim yang berkaitan dengan risiko lainnya?**

**KERANGKA CDSB:** PER-03 menyerukan agar perusahaan menjelaskan “signifikansi relatif” risiko terkait perubahan iklim “yang berhubungan dengan risiko lainnya di dalam perusahaan.” Meskipun ringkasan AutoCo tidak secara eksplisit memaparkan signifikansi risiko terkait perubahan iklim dengan risiko lain yang dihadapinya, perusahaan ini menunjukkan bahwa pertimbangan ini turut dicakup dalam “penilaian sistematis dan metodis” yang membantu perusahaan mengurutkan prioritas risiko berdasarkan kemungkinan, besaran, dan penentuan waktu dampak keuangan relatif. 12

**Apa kerangka klasifikasi risiko dan definisi terminologi risiko yang digunakan organisasi?**

**KERANGKA CDSB:** PER-03 mewajibkan perusahaan untuk “mencantumkan definisi terminologi risiko yang digunakan atau rujukan kerangka klasifikasi risiko yang digunakan.” Dalam pengungkapannya, AutoCo menyebutkan bahwa proses pengelolaan risikonya mengikuti Kerangka COSO. 11

**R** b) *Menjelaskan proses organisasi dalam mengelola risiko terkait perubahan iklim*

**Bagaimana cara organisasi mengambil keputusan untuk memitigasi, memindahkan, menerima, atau mengendalikan risiko terkait perubahan iklim?**

**STANDAR SASB:** Sesuai dengan Panduan Penerapan SASB 5.0(c), AutoCo telah mengungkapkan proses yang dijalankannya untuk mengelola risiko terkait perubahan iklim. 16

**KERANGKA CDSB:** AutoCo telah menerapkan PER-03 untuk lebih memberikan informasi kepada para pembaca mengenai caranya dalam mengelola risiko terkait perubahan iklim yang dihadapinya. Ringkasan ini juga mencakup penjelasan mengenai cara dan kemampuan organisasi ini dalam memitigasi, memindahkan, menerima, atau mengendalikan risiko dan memaksimalkan peluang secara langsung ataupun tidak langsung melalui konsumen, rantai pasok, pasar, atau saluran lainnya 17 18 19 20 Pengungkapan beserta pembahasannya dicantumkan di bagian Strategi, dan memenuhi elemen utama PER-02 yang meminta adanya pengungkapan mengenai “informasi terkait tindakan pertimbangan dan mitigasi lainnya.”

## SIMULASI PENGUNGKAPAN: PENGELOLAAN RISIKO

## Ringkasan dari Laporan Tahunan AutoCo

permintaan regional dalam jangka pendek hingga menengah. Selain itu, Perusahaan juga merancang dan mengembangkan model kendaraan listrik (EV) sebagai respons jangka menengah, termasuk mini EV jarak dekat yang aman dan terjangkau agar dapat menjadi bagian dari pasar yang tengah berkembang pesat di wilayah berkembang seperti Tiongkok. Selain itu AutoCo juga ikut serta dalam perjanjian litbang eksklusif dengan beberapa pemasok terpilih (berbagi risiko dan peluang) guna mempercepat pengembangan teknologi baterai padat yang lebih efisien dalam jangka panjang. <sup>18</sup>

Seperti rencana lainnya di Perusahaan ini, rencana respons disusun dan direkomendasikan oleh tim pengelolaan risiko regional, dan kemudian ditinjau dan diubah seperlunya atau sebagaimana mestinya oleh Komite Pengelolaan Risiko. Selain membantu tim dalam menilai dampak keuangan yang berkaitan dengan setiap paparan risiko, pendekatan pengelolaan risiko Perusahaan juga memberikan panduan untuk membantu menghitung peluang penurunan risiko dari segi keuangan yang terkait dengan keputusan untuk memitigasi, memindahkan, menerima, atau mengendalikan risiko yang diidentifikasi. Sebagai contoh, panduan AutoCo untuk pengelolaan risiko di tingkat perusahaan mencakup beberapa skenario yang harus digunakan sebagai acuan oleh tim regional dalam melakukan penilaian dan pelaporan terkait rekomendasi penilaian dan responsnya. <sup>19</sup>

Setelah disetujui, rencana respons risiko dilaksanakan di bawah pengawasan Komite Pengelolaan Risiko, di seluruh wilayah dan fungsi terkait, dan dalam konteks lingkungan pengendalian internal terpadu Perusahaan. Komite Pengelolaan Risiko bertanggung jawab memantau fungsi efektif pada proses pengelolaan risikonya, termasuk pelaksanaan rencana respons. Secara khusus, Komite ini mengawasi penyelesaian audit tahunan rencana pengelolaan risiko regional (termasuk penjaminan bahwa rencana ini diikuti sebagaimana mestinya), serta penilaian efektivitas rencana dalam mewujudkan penurunan risiko yang dimaksudkan. Hasil audit ini dilaporkan kepada Komite dan dipantau setiap tiga bulan sekali guna memastikan setiap tindakan prioritas dilakukan dengan tepat waktu. Untuk risiko dan peluang tertentu terkait perubahan iklim, audit internal Perusahaan diperluas hingga ke pemasok utama (misalnya dengan melakukan uji kelayakan pada kemampuan pihak ketiga untuk merancang suku cadang kendaraan hemat bahan bakar) untuk menilai risiko dengan lebih efektif dan memantau efektivitas respons terkait. <sup>20</sup>

**Integrasi dengan Pengelolaan Risiko Keseluruhan <sup>21</sup>**

Komite Pengelolaan Risiko bertanggung jawab atas proses pengelolaan risiko terpadu AutoCo di tingkat

## YANG DAPAT DIPETIK DARI PENGUNGKAPAN AUTO CO

**Bagaimana cara organisasi mengurutkan prioritas risiko terkait perubahan iklim dan menentukan informasi terkait perubahan iklim yang bersifat material?**

**KERANGKA CDSB:** PER-03 meminta adanya pembahasan mengenai cara penentuan prioritas risiko dan peluang terkait perubahan iklim. Dengan menempatkan risiko dan peluang pada matriks 2x2, AutoCo dapat mengurutkan prioritas risiko dan peluang yang berkaitan dengan dampak yang diperkirakan lebih tinggi dan/atau kemungkinan yang lebih besar. <sup>14</sup> Komite risiko dan pengungkapan AutoCo kemudian dapat melakukan penilaian materialitas yang lebih jelas terhadap setiap risiko yang teridentifikasi dan informasi terkait. <sup>15</sup>

**Apakah organisasi menjabarkan semua kategori risiko terkait perubahan iklim yang relevan (yaitu risiko peralihan, termasuk kebijakan dan hukum, teknologi, pasar, dan reputasi, dan risiko fisik, termasuk risiko akut dan kronis)?**

**KERANGKA CDSB:** Rekomendasi TCFD mengikuti kerangka risiko perubahan iklim yang mengelompokkan bidang utama risiko (risiko fisik dan risiko peralihan) dan peluang (termasuk efisiensi sumber daya, sumber energi, produk, dan jasa, dll.). Dari pengelompokan ini, pengungkapan AutoCo mengurai paparan yang relevan, seperti risiko fisik akut dan kronis, risiko peralihan terkait pasar dan kebijakan, dan peluang berbasis produk dan pasar. <sup>18</sup> Dengan menerapkan PER-03, organisasi dapat menghasilkan pengungkapan yang kuat mengenai semua kategori risiko terkait perubahan iklim, sehingga membantu pembaca lebih memahami tingkat kendali yang dapat dilakukan organisasi atau sumber risiko dan peluang berasal dari pihak eksternal yang kinerjanya diandalkan oleh organisasi (mis. rantai pasok, utilitas, logistik, infrastruktur, dll.) <sup>20</sup>

**STANDAR SASB:** Efektivitas strategi jangka pendek, menengah, dan panjang yang dijelaskan AutoCo dalam mengelola risiko yang teridentifikasi dapat diverifikasi dengan cara meninjau pengungkapan perusahaan untuk metrik TR-AU-410a.2 SASB (terkait produksi kendaraan yang disebutkan di sini) di bagian Metrik & Target di bawah ini. <sup>18</sup>

**R** *Menjelaskan pengintegrasian proses identifikasi, penilaian, dan pengelolaan risiko terkait perubahan iklim ke dalam keseluruhan program risiko organisasi*

**Apakah pendekatan organisasi untuk mengelola risiko terkait perubahan iklim diintegrasikan ke dalam program risiko yang lebih luas? Jika ya, bagaimana caranya?**

**STANDAR SASB:** Sesuai dengan Panduan Penerapan SASB 5.0(c), AutoCo menyertakan pembahasan mengenai cara risiko terkait perubahan iklim diintegrasikan ke dalam keseluruhan proses pengelolaan risiko perusahaan. <sup>21</sup>

## SIMULASI PENGUNGKAPAN: PENGELOLAAN RISIKO

## Ringkasan dari Laporan Tahunan AutoCo

perusahaan yang mencakup identifikasi, penilaian, pengelolaan, dan pemantauan semua risiko yang dialami Perusahaan, termasuk risiko terkait perubahan iklim. Sebagaimana telah disebutkan di atas, proses ini selaras dengan kerangka yang diuraikan oleh COSO dalam kerangka Pengelolaan Risiko Perusahaan – Mengintegrasikan Strategi dan Kinerja. <sup>22</sup> Komite Pengelolaan Risiko melaporkan keluaran dari pendekatan pengelolaan risiko tingkat perusahaannya, termasuk risiko terkait perubahan iklim, kepada Komite Risiko Dewan setiap tahunnya. Selain itu, guna memudahkan pengawasan risiko yang efektif, data yang dilaporkan yaitu biaya bisnis (mis. investasi modal, biaya perizinan karbon) terkait perubahan iklim, kemajuan dalam mencapai target relatif dan mutlak untuk menurunkan emisi GRK operasi, dan analisis skenario 2°C. <sup>23</sup>

## YANG DAPAT DIPETIK DARI PENGUNGKAPAN AUTOOCO

**KERANGKA CDSB:** PER-03 mewajibkan organisasi untuk “menjelaskan cara pengintegrasian risiko dan peluang ke dalam proses pengelolaan risiko.” Pengungkapan AutoCo menyebutkan bahwa faktor-faktor terkait perubahan iklim dipertimbangkan bersama dengan risiko dan peluang dalam proses pengelolaan risiko terpadu perusahaan. <sup>22</sup> Pengungkapan ini juga memenuhi elemen utama PER-01 yang meminta adanya pembahasan mengenai dipertimbangkan tidaknya persoalan terkait perubahan iklim oleh badan pengatur tertinggi ketika memantau pelaksanaan dan kinerja. <sup>23</sup>

## SIMULASI PENGUNGKAPAN: PENGELOLAAN RISIKO

## Ringkasan dari Laporan Tahunan OilCo

**Pengelolaan Risiko**

Kami mengidentifikasi dan menilai risiko terkait perubahan iklim sebagai bagian dari keseluruhan strategi bisnis berkelanjutan kami, yang ditinjau oleh ISAC. Oleh karena itu, perusahaan juga memasukkan faktor-faktor keberlanjutan, termasuk perubahan iklim, secara langsung ke dalam Proses Pengelolaan risiko Terpadu komprehensif perusahaan di semua tingkat organisasi (termasuk di tingkat perusahaan), guna mengidentifikasi, menilai, mengelola, dan memantau risiko dan peluang terkait. **1** Tim pimpinan eksekutif bertanggung jawab memastikan dilakukannya penerapan Proses ini, dan meninjau efektivitas strategi perusahaan dalam memprioritaskan, mengatasi, mengelola, dan memitigasi risiko di tingkat perusahaan, termasuk risiko yang terkait dengan keberlanjutan (dan faktor terkait perubahan iklim). Pimpinan unit bisnis bertanggung jawab mengembangkan dan memastikan kepatuhan terhadap rencana pengelolaan risiko khusus unit bisnis dan perjanjian kinerja terkait, serta menilai dan melaporkan besaran dampak keuangan yang berkaitan dengan risiko-risiko ini kepada tim pimpinan eksekutif untuk memperoleh pertimbangan dan penyusunan rencana pengelolaan risiko yang tepat. **2** Proses ini diterapkan di tingkat operasional hingga proyek Perusahaan melalui integrasi ke dalam pendekatan terstandarisasi Perusahaan untuk pengelolaan proyek serta fasilitas operasi melalui kebijakan dan prosedur operasionalnya. Dalam mekanisme ini, Kebijakan Identifikasi Bahaya dan Penilaian Risiko Perusahaan menyertakan faktor-faktor risiko terkait keberlanjutan, termasuk risiko perubahan iklim, ke dalam penilaian bahaya yang dilakukan di seluruh tingkat organisasi dalam pengambilan keputusan operasional. **3** ISAC bekerja sama dengan dewan, direktur unit bisnis, dan manajer untuk memastikan bahwa risiko terkait perubahan iklim telah dipertimbangkan sebagaimana mestinya dalam Proses Pengelolaan Risiko Terpadu Perusahaan. **4**

Pada saat menilai risiko, Perusahaan mengevaluasi setiap risiko berdasarkan potensi besarnya dampak yang diakibatkan dari risiko serta kemungkinan risiko ini terwujud dan memberikan dampak terhadap Perusahaan. Dalam menilai besaran dan kemungkinan suatu risiko yang mengakibatkan dampak material secara keuangan, Perusahaan juga mengevaluasi perkiraan waktu kemungkinan terjadinya risiko, termasuk horizon jangka pendek, menengah, dan panjang. **5** Risiko terkait perubahan iklim merupakan salah satu risiko yang dipertimbangkan dalam penerapan Proses Pengelolaan Risiko Terpadu Perusahaan, dan dinilai dengan menggunakan metodologi yang sama dengan semua risiko lain yang dihadapi Perusahaan. **6** Dalam mengevaluasi risiko terkait perubahan iklim secara khusus, OilCo telah mengidentifikasi potensi dampak keuangan, termasuk permintaan terhadap produk dan harga-

## YANG DAPAT DIPETIK DARI PENGUNGKAPAN OILCO

**Panduan dan Pertanyaan yang Perlu Dipertimbangkan****R**  
**a)**

*Menjelaskan proses organisasi untuk mengidentifikasi dan menilai risiko terkait perubahan iklim*

**Proses apa yang digunakan organisasi untuk mengidentifikasi dan menilai risiko terkait perubahan iklim?**

**STANDAR SASB:** Sesuai Panduan Penerapan SASB 5.0(c), OilCo telah mengungkapkan proses yang dijalankannya untuk mengidentifikasi dan menilai risiko terkait perubahan iklim. **4**

**KERANGKA CDSB:** Berdasarkan PER-03, OilCo menjelaskan cara pengintegrasian risiko terkait perubahan iklim ke dalam proses pengelolaan risiko, termasuk pembahasan mengenai berbagai peranan yang terlibat, **2** metodologi yang digunakan, **6** dan berbagai tingkatan di perusahaan yang menerapkan proses ini. **1 3**

**Apakah organisasi mempertimbangkan persyaratan peraturan yang sudah ada dan yang baru terkait perubahan iklim (mis. batasan emisi) atau faktor lainnya yang relevan?**

**KERANGKA CDSB:** PER-03 meminta agar organisasi mengungkapkan dan menganalisis “penyebab dan sumber aktual dan potensial risiko dan peluang,” termasuk keterangan mengenai “dipertimbangkan tidaknya persyaratan peraturan yang sudah ada atau yang baru” yang mungkin relevan. **8 22**

**STANDAR SASB:** Setiap kategori risiko peraturan yang disebutkan oleh OilCo sesuai dengan topik pengungkapan yang dimasukkan dalam Standar Industri Eksplorasi & Produksi - Minyak & Gas SASB, dan dilengkapi dengan pengungkapan yang disajikan di bagian Metrik & Target di bawah ini. **8**

**Proses apa yang digunakan organisasi untuk menilai potensi ukuran dan cakupan risiko terkait perubahan iklim yang teridentifikasi?**

**KERANGKA CDSB:** Sesuai PER-03, OilCo menjelaskan prosesnya untuk menilai ukuran dan cakupan risiko perubahan iklim yang teridentifikasi, yang meliputi perkiraan kemungkinan dan besaran dampak keuangan beserta evaluasi penentuan waktunya. **5** Melalui proses pengelolaan risiko, perusahaan telah memaparkan dampak keuangan khusus yang terkait dengan masing-masing risiko, **7** yang membantu memberikan informasi kepada Komite Pengungkapan dalam mempertimbangkan materialitas risiko, sebagaimana yang telah dibahas di bagian Tata Kelola di atas.

## SIMULASI PENGUNGKAPAN: PENGELOLAAN RISIKO

## Ringkasan dari Laporan Tahunan OilCo

pasar untuk hidrokarbon, yang dapat berdampak terhadap pendapatan; belanja modal yang diperlukan untuk memenuhi persyaratan peraturan baru atau untuk merespons risiko perubahan iklim fisik; dan biaya operasional tambahan terkait teknologi pengurangan emisi, seperti penangkapan dan penyerapan karbon. <sup>7</sup> Strategi mitigasi dan pemantauan risiko yang tepat dilaksanakan dengan mekanisme pengendalian dan penjaminan terkait, sesuai potensi dampak dari risiko yang teridentifikasi dan berkenaan dengan ambang batas risiko, yang bersedia diterima oleh Perusahaan. Informasi lebih lanjut mengenai cara kami mempertimbangkan peraturan terkait perubahan iklim yang sudah ada, yang tengah disusun, maupun yang baru, tersedia di bagian lain dalam laporan ini, khususnya di bagian “Emisi Gas Rumah Kaca”, “Pengelolaan Air”, “Hubungan Masyarakat”, dan “Valuasi Cadangan & Belanja Modal”. <sup>8</sup>

Perusahaan telah mengidentifikasi tiga sumber utama paparan risiko terkait perubahan iklim, yakni risiko perubahan iklim fisik, risiko peralihan yang didorong oleh pasar, dan risiko peraturan. <sup>9</sup> Untuk setiap risiko, Perusahaan telah mengembangkan strategi mitigasi risiko khusus, sebagaimana disebutkan di atas pada bagian Strategi. Strategi mitigasi risiko khusus ini antara lain: <sup>10</sup>

**Risiko Perubahan Iklim Fisik**

Perusahaan mengidentifikasi beberapa sumber risiko perubahan iklim fisik yang dihadapi Perusahaan. Sumber ini mencakup meningkatnya frekuensi dan/atau keparahan badai, banjir, dan akses terhadap air.

<sup>11</sup> Perusahaan melakukan penilaian keterpaparan setiap lokasi operasionalnya terhadap risiko terkait perubahan iklim, kemudian menyusun dan melaksanakan strategi mitigasi khusus yang disesuaikan dengan lokasi bersangkutan. <sup>12</sup> Terkait frekuensi dan/atau tingkat keparahan badai, Perusahaan telah merevisi panduan tekniknya agar mencerminkan potensi perubahan pada kecepatan angin maksimum di lokasi tertentu yang terpapar peristiwa cuaca ekstrem, seperti badai atau angin topan. Perusahaan akan mewajibkan fasilitas-fasilitas barunya untuk mematuhi standar yang telah direvisi ini. Perusahaan juga tengah melakukan perbaikan pada aset peninggalan tertentu agar memenuhi standar baru, yang disesuaikan dengan besarnya paparan risiko terhadap aset-aset ini. Terkait banjir, Perusahaan melakukan peninjauan risiko bersama semua unit bisnis untuk menilai potensi dampak banjir parah berdasarkan peristiwa banjir selama seratus tahun. Pada beberapa kejadian, berdasarkan penelitian yang dilakukan perusahaan bersama institusi akademik, faktor keselamatan tambahan diterapkan pada data peristiwa banjir seratus tahun, yang menghasilkan perkiraan dampak dan risiko terkait yang lebih tinggi.

## YANG DAPAT DIPETIK DARI PENGUNGKAPAN OILCO

**Bagaimana cara organisasi menentukan signifikansi relatif risiko terkait perubahan iklim yang berkaitan dengan risiko lainnya?**

**KERANGKA CDSB:** Meskipun pengungkapan Pengelolaan risiko OilCo tidak secara eksplisit membahas cara perusahaan menentukan signifikansi relatif paparan risiko, termasuk risiko terkait perubahan iklim, ringkasan ini menunjukkan bahwa penilaian ini didasarkan pada kemungkinan, besaran, dan waktu terkait dampak keuangan. <sup>5</sup> Sebagaimana telah dijelaskan di bagian Tata Kelola di atas, informasi ini akan menjelaskan cara ISAC menilai dan mengurutkan prioritas risiko untuk disampaikan kepada dewan OilCo, serta cara ISAC memandu perencanaan respons bersama manajemen. Pengungkapan ini dapat diperkuat melalui penerapan PER-03 yang mendorong diberikannya penjelasan mengenai “signifikansi relatif” mengenai risiko terkait perubahan iklim “yang berkaitan dengan risiko lainnya di perusahaan ini” dan “cara risiko-risiko ini diurutkan prioritasnya.”

**Apa kerangka klasifikasi risiko dan definisi terminologi risiko yang digunakan organisasi?**

**KERANGKA CDSB:** PER-03 mewajibkan perusahaan “mencantumkan definisi terminologi risiko yang digunakan atau referensi kerangka klasifikasi risiko yang sudah ada dan yang digunakan.” Sebagai contoh, dalam pengungkapannya, OilCo menyebutkan bahwa penilaian risiko peralihan berbasis pasar ditentukan berdasarkan model skenario yang dibuat dan ditetapkan oleh International Energy Agency (IEA). <sup>18</sup>

**R**  
**b)**

*Menjelaskan proses organisasi dalam mengelola risiko terkait perubahan iklim*

**Bagaimana cara organisasi mengambil keputusan untuk memitigasi, memindahkan, menerima, atau mengendalikan risiko terkait perubahan iklim?**

**STANDAR SASB:** Sesuai dengan Panduan Penerapan SASB 5.0(c), OilCo telah mengungkapkan prosesnya dalam mengelola risiko terkait perubahan iklim. <sup>10</sup>

**KERANGKA CDSB:** Ringkasan OilCo menguraikan proses penyusunan strategi respons risiko oleh fasilitas operasi untuk ditinjau oleh tim Pengelolaan Risiko Perusahaan, misalnya penjelasan mengenai strategi pengelolaan air. <sup>15</sup> Pengungkapan ini juga memberikan gambaran umum mengenai strategi respons yang (berdasarkan PER-03) “menjelaskan cara dan tingkat kemampuan organisasi untuk dapat memitigasi, memindahkan, menerima, atau mengendalikan risiko dan memaksimalkan peluang.” <sup>14</sup>

## SIMULASI PENGUNGKAPAN: PENGELOLAAN RISIKO

## Ringkasan dari Laporan Tahunan OilCo

Oleh karena itu, perusahaan berhasil mengidentifikasi beberapa kasus dengan operasi yang kemungkinan terkena dampak negatif yang karenanya membutuhkan penyesuaian belanja modal tambahan agar aset lebih tahan banjir. <sup>13</sup>Sama halnya dengan analisis yang dilakukan untuk frekuensi/tingkat keparahan, Perusahaan telah memprioritaskan perbaikan fasilitas yang ada untuk mengatasi persoalan banjir, dan telah memasukkan data ini ke dalam basis rekayasannya untuk fasilitas yang baru dibangun. Pada akhirnya, perusahaan telah mengidentifikasi risiko terkait akses terhadap air, khususnya di wilayah-wilayah yang saat ini atau di masa mendatang diperkirakan mengalami kelangkaan air. Perusahaan mengandalkan akses air untuk sebagian besar aspek operasinya, termasuk untuk kegiatan penanganan dan pengolahan hidrokarbon, pemanasan dan pendinginan, dan pengembangan sumur gas (mis. teknik perekahan hidrolis). Perusahaan telah menerapkan beberapa teknologi di wilayah yang mengalami kelangkaan air untuk memitigasi risiko terkait akses air tawar, seperti fasilitas daur ulang dan pengolahan air untuk memulihkan dan/atau mengolah air laut menjadi air tawar. <sup>14</sup>Semua fasilitas yang terpapar risiko terkait akses air harus menyerahkan rencana pengelolaan air yang menjelaskan strategi khusus yang akan dilaksanakan oleh fasilitas untuk mengelola, memitigasi, dan memantau penggunaan air. Rencana ini dihasilkan dengan cara menggunakan panduan dari pengelolaan risiko Perusahaan untuk memastikan konsistensi dalam evaluasi kemungkinan dan besaran dampak keuangan yang muncul akibat berkurangnya akses air tawar. Dengan menggunakan panduan ini, tim unit bisnis kemudian mengevaluasi keterpaparan khusus fasilitas, dan di beberapa kasus dampak-dampak ini menjadi alasan yang layak untuk penambahan belanja modal pada fasilitas pengolahan air untuk memitigasi risiko terkait. <sup>15</sup>Rencana ini dihimpun di tingkat unit bisnis dan diserahkan kepada tim Pengelolaan Risiko Perusahaan OilCo untuk ditinjau dengan disertai penilaian sensitivitas terhadap hasil analisis skenario Perusahaan, sebagaimana yang telah dibahas di atas. <sup>16</sup>

**Risiko Peralihan yang Didorong oleh Pasar**

Perusahaan telah mengidentifikasi potensi risiko jangka panjang yang signifikan terkait antisipasi peralihan menuju ekonomi rendah karbon. <sup>17</sup>Secara khusus, menurunnya biaya teknologi untuk pembangkit energi terbarukan ditambah dengan elektrifikasi yang dilakukan pengguna bahan bakar hidrokarbon tradisional kemungkinan berdampak negatif terhadap permintaan bahan bakar hidrokarbon jangka panjang (sebagaimana telah dijelaskan di bagian Strategi di atas). Untuk menghitung risiko-risiko ini, bagian perkiraan harga internal Perusahaan untuk hidrokarbon mempertimbangkan beberapa skenario yang mencerminkan berbagai jalur yang mungkin terpapar risiko, termasuk kebijakan yang ada saat ini,

## YANG DAPAT DIPETIK DARI PENGUNGKAPAN OILCO

**Bagaimana cara organisasi mengurutkan prioritas risiko terkait perubahan iklim dan menentukan informasi terkait perubahan iklim yang bersifat material?**

**KERANGKA CDSB:** Meskipun pengungkapan Pengelolaan risiko OilCo tidak secara eksplisit membahas cara perusahaan menentukan signifikansi relatif paparan risiko, termasuk risiko terkait perubahan iklim, ringkasan ini menunjukkan bahwa penilaian ini didasarkan pada kemungkinan, besaran, dan waktu terkait dampak keuangan. <sup>5</sup>Sebagaimana telah dijelaskan di bagian Tata Kelola di atas, informasi ini akan menjelaskan cara ISAC menilai dan mengurutkan prioritas risiko untuk disampaikan kepada dewan OilCo, serta cara ISAC memandu perencanaan respons bersama manajemen. Pengungkapan ini dapat diperkuat melalui penerapan PER-03 yang mendorong diberikannya penjelasan mengenai “signifikansi relatif” mengenai risiko terkait perubahan iklim “yang berkaitan dengan risiko lainnya di perusahaan ini” dan “cara risiko-risiko ini diurutkan prioritasnya.”

**Apakah organisasi menjabarkan semua kategori risiko terkait perubahan iklim yang relevan (yaitu risiko peralihan, termasuk kebijakan dan hukum, teknologi, pasar, dan reputasi, dan risiko fisik, termasuk risiko akut dan kronis)?**

**KERANGKA CDSB:** Pengungkapan OilCo menjelaskan kategori risiko utama yang selaras dengan rekomendasi TCFD, yakni risiko fisik dan peralihan (termasuk risiko peraturan). Dalam melakukannya, perusahaan mengikuti berbagai elemen penting PER-03. Sebagai contoh, pengungkapan Perusahaan membantu pembaca memahami dampak risiko ini terhadap ketersediaan dan kualitas modal alam, <sup>11</sup>berlaku tidaknya risiko ini di tingkat organisasi atau khusus pada wilayah geografis, unit bisnis, atau aset tertentu, <sup>12</sup>dan berbagai dampak keuangan yang dialami organisasi akibat risiko ini. <sup>13</sup>

**STANDAR SASB:** Air merupakan sumber daya yang semakin langka, sehingga kualitas dan ketersediaannya cenderung sangat terdampak oleh perubahan iklim. Dengan demikian, air mewakili risiko fisik bagi perusahaan di industri yang memanfaatkan air secara intensif seperti OilCo. Efektivitas tindakan respons OilCo terhadap risiko terkait akses air dapat diverifikasi oleh pembaca di bagian Metrik & Target di bawah ini, yang menggunakan pengungkapan kuantitatif mengenai pengambilan dan konsumsi air perusahaan (EM-EP-140a.1) yang biasa digunakan dalam seluruh kegiatan pengeboran dan eksplorasi dan kegiatan pengembangan sumur gas (EM-EP-000.B, EM-EP-000.C). <sup>14</sup>

**KERANGKA CDSB:** Berbagai jenis risiko dan peluang terkait perubahan iklim kemungkinan akan terjadi di berbagai horizon waktu (yang dapat berbeda-beda di setiap industri) sesuai masa pakai aset yang berkaitan dengan model bisnis tertentu dan faktor lainnya. Pengungkapan OilCo menyebutkan jangka waktu yang diperkirakan perusahaan terkait materialitas risiko, sebagaimana

## SIMULASI PENGUNGKAPAN: PENGELOLAAN RISIKO

## Ringkasan dari Laporan Tahunan OilCo

kebijakan baru, dan Skenario Pembangunan Berkelanjutan IEA, serta Skenario Elektrifikasi Cepat dan Dekarbonisasi Cepat yang dikembangkan secara internal oleh Perusahaan. <sup>18</sup> Ketahanan aset yang ada saat ini dan aset baru dievaluasi berdasarkan berbagai skenario ini oleh tim proyek dengan menggunakan perkiraan harga internal Perusahaan. Informasi ini dipresentasikan oleh tim proyek kepada pimpinan unit bisnis atau kepada tim pimpinan eksekutif (jika total anggaran proyek di atas nilai ambang batas sebesar 250 juta Dolar AS) sebelum dilakukannya pengambilan keputusan investasi terkait proyek yang tengah dievaluasi. Perusahaan melakukan penilaian risiko untuk setiap aset serta seluruh portofolio aset perusahaan. <sup>19</sup> Sebagai hasil dari penilaian ini, Perusahaan telah memperluas basis sumber daya gas alamnya secara signifikan, sesuai penjelasan di bagian Strategi di atas. Selain itu, Perusahaan telah beralih ke model pengembangan bertahap untuk aset yang mungkin lebih terpapar risiko terkait perubahan iklim, dan telah mengidentifikasi indikasi yang akan memberikan informasi kepada manajemen bahwa aset terkait tidak layak untuk belanja modal selanjutnya karena adanya risiko peralihan yang teridentifikasi. Terakhir, Perusahaan telah meningkatkan investasi litbangnya pada energi terbarukan sebagai strategi peralihan jangka panjang, termasuk mempertahankan posisi di beberapa penyulingan bioetanol, serta di produksi bahan bakar nabati yang lebih canggih.

**Risiko Peraturan**

Perusahaan telah mengidentifikasi potensi risiko terhadap kesehatan keuangannya dalam jangka pendek, menengah, dan panjang. Secara khusus, Perusahaan berinvestasi pada aset tetap dengan masa pemakaian yang panjang, yang nilainya dapat terdampak oleh perubahan peraturan yang menghasilkan penetapan harga emisi karbon Perusahaan. Guna mengurangi risiko ini, Perusahaan mewajibkan semua fasilitas operasinya untuk memantau dan melaporkan emisi karbonnya, dan agar semua proyek baru menyertakan perkiraan emisi karbon untuk masa pemakaian aset sebagai bagian dari paket persetujuan proyeknya. Emisi karbon ini dinilai oleh tim kepatuhan Perusahaan untuk mengestimasi berbagai potensi dampak keuangan berdasarkan asumsi mengenai harga potensial emisi ini selama masa pemakaian aset. Selain itu, Perusahaan juga telah mengadopsi satu tujuan untuk mengurangi emisi karbon sebesar 10% pada tahun 2030 dengan mengacu pada data awal 1 Januari 2014, sebagaimana telah dijelaskan pada bagian Strategi di atas. <sup>20</sup> Keseluruhan tujuan ini dimasukkan ke dalam “anggaran karbon” internal yang dibagikan ke masing-masing unit bisnis oleh tim pimpinan eksekutif, dan setiap unit bisnis bertanggung jawab untuk membagikan anggaran ini di semua aset dan operasinya. Selain itu, semua fasilitas diwajibkan untuk

**YANG DAPAT DIPETIK DARI PENGUNGKAPAN OILCO**

diwajibkan oleh PER-03. <sup>17</sup> Perusahaan juga menetapkan horizon waktu di bagian Strategi di atas.

**STANDAR SASB:** Dalam pengungkapan Pengelolaan Risiko (dan informasi terkait yang dimuat di bagian Strategi), OilCo memberikan penjelasan mengenai pengaruh harga dan permintaan hidrokarbon dan/atau peraturan terkait perubahan iklim terhadap strategi belanja modal untuk eksplorasi, akuisisi, dan pengembangan aset. Pengungkapan ini mengikuti metrik pembahasan dan analisis kualitatif EM-EP-420a.4 SASB.

<sup>19</sup> Pengungkapan ini lebih lanjut didukung oleh data kuantitatif terkait metrik EM-EP-420a.1 dan EM-EP-420a.2 (dilaporkan di bawah pada bagian Metrik & Target) yang memberikan informasi kepada pembaca mengenai ketahanan aset hidrokarbon OilCo hingga skenario yang mencakup harga karbon.

**STANDAR SASB:** Pengungkapan target penurunan GRK selaras dengan metrik EM-EP-110a.3 SASB serta data emisi yang diberikan di bagian Metrik & Target dan dilaporkan sesuai EM-EP-110a.1 dan EM-EP-110a.2 menyajikan data yang relevan dan bermanfaat bagi pembaca untuk menilai keterpaparan relatif perusahaan terhadap risiko peraturan terkait emisi. <sup>20</sup>

**STANDAR SASB:** Masih dalam konteks risiko peralihan, metrik EM-EP-110a.1 SASB merekomendasikan agar perusahaan mengungkapkan persentase dari semua emisi GRK yang dapat dikaitkan dengan metana. Karena menyadari bahwa risiko yang berkaitan dengan sumber-sumber ini dapat bervariasi, metrik EM-EP-110a.3 SASB merekomendasikan agar perusahaan membahas strategi khusus untuk sumber penurunan emisi. Dalam pengungkapannya, OilCo telah mengidentifikasi emisi metana sebagai faktor risiko prioritas karena dampak yang dapat ditimbulkannya terhadap keberhasilan strategi perusahaan untuk menggeser profil produksinya ke arah gas alam sebagai perlindungan jangka panjang dari risiko peraturan terkait perubahan iklim. <sup>21</sup>

**R****c)**

*Menjelaskan pengintegrasian proses untuk mengidentifikasi, menilai, dan mengelola risiko terkait perubahan iklim ke dalam seluruh pengelolaan risiko organisasi*

**Apakah pendekatan organisasi untuk mengelola risiko terkait perubahan iklim diintegrasikan ke dalam program pengelolaan risiko yang lebih luas? Jika ya, bagaimana caranya?**

**STANDAR SASB:** Sesuai Panduan Penerapan SASB 5.0(c), OilCo menyatakan bahwa pihaknya memiliki proses yang tengah berjalan untuk memastikan bahwa risiko terkait perubahan iklim telah dipertimbangkan sebagaimana mestinya dalam proses pengelolaan risiko terpadu perusahaan. <sup>4</sup>

**KERANGKA CDSB:** PER-03 mewajibkan organisasi untuk “menjelaskan cara risiko lingkungan ... [termasuk risiko perubahan iklim] diintegrasikan ke dalam proses pengelolaan risiko.” Pengungkapan OilCo menyebutkan bahwa penilaian

## SIMULASI PENGUNGKAPAN: PENGELOLAAN RISIKO

## Ringkasan dari Laporan Tahunan OilCo

melaporkan emisi metana secara khusus beserta perkembangannya dalam memenuhi tujuan tingkat perusahaan, yakni total gas metana yang ditangani fasilitas bersangkutan tidak boleh melebihi 0,2%.

**21** Semua aset yang beroperasi diwajibkan untuk melaporkan emisi karbonnya sesuai target penurunan emisi masing-masing, dan fasilitas yang menghasilkan emisi di atas target harus menyerahkan rencana mitigasi untuk mencapai target ini. Sementara itu, kinerja dipantau di tingkat unit bisnis dan dilaporkan kepada tim pimpinan eksekutif setiap tahun dan ditinjau oleh ISAC. Terakhir, Perusahaan melibatkan para pembuat regulasi untuk memastikan adanya pemahaman yang kuat mengenai sifat emisi karbon di industri ini dan untuk mendorong kebijakan yang menyeimbangkan antara masalah lingkungan dan peluang dan pertumbuhan ekonomi. Tim Kebijakan Publik Perusahaan menjaga hubungan baik dengan badan regulasi terkait di semua wilayah operasi Perusahaan. **22**

## YANG DAPAT DIPETIK DARI PENGUNGKAPAN OILCO

risiko khusus fasilitas dan rencana respons dihimpun di tingkat unit bisnis dan diserahkan kepada tim Pengelolaan Risiko Perusahaan untuk ditinjau, termasuk penilaian mengenai sensitivitas rencana ini terhadap hasil analisis skenario Perusahaan. **16**

## Elemen Inti 4: Metrik & Target

Selain pertimbangan yang lebih kualitatif terkait tata kelola, strategi, dan pengelolaan risiko, organisasi dapat memperoleh manfaat yang besar dari pengukuran dan pengelolaan kinerjanya dalam persoalan terkait perubahan iklim dengan menggunakan metrik dan target kuantitatif. Langkah ini tentunya dapat menegaskan efektivitas pendekatan organisasi untuk tiga elemen TCFD pertama dan pertimbangan organisasi mengenai risiko dan peluang terkait perubahan iklim di berbagai horizon waktu, termasuk jangka menengah hingga jangka panjang. (Perlu diperhatikan bahwa poin terakhir juga dibahas di bagian di atas tentang Elemen Inti 2 mengenai Strategi). Rekomendasi TCFD mendorong pengungkapan metrik yang relevan guna membantu investor dan para pengambil keputusan lainnya untuk “melakukan penilaian dengan lebih baik terhadap potensi pengembalian organisasi yang telah disesuaikan dengan risiko, kemampuan organisasi untuk memenuhi kewajiban keuangan, keterpaparan umum terhadap persoalan terkait perubahan iklim, dan kemajuan dalam mengelola atau beradaptasi dengan persoalan-persoalan ini.”<sup>38</sup> Hal yang lebih penting, data dan informasi ini juga dapat memfasilitasi konsistensi dan keterbandingan, yaitu perbandingan satu banding satu antar organisasi dalam satu industri atau sektor.

Kerangka CDSB PER-04 menyarankan bahwa “harus ada penjelasan yang menyertai hasil kuantitatif mengingat keterangan ini membantu pembaca dalam memahami dampak keuangan terkait terhadap organisasi.” Jika tidak tersedia informasi kuantitatif untuk sumber dampak lingkungan dari operasi, entitas, dan kegiatan di dalam batas pelaporan organisasi, hasil laporan harus dinyatakan dalam bentuk kualitatif. Poin penting ini perlu diperhatikan penyusun laporan, mengingat semakin matangnya pelaporan TCFD.

TCFD merekomendasikan pengungkapan berikut ini untuk semua perusahaan yang harus melalui penilaian materialitas.

**M**  
a) *Mengungkapkan metrik yang digunakan organisasi untuk menilai risiko dan peluang terkait perubahan iklim yang sejalan dengan proses strategi dan pengelolaan risiko perusahaan*

**M**  
b) *Mengungkapkan emisi GRK Scope 1, Scope 2, dan (jika diperlukan) Scope 3 beserta risiko terkaitnya*

**M**  
c) *Menjelaskan target yang digunakan organisasi untuk mengelola risiko dan peluang terkait perubahan iklim dan kinerja terhadap target ini*

Selain itu, perusahaan di industri utama tertentu perlu membuat pengungkapan metrik dan target tambahan untuk memenuhi Panduan Tambahan TCFD (lih. halaman 23). Sebagai contoh, TCFD menyarankan agar perusahaan besar di kelompok industri keuangan dan nonkeuangan mengungkapkan emisi GRK apa pun hasil dari penilaian materialitas yang dilakukan perusahaan pelapor.

### Cara membaca ringkasan untuk elemen pengungkapan (Metrik & Target) yang direkomendasikan TCFD ini:

Bagian di bawah ini menyajikan dua contoh ringkasan pengungkapan hipotesis dari dua perusahaan yang bergerak di industri otomotif dan industri minyak dan gas. Ringkasan dari masing-masing perusahaan disajikan di kolom sebelah kiri, dan analisisnya berada di kolom sebelah kanan. Anotasi yang ada di kolom sebelah kanan mengacu pada panduan yang diberikan oleh TCFD untuk masing-masing pengungkapan TCFD, dan anotasi ini menunjukkan cara tepat untuk menerapkan persyaratan utama Kerangka CDSB dan standar SASB khusus industri agar dapat membantu organisasi menyusun pengungkapan berdasarkan rekomendasi yang diberikan.

Meskipun anotasi yang tertera tidak selalu membahas cara penerapan berbagai prinsip TCFD, CDSB, dan SASB (lih. Gambar 5) secara eksplisit, anotasi ini disajikan dengan asumsi bahwa prinsip-prinsip ini turut dipertimbangkan dalam menentukan cara mengungkapkan informasi tersebut dalam laporan keuangan.

Mengingat ringkasan pengungkapan ini disajikan untuk tujuan ilustrasi, kami belum menerapkan setiap persyaratan CDSB atau aspek dari standar SASB. Sebagai gantinya, kami memberikan contoh-contoh utama untuk menunjukkan bahwa dua alat yang saling melengkapi ini dapat digunakan untuk lebih memenuhi rekomendasi TCFD. Setiap paragraf dalam ringkasan diberi nomor untuk memudahkan rujukan, dan nomor pada ringkasan (sebelah kiri) sesuai dengan anotasi bernomor (sebelah kanan) yang menunjukkan bahwa persyaratan Kerangka CDSB atau standar industri SASB tertentu digunakan dalam pengungkapan.

<sup>38</sup> *Supra* note 10.

## SIMULASI PENGUNGKAPAN: METRIK &amp; TARGET

## Ringkasan dari Laporan Tahunan AgriCo

**Metrik dan Target**

AgriCo telah menerapkan standar SASB untuk industri Produk Pertanian untuk mempersiapkan pengungkapannya berdasarkan paparan risiko yang sebelumnya telah dibahas di bagian Tata Kelola, Strategi, dan Pengelolaan Risiko. <sup>1</sup> Metodologi yang mendasari pengungkapan Metrik & Target ini diuraikan lebih lanjut dalam standar Produk Pertanian yang tersedia di situs [sasb.org](http://sasb.org).

Sampai laporan ini dibuat, Perusahaan belum secara resmi mengintegrasikan metrik ini atau metrik kinerja terkait keberlanjutan lainnya ke dalam kebijakannya mengenai remunerasi atau insentif bagi pimpinan eksekutif, manajemen, atau karyawan. Akan tetapi, kami telah mulai menjajaki kelayakan program semacam ini demi membantu mencapai tujuan bisnis terkait perubahan iklim, lingkungan, dan konsep keberlanjutan lainnya dengan lebih efektif dan efisien tanpa menimbulkan konsekuensi merugikan yang tidak diharapkan. Penjajakan ini merupakan upaya bersama antara komite keberlanjutan dan komite kompensasi di bawah dewan, yang telah bekerja sama dengan firma konsultan pihak ketiga untuk menyusun rekomendasi khusus perusahaan, yang akan diserahkan kepada Dewan Komisaris untuk dipertimbangkan pada kuartal keempat tahun 2019. <sup>2</sup>

## YANG DAPAT DIPETIK DARI PENGUNGKAPAN AGRICO

**Panduan dan Pertanyaan yang Perlu Dipertimbangkan**

Dengan menjawab pertanyaan berikut ini, perusahaan dapat terbantu untuk lebih memahami cara penyertaan metrik kinerja atau metrik lainnya yang sesuai ke dalam setiap standar industri SASB, beserta persyaratan Kerangka CDSB, dapat memfasilitasi pemenuhan rekomendasi TCFD untuk Metrik & Target.

**M** Mengungkapkan metrik yang digunakan organisasi untuk menilai risiko dan peluang terkait perubahan iklim yang sejalan dengan proses strategi dan pengelolaan risiko perusahaan.

a)

**Apa metrik kinerja yang digunakan perusahaan untuk menilai dan mengelola risiko dan peluang terkait perubahan iklim yang material secara keuangan, misalnya metrik terkait pengelolaan air, energi, pemanfaatan lahan, dan limbah?**

**STANDAR SASB & KERANGKA CDSB:** AgriCo telah memaparkan metrik kinerjanya, termasuk metrik untuk pengelolaan air, energi, dan persoalan lainnya, dengan menggunakan standar SASB untuk industri Produk Pertanian, termasuk topik terkait perubahan iklim, yang diidentifikasi oleh AgriCo bersifat material terhadap bisnisnya. <sup>1</sup> Selain menyebutkan rekomendasi TCFD, pengungkapan ini juga memenuhi PER-04 CDSB (Sumber Dampak Lingkungan), yang menganjurkan adanya hasil kinerja kuantitatif dan kualitatif. PER-04 juga menyatakan bahwa metode untuk mempersiapkan hasil ini harus disebutkan. Meskipun tidak menyebutkan metode, pengungkapan ini memberikan acuan pada perincian lebih lanjut yang dapat ditemukan dalam metodologi yang diakui SASB. Terkait mengutip standar industri SASB, pengungkapan ini juga memenuhi PER-08 (Kebijakan Pelaporan) dengan menyatakan bahwa standar khusus industri ini telah digunakan untuk menyusun pengungkapan. Dalam pengungkapan selanjutnya, perlu ada penegasan bahwa ketentuan pelaporan ini telah digunakan secara konsisten dari satu periode pelaporan ke periode pelaporan berikutnya.

**Apakah metrik kinerja terkait iklim ini dimasukkan ke dalam kebijakan remunerasi perusahaan? Jika ya, bagaimana caranya?**

**KERANGKA CDSB:** Dalam menilai kinerja AgriCo terhadap target, pengungkapan perusahaan membantu investor untuk lebih memahami keselarasan atau kemungkinan keselarasan (selaras tidaknya, cara, dan tingkat penyalarsan) program insentif untuk eksekutif, manajemen, dan karyawan dengan strategi jangka panjang untuk mendorong penciptaan nilai yang berkelanjutan. <sup>2</sup> PER-01 CDSB (Tata Kelola) meminta perusahaan mempertimbangkan diungkapkannya pertanggungjawaban dari dan pemberian insentif bagi staf di manajemen dalam menangani persoalan lingkungan. Meskipun

## SIMULASI PENGUNGKAPAN: METRIK &amp; TARGET

## Ringkasan dari Laporan Tahunan AgriCo

Tidak hanya itu, saat ini Perusahaan juga tengah menjajaki kemungkinan dan caranya untuk menetapkan “harga internal” karbon untuk mengurangi risiko penetapan dan peraturan harga, sehingga AgriCo dapat memastikan kelancaran peralihan ke skenario di masa mendatang yang telah diperkirakan. Memasukkan harga ini ke dalam perencanaan strategis dan pembiayaan proyek merupakan mekanisme berguna yang dapat membantu kami mencapai dan memperluas target penurunan emisi GRK dan efisiensi energi yang dijelaskan di bawah ini. Langkah ini juga membantu kami membangun rantai pasok yang lebih berketahanan, dan (pada jangka panjang) berpotensi meraih keunggulan dalam persaingan di kancah ekonomi dan peraturan yang terus berubah. Komite keberlanjutan telah mulai menelaah berbagai struktur, termasuk biaya emisi, penetapan harga bayangan, dan penetapan harga implisit, dalam konteks UN Global Compact’s Business Leadership Criteria on Carbon Pricing, beserta rekomendasi kepada dewan yang diperkirakan diserahkan pada kuartal pertama tahun 2020. <sup>3</sup>

**Emisi GRK**

Metrik	Akhir Tahun, 31 Desember		
	2016	2017	2018
Emisi global kotor Scope 1, dalam ribuan metrik ton CO <sub>2</sub> -e	9.625	9.125	8.800
Bahan bakar armada yang dikonsumsi, dalam GJ	807	772	740
Persentase energi terbarukan	5%	8,5%	16%

Perusahaan telah menetapkan target untuk mengurangi konsumsi energi secara keseluruhan sebesar 20% dan emisi GRK sebesar 40% pada tahun 2035 dibandingkan dengan data awal tahun 2019. Emisi Perusahaan terutama terdiri atas emisi langsung dari fasilitas pengolahan dan armada transportasinya. Saat ini, Perusahaan berhasil menurunkan emisi dari fasilitas pengolahannya sebesar 10% dan dari armada transportasinya sebesar 8%, sehingga total penurunan kotornya adalah sebesar 8,5%. Dengan hasil yang dicapainya hingga saat ini, AgriCo terus berkomitmen untuk mencapai targetnya pada tahun 2035. <sup>4</sup>

Sehubungan dengan target penurunan emisi GRK-nya, Perusahaan menetapkan target penggunaan 50% bahan bakar dari sumber terbarukan (termasuk semua sumber energi) pada tahun 2035. Saat ini, Perusahaan masih terus berupaya mencapai target ini.

## YANG DAPAT DIPETIK DARI PENGUNGKAPAN AGRICO

metrik kinerja terkait perubahan iklim belum dimasukkan ke dalam kebijakan remunerasi perusahaan, pengungkapan ini menunjukkan status praktik saat ini, dan bahwa program ini sedang dipertimbangkan secara aktif oleh perusahaan.

**Apakah perusahaan sudah menetapkan harga karbon internal?**

**KERANGKA CDSB:** Meskipun saat ini emisi langsung dan tidak langsung AgriCo tidak mengikuti peraturan penetapan harga karbon, perusahaan ini mengantisipasi kemungkinan munculnya peraturan seperti ini dalam jangka menengah dan panjang (lih. bagian Strategi di atas). Oleh karena itu, investor dapat memperoleh manfaat dengan memahami sejalan atau tidaknya (sekaligus cara dan perkembangan) peningkatan kinerja perusahaan dengan skema penetapan harga internal dalam mengurangi risiko ini. <sup>3</sup> Pengungkapan ini sejalan dengan PER-03 yang meminta adanya analisis penyebab risiko terkait perubahan iklim, baik yang aktual maupun potensial, termasuk “dampak peraturan yang dirancang untuk mendukung dan membatasi kegiatan yang memengaruhi modal alam.”

**KERANGKA CDSB:** PER-04 Kerangka CDSB meminta organisasi pelapor untuk, di antaranya, melaporkan sumber material dari dampak lingkungan, termasuk emisi GRK. Organisasi pelapor diharapkan melaporkan emisi Scope 1 dan 2 (baik mutlak maupun dinormalisasi) dalam satuan metrik ton CO<sub>2</sub> ekuivalen, yang dihitung dengan mengacu pada metodologi pengukuran emisi GRK yang diakui. AgriCo menyajikan emisi Scope 1 selama periode tiga tahun, sesuai dengan PER-05 (Analisis Kinerja dan Perbandingan) yang meminta pengungkapan menyampaikan perbandingan antara hasil penilaian lingkungan (mis. emisi Scope 1) dan hasil dari tahun sebelumnya. Pengungkapan ini juga merujuk silang pada target lain yang digunakan untuk menilai kinerja lingkungan sesuai dengan PER-05. <sup>4</sup>

**STANDAR SASB:** Metrik FB-AG-110a.2 SASB menyajikan penjelasan mengenai strategi perusahaan dalam mengelola emisi Scope 1, termasuk pengungkapan target penurunan emisi perusahaan dan kinerjanya terhadap target ini. <sup>4</sup>

## SIMULASI PENGUNGKAPAN: METRIK &amp; TARGET

## Ringkasan dari Laporan Tahunan AgriCo

**Pengelolaan Energi** <sup>5</sup>

Metrik	Akhir Tahun, 31 Desember		
	2016	2017	2018
Energi operasional yang dikonsumsi, dalam gigajoule	27.900	26.900	26.200
Persentase jaringan listrik	74%	74%	71%
Persentase energi terbarukan	10%	12%	17%

Perusahaan telah menetapkan target untuk mengurangi konsumsi energi secara keseluruhan sebesar 20% pada tahun 2035. Hingga saat ini, Perusahaan berhasil mencapai penurunan konsumsi energinya sekitar 6%. Perusahaan juga memperkirakan mampu mencapai targetnya sesuai jangka waktu yang telah ditentukan.

Perusahaan juga menetapkan target untuk meningkatkan pangsa listriknya yang berasal dari sumber terbarukan sebesar 50% pada tahun 2035.

<sup>6</sup> Berdasarkan perkembangan dalam mengidentifikasi peluang pemanfaatan tenaga surya dalam operasinya hingga saat ini, perusahaan telah meningkatkan pangsa listriknya dari 10% menjadi 17% sejak tahun dasar 2016. Peluang pemasangan yang telah diidentifikasi Perusahaan, serta penyelesaian proyek efisiensi energi untuk mengurangi penggunaan energi secara keseluruhan, diharapkan dapat mendorong kami mencapai target tahun 2035.

**Pengelolaan Air** <sup>7</sup>

Metrik	Akhir Tahun, 31 Desember		
	2016	2017	2018
Total pengambilan air, dalam satuan ribu m <sup>3</sup> <sup>8</sup>	1.503.709	1.495.900	1.480.850
Persentase pengambilan di wilayah dengan tingkat Kelangkaan Air Tinggi atau Sangat Tinggi	10%	10%	10%
Total air yang dikonsumsi, dalam satuan ribu m <sup>3</sup>	1.400.825	1.400.800	1.390.720
Persentase air yang dikonsumsi di wilayah dengan tingkat Kelangkaan Air Tinggi atau Sangat Tinggi <sup>9</sup>	8%	8%	8%

## YANG DAPAT DIPETIK DARI PENGUNGKAPAN AGRICO

**STANDAR SASB:** Metrik FB-AG-130a.1 SASB memungkinkan AgriCo untuk menunjukkan kepada investornya bahwa perusahaan ini berada di jalur yang tepat dalam mencapai target penganekaragaman sumber energi ke energi yang lebih terbarukan. Target ini merupakan elemen penting dari strategi bisnisnya untuk memitigasi risiko perubahan iklim. <sup>5</sup>

**KERANGKA CDSB:** PER-03 Kerangka CDSB (Risiko dan Peluang) meminta pengungkapan menjelaskan risiko dan peluang material terkait lingkungan yang memengaruhi organisasi dan manajemennya. <sup>5</sup>

**Apakah perusahaan mengukur peluang terkait perubahan iklim, misalnya dari produk dan jasa yang dirancang untuk ekonomi rendah karbon?**

**KERANGKA CDSB:** Pengungkapan pengelolaan energi AgriCo memaparkan ketahanan bauran energi perusahaan terhadap perubahan iklim, termasuk peluang pemanfaatan energi surya dalam konteks strategi bisnis jangka panjangnya. Analisis pembahasan ini selanjutnya diperkuat dengan penyajian metrik FB-AG-130a.1 5 SASB (khususnya terkait persentase sumber terbarukan dari konsumsi energi operasionalnya). Profil energi dari perusahaan produk pertanian kemungkinan akan menjadi pendorong kompetitif yang semakin penting seiring peralihan ekonomi dunia menuju ekonomi rendah karbon, dan seiring perubahan kondisi biaya, keandalan, dan ketersediaan sumber energi. Dalam hal ini, pengungkapan ini menjabarkan hasil/keluaran dampak keuangan dari peluang terhadap organisasi, termasuk operasinya, sesuai dengan Kerangka CDSB PER-03 (Risiko dan Peluang). <sup>6</sup>

**Bagaimana metrik disajikan agar dapat menghasilkan analisis tren yang bernilai?**

**KERANGKA CDSB:** Dalam pelaporan mengenai standar industri SASB, AgriCo menyertakan data kinerjanya dalam periode tiga tahun terakhir. <sup>7</sup> Protokol teknis mendasar yang mendukung metrik akuntansi SASB menetapkan metodologi definisi, penghitungan, dan perkiraan yang konsisten, yang memudahkan analisis tren yang baik dan membantu memenuhi prinsip 4 TCFD (“Pengungkapan harus konsisten dan dapat dibandingkan”). Selain itu, PER-09 (Periode Pelaporan) Kerangka CDSB menyatakan bahwa “pengungkapan harus disajikan sedikitnya satu tahun sekali” guna memastikan ketersediaan informasi yang tepat waktu. Tiga angka tahunan yang disajikan di sini memungkinkan dilakukannya identifikasi tren yang menunjukkan bahwa persentase air yang diambil dan air yang dikonsumsi di wilayah yang mengalami kelangkaan air masih relatif stabil selama periode tiga tahun ini.

## SIMULASI PENGUNGKAPAN: METRIK &amp; TARGET

## Ringkasan dari Laporan Tahunan AgriCo

Sebagian besar pengambilan dan konsumsi air AgriCo berkaitan dengan pengolahan produk pertaniannya. Fasilitas pengolahan air Perusahaan sebagian besar terletak di wilayah yang tidak digolongkan sebagai wilayah dengan tingkat kelangkaan air yang tinggi. Pemakaian air merupakan penyumbang terbesar dari seluruh penggunaan energi Perusahaan untuk proses pemompaan, pemanasan, pendinginan, dan pengolahan air. Oleh karena itu, sebagai bagian dari upaya perusahaan untuk mengurangi penggunaan air secara keseluruhan, penggunaan air AgriCo mengalami penurunan dari tahun ke tahun sebagai hasil dari pelaksanaan beberapa proyek efisiensi di organisasi ini. <sup>10</sup>

Hingga saat ini, Perusahaan memang belum menetapkan target terkait penurunan pengambilan dan konsumsi air. Akan tetapi, sebagai bagian dari proses pengelolaan risikonya, Perusahaan terus memantau penggunaan atau pengambilan airnya serta risiko kelangkaan air yang berpotensi muncul di wilayah operasi Perusahaan dengan proses pengolahan air yang sangat besar.

## YANG DAPAT DIPETIK DARI PENGUNGKAPAN AGRICO

**Apakah metodologi yang digunakan untuk menghitung atau memperkirakan metrik terkait perubahan iklim cukup jelas?**

**KERANGKA CDSB:** Dengan memberikan laporan berdasarkan standar SASB untuk industrinya, AgriCo memastikan kejelasan metodologinya, karena metodologi ini mengikuti protokol teknis yang berkaitan dengan metrik penghitungan SASB. Ketelitian semacam ini meningkatkan keterbandingan data kinerja di seluruh perusahaan sejawat, sesuai dengan prinsip 5 TCFD (“Pengungkapan harus dapat dibandingkan dengan perusahaan di satu sektor, industri, dan portofolio), Prinsip 4 Kerangka CDSB (“Pengungkapan harus konsisten dan dapat dibandingkan,” yang mendorong perusahaan mengacu pada standar SASB untuk memahami topik material untuk sektornya), dan Kerangka CDSB PER-05 yang menjadi pendukung analisis perbandingan. PER-04 juga mewajibkan adanya metodologi untuk menyiapkan pengungkapan hasil analisis ini, yang dalam ringkasan ini disebutkan telah dipadukan dengan mengacu pada standar industri SASB. <sup>1</sup>

**STANDAR SASB:** Sebagai contoh, dalam laporan pengambilan dan konsumsi airnya (metrik FB-AG-140a.1 SASB), AgriCo menggunakan definisi tegas yang dinyatakan dalam standar SASB untuk menentukan sumber air yang dapat digunakan, definisi dari “air tawar”, kegiatan yang dikualifikasikan sebagai “konsumsi,” dan lokasi geografis yang ditetapkan sebagai lokasi dengan kelangkaan air oleh World Resource Institute. <sup>8</sup>

**Panduan Tambahan untuk Sektor Nonkeuangan:**

Perusahaan seperti AgriCo yang bergerak di industri nonkeuangan utama (lih. daftar di halaman 23) juga harus mempertimbangkan beberapa pertanyaan berikut:

**Apakah metrik dan target yang diungkapkan mencantumkan tren historis dan proyeksi yang berwawasan ke depan (berdasarkan negara/yurisdiksi, lini bisnis, dan jenis aset yang relevan)?**

**STANDAR SASB:** Metrik FB-AG-140a.1 SASB juga memungkinkan AgriCo untuk menyampaikan bahwa sebagian besar sumber airnya saat ini tidak lagi dikonsumsi di wilayah yang langka air karena lokasi fasilitas pengolahannya. <sup>9</sup>

**STANDAR SASB:** Terkait dengan metrik FB-AG-140a.2 SASB, AgriCo menyebutkan bahwa pihaknya belum menetapkan penggunaan air sebagai faktor risiko utama, dan belum menentukan target yang sesuai untuk pengurangan air saat ini. <sup>10</sup> Akan tetapi, perusahaan juga menyebutkan bahwa pihaknya telah mencapai pengurangan air sebagai bagian dari upaya efisiensinya, sebagaimana disajikan dalam metrik FB-AG-130a.1 SASB. <sup>5</sup>

## SIMULASI PENGUNGKAPAN: METRIK &amp; TARGET

## Ringkasan dari Laporan Tahunan AgriCo

## Pasokan Bahan

Metrik	Akhir Tahun, 31 Desember		
	2016	2017	2018
Persentase produk pertanian yang berasal dari wilayah dengan Tingkat Kelangkaan Air Tinggi dan Sangat Tinggi	20%	12%	10%

AgriCo menghadapi risiko khusus produk yang berkaitan dengan risiko perubahan iklim fisik akut dan kronis, sebagaimana telah dibahas di bagian Strategi di atas. <sup>11</sup> Perusahaan mengalami penurunan drastis dalam persentase produk yang dipasok dari wilayah langka air sebagai akibat dari kekeringan parah yang terjadi di Brasil tahun 2015–2016, yang berdampak terhadap produk turunan kakao Perusahaan. <sup>12</sup>

Sebagai bagian dari proses penilaian risiko, Perusahaan telah mengidentifikasi perubahan pola curah hujan jangka panjang yang dapat memengaruhi rantai pasok kakao di Brasil dan Ghana. Perusahaan juga telah memulai pelibatan pemasok untuk mengembangkan rencana jangka panjang guna mengembangkan strategi irigasi dan/atau mengoptimalkan kembali area budi daya. Baru-baru ini, Perusahaan mengumumkan program belanja modal senilai 20 juta Dolar di Brasil untuk bekerja sama dengan pemasok dalam meningkatkan ketahanan iklim jangka panjangnya, sebagaimana telah dipaparkan di bagian Strategi di atas. <sup>13</sup>

## YANG DAPAT DIPETIK DARI PENGUNGKAPAN AGRICO

**STANDAR SASB:** Metrik FB-AG-440a.1 SASB mencantumkan daftar tanaman tertentu yang diidentifikasi perusahaan sebagai tanaman yang kemungkinan terdampak oleh risiko terkait perubahan iklim. AgriCo menjelaskan tanaman ini dalam pengungkapan Strateginya (di atas) bersama dengan keterangan mengenai rencananya untuk memitigasi risiko terkait dengan pemilihan pemasok bahan-bahan utama ini. <sup>11</sup>

**SASB STANDARD:** Metrik FB-AG-440a.2 SASB memungkinkan AgriCo memaparkan tingkat kelangkaan air di wilayah pengadaan produknya saat ini. Di sini, AgriCo menjelaskan bahwa pihaknya tidak lagi mengambil pasokan produknya dari wilayah yang mengalami kelangkaan air. Akan tetapi, perusahaan memperkirakan bahwa risiko ini akan muncul seiring waktu, sehingga perkiraan ini menjadi justifikasi atas investasi belanja modal yang disebutkan AgriCo ditujukan untuk memitigasi risiko terkait dalam rantai pasoknya (lih. bagian Strategi). <sup>12</sup>

**Apakah metrik yang diungkapkan mendukung analisis skenario dan proses perencanaan strategi perusahaan? Apakah metrik ini memungkinkan adanya pemantauan lingkungan bisnis organisasi dari perspektif strategi dan pengelolaan risiko?**

**KERANGKA CDSB:** Terakhir, pengungkapan ini secara jelas mengaitkan rencana strategi dan pendekatan pengelolaan risiko perusahaan, sesuai dengan protokol teknis SASB untuk metrik “pembahasan dan analisis” kualitatif ini. Keterangan ini sesuai dengan Kerangka CDSB PER-06 (Pandangan) yang mengharuskan manajemen untuk merangkum kesimpulan mengenai dampak lingkungan, risiko, dan peluang, dan keluaran kebijakan (mis. perubahan pola curah hujan jangka panjang) terhadap kinerja dan posisi organisasi di masa mendatang. <sup>13</sup>

## SIMULASI PENGUNGKAPAN: METRIK &amp; TARGET

## Ringkasan dari Laporan Tahunan OilCo

## Metrik dan Target

Dalam menilai dan mengelola risiko dan peluang terkait perubahan iklim, kami menggunakan metrik dan target yang telah disampaikan sebelumnya dalam laporan ini. Bagian sebelumnya juga membahas target khusus dan perkembangannya. Tiga rangkaian metrik yang paling relevan dengan risiko dan peluang yaitu: Emisi GRK, Pengelolaan Air, dan Valuasi Cadangan & Belanja Modal.

## Emisi GRK: Emisi global kotor Scope 1

Perusahaan melaksanakan target penurunan GRK sebesar 10% pada tahun 2030 dengan data awal 1 Januari 2014 sebagai pembanding. Pada saat pengajuan laporan ini, kami tengah berupaya mencapai target ini. Untuk mengetahui data tambahan terkait risiko perubahan iklim, termasuk emisi GRK Scope 2 dan 3 OilCo, lihat Kuesioner CDP kami.

Metrik	Tahun Berakhir, 31 Desember		
	2016	2017	2018
Emisi global kotor Scope 1 (dalam satuan metrik ton CO <sub>2</sub> -e) <b>1 2</b>	7.762	7.690	7.640
Persentase dari metana	6%	4%	3%
Persentase yang dicakup berdasarkan program peraturan	3%	3%	5%

Emisi GRK: Emisi global kotor Scope 1 berdasarkan sumber operasional **3**

Sebagian besar emisi Scope 1 Perusahaan berkaitan dengan kegiatan pembakaran hidrokarbon untuk menghasilkan daya/listrik dan panas. Sebagian besar emisi gas metana Perusahaan berasal dari emisi proses, pelepasan tanpa bakar (*venting*), emisi lepasan (*fugitive*). Perusahaan telah berhasil mengurangi emisi fugitive secara signifikan sebagai hasil dari peluncuran target emisi metana Perusahaan pada tahun 2014.

Metrik <b>5</b>	Tahun Berakhir, 31 Desember <b>4</b>		
	2016	2017	2018
Emisi global kotor Scope 1 (dalam satuan metrik ton CO <sub>2</sub> -e) dari			
Hidrokarbon bakar	388	380	378
Pembakaran lainnya	6.698	6.592	6.553
Emisi Proses	543	540	542
Emisi Lepasannya lainnya	388	384	384
Emisi <i>Fugitive</i>	237	201	153

(bersambung ke halaman berikutnya)

## Ringkasan dari Laporan Tahunan OilCo

**M** Mengungkapkan Emisi GRK Scope 1, Scope 2, dan (jika diperlukan) Scope 3, beserta risiko terkait.

## Apakah emisi GRK perusahaan dihitung sesuai dengan metodologi Protokol GRK untuk memungkinkan agregasi dan keterbandingan di seluruh organisasi dan yurisdiksi?

**STANDAR SASB:** Metodologi Protokol GRK turut dimasukkan dengan mengacu pada protokol teknis SASB untuk metrik emisi GRK, seperti metodologi yang dilaporkan oleh OilCo (mis. EM-EP-110a.1). **1**

**KERANGKA CDSB:** Emisi GRK dari operasi, entitas, dan kegiatan dalam batasan pelaporan keuangan organisasi diperlakukan sebagai material sesuai PER-04 CDSB (Sumber dari Dampak Lingkungan). Oleh karena itu, perusahaan diharapkan menghitung emisi GRK Scope 1 dan 2 (mutlak dan dinormalisasi) dalam satuan metrik ton CO<sub>2</sub>-ekuivalen dengan mengacu pada metodologi pengukuran emisi GRK yang diakui. **1 3**

**STANDAR SASB:** Dengan menggunakan metrik EM-EP-110a.1, **2** EM-EP-110a.2, **3** dan EM-EP-110a.3 SASB (lih. Bagian Strategi di atas), OilCo mendorong investor untuk lebih memahami efektivitas strategi mitigasi perusahaan untuk mengurangi emisi langsungnya (Scope 1).

## Apakah industri telah menetapkan rasio efisiensi GRK yang diterima secara umum yang dapat membenarkan pengungkapan?

**STANDAR SASB:** Standar SASB khusus industri menetapkan metrik kinerja (mencakup metrik yang berkaitan dengan emisi GRK) yang paling sesuai dengan konteks industri. Sebagai contoh, jika OilCo mengungkapkan uraian emisi Scope 1 berdasarkan sumber operasional (EM-EP110a.2), **3** utilitas listrik yang mengikuti standar industrinya kemungkinan akan menghasilkan laporan emisi yang berhubungan dengan pengiriman daya listrik (IF-EU-110a.2).

## Apakah pengungkapan emisi GRK menyertakan periode historis untuk memungkinkan analisis tren?

**KERANGKA CDSB:** Seperti halnya AgriCo, OilCo juga telah melaporkan metrik kinerja terkait perubahan iklim selama beberapa periode berturut-turut untuk memfasilitasi analisis tren yang baik. **4**

## SIMULASI PENGUNGKAPAN: METRIK &amp; TARGET

## Ringkasan dari Laporan Tahunan OilCo

**Pengelolaan air: Penggunaan air tawar, daur ulang air, dan penggunaan air di wilayah yang mengalami kelangkaan air**

Sebagaimana telah dipaparkan di bagian Strategi dan Pengelolaan risiko di atas, Perusahaan menilai risiko air berdasarkan faktor risiko sesuai lokasi (yang memengaruhi setiap fasilitas), dan telah melaksanakan strategi mitigasi untuk mengurangi konsumsi air tawar di fasilitas tersebut atau melakukan penganekaragaman sumber airnya melalui penempatan teknologi.

Hasilnya, meskipun total pengambilan air Perusahaan mengalami peningkatan seiring ekspansi produksi kami, jumlah air yang dikonsumsi tetap konstan karena penempatan teknologi yang meningkatkan kemampuan pengolahan ulang air untuk berbagai penggunaan. Dalam jangka panjang, Perusahaan telah menetapkan target berbasis intensitas sebesar 0,3 metrik ton konsumsi air tawar per metrik ton produksi pada tahun 2020. Hingga saat ini, upaya Perusahaan masih berada di jalur yang tepat dalam mencapai target ini, mengingat keberhasilan pelaksanaan proyek daur ulang dan efisiensinya. Proyek-proyek ini menghasilkan penurunan intensitas air dari 0,35 di tahun 2016 menjadi 0,34 pada 2017, dan terakhir sebesar 0,32 metrik ton di tahun 2018.<sup>6</sup> Selain itu, teknologi ini sebagian besar telah dikembangkan di wilayah dengan tingkat kelangkaan air yang tinggi, yang ditunjukkan dengan adanya penurunan persentase pengambilan dan konsumsi air di wilayah ini.

Untuk metrik tambahan terkait pengelolaan air, lihat bagian Pengelolaan Air dalam laporan ini.

Metrik <sup>7</sup>	Akhir Tahun, 31 Desember		
	2016	2017	2018
Total pengambilan air tawar (dalam ribu meter kubik)	2.050	2.167	2.240
Persentase di wilayah dengan Tingkat Kelangkaan Tinggi atau Sangat Tinggi	14%	12%	10%
Total konsumsi air tawar (dalam ribu meter kubik)	1.750	1.777	1.784
Persentase di wilayah dengan Tingkat Kelangkaan Tinggi atau Sangat Tinggi	10%	8%	7%

## Ringkasan dari Laporan Tahunan OilCo

**Apakah metodologi yang digunakan untuk menghitung atau memperkirakan metrik terkait perubahan iklim cukup jelas?**

**STANDAR SASB:** Metrik kinerja terkait perubahan iklim OilCo dihitung menggunakan protokol teknis terperinci yang diuraikan dalam standar SASB. Sebagai contoh, terkait metrik EM-EP-110a.2 SASB, perusahaan menggunakan definisi tegas yang ditetapkan American Petroleum Institute<sup>5</sup>

**KERANGKA CDSB:** Sama halnya seperti AgriCo, OilCo juga telah menerangkan standar dan panduan khusus industri yang telah digunakannya untuk melaporkan metrik sesuai dengan Kerangka CDSB PER-08 (Kebijakan Pelaporan).<sup>5</sup>

**M** *Menjelaskan target yang digunakan organisasi untuk mengelola risiko dan peluang terkait perubahan iklim dan kinerja terhadap target ini*

**Apakah perusahaan telah menetapkan dan menyampaikan target kinerja terkait perubahan iklim sesuai dengan persyaratan peraturan, kendala pasar, atau tujuan lain yang diantisipasi, seperti tujuan operasional keuangan, atau toleransi kerugian?****Apakah perusahaan menyebutkan bahwa targetnya bersifat mutlak atau berdasarkan intensitas, jangka waktu berlakunya target ini, dan tahun yang menjadi dasar diukurnya kemajuan?**

**KERANGKA CDSB:** Dalam pengungkapan Metrik & Target mengenai pengelolaan air, OilCo melaporkan target kinerja berdasarkan intensitas beserta kinerjanya sesuai target ini. Informasi ini membantu investor mengetahui lebih dalam tentang besaran upaya mitigasi dan adaptasi dan efektivitas respons risiko terkait (dibahas di bagian Pengelolaan Risiko), termasuk keterangan mengenai diperlukan tidaknya (dan tambahan) belanja modal untuk mencapai target ini. Dalam hal ini, target kinerja berdasarkan intensitas mengikuti Kerangka CDSB PER-05 (Analisis kinerja dan keterbandingan), yang membandingkan informasi terkait lingkungan dengan target kinerja yang telah ditentukan pada periode pelaporan sebelumnya.<sup>6</sup>

**STANDAR SASB:** Metrik EM-EP-140a.1 SASB selanjutnya menegaskan efektivitas pengelolaan risiko dan efisiensi operasional risiko terkait air dalam konteks ekspansi produksi, yang memungkinkan investor membandingkan antara kinerja OilCo dan kinerja perusahaan sejawat yang beroperasi di skala serupa.<sup>7</sup>

**STANDAR SASB:** Metrik EM-EP-420a.2 SASB membantu menunjukkan bahwa, meskipun OilCo menambah cadangan, intensitas karbon yang dinormalisasi pada cadangannya mengalami penurunan karena bauran asetnya dialihkan ke sumber dengan intensitas karbon yang lebih kecil.

## SIMULASI PENGUNGKAPAN: METRIK &amp; TARGET

## Ringkasan dari Laporan Tahunan OilCo

**Valuasi Cadangan & Belanja Modal: Perkiraan emisi CO<sub>2</sub> yang tertanam dalam cadangan hidrokarbon yang telah terbukti**

Sesuai penjelasan yang telah disebutkan di bagian Strategi di atas, perkiraan emisi Perusahaan yang tertanam dalam cadangan berada di bawah rata-rata industri, yakni 0,11 ton CO<sub>2</sub> per barel minyak ekuivalen dibandingkan dengan rata-rata industri sebesar 0.18. Meskipun emisi tertanam mutlak Perusahaan mengalami peningkatan akibat keberhasilan kegiatan eksplorasinya yang menghasilkan tambahan pemesanan cadangan yang telah terbukti, intensitas gabungan per barelnya mengalami penurunan seiring perluasan yang dilakukan Perusahaan pada portofolio gas alam dan minyak ringan dan penurunan reinvestasi Perusahaan pada sebagian minyak berat yang menjadi aset peninggalan. Seperti yang telah dijelaskan di bagian Strategi di atas, Perusahaan mempertimbangkan ketahanan jangka panjang aset terhadap iklim berdasarkan berbagai skenario pada saat mengambil keputusan pengalokasian modal, termasuk intensitas karbon dari cadangan ini.

Metrik <b>8</b>	Tahun Berakhir, 31 Desember		
	2016	2017	2018
Perkiraan emisi CO <sub>2</sub> yang tertanam dalam cadangan minyak yang telah terbukti (miliar kg CO <sub>2</sub> )	834	880	904
Perkiraan emisi CO <sub>2</sub> yang tertanam dalam cadangan gas terbukti (miliar kg CO <sub>2</sub> )	147	194	206

## Ringkasan dari Laporan Tahunan OilCo

Informasi ini, beserta pengungkapan analisis skenario perusahaan (di atas), membantu investor lebih memahami kemungkinan dan besaran potensi dampak pada strategi belanja modal OilCo untuk kegiatan eksplorasi, akuisisi, dan pengembangan asetnya akibat perkiraan perubahan harga dan permintaan akan hidrokarbon dan peraturan mengenai karbon. **8**

KERANGKA CDSB: PER-06 (Pandangan) mewajibkan organisasi merangkum kesimpulan mengenai dampak, risiko dan peluang, dan keluaran kebijakan terkait lingkungan terhadap kinerja dan posisinya. Kesimpulan ini mencakup pertimbangan ketahanan strategi organisasi terhadap risiko dan peluang sebagai bagian dari analisis skenarionya. Ini merupakan contoh yang baik dalam menunjukkan keterkaitan pengungkapan dengan salah satu atau beberapa elemen TCFD. **8**

## Simulasi Pengungkapan: Poin Penting

Simulasi pengungkapan yang disajikan di sini ditujukan untuk memberikan contoh ilustratif mengenai pelaporan terkait perubahan iklim yang efektif berdasarkan 11 pengungkapan yang direkomendasikan dalam empat elemen utama rekomendasi TCFD, yakni tata kelola, strategi, pengelolaan risiko, dan metrik dan target. Meski demikian, pengungkapan ini juga telah dirancang untuk memotret dan menyajikan praktik pelaporan saat ini sehubungan dengan risiko dan peluang terkait perubahan iklim. Mengingat banyak organisasi berada pada fase awal pengungkapan risiko (dan sedikit peluang) terkait perubahan iklim dan sebagian besar bahkan sudah memulai proses yang secara khusus menjawab rekomendasi TCFD, pelaporan ini kemungkinan akan menjadi semakin matang, lebih mutakhir, dan lebih tersebar luas seiring waktu. Dengan semakin berkembangnya pasar, maka pemahaman mengenai maksud dari pengungkapan yang efektif juga terus meningkat, sehingga memungkinkan tercapainya “ekonomi global yang lebih tangguh, lebih berketahanan, dan berkelanjutan” yang diinginkan TCFD.<sup>39</sup>

Dalam melakukannya, CDSB dan SASB mengidentifikasi beberapa poin penting yang dapat bermanfaat bagi para penyusun termasuk, dalam hal ini, bidang-bidang yang mungkin perlu dijajaki lebih lanjut oleh organisasi kami atau organisasi lainnya. Berikut ini adalah poin-poin penting yang diperoleh.

**1 *Mulai dari awal:*** Praktisi keberlanjutan atau pelaporan ESG tentunya sudah tidak asing lagi dalam mendayagunakan berbagai alat. Akan tetapi, ketika harus membuat pengungkapan TCFD menggunakan Kerangka CDSB dan standar SASB, para penyusun laporan keuangan kawakan kemungkinan tidak tahu cara memulainya. Sama halnya seperti semua proses pengambilan keputusan bisnis yang efektif, organisasi harus memulai dengan mendefinisikan tujuannya, yang dalam hal ini yakni memenuhi rekomendasi TCFD dan 11 pengungkapan mendasar yang direkomendasikannya. Inilah alasan beberapa pertanyaan yang disajikan sebelum anotasi pada empat elemen utama di atas diambil secara khusus dari panduan TCFD sendiri. Pertanyaan ini memberi petunjuk yang berguna bagi organisasi untuk lebih memahami cara kerja alat CDSB dan SASB dalam membantunya menyusun pengungkapan yang akurat, dapat diperbandingkan, dan berguna bagi pengambilan keputusan mengenai risiko dan peluang terkait perubahan iklim, yang penting bagi investor, pemberi pinjaman, dan perusahaan asuransi sebagai bahan pertimbangan untuk alokasi modalnya.

**2 *Mudah dipahami:*** Kejelasan dalam menulis mencerminkan kejernihan dalam berpikir. Jika disajikan dengan rumit dan berbelit-belit, pengungkapan akan menghambat pemahaman investor mengenai proses berpikir manajemen seputar persoalan terkait perubahan iklim, sehingga memengaruhi kemampuan investor untuk bertindak secara efektif terhadap informasi yang dilaporkan. Misalnya, ketika manajer risiko tingkat perusahaan menugaskan atau mengalihkan tanggung jawabnya ke berbagai fungsi atau unit bisnis regional, struktur organisasi dapat menjadi simpang siur, rantai komando dapat menjadi kurang jelas, dan pengungkapan yang disusun mungkin tidak begitu berguna. Pada saat memulai pengungkapan terkait perubahan iklim, organisasi sebaiknya tidak terburu-buru sebelum benar-benar siap melakukannya. Pelaporan disarankan untuk disusun melalui pendekatan langsung dengan cara menangani pengungkapan yang direkomendasikan satu per satu secara berurutan dengan menggunakan prinsip dasar TCFD dan prinsip CDSB dan SASB terkait (lih. Gambar 5) sebagai panduan. Pelaporan yang lebih mutakhir (dan dalam banyak kasus, lebih ringkas) akan lebih mudah disusun seiring semakin matangnya pendekatan organisasi.

**3 *Keterkaitan adalah kunci:*** Prinsip inti Kerangka CDSB yaitu keterkaitan pengungkapan dengan informasi lain di dalam laporan keuangan, sehingga menjelaskan kaitan antara tata kelola, strategi, pengelolaan risiko, dan hasil lingkungan. Penyusun laporan harus menyadari bahwa keempat elemen inti TCFD tidak dapat berdiri sendiri. Sebaliknya, bersama laporan keuangan organisasi, empat elemen inti ini saling mengisi informasi dan memperkuat satu sama lain sehingga membuat gambaran pendekatan organisasi yang lebih lengkap dan menyeluruh dalam menilai, mengelola, dan memantau risiko dan peluang terkait perubahan iklim. Sebagai contoh, pengungkapan Strategi organisasi dapat memberikan wawasan mengenai cara organisasi memilih respons terhadap risiko dan peluang penting. Sementara itu, pengungkapan Metrik & Target akan memperjelas efektivitas strategi ini. Selain itu, metrik kinerja juga dapat dianggap sebagai aspek insidental dan target sebagai aspek arbitrer (sembarang) jika tidak ada pembahasan mengenai strategi perusahaan untuk mencapainya.

**4 *Menekankan keseimbangan:*** Simulasi pengungkapan yang dicantumkan di sini dirancang untuk menggambarkan kemungkinan cara berpikir organisasi mengenai pendekatannya pada pengungkapan terkait perubahan iklim.

<sup>39</sup> *Supra* note 10.

Hasilnya, pengungkapan ini menjadi contoh pelaporan yang efektif dan komprehensif, yang menjelaskan banyak aspek pada berbagai persoalan dari sudut pandang organisasi besar dunia dengan operasi yang luas dan sumber daya berlimpah. Bagi sebagian besar organisasi, pelaporan terkait perubahan iklim bisa jauh lebih ringkas. Menerapkan prinsip materialitas akan membantu mengatasi kendala keseimbangan ini. Semua organisasi harus mempertimbangkan pelaporan yang selaras dengan TCFD dibandingkan dengan pengungkapan yang telah dilakukan mengenai risiko dan peluang yang material secara keuangan lainnya yang dihadapi perusahaan, terutama karena rekomendasi TCFD ini ditujukan untuk dimasukkan ke dalam laporan keuangannya. Untuk memastikan bahwa pengungkapan bermanfaat tanpa membingungkan investor, konsep materialitas harus diterapkan, khususnya pada pengungkapan Strategi dan Metrik & Target, sesuai dengan rekomendasi TCFD.

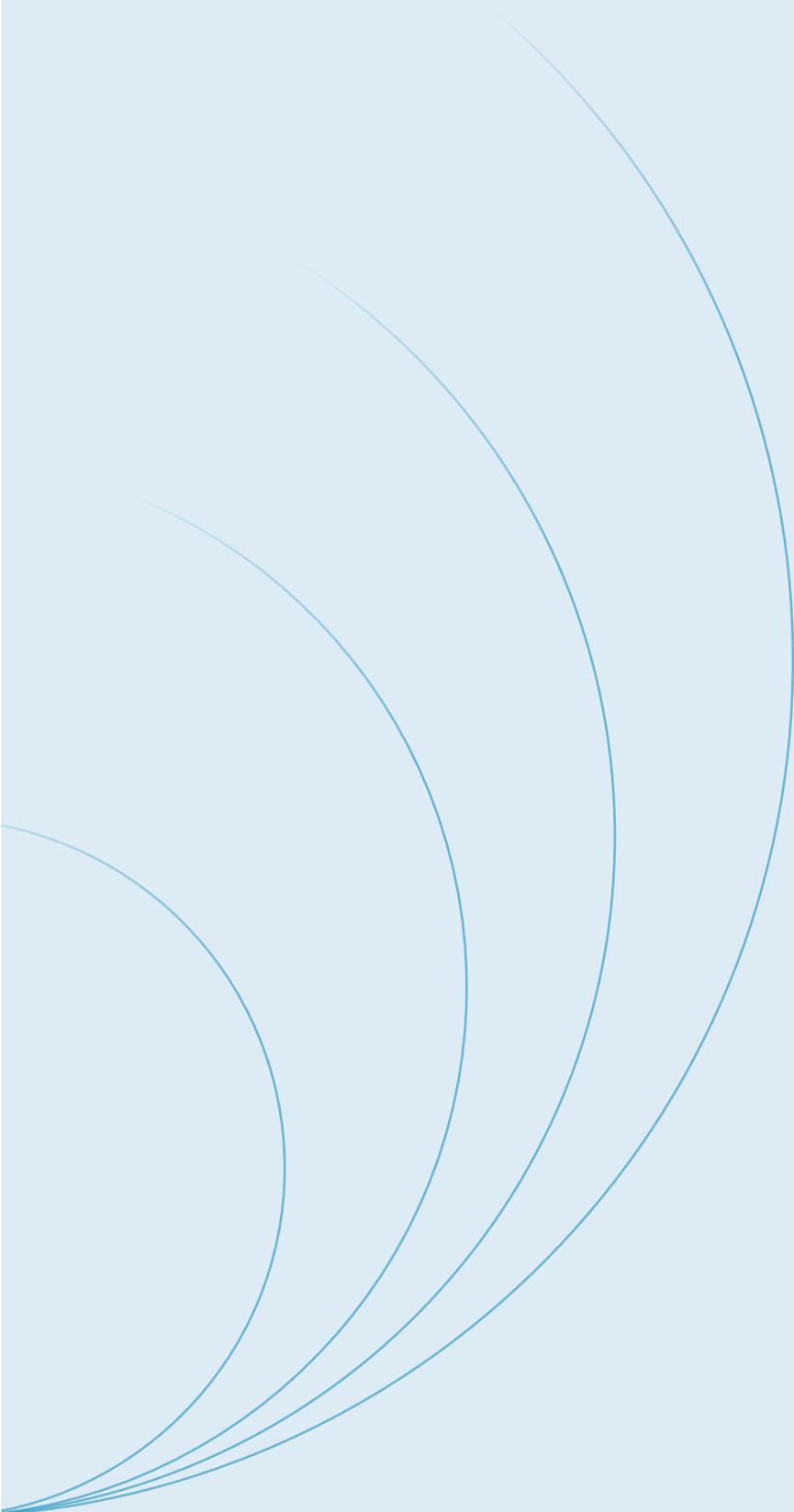
##### **5 Melakukan pendekatan berulang untuk analisis**

**skENARIO:** TCFD mencatat bahwa meskipun organisasi dan investor yang lebih besar menggunakan analisis skenario, praktik ini masih terus berkembang dan akan mendapatkan manfaat dari proses “[belajar] sekaligus menjalankan (learning by doing).” Oleh karena itu, “mendorong penggunaan analisis skenario terkait perubahan iklim akan memerlukan upaya lebih lanjut.” Sebagai contoh, upaya ini kemungkinan melibatkan pertukaran pengalaman serta pengembangan sejumlah data, alat, metodologi, dan standar yang tetap. Untuk tujuan ini, segmen akhir di bagian Strategi di atas disusun untuk mencerminkan penerapan praktik ini dan pengungkapan terkait saat ini yang masih relatif terbatas. Ini merupakan bidang yang hendak dikolaborasikan lebih jauh oleh CDSB dan SASB dan diamati keduanya untuk mengembangkan panduan tambahan mengenai cara membuat pengungkapan yang lebih baik pada laporan keuangannya, dengan berpijak pada praktik yang terus tumbuh dan berkembang. Organisasi dapat berkontribusi pada perkembangan ini dengan cara melakukan pendekatan berulang, yakni menetapkan data awal yang wajar untuk analisis skenario yang harus ditingkatkan setiap waktu. Contohnya, organisasi mungkin pada awalnya memfokuskan analisis skenario dan/atau pengungkapan terkait pada aset atau aspek tertentu bisnisnya sebelum memperluas fokusnya ke operasi yang lebih luas dan pada akhirnya ke seluruh bisnisnya. Analisis skenario juga menyediakan alat untuk membantu organisasi mengidentifikasi risiko sekaligus peluang strategis terkait perubahan iklim (yang menjadi salah satu fitur penting TCFD).

<sup>40</sup> *Supra* note 10



## Bagian IV: Berwawasan Ke Depan



## Kesimpulan

Investor, pemberi pinjaman, dan penjamin emisi asuransi semakin mencari dan mempertimbangkan informasi material keuangan mengenai cara perusahaan dalam mengelola risiko, dampak, dan peluang perubahan iklim, rekomendasi TCFD semakin diminati sebagai sumber informasi yang berguna untuk memandu pengungkapan yang efektif. SASB dan CDSB memiliki informasi yang tersedia untuk membantu perusahaan menyusun pengungkapan TCFD yang berguna bagi pengambilan keputusan dan efektif dalam laporan keuangannya. Panduan ini tidak hanya menunjukkan bahwa kedua alat ini saling melengkapi, tetapi juga dapat digunakan bersama.

Panduan ini ditujukan untuk:

- Mengidentifikasi tindakan yang diperlukan dalam membangun dasar yang kuat untuk pengungkapan TCFD yang praktis dan efektif (lih. “Melakukan Persiapan”); dan
- Memberikan contoh khusus industri mengenai bentuk pengungkapan, beserta panduan cara kerja praktis yang dapat digunakan organisasi untuk mengembangkan praktiknya sendiri (lih. “Elemen Inti 1–4”).

Untuk memenuhi tujuan ini, panduan ini berusaha menunjukkan bahwa penerapan prinsip-prinsip yang berdasarkan rekomendasi TCFD tidak sesulit yang terlihat, terutama bagi perusahaan yang memiliki dukungan dari dewan komisaris dan tim pimpinan eksekutif. Alat dan sumber informasi TCFD yang sudah ada dan siap pakai dapat digunakan untuk membantu pelaksanaan rekomendasi. CDSB dan SASB merupakan alat yang telah diterima pasar dan memiliki rekam jejak yang baik sebagai pendukung pengungkapan terkait perubahan iklim dan lingkungan. Keduanya menjadi solusi yang tepat bagi banyak perusahaan di berbagai yurisdiksi, industri, dan sektor.

Mengingat pendekatan kami sepenuhnya mendukung penerapan rekomendasi TCFD, baik SASB maupun CDSB ditempatkan secara unik untuk membantu perusahaan bergerak dari proses pertimbangan menuju pelaksanaan tindakan nyata. Kami juga menerima tanggung jawab yang kami emban bersama dengan inisiatif pasar dan organisasi lainnya untuk meneruskan upaya TCFD. Oleh karena itu, kami akan terus memenuhi komitmen terhadap misi TCFD<sup>41</sup> dalam beberapa bulan dan tahun mendatang melalui berbagai program, termasuk di antaranya:

### PENGEMBANGAN KAPASITAS

**Webinar dan berbagai acara bagi pemangku kepentingan** yang membahas kendala dalam penerapan rekomendasi TCFD tertentu dan solusi yang dapat dilakukan.

**Lokakarya praktis** di berbagai yurisdiksi mengenai penerapan TCFD melalui penggunaan Kerangka CDSB dan standar SASB.

**Pengembangan profesionalitas berkesinambungan**, termasuk pelatihan tatap muka dan daring (online) terakreditasi yang diselenggarakan oleh CDSB, SASB, dan mitra di bidang terkait.

### PENGELOLAAN & TRANSFER PENGETAHUAN

CDSB akan terus mengelola dan mengembangkan **Pusat Pengetahuan TCFD** ([tcfddhub.org](https://tcfddhub.org)), antara lain dengan melakukan penambahan studi kasus menyeluruh guna menunjukkan pendekatan efektif terhadap pelaksanaan.

### PANDUAN TEKNIS

Dengan memanfaatkan keahlian internal dan berbasis pasar (melalui Kelompok Kerja Teknis CDSB dan Kelompok Penasihat Standar SASB), CDSB dan SASB akan mengembangkan dan membuat panduan teknis tambahan, termasuk **publikasi dan sumber informasi lainnya** yang menjelaskan setiap elemen inti TCFD.

### BANTUAN PELAKSANAAN

Melalui **Komitmen TCFD**, CDSB tengah bekerja sama dengan 20 perusahaan yang berkomitmen untuk menerapkan TCFD sejauh dapat dipraktikkan secara wajar selama tiga tahun. CDSB telah mengembangkan **Beyond Disclosure**, yaitu suatu program yang menyediakan bantuan dan umpan balik yang dibutuhkan perusahaan dalam memenuhi rekomendasi TCFD.

Selain itu, CDSB dan SASB akan terus berpartisipasi dalam Dialog Pelaporan Korporasi (Corporate Reporting Dialogue/CRD), yakni inisiatif yang dirancang untuk merespons permintaan pasar akan peningkatan koherensi, konsistensi, dan keterbandingan antara pelaporan kerangka, standar, dan persyaratan perusahaan terkait lainnya. Melalui CRD, CDSB dan SASB akan berkolaborasi dengan partisipan Better Alignment Project CRD lainnya untuk memetakan kerangka kerjanya terhadap rekomendasi TCFD, dan jika memungkinkan, mengidentifikasi berbagai peluang untuk menyelaraskan metriknya di seluruh kerangka dengan mempertimbangkan berbagai fokus dan audiens.

Melalui tindakan dan berbagai upaya lainnya, CDSB, SASB, dan organisasi mitra lainnya berusaha memenuhi janji rekomendasi TCFD dan mendorong lebih banyak pelaksanaan pengungkapan keuangan terkait perubahan iklim dengan cepat.

<sup>41</sup> Secara khusus, panduan ini ditujukan untuk “membantu perusahaan memahami aspek yang dikehendaki pasar keuangan ada pada pengungkapan untuk mengukur dan merespons risiko perubahan iklim, dan untuk mendorong perusahaan menyelaraskan pengungkapannya dengan kebutuhan investor.” Lihat [fsb-tcfd.org/about/](https://fsb-tcfd.org/about/) untuk informasi lebih lanjut mengenai misi TCFD.

Rekomendasi ini ditujukan untuk “menyediakan sejumlah prinsip umum yang akan membantu agar cara pengungkapan yang ada semakin selaras dari waktu ke waktu.” Dengan memfasilitasi pengungkapan informasi yang lebih ringkas dan lebih efektif terkait perubahan iklim yang material secara keuangan, rekomendasi TCFD yang diterapkan dengan menggunakan standar SASB dan Kerangka CDSB dapat membantu perusahaan memenuhi kebutuhan yang selalu berubah dari para investor, pemberi pinjaman, dan penjamin asuransi dengan lebih baik, sekaligus mendorong fungsi pasar yang efisien serta stabilitas dan ketahanan ekonomi global jangka panjang.

---

<sup>42</sup> TCFD, Rekomendasi Gusus Tugas Pengungkapan Keuangan terkait Perubahan Iklim (Desember 2016).

## Daftar Istilah

<b>CDSB</b>	Climate Disclosure Standards Board	<b>KPI</b>	Indikator Kinerja Utama
<b>COP24</b>	Conference of Parties 24	<b>NFR Directive</b>	Petunjuk Pelaporan Nonkeuangan (Non-Financial Reporting Directive)
<b>COSO</b>	Committee of Sponsoring Organisations of the Treadway Commission	<b>NDC</b>	Kontribusi yang Ditentukan secara Nasional (Nationally Determined Contributions)
<b>CRD</b>	Dialog Pelaporan Korporasi (Corporate Reporting Dialogue)	<b>SASB</b>	Sustainability Accounting Standards Board
<b>ERM</b>	Pengelolaan Risiko di Tingkat Perusahaan (Enterprise-level Risk Management)	<b>SDGs</b>	Tujuan Pembangunan Berkelanjutan
<b>ESG</b>	Lingkungan, Sosial, dan Tata Kelola (Environmental, Social, and Governance)	<b>TCFD</b>	Gugus Tugas Pengungkapan Keuangan terkait Perubahan Iklim (Task Force on Climate-related Financial Disclosures)
<b>GRK</b>	Gas Rumah Kaca	<b>WBCSD</b>	World Business Council for Sustainable Development
<b>IAG</b>	Kelompok Penasihat Investor (Investor Advisory Group)		
<b>IPCC</b>	Panel Antarpemerintah mengenai Perubahan Iklim (Intergovernmental Panel on Climate Change)		

## Sumber Informasi

Pengguna panduan ini juga dapat menemukan informasi yang bermanfaat dari materi CDSB, SASB, dan TCFD berikut ini, serta berbagai sumber informasi terkait lainnya yang tersedia secara daring di [TCFD Knowledge Hub](#).

TCFD, *Recommendations of the Task-Force on Climate-Related Financial Disclosures*

<https://www.fsb-tcf.org/wp-content/uploads/2017/06/FINAL-TCFD-Report-062817.pdf>

SASB Standards

<https://www.sasb.org/standards-overview/>

CDSB, *Framework for Reporting Environmental Information and Natural Capital*

[https://www.cdsb.net/sites/default/files/cdsb\\_framework\\_2.1.pdf](https://www.cdsb.net/sites/default/files/cdsb_framework_2.1.pdf)

SASB *Climate Risk Technical Bulletin*

<https://library.sasb.org/climate-risk-technical-bulletin/>

SASB *Implementation Guide for Companies*

<https://library.sasb.org/implementation-guide/>

CDSB, *Uncharted Waters: how can companies use financial accounting standards to deliver on the TCFD's recommendations?*

<http://cdsb.cdnf.net/sites/default/files/tcfvandfinancialaccountingrecommendationsv.1.pdf>

CDSB & CDP, *First Steps: Corporate climate and environmental disclosure under the EU Non-Financial Reporting Directive*

[https://www.cdsb.net/sites/default/files/cdsb\\_nfrd\\_first\\_steps\\_2018.pdf](https://www.cdsb.net/sites/default/files/cdsb_nfrd_first_steps_2018.pdf)

CDSB, supported by ACCA, Tellus Matter and Radley Yeldar, *Communicating climate change in mainstream reports. A guide to using CDSB's Reporting Framework. Version 1.0.*

[https://www.cdsb.net/sites/cdsbnet/files/cdsbframeworkguidev1\\_0\\_2.pdf](https://www.cdsb.net/sites/cdsbnet/files/cdsbframeworkguidev1_0_2.pdf)









Climate  
Disclosure  
Standards  
Board

**CDSB**

Plantation Place South, 60 Great Tower  
Street EC3R 5AD London, Inggris  
+44 (0) 203 818 3939 [info@cdsb.net](mailto:info@cdsb.net)



**Sustainability Accounting Standards Board**

1045 Sansome Street Suite 450  
San Francisco, CA 94111 Amerika Serikat  
+1 (415) 830-9220 [info@sasb.org](mailto:info@sasb.org)