

**PENGARUH ENVIRONMENTAL REPORTING
TERHADAP MARKET VALUE DENGAN
CUSTOMER-RELATED PERFORMANCE
SEBAGAI VARIABEL MEDIASI**

**(Studi Empiris pada Perusahaan FMCG yang Terdaftar di BEI
tahun 2019 – 2021)**

SKRIPSI

Diajukan sebagai Salah Satu Syarat untuk Menyelesaikan Program Sarjana (S1)
pada Program Sarjana Fakultas Ekonomika dan Bisnis Universitas Diponegoro

Disusun oleh:

ZADHA SALSABILA

12030119130174

**FAKULTAS EKONOMIKA DAN BISNIS
UNIVERSITAS DIPONEGORO
SEMARANG**

2023

PERSETUJUAN SKRIPSI

Nama Penyusun : Zadha Salsabila
Nomor Induk Mahasiswa : 12030118130174
Fakultas/Program Studi : Ekonomika dan Bisnis/ S1 Akuntansi
Judul Skripsi : **Pengaruh *Environmental Reporting* terhadap
Market Value dengan *Customer-related
Performance* sebagai Variabel Mediasi**
(Studi Empiris pada Perusahaan FMCG yang
Terdaftar di BEI tahun 2019-2021)
Dosen Pembimbing : Dr. Drs. Daljono, M.Si., Akt.

Semarang, 19 Mei 2023
Dosen Pembimbing,

(Dr. Drs. Daljono, M.Si., Akt.)
NIP. 196409151993031001

PENGESAHAN KELULUSAN SKRIPSI

Nama Penyusun : Zadha Salsabila
Nomor Induk Mahasiswa : 12030119130174
Fakultas/Program Studi : Ekonomika dan Bisnis/ S1 Akuntansi
Judul Skripsi : **Pengaruh *Environmental Reporting* terhadap *Market Value* dengan *Customer-related Performance* sebagai Variabel Mediasi**
(Studi Empiris pada Perusahaan FMCG yang Terdaftar di BEI tahun 2019-2021)
Dosen Pembimbing : Dr. Drs. Daljono M.Si., Akt.

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji pada tanggal 15 Juni 2023 dan dinyatakan **LULUS**.

Ketua Tim Penguji : Dr. Drs. Daljono, M.Si., Akt.
Anggota : 1. Dr. Totok Dewayanto, S.E., M.Si., Akt.
2. Dr. Endang Kiswara, S.E., M.Si., Akt.

Semarang, 15 Juni 2023

Ketua Program Studi S1 Akuntansi

Ketua Tim Penguji



Agung Juliarto, S.E., M.Si., Akt., Ph.D.

NIP. 19730722 200212 1002



Dr. Drs. Daljono, M.Si., Akt.

NIP. 196409151993031001

PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini saya, Zadha Salsabila, menyatakan bahwa skripsi dengan judul : **“Pengaruh *Environmenntal Reporting* terhadap *Market Value* dengan *Customer-related Performance* sebagai Variabel Mediasi (Studi Empiris pada Perusahaan FMCG yang Terdaftar di BEI tahun 2019-2021)”** adalah hasil tulisan saya sendiri. Dengan ini saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat keseluruhan atau sebagian tulisan dari orang lain yang saya ambil dengan cara menyalin atau meniru dalam bentuk rangkaian kalimat atau simbol yang menunjukkan gagasan atau pendapat atau pemikiran dari penulis lain, yang saya akui seolah-olah sebagai tulisan saya sendiri, dan/atau tidak terdapat bagian atau keseluruhan tulisan yang saya salin, tiru atau yang saya ambil dari tulisan orang lain tanpa memberikan pengakuan penulis aslinya.

Apabila saya melakukan tindakan yang bertentangan dengan hal di atas, baik sengaja ataupun tidak, dengan ini saya menyatakan menarik skripsi yang saya ajukan sebagai tulisan saya sendiri. Bila kemudian terbukti bahwa saya melakukan tindakan menyalin atau meniru tulisan orang lain seolah-olah hasil pemikiran saya sendiri, berarti gelar dan ijazah yang telah diberikan oleh universitas batal saya terima.

Semarang 17 Mei 2023

Yang membuat pernyataan,



Zadha Salsabila

NIM : 12030119130174

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

“Just do your best, let God do the rest”

-Ben Carson-

“Hanya Allah-lah pelindungmu dan Dia penolong yang terbaik. Jika Allah menolong kamu maka tidak ada yang dapat mengalahkan kamu, tetapi jika Allah membiarkan kamu maka tidak ada yang dapat menolongmu setelah itu. Karena itu, hendaklah kepada Allah saja orang-orang beriman bertawakal.”

-Q.S. Ali-Imran : 150 & 160-



*Untuk Mama dan Bapak, terima kasih telah menjadi orang tua yang penuh kasih;
juga Jihan, Chiara, dan Vian, ketiga adik dengan dukungan tiada henti.*

ABSTRACT

FMCG is said to be one of the largest contributor to environmental problems and global warming because of its close relationship with waste and other industrial pollution. While customers and shareholders play an important role in the success of FMCG businesses, their awareness of environmental issues is increasing but without being accompanied by the increase of corporates awareness of the importance of environmental reporting due to the lack of empirical evidence showing its effect on firm performance and market value. Using panel data components from 38 FMCG companies in Indonesia during 2019-2021 period, this study aims to examine the direct relationship between environmental reporting and market value as well as their indirect relationship through customer-related performance as mediator.

Panel data regression analysis method with FEM (fixed effect model) and REM (random effect model) estimators was used to examine the relationship between environmental reporting, customer-related performance, and market value through two separate models. Furthermore, sobel test is used to test the role of customer-related performance as mediator.

The results of this study showed a direct positive and significant effect of environmental reporting on market value as well as environmental reporting on customer-related performance. Meanwhile, customer-related performance was not shown to have a significant role in mediating the indirect relationship between environmental reporting and market value.

Keywords: FMCG, environmental reporting, customer-related performance, market value

ABSTRAK

FMCG disebut sebagai salah satu kontributor terbesar dalam permasalahan lingkungan dan pemanasan global yang terjadi karena keterkaitannya yang erat dengan limbah dan polusi industri lainnya. Sementara pelanggan dan pemegang saham memainkan peran penting dalam kesuksesan bisnis FMCG, kesadaran mereka akan permasalahan lingkungan kian meningkat namun tanpa diiringi oleh peningkatan kesadaran perusahaan akan pentingnya peran *environmental reporting* karena kurangnya bukti empiris yang menunjukkan pengaruhnya terhadap kinerja perusahaan dan nilai pasar. Dengan menggunakan komponen data panel dari 38 perusahaan FMCG di Indonesia periode 2019-2021, penelitian ini bertujuan untuk menguji keterkaitan langsung antara *environmental reporting* dan *market value* sekaligus keterkaitan tak langsung diantara keduanya melalui *customer-related performance* sebagai mediator.

Metode analisis regresi data panel dengan estimator FEM (*fixed effect model*) dan REM (*random effect model*) digunakan untuk menguji keterkaitan *environmental reporting*, *customer-related performance*, dan *market value* dalam dua model terpisah. Selanjutnya, uji sobel digunakan untuk menguji peran *customer-related* sebagai mediasi.

Hasil penelitian ini menunjukkan adanya pengaruh langsung yang positif dan signifikan *environmental reporting* terhadap *market value* begitu pula *environmental reporting* terhadap *customer-related performance*. Sementara itu, *customer-related performance* tidak ditunjukkan memiliki peran signifikan dalam memediasi hubungan tak langsung antara *environmental reporting* dan *customer-related performance*.

Kata kunci: FMCG, *environmental reporting*, *customer-related performance*, *market value*

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, puji syukur ke hadirat Allah SWT dengan semua ridho, rahmat, taufik, hidayah, serta inayah-Nya, sehingga dapat terselesaikannya penulisan skripsi dengan judul “**Pengaruh *Environmenntal Reporting* terhadap *Market Value* dengan *Customer-related Performance* sebagai Variabel Mediasi (Studi Empiris pada Perusahaan FMCG yang Terdaftar di BEI tahun 2019-2021)**” untuk memenuhi salah satu syarat menyelesaikan Program Sarjana (S-1) di Fakultas Ekonomika dan Bisnis Universitas Diponegoro.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini masih jauh dari sempurna baik secara teknis maupun ilmiah, semua hal itu disebabkan oleh keterbatasan kemampuan dan pengetahuan dari Penulis. Dengan seluruh kerendahan hati, penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih atas seluruh saran, bantuan, bimbingan, dan dorongan semangat serta motivasi yang telah diberikan sehingga skripsi ini dapat terselesaikan, yakni kepada:

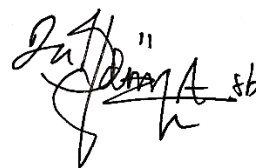
1. Bapak dan Mama, yang selalu memberikan dukungan moril dan materil selama masa perkuliahan, terutama dalam proses penyusunan skripsi.
2. Dr. Drs. Daljono M.Si., Akt. selaku dosen pembimbing yang selalu memberi arahan, nasihat, dan dorongan baik dalam penulisan skripsi maupun saat proses perkuliahan.
3. Prof. Dr. Suharnomo, S.E., M.Si selaku Dekan Fakultas Ekonomika dan Bisnis Universitas Diponegoro.

4. Fuad, M.Si., Ph.D., selaku Ketua Departemen Akuntansi Fakultas Ekonomika dan Bisnis Universitas Diponegoro.
5. Dr. Totok Dewayanto, S.E., M.Si., Akt. selaku dosen wali yang telah memberikan berbagai dukungan dan bantuan selama masa perkuliahan.
6. Agung Juliarto S.E., M.Si., Akt., Ph.D. selaku Ketua Program Studi Akuntansi Fakultas Ekonomika dan Bisnis Universitas Diponegoro.
7. Sahabat terbaik penulis selama masa perkuliahan; Nurul Leony Hidayati, Sabrina Kanza Dewanti, Irny Astuti Amalia, Angela Twinda Kreativa, Bethari Ayu Widianti, dan Natasha Gabriela, sebagai teman-teman satu perjuangan dalam belajar, bercanda, dan bermain sejak dimulainya masa perkuliahan hingga kelulusan.
8. Teman-teman satu perjuangan dalam proses pengerjaan dan pembimbingan skripsi; Alam Suprobo Suryowati, Atika Sari Dallmunthe, Ayu Ciptaningrum, Dhanka Brianta Ginting, Ermalyani Margaret Simamora, Sasmita Maharani, Triyana, dan Yusuf Mahendra.
9. Teman-teman dan kakak tingkat yang telah menemani dan memberikan dukungan penuh kepada penulis dalam berproses dan berkembang di BEM FEB UNDIP periode 2020, terutama Kak Even, Kak Fachrul, Kak Kurnia, Kak Thifal, Kak Sochib, Kak Dava, Indies, Dodo, Kak Ahnaf, Rania, dan Iva.
10. Teman-teman dan kakak tingkat yang telah bersinergi bersama dalam berproses di IMA Sc UNDIP periode 2020, terutama Departemen HRD.

11. Teman-teman dan kakak tingkat yang telah mendukung dan menemani penulis dalam berorganisasi di BEM FEB UNDIP periode 2021, terutama Kak Sohib, Kak Vandii, Kak Alifah, Kak Lintang, Rania, Ruth, Iqbal, Mesy, Nayla, Ida, Gading, dan Yudha.
12. Teman-teman Akundip19 yang telah menjadi teman berjuang sekaligus keluarga dalam menjalani perkuliahan.
13. Semua pihak yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu yang telah dengan tulus ikhlas memberikan doa dan dukungan hingga dapat terselesaikannya skripsi ini.

Semoga semua bantuan, bimbingan, doa, dukungan dan semangat yang telah diberikan kepada Penulis tersebut mendapat balasan dari Allah SWT. Penulis menyadari bahwa skripsi ini sangat jauh dari kesempurnaan karena keterbatasan pengetahuan dan wawasan yang saya dimiliki. Oleh karena itu, penulis sangat terbuka dalam menerima kritik dan saran dari pembaca sekalian agar penulis dapat memperbaikinya dengan lebih baik lagi. Akhir kata, semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca dan menjadi pijakan bagi Penulis untuk berkarya lebih baik lagi dimasa yang akan datang.

Semarang, 31 Mei 2023



(Zadha Salsabila)
NIM: 120301191130174

DAFTAR ISI

PERSETUJUAN SKRIPSI	ii
PENGESAHAN KELULUSAN SKRIPSI	iii
PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI.....	iv
MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....	v
ABSTRACT	vi
ABSTRAK	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	7
1.3 Tujuan dan Kegunaan Penelitian.....	7
1.3.1 Tujuan Penelitian	7
1.3.2 Kegunaan Penelitian.....	8
1.4 Sistematika Penulisan	9
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	10
2.1 Tinjauan Teoretis.....	10
2.1.1 Teori Stakeholder.....	10
2.1.2 Environmental Reporting.....	12
2.1.3 Corporate Social Responsibility Reporting	13
2.1.4 Sustainability Reporting.....	15
2.1.5 Global Reporting Initiatives (GRI).....	17
2.1.6 Customer-related Performance	17
2.1.7 Market Value.....	19
2.2 Tinjauan Penelitian Terdahulu.....	20
2.3 Kerangka Penelitian Teoretis	23

2.4	Hipotesis.....	24
2.4.1	<i>Environmental Reporting</i> dan <i>Market Value</i>	24
2.4.2	<i>Environmental Reporting</i> dan <i>Customer-related Performance</i>	26
2.4.3	<i>Customer-related Performance</i> dan <i>Market Value</i>	28
2.4.4	Peran <i>Customer-related Performance</i> dalam memediasi hubungan <i>Environmental Reporting</i> dan <i>Market Value</i>	30
BAB III METODE PENELITIAN		32
3.1	Variabel Penelitian dan Definisi Operasional	32
3.1.1	<i>Environmental reporting</i>	32
3.1.2	<i>Customer-related performance</i>	33
3.1.3	<i>Market Value</i>	34
3.2	Populasi dan Sampel.....	36
3.2.1	Populasi.....	36
3.2.2	Sampel.....	36
3.3	Jenis dan Sumber Data.....	37
3.4	Metode Pengumpulan Data.....	37
3.5	Metode Analisis Data	40
1.	Analisis Statistik Deskriptif.....	44
2.	Uji Pemilihan Model Estimasi Regresi Data Panel	45
3.	Uji Asumsi Klasik.....	47
4.	Analisis Regresi Linear.....	49
5.	Uji Hipotesis.....	50
6.	Uji Sobel.....	52
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		53
4.1	Deskripsi Objek Penelitian.....	53
4.2	Analisis Statistik Deskriptif.....	54
4.3	Model Estimasi Regresi	56
4.3.1	Model I	56
4.3.2	Model II.....	58
4.4	Uji Pemilihan Model Estimasi Regresi.....	59
4.4.1	Model I	59
4.4.2	Model II.....	61
4.5	Uji Asumsi Klasik	62

4.5.1	Model I	62
4.5.2	Model II.....	64
4.6	Analisis Regresi Linear.....	66
4.6.1	Model I	66
4.6.2	Model II.....	67
4.7	Uji Hipotesis	68
4.7.1	Model I	68
4.7.2	Model II.....	69
4.8	Uji Sobel.....	72
4.9	Interpretasi Hasil	73
1.	Pengaruh <i>Environmental Reporting</i> terhadap <i>Market Value</i>	73
2.	Pengaruh <i>Environmental Reporting</i> terhadap <i>Customer-Related Performance</i>	74
3.	Pengaruh <i>Customer-related Performance</i> terhadap <i>Market Value</i>	76
4.	Pengaruh <i>Environmental Reporting</i> terhadap <i>Market Value</i> melalui <i>Customer-related Performance</i>	79
BAB V KESIMPULAN		81
5.1	Kesimpulan.....	81
5.2	Batasan Penelitian.....	81
5.3	Rekomendasi Penelitian Selanjutnya	82
DAFTAR PUSTAKA.....		83
LAMPIRAN.....		99

FEB UNDIP

DAFTAR TABEL

Tabel 3 1 Kriteria Purposive Sampling.....	36
Tabel 4. 1 Hasil Analisis Statistik Deskriptif.....	54
Tabel 4. 2 Estimasi Regresi I dengan CEM.....	56
Tabel 4. 3 Estimasi Regresi I dengan FEM.....	57
Tabel 4. 4 Estimasi Regresi I dengan REM.....	57
Tabel 4. 5 Estimasi Regresi II dengan CEM.....	58
Tabel 4. 6 Estimasi Regresi II dengan FEM.....	58
Tabel 4. 7 Estimasi Regresi II REM.....	59
Tabel 4. 8 Uji Chow I.....	60
Tabel 4. 9 Uji Hausman I.....	60
Tabel 4. 10 Uji Chow II.....	61
Tabel 4. 11 Uji Hausman II.....	61
Tabel 4. 12 Uji LM II.....	62
Tabel 4. 13 Uji Hetersoskedastisitas I.....	64
Tabel 4. 14 Uji Heteroskedastisitas II.....	65
Tabel 4. 15 Uji Multikolinearitas II.....	66
Tabel 4. 16 Analisis Regresi I dengan Estimator FEM.....	67
Tabel 4. 17 Analisis Regresi II dengan Estimator REM.....	67
Tabel 4. 18 Uji statistik t I.....	68
Tabel 4. 19 Uji R square I.....	69
Tabel 4. 20 Uji statistik t II.....	70
Tabel 4. 21 Uji statistik F II.....	71
Tabel 4. 22 Uji R square II.....	71
Tabel 4. 23 Data t hitung.....	72
Tabel 4. 24 Data t tabel.....	72

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Kerangka konsep penelitian	24
Gambar 4. 1 Hasil Uji Normalitas I	63
Gambar 4. 2 Uji Normalitas II Sebelum transformasi data ENV	65
Gambar 4. 3 Uji Normalitas II Setelah transformasi data log(ENV).....	65



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1: Data Perusahaan Sampel	99
Lampiran 2: Indikator Pelaporan Lingkungan GRI-G4	101
Lampiran 3: Data Environmental Score	114
Lampiran 4: Data Sales Growth	115
Lampiran 5: Data Tobin's Q	116
Lampiran 6: Hasil Uji Statistik	117



BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Selama terjadinya pergejolakan ekonomi yang serius di berbagai sektor selama pandemi COVID-19, banyak perusahaan telah menghadapi tantangan besar dalam upaya mempertahankan nilai pasar mereka. Kondisi tersebut dibuktikan oleh penelitian Ding et al. (2022) yang menyatakan bahwa pasar menanggapi secara negatif status *lockdown* yang pertama kali diumumkan oleh China pada 23 Januari 2020 silam. FMCG (*Fast-moving Consumer Goods*) sebagai perusahaan yang berada pada persaingan bisnis yang sangat kompetitif (Udokporo et al., 2020), turut terkena dampak dari isu global tersebut. Sorotan terbesar atas hal tersebut tertuju kepada PT Cottonindo Ariesta Tbk dan PT Inti Agri Resources Tbk sebagai perusahaan FMCG yang terancam delisting paksa (*forced delisting*) pada tahun ini karena adanya suspensi perdagangan saham di BEI selama 3 tahun terhitung sejak tahun 2020. PT Cottonindo Ariesta Tbk dinyatakan pailit pada 16 Februari 2023 akibat kinerja penjualan produk yang memburuk sejak pandemi dan terhentinya kegiatan operasional yang kemudian mengarah pada ketidakmampuannya dalam mendapatkan dana investor (Isna, 2023). Sementara itu, PT Inti Agri Resources Tbk dinyatakan oleh BEI terkena suspensi perdagangan saham hingga 23 Januari 2023 dan berpotensi mengalami delisting (Maghiszha, 2023).

Adanya pergolakan akibat pandemi turut diiringi oleh tuntutan yang semakin tinggi dari berbagai pemangku kepentingan terhadap perusahaan terkait upaya pertanggungjawaban lingkungan di tengah isu lingkungan yang semakin meningkat urgensinya dari tahun ke tahun. Dari keseluruhan permasalahan lingkungan dunia, perusahaan yang bergerak di subsektor FMCG merupakan salah satu kontributor terbesar atas isu lingkungan yang terjadi. Hal ini sebagaimana dilaporkan dalam *The Sustainability Consortium's (TSC) impact* tahun 2016 yang menunjukkan bahwa produksi dan konsumsi global sektor industri *consumer goods*, terutama dari subsektor FMCG, menyumbang sebesar lebih dari 60% komposisi gas rumah kaca, 80% penggunaan air global, dan telah menyebabkan hilangnya dua pertiga persen hutan tropis dunia (Prashar, 2022). Dari segi produksi, 80% dari keseluruhan komposisi bahan yang digunakan oleh FMCG berakhir di lahan pembuangan sampah, lahan pembakaran sampah, atau pembuangan air (Kuzmina et al., 2019). Selain itu, kegiatan konsumsi atas produk FMCG turut menjadi ancaman besar bagi lingkungan karena kontribusinya yang cukup besar pada masalah limbah global (Laan & Aurisicchio, 2019), terutama limbah plastik. Sebagaimana dilaporkan dalam laporan Greenpeace berjudul “Throwing Away the Future” yang menunjukkan bahwa program audit limbah global maupun regional mengidentifikasi sebagian besar sampah plastik yang ditemukan merupakan limbah dari FMCG, seperti Nestlé, PepsiCo, Procter & Gamble, Coca-Cola, dan Mondelez (Greenpeace, 2019). Selaras dengan laporan tersebut,

Program Audit Brand yang dilakukan pada bulan Juni 2022 oleh DCA (*Divers Clean Action*) turut mengungkapkan bahwa Unilever, Mayora, dan Indofood merupakan tiga kontributor sampah plastik terbesar di Indonesia. Sebagian besar sampah plastik tersebut berjenis kemasan *single-use*, menyumbang jumlah sebesar 79,7 persen (Farahdiba, 2022).

Urgensi tersebut semakin diperkuat oleh adanya kesadaran pelanggan dan pemegang saham yang meningkat terkait isu lingkungan (Susi, 2009), terutama pelanggan Indonesia yang dinilai memiliki kesadaran moral dan kepedulian yang tinggi terhadap isu keberlanjutan perusahaan (Rudyanto & Siregar, 2018). Bahkan, aspek perlindungan lingkungan kini menjadi aspek perhatian utama pelanggan dalam memutuskan pembelian produk selain dari aspek pemenuhan kebutuhan pribadi mereka (Pinto de Moura et al., 2012; Yadav & Pathak, 2016; Panda et al., 2020). Bukti empiris atas pernyataan tersebut datang dari hasil studi Panda et al. (2020) yang memperlihatkan bahwa kesadaran akan keberlanjutan (*sustainability awareness*) berpengaruh positif terhadap altruisme pelanggan yang selanjutnya menentukan niat pembelian pelanggan (*consumer purchase intention*).

Tak hanya itu, selain pemegang saham, pelanggan memainkan peran yang sangat penting bagi bisnis FMCG. Karakteristik khusus yang melekat pada sektor FMCG berupa tingkat produksi masal, tingkat *turnover* yang tinggi, dan umur simpan produk yang pendek (Cha & Park, 2019), membuat perusahaan yang bergerak dalam subsektor ini memiliki ketergantungan

yang tinggi dengan pelanggan dan menjadikannya memiliki kedekatan yang tinggi dengan pelanggan (*high consumer proximity*) dalam hal pembelian dan konsumsi produk. Selain itu, Tiwari et al. (2022) mengemukakan pelanggan sebagai satu diantara *stakeholder* terpenting dalam bisnis. Terlebih dari itu, Luo & Bhattacharya (2006), Saeidi et al. (2015), dan Radhouane et al. (2018b) menyatakan bahwa pelanggan dianggap sebagai *stakeholder* paling penting diantara para *stakeholder* primer karena memiliki peran secara langsung pada kinerja ekonomi perusahaan.

Dengan adanya persaingan yang ketat dalam sektor FMCG disertai peningkatan kesadaran pelanggan terkait keberlanjutan lingkungan dan krusialnya peran pelanggan bagi kesuksesan bisnis, perusahaan-perusahaan dalam sektor FMCG tunduk pada tekanan yang tinggi dari pemegang saham mereka untuk berupaya mempertahankan atau bahkan meningkatkan kinerja penjualan mereka demi menjaga *market value* ditengah isu lingkungan yang semakin meningkat ini. Satu dari sekian langkah yang dapat diupayakan perusahaan adalah memenuhi kebutuhan pelanggan dan pemegang saham melalui *environmental reporting*. Namun sayangnya, peningkatan urgensi tersebut dan pentingnya peran *environmental reporting* bagi perusahaan belum terlalu disadari oleh perusahaan-perusahaan di Indonesia karena kurangnya bukti empiris yang menunjukkan hubungan antara *environmental reporting* dengan *market value*, terutama melalui kinerja terkait pelanggan (*customer-related performance*).

Beberapa penelitian empiris terdahulu yang berfokus pada *environmental reporting* dan *market value* telah banyak dilakukan, namun hasil yang ditunjukkan inkonsisten dan saling bertentangan. Meskipun penelitian dari Goettsche et al. (2016), Qiu et al. (2016), dan Verbeeten et al. (2016) tidak menemukan hubungan yang signifikan secara statistik diantara keduanya, penelitian dari Alareeni & Hamdan (2020); Radhouane et al. (2018b); Plumlee et al. (2015); Aerts et al. (2008); dan Cormier & Magnan (2007) berhasil menunjukkan hubungan yang positif antara *environmental reporting* dan *market value*, sedangkan penelitian dari Saini et al. (2022), Shaikh (2022), Cho et al. (2015), dan Jones et al. (2007) menunjukkan hubungan yang negatif. Oleh karena itu, penelitian-penelitian tersebut belum dapat menjawab urgensi yang diusung dalam penelitian ini. Selain itu, sejauh penelitian ini dilaksanakan belum terdapat penelitian yang secara spesifik menguji pengaruh *environmental reporting* terhadap *market value* di Indonesia, terutama dengan peran mediasi *customer-related performance*. Oleh karena pelanggan berperan penting dalam kesuksesan kinerja perusahaan FMCG sebagai bagian industri *high consumer proximity* dan berada pada sektor yang cukup sensitif dari sisi lingkungan, peneliti ingin berkontribusi dalam memberikan bukti empiris terkait pengaruh *environmental reporting* terhadap *market value* melalui *customer-related performance* dengan studi empiris pada perusahaan FMCG Indonesia yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia mulai tahun 2019 hingga 2021.

Hal tersebut perlu diteliti lebih lanjut dikarenakan kini lingkungan tidak hanya dianggap sebagai pengikat perusahaan, tetapi telah menjadi salah satu faktor terpenting dalam menjangkau keunggulan kompetitif (Proto & Supino, 1999). Selain itu, upaya CSR dinilai membutuhkan biaya tambahan yang cukup signifikan bagi bisnis (Kim, 2017; Saeed et al., 2023) dan hasil upaya yang tidak terjamin serta memakan waktu (Mohr & Webb, 2005). Terlebih, *environmental reporting* dinilai sebagai upaya yang mahal (Hassan & Guo, 2017), sehingga perusahaan akan meningkatkan luas dan cakupan pengungkapan informasi lingkungan ketika mereka menyadari adanya hubungan yang positif antara *environmental reporting* dengan kinerja perusahaan (Wang et al., 2020). Dengan kata lain, perusahaan akan secara sukarela melakukan publikasi atas informasi lingkungan mereka ketika manfaat yang diperoleh dapat melebihi biaya yang dikeluarkan (Hassan & Guo, 2017).

Penelitian ini berupaya melibatkan peran dua *stakeholders* terpenting dalam bisnis, yaitu pelanggan dan pemegang saham, dalam menanggapi upaya pelaporan lingkungan yang dilakukan perusahaan FMCG ditengah isu lingkungan yang meningkat. Selain itu, penelitian ini juga turut ingin membuktikan hasil penelitian Qiu et al. (2021), yang menyatakan bahwa keterkaitan dengan upaya CSR dapat meningkatkan *stock returns* sekaligus perhatian pemegang saham selama masa pandemi, pada perusahaan FMCG yang memiliki kedekatan tinggi dengan pelanggan sekaligus pemegang saham.

1.2 Rumusan Masalah

Oleh karena adanya keterbatasan penelitian-penelitian sebelumnya dalam memenuhi urgensi yang diusung, penelitian ini dilakukan untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan sebagai berikut:

1. Apakah terdapat pengaruh *environmental reporting* terhadap *market value*?
2. Apakah terdapat pengaruh *environmental reporting* terhadap *customer customer-related performance*?
3. Apakah terdapat pengaruh *customer-related performance* terhadap *market value*?
4. Apakah terdapat pengaruh mediasi *customer-related performance* terhadap hubungan antara *environmental reporting* dan *market value*?

1.3 Tujuan dan Kegunaan Penelitian

1.3.1 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan bukti empiris mengenai hal-hal berikut:

1. Pengaruh *environmental reporting* terhadap *market value*;
2. Pengaruh *environmental reporting* terhadap *customer-related performance*;
3. Pengaruh *customer-related performance* terhadap *market value*;
4. Pengaruh *customer-related performance* dalam memediasi hubungan antara *environmental reporting* dan *market value*.

1.3.2 Kegunaan Penelitian

1.3.2.1 Aspek Teoretis

Penelitian ini ditargetkan memberikan kegunaan berupa peningkatan pandangan dan pengetahuan teoretis dalam ranah akuntansi, terutama dalam hal *environmental reporting* dan *market value*; serta peningkatan sumber rujukan dan literatur dalam bidang *environmental disclosure* dan *market value* baik untuk penelitian selanjutnya maupun untuk tujuan akademik lainnya.

1.3.2.2 Aspek Praktis

1. Bagi perusahaan FMCG

Kegunaan praktis penelitian untuk perusahaan FMCG adalah memberikan bukti empiris terkait efisien atau tidaknya upaya CSR dan *sustainability* dimensi lingkungan yang tercermin melalui *environmental reporting* dalam meningkatkan *customer-related performance* dan *market value*.

2. Bagi lingkungan

Dengan adanya bukti empiris terkait pentingnya upaya CSR dan *sustainability* dimensi lingkungan yang tercermin melalui *environmental reporting* dalam memengaruhi *customer-related performance* sekaligus *market value*, penelitian diharapkan mampu

memberikan manfaat praktis berupa meningkatkan perlindungan lingkungan baik dari sisi perusahaan, pelanggan, hingga pemegang saham.

1.4 Sistematika Penulisan

Penulisan penelitian mengikuti sistematika berikut ini;

BAB I PENDAHULUAN

Meliputi latar belakang sebagai dasar penelitian, rumusan masalah, tujuan dan kegunaan penelitian, serta sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Meliputi tinjauan teoretis, tinjauan penelitian terdahulu, kerangka penelitian teoretis, dan pengembangan hipotesis.

BAB III METODE PENELITIAN

Terdiri dari definisi operasional terkait variabel yang digunakan, populasi dan sampel, jenis dan sumber data, metode pengumpulan data, serta metode analisis data.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Terdiri dari deskripsi objek penelitian, analisis data, dan interpretasi hasil penelitian sesuai hasil statistik.

BAB V KESIMPULAN

Terdiri dari kesimpulan, keterbatasan penelitian, serta rekomendasi atau saran untuk penelitian selanjutnya.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Tinjauan Teoretis

2.1.1 Teori Stakeholder

Menurut Freeman (1984), teori *stakeholder* menjunjung tinggi keyakinan bahwa perusahaan memiliki pertanggungjawaban terhadap berbagai pemangku kepentingan (*stakeholders*). Pemangku kepentingan yang dimaksud merujuk pada individu atau kelompok dengan andil krusial bagi kesuksesan dan kegagalan bisnis (Valentinov & Hajdu, 2019) serta turut memengaruhi dan dipengaruhi oleh tindakan, tujuan, dan kebijakan perusahaan (Shi & Veenstra, 2021). Menurut teori ini, kemampuan perusahaan dalam menjawab kebutuhan berbagai pemangku kepentingan berkaitan erat dengan eksistensi bisnis di jangka panjang, sehingga perusahaan yang gagal memenuhi kebutuhan mereka dapat merusak reputasi perusahaan di mata publik dan memengaruhi kinerja keuangan perusahaan secara tidak menguntungkan (Aggarwal, 2014).

Berkenaan dengan hal tersebut, belakangan ini perusahaan telah mendapatkan tekanan yang kian meningkat dari berbagai kelompok pemangku kepentingan terkait upaya pengurangan dampak lingkungan dari kegiatan bisnis mereka, sehingga daya tanggap perusahaan terhadap tekanan tersebut saat ini dianggap sebagai faktor penting bagi kelangsungan bisnis

(Radhouane et al., 2018a). Seberapa baik perusahaan menanggapi masalah sosial dan lingkungan akan menunjukkan seberapa baik konstituen menilai mereka dan mencerminkan hubungan timbal balik dengan pemangku kepentingan (Fombrun & Shanley, 1990). Merujuk pada Radhouane et al. (2018b), upaya meningkatkan kinerja lingkungan sekaligus efektivitas pengungkapan informasinya dapat berpotensi dalam memberikan manfaat kepada pemangku kepentingan secara umum. Gray et al. (1995) mengemukakan bahwa sukses atau tidaknya suatu bisnis terletak pada kemampuannya untuk memenuhi harapan para pemangku kepentingan yang penting dan memenuhi kebutuhan informasi mereka yang beragam.

Upaya pelaporan lingkungan dapat berkontribusi pada *market value* melalui pemberian informasi yang berguna kepada berbagai kelompok pemangku kepentingan secara luas dan dengan demikian dapat memenuhi kebutuhan informasi mereka, terutama tentang bagaimana mereka menanggapi tuntutan pertanggungjawaban lingkungan. Terkait dengan pelaporan upaya lingkungan, perusahaan memiliki banyak pemangku kepentingan dengan kepentingan dan prioritas berbeda terkait informasi yang dilaporkan. Salah satu yang menjadi target utama pelaporan informasi lingkungan adalah pemegang saham karena mereka memperhatikan potensi risiko dan keuntungan jangka panjang yang akan diperoleh perusahaan, terutama yang berkaitan dengan lingkungan (Radhouane et al., 2018b). Berkaitan dengan hal tersebut, *environmental reporting* berguna bagi pemegang saham dalam menilai potensi risiko dan kewajiban perusahaan

(Clarkson et al., 2011). Terlebih dari itu, adanya peningkatan kesadaran lingkungan pelanggan yang saat ini memengaruhi niat pembelian (Panda et al., 2020) turut menjadikan pelanggan sebagai target penting dalam membangun persepsi positif untuk meningkatkan penjualan dan kemudian berdampak pada *market value* perusahaan.

2.1.2 Environmental Reporting

Beberapa penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa pengungkapan informasi lingkungan mengalami peningkatan sebagai tanggapan atas peningkatan kesadaran publik akan isu lingkungan (Susi, 2009). Selain itu, kinerja lingkungan yang buruk dapat membawa perusahaan pada sorotan media yang tidak menguntungkan dan evaluasi negatif dari pemangku kepentingan (Clarkson et al., 2011; Garcia-Sanchez et al., 2014). Mendukung pernyataan tersebut, penelitian yang dilakukan oleh Al-Tuwaijri et al. (2004) dan Clarkson et al. (2011) menunjukkan pengaruh positif kemampuan kerja lingkungan terhadap laporan lingkungan. Konsekuensi logis dari hal tersebut adalah laporan lingkungan (*environmental reporting*) kini dianggap menjadi substansi penting bagi perusahaan untuk menunjukkan reputasi yang baik di mata publik terkait kinerja lingkungan mereka dan melegitimasi kegiatan operasi bisnisnya (Radhouane et al., 2018b).

Sebagai bentuk upaya menunjukkan keterlibatan lingkungan kepada para pemangku kepentingan, perusahaan menyertakan informasi lingkungan dalam laporan tahunan ataupun laporan keberlanjutan secara

terpisah (Radhouane et al., 2018b). Informasi lingkungan yang termuat dalam *annual report* merupakan bagian dari informasi upaya CSR yang dilakukan perusahaan selama periode tahun buku. Sementara dalam *sustainability report* yang dilaporkan secara terpisah, terdapat satu fokus tersendiri yang khusus menjelaskan aspek-aspek upaya lingkungan sesuai ketentuan GRI dan POJK No.51/2017. Meskipun demikian, *environmental report* yang dilaporkan secara tersendiri belum memiliki landasan hukum di Indonesia sehingga menjadi informasi yang terintegrasi dengan laporan perusahaan lainnya, seperti *annual report* dan *sustainability report*. Selain itu, luasnya informasi lingkungan yang dilaporkan perusahaan dalam *annual report* juga tidak memiliki landasan hukum yang mendasarinya sehingga masih bergantung pada kebijakan perusahaan masing-masing. Di sisi lain, terhitung hingga pelaporan tahun buku 2020 hanya sedikit dari keseluruhan sampel perusahaan FMCG dalam penelitian ini yang menerbitkan *sustainability report* dengan berbasis pada standard GRI dan POJK No. 51/2017. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa *environmental reporting* yang diupayakan oleh perusahaan FMCG di Indonesia masih bersifat sukarela (*voluntarily reporting*).

2.1.3 Corporate Social Responsibility Reporting

CSR secara konseptual didefinisikan dalam penelitian Le (2022) sebagai konsep manajemen yang membawa perusahaan pada keseimbangan tujuan antara dimensi ekonomi, sosial, dan lingkungan. Oleh karenanya, CSR dianggap sebagai strategi perusahaan untuk mengakui kepentingan

berbagai *stakeholders* mereka dan sebagai hasilnya *CSR reporting* diharapkan dapat menjadi media penyampaian kinerja perusahaan yang tidak hanya mengedepankan keuntungan saja (Isnailita & Narsa, 2017). Pada awalnya, *CSR reporting* bersifat sukarela, tetapi kini telah menjadi suatu keharusan yang mutlak bagi seluruh perusahaan publik untuk melakukan pelaporan upaya CSR secara terintegrasi dalam laporan tahunan sejak adanya Pasal 66 ayat (2) UU Nomor 44 Tahun 2007 tentang Perseoran Terbatas.

Sebagaimana upaya keberlanjutan, bagian CSR mencakup dimensi lingkungan sebagai akibat dari adanya peningkatan harapan yang dihadapi perusahaan terkait penurunan pengaruh negatif hasil produksi dan kegiatan bisnisnya terhadap ekologis sekitar (Kim, 2017). Dimensi lingkungan dalam pelaporan ditujukan untuk memberikan informasi terkait pengaruh yang ditimbulkan perusahaan terhadap lingkungan fisiknya dan memberikan gambaran kepada *stakeholders* tentang status perusahaan yang berpegang pada isu lingkungan (Alshurafat et al., 2022). Konsekuensi positif akhir yang dapat ditimbulkan dari pelaporan tersebut adalah peningkatan kepercayaan dan dukungan *stakeholders* terhadap perusahaan, tercermin dari banyaknya penelitian terdahulu yang menunjukkan adanya keterkaitan erat antara pelaporan CSR dimensi lingkungan dengan kinerja keuangan perusahaan (Alshurafat et al., 2022).

2.1.4 Sustainability Reporting

Menurut IISD (*International Institute of Sustainable Development*), konsep pelaporan keberlanjutan (*sustainability reporting*) muncul dan berkembang sejak tahun 1980-an ketika *environmental reporting* pertama kali dilaporkan, dan seringkali disebut sebagai *Corporate Responsibility Reporting* atau *Triple Bottom Line (TBL) reporting* (Aggarwal, 2014). Hal tersebut dikarenakan *sustainability reporting* mengungkapkan informasi nonkeuangan perusahaan dalam tiga dimensi yang disebut *Triple Bottom Line* (Monteiro et al., 2021). Kerangka kinerja TBL diusulkan pertama kali oleh Elkington (1994) dengan menyorot tiga aspek utama yang perlu diperhatikan perusahaan, yaitu *profits (economic)*, *people (social)*, dan *planet (environment)*, memungkinkan perusahaan untuk membangun hubungan jangka panjang dengan pemangku kepentingan yang berbeda dan lebih luas, tidak hanya pemegang saham saja (Cini & Ricci, 2020).

Merujuk pada pernyataan *Global Reporting Initiatives (GRI)*, *sustainability reporting* didefinisikan sebagai praktik pelaporan terbuka yang dilakukan oleh organisasi sebagai bentuk pengungkapan dampak yang ditimbulkan oleh kegiatan operasi bisnis dalam dimensi ekonomi, lingkungan, dan/atau sosial serta kontribusi positif dan/atau negatifnya terhadap tujuan pembangunan keberlanjutan (SDGs) (GRI, 2016). Sementara itu, *sustainability report* menurut OJK didefinisikan sebagai bentuk publikasi kepada masyarakat tentang kinerja bisnis

berkelanjutan yang meliputi dimensi ekonomi, keuangan, sosial, dan lingkungan hidup (OJK, 2017). Adapun dimensi lingkungan dalam konsep keberlanjutan tersebut terkait erat dengan dampak ekologis yang ditimbulkan oleh perusahaan, baik itu terhadap sistem alam hayati maupun non hayati (Aggarwal, 2014). Dalam pedoman GRI yang terdiri dari tiga standar utama yang saling berkaitan (Standar Universal, Standar Sektor, Standar Topik), topik khusus tentang dampak yang terkait dengan dimensi lingkungan dijelaskan dalam standar topik seri 300.

Sustainability reporting di Indonesia tidak bersifat wajib hingga dikeluarkannya Peraturan OJK Nomor 51/POJK.03/2017 tentang Penerapan Keuangan Keberlanjutan Bagi Lembaga Jasa Keuangan, Emiten, dan Perusahaan Publik. Peraturan tersebut menjadikan laporan keberlanjutan sebagai aspek pelaporan wajib bagi golongan organisasi tersebut baik dalam publikasi tersendiri maupun menyatu dengan laporan tahunan. Berdasarkan peraturan tersebut, perusahaan yang termasuk dalam perusahaan publik wajib melaporkan *sustainability report* pertama kali untuk periode laporan tanggal laporan 1 Januari 2020 sampai 31 Desember 2020. Adapun *sustainability report* yang telah dilaporkan berbagai perusahaan publik sebagian besar mengacu pada pedoman pelaporan POJK No. 51/POJK.03/2017 yang tetap berdasarkan pada standar global GRI. Meskipun demikian, sumber pedoman pokok dalam penelitian ini adalah standar GRI.

2.1.5 Global Reporting Initiatives (GRI)

GRI merupakan organisasi nonprofit independen internasional yang menyediakan kerangka pelaporan keberlanjutan komprehensif untuk semua perusahaan di seluruh dunia (Aggarwal, 2014; GRI, 2023a). Standar GRI merupakan pedoman yang paling banyak digunakan secara global sebagaimana dinyatakan dalam penelitian oleh KPMG (2022) dan telah digunakan oleh puluhan ribu organisasi dari 100 negara (GRI, 2023a). Serangkaian pedoman *sustainability reporting* pertama (disebut sebagai G1 *guidelines*) oleh GRI pertama kali dikeluarkan pada bulan Juni 2000, dan hingga kini telah tersedia sampai pedoman generasi keempat (G4 *guidelines*) yang dirilis pada tanggal 22 Mei 2013 dalam Konferensi Global GRI 2013 (GRI, 2023b). Pedoman G4 merupakan pedoman terbaru yang lebih komprehensif dan paling direkomendasikan karena ramah dan mudah digunakan untuk para pelapor keberlanjutan baru (Aggarwal, 2014). Oleh karena itu, pedoman tersebut akan digunakan dalam penelitian ini, terutama G4-EN1 sampai dengan G4-EN34 dengan total 31 indikator pelaporan.

2.1.6 Customer-related Performance

Dari sudut pandang pemangku kepentingan, kinerja perusahaan dianggap sebagai alat yang menggambarkan kemampuan perusahaan dalam memenuhi dan menjawab harapan serta keinginan berbagai kelompok pemangku kepentingan (Le, 2022). Dalam hal ini, kinerja perusahaan merujuk pada indikator kinerja tentang pencapaian tujuan perusahaan yang beranekaragam (Le, 2022), sehingga indikator pengukuran yang digunakan

akan bersifat spesifik berdasarkan tujuan tertentu yang menjadi fokus upaya pencapaian. Pada dasarnya, pengukuran kinerja berperan sebagai alat manajemen untuk meningkatkan kemungkinan suksesnya implementasi strategi bisnis (Anthony & Govindarajan, 2007). Pengukuran kinerja memungkinkan manajemen untuk menentukan arah dan tujuan pengembangan bisnis sejalan dengan visi dan misinya dan seringkali dianggap sebagai *evidence-based tool* oleh manajemen (Salam et al., 2022). Kinerja perusahaan dapat berupa kinerja keuangan (berkaitan dengan *costs*, *revenues*, *profits*, dan *economic value added*) ataupun nonkeuangan (berkaitan dengan *key success factors* atau *key performance indicators*) (Anthony & Govindarajan, 2007). Meskipun dalam pencapaian keberhasilan perusahaan secara keseluruhan membutuhkan kesinambungan pengukuran antara kinerja keuangan dan nonkeuangan, penelitian ini hanya berfokus pada kinerja keuangan yang didefinisikan sebagai tinjauan ekonomi kinerja organisasi dari pendekatan pemangku kepentingan tentang bagaimana organisasi memenuhi harapannya (Salam et al., 2022).

Menurut Ruf et al. (2001), peningkatan kinerja keuangan perusahaan dapat dicapai baik melalui penurunan biaya (*cost*) ataupun peningkatan pendapatan (*revenue*). Berdasarkan hal tersebut, penelitian dari Radhouane et al. (2018a, 2018b) menjelaskan bahwa pengukuran untuk kinerja perusahaan terkait pelanggan (*customer-related performance*) dapat terbagi menjadi dua jenis, yaitu: *revenue-based performance*, dengan salah satu *proxy* yang digunakan adalah *sales growth*; dan *cost-based performance*,

dengan proxy yang digunakan diantaranya adalah *profit margin*, ROA, ROS. Studi tersebut secara implisit mendefinisikan *customer-related performance* sebagai kinerja keuangan perusahaan dari persepsi dan sudut pandang pelanggan sebagai implikasi upaya tertentu yang dilakukan perusahaan (dalam hal ini adalah *environmental reporting*) (Radhouane et al., 2018b). Alasan pemilihan pelanggan sebagai fokus dalam kinerja keuangan adalah pelanggan dinilai sebagai pemangku kepentingan paling penting diantara para pemangku kepentingan primer karena peran langsungnya dalam memengaruhi kinerja ekonomi perusahaan (Luo & Bhattacharya, 2006; Saeidi et al., 2015; Radhouane et al., 2018a).

Dengan adanya harapan perusahaan dalam melakukan *environmental reporting* terkait erat dengan reputasi baik yang mengarah pada loyalitas dan peningkatan pendapatan, *customer-related performance* yang akan difokuskan dalam penelitian ini adalah *revenue-based performance* dengan proxy pengukuran berupa *sales growth*. Selain itu, konsep kinerja keuangan dengan penurunan biaya (*cost-based performance*) dinilai kurang tepat digunakan untuk menguji hubungannya dengan *environmental reporting* mengingat adanya penambahan biaya yang dilakukan berkaitan dengan upaya tersebut.

2.1.7 Market Value

Menurut J. Chen (2021), *market value* didefinisikan sebagai harga aset perusahaan yang akan diberikan oleh pasar, atau nilai yang diberikan pasar (entitas investasi) untuk ekuitas atau bisnis tertentu. Secara lebih sederhana,

market value merepresentasikan nilai perusahaan di pasar uang (Vaidya, 2023). Merujuk pada Adhya (2023), *market value* bersifat fluktuatif dan terdapat beberapa faktor yang dapat memengaruhi hal tersebut, diantaranya adalah kondisi permintaan dan penawaran saham, kinerja keuangan perusahaan, kondisi ekonomi negara, berita yang beredar terkait perusahaan, dan perilaku investor dengan modal besar di pasar.

Oleh sebab itu, *market value* perusahaan berperan penting bagi pemegang saham dalam menilai prospek bisnis perusahaan di masa depan (J. Chen, 2021) karena pasar secara cepat akan bereaksi terhadap informasi keuangan perusahaan publik yang terdaftar. Pemegang saham, menurut Nenonen & Storbacka (2016), merupakan orang-orang yang menilai kinerja keuangan perusahaan demi memaksimalkan nilai mereka. Dengan demikian, perusahaan yang ingin meningkatkan nilai pemegang saham perlu menghasilkan laba atas modal yang diinvestasikan melebihi biaya atas modal itu sendiri (Nenonen & Storbacka, 2016). Nilai pemegang saham dianggap maksimal jika nilai saham (*market value*) maksimal (Vaidya, 2023)

2.2 Tinjauan Penelitian Terdahulu

Sebelum ini, telah banyak penelitian dilakukan untuk menguji hubungan antara *environmental reporting* dengan *market value*. Namun, hasil-hasil yang ditunjukkan tidak konsisten dengan hasil saling bertolakbelakang antara satu dan lainnya, yaitu hasil positif, hasil negatif, dan hasil tidak adanya hubungan antara keduanya.

Hasil positif datang dari penelitian Alareeni & Hamdan (2020), Radhouane et al. (2018b), Plumlee et al. (2015), Aerts et al. (2008), dan Cormier & Magnan (2007). Alareeni & Hamdan (2020) menguji 505 perusahaan listing S&P 500 tahun 2009-2018, menemukan bahwa *environmental disclosure* berpengaruh positif terhadap *market performance* (Tobin's Q). Radhouane et al. (2018b) dengan menguji pengaruh *corporate environmental reporting* terhadap *market value* pada 120 perusahaan publik terbesar di Perancis tahun 2007-2011, menemukan bahwa terdapat keterkaitan yang positif dan signifikan antara kedua variabel tersebut, baik sebelum maupun setelah diberi pengaruh moderasi berupa *consumer proximity* dan *environmental performance*. Plumlee et al. (2015) menguji keterkaitan antara kualitas pelaporan lingkungan sukarela dengan *firm value* (*expected future cash flow* dan *cost of equity capital*) pada perusahaan dari lima industri berbeda di US tahun 2000-2005, menemukan bahwa kualitas pelaporan lingkungan sukarela memiliki pengaruh positif pada *firm value*, baik pada komponen *expected future cash flow* maupun *cost of equity capital*. Aerts et al. (2008) yang berfokus pada perusahaan di Benua Eropa (Belgia, Perancis, Jerman, dan Belanda) dan Amerika Utara (Kanada dan AS) berhasil menemukan bahwa peningkatan pengungkapan lingkungan dapat berkontribusi pada perkiraan *future cash flow* yang lebih tepat karena mengurangi *cost of equity capital* melalui pengurangan risiko informasi. Cormier & Magnan (2007) dengan menggunakan pelaporan lingkungan wajib dan sukarela dari Kanada, Perancis, dan Jerman tahun 1992 – 1998, menemukan bahwa pelaporan lingkungan dapat memengaruhi secara positif hubungan antara pendapatan perusahaan dan nilai saham di pasar untuk perusahaan Jerman.

Berbanding terbalik dengan hasil-hasil positif tersebut, terdapat beberapa penelitian yang menunjukkan hasil negatif (Saini et al., 2022; Shaikh, 2022; Cho et al., 2015; dan Jones et al., 2007) dan hasil yang tidak menunjukkan hubungan sama sekali (Goettsche et al., 2016; Qiu et al., 2016; dan Verbeeten et al., 2016). Saini et al. (2022) mendapatkan hasil bahwa *environmental reporting* berpengaruh negatif pada Tobin's Q dengan menggunakan sampel 130 perusahaan di India tahun 2012-2020. Shaikh (2022) menguji hubungan 510 *ESG disclosure scores* dari 17 negara mulai tahun 2010 hingga 2018 dengan *firm performance*, berhasil mendapatkan bukti *environmental reporting* berpengaruh negatif terhadap *market-based performance* (Tobin's Q). Cho et al. (2015) dengan menggunakan sampel pada perusahaan manufaktur US tahun 1977-2010, menemukan bahwa terdapat hubungan yang negatif antara *environmental reporting* (sebagai bagian dari CSR disclosure) dengan *firm market value*. Jones et al. (2007) yang berfokus pada perusahaan di Australia menunjukkan hubungan yang negatif antara *sustainability disclosure* (dengan *environmental reporting* termasuk bagiannya) dengan *firm value* yang diukur menggunakan *abnormal returns*.

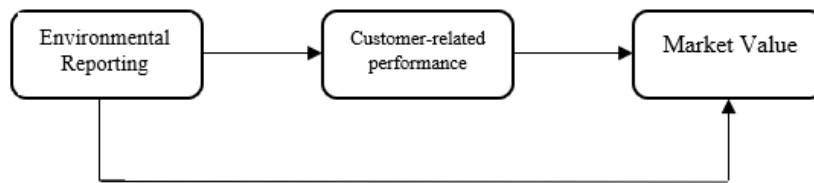
Berdasarkan berbagai *research gap* dari penelitian-penelitian terdahulu sebagaimana dijelaskan di atas, penelitian ini dilakukan dengan membawa tiga pengembangan. Pengembangan pertama, berupa penggunaan pengukuran salah satu *market value* yang masih menunjukkan inkonsistensi hasil dalam penelitian sebelumnya, yaitu Tobin's Q. Pengembangan kedua, berupa penggunaan peran *customer-related performance* dalam memediasi hubungan keduanya dikarenakan adanya hubungan yang tidak langsung antara *environmental reporting* dan *market*

value (Radhouane et al., 2018b) karena terdapat faktor mediasi ataupun moderasi yang berperan sebagai kontingensi (Pham & Tran, 2020; Wang et al., 2020). Pengembangan ketiga, objek penelitian yang berfokus pada perusahaan FMCG yang berada pada industri yang cukup sensitif terhadap isu lingkungan serta memiliki kedekatan yang tinggi dengan peran pelanggan sekaligus pemegang saham, sehingga memiliki kesinambungan yang tinggi dengan semua variabel yang diuji.

2.3 Kerangka Penelitian Teoretis

Penelitian ini didasari dengan fokus penelitian pada *market value* yang menjadi tantangan besar bagi berbagai perusahaan sebagai akibat dari pandemi sekaligus peningkatan urgensi isu lingkungan dari tahun ke tahun. Adanya fakta bahwa FMCG merupakan industri dengan tingkat persaingan yang tinggi (Udokporo et al., 2020), disertai dengan adanya peningkatan *sustainability awareness* (Pinto de Moura et al., 2012) dan *environmental awareness* (Panda et al., 2020; Yadav & Pathak, 2016) yang berpengaruh pada *customers' purchase decision* serta isu lingkungan yang menjadi bagian tak terpisahkan dari FMCG (Greenpeace, 2019; Kuzmina et al., 2019; Prashar, 2022), mendorong peneliti untuk memfokuskan penelitian ini pada penilaian *market value* dengan pengaruh *environmental reporting* sebagai variabel independen dan *customer-related performance* sebagai variabel mediasi.

Berdasarkan penjelasan tersebut, penelitian ini dilakukan dengan berbasis pada kerangka teoretis sebagai berikut:



Gambar 2. 1 Konsep penelitian

Sumber: olahan penulis (2023)

2.4 Hipotesis

2.4.1 *Environmental Reporting* dan *Market Value*

Pengembangan asumsi hubungan antara *environmental reporting* dan *market value* pada penelitian ini didasarkan pada konsep teori stakeholder. Konsep dasar teori ini menegaskan bahwa kesuksesan perusahaan terletak pada kemampuannya dalam memenuhi harapan pemangku kepentingan mereka yang penting sekaligus memenuhi kebutuhan informasi mereka yang beragam (Gray et al., 1995). Diantara berbagai pemangku kepentingan yang memiliki prioritas berbeda terkait *environmental reporting*, pemegang saham merupakan target audiens utama karena mereka memperhatikan profitabilitas masa depan yang akan diperoleh sekaligus potensi risiko yang dimiliki perusahaan (Radhouane et al., 2018b).

Berkaitan dengan hal tersebut, *environmental reporting* dapat berkontribusi pada *market value* karena memenuhi kebutuhan pemegang saham melalui pemberian informasi nonkeuangan yang secara langsung memengaruhi profitabilitas masa depan perusahaan, kewajiban dan penalti kontinjensi terkait lingkungan, dan besarnya anggaran investasi lingkungan untuk meminimalisir risiko di masa depan (Cormier & Magnan, 2007).

Informasi tersebut dapat memudahkan pemegang saham untuk menilai pendapatan dan potensi risiko arus kas masa depan secara lebih baik (Aerts et al., 2008). Pemegang saham membutuhkan *environmental reporting* untuk menilai seberapa baik perusahaan menanggapi tuntutan eksternal terkait lingkungan berupa melakukan tindakan preventif yang dapat membantu mereka mengurangi potensi bahaya, kewajiban, dan premi risiko masa depan yang harus ditanggung pemegang saham (Radhouane et al., 2018b). Dengan demikian, perusahaan dengan *environmental reporting* yang baik dapat membangun persepsi pemegang saham yang positif terkait posisi lingkungan mereka (Plumlee et al., 2015) dan pada akhirnya berdampak pada *market value* perusahaan. Bukti empiris yang membenarkan adanya keterkaitan positif antara *environmental reporting* dan *market value* berasal dari penelitian Alareeni & Hamdan (2020), Radhouane et al. (2018b), Plumlee et al. (2015), Aerts et al. (2008), dan Cormier & Magnan (2007). Bahkan, temuan penelitian dari Radhouane et al. (2018b) mengimplikasikan bahwa maksimalisasi nilai pemegang saham merupakan tujuan utama dari strategi berbasis lingkungan yang dilakukan perusahaan.

Oleh sebab itu, dengan berdasarkan pada konsep teori stakeholder sekaligus hasil penelitian-penelitian terdahulu, pengembangan hipotesis pertama dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

H1: *Environmental Reporting* berpengaruh secara positif dan signifikan terhadap *Market Value*

2.4.2 *Environmental Reporting dan Customer-related Performance*

Asumsi hubungan antara *environmental reporting* dengan *customer-related performance* dalam penelitian ini dapat dibangun dengan berbasis pada teori stakeholder.

Dari perspektif teori stakeholder, pelaporan dianggap sebagai alat manajemen dalam mengelola kebutuhan informasi pemangku kepentingan yang beranekaragam sekaligus menjaga hubungan baik dengan mereka (Setiawan et al., 2019). Pelaporan keberlanjutan telah dipercaya secara luas sebagai dasar dalam menjaga dan meningkatkan nilai perusahaan melalui berbagai manfaat strategis, salah satunya *customer loyalty* (Aggarwal, 2014). Oleh sebab itu, pelaporan keberlanjutan yang terintegrasi berguna dalam memperkuat hubungan antara perusahaan dengan para pemangku kepentingan mereka (King Committee, 2002). Selain itu, CSR sebagai bagian dari upaya keberlanjutan perusahaan juga mencakup dimensi lingkungan untuk memenuhi harapan eksternal bahwa perusahaan dapat dan akan mengurangi dampak ekologis atas produk dan operasi bisnisnya (Kim, 2017). Memvalidasi pernyataan tersebut, penelitian relevan yang dilakukan oleh Le (2022) menunjukkan hasil yang mendukung teori stakeholder sebagai dasar atas dampak positif yang diberikan aktivitas CSR terhadap *firm performance*.

Firm performance terkait erat dengan strategi kompetitif yang diterapkan perusahaan sehingga manajemen menghadapi tekanan untuk merumuskan strategi kompetitif yang mampu memberikan dampak positif

terhadap *firm performance* (Setiawan et al., 2019). Dalam konteks “bisnis adalah *business for consumers*”, pelanggan menjadi pemangku kepentingan paling penting dalam bisnis dan sangat terintegrasi dengan bisnis (Tiwari et al., 2022), sehingga perusahaan yang secara cepat menanggapi permintaan pelanggan memiliki keunggulan kompetitif dibanding yang lain (Battle, 2012). Selain itu, pelanggan seringkali bersifat “*green-awarded*” (Chen et al., 2015) sehingga peningkatan kesadaran mereka akan upaya dan aktivitas lingkungan yang dilakukan perusahaan dapat memberikan dorongan yang menguntungkan terkait penilaian dan sikap pelanggan terhadap perusahaan (Luo & Bhattacharya, 2006).

Perusahaan yang tidak ramah lingkungan akan memiliki reputasi buruk di mata pelanggan yang kemudian merusak kinerja keuangan dan pasar mereka (Zhang & Xie, 2022). Sebaliknya, perusahaan yang menunjukkan sikap dan komitmen proaktif terhadap pengelolaan lingkungan (Darnall et al., 2010; Yang et al., 2019; dan Opoku et al., 2023) berupa melakukan pengungkapan/pelaporan informasi lingkungan yang efisien dan memadai dapat meningkatkan keunggulan kompetitif perusahaan (Aerts et al., 2008). Sikap dan komitmen tersebut mampu menyediakan arus informasi yang memadai antar para pelaku bisnis sehingga dapat membangun reputasi dan citra yang baik bagi perusahaan (Yang et al., 2019). Hal tersebut yang kemudian memberikan potensi peningkatan penerimaan pasar atas produk dan pada gilirannya berkontribusi pada peningkatan *sales growth* (Chen et al., 2015).

Bukti atas pernyataan-pernyataan tersebut datang dari hasil penelitian Radhouane et al. (2018b) yang menunjukkan bahwa *environmental reporting* memiliki pengaruh yang positif pada *customer-related performance* yang diukur dengan *sales growth* dan *profit margin* untuk perusahaan pada sektor kedekatan pelanggan (*high-customer proximity*). Dengan memuaskan kebutuhan lingkungan pelanggan, perusahaan akan mendapatkan hasil keuangan yang terkait dengan pelanggan (Radhouane et al., 2018b).

Oleh karena itu, hipotesis kedua yang dikembangkan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

H2: *environmental reporting* berpengaruh secara positif dan signifikan terhadap *customer-related performance*

2.4.3 *Customer-related Performance* dan *Market Value*

Asumsi hubungan antara *customer-related performance* dengan *market value* dapat dibangun dengan berdasarkan teori stakeholder. Berdasarkan pada teori tersebut, perusahaan perlu memenuhi kebutuhan dan kepentingan *stakeholder* mereka demi menjaga eksistensi bisnis dalam jangka panjang, terutama kepentingan pemegang saham. Selain pemegang saham, pelanggan turut menjadi pemangku kepentingan terpenting bagi perusahaan melalui perannya sebagai sumber aliran pendapatan (Stahl et al., 2003). Bahkan, pelanggan dapat menjadi sumber daya bagi perusahaan dalam memenuhi kebutuhan pemegang saham terkait dengan arus kas masuk yang bersifat jangka panjang melalui penciptaan nilai pelanggan jangka panjang

(*customer lifetime value*). Adapun salah satu komponen dari CLV adalah adanya arus kas yang berasal dari hasil penjualan bersih atas produk atau layanan yang menjadi dasar hubungan pelanggan (Stahl et al., 2003). Berkaitan dengan hal tersebut, hubungan pelanggan dapat disebut sebagai aset berbasis pasar karena perusahaan dapat menciptakan nilai pemegang saham melalui pengelolaan hubungan ini (Nenonen & Storbacka, 2016).

Oleh karena adanya keterkaitan yang erat antara nilai pelanggan jangka panjang dengan nilai pemegang saham, perusahaan perlu menganggap pelanggan sebagai aset yang dapat meningkatkan nilai pemegang saham melalui percepatan peningkatan arus kas, pengurangan volatilitas dan kerentanan arus kas, serta peningkatan nilai residu perusahaan (Stahl et al., 2003). Dengan demikian, nilai dan kinerja perusahaan terkait pelanggan turut memegang peran kunci dalam peningkatan nilai pemegang saham yang kemudian meningkatkan *market value*, sejalan dengan temuan penelitian Goettsche et al. (2016) yang menegaskan adanya ketergantungan antara pelanggan dan pemegang saham.

Berdasarkan penjelasan dan bukti empiris dari hasil penelitian terdahulu tersebut maka peneliti dapat mengajukan hipotesis ketiga sebagai berikut:

H3: *Customer-related Performance* berpengaruh secara positif dan signifikan terhadap *market value*

2.4.4 Peran *Customer-related Performance* dalam memediasi hubungan *Environmental Reporting* dan *Market Value*

Peran *customer-related performance* dalam memediasi hubungan antara *environmental reporting* dan *market value* dapat dijelaskan dengan teori stakeholder. Teori stakeholder menjelaskan bahwa kesuksesan perusahaan terletak pada bagaimana ia memenuhi kebutuhan dan permintaan pemangku kepentingan yang penting serta memenuhi permintaan informasinya yang beragam (Gray et al., 1995). Diantara berbagai pemangku kepentingan, pelanggan dan pemegang saham memegang peran penting terhadap tanggapan arus informasi yang diberikan perusahaan, terutama berkaitan dengan lingkungan. Melalui teori ini, aktivitas perusahaan yang bertanggung jawab secara lingkungan dapat menjadi sumber sikap positif pelanggan yang mengarah pada peningkatan kinerja perusahaan (Le, 2022). Kinerja perusahaan yang baik, terutama penjualan yang meningkat, kemudian dapat berkontribusi pada *market value* sebagai akibat dari pemenuhan nilai pemegang saham serta persepsi positif pemegang saham atas pendapatan dan profitabilitas masa depan perusahaan.

Beberapa penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa kualitas *environmental reporting* yang baik berfungsi sebagai sinyal atas kinerja lingkungan yang baik, yang dapat berpengaruh pada kinerja keuangan perusahaan (seperti peningkatan penjualan), dan pada akhirnya memengaruhi *market value* mereka (Al-Tuwaijri et al., 2004). Selain itu, perusahaan yang berkomitmen secara lingkungan dan bertujuan

sustainability dapat menciptakan keunggulan kompetitif dan meningkatkan strategi bisnis perusahaan, yang pada akhirnya dapat meningkatkan *market value* (Benkraiem et al., 2022). Salah satu indikator pencapaian keunggulan kompetitif perusahaan menurut W. S. Li (2018) adalah *sales growth*, karena keterlibatannya dengan arus kas masuk yang meningkat. Berkaitan dengan hal tersebut, penelitian dari Al-Shaer et al. (2023) membuktikan bahwa arus kas dapat memperkuat secara positif hubungan antara upaya CSR yang ekstensif dan optimal dengan nilai perusahaan.

Oleh karena itu, dengan berdasarkan pada teori stakeholder sekaligus penelitian-penelitian terdahulu maka hipotesis keempat yang dikembangkan dalam penelitian ini adalah:

H4: *customer-related performance* memediasi secara positif dan signifikan hubungan *environmental reporting* dengan *market value*

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Variabel Penelitian dan Definisi Operasional

3.1.1 Environmental reporting

Variabel independen yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Environmental Reporting*. Menurut Gray R. H. (2005), *environmental reporting* merupakan penyiapan, penyajian, dan pengkomunikasian informasi terkait tentang interaksi perusahaan dengan lingkungan alam. Secara lebih spesifik, Berthelot et al., (2003) dalam Susi (2009) menjelaskan *environmental reporting* sebagai sekumpulan informasi publik terkait dengan kegiatan dan kinerja lingkungan perusahaan pada saat ini, saat yang telah lalu, dan saat mendatang. Walaupun *environmental reporting* menuai banyak pendefinisian yang berbeda dari para peneliti terdahulu sebagaimana dinyatakan dalam dua definisi sebelumnya, konsep dan inti dari semua definisi tersebut adalah sama, yaitu tentang informasi hubungan perusahaan dengan lingkungan.

Dengan mengikuti penelitian yang dilakukan oleh Motwani & Pandya (2016), Nor et al. (2016), Qiu et al. (2016), Li et al. (2018), Radhouane et al. (2018b), Alareeni & Hamdan (2020), Wang et al. (2020), Saini et al. (2022), dan Shaikh (2022), proxy pengukuran yang digunakan untuk mengukur variabel *environmental reporting* adalah skor *environmental reporting*. Mekanisme pengubahan data kualitatif,

yaitu informasi lingkungan yang dilaporkan dalam sumber sekunder perusahaan, menjadi data kuantitatif berupa skor dilakukan menggunakan variabel dummy melalui *content analysis* berdasarkan indikator pengungkapan lingkungan G4 GRI. Untuk indikator pelaporan yang termuat dalam laporan tahunan dan laporan keberlanjutan akan diberi nilai 1. Sementara itu, untuk indikator pelaporan yang tidak termuat dalam ketiga sumber sekunder perusahaan tersebut akan diberi nilai 0.

Pemberian nilai tersebut kemudian diolah menjadi skor *environmental reporting*. Dengan mengadaptasi penelitian dari Radhouane et al. (2018b), Setiawan et al. (2019), dan Monteiro et al. (2021), rumus skor *environmental reporting* yang digunakan adalah sebagaimana tertulis berikut ini:

$$env\ reporting\ score_j = \frac{\sum_{t=1}^{n_j} x_{ij}}{n_j}$$

x_{ij} = total indikator yang dilaporkan oleh perusahaan

n_j = total maksimal indikator yang dilaporkan di tahun j sesuai ketentuan GRI, yaitu 31 indikator

3.1.2 Customer-related performance

Variabel mediasi dalam penelitian ini adalah *customer-related performance*. Secara konseptual, kinerja perusahaan merujuk pada indikator kinerja yang dikaitkan dengan tujuan perusahaan berupa memenuhi kepentingan berbagai *stakeholders* (Le, 2022). Dari berbagai *stakeholders*, penelitian ini berfokus pada salah satu

stakeholder yang dikatakan dalam beberapa penelitian memiliki peran penting, yaitu pelanggan. Dengan demikian, kinerja perusahaan yang akan digunakan adalah kinerja yang berfokus pada pelanggan, yaitu *customer-related performance*. Mengadaptasi penelitian dari Montabon et al. (2007), Chen et al. (2015), dan Radhouane et al. (2018b), proxy pengukuran *customer-related performance* yang digunakan adalah *sales growth*.

Merujuk pada penjelasan dari Ruf et al. (2001) dan Smith & Wright (2004), *sales growth* diukur dengan rumus sebagai berikut:

$$sales\ growth_{it} = \frac{company's\ sales_{it} - company's\ sales_{it-1}}{company's\ sales_{it-1}}$$

Sales growth_{it} = pertumbuhan penjualan perusahaan i pada tahun t

Company's sales_t = total penjualan perusahaan i pada tahun t

Company's sales_{it-1} = total penjualan perusahaan i pada tahun t-1

3.1.3 Market Value

Variabel dependen yang digunakan sebagai fokus utama dalam penelitian ini adalah *market value*. Menurut Adhya (2023), *market value* merupakan nilai perusahaan yang dilihat dari persepsi pasar, atau nilai perusahaan berdasarkan kondisi pasar. Karena menggambarkan persepsi pasar, sehingga semakin besar nilai *market value* maka semakin bagus prospek kinerja perusahaan yang tercermin melalui saham.

Dengan mengikuti penelitian dari Shaikh (2022), Alareeni & Hamdan (2020), dan Radhouane et al. (2018b), proxy yang digunakan untuk mengukur *market value* pada penelitian ini adalah Tobin's Q.

Tobin's Q merupakan indikator yang dapat menunjukkan harga pasar perusahaan dan telah banyak digunakan oleh akademisi untuk mengukur nilai pasar perusahaan (Isnalita & Narsa, 2017), karena diukur dengan membandingkan antara nilai pasar perusahaan dengan biaya pengantiannya (*replacement cost*). *Replacement cost* didefinisikan sebagai biaya penggantian atas aset yang ada berdasarkan harga pasar saat ini (Hayes, 2021). Oleh sebab itu, Tobin's Q secara konseptual dirumuskan sebagai berikut (Hayes, 2021):

$$Tobin's\ Q = \frac{\text{Total market value of firm}}{\text{Total asset value of firm}}$$

Secara lebih mendetail, Isnalita & Narsa (2017) menunjukkan pengukuran rasio Tobin's Q sebagai berikut:

$$Tobin's\ Q = \frac{MVCS + STL - STA + BVLTD}{BVT A}$$

MVCS= *Market Value of Common Stock*

STL= *Short-term Liabilities*

STA= *Short-term Assets*

BVLTD= *Book Value of Long-term Debt*

BVTA= *Book Value of Total Assets*

Dengan demikian, alasan utama Tobin's Q digunakan sebagai *proxy* pengukuran *market value* adalah karena dapat secara efektif menggambarkan manfaat reputasi jangka panjang yang dihasilkan dari kinerja lingkungan yang positif sekaligus menunjukkan tanggapan pasar terhadap keputusan lingkungan yang dibuat perusahaan (Radhouane et al., 2018b).

3.2 Populasi dan Sampel

3.2.1 Populasi

Populasi penelitian meliputi 56 perusahaan dalam industri *consumer goods* yang listing BEI sejak 2019 hingga 2021.

3.2.2 Sampel

Merujuk pada Sugiyono (2021), sampel minimum yang diperlukan untuk penelitian dengan analisis multivariat berjumlah sepuluh kali dari total variabel yang digunakan. Dikarenakan penelitian ini memiliki tiga variabel maka jumlah minimum sampel yang akan dipilih adalah 30 dengan *purposive sampling* sebagai teknik pemilihan. Menurut Sugiyono (2020), teknik tersebut merupakan bagian dari *nonprobability sampling* yang tidak mendukung adanya pemberian peluang yang merata kepada semua anggota populasi untuk dipilih sebagai sampel karena pemilihan tersebut didasarkan pada kriteria atau pertimbangan tertentu.

Adapun sampling dalam penelitian ini berbasis pada kriteria berikut:

Tabel 3 1 Kriteria Sampling

Kriteria	Jumlah
Perusahaan dalam sektor industri <i>consumer goods</i> yang listing di BEI tahun 2019 – 2021 dan tidak dinyatakan <i>delisting</i> dalam kurun periode tersebut	56

Perusahaan yang tidak termasuk dalam kategori <i>Fast-Moving Consumer Goods</i> (FMCG)	(7)
Perusahaan yang tidak menerbitkan <i>annual reports</i> secara lengkap selama periode 2018 - 2020	(11)
Perusahaan yang tidak secara lengkap mempublikasikan <i>audited financial statements</i> secara lengkap selama periode 2018 - 2021	0
Perusahaan yang tidak melaporkan dalam rupiah	0
Total perusahaan sampel	38
Total sampel akhir penelitian (38 x 3 tahun)	114

Sumber: Olahan Penulis (2023)

3.3 Jenis dan Sumber Data

Penelitian ini menggunakan data kuantitatif berjenis data diskrit/nominal panel, berupa data *financial* dan data *non-financial*. Sementara itu, sumber data yang digunakan adalah data sekunder dengan memanfaatkan dokumentasi eksternal, seperti *annual report*, *sustainability report*, *website* resmi perusahaan, *audited financial statements*, database Bloomberg, dan studi literatur.

3.4 Metode Pengumpulan Data

1. Environmental reporting

Dengan merujuk pada penelitian sebelumnya dari Montabon et al. (2007), Nor et al. (2016), Clarkson et al. (2011), Radhouane et al. (2018b), dan Wang et al. (2020), data skor *environmental reporting* dalam penelitian

ini diperoleh melalui metode *content analysis*. Alasan pemilihan *content analysis* karena telah banyak digunakan dalam ranah penelitian *Environmental Information Disclosure* (EID) beberapa tahun terakhir (Wang et al., 2020). Selain itu, penelitian dengan *content analysis* mendukung teknik pengumpulan data yang terlalu mahal, tidak tersedia, atau terlalu ekstrem jika dilakukan dengan metode lain (Krippendorff, 1980 dalam Montabon et al., 2007). Oleh sebab itu, ketidaktersediaan *environmental disclosure score* untuk perusahaan FMCG secara lengkap di Database Bloomberg mulai dari tahun 2019 hingga 2021 juga turut melatarbelakangi penggunaan metode ini.

Merujuk pada Montabon et al. (2007), *content analysis* telah didefinisikan oleh para peneliti sebelumnya sebagai suatu teknik yang sistematis untuk mengompresi banyak data berbentuk teks menjadi data yang lebih sedikit melalui dasar pengkodean yang eksplisit. Mengikuti pernyataan tersebut, dasar pengkodean yang digunakan dalam penelitian ini adalah indeks pelaporan keberlanjutan dimensi lingkungan yang dikembangkan oleh GRI, khususnya indikator GRI G4-EN1 - G4-EN34 dengan total 31 indikator pelaporan.

Dikarenakan setiap indikator tersebut memiliki subindikator pelaporan dengan jumlah yang berbeda-beda (Lampiran 2), maka *scoring* dengan variabel dummy akan dilakukan untuk masing-masing subindikator dengan tetap menggunakan bobot penilaian yang berbeda untuk setiap indikatornya. Bobot penilaian dilakukan dengan membagi jumlah total pelaporan

subindikator yang dilakukan dalam satu indikator dengan total maksimal subindikator. Dengan demikian jumlah maksimal untuk pelaporan satu indikator akan tetap bernilai satu (1), atau nol (0) jika perusahaan tidak melaporkan satu subindikator pun dalam indikator terkait. Skor akhir *environmental reporting* setelah diolah dengan rumus sebagaimana dinyatakan dalam bagian sebelumnya akan berada di rentang 0,00 sampai 1,00 karena akan dibagi dengan total indikator yang ada, yaitu 31 indikator.

Adapun sumber informasi *environmental reporting* yang digunakan untuk *content analysis* diperoleh melalui pengumpulan sumber sekunder berupa *annual report* dan *sustainability report*. Dikarenakan terdapat *gap* waktu antara informasi lingkungan dalam *annual report* dan *sustainability report* yang tersedia secara publik dengan tahun buku (sebagai contoh, *annual report* dan *sustainability report* untuk tahun buku 2018 baru dipublikasikan oleh perusahaan terkait pada tahun 2019), maka data untuk variabel *environmental reporting* tahun 2019 akan menggunakan *annual report* tahun 2018 (sumber utama) dan *sustainability report* 2018 (jika ada), begitu berlaku serupa untuk *environmental reporting* tahun 2020 dan 2021.

2. Customer-related performance

Data *sales growth* sebagai proxy pengukuran *customer-related performance* diperoleh melalui pengumpulan data keuangan dari *audited financial reports* tahun 2018 hingga 2021 dan Database Bloomberg sebagai *double check*.

3. Market Value

Data Tobin's Q sebagai proxy *market value* diperoleh dari Database Bloomberg.

3.5 Metode Analisis Data

Menyesuaikan dengan jenis data yang digunakan (yaitu, data panel), metode pengujian hipotesis yang digunakan dalam penelitian ini adalah regresi data panel. Data panel didefinisikan sebagai penggabungan data tipe *time-series* (runtun waktu) dan *cross-section* (individual) (Gujarati & Porter, 2012), sehingga dalam satu unit individu atau kelompok penelitian yang sama, seperti perusahaan, akan diuji secara berulang kali dari waktu ke waktu (Frees, 2004). Singkatnya, data panel memiliki individu penelitian sekaligus periode penelitian (Gujarati & Porter, 2012). Meskipun model perhitungan matematika dan statistika yang terlibat dalam regresi data panel sangat rumit, namun telah tersedia beberapa *software* yang dikembangkan untuk memudahkan implementasi perhitungan tersebut, salah satunya adalah *Eviews* (Gujarati & Porter, 2012).

Dikarenakan data panel memiliki sifat data *time-series* dan *cross-section* sekaligus maka terdapat 2 *subscript* dalam variabelnya (i, sebagai penanda perusahaan; dan t, sebagai penanda waktu), sebagaimana ditunjukkan dalam model persamaan regresi data panel (Baltagi, 2005) berikut ini:

$$Y_{it} = \alpha + X'_{it}\beta + u_{it} \quad i = 1, 2, \dots, n; t = 1, 2, \dots, n$$

α = konstanta

β = koefisien regresi

- Y_{it} = variabel dependen untuk perusahaan i tahun ke- t
 X'_{it} = sekumpulan variabel independen yang digunakan
 i = perusahaan i (dimensi *cross-section*)
 t = tahun ke- t (dimensi *time-series*)
 u_{it} = *error term* untuk perusahaan i tahun ke- t

Dalam melakukan regresi data panel, terdapat tiga pilihan model estimasi regresi, yakni sebagai berikut:

1. Common Effect Model (CEM) atau OLS Pooled Model

Model CEM atau OLS Pooled merupakan model estimasi yang tidak memedulikan sifat dimensi ruang (*cross-section*) dan dimensi waktu (*time-series*) yang dimiliki data panel, sehingga model ini dikenal sebagai model yang paling sederhana di antara lainnya (Ghozali & Ratmono, 2021). Sesuai dengan namanya, model ini diestimasi dengan metode *Ordinary Least Square* (OLS). Persamaan model sebagaimana dituliskan oleh Gujarati & Porter (2012) adalah sebagai berikut:

$$Y_{it} = \beta_1 + \beta_2 X_{1it} + \beta_3 X_{2it} + \dots + \beta_n X_{(n+1)it} + u_{it}$$

$$i = 1, 2, \dots, n; t = 1, 2, \dots, n$$

Sesuai persamaan di atas, semua objek/entitas yang diteliti akan memiliki koefisien regresi yang sama (β_1), sehingga diasumsikan bahwa setiap entitas tersebut dianggap setara dalam penelitian tanpa memedulikan sifat *cross-section* dan *time-series*-nya (Gujarati & Porter, 2012).

2. Fixed Effect Model (FEM)

Model FEM atau juga dikenal dengan model LSDV (*Least Square Dummy Variable*) merupakan estimasi yang menyediakan asumsi heterogenitas untuk setiap entitas *cross-sections* karena adanya intersep yang berbeda-beda pada setiap entitas. Adanya intersep yang berbeda dalam model ini dilakukan dengan teknik variabel dummy, atau secara lebih spesifik disebut teknik turunan dummy intersep (Gujarati & Porter, 2012). Meskipun model ini membutuhkan variabel dummy untuk setiap entitas, namun perkembangan software statistika (seperti, EViews) telah memudahkan proses tersebut dengan pengotomatisan tanpa perlu membuat variabel dummy entitas terlebih dulu (Ghozali & Ratmono, 2021). Meskipun memiliki konsep yang berbeda, model ini diestimasi dengan metode yang sama seperti model CEM, yaitu *Ordinary Least Square* (OLS).

Model ini diistilahkan dengan “*fixed effect*” karena meskipun intersep untuk setiap entitas penelitian berbeda-beda namun setiap intersep tersebut bersifat *time-invariant* atau tetap seiring waktu, hal tersebut dapat dilihat pada *subscript* koefisien regresi yang hanya berupa *i* (Gujarati & Porter, 2012). Hal tersebut sebagaimana tertera dalam persamaan model ini yang dituliskan oleh Gujarati & Porter (2012) sebagai berikut:

$$Y_{it} = \beta_{1i} + \beta_2 X_{1it} + \beta_3 X_{2it} + \dots + \beta_n X_{(n+1)it} + u_{it}$$

$$i = 1, 2, \dots, n; t = 1, 2, \dots, n$$

Selain menyediakan asumsi koefisien slope konstan dengan perbedaan intersep antarindividu, model FEM juga menyediakan asumsi koefisien slope konstan dengan perbedaan intersep antarperiode, dan koefisien slope konstan dengan perbedaan intersep antarindividu dan antarperiode. Kedua asumsi model tersebut juga dapat diestimasi secara otomatis menggunakan EViews tanpa membuat variabel dummy entitas terlebih dahulu (Ghozali & Ratmono, 2021).

3. Random Effect Model (REM)

Model REM hadir sebagai solusi atas masalah-masalah yang ditimbulkan oleh model FEM. Berbeda dengan model LSDV yang menentukan intersep dengan nilai tetap untuk setiap entitas, model REM mengasumsikan bahwa nilai intersep adalah nilai acak yang berasal dari populasi entitas cross-section yang lebih besar (Gujarati & Porter, 2012). Berbeda dengan kedua model estimasi sebelumnya, model ini diestimasi dengan metode GLS (*Generalized Least Square*).

Persamaan dasar untuk model ini adalah:

$$Y_{it} = \beta_{1i} + \beta_2 X_{1it} + \beta_3 X_{2it} + \dots + \beta_n X_{(n+1)it} + u_{it}$$

$$i = 1, 2, \dots, n; t = 1, 2, \dots, n$$

Meskipun serupa dengan persamaan pada model FEM, yang menjadi pembeda adalah β_{1i} yang tidak diperlakukan sebagai nilai tetap melainkan diasumsikan sebagai variabel acak dengan nilai rata-rata β_1 (tanpa subscript i) dengan konsep sebagai berikut:

$$\beta_{1i} = \beta_1 + \varepsilon_i$$

dengan ε_i menotasikan error acak bernilai rata-rata 0 dan varians σ_ε^2 .

Jika dilakukan substitusi persamaan tersebut kedalam persamaan dasar, akan diperoleh persamaan baru sebagai berikut:

$$Y_{it} = \beta_1 + \beta_2 X_{1it} + \beta_3 X_{2it} + \dots + \beta_n X_{(n+1)it} + u_{it} + \varepsilon_i$$

$$Y_{it} = \beta_1 + \beta_2 X_{1it} + \beta_3 X_{2it} + \dots + \beta_n X_{(n+1)it} + w_{it}$$

Dengan w_{it} menotasikan error gabungan yang terdiri dari dua komponen, yaitu ε_i sebagai komponen error *cross-section* atau komponen error spesifik individu, dan u_{it} sebagai komponen error gabungan *time-series* dan *cross-section* (Gujarati & Porter, 2012).

Secara keseluruhan, tahapan analisis data dalam penelitian ini dirinci sebagai berikut:

1. Analisis Statistik Deskriptif

Merujuk pada Sugiyono (2020), statistik deskriptif merupakan metode dalam memberikan deskripsi atau gambaran dari objek penelitian tanpa adanya analisis atau penarikan kesimpulan atas statistik tersebut. Sementara menurut Lind et al. (2019), statistik deskriptif merupakan metode dalam mengelola, meringkas, dan mengungkapkan data secara informatif. Melalui peranti *EViews*, uji statistik deskriptif menghasilkan beberapa output statistik, yang paling sering digunakan adalah mean, median, minimum, dan maksimum.

Mean menjelaskan nilai rata-rata data sampel atau populasi penelitian, *median* menjelaskan nilai tengah dalam kelompok sampel atau populasi berdasarkan data yang telah diurutkan dari nilai terkecil hingga terbesar, minimum merujuk pada nilai terkecil dalam kelompok data, dan maksimum merujuk pada nilai terbesar dalam kelompok data (Lind et al., 2019; Sugiyono, 2020).

2. Uji Pemilihan Model Estimasi Regresi Data Panel

Dalam menentukan model estimasi untuk digunakan dalam regresi data panel, peneliti perlu melakukan pengujian formal untuk membandingkan ketiga model estimasi yang telah dirinci pada bagian sebelumnya. Model estimasi yang akan dipilih adalah model dengan hasil yang paling banyak terpilih dari ketiga uji, yaitu sebagai berikut:

1. Uji Chow

Dalam memilih model terbaik untuk digunakan diantara CEM/OLS dan FEM, uji chow atau *redundant fixed effect test* dapat dilakukan sebagai pengujian formal (Ghozali & Ratmono, 2021), sehingga hipotesis untuk uji chow dirumuskan sebagai berikut:

H_0 : CEM lebih baik daripada FEM

H_a : FEM lebih baik daripada CEM/OLS

Merujuk pada Hidayat (2017) dan Meiryani (2021), kriteria uji chow dengan menggunakan EViews didasarkan pada nilai cross-section chi-square. Jika probabilitas nilai tersebut menunjukkan hasil yang signifikan (< 0.05) maka hipotesis nol ditolak dan hipotesis alternatif

diterima, atau FEM dinilai lebih baik untuk digunakan dibandingkan CEM/OLS. Begitu pula berlaku sebaliknya untuk signifikansi di atas 0.05. Secara lebih ringkas, FEM akan dipilih apabila nilai probabilitas pada Cross-section Chi-Square kurang dari 0.05, dan CEM/OLS akan dipilih apabila nilai probabilitas pada Cross-section Chi-Square lebih dari 0.05.

2. Uji Hausman

Merujuk pada Gujarati & Porter (2012) dan Ghazali & Ratmono (2021), uji hausman digunakan sebagai pengujian formal untuk menentukan model yang lebih baik digunakan diantara FEM dan REM..

Hipotesis untuk uji hausman dinyatakan sebagai berikut.

H_0 : REM lebih baik daripada FEM

H_a : FEM lebih baik daripada REM

Hipotesis nol dapat ditolak jika nilai probabilitas pada cross-section random menunjukkan hasil yang signifikan (<0.05), sedangkan jika nilai probabilitas tidak signifikan (>0.05) maka hipotesis nol diterima.

Singkatnya, jika nilai probabilitas kurang dari 0,05 maka model terbaik untuk digunakan adalah FEM, namun jika nilai tersebut lebih dari 0,05 maka model terbaik yang harus dipilih adalah REM.

3. Uji Lagrange Multiplier

Selain menggunakan Uji Hausman, pengujian formal selanjutnya yang dilakukan untuk menilai tepat atau tidaknya REM sebagai model terbaik untuk digunakan adalah Uji Lagrange Multiplier atau biasa

disebut juga sebagai Uji Breusch-Pagan (BP). Berbeda dengan uji hausman, uji BP digunakan untuk membandingkan antara REM dengan CEM (Aguade et al., 2022).

Hipotesis untuk uji LM dinyatakan sebagai berikut.

H_0 : CEM lebih baik daripada REM

H_a : REM lebih baik daripada CEM

Hipotesis nol dalam uji ini diterima apabila probabilitas cross-section BP bernilai lebih dari 0.05 (signifikan), namun akan ditolak apabila nilai probabilitas BP kurang dari 0.05. Singkatnya, REM akan dipilih sebagai model terbaik apabila nilai probabilitas kurang dari 0.05, sementara CEM akan dipilih sebagai model terbaik dalam uji ini apabila nilai probabilitas lebih dari 0.05.

3. Uji Asumsi Klasik

Secara umum, uji asumsi klasik yang diperlukan meliputi uji linearitas, uji normalitas, uji multikolinearitas, uji heteroskedastisitas, dan uji autokorelasi. Namun, uji linearitas cenderung tidak pernah dilakukan untuk model regresi linear karena model telah diasumsikan linear secara parameter (Gujarati & Porter, 2012). Selain itu, masalah autokorelasi terjadi pada regresi yang melibatkan data *time-series* (Gujarati & Porter, 2012). Dengan digunakannya data panel dalam penelitian ini, uji autokorelasi tidak perlu dilakukan. Selanjutnya, jenis uji asumsi klasik yang perlu dilakukan akan berbeda bergantung pada metode yang digunakan, apakah GLS (*Generalized Least Square*) atau OLS (*Ordinary Least Square*).

Pada dasarnya, metode GLS tidak memerlukan uji asumsi klasik berupa uji autokorelasi dan uji heteroskedastisitas, hanya uji normalitas dan uji multikolinearitas yang perlu dilakukan. Sementara itu, metode OLS hanya memerlukan uji heteroskedastisitas dan multikolinearitas.

1. Uji normalitas

Uji normalitas digunakan berguna dalam melihat normal atau tidaknya distribusi variabel pengganggu atau residual dalam model regresi (Ghozali & Ratmono, 2021). Uji normalitas tetap dianjurkan dilakukan dalam model regresi data panel dengan estimator GLS (yaitu, model random effect). Sebaliknya, uji ini tidak diwajibkan untuk model regresi dengan estimator OLS (yaitu, model common effect dan model fixed effect). Estimator OLS merupakan estimator BLUE (*Best Linear Unbiased Estimator*) terlepas dari normal atau tidaknya distribusi u_i (Gujarati & Porter, 2012).

2. Uji multikolinearitas

Uji multikolinearitas dilakukan untuk melihat ada atau tidaknya tingkat korelasi yang tinggi atau sempurna antarvariabel independen pada model regresi (Ghozali & Ratmono, 2021). Uji multikolinearitas tetap dijalankan baik untuk estimator OLS maupun GLS selama model regresi tersebut melibatkan lebih dari satu variabel independen. Adanya multikolinearitas yang sempurna antarvariabel independen menyebabkan estimator regresi OLS tidak memenuhi asumsi sebagai BLUE (Ghozali & Ratmono, 2021).

3. Uji heteroskedastisitas

Heteroskedastisitas merupakan terjadinya perbedaan *error variance* dalam model regresi sehingga gagal memenuhi asumsi untuk CLRM (*Classical Linear Regression Model*) (Ghozali & Ratmono, 2021). Heteroskedastisitas merupakan masalah yang seringkali dimiliki data *cross-section* (Gujarati & Porter, 2012). Meskipun demikian, uji ini tetap dilakukan dalam penelitian data panel pendek, yaitu unit *cross-section* lebih mendominasi daripada unit *time-series* (Gujarati & Porter, 2012). Selain itu, adanya heteroskedastisitas dapat menyebabkan estimator regresi OLS tidak lagi BLUE dan tidak efisien serta biasanya standar error. Sebagai akibatnya, hasil uji hipotesis (nilai statistik *t* dan *f*) menjadi bias dan kemudian mengarah pada ketidaktepatan pengambilan kesimpulan penelitian (Ghozali & Ratmono, 2021). Sementara itu, uji heteroskedastisitas tidak perlu dilakukan untuk estimator GLS karena estimator tersebut berperan sebagai penghilang masalah heteroskedastisitas (Gujarati & Porter, 2012).

4. Analisis Regresi Linear

Dalam regresi yang melibatkan variabel mediasi, terdapat tiga jalur regresi terpisah yang harus dilakukan dalam menguji hubungan antarvariabel, yaitu regresi variabel independen terhadap variabel mediasi; regresi variabel independen terhadap variabel dependen; dan regresi variabel independen dan variabel mediasi terhadap variabel dependen

(Baron & Kenny, 1986). Berdasarkan penjelasan tersebut, persamaan analisis jalur (*path analysis*) yang digunakan dalam penelitian ini dituliskan sebagai berikut:

Model I:

$$CRP_{it} = \alpha + \beta_{ENV} ENV_{it} + u_{it} \quad (1)$$

Model II :

$$MV_{it} = \alpha + \beta_{CRP} CRP_{it} + u_{it} \quad (2a)$$

$$MV_{it} = \alpha + \beta_{ENV} ENV_{it} + u_{it} \quad (2b)$$

$$MV_{it} = \alpha + \beta_{ENV} ENV_{it} + \beta_{CRP} CRP_{it} + u_{it} \quad (2)$$

Dengan MV menotasikan Market Value sebagai variabel dependen, CRP menotasikan *Customer-Related Performance* sebagai variabel mediasi, dan ENV menotasikan *Environmental Reporting* sebagai variabel independen.

5. Uji Hipotesis

a. Uji Statistik t

Uji t disebut sebagai uji signifikansi parameter individual karena perannya dalam menguji seberapa jauh setiap variabel independen berpengaruh terhadap variabel dependen dibawah asumsi variabel independen lainnya adalah konstan. Hasil uji t dinilai dengan membandingkan antara nilai probabilitas dengan tingkat signifikansi 0.05. Jika angka yang ditunjukkan berada di bawah tingkat signifikansi tersebut, hasil dinyatakan signifikan atau H_0 ditolak dan H_a diterima (Ghozali & Ratmono, 2021).

$H_0 : \beta_1 = 0$ (koefisien regresi X_1 sama dengan nol, atau tidak ada hubungan)

$H_a : \beta_1 \neq 0$ ((koefisien regresi X_1 tidak sama dengan nol, atau ada hubungan)

b. Uji Statistik F

Uji F disebut sebagai uji signifikansi simultan karena berperan dalam menguji signifikansi pengaruh semua variabel independen terhadap variabel dependen secara bersamaan. Dengan menetapkan taraf signifikansi 0.05, hubungan simultan dinyatakan signifikan atau H_0 ditolak dan H_a diterima apabila nilai probabilitas pada hasil uji yang menunjukkan angka dibawah taraf (Ghozali & Ratmono, 2021).

$$H_0 : \beta_1 = \beta_2 = \dots = \beta_n = 0$$

$$H_a : \beta_1 = \beta_2 = \dots = \beta_n \neq 0$$

c. Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi (R^2) berguna dalam menguji seberapa jauh variabel-variabel independen mampu menjelaskan variabel dependen dalam model. Nilai koefisien determinasi berkisar dalam rentang nol hingga satu dengan angka yang sangat kecil atau mendekati nol menunjukkan bahwa kemampuan variabel independen dalam menjelaskan variabel dependen sangat kecil dan terbatas, begitu pula berlaku sebaliknya untuk nilai mendekati satu. Berkaitan dengan nilai koefisien determinasi, nilai R^2 bersifat bias sehingga banyak peneliti

lebih menganjurkan penggunaan angka *adjusted-R²* untuk digunakan (Ghozali & Ratmono, 2021)

6. Uji Sobel

Merujuk pada Baron & Kenny (1986), uji sobel diperkenalkan oleh Sobel (1982) untuk uji signifikansi terkait hubungan tidak langsung antara variabel independen dengan variabel dependen melalui mediator. Dengan menggunakan perbandingan antara nilai t hitung dengan nilai t tabel, pengujian dilakukan dengan kriteria hasil sebagai berikut:

- a. Menerima H_0 dan menolak H_a , apabila: $t \text{ hitung} < t \text{ tabel}$
- b. Menolak H_0 dan menerima H_a , apabila: $t \text{ hitung} > t \text{ tabel}$

Nilai t hitung ditentukan berdasarkan rumus matematis berikut:

$$t = \frac{ab}{\sqrt{(b^2 SEa^2) + (a^2 SEb^2)}}$$

a = jalur variabel independen terhadap variabel mediasi

b = jalur variabel mediasi terhadap variabel dependen

SE = standar error masing-masing jalur

Sementara itu, nilai t tabel diperoleh melalui tabel t dengan ketentuan taraf signifikansi 5% pada uji hipotesis *two-tailed* dan $df=n-k$, dengan n untuk jumlah sampel dalam observasi dan k untuk jumlah variabel.

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Deskripsi Objek Penelitian

Penelitian ini difokuskan pada perusahaan FMCG (*fast moving consumer goods*), yaitu perusahaan padat modal yang memproduksi dalam volume besar dengan margin rendah; tingkat turnover tinggi; umur simpan produk singkat; harga relatif murah; dan frekuensi pembelian tinggi (Andrade et al., 2020; Cha & Park, 2019; Kuzmina et al., 2019). Diantara sekian banyak perusahaan yang telah mempertimbangkan *green product* dan upaya pertanggungjawaban lingkungan, FMCG bersifat spesial karena banyak pelanggan yang secara teratur dan dalam frekuensi waktu tinggi melakukan pembelian dan konsumsi produk-produknya, bahkan beberapa telah menjadikan perilaku tersebut sebagai kebiasaan (Niedermeier et al., 2021).

Sesuai namanya, perusahaan FMCG tergolong dalam sektor industri *consumer goods* dengan subsektor produksi *non-durable goods*, yaitu produk dengan masa simpan kurang dari tiga tahun. Produksi yang termasuk dalam kategori tersebut adalah makanan; minuman; personal care; household care (Kuzmina et al., 2019); healthcare; dan rokok. Sub-subsektor tersebut disebutkan dalam penelitian Radhouane et al. (2018b) sebagai bagian dari industri dengan kedekatan pelanggan yang tinggi (*high customer proximity*) dan secara jelas mengkonfirmasi bahwa FMCG berada di industri kedekatan pelanggan. Selain terkait dengan kedekatan pelanggan yang tinggi, perusahaan FMCG juga identik dengan keterkaitannya yang

erat dengan permasalahan lingkungan yang cukup tinggi, terutama dari sisi limbah.

FMCG sebagai perusahaan dengan sensitivitas lingkungan yang tinggi sekaligus memiliki kedekatan pelanggan yang tinggi tentu menjadikannya mendapatkan perhatian yang lebih tinggi dari pemegang saham dalam menjaga nilai pasar mereka ditengah merebaknya isu lingkungan. Dengan demikian, FMCG memiliki urgensi kuat untuk dijadikan sebagai fokus objek dalam penelitian ini.

4.2 Analisis Statistik Deskriptif

Analisis statistik deskriptif berguna dalam memberikan gambaran atas objek yang diteliti melalui cara yang informatif seperti nilai mean, median, maksimum, minimum, dan standar deviasi.

Tabel 4. 1 Hasil Analisis Statistik Deskriptif

	N	Mean	Med	Maks	Min	Std. Dev.
Environmental Reporting Score	114	0.109871	0.080645	0.446851	0.039785	0.082148
Sales Growth	114	0.074989	0.066893	1.273016	-0.465160	0.230061
Tobin's Q	114	2.608465	1.770850	16.26330	0.431100	2.599392

Sumber: Olahan Data Sekunder (2023)

Environmental reporting score memiliki mean sebesar 0,109871 atau 10,98%. Proporsi angka tersebut menunjukkan bahwa rata-rata perusahaan dalam sektor FMCG melakukan pelaporan lingkungan sesuai standar internasional GRI dengan porsi 10.98% dari keseluruhan informasi publik yang dilaporkan dalam *annual report* dan *sustainability report* dalam rentang waktu 2019 hingga 2021. Nilai minimum *environmental reporting score* adalah 0,039785 atau 3,97% oleh PT Bentoel International Investama Tbk pada tahun 2021. Rendahnya angka tersebut dapat tercermin dari ketidaktersediaan publikasi *sustainability report* tahun buku

2020 pada tahun 2021 ketika di tahun yang sama 79% perusahaan sampel telah melakukan publikasi *sustainability report* yang terpisah dari annual report tahun buku 2020. Selain itu, informasi aktivitas pertanggungjawaban lingkungan yang termuat dalam *annual report* 2020 hanya mengandung 33,33% indikator pelaporan sesuai standar internasional GRI.

Sementara itu, nilai maksimum *environmental reporting score* adalah 0,446851 atau 44,68% oleh PT Sido Muncul Tbk pada tahun 2021. Hal tersebut didukung oleh kelengkapan laporan publik yang dipublikasikan pada tahun 2021, mulai dari *annual report* 2020 dan *sustainability report* 2020. PT Sido Muncul yang bergerak di subsektor jamu dan farmasi cenderung memiliki permasalahan lingkungan yang tinggi terkait limbah sebagai hasil aktivitas olahan jamu dan produk farmasinya, sehingga perusahaan ini terpantau telah memulai langkah sejak tahun 2019 dalam melaporkan *sustainability report* 2018 secara terpisah dari *annual report* 2018. Langkah serupa juga dilaksanakan oleh beberapa perusahaan lainnya dari subsektor farmasi dan terbukti memiliki skor *environmental reporting* lebih tinggi daripada perusahaan dari bidang lain di tahun yang sama, seperti PT Phapros Tbk (0,350998 atau 35,09% sebagai nilai tertinggi kedua tahun 2021), PT Kalbe Farma Tbk (0,339247 atau 33,92% sebagai nilai tertinggi ketiga tahun 2021), dan PT Kimia Farma Tbk (0,300307 atau 30,03% sebagai nilai tertinggi keempat tahun 2021).

Sales growth menunjukkan nilai mean sebesar 0,074989 atau 7,49% yang berarti bahwa perusahaan dalam penelitian mengalami kenaikan penjualan pada kisaran 7,49% dari tahun sebelumnya. Proporsi kenaikan rata-rata yang rendah

tersebut tidak terlepas dari kondisi COVID-19 yang turut memengaruhi arus jual-beli pada perusahaan FMCG dari tahun 2019 hingga 2021. Nilai minimum *sales growth* sebesar -0,465160 atau -46,51%, dimiliki PT Multi Bintang Indonesia Tbk (MLBI) pada tahun 2020. Angka tersebut menunjukkan adanya penurunan penjualan MLBI sebesar 46,51% pada tahun 2020 atau penjualan MLBI pada tahun 2020 memiliki proporsi 46,51% lebih rendah dari tahun 2019. Sementara itu, nilai maksimum *sales growth* sebesar 1,273016 atau 127,3% oleh PT Pyridam Farma Tbk (PYFA). Angka tersebut memiliki makna bahwa PYFA mengalami pelonjakan penjualan yang sangat pesat pada tahun 2021, yaitu sebesar 127,3% dari tahun sebelumnya.

Tobin's Q memiliki mean sebesar 2,608465 menunjukkan rata-rata nilai pasar setiap perusahaan dalam sektor FMCG memiliki nilai pasar sebesar 2,6084 dan tergolong memiliki saham dengan harga mahal. Nilai minimum *Tobin's Q* adalah 0,431100 oleh PT Mustika Ratu Tbk tahun 2019 dan nilai maksimumnya dimiliki oleh PT Unilever Indonesia tahun 2019 dengan nilai sebesar 16,26330.

4.3 Model Estimasi Regresi

Terdapat tiga model estimasi regresi data panel sebagaimana telah dijelaskan sebelumnya. Meskipun hanya ada satu model terbaik yang dapat digunakan, ketiga model estimasi tetap dijalankan untuk kemudian dibandingkan satu sama lain.

4.3.1 Model I

1. Model Common Effect

Tabel 4. 2 Estimasi Regresi I dengan CEM

Dependent Variable: CRP				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.

C	0.028276	0.035826	0.789244	0.4316
ENV	0.425162	0.261561	1.625478	0.1069
Adjusted R ²	0.014324	Durbin-Watson stat	1.812032	

Sumber: Olahan Data Sekunder (2023)

Dengan menggunakan CEM, koefisien ENV tidak signifikan terhadap 0,05 dan bernilai positif. Nilai R-square 0.014324 menunjukkan bahwa *environmental reporting* hanya dapat menjelaskan *customer-related performance* sebesar 1,43%.

2. Model Fixed Effect

Tabel 4. 3 Estimasi Regresi I dengan FEM

Dependent Variable: CRP				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.159150	0.077836	-2.044697	0.0444
ENV	2.131026	0.684396	3.113733	0.0026
Adjusted R ²	0.129827	Durbin-Watson stat	2.939083	

Sumber: Olahan Data Sekunder (2023)

Dengan menggunakan estimator FEM, koefisien ENV signifikan terhadap 0,05 dan bernilai positif. Nilai R-square 0,129827 menunjukkan bahwa *environmental reporting* dapat menjelaskan *customer-related performance* sebesar 12,98%. Selain itu, nilai Durbin Watson dalam model ini menunjukkan angka yang lebih tinggi dari CEM, yaitu sebesar 2,939083.

3. Model Random Effect

Tabel 4. 4 Estimasi Regresi I dengan REM

Dependent Variable: CRP				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.022590	0.037156	0.607987	0.5444
ENV	0.476909	0.269767	1.767858	0.0798
Adjusted R ²	0.017122	Durbin-Watson stat	1.943819	

Sumber: Olahan Data Sekunder (2023)

Dengan REM, koefisien ENV tidak signifikan terhadap 0,05 dan bernilai positif. Nilai R-square dinyatakan lebih rendah daripada model common effect namun DW memiliki lebih lebih tinggi. Sementara itu, nilai R-square lebih rendah daripada model fixed effect dengan nilai DW yang lebih tinggi.

4.3.2 Model II

1. Model Common Effect

Tabel 4. 5 Estimasi Regresi II dengan CEM

Dependent Variable: MARKET_VALUE				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	1.376947	0.382209	3.602607	0.0005
ENV	11.97131	2.815353	4.252153	0.0000
CRP	-1.117339	1.005280	-1.111470	0.2688
Adjusted R ²	0.126084	Durbin-Watson stat	0.420723	

Sumber: Olahan Data Sekunder (2023)

Dengan CEM, koefisien ENV signifikan terhadap 0,05 dan bernilai positif, sedangkan koefisien CRP bernilai negatif dan tidak signifikan terhadap 0,05. Nilai R-square 0.126084 menunjukkan bahwa *environmenta reporting* dan *customer-related performance* hanya dapat menjelaskan *market value* sebesar 12,60%.

2. Model Fixed Effect

Tabel 4. 6 Estimasi Regresi II dengan FEM

Dependent Variable: MARKET_VALUE				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	2.535374	0.412013	6.153622	0.0000
ENV	0.528032	3.746798	0.140929	0.8883
CRP	0.201032	0.594871	0.337941	0.7364
Adjusted R ²	0.819093	Durbin-Watson stat	2.732404	

Sumber: Olahan Data Sekunder (2023)

Dengan FEM, koefisien ENV tidak signifikan terhadap 0,05 dan bernilai positif, sedangkan koefisien CRP tidak signifikan terhadap 0,05 dan bernilai negatif.

3. Model Random Effect

Tabel 4. 7 Estimasi Regresi II REM

Dependent Variable: MARKET_VALUE				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	2.031803	0.487312	4.169406	0.0001
ENV	5.342915	2.970001	1.798961	0.0747
CRP	-0.138311	0.571238	0.242125	0.8091
Adjusted R ²	0.010715	Durbin-Watson stat		1.797854

Sumber: Olahan Data Sekunder (2023)

Dengan menggunakan REM, koefisien ENV tidak signifikan terhadap 0,05 dan bernilai positif, sedangkan koefisien CRP tidak signifikan terhadap 0,05 dan bernilai negatif. Jika dibandingkan dengan model fixed effect, nilai R-square dan DW bernilai lebih rendah.

4.4 Uji Pemilihan Model Estimasi Regresi

4.4.1 Model I

1. Uji Chow

Untuk melihat apakah FEM lebih tepat digunakan daripada CEM, uji ini menggunakan nilai F sebagai dasar penentuan dari hipotesis berikut:

H_0 : CEM lebih baik daripada FEM

H_a : FEM lebih baik daripada CEM

Tabel 4. 8 Uji Chow I

Redundant Fixed Effects Tests			
Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-section Chi-square	59.923665	37	0.0099

Sumber: Olahan Data Sekunder (2023)

Probabilitas nilai Cross-section Chi-Square dalam uji menunjukkan hasil yang signifikan terhadap 0,05, sehingga H_a dapat diterima dan H_0 ditolak. Oleh sebab itu, model terbaik menurut uji chow adalah FEM.

2. Uji Hausman

Uji Hausman digunakan untuk membandingkan antara model fixed effect dan model random effect melalui signifikansi Chi-Square pada cross-section random sebagai dasar penentuan untuk hipotesis berikut:

H_0 : REM lebih baik daripada FEM

H_a : FEM lebih baik daripada REM

Tabel 4. 9 Uji Hausman I

Correlated Random Effects - Hausman Test			
Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-section random	6.915923	1	0.0085

Sumber: Olahan Data Sekunder (2023)

Berdasarkan tabel di atas, probabilitas nilai Chi-Square pada cross section random sebesar 0.0085 dan menunjukkan hasil yang signifikan terhadap 0,05 sehingga H_a dapat diterima dan H_0 ditolak. Oleh karena itu, model terbaik menurut uji ini adalah FEM.

Berdasarkan hasil dari dua uji tersebut, model estimasi yang tepat digunakan dalam regresi model I adalah FEM.

4.4.2 Model II

1. Uji Chow

Hasil perbandingan antara FEM dengan CEM untuk model II tertera dalam tabel berikut ini.

Tabel 4. 10 Uji Chow II

Redundant Fixed Effects Tests			
Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-section Chi-Square	225.772888	37	0.0000

Sumber: Olahan Data Sekunder (2023)

Nilai probabilitas untuk cross-section Chi-Square sebesar 0.0000 atau lebih kecil daripada 0,05, sehingga dapat dinyatakan nilai tersebut signifikan dan H_a yang menyatakan bahwa FEM adalah model terbaik menurut uji ini.

2. Uji Hausman

Hasil perbandingan antara FEM dengan REM untuk model II tertera dalam tabel berikut ini.

Tabel 4. 11 Uji Hausman II

Correlated Random Effects - Hausman Test			
Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-section random	4.967833	2	0.0834

Sumber: Olahan Data Sekunder (2023)

Berdasarkan hasil diatas, nilai probabilitas untuk Chi-Square cross-section random dinyatakan tidak signifikan terhadap 0,05 karena memiliki nilai diatasnya, yaitu 0,0834. Oleh karena itu, hipotesis nol

yang menyatakan REM lebih baik daripada FEM diterima, sehingga model terbaik yang terpilih menurut uji ini adalah REM.

3. Uji LM

Tabel 4. 12 Uji LM II

Lagrange multiplier (LM) test for panel data			
Null (no rand. effect) Alternative	Cross-section One-sided	Period One-sided	Both
Breusch-Pagan	66.27654 (0.0000)	0.291862 (0.5890)	66.56840 (0.0000)

Sumber: Olahan Data Sekunder (2023)

Nilai probabilitas BP sebesar 0,000, dinilai signifikan terhadap 0,05. Oleh karena itu, H_a yang menyatakan REM sebagai model terbaik dapat diterima.

Berdasarkan hasil dari ketiga uji tersebut, model estimasi yang tepat digunakan dalam regresi model II adalah REM.

4.5 Uji Asumsi Klasik

4.5.1 Model I

1. Uji Normalitas

Dalam melihat normal atau tidaknya distribusi residual dalam model regresi, uji normalitas menggunakan berbagai jenis metode dengan salah satu diantaranya adalah uji Jarque-Bera (JB). Uji JB dilakukan dengan melihat signifikansi nilai JB untuk menguji hipotesis sebagai berikut:

H_0 : residual terdistribusi normal

H_a : residual tidak terdistribusi normal

Pengujian normalitas model I menunjukkan hasil residual tidak terdistribusi normal ditandai dengan signifikannya nilai JB terhadap 0,05, yaitu 0,0000, sehingga H_0 harus ditolak (Gambar 4.1). Meskipun demikian, hasil tersebut bukan menjadi masalah karena uji normalitas bukan syarat BLUE untuk estimator OLS sehingga uji hipotesis tetap dapat dilakukan dengan estimator FEM walau tanpa melalui distribusi residual yang normal.



Gambar 4. 1 Hasil Uji Normalitas I

Sumber: Olahan Data Sekunder (2023)

2. Uji Heteroskedastisitas

Dalam mendeteksi ada atau tidaknya masalah heteroskedastisitas, terdapat beberapa uji statistik yang dapat dilakukan, yaitu Glejser, White, Breusch-Pagan-Godfrey, Harvey, dan Park. Dalam penelitian ini, Uji Glejser dipilih dengan kriteria pengujian sebagai berikut:

- a. Terdapat masalah heteroskedastisitas, apabila: prob. < taraf signifikansi 0,05

- b. Tidak terdapat masalah heteroskedastisitas, apabila: prob. > taraf signifikansi 0,05

Dengan menggunakan Eviews, berikut ini adalah hasil uji glejser yang telah dilakukan.

Tabel 4. 13 Uji Hetersoskedastisitas I

Dependent Variable: ABS(RESID)				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.103281	0.032595	3.168646	0.0022
ENV	0.220484	0.286599	0.769313	0.4441

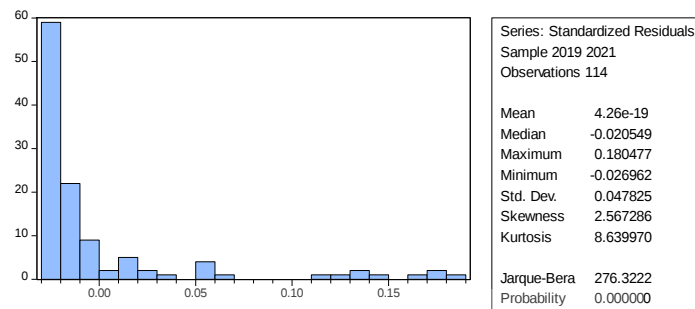
Sumber: Olahan Data Sekunder (2023)

Berdasarkan tabel di atas, koefisien ENV menunjukkan probabilitas diatas 0,05, yaitu sebesar 0,4441. Dengan demikian, regresi model I dapat dinyatakan terbebas dari masalah heteroskedastisitas.

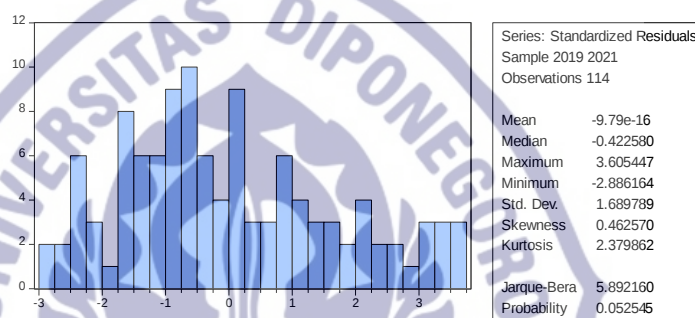
4.5.2 Model II

1. Uji Normalitas

Berbeda dengan OLS, metode GLS dalam estimator REM tetap membutuhkan uji normalitas sebagai syarat pengujian hipotesisnya. Dengan menggunakan data awal, residual dinyatakan tidak terdistribusi normal dengan signifikansi sebesar 0,000 (Gambar 4.2). Kemudian hasil tersebut berubah setelah dilakukan transformasi data ENV menjadi log (ENV), residual dinyatakan terdistribusi secara normal dibuktikan dengan nilai JB > 0,05 (Gambar 4.3).



Gambar 4. 2 Uji Normalitas II Sebelum transformasi data ENV



Gambar 4. 3 Uji Normalitas II Setelah transformasi data menjadi log(ENV)

Sumber: Olahan Data Sekunder (2023)

2. Uji Heteroskedastisitas

Dengan menggunakan uji glesjer, berikut adalah hasil uji ada atau tidaknya heteroskedastisitas dalam regresi II.

Tabel 4. 14 Uji Heteroskedastisitas II

Dependent Variable: ABS(RESID)				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	2.055794	0.764342	2.689624	0.0083
LOG(ENV)	0.470275	0.302689	1.553660	0.1231
CRP	-0.197650	0.474993	-0.416112	0.6781

Sumber: Olahan Data Sekunder (2023)

Berdasarkan tabel diatas, probabilitas untuk koefisien ENV dan CL masing-masing adalah 0,5166 dan 0,9016, keduanya berada diatas taraf

signifikansi 0,05. Dengan demikian, model regresi II dapat dinyatakan terbebas dari masalah heteroskedastisitas.

3. Uji Multikolinearitas

Dalam mendeteksi ada atau tidaknya masalah multikolinearitas antar variabel independen yang diteliti, kriteria berikut digunakan sebagai penentu keputusan uji:

- a. Terdapat masalah multikolinearitas, apabila: nilai korelasi antarvariabel $> 0,80$
- b. Tidak terdapat masalah multikolinearitas. Apabila nilai korelasi antarvariabel $< 0,80$

Berikut ini adalah hasil deteksi multikolinearitas menggunakan kriteria korelasi antarvariabel independen dengan Eviews.

Tabel 4. 15 Uji Multikolinearitas II

	ENV	CRP
ENV	1	0.1518129833476188
CRP	0.1518129833476188	1

Sumber: Olahan Data Sekunder (2023)

Berdasarkan tabel di atas, nilai korelasi antara variabel ENV dan CRP bernilai kurang dari 0,80, yaitu tepatnya 0,15. Dengan demikian, model regresi II dapat dinyatakan terbebas dari masalah multikolinearitas.

4.6 Analisis Regresi Linear

4.6.1 Model I

Dengan menggunakan estimator REM, berikut adalah hasil regresi untuk model I.

Tabel 4. 16 Analisis Regresi I dengan Estimator FEM

Dependent Variable: CRP				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.159150	0.077836	-2.044697	0.0444
ENV	2.131026	0.684396	3.113733	0.0026

Sumber: Olahan Data Sekunder (2023)

Berdasarkan hasil regresi dengan estimator FEM diatas, dapat diperoleh rumus regresi baru untuk model I sebagai berikut:

$$CRP_{it} = -0,16 + 2,1 ENV_{it} + u_{it}$$

Angka -0,16 sebagai koefisien konstanta menunjukkan bahwa jika semua variabel independen dalam regresi (ENV) bernilai konstan, nilai *customer-related performance* akan setara dengan -0,16. Selanjutnya, angka 2,1 sebagai koefisien regresi ENV menunjukkan bahwa peningkatan 1 satuan pada nilai *environemntal reporting* dan berlaku *ceteris paribus* maka akan meningkatkan nilai *customer-related performance* sebesar 2,1 satuan.

4.6.2 Model II

Dengan menggunakan estimator *random effect* (REM), berikut adalah hasil regresi model II.

Tabel 4. 17 Analisis Regresi II dengan Estimator REM

Dependent Variable: MARKET_VALUE				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	4.654661	1.086588	4.283742	0.0000
LOG(ENV)	0.848096	0.422250	2.008514	0.0470
CRP	0.197208	0.573770	0.343707	0.7317

Sumber: Olahan Data Sekunder (2023)

Berdasarkan hasil regresi berganda dengan estimator REM diatas, dapat diperoleh rumus regresi yang baru untuk model II, yaitu sebagai berikut:

$$Market Value_{it} = 4,65 + 0,85 ENV_{it} + 0,20 CRP_{it} + u_{it}$$

1. Koefisien konstanta sebesar 4,65, berarti bahwa jika semua variabel independen dalam persamaan bernilai konstan maka *market value* akan bernilai sama dengan 4,65.
2. Koefisien ENV sebesar 0,85 menunjukkan bahwa jika ada peningkatan satu satuan untuk nilai *environmental reporting* sementara faktor lainnya bersifat konstan (*ceteris paribus*), nilai *market value* akan mengalami peningkatan sebesar 0,85 satuan.
3. Koefisien CRP sebesar 0,20 mengandung maksud jika terdapat peningkatan nilai *customer-related performance* sebesar satu satuan dengan faktor lainnya tetap konstan (*ceteris paribus*) maka nilai *market value* akan meningkat sebesar 0,20 satuan.

4.7 Uji Hipotesis

4.7.1 Model I

1. Uji t

Uji t menggunakan probabilitas statistik t untuk menguji hipotesis sebagai berikut.

$H_0 : \beta_1 = 0$ (tidak ada hubungan)

$H_a : \beta_1 \neq 0$ (terdapat hubungan)

Tabel 4. 18 Uji statistik t I

Dependent Variable: CRP				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.159150	0.077836	-2.044697	0.0444
ENV	2.131026	0.684396	3.113733	0.0026

Sumber: Olahan Data Sekunder (2023)

Berdasarkan tabel diatas, probabilitas variabel ENV signifikan terhadap 0,05 (yaitu 0,0026) dan statistik t bernilai positif (yaitu 3,11), sehingga H_0 dapat ditolak dan H_a diterima. Dengan demikian, variabel ENV berpengaruh secara positif dan signifikan terhadap variabel CRP. Hasil uji ini sekaligus menyatakan bahwa hipotesis 2 dalam penelitian ini dapat diterima.

2. R square

Tabel 4. 19 Uji R square I

Dependent Variable: CRP			
R-squared	0.422452	Adjusted R-squared	0.129827

Sumber: Olahan Data Sekunder (2023)

Nilai R^2 dalam tabel menunjukkan angka 0,1298 atau 12,98%, berarti bahwa variabel *environmental reporting* dapat menjelaskan variabel *customer-related performance* sebesar 12,98% sementara sisanya dijelaskan oleh variabel lain yang tidak dibahas dalam penelitian ini.

4.7.2 Model II

1. Uji t

Uji t menggunakan nilai prob. statistik t untuk menguji hipotesis sebagai berikut.

$$H_0 : \beta_1 = 0 \text{ (tidak ada hubungan)}$$

$$H_a : \beta_1 \neq 0 \text{ (terdapat hubungan)}$$

Tabel 4. 20 Uji statistik t II

Dependent Variable: MARKET_VALUE				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	4.654661	1.086588	4.283742	0.0000
LOG(ENV)	0.848096	0.422250	2.008514	0.0470
CRP	0.197208	0.573770	0.343707	0.7317

Sumber: Olahan Data Sekunder (2023)

Hasil statistik uji t digunakan oleh penullis dalam menentukan pengaruh masing-masing variabel berikut:

1. Pengaruh *environmental reporting* terhadap *market value*

Environmental reporting memiliki nilai statistik t sebesar 2,008 dengan signifikansi 0,0470 atau kurang dari 0,05. Berdasarkan hasil tersebut, H_a dapat diterima dan H_0 dapat ditolak, atau terdapat hubungan yang positif dan signifikan antara *environmental reporting* dengan *market value*. Dengan demikian, Hipotesis 1 dalam penelitian dapat diterima.

2. Pengaruh *customer-related performance* terhadap *market value*

Nilai statistik t untuk *customer-related performance* sebesar 0,343 dengan signifikansi sebesar 0,7317 atau lebih dari 0,05. Oleh karena nilai tersebut tidak signifikan terhadap 0,05, maka hipotesis nol yang menyatakan tidak adanya hubungan antara kedua variabel tersebut dapat diterima. Dengan demikian, *customer-related performance* dinyatakan tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap *market value* dan hipotesis 3 dalam penelitian ini ditolak.

2. Uji F

Uji F menggunakan nilai prob. statistik f untuk menguji hipotesis berikut:

$$H_0 : \beta_1 = \beta_2 = \dots = \beta_n = 0$$

$$H_a : \beta_1 = \beta_2 = \dots = \beta_n \neq 0$$

Tabel 4. 21 Uji statistik F II

F-statistic	1.972848
Prob(F-statistic)	0.143906

Sumber: Olahan Data Sekunder (2023)

Berdasarkan hasil uji F diatas, nilai statistik F sebesar 1,9728 dengan probabilitas sebesar 0,1439 atau lebih besar dari 0,05, sehingga H_0 diterima dan H_a ditolak. Dengan demikian, *environmental reporting* dan *customer-related performance* tidak secara simultan berpengaruh terhadap *marke value*.

3. R square

Tabel 4. 22 Uji R square II

R-squared	0.034327
Adjusted R-squared	0.016927

Sumber: Olahan Data Sekunder (2023)

Berdasarkan tabel diatas, nilai adjusted R-squared sebesar 0,0169 atau 1,69%. Hasil tersebut menunjukkan bahwa variabel *market value* dijelaskan sebesar 1,69%% oleh variabel *environmental reporting* dan *customer-related performance*, sedangkan sisanya dijelaskan oleh variabel lain yang tidak dibahas dalam penelitian ini.

4.8 Uji Sobel

Dalam melihat hubungan tidak langsung variabel independen dan variabel dependen melalui suatu mediator, uji sobel membandingkan nilai t hitung dan t tabel untuk menguji hipotesis berikut.

H_0 : pengaruh tidak langsung X terhadap Y melalui Z = 0

H_a : pengaruh tidak langsung X terhadap Y melalui Z $\neq$ 0

Jika t hitung < t tabel, H_a dapat ditolak dan H_0 diterima, begitu pula berlaku sebaliknya. Dengan peranti rumus matematis, berikut adalah hasil perhitungan t hitung:

Tabel 4. 23 Data t hitung

a (jalur variabel independen terhadap variabel mediasi)	2.131026
b (jalur variabel mediasi terhadap variabel dependen)	0.197208
SEa (standar error jalur a)	0.684396
SEb (standar error jalur b)	0.573770
t hitung berdasarkan kalkulasi rumus	0,3416

Sumber: Olahan Data Sekunder (2023)

Selanjutnya, nilai t tabel diperoleh melalui tabel t dengan ketentuan ketentuan taraf signifikansi 5% pada uji hipotesis *two-tailed* dan $df=n-k$, dengan n untuk jumlah sampel dalam observasi dan k untuk jumlah variabel.

Tabel 4. 24 Data t tabel

<i>Two-tailed testing</i>	
df	111
α	5%
t tabel	1.981

Sumber: Olahan Data Sekunder (2023)

Berdasarkan kedua tabel diatas, dapat disimpulkan bahwa nilai t hitung lebih kecil daripada t tabel. Dengan demikian, H_a dapat diterima dan H_0 ditolak, atau variabel *customer-related performance* tidak memediasi hubungan *environmental reporting* dan *market value*. Berdasarkan kesimpulan dalam uji sobel tersebut, penulis dapat menyatakan bahwa hipotesis 4 ditolak.

4.9 Interpretasi Hasil

1. Pengaruh *Environmental Reporting* terhadap *Market Value*

Berdasarkan hasil pengujian hipotesis pada model II yang ditunjukkan dalam tabel 4.20, hipotesis 1 dalam penelitian ini dapat dinyatakan diterima karena nilai probabilitas t statistik yang ditunjukkan oleh variabel ENV menunjukkan signifikansi dibawah 5% (0,04) dengan nilai t positif (2,008). Hasil temuan ini tidak konsisten dengan penelitian dari Saini et al. (2022), Shaikh (2022), Cho et al. (2015), dan Jones et al. (2007) yang menunjukkan hubungan negatif antara *environmental reporting* dengan *market value*. Hal tersebut dapat terjadi karena adanya keterkaitan antara biaya tambahan dengan praktik ESG, seperti biaya pencegahan; biaya penilaian; biaya kegagalan internal; dan biaya kegagalan eksternal (Saini et al., 2022), sehingga pemegang saham dapat menilainya sebagai *cost burden*.

Meskipun demikian, hasil penelitian ini konsisten dengan penelitian dari Alareeni & Hamdan (2020), Radhouane et al. (2018b), Plumlee et al. (2015), Aerts et al. (2008), dan Cormier & Magnan (2007) yang menunjukkan hubungan positif antara *environmental reporting* dan *market value*. Meskipun terdapat keterkaitan upaya ESG dengan biaya tambahan, kinerja ESG yang

baik dapat mengurangi risiko di masa depan dan meningkatkan kinerja keuangan melalui persepsi yang baik dari berbagai pemangku kepentingan, terutama pemegang saham. Oleh karena itu, praktik ESG lebih signifikan terhadap nilai perusahaan dan pemegang saham menghargai adanya upaya pelaporan lingkungan yang baik karena relevansinya dengan pengambilan keputusan investasi (Radhouane et al., 2018b). Selain itu, hasil penelitian juga selaras dengan konsep teori stakeholder dan membuktikan bahwa *environmental reporting* dapat menjadi alat bagi perusahaan dalam memenuhi kebutuhan pemegang saham dalam bentuk peningkatan *market value* mereka.

2. Pengaruh *Environmental Reporting* terhadap *Customer-Related Performance*

Hasil uji hipotesis pada model I sebagaimana disajikan dalam tabel 4.18 mengkonfirmasi penerimaan hipotesis 2 yang dikembangkan dalam penelitian. *Environmental reporting* telah dibuktikan secara statistik memiliki pengaruh yang positif dan signifikan terhadap *customer-related performance* dengan signifikansi sebesar 0,0026 (α : 5%) dan nilai t statistik sebesar 3,1137.

Hasil tersebut nampaknya berbeda dengan Motwani & Pandya (2016) yang menunjukkan tidak adanya hubungan diantara keduanya, dan Shaikh (2022) yang menunjukkan pengaruh negatif *environmental reporting* sebagai bagian dari ESG disclosure terhadap *firm performance*. Adanya perbedaan tersebut dapat disebabkan oleh beberapa hal. Pertama, tidak adanya pengaruh *environmental reporting* terhadap *firm performance* disebabkan oleh tidak optimalnya upaya keberlanjutan lingkungan yang dilakukan perusahaan.

Mengacu pada Setiawan et al. (2019), fokus perusahaan yang lebih condong pada pemaksimalan manfaat ekonomi daripada manfaat sosial dan lingkungan pada akhirnya berdampak pada tidak optimalnya praktik pertanggungjawaban sosial mereka dan menyebabkan praktik tersebut tidak memiliki pengaruh pada *firm performance*. Kedua, perusahaan membutuhkan sumber daya keuangan yang lebih besar ketika berkomitmen untuk melakukan langkah keberlanjutan, yang kemudian berdampak pada peningkatan Capex dan penurunan profitabilitas. Dengan demikian, beberapa unsur sustainability dalam ESG, seperti dimensi lingkungan, mengintimidasi kinerja perusahaan dan menyebabkannya berpengaruh secara negatif terhadap kinerja akuntansi (seperti, ROA dan ROE) dan kinerja pasar (seperti, Tobin's Q) (Shaikh, 2022).

Meskipun demikian, bukti empiris yang dihasilkan dalam penelitian memiliki konsistensi dengan hasil dari beberapa penelitian lainnya. Dengan berfokus pada sektor industri yang memiliki kedekatan tinggi dengan pelanggan (*high consumer proximity*), hasil positif dan signifikan dalam penelitian ini konsisten dengan penelitian Radhouane et al. (2018b) yang menguji pengaruh *corporate environmental reporting* (CER) terhadap *customer-related performance* (CRP) yang menggunakan peran berbagai moderator, salah satunya *customer proximity*. Perusahaan yang bergerak pada subsektor usaha dengan *high consumer proximity*, seperti subsektor produk kesehatan; barang pribadi dan rumah tangga; dan produk makanan-minuman, menunjukkan adanya hubungan yang positif dan signifikan antara CER dengan CRP yang menggunakan proxy *sales growth* dan *profit margin* (Radhouane et

al., 2018b). Hasil tersebut sangat berbeda dengan pengujian tanpa moderasi *customer proximity*, dimana CER ditunjukkan memiliki pengaruh negatif dan signifikan pada CRP pada industri yang tidak bergerak pada sektor dengan kedekatan pelanggan yang tinggi (Radhouane et al., 2018b). Tak hanya itu, hasil empiris ini juga selaras dengan Montabon et al. (2007), Pham & Tran (2020), dan Wang et al. (2020) yang menunjukkan keterkaitan positif antara *environmental reporting* dengan *firm performance*.

Selain itu, bukti dalam penelitian menunjukkan keselarasan konsep dengan teori legitimasi dan teori stakeholder. Bukti statistik dalam penelitian ini menunjukkan bahwa *environmental reporting* merupakan alat yang berguna bagi perusahaan yang bergerak dalam sektor *high-consumer proximity*, seperti FMCG, dalam mendapatkan legitimasi atas kegiatan bisnisnya dari pelanggan sekaligus memenuhi kepentingan salah satu *stakeholder* primer dengan peran krusial dalam industri, yaitu pelanggan.

3. Pengaruh *Customer-related Performance* terhadap *Market Value*

Berdasarkan hasil uji hipotesis pada model model II sebagaimana disajikan dalam tabel 4.18, variabel *customer-related performance* dibuktikan tidak secara signifikan berpengaruh terhadap *market value* meskipun pengaruh tersebut bersifat positif. Dengan nilai p sebesar 0.7317 (α : 5%) dan t statistik sebesar 0.343707, kesimpulan dari hasil statistik tersebut menolak hipotesis 3 yang dikembangkan dalam penelitian ini.

Upaya meningkatkan *market value* melalui peningkatan penjualan selama masa penelitian yang bersamaan dengan masa pandemi memberikan tantangan

tersendiri bagi mayoritas perusahaan karena adanya perubahan kondisi ekonomi, terutama perilaku pembelian pelanggan, sebagai dampak dari pandemi global COVID-19. Selama periode tersebut, fokus pembelian pelanggan FCMG mengarah pada produk farmasi dan FnB, sehingga menyebabkan produk dari subsektor lainnya memiliki jumlah penjualan yang tak sebanyak kedua subsektor. Adapun pengaruh paling besar atas hal tersebut menimpa industri FMCG pada tahun 2020 dibuktikan dengan data yang telah dikumpulkan untuk penelitian ini, komposisi perusahaan yang mengalami penurunan penjualan pada tahun 2020 adalah sebesar 58%, tidak separah dengan apa yang terjadi pada tahun 2019 dan 2021 dengan komposisi masing-masing sebesar 24% dan 16%. Diantara komposisi perusahaan yang mengalami penurunan penjualan tersebut, perusahaan yang bergerak pada subsektor farmasi dan FnB tetap mengalami kenaikan di tahun yang sama. Dari subsektor farmasi, terdapat PT Industri Jamu dan Farmasi Sido Makmur Tbk, PT Kalbe Farma Tbk, PT Kimia Farma Tbk, PT Phyridam Farma Tbk, PT Indofarma Tbk, dan PT Darya Varia Laboratoria Tbk. Sementara dari subsektor FnB, terdapat PT Indofood CBP Sukses Makmur Tbk, PT Indofood Sukses Makmur Tbk, PT Sekar Bumi Tbk, PT Siantar Top Tbk, dan PT Wilmar Cahaya Indonesia. Tren dalam data tersebut konsisten dengan pernyataan Rose et al. (2023), bahwa pandemi COVID-19 pada tahun 2020 memiliki dampak gangguan yang luas terutama pada dunia ritel hingga mengganggu *supply chain global* akibat penerapan *lockdown* dan pembatasan sosial.

Meskipun perilaku pelanggan yang loyal dianggap mampu mendatangkan lebih banyak penjualan, menghasilkan lebih banyak pendapatan, dan kemudian memberikan keuntungan yang lebih besar (Hichri & Ltifi, 2021), namun pengaruh tersebut merupakan sesuatu yang bersifat *long-term* dan tidak memperhitungkan adanya gangguan dari faktor eksternal. Pernyataan tersebut menjadi tak begitu relevan dengan penelitian ini yang hanya melibatkan tiga periode waktu sekaligus adanya intervensi dari faktor eksternal yang turut berpengaruh pada perubahan perilaku pelanggan. Salah satu yang paling menonjol dari perubahan perilaku tersebut adalah munculnya perilaku *panic buying* sebagai hasil dari kepanikan dan ketakutan yang diimbuhkan dari merebaknya wabah global COVID-19 dan kebijakan *lockdown* (Islam et al., 2021; Omar et al., 2021; Zuokas et al., 2022). Selama pandemi terjadi, adanya stiumulus eksternal berupa kelangkaan kuantitas dan kelangkaan waktu secara signifikan menjadi pendorong gairah pelanggan yang kemudian menyebabkan adanya perilaku pembelian impulsif dan obsesif terhadap produk-produk tertentu (Islam et al., 2021), yang kemudian memengaruhi keuntungan dan nilai pasar mereka.

Dengan demikian, adanya distraksi eksternal berupa perubahan perilaku pelanggan yang ekstrem pada tahun 2020 sebagai dampak dari pandemi, menjadi dasar atas tidak signifikannya pengaruh positif *customer-related performance* terhadap *market value* dalam penelitian ini.

4. Pengaruh *Environmental Reporting* terhadap *Market Value* melalui *Customer-related Performance*

Pengaruh mediasi *customer-related performance* dalam hubungan tidak langsung antara *environmental reporting* dan *market value* ditunjukkan dalam hasil uji sobel. Hasil dalam tabel 4.23 dan 4.24 menunjukkan bahwa hipotesis 4 dalam penelitian ini dapat ditolak, *customer-related performance* dibuktikan tidak memiliki peran dalam memediasi hubungan tidak langsung antara *environmental reporting* dan *market* yang ditunjukkan dengan nilai t hitung (0,3416) lebih kecil daripada t tabel (1,981).

Dalam penelitian ini, *environmental reporting* ditunjukkan memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap *customer-related performance*, namun *customer-related performance* tidak secara signifikan memengaruhi *market value* meskipun pengaruh tersebut bersifat positif. Tidak signifikannya pengaruh tersebut dipengaruhi oleh beberapa hal. Pertama, meskipun *customer-related performance* dipercaya memiliki pengaruh pada peningkatan *market value*, namun juga keterkaitannya yang erat dengan biaya-biaya pemasaran sebagai upaya meningkatkan penjualan itu sendiri tidak dapat dielakkan. Meskipun mendapatkan manfaat ekonomi, perusahaan juga perlu melakukan pengeluaran biaya atas upaya-upaya pemasaran dalam program peningkatan penjualan. Kedua, terdapat adanya intervensi eksternal berupa perubahan perilaku pembelian pelanggan selama periode penelitian sebagai akibat dari COVID-19 yang menyebabkan tingkat penjualan tidak merata karena adanya kecenderungan terhadap pembelian yang tinggi atas produk-

produk tertentu, yang kemudian berdampak pada nilai pasar perusahaan terkait. Dengan begitu, terdapat distraksi yang menyebabkan pengaruh positif diantara *customer-related performance* dan *market value* tidak signifikan.



BAB V

KESIMPULAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian sebagaimana telah dijelaskan pada bagian sebelumnya, dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. *Environmental reporting* dibuktikan memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap *market value*.
2. *Environmental reporting* dibuktikan memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap *customer-related performance*
3. *Customer-related performance* dibuktikan tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap *market value*.
4. *Customer-related performance* dibuktikan tidak memiliki peran secara signifikan dalam memediasi hubungan antara *environmental reporting* dan *market value*.

5.2 Batasan Penelitian

Keterbatasan yang dimiliki oleh penelitian ini meliputi beberapa hal. Pertama, penelitian hanya berfokus pada perusahaan FMCG dan di Indonesia, sehingga hasil penelitian mungkin tidak dapat diaplikasikan disektor industri lain dengan perilaku bisnis berbeda dan di negara lain yang memiliki regulasi serta kondisi ekonomi yang berbeda. Kedua, periode penelitian yang secara tidak disengaja bersamaan dengan periode terjadinya pandemi COVID-19

menyebabkan adanya perubahan pada beberapa faktor eksternal yang mungkin dapat memengaruhi hasil penelitian dan tidak dipertimbangkan sebagai variabel kontrol.

5.3 Rekomendasi Penelitian Selanjutnya

Kelengkapan publikasi upaya keberlanjutan secara lengkap dan sesuai GRI mulai terpenuhi pada tahun 2021, ditandai dengan adanya *publikasi sustainability report 2020* secara terpisah dari annual report pada website sebagian besar perusahaan publik. Oleh sebab itu, penelitian selanjutnya dapat menggunakan tahun 2021 sebagai awal periode penelitian dengan melibatkan periode waktu yang lebih lama untuk menunjukkan pengaruhnya secara *long-term* dan meminimalkan gangguan dari faktor-faktor eksternal yang tidak diteliti. Selain itu, penelitian selanjutnya dapat berfokus pada perusahaan dari industri dan/atau negara lain untuk mendapatkan bukti empiris yang lebih luas terkait dengan topik ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Adhya, K. (2023). *Market Value: Pengertian dan Cara Mengetahui Value Perusahaan*. Stockbit. <https://snips.stockbit.com/investasi/market-value-adalah-pengertian-dan-cara-mengetahui-market-value-perusahaan>
- Aerts, W., Cormier, D., & Magnan, M. (2008). Corporate environmental disclosure, financial markets and the media: An international perspective. *Ecological Economics*, 64(3), 643–659. <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2007.04.012>
- Aggarwal, P. (2014). Sustainability reporting and its impact on corporate financial performance: a literature review. *Indian Journal of Commerce & Management Studies*, IV(February), 14–17.
- Aguade, A. E., Ayanaw, D., & Derso, E. A. (2022). Panel data analysis of profitability and employment growth of medium and large size industries in Ethiopia. *Heliyon*, 8(10), e10859. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2022.e10859>
- Al-Shaer, H., Uyar, A., Kuzey, C., & Karaman, A. S. (2023). Do shareholders punish or reward excessive CSR engagement? Moderating effect of cash flow and firm growth. *International Review of Financial Analysis*, 88(November 2022), 102672. <https://doi.org/10.1016/j.irfa.2023.102672>
- Al-Tuwaijri, S. A., Christensen, T. E., & Hughes, K. E. (2004). The relations among environmental disclosure, environmental performance, and economic performance: A simultaneous equations approach. *Accounting, Organizations and Society*, 29(5–6), 447–471. <https://doi.org/10.1016/S0361->

3682(03)00032-1

Alareeni, B. A., & Hamdan, A. (2020). ESG impact on performance of US S&P 500-listed firms. *Corporate Governance (Bingley)*, 20(7), 1409–1428. <https://doi.org/10.1108/CG-06-2020-0258>

Alshurafat, H., Ananzeh, H., Al-Hazaima, H., & Al Shbail, M. O. (2022). Do different dimensions of corporate social responsibility disclosure have different economic consequence: multi-approaches for profitability examination. *Competitiveness Review: An International Business Journal*. <https://doi.org/10.1108/cr-06-2022-0082>

Andrade, X., Guimarães, L., & Figueira, G. (2020). Product Line Selection of Fast-moving Consumer Goods. *Omega*, 102, 0305–0483. <https://doi.org/10.1016/j.omega.2020.102389>

Anthony, R., & Govindarajan, V. (2007). Management Control Systems Twelfth Edition. In *Journal Management* (Issue Singapura: McGraw-Hill).

Baltagi, B. H. (2005). *Econometric Analysis of Panel Data* (3rd ed.). John Wiley & Sons Ltd., <https://doi.org/10.3109/00498257509056115>

Baron, R. M., & Kenny, D. A. (1986). The Moderator-Mediator Variable Distinction in Social Psychological Research: Conceptual, Strategic, and Statistical Considerations. *Journal of Personality and Social Psychology*, 51(8), 1173–1182. <https://doi.org/10.3390/su13084349>

Battle, G. (2012). Sustainability for consumer business companies: A story of growth. In *Deloitte* (p. 14).

Benkraiem, R., Shuwaikh, F., Lakhal, F., & Guizani, A. (2022). Carbon

performance and firm value of the World's most sustainable companies.

Economic Modelling, 116(August), 106002.

<https://doi.org/10.1016/j.econmod.2022.106002>

Cha, Y. U., & Park, M. J. (2019). Consumer preference and market segmentation strategy in the fast moving consumer goods industry: The case of women's disposable sanitary pads. *Sustainable Production and Consumption*, 19, 130–140. <https://doi.org/10.1016/j.spc.2019.04.002>

Chen, J. (2021). *What Is Market Value, and Why Does It Matter to Investors?* Investopedia. <https://www.investopedia.com/terms/m/marketvalue.asp>

Chen, L., Tang, O., & Feldmann, A. (2015). Applying GRI reports for the investigation of environmental management practices and company performance in Sweden, China and India. *Journal of Cleaner Production*, 98, 36–46. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2014.02.001>

Cho, C. H., Michelon, G., Roberts, D. M., & W., P. R. (2015). CSR Disclosure: The more things change . . . ? *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, 28(1), 1–5. <https://doi.org/10.1108/AAAJ-12-2013-1549>

Cini, A. C., & Ricci, C. (2020). CSR as a Driver where ESG Performance will Ultimately Matter. *Symphonya. Emerging Issues in Management*, 1, 68–75. <https://doi.org/10.4468/2018.1.05cini.ricci>

Clarkson, P. M., Overell, M. B., & Chapple, L. (2011). Environmental Reporting and its Relation to Corporate Environmental Performance. *Abacus*, 47(1), 27–60. <https://doi.org/10.1111/j.1467-6281.2011.00330.x>

Cormier, D., & Magnan, M. (2007). The revisited contribution of environmental

- reporting to investors' valuation of a firm's earnings: An international perspective. *Ecological Economics*, 62(3–4), 613–626.
<https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2006.07.030>
- Darnall, N., Henriques, I., & Sadorsky, P. (2010). Adopting proactive environmental strategy: The influence of stakeholders and firm size. *Journal of Management Studies*, 47(6), 1072–1094. <https://doi.org/10.1111/j.1467-6486.2009.00873.x>
- Ding, H., Fan, H., & Lin, S. (2022). COVID-19, firm exposure, and firm value: A tale of two lockdowns. *China Economic Review*, 71(March 2021), 101721. <https://doi.org/10.1016/j.chieco.2021.101721>
- Farahdiba, R. (2022). *Unilever, Indofood, and Mayora Top Three Plastic Polluting Firms: DCA*. Tempo. <https://en.tempo.co/read/1615914/unilever-indofood-and-mayora-top-three-plastic-polluting-firms-dca>
- Fombrun, C., & Shanley, M. (1990). What's in a Name? Reputation Building and Corporate Strategy. *Academy of Management Journal*, 33(6), 233–258.
- Freeman, R. E. (1984). *Strategic management: A stakeholder approach*. Boston, Pitman: Publishing, Inc.
- Frees, E. W. (2004). *Longitudinal and panel data: Analysis and applications for the social sciences*. Cambridge University Press.
- Garcia-Sanchez, I. M., Cuadrado-Ballesteros, B., & Sepulveda, C. (2014). Does media pressure moderate CSR disclosures by external directors? *Management Decision*, 52(6), 1014–1045. <https://doi.org/10.1108/MD-09-2013-0446>
- Ghozali, I., & Ratmono, D. (2021). *Analisis Multivariat dan Ekonometrika: Teori,*

Konsep, dan Aplikasi dengan EViews 10 (2nd ed.). Badan Penerbit Universitas Diponegoro.

Goettsche, M., Steindl, T., & Gietl, S. (2016). Do Customers Affect the Value Relevance of Sustainability Reporting? Empirical Evidence on Stakeholder Interdependence. *Business Strategy and the Environment*, 25(3), 149–164.
<https://doi.org/10.1002/bse.1856>

Gray R. H. (2005). Environmental Reporting. In *Kaikeigaku Jiten (Dictionary of Accounting)* Y.Jinnai (eds) (Tokyo: Aoki Shoten) (in Japanese) (pp. 175–196).
<https://doi.org/10.4324/9781315071268-18>

Gray, R., Kouhy, R., & Lavers, S. (1995). Corporate Social and Environmental Reporting: A Review of The Literature and A Longitudinal Study of UK Disclosure. *Accountability Journal*, 8(2), 277–279.

Greenpeace. (2019). *THROWING AWAY THE FUTURE: HOW COMPANIES STILL HAVE IT WRONG ON PLASTIC POLLUTION “SOLUTIONS.”*

GRI. (2016). *GRI 101: Landasan*.

GRI. (2023a). *About GRI*. <https://www.globalreporting.org/about-gri/>

GRI. (2023b). *Our Mission and History*. <https://www.globalreporting.org/about-gri/mission-history/>

Gujarati, D. N., & Porter, D. C. (2012). *Dasar-dsar Ekonometrika* (5th ed.). Penerbit Salemba Empat.

Hassan, A., & Guo, X. (2017). The relationships between reporting format, environmental disclosure and environmental performance: An empirical study. *Journal of Applied Accounting Research*, 18(4), 425–444.

<https://doi.org/10.1108/JAAR-06-2015-0056>

Hayes, A. (2021). *Q Ratio or Tobin's Q: Definition, Formula, Uses, and Examples*.

Investopedia. <https://www.investopedia.com/terms/q/qratio.asp>

Hichri, A., & Ltifi, M. (2021). Corporate social responsibility and financial performance: bidirectional relationship and mediating effect of customer loyalty: investigation in Sweden. *Corporate Governance (Bingley)*, 21(7), 1495–1518. <https://doi.org/10.1108/CG-10-2020-0472>

Hidayat, A. (2017). *Tutorial Regresi Data Panel dengan Eviews*. Statistikian. <https://www.statistikian.com/2017/04/tutorial-regresi-data-panel-dengan-eviews.html>

Islam, T., Pitafi, A. H., Arya, V., Wang, Y., Akhtar, N., Mubarik, S., & Xiaobei, L. (2021). Panic buying in the COVID-19 pandemic: A multi-country examination. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 59(October 2020), 102357. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2020.102357>

Isna, T. D. (2023). *Belum 5 Tahun IPO, Produsen Kapas Ini Bangkrut*. Fortune Indonesia. <https://www.fortuneidn.com/market/tanayaatri/belum-5-tahun-ipo-produsen-kapas-ini-bangkrut?page=all>

Isnalita, & Narsa, I. M. (2017). CSR Disclosure, Customer Loyalty, and Firm Values (Study at Mining Company Listed in Indonesia Stock Exchange). *Asian Journal of Accounting Research*, 2(2), 8–14. <https://doi.org/10.1108/AJAR-2017-02-02-B002>

Jones, S., Frost, G., Loftus, J., & Laan, S. Der. (2007). An Empirical Examination of The Market Returns and Financial Performance of Entities Engaged in

- Sustainability Reporting. *Australian Accounting Review*, 17(1), 78–87.
- Kim, Y. (2017). Consumer Responses to the Food Industry's Proactive and Passive Environmental CSR, Factoring in Price as CSR Tradeoff. *Journal of Business Ethics*, 140(2), 307–321. <https://doi.org/10.1007/s10551-015-2671-8>
- King Committee. (2002). King Report on Corporate Governance for South Africa 2002. In *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951–952. <http://www.iodsa.co.za/>
- Kuzmina, K., Prendeville, S., Walker, D., & Charnley, F. (2019). Future scenarios for fast-moving consumer goods in a circular economy. *Futures*, 107(November 2018), 74–88. <https://doi.org/10.1016/j.futures.2018.12.001>
- Laan, A. Z. Van Der, & Aurisicchio, M. (2019). Archetypical consumer roles in closing the loops of resource flows for Fast-Moving Consumer Goods. *Journal of Cleaner Production*, 236, 117475. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.06.306>
- Le, T. T. (2022). Corporate social responsibility and SMEs' performance: mediating role of corporate image, corporate reputation and customer loyalty. *International Journal of Emerging Markets*, January. <https://doi.org/10.1108/IJOEM-07-2021-1164>
- Li, W. S. (2018). Strategic management accounting. In *International Journal of Contemporary Hospitality Management* (Vol. 7, Issue 1). <https://doi.org/10.1108/09596119510078171>
- Li, Y., Gong, M., Zhang, X. Y., & Koh, L. (2018). The impact of environmental, social, and governance disclosure on firm value: The role of CEO power.

British Accounting Review, 50(1), 60–75.

<https://doi.org/10.1016/j.bar.2017.09.007>

Lind, D. A., Marchal, W. G., & Wathen, S. A. (2019). *Basic Statistics for Business & Economics* (9th ed.). McGraw-Hill Education.

Luo, X., & Bhattacharya, C. B. (2006). Corporate Social Responsibility, Customer Satisfaction, and Market Value. *Journal of Marketing*, 70(October), 1–18.
<https://doi.org/10.1111/boer.12374>

Maghiszha, D. F. (2023). *Tiga Tahun Kena Suspensi, Inti Agri (IIKP) Terancam Delisting*. Market News. <https://www.idxchannel.com/market-news/tiga-tahun-kena-suspensi-inti-agri-iikp-terancam-delisting>

Meiryani. (2021). *Memahami Uji Chow dalam EViews*. Accounting Binus. <https://accounting.binus.ac.id/2021/08/13/memahami-uji-chow-test-dalam-eviews/>

Mohr, L. A., & Webb, D. J. (2005). The Effects of Corporate Social Responsibility and Price on Consumer Responses. In *The Journal of Consumer Affairs* (Vol. 39, Issue 1, pp. 121–147).

Montabon, F., Sroufe, R., & Narasimhan, R. (2007). An examination of corporate reporting, environmental management practices and firm performance. *Journal of Operations Management*, 25(5), 998–1014.
<https://doi.org/10.1016/j.jom.2006.10.003>

Monteiro, A. P., Pereira, C., & Barbosa, F. M. (2021). Environmental disclosure on mandatory and voluntary reporting of Portuguese listed firms: the role of environmental certification, lucratively and corporate governance. *Meditari*

Accountancy Research. <https://doi.org/10.1108/MEDAR-09-2020-1001>

Motwani, S. S., & Pandya, H. (2016). Evaluating The Impact of Sustainability Reporting on Financial Performance of Selected Indian Companies. *International Journal of Research in IT & Management*, 5(2), 14–20. <http://www.euroasiapub.org>

Nenonen, S., & Storbacka, K. (2016). Driving shareholder value with customer asset management: Moving beyond customer lifetime value. *Industrial Marketing Management*, 52, 140–150. <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2015.05.019>

Niedermeier, A., Emberger-Klein, A., & Menrad, K. (2021). Drivers and barriers for purchasing green Fast-Moving Consumer Goods : A study of consumer preferences of glue sticks in Germany. *Journal of Cleaner Production*, 284, 124804. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.124804>

Nor, N. M., Bahari, N. A. S., Adnan, N. A., Kamal, S. M. Q. A. S., & Ali, I. M. (2016). The Effects of Environmental Disclosure on Financial Performance in Malaysia. *Procedia Economics and Finance*, 35(October 2015), 117–126. [https://doi.org/10.1016/s2212-5671\(16\)00016-2](https://doi.org/10.1016/s2212-5671(16)00016-2)

OJK. (2017). Peraturan Otoritas Jasa Keuangan Nomor 51 /POJK.03/2017 Tentang Penerapan Keuangan Berkelanjutan Bagi Lembaga Jasa Keuangan, Emitten, dan Perusahaan Publik. In *Salinan Peraturan OJK Nomor 51/POJK.03/2017* (pp. 1–15).

Omar, N. A., Nazri, M. A., Ali, M. H., & Alam, S. S. (2021). The panic buying behavior of consumers during the COVID-19 pandemic: Examining the

influences of uncertainty, perceptions of severity, perceptions of scarcity, and anxiety. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 62(August 2020), 102600. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2021.102600>

Opoku, R. A., Adomako, S., & Tran, M. D. (2023). Improving brand performance through environmental reputation: The roles of ethical behavior and brand satisfaction. *Industrial Marketing Management*, 108(December 2022), 165–177. <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2022.11.011>

Panda, T. K., Kumar, A., Jakhar, S., Luthra, S., Garza-Reyes, J. A., Kazancoglu, I., & Nayak, S. S. (2020). Social and environmental sustainability model on consumers' altruism, green purchase intention, green brand loyalty and evangelism. *Journal of Cleaner Production*, 243, 118575. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.118575>

Pham, H. S. T., & Tran, H. T. (2020). CSR disclosure and firm performance: The mediating role of corporate reputation and moderating role of CEO integrity. *Journal of Business Research*, 120(August), 127–136. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2020.08.002>

Pinto de Moura, A., Cunha, L. M., Castro-Cunha, M., & Lima, R. C. (2012). A comparative evaluation of women's perceptions and importance of sustainability in fish consumption: An exploratory study among light consumers with different education levels. *Management of Environmental Quality: An International Journal*, 23(4), 451–461. <https://doi.org/10.1108/14777831211232263>

Plumlee, M., Brown, D., Hayes, R. M., & Marshall, R. S. (2015). Voluntary

- environmental disclosure quality and firm value: Further evidence. *Journal of Accounting and Public Policy*, 34(4), 336–361.
<https://doi.org/10.1016/j.jaccpubpol.2015.04.004>
- Prashar, A. (2022). Supply chain sustainability drivers for fast-moving consumer goods (FMCG) sector: an Indian perspective. *International Journal of Productivity and Performance Management*. <https://doi.org/10.1108/IJPPM-10-2021-0582>
- Proto, M., & Supino, S. (1999). The quality of environmental information: A new tool in achieving customer loyalty. *Total Quality Management*, 10(4–5), 679–683. <https://doi.org/10.1080/0954412997686>
- Qiu, S. (Charles), Jiang, J., Liu, X., Chen, M. H., & Yuan, X. (2021). Can corporate social responsibility protect firm value during the COVID-19 pandemic? *International Journal of Hospitality Management*, 93(June 2020), 102759. <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2020.102759>
- Qiu, Y., Shaukat, A., & Tharyan, R. (2016). Environmental and social disclosures: Link with corporate financial performance. *British Accounting Review*, 48(1), 102–116. <https://doi.org/10.1016/j.bar.2014.10.007>
- Radhouane, I., Nekhili, M., Nagati, H., & Paché, G. (2018a). Customer-related performance and the relevance of environmental reporting. *Journal of Cleaner Production*, 190, 315–329. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2018.04.149>
- Radhouane, I., Nekhili, M., Nagati, H., & Paché, G. (2018b). The impact of corporate environmental reporting on customer-related performance and market value. *Management Decision*, 56(7), 1630–1659.

<https://doi.org/10.1108/MD-03-2017-0272>

Rose, N., Rowe, F., & Dolega, L. (2023). How consumer behaviours changed in response to COVID-19 lockdown stringency measures: A case study of Walmart. *Applied Geography*, 154(March), 102948. <https://doi.org/10.1016/j.apgeog.2023.102948>

Rudyanto, A., & Siregar, S. V. (2018). The effect of stakeholder pressure and corporate governance on the sustainability report quality. *International Journal of Ethics and Systems*, 34(2), 233–249. <https://doi.org/10.1108/IJOES-05-2017-0071>

Ruf, B. M., Muralidhar, K., Brown, R. M., Janney, J. J., & Paul, K. (2001). An empirical investigation of the relationship between change in corporate social performance and financial performance: A stakeholder theory perspective. *Journal of Business Ethics*, 32(2), 143–156. <https://doi.org/10.1023/A:1010786912118>

Russo, M. V., & Fouts, P. A. (1997). A resource-based perspective on corporate environmental performance and profitability. *Academy of Management Journal*, 40(3), 534–559. <https://doi.org/10.2307/257052>

Saeed, A., Alnori, F., & Yaqoob, G. (2023). Corporate social responsibility, industry concentration, and firm performance: Evidence from emerging Asian economies. *Research in International Business and Finance*, 64(December 2022), 101864. <https://doi.org/10.1016/j.ribaf.2022.101864>

Saeidi, S. P., Sofian, S., Saeidi, P., Saeidi, S. P., & Saeidi, S. A. (2015). How does corporate social responsibility contribute to firm financial performance? The

mediating role of competitive advantage, reputation, and customer satisfaction. *Journal of Business Research*, 68(2), 341–350.
<https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2014.06.024>

Saini, N., Antil, A., Gunasekaran, A., Malik, K., & Balakumar, S. (2022). Environment-Social-Governance Disclosures nexus between Financial Performance: A Sustainable Value Chain Approach. *Resources, Conservation and Recycling*, 186(December 2021), 106571.
<https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2022.106571>

Salam, M. A., Jahed, M. A., & Palmer, T. (2022). CSR orientation and firm performance in the Middle Eastern and African B2B markets: The role of customer satisfaction and customer loyalty. *Industrial Marketing Management*, 107(April 2021), 1–13.
<https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2022.09.013>

Setiawan, R. Y., Ganis, E., & Saraswati, E. (2019). CSR and Financial Performance for the Role of Customer Loyalty Mediation, Corporate Reputation, and CEO Reputation. *South East Asia Journal of Contemporary Business, Economics and Law*, 19(5), 111–121.

Shaikh, I. (2022). ENVIRONMENTAL , SOCIAL , AND GOVERNANCE (ESG) PRACTICE AND FIRM PERFORMANCE : AN INTERNATIONAL EVIDENCE. 23(2), 218–237.

Shi, W., & Veenstra, K. (2021). The Moderating Effect of Cultural Values on the Relationship Between Corporate Social Performance and Firm Performance. *Journal of Business Ethics*, 174(1), 89–107. <https://doi.org/10.1007/s10551->

020-04555-9

- Smith, R. E., & Wright, W. F. (2004). Determinants of Customer Loyalty and Financial Performance. *Journal of Management Accounting Research*, 16(1), 183–205. <https://doi.org/10.2308/jmar.2004.16.1.183>
- Stahl, H. K., Matzler, K., & Hinterhuber, H. H. (2003). Linking customer lifetime value with shareholder value. *Industrial Marketing Management*, 32(4), 267–279. [https://doi.org/10.1016/S0019-8501\(02\)00188-8](https://doi.org/10.1016/S0019-8501(02)00188-8)
- Sugiyono. (2020). *Statistika untuk Penelitian* (15th ed.). Penerbit Alfabeta.
- Sugiyono. (2021). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D* (Sutopo (ed.); Edisi Kedu). ALFABETA.
- Susi. (2009). the Occurrence of Environmental Disclosures in the Annual Reports. *Jaai*, 13(1), 29–42.
- Tiwari, S., Dharwal, M., & Fulzele, R. (2022). An impact of environment on consumer loyalty towards sustainable businesses in India. *Materials Today: Proceedings*, 60, 911–916. <https://doi.org/10.1016/j.matpr.2021.10.249>
- Udokporo, C. K., Anosike, A., Lim, M., Nadeem, S. P., Garza-Reyes, J. A., & Ogbuka, C. P. (2020). Impact of Lean, Agile and Green (LAG) on business competitiveness: An empirical study of fast moving consumer goods businesses. *Resources, Conservation and Recycling*, 156(February), 104714. <https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2020.104714>
- Vaidya, D. (2023). *Market Value*. Wallstreetmojo. <https://www.wallstreetmojo.com/market-value/#how-to-calculate-market-value>

- Valentinov, V., & Hajdu, A. (2019). Integrating instrumental and normative stakeholder theories: a systems theory approach. *Journal of Organizational Change Management*, 34(4), 699–712. <https://doi.org/10.1108/JOCM-07-2019-0219>
- Verbeeten, F. H. M., Gamerschlag, R., & Möller, K. (2016). Are CSR disclosures relevant for investors? Empirical evidence from Germany. *Management Decision*, 54(6), 1359–1382. <https://doi.org/10.1108/MD-08-2015-0345>
- Wang, S., Wang, H., Wang, J., & Yang, F. (2020). Does environmental information disclosure contribute to improve firm financial performance? An examination of the underlying mechanism. *Science of the Total Environment*, 714(96), 136855. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2020.136855>
- Yadav, R., & Pathak, G. S. (2016). Young consumers' intention towards buying green products in a developing nation: Extending the theory of planned behavior. *Journal of Cleaner Production*, 135, 732–739. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2016.06.120>
- Yang, D., Jiang, W., & Zhao, W. (2019). Proactive environmental strategy, innovation capability, and stakeholder integration capability: A mediation analysis. *Business Strategy and the Environment*, 28(8), 1534–1547. <https://doi.org/10.1002/bse.2329>
- Zhang, D., & Xie, Y. (2022). Customer environmental concerns and profit margin: Evidence from manufacturing firms. *Journal of Economics and Business*, 120(February), 106057. <https://doi.org/10.1016/j.jeconbus.2022.106057>
- Zuokas, D., Gul, E., & Lim, A. (2022). How did COVID-19 change what people

buy: Evidence from a supermarket chain. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 68(April), 103010. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2022.103010>



LAMPIRAN

Lampiran 1: Data Perusahaan Sampel

No	Kode	Nama Perusahaan	Subsektor
1	ADES	Akasha Wira International Tbk.	Minuman
2	RMBA	Bentoel International Investama Tbk.	Rokok
5	HOKI	Buyung Poetra Sembada Tbk	Makanan Olahan
6	CAMP	Campina Ice Cream Industry Tbk.	Makanan Olahan
9	DVLA	Darya-Varia Laboratoria Tbk.	Farmasi
10	DLTA	Delta Djakarta Tbk	Minuman
11	AISA	FKS Food Sejahtera Tbk	Makanan Olahan
12	GOOD	Garudafood Putra Putri Jaya Tbk.	Makanan Olahan
13	GGRM	Gudang Garam Tbk.	Rokok
15	HMSP	HM Sampoerna Tbk.	Rokok
16	INAF	Indofarma Tbk	Farmasi
17	ICBP	Indofood CBP Sukses Makmur Tbk.	Makanan Olahan
18	INDF	Indofood Sukses Makmur Tbk.	Makanan Olahan
20	SIDO	Industri Jamu dan Farmasi Sido Muncul Tbk.	Farmasi
23	KLBF	Kalbe Farma Tbk.	farmasi
25	KAEF	Kimia Farma Tbk.	farmasi
26	KINO	Kino Indonesia Tbk.	Produk Perawatan Tubuh
28	TCID	Mandom Indonesia Tbk	Produk Perawatan Tubuh
30	MBTO	Martina Berto Tbk	Produk Perawatan Tubuh
31	MYOR	Mayora Indah Tbk.	Makanan Olahan
32	MERK	Merck Tbk.	Farmasi
34	MLBI	Multi Bintang Indonesia Tbk.	Minuman
35	MRAT	Mustika Ratu Tbk.	Produk Perawatan Tubuh
36	ROTI	Nippon Indosari Corpindo Tbk.	Makanan Olahan
39	PEHA	Phapros Tbk.	Farmasi
43	PYFA	Pyridam Farma Tbk.	Farmasi
44	CLEO	Sariguna Primatirta Tbk.	Minuman
45	SKBM	Sekar Bumi Tbk	Makanan Olahan
46	SKLT	Sekar Laut Tbk.	Makanan Olahan
48	STTP	Siantar Top Tbk.	Makanan Olahan
49	TSPC	Tempo Scan Pacific Tbk.	Farmasi
50	ALTO	Tri Banyan Tirta Tbk.	Minuman
51	TBLA	Tunas Baru Lampung Tbk	Makanan Olahan
52	ULTJ	Ultra Jaya Milk Industry Tbk	Makanan Olahan

53	UNVR	Unilever Indonesia Tbk.	Produk Perawatan Tubuh
54	COCO	Wahana Interfood Nusantara Tbk.	Makanan Olahan
55	CEKA	Wilmar Cahaya Indonesia Tbk.	Makanan Olahan
56	WIIM	Wismilak Inti Makmur Tbk.	Rokok



Lampiran 2: Indikator Pelaporan Lingkungan GRI-G4

G4	STANDARD	KODE	INDIKATOR PENILAIAN BERDASARKAN GRI G4
G4-EN1	GRI 301: Material 2016	G4-EN1-1	301-1 Material yang digunakan berdasarkan berat atau volume
			Organisasi pelapor sebaiknya melaporkan informasi berikut:
			Berat atau volume total material yang digunakan untuk memproduksi dan mengemas produk dan jasa utama organisasi selama periode pelaporan, berdasarkan: i. material tak terbarukan yang digunakan; ii. material terbarukan yang digunakan;
G4-EN2	GRI 301: Material 2016	G4-EN2-2	301-2 Material input dari daur ulang yang digunakan
			Organisasi pelapor sebaiknya melaporkan informasi berikut:
			Persentase dari material input dari daur ulang yang digunakan untuk memproduksi produk dan jasa utama organisasi.
G4-EN3	GRI 302: Energi 2016	G4-EN3-3	302-1 Konsumsi energi dalam organisasi
			Organisasi pelapor harus melaporkan informasi berikut ini
			Konsumsi bahan bakar total dalam organisasi dari sumber daya tak terbarukan, dalam joule atau kelipatannya, dan termasuk jenis bahan bakar yang digunakan
		G4-EN3-4	Konsumsi bahan bakar total dalam organisasi dari sumber daya terbarukan, dalam joule atau kelipatannya, dan termasuk jenis bahan bakar yang digunakan
		G4-EN3-5	Dalam joule, watt jam atau kelipatannya, total: i. konsumsi listrik ii. konsumsi pemanasan iii. konsumsi pendinginan iv. konsumsi uap

	GRI 302: Energi 2016	G4-EN3-6	Dalam joule, watt jam atau kelipatannya, total: i. listrik terjual ii. pemanasan terjual iii. pendinginan terjual iv. uap terjual
		G4-EN3-7	Konsumsi energi total dalam organisasi, dalam joule atau kelipatannya
		G4-EN3-8	Standar, metodologi, asumsi, dan/atau alat penghitungan yang digunakan
		G4-EN3-9	Sumber faktor konversi yang digunakan
G4-EN4		G4-EN4-10	302-2 Konsumsi energi di luar organisasi
			Organisasi pelapor harus melaporkan informasi berikut ini:
			Konsumsi energi total di luar organisasi, dalam joule atau kelipatannya
		G4-EN4-11	Standar, metodologi, asumsi, dan/atau alat penghitungan yang digunakan
		G4-EN4-12	Sumber faktor konversi yang digunakan
G4-EN5	G4-EN5-13	302-3 Intensitas energi	
		Organisasi pelapor harus melaporkan informasi berikut ini:	
		Rasio intensitas energi untuk organisasi	
	G4-EN5-14	Metrik khusus organisasi (penyebut) yang dipilih untuk menghitung rasio	
	G4-EN5-15	Jenis-jenis energi yang termasuk dalam rasio intensitas; apakah bahan bakar, listrik, pemanasan, pendinginan, uap, atau semuanya	
	G4-EN5-16	Apakah rasio menggunakan konsumsi energi dalam organisasi, di luarnya, atau keduanya	
G4-EN6	G4-EN6-17	302-4 Pengurangan konsumsi energi	
		Organisasi pelapor harus melaporkan informasi berikut ini:	
		Jumlah pengurangan konsumsi energi yang dicapai sebagai akibat langsung dari inisiatif efisiensi dan konservasi, dalam joule atau kelipatannya	
	G4-EN6-18	Jenis-jenis energi yang termasuk dalam pengurangan; baik itu bahan bakar, listrik, pemanasan, pendinginan, uap, atau semuanya	

		G4-EN6-19	Dasar perhitungan pengurangan konsumsi energi, seperti tahun dasar atau kondisi awal, termasuk alasan untuk memilihnya
		G4-EN6-20	Standar, metodologi, asumsi, dan/atau alat penghitungan yang digunakan
G4-EN7	GRI 302: Energi 2016	G4-EN7-21	302-5 Pengurangan pada energi yang dibutuhkan untuk produk dan jasa
			Organisasi pelapor harus melaporkan informasi berikut ini:
			Pengurangan pada energi yang dibutuhkan produk dan jasa terjual yang dicapai selama periode pelaporan, dalam joule atau kelipatannya.
		G4-EN7-22	Dasar perhitungan pengurangan konsumsi energi, seperti tahun dasar atau kondisi awal, termasuk alasan untuk memilihnya.
		G4-EN7-23	Standar, metodologi, asumsi, dan/atau alat penghitungan yang digunakan
G4-EN8	GRI 303: Air 2016	G4-EN8-24	303-1 Pengambilan air berdasarkan sumber
			Organisasi pelapor harus melaporkan informasi berikut:
			Volume total air yang diambil, dengan perincian berdasarkan sumber-sumber berikut: i. air permukaan, ii. air tanah, iii. air hujan, iv. air limbah dari organisasi lain, v. pasokan air kota atau utilitas air swasta atau publik lainnya
		G4-EN8-25	Standar, metodologi, dan asumsi yang digunakan
G4-EN9	GRI 303: Air 2016	G4-EN9-26	303-2 Sumber air yang secara signifikan dipengaruhi oleh pengambilan air
			Organisasi pelapor harus melaporkan informasi berikut:
			Jumlah total sumber air yang secara signifikan dipengaruhi oleh pengambilan berdasarkan jenis: i. ukuran sumber air; ii. Apakah sumber ditetapkan sebagai kawasan lindung secara nasional atau internasional; iii. Nilai keanekaragaman hayati (seperti keragaman spesies dan endemisme, serta jumlah total spesies yang dilindungi); iv. Nilai atau pentingnya sumber air bagi masyarakat lokal dan masyarakat adat

		G4-EN9-27	Standar, metodologi, dan asumsi yang digunakan.
G4-EN10		G4-EN10-28	303-3 Daur ulang dan penggunaan air kembali
			Organisasi pelapor harus melaporkan informasi berikut:
			Total volume daur ulang dan penggunaan air kembali oleh organisasi
		G4-EN10-29	Total volume daur ulang dan penggunaan air kembali sebagai persentase dari total pengambilan air sebagaimana dijelaskan dalam Pengungkapan 303-1
		G4-EN10-30	Standar, metodologi, dan asumsi yang digunakan
G4-EN11	GRI 304: Keanekaragaman hayati 2016	G4-EN11-31	304-1 Lokasi operasi yang dimiliki, disewa, dikelola, atau berdekatan dengan, kawasan lindung dan kawasan dengan nilai keanekaragaman hayati tinggi di luar kawasan lindung
			Informasi yang harus dilaporkan:
			Untuk setiap lokasi operasi yang dimiliki, disewa, dikelola, atau berdekatan dengan, kawasan lindung dan kawasan dengan nilai keanekaragaman hayati tinggi di luar kawasan lindung, informasi berikut: i. Lokasi geografis; ii. Tanah di bawah permukaan dan bagian di bawah tanah yang mungkin dimiliki, disewa, atau dikelola oleh organisasi; iii. Posisi dalam kaitannya dengan kawasan lindung (di dalam kawasan, berdekatan, atau terdapat bagian yang merupakan kawasan lindung) atau kawasan dengan nilai keanekaragaman hayati tinggi di luar kawasan yang dilindungi; iv. Jenis operasi (kantor, manufaktur atau produksi, atau ekstraktif); v. Ukuran lokasi operasi dalam km² (atau unit lain, jika berlaku); vi. Nilai keanekaragaman hayati ditandai oleh atribut kawasan lindung atau kawasan dengan nilai keanekaragaman hayati tinggi di luar kawasan lindung (ekosistem daratan, air tawar, atau maritim); vii. Nilai keanekaragaman hayati ditandai dengan daftar status yang dilindungi (seperti Kategori Manajemen Kawasan Lindung IUCN, Konvensi Ramsar, legislasi nasional)
		G4-EN12-32	304-2 Dampak signifikan dari kegiatan, produk, dan jasa pada keanekaragaman hayati

G4-EN12			Sifat dari dampak langsung dan tidak langsung yang signifikan pada keanekaragaman hayati dengan rujukan ke satu atau lebih dari hal-hal berikut: i. Konstruksi atau penggunaan pabrik produksi, tambang, dan infrastruktur transportasi; ii. Polusi (masuknya zat-zat yang tidak terjadi secara alami di habitat tersebut baik yang berasal dari satu sumber tunggal polusi maupun dari berbagai sumber polusi); iii. Masuknya spesies, hama, dan patogen yang invasif; iv. Pengurangan spesies; v. Konversi habitat; vi. Perubahan dalam proses ekologi di luar kisaran variasi alami
		G4-EN12-33	Dampak positif dan negatif signifikan yang langsung dan tidak langsung dengan rujukan terhadap hal berikut: i. Spesies yang terpengaruh; ii. Jangkauan wilayah yang terkena dampak; iii. Durasi dampak; iv. Reversibilitas atau ireversibilitas dampak tersebut.
G4-EN13		G4-EN13-34	304-3 Habitat yang dilindungi atau direstorasi
			Organisasi pelapor harus melaporkan informasi berikut:
			Ukuran dan lokasi dari seluruh habitat kawasan yang dilindungi atau yang direstorasi, dan apakah keberhasilan langkah-langkah restorasi telah disetujui atau disetujui oleh para profesional independen eksternal
		G4-EN13-35	Apakah dilakukan kemitraan dengan pihak ketiga untuk melindungi atau merestorasi wilayah habitat yang berbeda dengan wilayah di mana organisasi telah melakukan pengawasan dan mengimplementasikan restorasi atau langkah-langkah perlindungan
		G4-EN13-36	Status dari setiap wilayah berdasarkan kondisinya pada saat terakhir periode pelaporan.
G4-EN14		G4-EN13-37	Standar, metodologi, dan asumsi yang digunakan
		G4-EN14-38	304-4 Spesies Daftar Merah IUCN dan spesies daftar konservasi nasional dengan habitat dalam wilayah yang terkena efek operasi
			Organisasi pelapor harus melaporkan informasi berikut:

			Jumlah total dari spesies Daftar Merah IUCN dan spesies daftar konservasi nasional dengan habitat dalam wilayah yang terkena efek operasi organisasi, berdasarkan tingkat risiko kepunahan: i. Kritis atau sangat terancam punah ii. Terancam punah iii. Rentan iv. Hampir terancam v. Risiko rendah
G4-EN15	GRI 305: Emisi 2016	G4-EN15-39	305-1 Emisi GRK (Cakupan 1) langsung
			Organisasi pelapor harus melaporkan informasi berikut:
			Emisi GRK (Cakupan 1) langsung kotor dalam metrik ton setara CO2
		G4-EN15-40	Gas-gas yang termasuk dalam penghitungan; apakah berupa CO2, CH4, N2O, HFC, PFC, SF6, NF3, atau semuanya.
		G4-EN15-41	Emisi CO2 biogenik dalam metrik ton setara CO2.
		G4-EN15-42	Tahun dasar untuk penghitungan, jika ada, meliputi:
			i. alasan untuk memilihnya; ii. emisi pada tahun dasar; iii. konteks untuk setiap perubahan yang signifikan dalam emisi yang memicu penghitungan ulang emisi tahun dasar
		G4-EN15-43	Sumber faktor emisi dan nilai potensi pemanasan global (GWP) yang digunakan atau rujukan ke sumber GWP
G4-EN16	GRI 305: Emisi 2016	G4-EN15-44	Pendekatan konsolidasi untuk emisi; apakah porsi ekuitas, kontrol finansial, atau kontrol operasional
		G4-EN15-45	Standar, metodologi, asumsi, dan/atau alat penghitungan yang digunakan
		G4-EN16-46	305-2 Emisi energi GRK (Cakupan 2) tidak langsung
			Organisasi pelapor harus melaporkan informasi berikut:
			Emisi energi GRK (Cakupan 2) tidak langsung kotor berdasarkan lokasi dalam metrik ton setara CO2
		G4-EN16-47	Jika ada, emisi energi GRK (Cakupan 2) tidak langsung kotor berdasarkan pasar dalam metrik ton setara CO2.

		G4-EN16-48	Jika ada, gas-gas yang termasuk dalam penghitungan; apakah berupa CO2, CH4, N2O, HFCs, PFCs, SF6, NF3, atau semuanya
		G4-EN16-49	Tahun dasar untuk penghitungan, jika ada, meliputi: i. alasan untuk memilihnya; ii. emisi pada tahun dasar; iii. konteks untuk setiap perubahan yang signifikan dalam emisi yang memicu penghitungan ulang emisi tahun dasar.
		G4-EN16-50	Sumber faktor emisi dan nilai potensi pemanasan global (GWP) yang digunakan atau rujukan ke sumber GWP.
		G4-EN16-51	Pendekatan konsolidasi untuk emisi; apakah porsi ekuitas, kontrol finansial, atau kontrol operasional.
		G4-EN16-52	Standar, metodologi, asumsi, dan/atau alat penghitungan yang digunakan
G4-EN17	GRI 305: Emisi 2016	G4-EN17-53	305-3 Emisi GRK (Cakupan 3) tidak langsung lainnya
			Organisasi pelapor harus melaporkan informasi berikut:
			Emisi GRK (Cakupan 3) tidak langsung lainnya kotor dalam metrik ton setara CO2.
		G4-EN17-54	Jika ada, gas-gas yang termasuk dalam penghitungan; apakah berupa CO2, CH4, N2O, HFCs, PFCs, SF6, NF3, atau semuanya.
		G4-EN17-55	Emisi CO2 biogenik dalam metrik ton setara CO2.
		G4-EN17-56	Kegiatan dan kategori emisi GRK (Cakupan 3) tidak langsung lainnya yang dimasukkan dalam penghitungan
		G4-EN17-57	Tahun dasar untuk penghitungan, jika ada, meliputi: i. alasan untuk memilihnya; ii. emisi pada tahun dasar; iii. konteks untuk setiap perubahan yang signifikan dalam emisi yang memicu penghitungan ulang emisi tahun dasar.
			G4-EN17-58
		G4-EN17-59	Standar, metodologi, asumsi, dan/atau alat penghitungan yang digunakan
G4-EN18			305-4 Intensitas emisi GRK
			Organisasi pelapor harus melaporkan informasi berikut:

	GRI 305: Emisi 2016	G4-EN18-60	Rasio intensitas emisi GRK untuk organisasi	
		G4-EN18-61	Metrik khusus organisasi (penyebut) yang dipilih untuk menghitung rasio	
		G4-EN18-62	Jenis emisi GRK yang dimasukkan dalam rasio intensitas; apakah langsung (Cakupan 1), energi tidak langsung (Cakupan 2), dan/atau tidak langsung lainnya (Cakupan 3)	
		G4-EN18-63	Gas-gas yang termasuk dalam penghitungan; apakah berupa CO2, CH4, N2O, HFC, PFC, SF6, NF3, atau semuanya	
G4-EN19			305-5 Pengurangan emisi GRK	
		G4-EN19-64	Organisasi pelapor harus melaporkan informasi berikut: Emisi GRK berkurang sebagai akibat langsung inisiatif pengurangan, dalam metrik ton setara CO2	
			G4-EN19-65	Gas-gas yang termasuk dalam penghitungan; apakah berupa CO2, CH4, N2O, HFC, PFC, SF6, NF3, atau semuanya
			G4-EN19-66	Tahun dasar atau kondisi awal, termasuk alasan untuk memilihnya
		G4-EN19-67	Cakupan di mana pengurangan terjadi; apakah (Cakupan 1) langsung, (Cakupan 2) energi tidak langsung, dan/atau (Cakupan 3) tidak langsung lainnya	
		G4-EN19-68	Standar, metodologi, asumsi, dan/atau alat penghitungan yang digunakan	
		G4-EN20		305-6 Emisi zat perusak ozon (ODS)
G4-EN20-69			Organisasi pelapor harus melaporkan informasi berikut: Produksi, impor, dan ekspor ODS dalam metrik ton setara trichlorofluoromethane (FCF-11)	
			G4-EN20-70	Zat-zat yang dimasukkan dalam penghitungan
			G4-EN20-71	Sumber faktor emisi yang digunakan
G4-EN20-72			Standar, metodologi, asumsi, dan/atau alat penghitungan yang digunakan	
G4-EN21			G4-EN21-73	305-7 Nitrogen Oksida (NOX), sulfur oksida (SOX), dan emisi udara signifikan lainnya
		Organisasi pelapor harus melaporkan informasi berikut:		

			Emisi udara yang signifikan, dalam kilogram atau kelipatannya, untuk masing-masing hal berikut: i. NOX ii. SOX iii. Polutan organik yang persisten (POP) iv. Senyawa organik yang mudah menguap (VOC) v. Polutan udara berbahaya (HAP) vi. Materi partikulat (PM) vii. Kategori standar lainnya dari emisi udara yang diidentifikasi dalam peraturanperaturan terkait
		G4-EN21-74	Sumber faktor emisi yang digunakan.
		G4-EN21-75	Standar, metodologi, asumsi, dan/atau alat penghitungan yang digunakan
G4-EN22	GRI 306: Air limbah (efluen) dan Limbah	G4-EN22-76	306-1 Pelepasan air berdasarkan mutu dan tujuan
			Organisasi pelapor harus melaporkan informasi berikut:
			Volume total pelepasan air yang direncanakan dan tidak direncanakan berdasarkan: i. tujuan; ii. mutu air, termasuk metode pengolahan; iii. apakah air digunakan kembali oleh organisasi lain.
		G4-EN22-77	Standar, metodologi, dan asumsi yang digunakan
G4-EN23		G4-EN23-78	306-2 Limbah berdasarkan jenis dan metode pembuangan
			Organisasi pelapor harus melaporkan informasi berikut:

G4-EN24	GRI 306: Air limbah (efluen) dan Limbah		Berat total limbah berbahaya, dengan uraian berdasarkan metode pembuangan berikut jika berlaku: i. Penggunaan kembali ii. Daur ulang iii. Pengolahan menjadi kompos iv. Perolehan kembali (recovery), perolehan kembali energi v. Insinerasi (pembakaran massa) vi. Sumur injeksi vii. Tempat Pembuangan Akhir viii. Penyimpanan setempat ix. Lainnya (untuk dijelaskan oleh organisasi)
		G4-EN23-79	Berat total limbah tidak berbahaya, dengan uraian berdasarkan metode pembuangan berikut jika berlaku: i. Penggunaan kembali ii. Daur ulang iii. Pengolahan menjadi kompos iv. Perolehan kembali (recovery), perolehan kembali energi v. Insinerasi (pembakaran massa) vi. Sumur injeksi vii. Tempat Pembuangan Akhir viii. Penyimpanan setempat ix. Lainnya (untuk dijelaskan oleh organisasi)
		G4-EN23-80	Bagaimana metode pembuangan limbah ditetapkan: i. Dibuang langsung oleh organisasi, atau dikonfirmasi secara langsung ii. Informasi diberikan oleh kontraktor pembuangan limbah iii. Standar organisasi mengenai kontraktor pembuangan limbah
			306-3 Tumpahan yang signifikan Organisasi pelapor harus melaporkan informasi berikut:

	GRI 306: Air limbah (efluen) dan Limbah	G4-EN24-81	Jumlah dan volume total tumpahan signifikan yang tercatat.
		G4-EN24-82	Informasi tambahan berikut untuk setiap tumpahan yang dilaporkan dalam laporan keuangan organisasi: i. Lokasi tumpahan; ii. Volume tumpahan; iii. Material tumpahan, dikategorikan berdasarkan: tumpahan minyak (permukaan tanah atau air), tumpahan bahan bakar (permukaan tanah atau air), tumpahan limbah (permukaan tanah atau air), tumpahan bahan kimia (kebanyakan permukaan tanah atau air), dan lainnya (akan ditentukan oleh organisasi)
		G4-EN24-83	Dampak tumpahan yang signifikan
G4-EN25		G4-EN25-84	306-4 Pengangkutan limbah berbahaya
			Organisasi pelapor harus melaporkan informasi berikut:
			Berat total untuk setiap hal berikut ini: i. Limbah berbahaya yang diangkut ii. Limbah berbahaya yang diimpor iii. Limbah berbahaya yang diekspor iv. Limbah berbahaya yang diolah
		G4-EN25-85	Persentase limbah berbahaya yang dikirim secara internasional.
	G4-EN25-86	Standar, metodologi, dan asumsi yang digunakan	
G4-EN26	G4-EN26-87	306-5 Badan air yang dipengaruhi oleh pelepasan dan/atau limpahan air	
		Organisasi pelapor harus melaporkan informasi berikut:	
		Badan air dan habitat terkait yang secara signifikan dipengaruhi oleh pelepasan air dan/atau limpahan, termasuk informasi mengenai: i. ukuran badan air dan habitat terkait; ii. apakah badan air dan habitat terkait ditetapkan sebagai kawasan lindung secara nasional atau internasional; iii. nilai keragaman hayati, seperti jumlah total spesies dilindungi	
G4-EN27		NA	

G4-EN28	GRI 301: Material 2016	G4-EN28-88	301-3 Produk pemerolehan ulang dan material kemasannya
			Organisasi pelapor sebaiknya melaporkan informasi berikut: Persentase produk pemerolehan ulang dan material kemasannya untuk setiap kategori produk
		G4-EN28-89	Bagaimana data untuk pengungkapan ini dikumpulkan.
G4-EN29	GRI 307: KEPATUHAN LINGKUNGAN 2016	G4-EN29-90	307-1 Ketidakpatuhan terhadap undang-undang dan peraturan tentang lingkungan hidup
			Organisasi pelapor harus melaporkan informasi berikut: Denda yang signifikan dan sanksi non-moneter karena ketidakpatuhan terhadap undang-undang dan/atau peraturan tentang lingkungan hidup dalam hal: i. nilai moneter total dari denda yang signifikan; ii. jumlah total sanksi non-moneter; iii. kasus yang diajukan ke mekanisme penyelesaian sengketa
			Jika organisasi tidak mengidentifikasi adanya ketidakpatuhan apa pun terhadap undang-undang dan/atau peraturan tentang lingkungan hidup, pernyataan ringkas tentang fakta ini sudah cukup
		G4-EN29-91	
G4-EN30	NA		
G4-EN31	NA		
G4-EN32	GRI 308: Penilaian Lingkungan Pemasok 2016	G4-EN32-92	308-1 Seleksi pemasok baru dengan menggunakan kriteria lingkungan
Organisasi pelapor harus melaporkan informasi berikut ini:.			
Persentase pemasok baru yang diseleksi menggunakan kriteria lingkungan			
G4-EN33		G4-EN33-93	308-2 Dampak lingkungan negatif dalam rantai pasokan dan tindakan yang telah diambil
			Organisasi pelapor harus melaporkan informasi berikut ini: Jumlah pemasok yang dinilai untuk dampak lingkungan
			Jumlah pemasok yang diidentifikasi memiliki dampak lingkungan negatif aktual dan potensial yang signifikan
		G4-EN33-95	Dampak lingkungan negatif aktual dan potensial signifikan yang diidentifikasi dalam rantai pasokan

G4-EN34	GRI 103: PENDEKATAN MANAJEMEN 2016	G4-EN33-96	Persentase pemasok yang diidentifikasi sebagai memiliki dampak lingkungan negatif aktual dan potensial signifikan dan yang menyepakati dilakukannya perbaikan sebagai hasil dari penilaian
		G4-EN33-97	Persentase pemasok yang diidentifikasi sebagai memiliki dampak lingkungan negatif aktual dan potensial signifikan dan hubungan kerja dengan mereka diakhiri sebagai hasil dari penilaian, serta penyebabnya
		G4-EN34-98	103-2 Pendekatan manajemen dan komponennya
			Untuk setiap topik material, organisasi pelapor harus melaporkan informasi berikut:
			Penjelasan tentang bagaimana organisasi mengelola topik tersebut
		G4-EN34-99	Pernyataan tujuan pendekatan manajemen.
		G4-EN34-100	Deskripsi hal-hal berikut, jika pendekatan manajemen mencakup komponen tersebut: i. Kebijakan ii. Komitmen iii. Sasaran dan target iv. Tanggung jawab v. Sumber daya vi. Mekanisme penanganan pengaduan vii. Tindakan khusus, seperti proses, proyek, program, dan inisiatif

Total indikator: 31

Total subindikator: 100

Metode *scoring*:

1. Setiap subindikator yang dilaporkan perusahaan diberi “1”, jika tidak dilaporkan diberi “0”
2. Total nilai dari pelaporan semua subindikator dalam 1 indikator dibagi dengan jumlah subindikator yang ada. Sebagai contoh, indikator G3-EN3 memiliki 7 subindikator (G4-EN3-3 sd G4-EN3-9), maka total nilai untuk pelaporan subindikator dalam indikator G3-EN3 akan dibagi dengan 7 untuk mendapatkan bobot nilai indikator dalam range 0 sampai 1..
Dengan demikian, perusahaan yang melaporkan semua subindikator dalam 1 indikator, akan tetap mendapatkan bobot nilai 1. Begitu pula berlaku untuk perusahaan yang tidak melaporkan sama sekali, akan tetap mendapatkan bobot nilai 0.
3. Total bobot nilai 31 indikator selanjutnya akan dibagi dengan 31 untuk mendapatkan hasil score akhir dalam bentuk desimal

Dengan menggunakan metode *scoring* ini, bobot nilai akan menjadi seimbang dalam setiap indikator meski memiliki jumlah subindikator pelaporan yang berbeda.

Lampiran 3: Data Environmental Score

	2019	2020	2021
ADES	0,051075	0,108602	0,124731
RMBA	0,088709	0,072580	0,039784
HOKI	0,077957	0,056451	0,060675
CAMP	0,127419	0,059139	0,072043
DVLA	0,077957	0,077957	0,077957
DLTA	0,059139	0,075268	0,107526
AISA	0,069892	0,069892	0,077957
GOOD	0,075268	0,059139	0,091397
GGRM	0,075268	0,075268	0,107526
HMSP	0,094623	0,072043	0,102150
INAF	0,121351	0,259984	0,300307
ICBP	0,083333	0,083333	0,087941
INDF	0,083333	0,115591	0,131720
SIDO	0,316282	0,381950	0,446851
KLBF	0,199001	0,222503	0,339247
KAEF	0,099462	0,099462	0,300307
KINO	0,059139	0,088709	0,088709
TCID	0,083333	0,059139	0,059139
MBTO	0,083333	0,067204	0,067204
MYOR	0,059139	0,059139	0,059139
MERK	0,164746	0,108294	0,180875
MLBI	0,181490	0,192626	0,195314
MRAT	0,075268	0,083333	0,067204
ROTI	0,059139	0,059139	0,059139
PEHA	0,326804	0,326804	0,350998
PYFA	0,048387	0,048387	0,067204
CLEO	0,099462	0,099462	0,118279
SKBM	0,091397	0,091397	0,091397
SKLT	0,091397	0,099462	0,099462
STTP	0,048387	0,048387	0,048387
TSPC	0,048387	0,048387	0,067204
ALTO	0,048387	0,048387	0,048387
TBLA	0,115591	0,115591	0,115591
ULTJ	0,048387	0,048387	0,059139
UNVR	0,184331	0,152073	0,216589
COCO	0,048387	0,067204	0,048387
CEKA	0,048387	0,048387	0,048387
WIIM	0,067204	0,059139	0,212288

Sumber: Content analysis berdasarkan 31 indikator GRI-G4

Lampiran 4: Data Sales Growth

	2019	2020	2021
ADES	0,03733	-0,19292	0,38866
RMBA	-0,04964	-0,33328	-0,39475
HOKI	0,15533	-0,29028	-0,20422
CAMP	0,07055	-0,07028	0,06533
DVLA	0,06669	0,00920	0,03891
DLTA	-0,07376	-0,33948	0,24686
AISA	-0,04600	-0,15035	0,18510
GOOD	0,04841	-0,08618	0,14112
GGRM	0,15480	0,03577	0,09088
HMSP	-0,00643	-0,12851	0,06978
INAF	-0,14677	0,26222	0,69154
ICBP	0,10109	0,10271	0,21789
INDF	0,04357	0,06708	0,21551
SIDO	0,11006	0,08736	0,20554
KLBF	0,07398	0,02117	0,13622
KAEF	0,11127	0,06442	0,28496
KINO	0,29547	-0,13975	-0,01200
TCID	0,05866	-0,29069	-0,06973
MBTO	0,06975	-0,44711	-0,29166
MYOR	0,04014	-0,02196	0,14003
MERK	0,21680	-0,11923	0,62293
MLBI	0,03821	-0,46516	0,24618
MRAT	0,01547	0,04319	0,02633
ROTI	0,20620	-0,03745	0,02353
PEHA	0,08059	-0,11295	0,07229
PYFA	-0,01330	0,12254	1,27301
CLEO	0,30992	-0,10659	0,13456
SKBM	0,07717	0,50402	0,21555
SKLT	0,22591	-0,02139	0,08227
STTP	0,24250	0,09502	0,10284
TSPC	0,08978	-0,00231	0,02425
ALTO	0,18498	-0,06532	0,14141
TBLA	-0,00948	0,27306	0,47029
ULTJ	0,14042	-0,04390	0,10880
UNVR	0,02680	0,00116	-0,07973
COCO	0,37198	-0,20883	0,31212
CEKA	-0,14007	0,16448	0,47468
WIIM	-0,00840	0,43090	0,37091

Lampiran 5: Data Tobin's Q

	2019	2020	2021
ADES	1,059000	1,167600	1,744500
RMBA	1,201000	1,212400	1,534900
HOKI	2,878400	2,905200	2,090900
CAMP	2,196700	1,750400	1,593400
DVLA	1,661800	1,696700	1,810700
DLTA	3,045100	3,969900	3,050200
AISA	2,145900	2,382300	1,540900
GOOD	2,686900	2,012100	3,445100
GGRM	1,649000	1,260500	0,995400
HMSP	5,097800	3,915400	2,564400
INAF	2,583500	8,038700	4,182600
ICBP	2,583500	8,038700	4,182600
INDF	1,330600	1,108900	1,039000
SIDO	5,508500	6,388500	6,523500
KLBF	3,963000	3,303000	3,186500
KAEF	0,983700	1,945800	1,357900
KINO	1,486300	1,262300	1,051200
TCID	1,064400	0,758600	0,676700
MBTO	0,772300	0,503300	0,602400
MYOR	2,899400	3,506900	2,731800
MERK	1,757800	1,921300	1,944300
MLBI	11,878000	7,536700	6,248400
MRAT	0,431100	0,517600	0,610900
ROTI	2,040100	2,160600	2,234000
PEHA	1,048900	1,367500	1,113500
PYFA	0,901600	0,901600	0,901600
CLEO	5,251500	4,891900	4,426600
SKBM	0,898800	0,809300	0,845800
SKLT	1,783900	1,730600	2,082000
STTP	2,311100	3,842200	2,689300
TSPC	1,094500	1,026800	1,024300
ALTO	1,447100	1,274800	1,230900
TBLA	0,997800	0,951400	0,891400
ULTJ	3,097500	2,365200	2,522600
UNVR	16,26330	14,41470	8,996200
COCO	2,599000	2,062100	1,101000
CEKA	0,901200	0,873200	0,841700
WIIM	0,477400	0,968800	0,779000

Lampiran 6: Hasil Uji Statistik

1. Analisis Statistik Deskriptif

	Tobin's Q	ENV score	Sales Growth
Mean	2.608465	0.109871	0.074989
Median	1.770850	0.080645	0.066893
Maximum	16.26330	0.446851	1.273016
Minimum	0.431100	0.039785	-0.465160
Std. Dev.	2.599392	0.082148	0.230061
Skewness	2.895440	2.083247	1.236374
Kurtosis	13.06063	6.862045	8.906659
Jarque-Bera	640.0650	153.3065	194.7648
Probability	0.000000	0.000000	0.000000
Sum	297.3650	12.52535	8.548718
Sum Sq. Dev.	763.5227	0.762560	5.980883
Observations	114	114	114

2. Model Estimasi Regresi I

Model Common Effect

Dependent Variable: CRP

Method: Panel Least Squares

Date: 06/16/23 Time: 20:40

Sample: 2019 2021

Periods included: 3

Cross-sections included: 38

Total panel (balanced) observations: 114

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.028276	0.035826	0.789244	0.4316
ENV	0.425162	0.261561	1.625478	0.1069

R-squared	0.023047	Mean dependent var	0.074989
Adjusted R-squared	0.014324	S.D. dependent var	0.230061
S.E. of regression	0.228408	Akaike info criterion	-0.097982
Sum squared resid	5.843041	Schwarz criterion	-0.049979
Log likelihood	7.584993	Hannan-Quinn criter.	-0.078500
F-statistic	2.642179	Durbin-Watson stat	1.812032
Prob(F-statistic)	0.106871		

Model Fixed Effect

Dependent Variable: CRP

Method: Panel Least Squares

Date: 06/16/23 Time: 20:50

Sample: 2019 2021

Periods included: 3
 Cross-sections included: 38
 Total panel (balanced) observations: 114

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.159150	0.077836	-2.044697	0.0444
ENV	2.131026	0.684396	3.113733	0.0026

Effects Specification

Cross-section fixed (dummy variables)

R-squared	0.422452	Mean dependent var	0.074989
Adjusted R-squared	0.129827	S.D. dependent var	0.230061
S.E. of regression	0.214608	Akaike info criterion	0.025494
Sum squared resid	3.454249	Schwarz criterion	0.961562
Log likelihood	37.54683	Hannan-Quinn criter.	0.405392
F-statistic	1.443665	Durbin-Watson stat	2.939083
Prob(F-statistic)	0.088235		

Model Random Effect

Dependent Variable: CRP
 Method: Panel EGLS (Cross-section random effects)
 Date: 06/16/23 Time: 20:53
 Sample: 2019 2021
 Periods included: 3
 Cross-sections included: 38
 Total panel (balanced) observations: 114
 Swamy and Arora estimator of component variances

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.022590	0.037156	0.607987	0.5444
ENV	0.476909	0.269767	1.767858	0.0798

Effects Specification

	S.D.	Rho
Cross-section random	0.061030	0.0748
Idiosyncratic random	0.214608	0.9252

Weighted Statistics

R-squared	0.025820	Mean dependent var	0.067271
Adjusted R-squared	0.017122	S.D. dependent var	0.222113
S.E. of regression	0.220203	Sum squared resid	5.430813
F-statistic	2.968524	Durbin-Watson stat	1.943819
Prob(F-statistic)	0.087659		

Unweighted Statistics

R-squared	0.022706	Mean dependent var	0.074989
Sum squared resid	5.845083	Durbin-Watson stat	1.806051

3. Model Estimasi Regresi II

Model Common Effect

Dependent Variable: MARKET_VALUE

Method: Panel Least Squares

Date: 06/16/23 Time: 21:11

Sample: 2019 2021

Periods included: 3

Cross-sections included: 38

Total panel (balanced) observations: 114

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	1.376947	0.382209	3.602607	0.0005
ENV	11.97131	2.815353	4.252153	0.0000
CRP	-1.117339	1.005280	-1.111470	0.2688
R-squared	0.141551	Mean dependent var		2.608465
Adjusted R-squared	0.126084	S.D. dependent var		2.599392
S.E. of regression	2.430002	Akaike info criterion		4.639625
Sum squared resid	655.4450	Schwarz criterion		4.711630
Log likelihood	-261.4586	Hannan-Quinn criter.		4.668847
F-statistic	9.151512	Durbin-Watson stat		0.420723
Prob(F-statistic)	0.000209			

Model Fixed Effect

Dependent Variable: MARKET_VALUE

Method: Panel Least Squares

Date: 06/16/23 Time: 20:41

Sample: 2019 2021

Periods included: 3

Cross-sections included: 38

Total panel (balanced) observations: 114

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	2.535374	0.412013	6.153622	0.0000
ENV	0.528032	3.746798	0.140929	0.8883
CRP	0.201032	0.594871	0.337941	0.7364

Effects Specification

Cross-section fixed (dummy variables)

R-squared	0.881530	Mean dependent var	2.608465
Adjusted R-squared	0.819093	S.D. dependent var	2.599392
S.E. of regression	1.105605	Akaike info criterion	3.308283
Sum squared resid	90.45482	Schwarz criterion	4.268353
Log likelihood	-148.5722	Hannan-Quinn criter.	3.697922
F-statistic	14.11869	Durbin-Watson stat	2.732404
Prob(F-statistic)	0.000000		

Model Random Effect

Dependent Variable: MARKET_VALUE

Method: Panel EGLS (Cross-section random effects)

Date: 06/16/23 Time: 23:43

Sample: 2019 2021

Periods included: 3

Cross-sections included: 38

Total panel (balanced) observations: 114

Swamy and Arora estimator of component variances

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	2.031803	0.487312	4.169406	0.0001
ENV	5.342915	2.970001	1.798961	0.0747
CRP	-0.138311	0.571238	-0.242125	0.8091
Effects Specification				
			S.D.	Rho
Cross-section random			2.190306	0.7969
Idiosyncratic random			1.105605	0.2031
Weighted Statistics				
R-squared	0.028224	Mean dependent var		0.729824
Adjusted R-squared	0.010715	S.D. dependent var		1.126338
S.E. of regression	1.120288	Sum squared resid		139.3100
F-statistic	1.611932	Durbin-Watson stat		1.797854
Prob(F-statistic)	0.204136			
Unweighted Statistics				
R-squared	0.095674	Mean dependent var		2.608465
Sum squared resid	690.4733	Durbin-Watson stat		0.362735

4. Uji Pemilihan Model I**Uji Chow**

Redundant Fixed Effects Tests

Equation: UJI_CHOW_01

Test cross-section fixed effects

Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-section F	1.401794	(37,75)	0.1083
Cross-section Chi-square	59.923665	37	0.0099

Hasil: FEM

Uji Hausman

Correlated Random Effects - Hausman Test

Equation: UJI_HAUSMAN_01

Test cross-section random effects

Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
--------------	-------------------	--------------	-------

Cross-section random	6.915923	1	0.0085
----------------------	----------	---	---------------

Hasil: FEM

5. Uji Pemilihan Model II

Uji Chow

Redundant Fixed Effects Tests

Equation: UJI_CHOW_02

Test cross-section fixed effects

Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-section F	12.492208	(37,74)	0.0000
Cross-section Chi-square	225.772888	37	0.0000

hasil: FEM

Uji Hausman

Correlated Random Effects - Hausman Test

Equation: UJI_HAUSMAN_02

Test cross-section random effects

Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-section random	4.967833	2	0.0834

hasil: REM

Uji Lagrange Multiplier

Lagrange multiplier (LM) test for panel data

Date: 06/16/23 Time: 23:06

Sample: 2019 2021

Total panel observations: 114

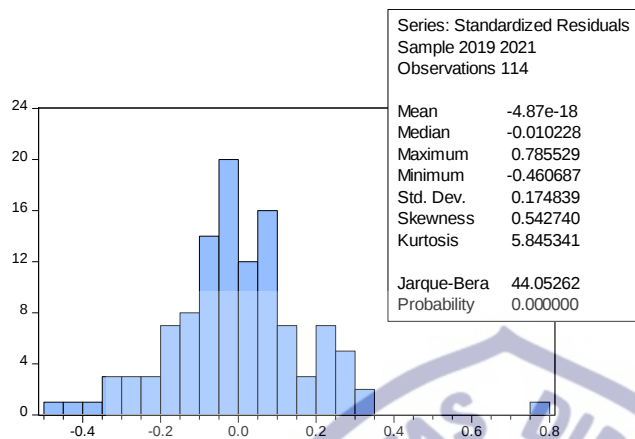
Probability in ()

Null (no rand. effect) Alternative	Cross-section One-sided	Period One-sided	Both
Breusch-Pagan	66.27654 (0.0000)	0.291862 (0.5890)	66.56840 (0.0000)

hasil: REM

6. Uji asumsi klasik Model I

Uji normalitas



Uji heteroskedastisitas

Dependent Variable: ABS(RESID)

Method: Panel Least Squares

Date: 06/16/23 Time: 20:55

Sample: 2019 2021

Periods included: 3

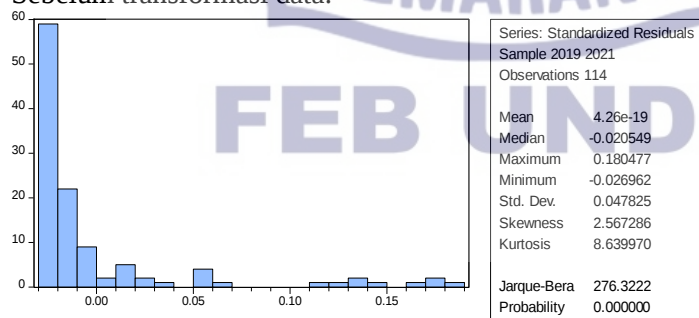
Cross-sections included: 38

Total panel (balanced) observations: 114

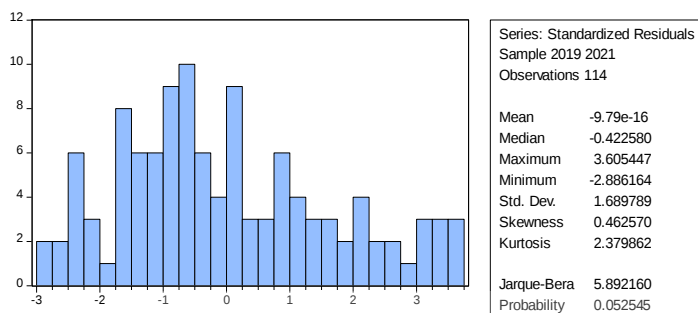
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.103281	0.032595	3.168646	0.0022
ENV	0.220484	0.286599	0.769313	0.4441

7. Uji Asumsi Klasik Model II

Sebelum transformasi data:



Setelah transformasi data untuk variabel z menjadi $\log(\text{env})$



Uji heteroskedastisitas

Dependent Variable: ABS(RESID)

Method: Panel EGLS (Cross-section random effects)

Date: 06/17/23 Time: 00:22

Sample: 2019 2021

Periods included: 3

Cross-sections included: 38

Total panel (balanced) observations: 114

Swamy and Arora estimator of component variances

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	2.055794	0.764342	2.689624	0.0083
LOG(ENV)	0.470275	0.302689	1.553660	0.1231
CRP	-0.197650	0.474993	-0.416112	0.6781

Uji multikolinearitas

	ENV	CRP
ENV	1	0.1518129833476188
CRP	0.1518129833476188	1

8. Uji Hipotesis Model I

Uji t

Dependent Variable: CRP

Method: Panel Least Squares

Date: 06/16/23 Time: 20:50

Sample: 2019 2021

Periods included: 3

Cross-sections included: 38

Total panel (balanced) observations: 114

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.159150	0.077836	-2.044697	0.0444
ENV	2.131026	0.684396	3.113733	0.0026

R square

R-squared 0.422452

Adjusted R-squared 0.129827

9. Uji Hipotesis Model II

Uji t

Dependent Variable: MARKET_VALUE

Method: Panel EGLS (Cross-section random effects)

Date: 06/17/23 Time: 00:39

Sample: 2019 2021

Periods included: 3

Cross-sections included: 38

Total panel (balanced) observations: 114

Swamy and Arora estimator of component variances

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	4.654661	1.086588	4.283742	0.0000
LOG(ENV)	0.848096	0.422250	2.008514	0.0470
CRP	0.197208	0.573770	0.343707	0.7317

Uji f

F-statistic 1.972848

Prob(F-statistic) 0.143906

R square

R-squared 0.034327

Adjusted R-squared 0.016927

10. Uji Sobel

Jalur variabel independen terhadap mediasi

Dependent Variable: CRP

Method: Panel Least Squares

Date: 06/16/23 Time: 20:50

Sample: 2019 2021

Periods included: 3

Cross-sections included: 38

Total panel (balanced) observations: 114

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.159150	0.077836	-2.044697	0.0444
ENV	2.131026	0.684396	3.113733	0.0026

Jalur variabel mediasi terhadap variabel dependen

Dependent Variable: MARKET_VALUE

Method: Panel EGLS (Cross-section random effects)

Date: 06/17/23 Time: 00:39

Sample: 2019 2021

Periods included: 3

Cross-sections included: 38

Total panel (balanced) observations: 114

Swamy and Arora estimator of component variances

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	4.654661	1.086588	4.283742	0.0000
LOG(ENV)	0.848096	0.422250	2.008514	0.0470
CRP	0.197208	0.573770	0.343707	0.7317

Rumus:

$$t = \frac{ab}{\sqrt{(b^2 SEa^2) + (a^2 SEb^2)}}$$

Ket:

a = jalur variabel independen terhadap variabel mediasi

b = jalur variabel mediasi terhadap variabel dependen

SE = standar error

Perhitungan untuk x terhadap y melalui z:

$$a = 2.131026$$

$$b = 0.197208$$

$$SEa = 0.684396$$

$$SEb = 0.573770$$

$$t = \frac{ab}{\sqrt{(b^2 SEa^2) + (a^2 SEb^2)}}$$

$$t = \frac{(2.131026)(0.197208)}{\sqrt{(0.197208^2 0.684396^2) + (2.131026^2 0.573770^2)}}$$

$$t = \frac{0.4202554}{\sqrt{(0.0388910 \times 0.4683979) + (4.5412718 \times 0.3292120)}}$$

$$t = \frac{0.4202554}{\sqrt{0.01821646 + 1.495041235}}$$

$$t = \frac{0.4202554}{\sqrt{1.513257694}}$$

$$t = \frac{0.4202554}{1.230145}$$

$$t \text{ hitung} = 0.341630653$$

t tabel

$$df = n - k$$

$$df = 114 - 3 = 111$$

$$t \text{ tabel} = 1.981$$