

## LAMPIRAN

### Lampiran 1. Luaran Berupa Handbook



Cover Depan *Handbook*

## DAFTAR ISI

Kata Pengantar	01
Daftar Isi	02
Informasi Umum	03
Tinjauan Pustaka	04
Hasil Analisis	05
Saran	06
Daftar Pustaka	07



Halaman i i

## Kata Pengantar

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan sehingga penulis bisa menyelesaikan handbook terkait identifikasi biaya lingkungan, green accounting pada perusahaan sektor energi.

Perkembangan perusahaan khususnya pada perusahaan sektor energi akan memberikan dampak bagi lingkungan sekitar operasionalnya sehingga perusahaan harus mengeluarkan biaya lingkungan perusahaan demi keberlanjutan perusahaannya.

Handbook ini disusun secara sederhana dengan melakukan tinjauan literatur atas referensi serta mendapat bantuan dari berbagai pihak sehingga pembuatan handbook dapat berjalan lancar.

Penulis menyadari masih banyak kekurangan dalam penyusunan handbook ini, penulis menerima kritik dan saran untuk memperbaiki dimasa yang akan datang. Dan penyusun berharap dapat bermanfaat bagi pembaca.



## BAB I INFORMASI UMUM



## INFORMASI UMUM

Handbook ini merupakan hasil penelitian biaya lingkungan yang dilakukan terhadap perusahaan publik di Indonesia. Handbook ini bertujuan untuk memberikan panduan bagi perusahaan untuk memperhatikan lingkungan operasional nya demi keberlanjutan perusahaan.

Biaya lingkungan sebagai bentuk tanggung jawab perusahaan terhadap stakeholder yaitu masyarakat. Biaya lingkungan diklasifikasikan menjadi 4 kategori yaitu:

1. Biaya Pencegahan
2. Biaya deteksi
3. Biaya kegagalan internal
4. Biaya kegagalan eksternal

Laporan keberlanjutan merupakan pengukuran dan pengungkapan tanggung jawab perusahaan yang terdiri dari GRI dan POJK



## Biaya lingkungan

Biaya lingkungan adalah biaya yang dikeluarkan oleh perusahaan karena dari aktivitas perusahaan yang menyebabkan terjadinya kerusakan lingkungan.

Klasifikasi dari biaya lingkungan yaitu:

1. Biaya Pencegahan adalah biaya-biaya untuk aktivitas untuk mencegah diproduksinya limbah yang dapat merusak lingkungan.
2. Biaya deteksi adalah biaya -biaya untuk aktivitas menentukan bahwa produk, proses telah memenuhi standar lingkungan.
3. Biaya kegagalan internal adalah biaya yang dikeluarkan untuk menghilangkan dan mengelola pencemaran limbah yang dihasilkan
4. Biaya kegagalan eksternal adalah biaya yang dilakukan setelah melepas limbah atau sampah ke dalam lingkungan.

## Green accounting

Green accounting adalah keputusan bisnis yang diambil dari penggabungan manfaat dan biaya lingkungan dalam praktik akuntansi.

## Sustainability reporting

Sustainability report merupakan laporan hasil kinerja yang telah dilakukan oleh perusahaan pada aspek ekonomi, sosial dan lingkungan.

Pada sustainability report terdapat 2 pengukuran GRI dan POJK:

Coding

Kode 0: untuk item yang tidak mengungkapkan laporan keberlanjutan

Kode 1: untuk item yang mengungkapkan laporan keberlanjutan.

scoring

Tingkat pengungkapan = jumlah item yang dipenuhi / jumlah skor item maksimum \* 100%

## Tahap Analisa

Dari 75 perusahaan hanya 62 perusahaan yang publish laporan keberlanjutan tahun 2022

Terdapat 4 sub sektor yang ada pada perusahaan sektor energi yaitu A11.oil & gas, A12 coal, A13 oil, gas & coal supports

41 perusahaan yang jadi sampel yang ada biaya lingkungan dan dikelompokkan dalam 4 sub sektor.

Mengelompokkan biaya lingkungan berdasarkan 4 komponen biaya lingkungan

Halaman 6

## BAB III Hasil Analisis

Halaman 8

## Pengungkapn sustainability report

### 1 Sub sektor A11 oil & gas

Berdasarkan pengungkapan laporan keberlanjutan pada pengukuran GRI dan pojk yang paling banyak diungkapkan adalah PT perusahaan gas negara tingkat 91% klasifikasi well applied. Pada pengungkapan POJK yang paling banyak diungkapkan adalah PT soechi lines tbk 97% dengan tingkat klasifikasi well applied.

### 2 Sub sektor A12 coal

Berdasarkan pengungkapan laporan keberlanjutan pada pengukuran GRI dan pojk yang paling banyak diungkapkan adalah bukit asam tbk 98% dan pada pengukuran pojk yang paling banyak diungkapkan adalah golden eagle energy tbk dan PT transcoal pacific tbk 98% dengan tingkat klasifikasi well applied

Halaman 7

## Pengungkapn sustainability report

### 3 Sub sektor A13 oil, gas & coal supports

Berdasarkan pengungkapan laporan keberlanjutan pengukuran GRI dan POJK yang paling banyak diungkapkan adalah wintermar offshore marine tbk 82%. Pada pengukuran pojk yang paling banyak diungkapkan adalah Darma henwa tbk 99% klasifikasi well applied

### \$ Sub sektor Alternative energy equipment

Berdasarkan pengungkapannya perusahaan PT semacam integrated tbk dengan pengukuran pojk 70% tingkat klasifikasi partially applied.

Halaman 9

## Pengungkapan Biaya Lingkungan

Pada sub sektor A11 oil & gas terdapat 10 perusahaan yang mengungkapkan biaya lingkungan. Biaya lingkungan yang paling besar diungkapkan oleh PT soechi lines tbk sebesar Rp 713.646.253.600.000 dan yang paling kecil adalah PT indah prakasa sentosa tbk sebesar Rp 15.940,33

Pada sub sektor A12 coal terdapat 22 perusahaan yang diungkapkan biaya lingkungan. Biaya lingkungan paling besar adalah Bumi resources tbk sebesar Rp 19.069.762.688.038.500 dan paling sedikit adalah PT alfa energi investama tbk sebesar Rp 921.500

Pada sub sektor A13 oil, gas, & coal supports terdapat 8 pengungkapan biaya lingkungan perusahaan. Yang paling besar adalah petrosea tbk sebesar Rp 41.918.851.997.790,70 dan paling sedikit adalah radiant utama interinsco tbk sebesar Rp 92.893.700

Halaman 10

## Pengungkapan Biaya Lingkungan

Pada sub sektor A21 Alternative energy equipment

Sub sektor terdiri 1 perusahaan yang mengungkapkan biaya lingkungan sebesar Rp 125 juta

## Hasil literatur review

Penelitian (Jihan & Murwaningsari, 2023) menyatakan pembangunan keberlanjutan berpengaruh secara signifikan serta positif terhadap kinerja perusahaan dan penelitian tersebut sejalan dengan penelitian saya.

Halaman 12

## Kesimpulan

Pengungkapan SR yang berada pada tingkat klasifikasi well applied adalah 63% dan yang berada pada tingkat klasifikasi partiaally applied adalah 38%

Komponen biaya lingkungan yang paling banyak di untkapkan adalah pengelolaan limbah, kampanye lingkungan, pelatihan, sertifikasi lingkungan, pelesatrian lingkungan, pengelolaan lingkungan, pengelolaan kualitas air permukaan dan air tanah, pengelolaan kualitas udara, pengelolaan kualitas tanah, pemantauan lingkungan, keanekaragaman hayati, penanaman pohon dan pengelolaan emisi. . . . .

Halaman 11

## Saran

Berdasarkan kesimpulan dari hasil penelitian, adapun saran yang dapat direkomendasikan oleh peneliti adalah perusahaan sektor energi perlu memperhatikan keadaan lingkungan sekitar operasionalnya, dengan menganggarkan biaya lingkungan perusahaan dan diungkapkan pada laporan keberlanjutan. . . . .

Halaman 13

#### Daftar Pustaka

- Clara, A., & Salim, S. (2022). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pengungkapan Sustainability Report. *Jurnal Paradigma Akuntansi*, 4(4), 1501-1511. <https://doi.org/10.24912/jpa.v4i4.21328>
- Ekonomi Bisnis, J., dan Akuntansi, M., Dwi Lestari, A., Studi Akuntansi, P., Ekonomi dan Bisnis, F., Trisakti, U., & Naskah, H. (n.d.). Pengaruh Kinerja Lingkungan, Penerapan Green Accounting, dan Pengungkapan Sustainability Report Terhadap Nilai Perusahaan. <https://www.globalreporting.org/>
- Franciska, R. M., Sondakh, J. J., & Tirayoh, V. Z. (2019). Analisis Penerapan Akuntansi Biaya Lingkungan Pada Pt. Royal Coconut Airmadidi. *Going Concern : Jurnal Riset Akuntansi*, 14(1), 58-63. <https://doi.org/10.32400/gc.14.1.22287.2019>
- Hansen & Mowen 2008. (n.d.).
- Hindriani, R., Khairuna Siregar, D., Idayu, R., Husni, M., & Akuntansi, P. S. (n.d.). Volume 4 Nomor 2 Tahun 2024 PENERAPAN GREEN ACCOUNTING DAN MATERIAL FLOW COST ACCOUNTING TERHADAP SUSTAINABLE DEVELOPMENT. <https://doi.org/10.46306/rev.v4i2>
- Ilmiah, J., & Akuntansi, K. (2021). PENGARUH BIAYA LINGKUNGAN DAN KINERJA LINGKUNGAN TERHADAP PROFITABILITAS PADA PERUSAHAAN MANUFAKTUR YANG TERDAFTAR DI BURSA EFEK INDONESIA. 14(1), 196-204. <http://journal.stekom.ac.id/index.php/kompak/page196>
- Jihan, S., & Murwaningsari, E. (2023). PENGARUH PEMBANGUNAN BERKELANJUTAN DAN LAPORAN KEBERLANJUTAN TERHADAP KINERJA PERUSAHAAN DENGAN BIAYA LINGKUNGAN SEBAGAI VARIABEL MODERASI. *Jurnal Ekonomi Trisakti*, 3(2), 3103-3114. <https://doi.org/10.25105/jet.v3i2.17923>
- May, S. P., Zamzam, I., Syahdan, R., & Zainuddin, Z. (2023). Pengaruh Implementasi Green Accounting, Material Flow Cost Accounting Dan Environmental Performance Terhadap Sustainable Development. *Owner*, 7(3), 2506-2517. <https://doi.org/10.33395/owner.v7i3.15886>
- Pratiwi et al., 2019. (n.d.).
- Rahayudi, A. M. P., & Apriwandi, A. (2023). Kinerja Lingkungan, Biaya Lingkungan dan Kinerja Keuangan. *Owner*, 7(1), 774-786. <https://doi.org/10.33395/owner.v7i1.1334>
- Sarni, B. S., Sakristi, B., Akuntansi, S. P., Ekonomi, F., Bisnis, D., Syahrial, V., Akuntansi, P., Yovita, M., & Pandin, R. (2023). Pengaruh Green Accounting Terhadap Sustainability Ekonomi Pada Industri Perkebunan Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia (BEI). 1(2), 62-74. <https://doi.org/10.54066/jrea-itb.v1i2.424>
- Veronika Br Ginting, J., Ramles, P., Ginting, F., & Studi, P. (2022). IMPLEMENTASI GREEN ACCOUNTING (AKUNTANSI LINGKUNGAN) DI INDONESIA: STUDI LITERATUR. *Jurnal Akuntansi Published by Program Studi Akuntansi STIE Sultan Agung*, 8(1), 40-49. <https://financial.ac.id/index.php/financial>

Daftar Pustaka

Cover Belakang *Handbook*

## Lampiran 2. Luaran International Conference



### The 3<sup>rd</sup> International Conference on Natural Resource and Sustainable Development

#### Abstract Review Form

<i>Title of paper</i>	<b>Identification of Environmental Cost Disclosure of Energy Sector Companies in Indonesia: An Explanatory Study</b>
-----------------------	--

*Please rate each aspect of the abstract in scale from 1 to 10 points where 1 is very poor and 10 is the best.* If in particular abstract some of the aspects are not applicable, please mark as NA (not applicable). For each evaluation aspect comments are welcome, especially if valuation is less than 8. Your comments will help to improve quality of the conference papers.

No	Evaluation aspects	Points
1	The topic of this abstract is relevant for the conference and submitted track. (1 – completely irrelevant, 10 - very relevant) *Scroll down for scope (2 <sup>nd</sup> page) <i>Comment:</i>	8
2	The extended abstract contains well defined aim and tasks of the research. (1 - unsatisfactory, 10 - completely) <i>Comment:</i>	8
3	The research methodology for the study is appropriate. (1 – completely inappropriate, 10 – very appropriate) <i>Comment:</i>	9
4	The supporting evidence in this study is strongly reliable (1 – completely unreliable, 10 - very reliable or NA) <i>Comment:</i>	8
5	The results of analysis are correctly interpreted. (1 - very poor, 10 - very well) <i>Comment:</i> the abstract does not provide enough detail on how these conclusions were reached or the specific data analysis methods used	7
6	The conclusions are sound. (1 - very poor, 10 - very well) <i>Comment:</i>	8
7	The abstract is free from grammatical and spelling errors (1 - very poor, 10 - very well) <i>Comment:</i>	9
8	The probability that research will stimulate debate at the conference is (1 - very small, 10 - very high) <i>Comment:</i>	9

What is a relevant scope of this abstract to IOP Conference Series: Earth and Environmental Science?  
\*Scroll down for scope (2<sup>nd</sup> page)

*Comment:*

Suggestions for improvement	
<b>Reviewer's recommendation: check one (type letter X in the appropriate box).</b>	
Accept	<b>X</b>
Accept with minor revisions (state in "Suggestions for improvement")	
Invite resubmission for a new review after major revisions	
Reject	

Please send the completed form to the Conference Scientific Committee as an e-mail attachment addressed to: [icnrsd@usu.ac.id](mailto:icnrsd@usu.ac.id)



05 August 2024

**Senima Gea**  
Tax Accounting Study Program, Polytechnic of  
Wilmar Bisnis Indonesia  
Indonesia



**The 3<sup>rd</sup> International Conference on Natural Resources  
and Sustainable Development (ICNRSD)**

Postgraduate School, Universitas Sumatera Utara  
Jl. Sivas Akademi No.9, Padang Bulan, Medan  
Medan Baru, 20155,  
North Sumatra, Indonesia  
Email: [icnrsd@usu.ac.id](mailto:icnrsd@usu.ac.id)  
Web: <https://ocs.usu.ac.id/ICNRSD/>

Paper ID: ES 22781

**LETTER OF ACCEPTANCE**

Dear **Senima Gea**,

Congratulations! Based on the recommendations from the peer review board, the scientific committee is pleased to inform you that your paper entitled:

**IDENTIFICATION OF ENVIRONMENTAL COST DISCLOSURE OF ENERGY SECTOR  
COMPANIES IN INDONESIA: AN EXPLANATORY STUDY**

has been **accepted** to be presented at the Hybrid Conference of the 3<sup>rd</sup> International Conference on Natural Resources and Sustainable Development (ICNRSD) as a **Participant and Oral Presenter** to be held on 04 September 2024.

As you prepare your article into a full paper for IOP EES (Earth and Environmental Science) in October 2024, please make sure it **follows IOP Publishing's scope and guidelines to avoid rejection and non-refundable fees**. Check the IOP EES scope here: <https://iopscience.iop.org/journal/1755-1315/page/scope>.

Moreover, we must notify you that each author can only be involved in **2 papers for IOP Publishing**.

**If you have met these conditions, kindly ignore the notification above.**

Please submit your **Proof of Payment** and **Presentation Slide (PPT)** on the link below

Submit your **proof of payment** through the link: <https://linktr.ee/ICNRSD2024>

*\*file name: your ID Paper\_Proof Payment*

Submit your **Presentation File (PPT)** through the link: <https://linktr.ee/ICNRSD2024>

*\*file name: your ID Paper\_PPT*

Visit our website for more information about the conference <https://ocs.usu.ac.id/ICNRSD/ICNRSD2024>.

For further information or any inquiry, you can find our **Helpdesk** and **Join the Presenter Group** through <https://chat.whatsapp.com/EP4Op2H1okI4uOZ0g49GRB> or e-mail us at [icnrsd@usu.ac.id](mailto:icnrsd@usu.ac.id)

Thank you for your participation, and we look forward to seeing you at the conference.

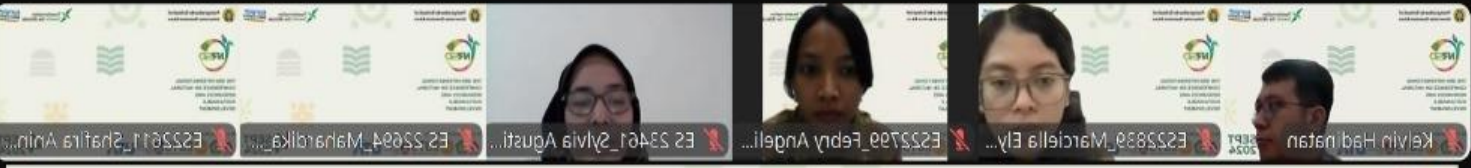
Best Regards,  
Chairman of 3<sup>rd</sup> ICNRSD



*[Signature]*  
Prof. Dr. Ir. Hamidah Harahap, M.Sc



Scan this barcode to access more link



Remove pin

Kampus Merdeka  
Towards the Ultimate Transformation

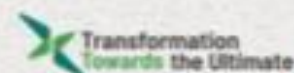
Universitas Sumatera Utara  
Postgraduate School of

THE 3RD INTERNATIONAL  
CONFERENCE ON NATURAL  
RESOURCES AND  
SUSTAINABLE  
DEVELOPMENT

IN COLLABORATION WITH



Postgraduate School of  
Universitas Sumatera Utara



# CERTIFICATE

*This certificate is proudly presented to*

## SENIMA GEA

*in recognition, appreciation, and contribution as*

**PRESENTER**

**ON THE 3RD INTERNATIONAL CONFERENCE ON NATURAL  
RESOURCES AND SUSTAINABLE DEVELOPMENT 2024**

*Held on 04 September 2024.*

*Medan, North Sumatera*



**Prof. Dr. I. Sabrina, M.Agr.Sc., Ph.D**

*Director of Postgraduate School USU*



**Prof. Dr. Ir. Hamidah Harahap, M.Sc**

*Chairman of ICNRESD 2024*

IN COLLABORATION  
WITH:

