



Driving Up Decarbonization Revolution

2022
Laporan Keberlanjutan
Sustainability Report



Driving Up Decarbonization Revolution

Laporan keberlanjutan pertama PT Tamaris Hidro mengusung tema "Driving Up Decarbonization Revolution" yang bertujuan untuk menunjukkan kontribusi Perseroan dalam percepatan transisi ke sumber energi bersih dan berkelanjutan, khususnya di sektor Pembangkit Listrik Tenaga Air (PLTA) dan Pembangkit Listrik Tenaga Mini Hidro (PLTM). Tamaris Hidro telah menjalankan berbagai upaya dalam mengurangi emisi karbon serta senantiasa memberikan dampak positif bagi masyarakat dan lingkungan. Di sisi lain, Tamaris Hidro juga terus menambah jumlah PLTA dan PLTM selagi terus mengoptimalkan kinerja pembangkit yang telah beroperasi sehingga dapat menghasilkan lebih banyak energi bersih yang mendukung percepatan revolusi dekarbonisasi. Dengan mengurangi emisi karbon dan memitigasi dampak perubahan iklim, bersama-sama kita dapat menciptakan masa depan yang lebih bersih, lebih sehat, dan berkelanjutan untuk generasi yang akan datang.

The first sustainability report of PT Tamaris Hidro carries the theme "Driving Up Decarbonization Revolution", which aims to reveal the company's contribution in accelerating the transition to clean and sustainable energy sources, especially in the Hydropower Plant (HPP) and Mini Hydropower Plant (MHPP) sectors. Our efforts to reduce carbon emissions had a positive impact on the community and the environment. Tamaris Hidro is also continuously expanding the number of hydropower and mini hydropower plants while continuously optimizing the performance of the existing operating plants. This way, we can produce more clean energy to accelerate the decarbonization revolution. By reducing carbon emissions and mitigating the effects of climate change, we can jointly create a cleaner, healthier, and more sustainable future for generations to come.

Daftar Isi

Table of Content

| | |
|---|----|
| Keberlanjutan di Tamaris Hidro Sustainability at Tamaris Hidro | 4 |
| Pencapaian dan Ikhtisar Kinerja Aspek Keberlanjutan di 2022 Achievements and Sustainability Performance Highlights in 2022 | 8 |
| Pesan Direksi Message from the Board of Directors | 11 |
| Tentang Laporan Keberlanjutan About the Sustainability Report | 15 |
| Tentang Kami About Us | 19 |
| Kinerja Lingkungan Environmental Performance | 24 |
| Kinerja Sosial Social Performance | 35 |
| Kinerja Ekonomi Economic Performance | 40 |
| Tata Kelola Keberlanjutan Sustainability Governance | 45 |
| Referensi POJK No. 51/ POJK.03/2017 dan SEOJK No.16/ SEOJK.04/2021 Reference of POJK No. 51/ POJK.03/2017 and SEOJK No.16/ SEOJK.04/2021 | 49 |
| Indeks Isi GRI GRI Content Index | 51 |
| Lembar Umpan Balik Feedback Form | 53 |

Keberlanjutan di Tamaris Hidro

Sustainability at Tamaris Hidro



Strategi Keberlanjutan [2-22]

Sustainability Strategy

Tamaris Hidro merupakan perusahaan penghasil energi bersih dari sumber daya terbarukan, sehingga kegiatan operasional kami pada dasarnya telah menerapkan prinsip ramah lingkungan. Di samping itu, Tamaris Hidro juga mengupayakan pengelolaan aspek sosial dan tata kelola dalam menjalankan bisnisnya. Secara sinergis, pengelolaan aspek Lingkungan, Sosial, dan Tata Kelola (LST) menjadi strategi bisnis kami untuk mencapai kinerja keberlanjutan dan kesuksesan jangka panjang. Lebih dari itu, kami percaya bahwa pengelolaan aspek LST yang konsisten akan dapat memberikan nilai tambah dan dampak positif bagi seluruh pemangku kepentingan dan lingkungan hidup secara berkelanjutan.

Sebagai bentuk komitmen pada keberlanjutan, Tamaris Hidro mengintegrasikan prinsip-prinsip LST ke dalam strategi perusahaan, model bisnis, manajemen risiko, kebijakan, Rencana Kerja dan Anggaran Perusahaan (RKAP), hingga target kinerja Perseroan. Tamaris Hidro juga melakukan identifikasi risiko dan pengelolaan dampak yang kami timbulkan dari kegiatan operasi terhadap lingkungan sekitar maupun pemangku kepentingan. Dalam mengelola dampak, Tamaris Hidro telah menyusun pilar keberlanjutan yaitu 'Better Tamaris' sebagai landasan dalam menjalankan inisiatif-inisiatif keberlanjutan.

As a producer of clean energy from renewable resources, Tamaris Hidro essentially applies environmentally friendly principles in our operations. Additionally, Tamaris Hidro manages social and governance aspects in running its business. Synergy in managing Environmental, Social, and Governance (ESG) aspects is our business strategy to achieve sustainable performance and long-term success. Moreover, we believe that consistent management of ESG aspects will be able to provide added value and positive impacts for all stakeholders and the environment in a sustainable manner.

As a form of commitment to sustainability, Tamaris Hidro integrates ESG principles into the company's strategy, business model, risk management, policies, the Company's Work Plan and Budget (WP&B), as well as the Company's performance targets. Tamaris Hidro also identifies risks and manages the impacts from our operations on the surrounding environment and stakeholders. In managing these impacts, Tamaris Hidro has developed a sustainability pillar of 'Better Tamaris' as a basis for our sustainability initiatives.

Kebijakan dan Komitmen Membangun Budaya Keberlanjutan [2-24, 2-27]

Policies and Commitments to Building a Sustainability Culture



Dalam menjalankan inisiatif keberlanjutan, kami berpedoman pada pilar keberlanjutan yaitu Better Tamaris yang terdiri dari Better Business, Better Communities, Better People, dan Better Planet.

In carrying out sustainability initiatives, we have sustainability pillar called Better Tamaris as our guidelines, consisting of Better Business, Better Communities, Better People, and Better Planet.



Better Business

Melalui pilar ini, Tamaris Hidro berupaya untuk melakukan penguatan tata kelola dan struktur penunjang bisnis perusahaan seperti beraktivitas dengan menjunjung tinggi prinsip-prinsip etika bisnis, kepatuhan terhadap regulasi, antikorupsi, menjalankan manajemen risiko, mengelola keamanan dan informasi perusahaan, serta melakukan pengembangan teknologi dan inovasi ilmiah yang lebih berkelanjutan. Hal-hal tersebut dilakukan untuk mendukung pengembangan aktivitas bisnis Perusahaan yang berkelanjutan.

Through this pillar, Tamaris Hidro aims to strengthen governance and support structures for the company's business activities, such as upholding the principles of business ethics in every activity, compliance with regulations, anti-corruption, implementing risk management, managing company security and information, as well as developing technology and more sustainable scientific innovation. It all aims to support the sustainable development of Company business activities.



Better Communities

Melalui pilar ini, Tamaris Hidro berupaya untuk meningkatkan kemanfaatan Perusahaan terhadap masyarakat dan pemangku kepentingan lain, serta senantiasa berkomunikasi dan bekerja sama dengan para pemangku kepentingan untuk mencapai keberlanjutan Perusahaan.

Through this pillar, Tamaris Hidro aims to increase the Company's value for the benefit of community and other stakeholders, and always communicates and cooperates with stakeholders to achieve the Company's sustainability.



Better People

Melalui pilar ini, Tamaris Hidro berupaya memperhatikan kesejahteraan dan aspirasi dari pekerja, serta mempromosikan lingkungan kerja yang aman, nyaman, inklusif, menjunjung tinggi nilai Hak Asasi Manusia (HAM), keberagaman, dan tanpa diskriminasi bagi setiap pekerjanya.

Through this pillar, Tamaris Hidro aims to pay attention to the employees' welfare and aspirations, as well as promote a safe, comfortable, inclusive work environment that respects the values of human rights, diversity, and non-discrimination for all employees.



Better Planet

Melalui pilar ini, Tamaris Hidro berupaya untuk meningkatkan pengelolaan terhadap aspek lingkungan Perusahaan, seperti pengelolaan air, emisi, energi, limbah, dan keanekaragaman hayati dengan lebih bertanggung jawab, sehingga dapat mengurangi dampak negatif operasional bisnis terhadap lingkungan dan masyarakat sekitar. Melalui pilar ini, Tamaris Hidro juga berupaya menyediakan layanan terbaik pada sektor Energi Baru Terbarukan (EBT) sebagai penyedia listrik melalui PLTA dan PLTM.

Through this pillar, Tamaris Hidro aims to continuously improves the Company's environmental management, such as the responsible management of water, emissions, energy, waste, and biodiversity to reduce the negative impact of business operations on the environment and surrounding communities. Through this pillar, Tamaris Hidro also gives the best service in the New and Renewable Energy (NRE) sector as a provider of electricity through hydropower and mini hydropower.

Dukungan pada Pencapaian Tujuan Pembangunan Berkelanjutan

Support for the Achievement of Sustainable Development Goals

Tamaris Hidro adalah perusahaan yang mengelola sumber daya terbarukan yaitu air menjadi energi bersih. Secara langsung kegiatan bisnis kami akan berkontribusi pada pencapaian Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (TPB) khususnya tujuan 7, 8, 13. Selain ketiga prioritas tersebut, Tamaris Hidro juga mendukung tujuan lainnya sesuai kemampuan dan lingkup bisnisnya. Berikut ini, ringkasan kontribusi kami pada TPB:



Target | Target

Meningkatkan aksesibilitas dan manfaat energi listrik dari energi terbarukan untuk masyarakat.

Improving accessibility and benefits of electricity from renewable energy for the community.

Strategi | Strategy

- Perseroan fokus bergerak di bidang usaha energi baru terbarukan, khususnya pembangkit listrik tenaga air.
- Memperluas cakupan area pelayanan dan konsisten terus mencari lokasi dan potensi pembangkit listrik tenaga air yang baru.
- The Company focuses on new and renewable energy business, especially hydropower plants.
- Expanding the coverage area of service and consistently searching for new locations and potential for hydroelectric power plants.

Capaian Tahun 2022

2022 Achievements

Meningkatkan aksesibilitas dan manfaat energi listrik dari energi terbarukan untuk masyarakat.

Improving accessibility and benefits of electricity from renewable energy for the community.



Target | Target

- Penyerapan tenaga kerja lokal.
- Peningkatan penjualan energi.
- Absorption of local workforce.
- Increase in energy sales.

Strategi | Strategy

- Mengutamakan tenaga kerja lokal baik pada saat tahap konstruksi maupun pada tahap operasional.
- Tahap Konstruksi: tenaga kerja harian.
- Tahap Operasi: tenaga kerja harian, helper sampai level operator pembangkit.
- Mengoptimalkan operasi PLTA dan PLTM untuk meningkatkan penjualan energi.
- Prioritizing local workforce both during the construction and operational stages.
- Construction stage: daily workers.
- Operation Stage: daily workforce, helper up to the generator operator level.
- Optimizing the operations of hydropower and mini hydropower plants to increase energy sales.

Capaian Tahun 2022

2022 Achievements

- 98% tenaga kerja lokal.
- Peningkatan penjualan energi dari 2021 ke 2022 sebesar 16,95%.
- 98% local workforce.
- Increase in energy sales from 2021 to 2022 by 16.95%.



Target | Target
Mitigasi dan nihil kecelakaan kerja.
Mitigation and zero work accidents.

Strategi | Strategy
Penerapan peraturan Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) secara berkala dan ketat.
Regular and strict implementation of Occupational Health and Safety (OHS) regulations.

Capaian Tahun 2022
2022 Achievements
Nihil (0) kecelakaan kerja.
Zero accidents.



Target | Target
Melindungi, menjaga, dan mendukung ekosistem darat.
Protect, maintain, and support terrestrial ecosystems.

Strategi | Strategy
Melaksanakan program penanaman, sosialisasi penanganan, dan pengelolaan sampah di seluruh site.
Carry out planting programs, dissemination of waste handling, and management in all sites.

Capaian Tahun 2022
2022 Achievements
Program penanaman pohon di tahun 2022 mencapai 243.513 pohon.
The tree planting program in 2022 reached 243,513 trees.



Target | Target
Mitigasi dan mengendalikan emisi yang dihasilkan dari kegiatan operasional pembangkit listrik tenaga air dan Kantor Pusat.
Mitigating and controlling emissions produced from the operational activities of all hydropower plants and the Headquarters Office.

Strategi | Strategy

1. Meningkatkan Produksi Listrik:
 - Meningkatkan produksi listrik dengan program-program pemeliharaan jaringan bersama PLN tanpa pemandaman.
 - Program pemeliharaan terjadwal seperti pengeringan sedimentasi di beberapa plant yang memiliki sedimen tinggi.
2. Program Penanaman Pohon:
 - Program rehabilitasi daerah tangkapan hujan (*catchment area*) dengan Program Penanaman di beberapa site.
 - Penanaman pohon di daerah sekitar *plant* dan warga sekitar.
3. Evaluasi Program Efisiensi penggunaan listrik dan AC ramah lingkungan untuk kegiatan operasional:
 - Program penggantian jenis lampu menjadi lampu hemat energi yaitu lampu *Light-Emitting Diode* (LED).
 - Penggantian jenis AC dengan tipe terbaru yang menggunakan R32.

1. Increasing Electricity Production:

- Increasing electricity production with network maintenance programs with PLN without blackouts.
- Scheduled maintenance programs such as dredging sedimentation in several plants with high sediments.

2. Tree Planting Program:

- Catchment area rehabilitation program with planting program at several sites.
- Planting trees in the area around the plants and local residents.

3. Evaluation of efficiency program of electricity use and environmentally friendly AC for operational activities:

- Program to change the lighting type to energy-saving Light-Emitting Diode (LED) lamps.
- Replacing the AC with the latest type that uses R32.

Capaian Tahun 2022
2022 Achievements
Pencapaian pengurangan emisi GRK

- Tahun 2021: 438 ribu ton CO₂.
- Tahun 2022: 511 ribu ton CO₂.

Achievement of GHG emission reduction

- 2021: 438,000 tons CO₂.
- 2022: 511,000 tons CO₂.

Pencapaian dan Ikhtisar Kinerja Aspek Keberlanjutan di 2022

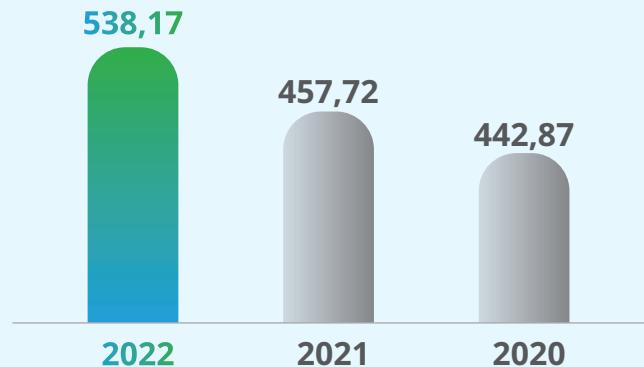
Sustainability Achievements and Performance Highlights in 2022



Ikhtisar Kinerja Aspek Keberlanjutan

Sustainability Performance Highlights

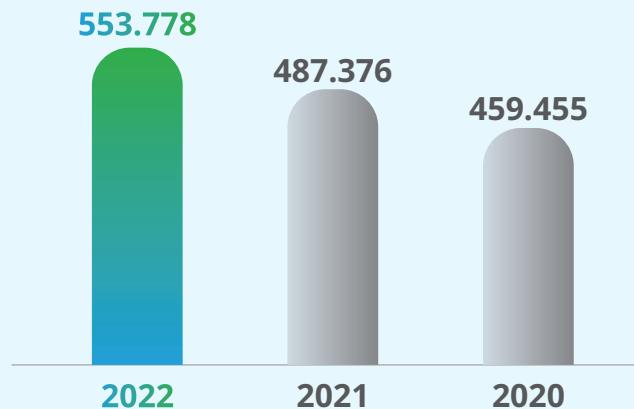
Volume Produksi (GWh)
Production Volume (GWh)



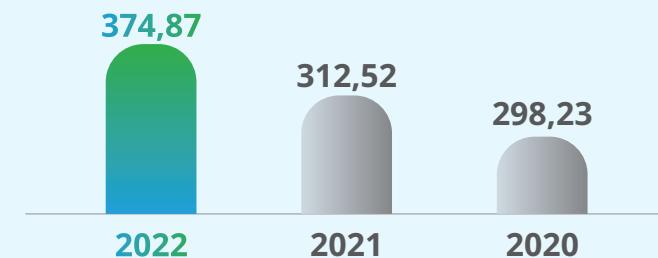
Ikhtisar Kinerja Ekonomi

Economic Performance Highlight

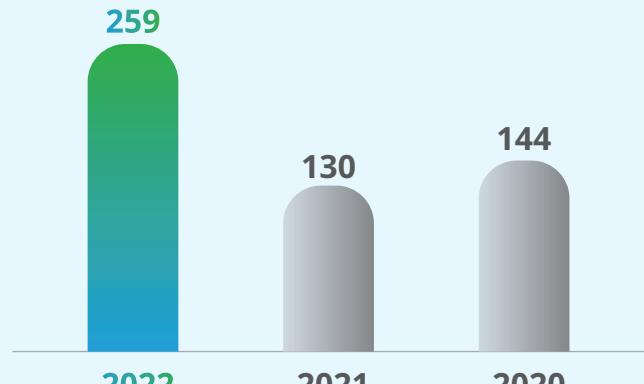
Pendapatan Usaha (Juta Rupiah)
Operating Revenue (Million Rupiah)



EBITDA Tahun Berjalan (Juta Rupiah)
EBITDA for the Year (Million Rupiah)



Pelibatan Pihak Lokal (Pemasok)
Local Party Engagement (Supplier)



Produk Ramah Lingkungan [2-6]
Environmentally Friendly Products

Pembangkit
Listrik Tenaga
Air/Minihidro
Hydro/Minihydro
Power Plant



“

Seiring dengan penambahan jumlah plant di tahun 2022, maka jumlah konsumsi listrik dan air akan meningkat. Namun peningkatan tersebut telah diimbangi dengan pertumbuhan bisnis dan peningkatan energi bersih yang dihasilkan, serta keberhasilan dalam meningkatkan dekarbonisasi emisi.

The additional number of plants in 2022 has increased electricity and water consumption. However, the increase has been offset by business growth and clean energy generated, as well as increased decarbonization of emissions.

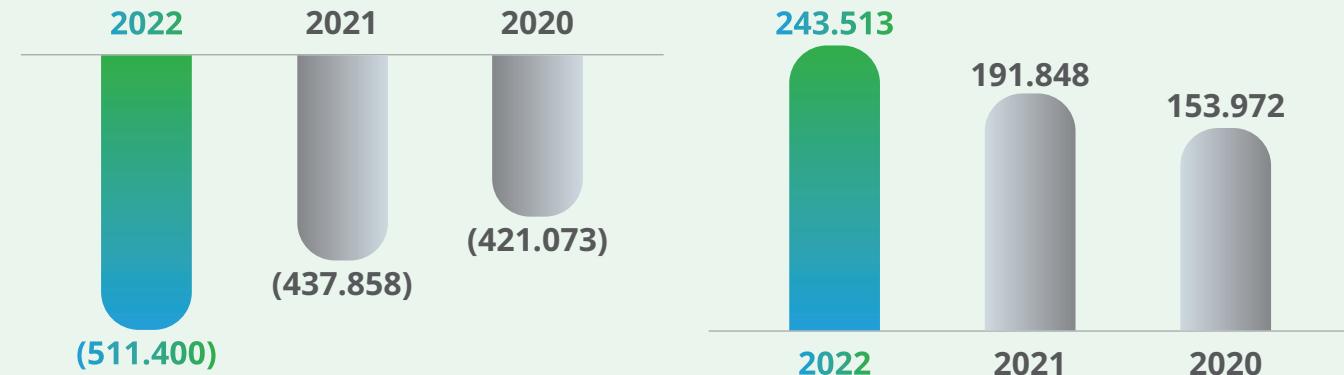
”

Ikhtisar Kinerja Lingkungan

Environmental Performance Highlight

Pengurangan Emisi Gas Rumah Kaca Langsung dan Tidak Langsung (Ton CO₂eq)

Reduction of Direct and Indirect Greenhouse Gas Emissions (Ton CO₂eq)

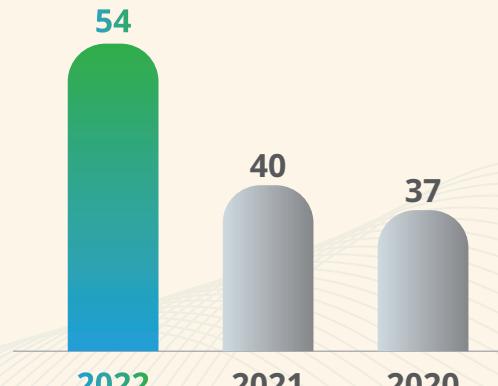


Penanaman Pohon

Tree Planting

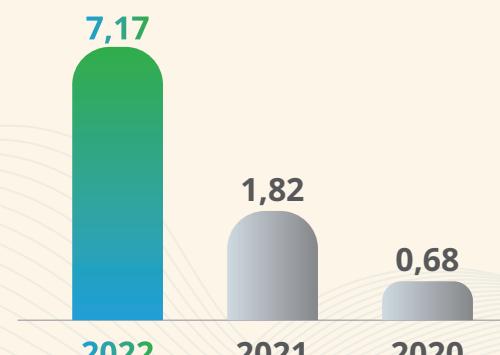
Peserta Pelatihan Karyawan (Orang)

Employee Training Participants (People)



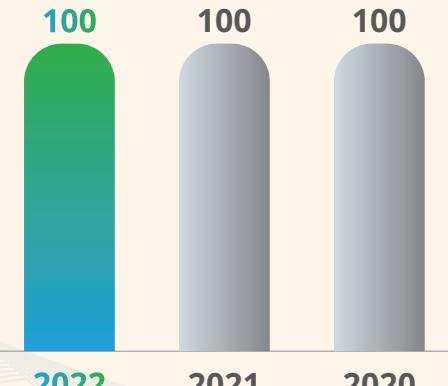
Dana Program Sosial dan Kemasyarakatan (Miliar Rupiah)

Social and Community Program Funds (Billion Rupiah)



Indeks Kepuasan Pelanggan (%)

Customer Satisfaction Index (%)



Jumlah Kecelakaan Kerja (Kasus)

Number of Work Accidents (Case)



di tahun 2020 sampai dengan tahun 2022
in 2020 to 2022

Pesan Direksi [2-11, 2-12, 2-14, 2-22]

The Board of Directors' Message

“

Sepanjang 2022, Tamaris Hidro telah menjalankan kegiatan operasional dengan menerapkan prinsip-prinsip keberlanjutan. Dalam menjalankan operasinya, kami mengutamakan Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3), inklusi, proses bisnis yang ramah lingkungan, pertumbuhan kinerja, serta penciptaan nilai. Kami optimis bahwa keberadaan Tamaris Hidro di tengah masyarakat dapat memberikan dampak positif dan nilai tambah bagi seluruh pemangku kepentingan dan lingkungan hidup melalui penyediaan energi bersih yang berkelanjutan.

Throughout 2022, Tamaris Hidro has carried out our operations based on sustainability principles. We prioritize Occupational Health and Safety (OHS), inclusion, environmentally friendly business processes, performance growth, and value creation. We are optimistic that our presence in the community can make a positive impact and added value for all stakeholders and the environment through the supply of sustainable clean energy.

”

Pemangku kepentingan yang terhormat,

Sejak awal Perusahaan kami telah memprioritaskan tanggung jawab sosial dan lingkungan sebagai bagian dari strategi pengembangan usaha. Kami mengakui bahwa bisnis Perusahaan membawa dampak pada lingkungan dan masyarakat di sekitar tempat kami beroperasi. Di sisi lain, keberlanjutan adalah konsep yang sangat penting dalam kehidupan kita sehari-hari karena kita semua bertanggung jawab untuk menjaga bumi kita tetap sehat dan lestari. Kami memaknai praktik keberlanjutan sebagai cara bagaimana kita mempertahankan keseimbangan antara kebutuhan manusia dengan kesehatan dan kelestarian alam. Oleh karenanya, kami berkomitmen akan menjalankan praktik keberlanjutan dengan konsisten demi mewujudkan masa depan yang lebih baik.

Dear Stakeholders,

Since the beginning, our Company has prioritized social and environmental responsibility as part of our business development strategy. We are aware of the impact that our Company's business may have on the environment and communities where we operate. On the other hand, sustainability is crucial in our daily lives because we have shared responsibilities to keep the earth healthy and sustainable. We acknowledge that sustainability practices are a way for us to maintain a balance between human needs, health, and natural preservation. Therefore, we are committed to consistently implementing sustainable practices for a better future.

Mohammad Syahrial

Presiden Direktur
President Director



Sebagai perusahaan yang bergerak dalam penyediaan energi bersih dari sumber energi terbarukan, Tamaris Hidro menyadari pentingkan peran dan kontribusinya bagi lingkungan, pemangku kepentingan, dan masa depan yang lebih baik. Oleh sebab itu, kami secara konsisten senantiasa mengelola aspek Lingkungan, Sosial, dan Tata Kelola (LST), serta ekonomi, yang diiringi dengan penerapan praktik-praktik keberlanjutan. Seluruh jajaran Direksi dan Dewan Komisaris Perusahaan turut mendukung penuh penerapan praktik dan inisiatif keberlanjutan. Komitmen tersebut menjadi bagian dari arti nilai keberlanjutan bagi Tamaris Hidro yang akan terus dilakukan dan ditingkatkan. Di samping itu, Perusahaan akan terus menyempurnakan pengelolaan LST, meminimalkan risiko, serta mengoptimalkan peluang-peluang keberlanjutan.

Dalam menjalankan praktik keberlanjutan, kami juga mengintegrasikan capaian kinerja keberlanjutan untuk mendukung TPB sesuai dengan kemampuan dan lingkup usaha Perusahaan. Tidak hanya semata-mata turut berkontribusi dalam pasokan energi listrik bagi bangsa, Tamaris Hidro sebagai perusahaan yang bergerak sektor Energi Baru Terbarukan (EBT) juga secara langsung berkontribusi pada pencapaian tujuan 7 yaitu Energi Bersih dan Terjangkau.

Dalam setiap pengambilan keputusan, Perusahaan memiliki kebijakan yang berkaitan dengan aspek LST. Perusahaan memastikan bahwa setiap tindakan yang dilakukan dapat berdampak positif baik bagi mitra kerja, lingkungan, dan masyarakat sekitar. Penyediaan energi listrik dari pembangkit listrik EBT yaitu mini hidro merupakan upaya Perusahaan dalam melakukan pemenuhan kebutuhan energi ramah lingkungan serta pencapaian target bauran EBT nasional. Kegiatan usaha Tamaris Hidro juga merupakan bentuk konkret dari dukungan Perusahaan untuk menuju ekonomi rendah karbon.

Sejumlah pencapaian penting yang kami raih pada aspek keberlanjutan merupakan salah satu bentuk perwujudan usaha kami dalam mengurangi emisi karbon, selain pengelolaan limbah yang lebih baik dan memaksimalkan pemberdayaan komunitas lokal. Sepanjang 2022, Perusahaan telah menjalankan inisiatif keberlanjutan dan mencatat berbagai pencapaian dari sisi ekonomi, sosial, maupun lingkungan. Dari sisi kinerja ekonomi, pendapatan usaha pada tahun 2022 mencapai Rp553,78 miliar, naik 14% dibandingkan tahun 2021 sebesar Rp487,38 miliar. Perolehan laba kotor Perusahaan tahun 2022 adalah sebesar Rp271,73 miliar yang mengalami kenaikan dibandingkan tahun 2021 yang mencapai Rp246,46 miliar. Dengan menjalankan *operational excellence*, Perusahaan berkomitmen untuk terus dapat berkontribusi terhadap pasokan listrik nasional dan memberikan dampak positif bagi bangsa.

As a company engaged in providing clean energy from renewable sources, Tamaris Hidro realizes the importance of its role and contribution to the environment, stakeholders, and a better future. Therefore, we consistently manage Environmental, Social, and Governance (ESG), as well as economic aspects, while implementing sustainable practices. The implementation of sustainability practices and initiatives has full support from the Board of Directors and Board of Commissioners. Tamaris Hidro will continue to implement and improve this commitment as part of the sustainability value for the Company. In addition, we will continue to improve our ESG management, minimize risks, and optimize sustainability opportunities.

In carrying out sustainability practices, we also integrate sustainability performance achievements to support SDGs in accordance with the capabilities and scope of our business. As a company engaged in the New Renewable Energy (NRE) sector, Tamaris Hidro is not solely contributing to the power supply for the nation, but we also directly contributing to the achievement of goal 7 on Clean and Affordable Energy.

In every decision-making, the Company has an ESG related policy. The Company ensures that every action taken can have a positive impact on partners, the environment, and the surrounding community. Electricity generation from NRE mini hydro power plants, is the Company's effort to fulfill the need for environmentally friendly energy and achieve the national NRE mix target. Tamaris Hidro's business activities are also a concrete form of the Company's support towards a low-carbon economy.

We have a number of notable achievements in the sustainability aspect, which is one of the manifestations of our efforts to reduce carbon emissions, aside from improving waste management and maximizing the empowerment of local communities. Throughout 2022, the Company carried out sustainability initiatives and recorded various achievements in economic, social, and environmental aspect. In the economic performance, operating revenues in 2022 reached Rp553.78 billion, a 14% increase from Rp487.38 billion in 2021. The Company's gross profit in 2022 was Rp271.73 billion, up from Rp246.46 billion in 2021. Our commitment to continuously contribute to the national electricity supply and have a positive impact on the nation is demonstrated by implementing operational excellence.

“

Kami memastikan bahwa setiap tindakan yang dilakukan dapat berdampak positif baik bagi mitra kerja, lingkungan, dan masyarakat sekitar. Di tahun 2022, kami telah menghasilkan 538,17 GWh energi listrik. Tidak hanya semata-mata turut berkontribusi dalam pasokan energi listrik bagi bangsa, Tamaris Hidro sebagai perusahaan yang bergerak sektor Energi Baru Terbarukan (EBT) juga secara langsung berkontribusi pada pencapaian tujuan 7 yaitu Energi Bersih dan Terjangkau.

We ensure that every action taken can have a positive impact on partners, the environment, and the surrounding community. In 2022, we provide 538.17 GWh of electricity power. Tamaris Hidro is not solely contributing to the power supply for the nation, but we also directly contributing to the achievement of goal 7 of Clean and Affordable Energy.

”

Berkenaan dengan jenis usaha yang berhubungan langsung dengan lingkungan hidup, Perusahaan memahami pentingnya menjaga ketersediaan air di sekitar wilayah operasi guna meningkatkan efektivitas investasi usaha serta meningkatkan produktivitas operasi. Perusahaan menjalankan tanggung jawabnya dengan mengelola daerah tangkapan hujan dan daerah aliran sungai dengan tetap memenuhi kepatuhan peraturan lingkungan yang berlaku. Di samping itu, kami bekerja sama dengan masyarakat dan organisasi *non-profit* Kelompok Tani untuk menanam pohon guna menjaga lingkungan tetap lestari.

Di sisi lain, Perusahaan berusaha untuk menjaga kelestarian lingkungan daerah sumber air tanpa mengesampingkan pengelolaan faktor sosial yang melekat, seperti ketersediaan air untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari pemukiman warga sekitar. Oleh karena itu, Perusahaan tidak henti-hentinya bahu membahu dengan para tokoh masyarakat, tokoh agama, tokoh adat, serta pejabat pemerintahan setempat, untuk melakukan sosialisasi mengenai pentingnya bagi kita semua untuk menjaga kelestarian lingkungan termasuk sosialisasi untuk tidak membuang sampah ke sungai.

Bersama-sama dengan masyarakat, Perusahaan mengumpulkan sampah organik di bantaran sungai yang akan membahayakan pembangkit listrik (*power plant*) untuk diolah menjadi kompos, *eco-enzyme*, dan *maggot* dengan tujuan mengurangi jumlah sampah yang menumpuk sebagai upaya dari mitigasi risiko yang mungkin dapat terjadi. Inisiatif keberlanjutan lainnya dari aspek lingkungan yang kami lakukan adalah mengelola limbah padat menjadi *eco-brick* yang kemudian dijual dan hasilnya diberikan kepada masyarakat.

Dari sisi kinerja sosial, Perusahaan bersama Entitas Anak berkontribusi dalam perbaikan jalan di sekitar site, termasuk dalam hal ini yang dilakukan oleh PT Supraco Mitra Energie di Pembangkit Listrik Tenaga Minihidro (PLTM) Gumanti. Perbaikan jalan yang dilakukan mampu meningkatkan kualitas akses jalan bagi masyarakat sekitar yang berdampak positif terhadap kelancaran mobilitas yang ada.

As our line of businesses is directly related to the environment, the Company understands the importance of maintaining the water supply around the operating area to increase the effectiveness of business investment and productivity of operations. The Company fulfills its responsibilities by managing catchment areas and watersheds in compliance with applicable environmental regulations. Additionally, we team up with the community and the non-profit organization farmers group to plant trees to conserve the environment.

On the other hand, the Company tries its best to preserve the environment around the water sources without neglecting the management of inherent social factors, such as the water supply to meet the daily needs of residents. Therefore, the Company continues to work hand in hand with community leaders, religious leaders, traditional leaders, and local government officials to disseminate the importance of preserving the environment, including reminding people not to throw the trash into the river.

Together with the community, the Company has collected organic waste from riverbanks that could endanger power plants, and processed it into compost, eco-enzyme, and maggot to reduce the accumulated waste as part of efforts to mitigate potential risks. Additionally, we have carried out another sustainability initiative in the environmental aspect by managing solid waste and turning it into eco-bricks, which are then sold and the proceeds become a source of income for the community.

In terms of social performance, the contributions of the Company and its Subsidiaries include repairing roads around the site, which was carried out by PT Supraco Mitra Energie at the Gumanti Mini Hydro Power Plant (MHPP) site. These road repairs have had a positive impact on the surrounding community by improving the quality of road access and ease of mobility.

Sementara itu, pengelolaan aspek sosial dari sisi internal yaitu terkait penerapan prinsip kesetaraan dan keberagaman dalam mengelola sumber daya manusia. Pengelolaan sumber daya manusia dilakukan sambil mengutamakan dan mempertimbangkan kapabilitas tiap individu dan kebutuhan organisasi. Perusahaan juga menjalankan manajemen ketenagakerjaan yang adil dan tanpa diskriminasi, menghormati prinsip-prinsip Hak Asasi Manusia (HAM) selama beroperasi, serta menjalankan sistem manajemen K3.

Seluruh Insan Tamaris Hidro, termasuk Direksi dan Dewan Komisaris saling bekerja sama dan bertanggung jawab untuk menerapkan praktik keberlanjutan dalam kegiatan operasi sehari-hari dan mencapai target-target kinerja keberlanjutan. Manajemen melakukan identifikasi dan pengelolaan dampak usaha melalui sistem tata kelola yang baik, yang mencakup prosedur dan pengawasan yang konsisten. Selain itu, Perusahaan juga bekerja sama dengan pihak eksternal untuk melakukan audit atas pengelolaan LST pada tahun berjalan, serta melakukan tindak lanjut atas temuan audit LST guna mengoptimalkan kinerja. Sejalan dengan implementasi tersebut, Perusahaan juga telah mengintegrasikan aspek LST ke dalam strategi Perusahaan.

Mengakhiri laporan singkat ini, Direksi mewakili Perusahaan ingin menyampaikan apresiasi kepada seluruh pemangku kepentingan atas dukungan dan kerja sama yang telah diberikan sehingga Perusahaan dapat mencatat kinerja keberlanjutan yang baik. Ke depan, kami akan terus mengupayakan yang terbaik untuk pengembangan sektor EBT di Indonesia melalui ketersediaan listrik dari sumber EBT. Kami memahami bahwa keberlanjutan adalah sebuah perjalanan dan untuk mencapainya diperlukan konsistensi dan komitmen. Oleh sebab itu, kami mengajak seluruh pemangku kepentingan untuk berjalan bersama menerapkan inisiatif-inisiatif keberlanjutan secara konsisten demi memberikan masa depan yang lebih baik bagi anak cucu kita.

Jadi, mari kita berkomitmen untuk mempraktikan keberlanjutan dalam kehidupan kita sehari-hari. Dengan melakukan hal-hal kecil, kita dapat membuat perbedaan besar bagi planet kita dan kehidupan kita sendiri.

Additionally, the management of internal social aspects involves applying the principles of equality and diversity in human resource management. The Company prioritizes considering the capabilities of each individual and the needs of the organization. Moreover, the Company practices fair and non-discriminatory human resource management, respects the principles of human rights, and implements an OHS management system.

All Tamaris Hidro personnel, including the Board of Directors and the Board of Commissioners work collectively and are responsible for implementing sustainability practices in daily operations and achieving sustainability performance targets. The Company identifies and manages business impacts through a good governance system, which includes consistent procedures and supervision. In addition, the Company also cooperates with external parties to conduct audits of ESG management in the current year, as well as follow up on ESG audit findings to optimize performance. In line with this implementation, the Company has also integrated ESG aspects into the Company's strategy.

In conclusion to this brief report, the Board of Directors on behalf of the Company would like to express our appreciation to all stakeholders for the support and cooperation that has enabled the Company to record good sustainability performance. Going forward, we will continue to give our best for the NRE development in Indonesia through the supply of electricity from NRE sources. We are aware that sustainability is a journey and achieving it needs consistency and commitment. Therefore, we would like to ask all stakeholders to work together to implement sustainability initiatives for a better future for the next generation.

Let us commit to practicing sustainability in our daily lives. By doing small things, we can make a difference to our planet and our lives.

Jakarta, April 2023

PT Tamaris Hidro



Mohammad Syahrial
Presiden Direktur
President Director

Tentang Laporan Keberlanjutan

About the Sustainability Report

Profil Laporan [2-3]

Report Profile

PT Tamaris Hidro menyusun laporan keberlanjutan untuk pertama kalinya sebagai bagian dari pemantauan dan evaluasi terhadap penerapan prinsip keberlanjutan dan capaiannya. Informasi dan data pada laporan ini disajikan dalam periode tahunan yang mencakup 1 Januari - 31 Desember 2022, dengan tren perbandingan data dua tahun terakhir pada tabel. Dalam laporan keberlanjutan ini, tertuang upaya pengelolaan dampak lingkungan, sosial, dan ekonomi di lokasi operasional kami, disertai dengan penerapan tata kelola keberlanjutan. Lebih lanjut, laporan keberlanjutan akan diterbitkan setiap tahunnya.

Laporan ini disusun berdasarkan peraturan yang telah ditetapkan oleh Otoritas Jasa Keuangan (OJK), yaitu POJK No. 51 /POJK.03/2017 tentang Penerapan Keuangan Berkelanjutan bagi Lembaga Jasa Keuangan, Emiten, dan Perusahaan Publik, yang juga mengacu pada Surat Edaran Otoritas Jasa Keuangan (SEOJK) No. 16/SEOJK.04/2021. Selain itu, pengungkapan dalam Laporan ini juga disusun mengacu pada standar Global Reporting Initiative (GRI).

PT Tamaris Hidro has prepared a sustainability report for the first time, which serves as a monitoring and evaluation method for the sustainability principles implementation and achievements. Information and data in this report are presented in the table for the period of January 1 to December 31, 2022, with the comparative trend of data in the last two years. In this sustainability report, we disclose our efforts in managing environmental, social, and economic impacts at our operational sites, along with the implementation of sustainability governance. We publish the sustainability report annually.

This report has been prepared based on Regulation of the Financial Services Authority (POJK) No. 51 /POJK.03/2017 concerning the Implementation of Sustainable Finance for Financial Services Institutions, Issuers, and Public Companies, and Circular Letter of the Financial Services Authority (SEOJK) No. 16/SEOJK.04/2021. In addition, the disclosures in this Report are also prepared with reference to the Global Reporting Initiative (GRI) standards.



Topik Material

Dalam mengungkapkan kinerja keberlanjutan, Tamaris Hidro memetakan isu signifikan dan topik material yang relevan dengan bisnis kami. Penentuan topik material dilaksanakan melalui diskusi yang dilakukan oleh manajemen dengan didampingi oleh pihak akademisi. Topik-topik material yang menjadi prioritas telah ditentukan dengan mempertimbangkan tren risiko global, konteks keberlanjutan sektor EBT, perhatian pemangku kepentingan, dampaknya bagi Perseroan, serta target di Perseroan di masa depan.

Material Topics

In disclosing sustainability performance, Tamaris Hidro has mapped significant issues and material topics that are relevant to our business. We determined material topics through discussions conducted by management accompanied by academics. The material topics are prioritized based on global risk trends, the sustainability context of NRE sector, stakeholder concerns, impact on the Company, and the Company's future targets.

Cakupan Data dan Informasi [2-2, 2-4]

Data and Information Coverage

Semua informasi dalam laporan ini telah divalidasi oleh kontributor data dan pejabat yang berwenang sebelum diterbitkan. Seluruh jajaran Direksi dan Dewan Komisaris terlibat untuk mengawasi proses penyusunan dan mereviu isi laporan. Data pada laporan ini mencakup PT Tamaris Hidro dan 13 entitas anak beroperasi. Tidak terdapat data tahun sebelumnya yang disajikan kembali (*restatement*) dengan maksud diperbaiki, karena merupakan laporan pertama.

All information in this report has been validated by data contributors and authorized officers prior to publication. All members of the Board of Directors and Board of Commissioners were involved in overseeing the process of preparing and reviewing the contents of the report. The data in this report cover PT Tamaris Hidro and 13 subsidiaries. Due to this being Tamaris Hidro's first report, there was no restatement from the previous year's data to be corrected.

Kontak terkait Laporan [2-1, 2-3]

Report related Contact



Alamat Kantor Pusat | Head Office Address:
Setiabudi Atrium Building, 5th Floor, Suite 509
Jl. HR Rasuna Said Kav.62, Jakarta 12920, Indonesia

Nomor telepon | Phone Number: +62 21 521 0688

PT Tamaris Hidro
Priyo Kristanto

Email: th@tamarishydro.com
contact@tamarishydro.com

Topik Material Tamaris Hidro

Material Topics of Tamaris Hidro



Air
Water

Pemanfaatan air sebagai sumber energi
Utilization of water as an energy source

Menjaga ketersediaan air
Maintain water supply



Energi
Energy

Energi yang dihasilkan
Energy produced

Energi baru terbarukan (EBT)
Renewable Energy (RE)

Konsumsi Energy
Energy Consumption



Emisi
Emission

Pengurangan emisi
Emission Reduction



Limbah
Waste

Timbunan limbah
Waste piles

Pengelolaan limbah
Waste management



Kinerja Ekonomi
Economic Performance

Nilai ekonomi yang dihasilkan
Economic value generated

Nilai ekonomi yang didistribusikan
Economic value distributed



Dampak Ekonomi Tidak Langsung
Indirect Economic Impact

Dampak positif kepada masyarakat sekitar
Positive impact on the surrounding community

Pembangunan sarana dan prasarana infrastruktur
Development of infrastructure facilities



Keselamatan dan Keshatan Kerja (K3)
Occupational Health and Safety (OHS)

Nihil kecelakaan kerja
Zero accident

Penerapan sistem manajemen K3
Implementation of HSE management system

Pelibatan Pemangku Kepentingan [2-29]

Stakeholder Engagement



Perseroan menyakini bahwa keberlangsungan usaha dan pencapaian kinerja dipengaruhi oleh pemangku kepentingan. Oleh sebab itu, Tamaris Hidro berupaya menjaga hubungan dengan pemangku kepentingan dalam jangka panjang. Kami mengidentifikasi kelompok pemangku kepentingan berdasarkan pertimbangan aspek ketergantungan, tanggung jawab, tekanan, dan pengaruhnya terhadap Perseroan. Pelibatan pemangku kepentingan yang dilakukan oleh Tamaris Hidro antara lain melalui konsultasi, partisipasi, komunikasi, serta pemenuhan kebutuhan pemangku kepentingan lainnya oleh Perseroan.

The Company believes that business continuity and performance achievement are influenced by stakeholders. Therefore, Tamaris Hidro aims to maintain long-term relationships with stakeholders. We identify stakeholder groups based on aspects of dependency, responsibility, pressure, and their influence on the Company. Tamaris Hidro carries out stakeholder engagement through consultation, participation, communication, and meeting the needs of other stakeholders.



Pemangku Kepentingan Stakeholders



Pelanggan Customer

Metode Pelibatan

Methods of Engagement

Rapat Sosialisasi, Webinar, Seminar, Workshop
Socialization Meeting, Webinar, Seminar, Workshop

Respons Perusahaan

Company Response

Survei kepuasan pelanggan
Customer satisfaction survey

Ekspektasi dan Perhatian

Expectations and Concerns

- Keandalan pasokan listrik
Reliability of electrics supply
- Keamanan sistem jaringan listrik
Power grid system security
- Koordinasi yang baik
Good coordination



Pemasok Supplier

Metode Pelibatan

Methods of Engagement

Pengadaan barang dan jasa
Procurement of goods and services

Respons Perusahaan

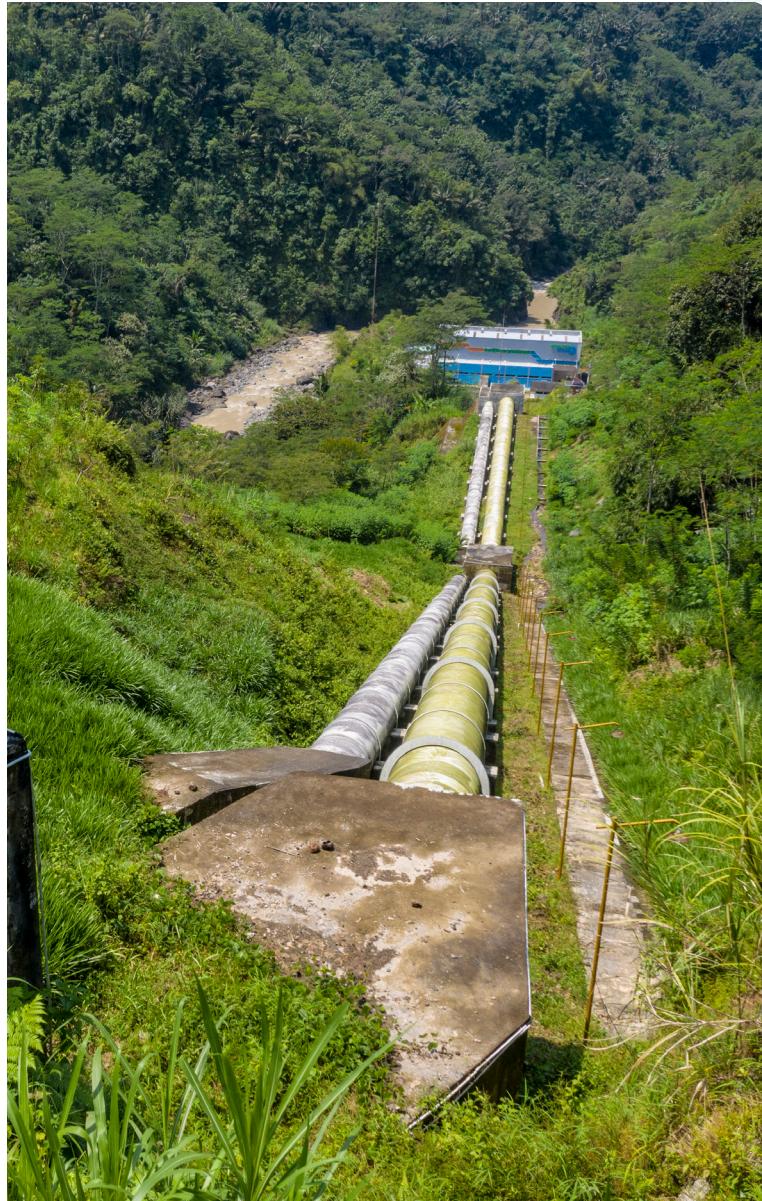
Company Response

- Memberikan kesempatan kepada setiap pemasok untuk ikut serta dalam penyediaan barang dan jasa
Provide opportunities for every supplier to participate in the provision of goods and services
- Memperoleh harga dan produk (baik barang maupun jasa yang wajar dan dapat dipertanggungjawabkan)
Obtaining prices and products (both goods and services that are reasonable and can be accounted for)

| | |
|--|--|
|  <p>Karyawan Employees</p> <p>Metode Pelibatan Methods of Engagement</p> <p>Rapat rutin Regular meeting</p> <p>Ekspektasi dan Perhatian Expectations and Concerns</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lingkungan kerja yang aman dan sehat Health and safe working environment • Pelatihan dan pengembangan kompetensi Training and competence development <p>Respons Perusahaan Company Response</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pembentukan komite K3 Establishment of HSE/K3 committee • Penyelenggaraan pelatihan oleh Perusahaan Organization of training by the Company |  <p>Masyarakat Community</p> <p>Metode Pelibatan Methods of Engagement</p> <p>Ikut terlibat dalam program Corporate Social Responsibility (CSR) Involved in CSR programs</p> <p>Ekspektasi dan Perhatian Expectations and Concerns</p> <p>Memperoleh lingkungan dan kondisi masyarakat yang lebih baik, serta perekruitmen SDM dari penduduk setempat di sekitar lokasi pembangkit Acquire better environment and community conditions, and recruitment of human resources from the local residents around the power plant location</p> <p>Respons Perusahaan Company Response</p> <p>Sebagai tanggung jawab Perusahaan dalam memberikan kesejahteraan yang lebih baik di wilayah kegiatan usaha As a Corporate responsibility in providing better welfare in the area of business activities</p> |
|  <p>Pemegang Saham Shareholder</p> <p>Metode Pelibatan Methods of Engagement</p> <ul style="list-style-type: none"> • Melalui rapat dewan komisaris sebagai perwakilan pemegang saham Through the Board of Commissioners meeting as the representative of shareholders • Melaksanakan Rapat Umum Pemegang Saham (RUPS) Conducting RUPS <p>Ekspektasi dan Perhatian Expectations and Concerns</p> <ul style="list-style-type: none"> • Setiap kegiatan usaha dapat dilaksanakan dengan baik dan sesuai dengan jadwal pelaksanaan Every business activity can be carried out properly and in accordance with the implementation schedule • Melaksanakan seluruh rencana dan target yang ditetapkan dalam RKAP Implement all plans and targets set in the RKAP <p>Respons Perusahaan Company Response</p> <p>Merealisasikan seluruh kegiatan dan melakukan pelaporan secara rutin Realizing all activities and reporting regularly</p> |  <p>Pemerintah Government</p> <p>Metode Pelibatan Methods of Engagement</p> <p>Pemberian perizinan terhadap kegiatan perusahaan. Granting permits for company activities</p> <p>Ekspektasi dan Perhatian Expectations and Concerns</p> <p>Melaksanakan seluruh kegiatan usaha dengan mematuhi peraturan perundangan yang berlaku Carry out all business activities in compliance with applicable laws and regulations</p> <p>Respons Perusahaan Company Response</p> <p>Setiap kegiatan usaha telah memperoleh perizinan dan memenuhi seluruh kewajiban yang diatur oleh pemerintah Every business activity has obtained permits and fulfilled all obligations regulated by the government</p> |

Tentang Kami

About Us



Profil Tamaris Hidro [2-1]

Profile of Tamaris Hidro

PT Tamaris Hidro didirikan pada tanggal 5 Oktober 2011 berdasarkan Akta Perseroan Terbatas Perseroan No. 05 dan merupakan perusahaan induk dari perusahaan-perusahaan yang bergerak di bidang Pembangkit Listrik Tenaga Air/Minihidro (PLTA/PLTM). Kegiatan usaha utama Tamaris Hidro adalah sebagai perusahaan induk (*holding*) yang melakukan pencarian lokasi dan pengembangan potensial PLTA/PLTM baru melalui proyek dikembangkan sendiri maupun dengan proses akuisisi. Selain itu, kami juga menjalankan kegiatan investasi dalam bentuk penyertaan modal langsung atau PLTA/PLTM dari entitas anak.

PT Tamaris Hydro is a holding company of many subsidiaries engaged in the Hydro Power Plant/Mini Hydro Power Plant (HPP/MHPP). The Company which was founded on October 5, 2011, based on Limited Liability Company Deed No. 05. Tamaris Hidro's main business activity as a holding company is searching for new Hydropower Plants or Mini Hydropower Plants (HPPs/MHPPs) potential sites via self-developed projects and acquisition. We invest in each HPP or MHPP project development from our subsidiaries in the form of direct equity injection or financing.



Visi Vision

Berpartisipasi mewujudkan bangsa yang sehat dengan memanfaatkan energi baru dan terbarukan

Participating in creating a healthy nation by utilizing renewable energy



Misi Mission

Investasi di pembangkit listrik tenaga air dan menciptakan lingkungan yang bersih dan asri

Investment in hydroelectric power plant and creating a clean and green environment



Nilai Value

Keterbukaan, Akuntabilitas, Motivasi, Pemikiran Antisipatif, Tanggung Jawab, Integritas, dan Rasa Memiliki

Transparency, Accountability, Motivation, Anticipative Thinking, Responsibility, Integrity, and Sense of Belonging

Keanggotaan Asosiasi [2-28]

Tamaris Hidro menjadi anggota aktif pada asosiasi di lingkup nasional yaitu Asosiasi Pembangkit Listrik Tenaga Air. Keanggotaan ini menjadi sarana untuk memperluas wawasan dan diskusi, antara lain mengenai peluang usaha, perkembangan teknologi dan industri, dan juga regulasi.

Association Membership [2-28]

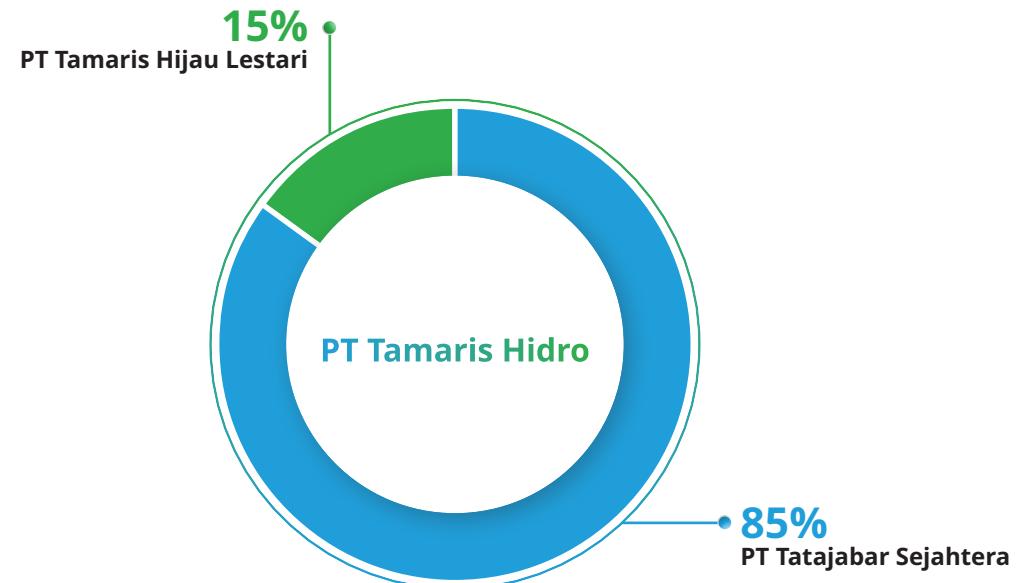
Tamaris Hidro is an active member of a national association, the Association of Hydropower Plants. This membership is a means to broaden our horizons and discuss business opportunities, technological and industrial developments, as well as regulations.



Asosiasi Pembangkit Listrik Tenaga Air
Hydropower Association

Anggota | Member

Kepemilikan Saham Shareholdings



Perubahan Signifikan

Tidak terdapat perubahan signifikan pada Perseroan selama periode pelaporan.

Significant Changes

There were no significant changes in the Company during the reporting period.

| Skala Perusahaan Company Scale | | | | | |
|---|---------------------------------|-------|-------|-------|--|
| Uraian Description | Satuan Unit | 2022 | 2021 | 2020 | |
| Total Aset Total Assets | Miliar Rupiah Billion Rupiah | 4.971 | 4.310 | 4.448 | |
| Total Ekuitas Total Equity | Miliar Rupiah Billion Rupiah | 2.446 | 2.056 | 1.934 | |
| Total Liabilitas Total Liabilities | Miliar Rupiah Billion Rupiah | 2.525 | 2.254 | 2.514 | |
| Kapasitas Produksi Daya Listrik Electric Power Production Capacity | MWh | 119,8 | 100,8 | 100,8 | |
| Jumlah PLTA Total of HPP | Unit | 2 | 2 | 2 | |
| Jumlah PLTM Beroperasi Total of Operating MHPP | Unit | 11 | 11 | 11 | |
| Jumlah Karyawan Total Number of Employees | Orang People | 472 | 375 | 339 | |
| Jumlah Entitas Anak Total Subsidiaries | Perusahaan Companies | 19 | 17 | 15 | |

Pekerja Lain di Luar Karyawan Tamaris Hidro [2-8]

Di lingkungan Tamaris Hidro, terdapat pekerja lain di luar karyawan yaitu 166 pekerja alih daya. Mereka bekerja sebagai petugas keamanan, pramu kantor, dan pengemudi.

Non-employee Workers [2-8]

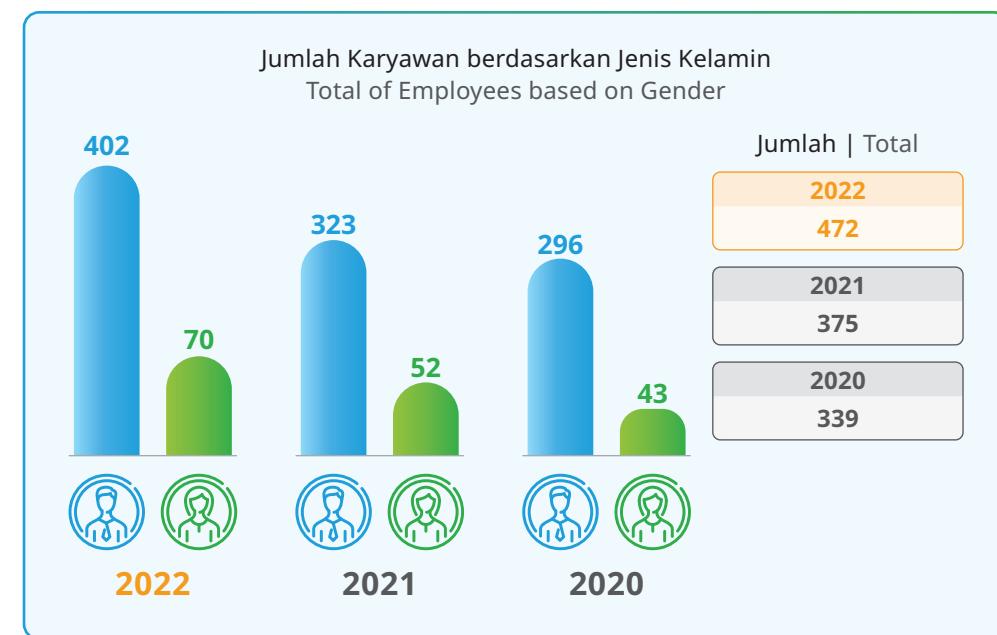
Aside from its own employees, Tamaris Hidro hired 166 outsourced workers with non-employee status. They work as security officers, cleaning service staff, and drivers.

Demografi Sumber Daya Manusia [2-7]

Human Resources Demographics

Hingga 31 Desember 2022, insan Tamaris Hidro sebanyak 472 orang, termasuk anggota Dewan Komisaris dan Direksi. Jumlah tersebut meningkat 20,5% jika dibandingkan total karyawan tahun 2021 yang berjumlah 375 orang.

As of December 31, 2022, Tamaris Hidro's total employees was 472 people, including members of the Board of Commissioners and Directors. This figure was an increase of 20.5% from 375 employees in 2021.



Komposisi karyawan berdasarkan jabatan dan gender disajikan pada tabel di bawah ini. Pada level manajer ke atas memperlihatkan inklusivitas dimana perempuan juga memiliki hak yang sama untuk memangku jabatan di level tersebut.

Perseroan memiliki demografi karyawan yang beragam terdiri dari berbagai jenis kelamin, usia, maupun latar belakang pendidikan. Mayoritas karyawan berada di rentang usia 25-40 tahun dan memiliki latar belakang pendidikan di bidang pembangkit energi. Namun, Perseroan juga menerima karyawan dari latar belakang pendidikan yang berbeda untuk memperkaya keragaman.

The composition of employees based on position and gender is presented in the table below. It demonstrates inclusivity by showing that women are equally represented in managerial positions and above.

The Company has diverse employee demographics, consisting of various genders, ages, and educational backgrounds. Most employees are in the age range of 25-40 years with an educational background in the energy generation sector. However, the company also hires employees from different educational backgrounds to enrich diversity.

Komposisi Karyawan Berdasarkan Jabatan

Employee Composition Based on Position

| Jabatan Position | 2022 | | 2021 | | 2020 | |
|--------------------------|--------------|------------------|--------------|------------------|--------------|------------------|
| | Pria Male | Wanita Female | Pria Male | Wanita Female | Pria Male | Wanita Female |
| Direktur Director | 5 | 0 | 5 | 0 | 5 | 0 |
| Comm & Adv | 13 | 1 | 13 | 0 | 12 | 0 |
| Executive Director | 12 | 2 | 12 | 2 | 12 | 2 |
| General Manager | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| Jr - Sr Manager | 38 | 16 | 37 | 16 | 35 | 14 |
| Officer - Senior Officer | 69 | 18 | 45 | 11 | 41 | 9 |
| Staff - Senior Staff | 100 | 27 | 78 | 17 | 66 | 12 |
| Non-Staff | 160 | 1 | 128 | 1 | 120 | 1 |
| Jumlah Total | 402 | 70 | 323 | 52 | 296 | 43 |

Komposisi Karyawan Berdasarkan Usia

Employees Composition Based on Age

| Usia Age | 2022 | | 2021 | | 2020 | |
|--------------------------|--------------|------------------|--------------|------------------|--------------|------------------|
| | Pria Male | Wanita Female | Pria Male | Wanita Female | Pria Male | Wanita Female |
| 18-24 Tahun years old | 39 | 12 | 18 | 4 | 10 | 1 |
| 25-34 Tahun years old | 178 | 38 | 135 | 29 | 126 | 24 |
| 35-44 Tahun years old | 115 | 11 | 103 | 11 | 98 | 10 |
| 45-54 Tahun years old | 44 | 8 | 41 | 8 | 38 | 8 |
| >55 Tahun years old | 26 | 1 | 26 | 0 | 24 | 0 |
| Jumlah Total | 402 | 70 | 323 | 52 | 296 | 43 |

Komposisi Karyawan Berdasarkan Tingkat Pendidikan
Employee Composition Based on Education Level

| Tingkat Pendidikan Education Level | 2022 | | 2021 | | 2020 | |
|---------------------------------------|--------------|------------------|--------------|------------------|--------------|------------------|
| | Pria Male | Wanita Female | Pria Male | Wanita Female | Pria Male | Wanita Female |
| SD Elementary School | 28 | 0 | 22 | 0 | 22 | 0 |
| SMP/SLTP Middle School | 24 | 0 | 20 | 0 | 20 | 0 |
| SMA/SLTA High School | 201 | 11 | 163 | 9 | 143 | 3 |
| Diploma | 13 | 9 | 11 | 9 | 10 | 9 |
| Sarjana Bachelor | 110 | 44 | 82 | 29 | 78 | 25 |
| Pascasarjana Masters | 26 | 6 | 25 | 5 | 23 | 6 |
| Jumlah Total | 402 | 70 | 323 | 52 | 296 | 43 |

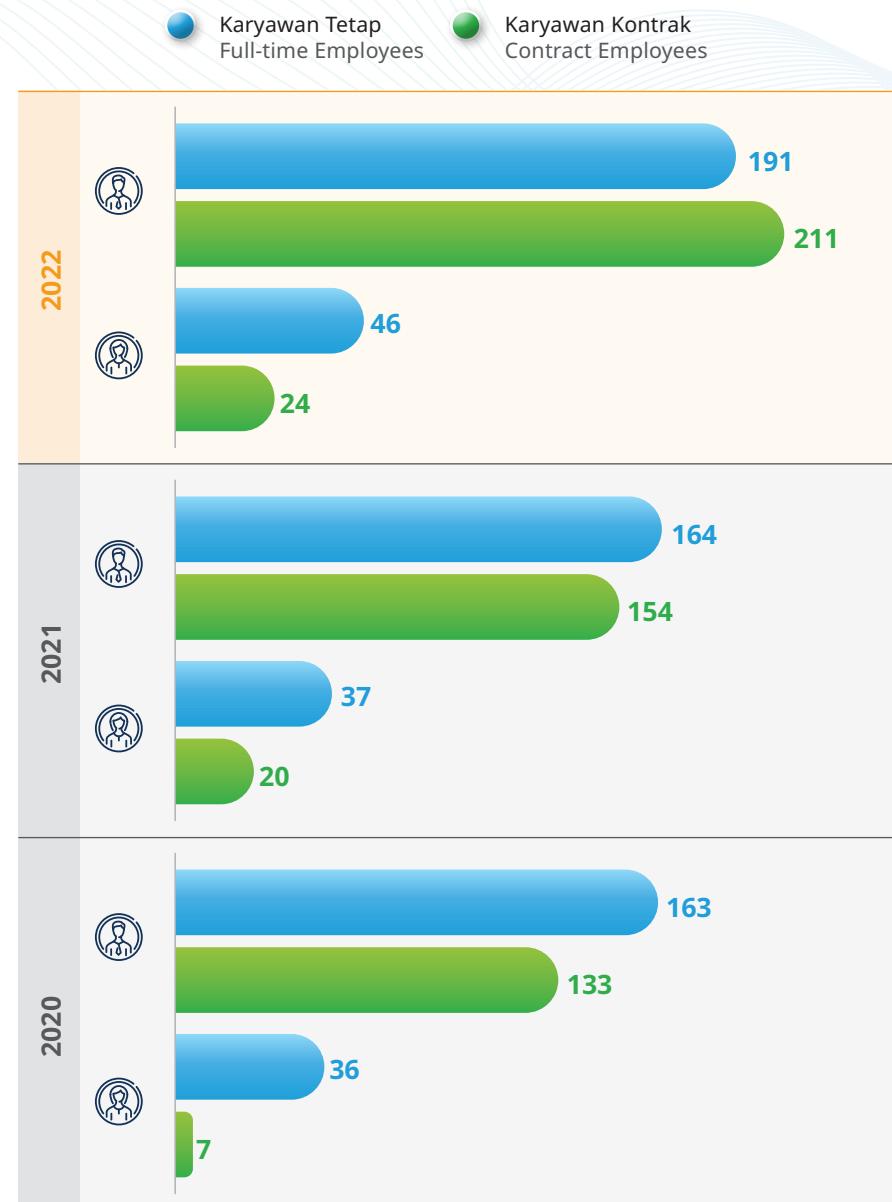
Dalam menjalankan manajemen ketenagakerjaan, Perseroan memiliki kebijakan untuk mempromosikan persamaan kesempatan dalam rekrutmen dan promosi, serta menghormati hak asasi manusia dan keanekaragaman dalam lingkungan kerja. Dengan demikian, Perseroan menciptakan lingkungan kerja yang inklusif dan ramah bagi semua karyawan.

Berdasarkan status kepegawaian, sebanyak 237 (50,2%) karyawan tetap dan 235 (49,8%) karyawan kontrak. Meskipun berbeda status kepegawaian, seluruh karyawan bekerja penuh waktu. Tidak ada karyawan yang berstatus paruh waktu. Di 2022, kami juga tidak memiliki pegawai magang.

Based on employment status, there were 237 (50.2%) permanent employees and 235 (49.8%) contract employees. Even though they have different employment statuses, all employees work full time and there were no part-time employees. In 2022, we did not have any interns.

In carrying out employment management, the Company has a policy on promoting equal opportunity in recruitment and promotion, as well as respect for human rights and diversity in the work environment. Therefore, the company has created an inclusive and friendly work environment for all employees.

Komposisi Karyawan Berdasarkan Status Ketenagakerjaan
Employee Composition Based on Employment Status



Kebijakan Lingkungan

Environmental Policy



Perseroan sepenuhnya menyadari akan adanya dampak terhadap lingkungan akibat dari kegiatan operasional, terutama di sekitar lokasi sumber air. Oleh sebab itu, kami berkomitmen untuk meminimalkan dampak negatif dan menciptakan dampak positif di tempat kami beroperasi. Komitmen tersebut mengacu pada Kebijakan Mutu, Lingkungan, Keselamatan & Kesehatan Kerja (MLK3). Secara garis besar, kebijakan tersebut mengatur pengelolaan aspek lingkungan yang mencakup pemenuhan peraturan lingkungan hidup, berupaya mencegah pencemaran lingkungan, melakukan program perlindungan lingkungan yang berkelanjutan, serta secara berkesinambungan dalam lingkup kegiatan, produk, dan pelayanan.

Sebelum proyek dimulai, Perseroan konsisten melakukan studi kelayakan dan analisis aspek lingkungan pada setiap lokasi proyek yang akan dikerjakan. Hal tersebut bertujuan untuk memahami pentingnya kondisi ekologi lingkungan sebelum menyiapkan rencana hingga menjalankan proyek PLTA dan/atau PLTM. Di samping itu, kgiatan tersebut dilakukan untuk memastikan pembangunan proyek sesuai dengan regulasi serta sebagai bagian dari kontribusi kami dalam menjaga kelestarian lingkungan.

Di internal, kami senantiasa mendorong peran serta karyawan dalam inisiatif pelestarian lingkungan, antara lain dalam program efisiensi penggunaan listrik dan air, serta pengurangan limbah kantor. Sosialisasi pentingnya pelestarian lingkungan dilakukan melalui beberapa sarana komunikasi internal.

Perseroan juga secara rutin melakukan kegiatan pemantauan lingkungan dua kali dalam setahun, yang mencakup:

- Pemantauan baku mutu limbah domestik, mengacu pada Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor 68 tahun 2016.
- Pemantauan terhadap kegiatan perlindungan dan pengelolaan lingkungan mengacu pada Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 22 tahun 2021.

Selain untuk memenuhi kepatuhan lingkungan, pemantauan lingkungan bertujuan untuk mencegah pencemaran udara, tanah, dan air di area pembangkit listrik dan sekitarnya. Parameter yang diuji setiap pemantauan lingkungan antara lain air limbah domestik, air permukaan, emisi sumber bergerak, emisi sumber tidak bergerak, udara ambien, dan kebisingan lingkungan. [2-27]

Atas komitmen Tamaris Hidro dalam mengelola aspek lingkungan dengan konsisten, sepanjang 2022 kami tidak menerima pengaduan terkait pencemaran lingkungan dari masyarakat sekitar. Demikian juga, tidak ada laporan terkait ketidakpatuhan terhadap peraturan lingkungan.

The company is fully aware of the impact of its operating activities on the environment, especially around water sources. Therefore, we are committed to minimizing negative impacts and creating positive impacts where we operate. This commitment is reflected in the Policy on Quality, Environment, Occupational Health & Safety (QHSE). The environmental management policy includes compliance with environmental regulations, efforts to prevent environmental pollution, and implementation of sustainable environmental protection programs in the scope of our activities, products, and services.

Before the project starts, the Company conducts feasibility studies and analysis of environmental aspects at each project site. It aims to recognize the importance of ecological conditions of the environment prior to the planning process up to the execution of HPP and/or MHPP projects. These activities are carried out to ensure project development is in accordance with regulations and as part of our contribution to preserving the environment.

Internally, we always encourage employee participation in environmental preservation initiatives, including programs for efficient use of electricity and water, as well as reducing office waste. We disseminate the importance of environmental preservation through several means of internal communication.

The company also regularly conducts environmental monitoring activities twice a year, which include:

- Monitoring quality standards of domestic waste, which refers to the Regulation of the Minister of Environment and Forestry Number 68 of 2016.
- Monitoring environmental protection and management activities, which refers to Regulation of the Government of the Republic of Indonesia Number 22 of 2021.

In addition to fulfilling environmental compliance, environmental monitoring aims to prevent air, soil and water pollution in the power plant site and its surroundings. The parameters tested for each environmental monitoring include domestic wastewater, surface water, emissions from mobile and stationary sources, ambient air, and environmental noise. [2-27]

Due to Tamaris Hidro's commitment to consistently managing environmental aspects, in 2022 we did not receive any complaints regarding environmental pollution from the surrounding community. Likewise, there were no reports of non-compliance with environmental regulations.

Menjaga Ketersediaan Air Maintaining Water Availability



Tamaris Hidro senantiasa menerapkan praktik manajemen lingkungan terbaik dalam kegiatan operasionalnya. Mengingat sumber air adalah aset signifikan kami dalam beroperasi, Tamaris Hidro berupaya untuk menjaga daerah sekitar sumber air dan memastikan bahwa kegiatan operasi kami tidak menimbulkan dampak negatif terhadap daerah tersebut. Upaya yang telah kami lakukan dalam rangka menjaga daerah sumber air, termasuk arus air dan debit air adalah dengan melakukan penanaman di daerah tangkapan hujan (*catchment area*).

Pengelolaan Daerah Sumber Air

Pada 2022, Tamaris Hidro mengoperasikan 13 pembangkit listrik beroperasi dengan total kapasitas 119,8 MW dan produksi listrik keseluruhan adalah 538 GWh. Kegiatan produksi tersebut memanfaatkan potensi dan energi kinetik air untuk menghasilkan putaran turbin. Air ditampung dari sungai dan sebagian alirannya dialihkan ke bendungan melalui saluran air (*penstock*), untuk menggerakkan turbin yang terhubung ke generator listrik, pada ketinggian tertentu (*water head*). Turbin, yang merupakan komponen utama pembangkit listrik, terletak di dalam gedung pembangkit listrik pada ketinggian yang lebih rendah dari bendungan.

Pengelolaan yang bertanggung jawab terhadap waduk beserta daerah aliran sungai terkait mempertimbangkan sejumlah faktor sosial dan lingkungan, seperti kebutuhan untuk menjaga aliran ekologis dan melestarikan kegiatan tradisional, rekreasi, serta pariwisata. [303-2]

Interaksi dengan Sumber Air [303-1]

Tamaris Hidro memanfaatkan air dari berbagai sumber. Perseroan memastikan interaksi dengan sumber air dilakukan secara bertanggung jawab dengan mempertimbangkan konservasi sumber daya air tersebut. Kami juga berupaya untuk tidak menimbulkan dampak negatif pada sumber air yang digunakan bersama masyarakat. Terkait air limbah, sebagian olahan air bekas pakai dilepaskan kembali ke badan air melalui pengelolaan di instalasi pengolahan air limbah (IPAL). Tidak terdapat proses pelepasan air ke badan air dengan tekanan tinggi, yang dapat merusak lapisan permukaan tanah maupun dasar sumber air. Selama tahun 2022, Perseroan tidak menerima sanksi pelanggaran regulasi terkait penggunaan air dan pelepasan olahan air limbah ke badan air.

Tamaris Hidro always applies the environmental management best practices in its operations. Considering that water sources are our significant assets in operation, Tamaris Hidro puts in its utmost efforts to protect the areas around water sources and ensure that our operations do not cause a negative impact on these areas. We have made efforts to protect water sources, including water flows and water debit, by planting in the water catchment areas.

Management of Water Resources Areas

In 2022, Tamaris Hidro operated 13 power plants are operating with a total capacity of 119.8 MW and total electricity production of 538 GWh. This production activity utilizes the potential and kinetic energy of water to move the turbine. Water is collected from the river and some of the current is diverted to the weir through penstock, to drive the turbine connected to a power generator, at a certain height (water head). The turbine, which is the main component of the power plant, is located inside the power plant building at a lower level than the weir.

Responsible management of weir and their watersheds considers several social and environmental factors, such as the need to maintain ecological flows and preserve traditional activities, recreation, and tourism. [303-2]

Interaction with Water Sources [303-1]

Tamaris Hidro uses water from various sources. The company ensures that interactions with water sources are carried out responsibly by considering the conservation of these water resources. We also try not to make a negative impact on water sources that are shared with the community. Regarding wastewater, some of the treated used water is discharged back into water bodies through management at a wastewater treatment plant (WWTP). There is no process of discharging water into water bodies with high pressure, which can damage the surface of the soil or the bottom of the water source. During 2022, the Company did not receive sanctions for violations of regulations regarding the use of water and the discharge of treated wastewater into water bodies.

Penggunaan Air di Luar Proses Produksi

Water Use for Non-Production Process

Perseroan menggunakan air bersih untuk kegiatan pendukung operasional sehari-hari di luar proses produksi. Dalam kegiatan sehari-hari penggunaan air di kantor pusat menggunakan air yang bersumber dari Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM) yang dikelola oleh pengelola gedung. Namun, penggunaan air bersih mes di PLTA/PLTM menggunakan air tanah.

Terdapat peningkatan intensitas penggunaan air bersih dari tahun 2021 sampai dengan 2022, hal ini dikarenakan adanya penambahan 3 pembangkit listrik antara lain penambahan 1 PLTM yang beroperasi di bulan Juli 2022 yaitu PLTM Aek Sibundong dan akuisisi 2 PLTM di pertengahan tahun yaitu PLTM Cibatarua dan PLTM Sungai Buaya.

Selama tahun 2022, volume penggunaan air Perseroan sebesar 7.117,5 m³, yang merupakan peningkatan namun tidak signifikan yaitu sebesar 23,28% jika dibandingkan dengan tahun sebelumnya. Tahun 2021, penggunaan air mencapai 5.460,4 m³. Secara intensitas, penggunaan air menunjukkan tren intensitas masih terjaga. Pada tahun 2021 tercatat 14,56%, dan berhasil dipertahankan di tahun 2022. Perhitungan intensitas air dilakukan dengan membagi total penggunaan air dibandingkan dengan jumlah karyawan.

Energi yang Dihasilkan [303-1, 303-5]

Kegiatan operasional PLTA/PLTM menggunakan *run-of-river system*. Proses produksi listrik dari sumber EBT sendiri memerlukan air dari sungai yang mengalir, namun relatif tidak mengkonsumsi air. Secara sederhana, proses produksi listrik dari sumber EBT diawali dari aliran air sungai yang diarahkan ke penampungan untuk menggerakkan turbin PLTA/PLTM, kemudian air dikembalikan ke sungai.



The Company uses clean water for daily operational support activities other than the production process. In daily use of water at the head office, the water is sourced from the Regional Drinking Water Company (PDAM) managed by the building manager. However, the clean water used for company housing in HPP/MHPP originated from groundwater.

There has been an increase in the intensity of clean water usage from 2021 to 2022, this is due to the addition of 3 power plants, namely the addition of 1 MHPP that operated in July 2022, namely Aek Sibundong MHPP, and the acquisition of 2 MHPP in mid-year, namely Cibatarua and Sungai Buaya MHPP.

During 2022, the Company's water usage volume was 7,117.5 m³, which showed an increase but not significant, at 23.28% compared to the previous year. In 2021, water usage reached 5,460.4 m³. In terms of intensity, the water usage trend was still maintained. In 2021, it was recorded at 14.56%, and it was successfully maintained in 2022. The calculation of water intensity is done by dividing the total water usage by the number of employees.

Generated Energy [303-1, 303-5]

The operations of HPP/MHPP use the run-of-river system. The process of producing electricity from NRE sources requires water from flowing rivers, but consumes relatively little water. The process starts with the flow of river water, which is channeled into a reservoir to drive the HPP/MHPP turbine, and then the water is returned to the river.

“

Tamaris Hidro mendapat manfaat dari sumber daya tenaga air yang melimpah dan serangkaian teknologi yang ada. 100% listrik yang kami jual dihasilkan dari sumber energi terbarukan.

Tamaris Hidro benefits from abundant water resources and a range of existing technologies. We generate 100% of the electricity we sell from renewable energy sources.

”

Total Produksi Energi Terbarukan
Total Production of Renewable Energy



Pembangkit Listrik Tenaga Air (GWh)
Hydro Power Plant (GWh)

538,17 457,72 442,87

2022

2021

2020



Energi terbarukan disalurkan ke pelanggan (%)
Renewable energy distributed to customers (%)

100

100

100

2022

2021

2020

Peran Perseroan dalam menghasilkan energi terbarukan tentunya cukup signifikan sebagai bentuk dukungan terhadap capaian bauran energi terbarukan, pencapaian target pemerintah dalam Perjanjian Paris dan tren global dalam transisi menuju energi terbarukan untuk kelestarian di masa kini dan masa depan. Listrik yang dihasilkan oleh turbin air kami merupakan 100% energi terbarukan, dan tidak menghasilkan GRK dalam pembangkitannya. Listrik yang dihasilkan dari mini hidro ini akan dipasok ke jaringan PLN yang kemudian mengantikan listrik yang dihasilkan dari bahan bakar fosil. Secara keseluruhan, proses tersebut mengurangi emisi tidak langsung dari energi impor (Cakupan 2).

Kami memproduksi listrik dari EBT yang diekspor ke jaringan Perusahaan Listrik Negara (PLN) dan didistribusikan ke seluruh pelanggan di wilayah jaringan 20 kV dan 150 kV.

The Company's role in producing renewable energy is quite significant as support for the achievement of the renewable energy mix, achievement of government targets in the Paris Agreement and global trends in the transition towards renewable energy for sustainability today and in the future. The electricity generated by our water turbines is 100% renewable energy and produces no GHG emissions. The electricity generated from this mini hydro will be supplied to the PLN grid to replace electricity generated from fossil fuels. The overall process reduces indirect emissions from imported energy (Scope 2).

We produce electricity from renewable energy sources which is exported to the state electricity company (PLN) grid and distributed to all customers in the 20 kV and 150 kV network service areas.

Energi yang Dihasilkan
Generated Energy



Total Produksi Energi (GWh)
Total Energy Production (GWh)

538,17 457,72 442,87

2022

2021

2020



Total Penjualan Listrik ke PLN (Miliar)
Total Electricity Sales to PLN (Billion)

538,59 487,38 459,45

2022

2021

2020

Energi yang Digunakan [302-1, 302-2, 302-3, 302-4]

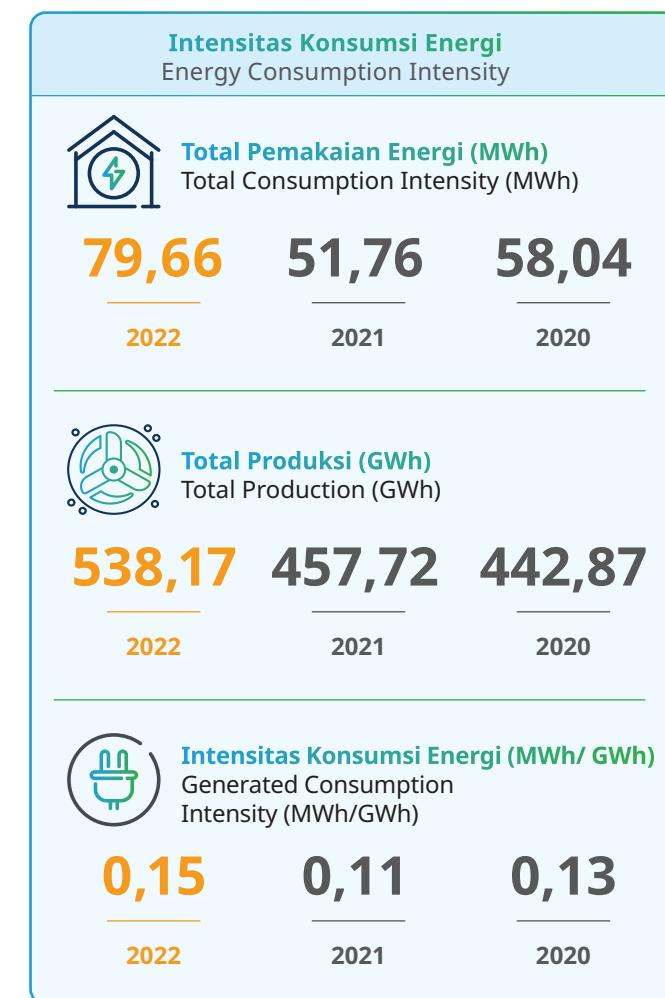
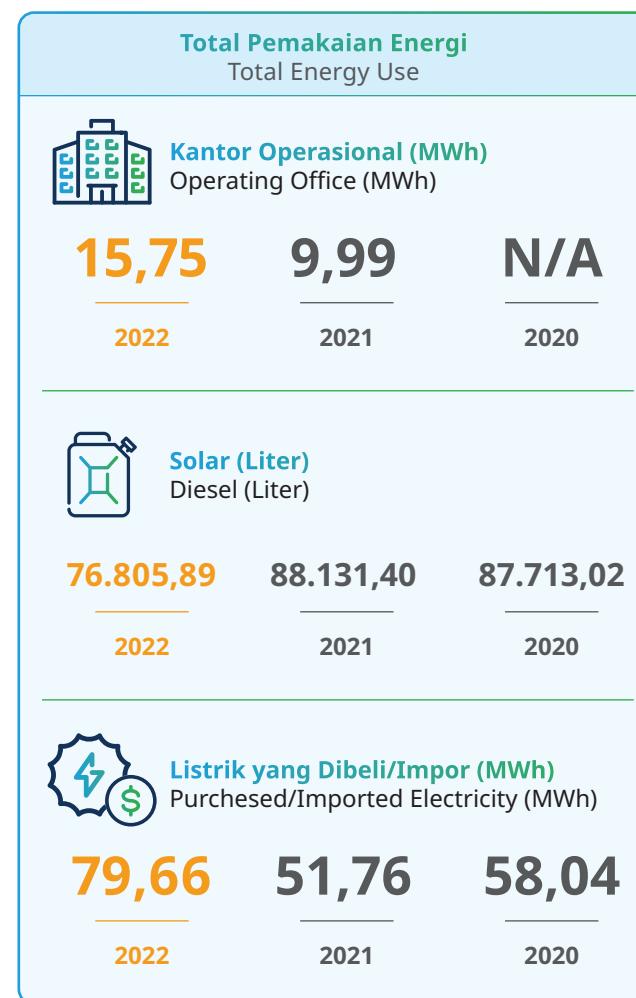
Energy Used

Sebagai penghasil energi bersih, Tamaris Hidro tetap menggunakan energi dari sumber tak terbarukan dalam rantai nilainya. Meski demikian, kami berkomitmen untuk memprioritaskan penggunaan energi terbarukan sebagai energi alternatif. Perseroan terus berusaha untuk mengimbangi porsi penggunaan listrik dari sumber EBT dan sumber fosil untuk keperluan internal kantor maupun operasional peralatan pembangkit listrik. Kami akan meningkatkan porsi penggunaan listrik dari sumber EBT secara berkala.

Seluruh kebutuhan listrik anak perusahaan di kantor dan camp karyawan dipasok dari PLN dan/atau genset berbahan bakar solar untuk mendukung kegiatan operasional di area pembangkit. Intensitas penggunaan listrik per produksi pada tahun 2022 sebesar 0,15, lebih tinggi dibandingkan dengan tahun sebelumnya. Hal tersebut disebabkan oleh adanya aktivitas di lokasi proyek baru yang diiringi dengan adanya peningkatan penggunaan energi dan peningkatan produksi.

As a clean energy producer, Tamaris Hidro still uses energy from non-renewable sources in its value chain. However, we are committed to prioritizing the use of renewable energy as an alternative energy. The Company tries its best to continuously balance the portion of electricity from NRE and fossil sources for internal office needs and the operation of power generation equipment. We will increase the portion of electricity use from NRE sources periodically.

All electricity needs of subsidiaries' offices and employee camps are supplied from PLN and/or diesel-fueled generators for operational activities in the power plant area. The intensity of electricity use per production in 2022 was 0.15, higher than the previous year. This was caused by activities at the new project site coupled by an increase in energy use and production.



Upaya Pengurangan Konsumsi Energi [302-4]

Program penggantian lampu *high-pressure sodium* menjadi lampu LED sudah dijalankan oleh seluruh *plant* (di mes, powerhouse, dan infrastruktur lainnya). Program ini sejalan dengan ISO 14001 Environmental Management yang telah dimiliki oleh seluruh *plant*. Untuk saat ini, belum dilakukan pencatatan kapasitas lampu yang telah diganti. Selain program penggantian lampu, Perseroan berhasil mengurangi konsumsi energi dengan penggunaan satu unit panel surya yang memiliki beban 11 kW, berkapasitas 12,8 kWP, dan memiliki total kapasitas 12,8 watt.



Efforts to Reduce Energy Consumption [302-4]

The program to replace high-pressure sodium lamps with Light Emitting Diode (LED) lamps has been carried out by all plants, including mess rooms, powerhouses, and other infrastructure. This program is compliant with ISO 14001 Environmental Management System, which is owned by all plants. As of now, there is no record of the capacity of the lamps that have been replaced. Additionally, the Company has succeeded in reducing energy consumption by using 1 unit of solar panels that has a load of 11 kW, a capacity of 12.8 kWP, and a total capacity of 12.8 watts.

Emisi [305-1, 305-2, 305-3, 305-4]

Emissions

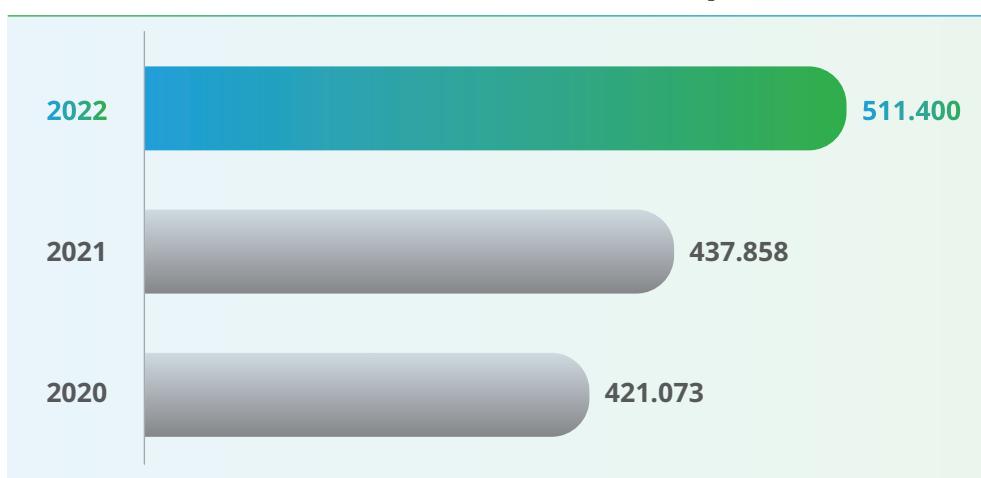
Tamaris Hidro telah melakukan penghitungan emisi dan pengurangan Gas Rumah Kaca (GRK) sejak 2018. Emisi GRK utama kami masuk dalam cakupan 1 yang berasal dari pembakaran bahan bakar fosil untuk beberapa aktivitas. Total emisi kami mewakili kurang dari 1 kg CO₂eq per MWh yang dihasilkan. Pada tahun 2020 dan 2021, total emisi sepenuhnya diimbangi melalui program penanaman pohon sukarela di lokasi kami dan di beberapa daerah tangkapan air. Selain itu, kami juga melaksanakan berbagai bentuk mitigasi dan adaptasi lain terhadap perubahan iklim, misalnya mitigasi dan adaptasi melalui penghijauan dalam bentuk penanaman tumbuhan pada setiap site.

Kami mencatat adanya peningkatan emisi di tahun 2022 dibandingkan tahun 2021 karena adanya lonjakan konsumsi solar untuk alat ekskavasi yang digunakan oleh kontraktor untuk melakukan perbaikan kerusakan yang disebabkan oleh longsor di PLTM Aek Sibundong. Namun demikian, dari serapan emisi CO₂ oleh pohon yang ditanam di area operasi kami tetap berhasil menyeimbangkan.

Tamaris Hidro has been calculating Greenhouse Gas (GHG) emissions and reductions since 2018. Our main GHG emissions of scope 1 originated from burning fossil fuels for several activities. Our total emissions account for less than 1 kg CO₂eq per MWh generated. In 2020 and 2021, we fully offset the total generated emissions through a voluntary tree planting program at our sites and in some water catchment areas. Additionally, we carried out various other forms of mitigation and adaptation to climate change, such as reforestation through tree planting at each site.

We recorded an increase in emissions in 2022 compared to 2021 due to a surge in diesel consumption for excavation equipment used by contractors to repair damage caused by landslides at the Aek Sibundong MHPP. However, we managed to balance it out due to the sequestration of CO₂ emissions by trees planted in our operating areas.

Pencapaian Pengurangan Emisi (ton CO₂-e)
Achievement of Emission Reduction (ton CO₂-e)



| Emissions Category | 2022 | 2021 | 2020 |
|--|-----------------|-----------------|-----------------|
| Category 1 - Direct Emissions and Removals | | | |
| Direct Emissions from Stationary Fuel Combustion | 74 | 64 | 60 |
| Direct Emissions from Mobile Fuel Combustion | 185 | 212 | 224 |
| Direct Fugitive Emissions from Release of Greenhouse Gases | 45 | 40 | 40 |
| Direct Removals from Land Use Change and Forestry | -2.102 | -1.923 | -1.615 |
| Total Category 1 (tCO₂-e) | -1.798 | -1.608 | -1.291 |
| Category 2 - Indirect Emissions and Removals from Imported Energy | | | |
| Indirect Emissions from Imported Electricity | 76 | 47 | 52 |
| Indirect Removals from Replaced Electricity | -510.370 | -436.429 | -419.954 |
| Total Category 2 (tCO₂-e) | -510.294 | -436.383 | -419.902 |
| Category 3 - Indirect Emissions from Transportation | | | |
| Indirect Emissions from Employee commute | 52 | 42 | 48 |
| Indirect Emissions from Business travels | 62 | 10 | 37 |
| Total Category 3 (tCO₂-e) | 115 | 53 | 85 |
| Category 4 - Indirect Emissions from Product Used by the Organisation | | | |
| Indirect Emissions from Purchased Goods and Services | 577 | 80 | 35 |
| Total Category 4 (tCO₂-e) | 577 | 80 | 35 |
| Category 5 - Indirect Emissions Associated with the Use of Products from the Organisation | | | |
| Total Category 5 (tCO₂-e) | 0 | 0 | 0 |
| Category 6 - Other Indirect Emissions and Removals | | | |
| Total Category 6 (tCO₂-e) | 0 | 0 | 0 |
| Total Emissions (tCO ₂ -e) | 1.071 | 494 | 496 |
| Total Removals (tCO ₂ -e) | -512.472 | -438.352 | -421.569 |
| Total Emissions and Removals (tCO₂-e) | -511.400 | -437.858 | -421.073 |



Jejak GRK Total (tCO₂e)
Total GHG Footprint (tCO₂e)

1.071

2022

494

2021

496

2020



PLTA/PLTM Total Produksi (GWh)
Total Production HPP/MHPP (GWh)

538,17

2022

457,72

2021

442,87

2020



**Intensitas Jejak GRK
dari Produksi (tCO₂e/GWh)**
GHG Footprint Intensity of
Production (tCO₂e/GWh)

2,0

2022

1,1

2021

1,1

2020



Dari perhitungan emisi GRK, menunjukkan bahwa Tamaris Hidro secara keseluruhan dapat mengurangi hampir 1 ton CO₂eq per MWh dari emisi GRK yang dihasilkan, dan nilai ini stabil selama tiga tahun terakhir. Sejak awal kegiatan Tamaris Hidro pada tahun 2011, kami telah menghemat lebih dari 1,5 juta ton CO₂eq. Kami berencana untuk menjalankan verifikasi temuan tersebut dan mengembangkan sistem pemantauan emisi dengan jaminan dan kontrol kualitas yang ketat untuk memastikan validitas klaim ini kepada klien kami.

Tamaris Hidro berupaya untuk mencapai jejak karbon di bawah nol pada tingkat operasional dengan cara mengurangi emisi GRK yang dihasilkan melalui efisiensi energi dan mengimbangi emisi yang tersisa dengan melakukan penanaman di lingkungan Tamaris Hidro. Sampai bulan Desember 2022, sejumlah 243.513 pohon telah ditanam, di mana sebanyak 115.658 pohon merupakan program internal Tamaris Hidro untuk merehabilitasi lahan di sekitar lokasi PLTM, 109.215 pohon merupakan bagian dari program kerjasama dengan Yayasan Akar Pohon, serta 18.640 pohon donasi dari karyawan dan pimpinan perusahaan. Penanaman pohon dilakukan dengan terlebih dahulu memilih jenis pohon yang memiliki manfaat bagi konservasi tanah dan udara, serta memiliki daya serap karbon yang tinggi.

The calculation of GHG emissions showed that Tamaris Hidro can overall reduce almost 1 ton CO₂eq per MWh of GHG emissions produced, and this figure has been stable for the last three years. Since the start of Tamaris Hidro's activities in 2011, we have saved more than 1.5 million tons of CO₂eq. We plan to carry out verification of these findings and develop emission monitoring systems with assurance and strict quality control to ensure the validity of these claims to our clients.

Tamaris Hidro strives to achieve a below zero carbon footprint at the operational level by reducing the GHG emissions through energy efficiency and offsetting the remaining emissions by planting in Tamaris Hidro's environment. As of December 2022, a total of 243,513 trees have been planted. Of these, 115,658 trees were part of Tamaris Hidro's internal program to rehabilitate land around the MHPP site, while 109,215 trees were part of a collaborative program with the Akar Pohon Foundation, and 18,640 trees were donated by company employees and leaders. Tree planting is carried out by first selecting tree species that have benefits for conserving soil and air, as well as having a high carbon sequestration capacity.



Pelestarian Lingkungan [304-1, 304-2, 304-3]

Environmental Preservation

Lokasi tempat PLTA/M dioperasikan berada di daerah yang memiliki tingkat keanekaragaman hayati yang cukup tinggi serta beberapa di antaranya merupakan kawasan hutan lindung. Kami telah memiliki Izin Pinjam Pakai Kawasan Hutan (IPPKH) dari Dinas Kehutanan untuk penggunaan lahan dalam kegiatan usaha kami. Seluruh persyaratan dan perizinan telah kami penuhi sesuai dengan peraturan yang berlaku. Selain itu, dokumen lingkungan hidup untuk pembukaan lahan kawasan hutan lindung juga telah kami miliki, seperti Analisis Dampak Lingkungan (AMDAL), Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup dan Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup (UKL-UPL).

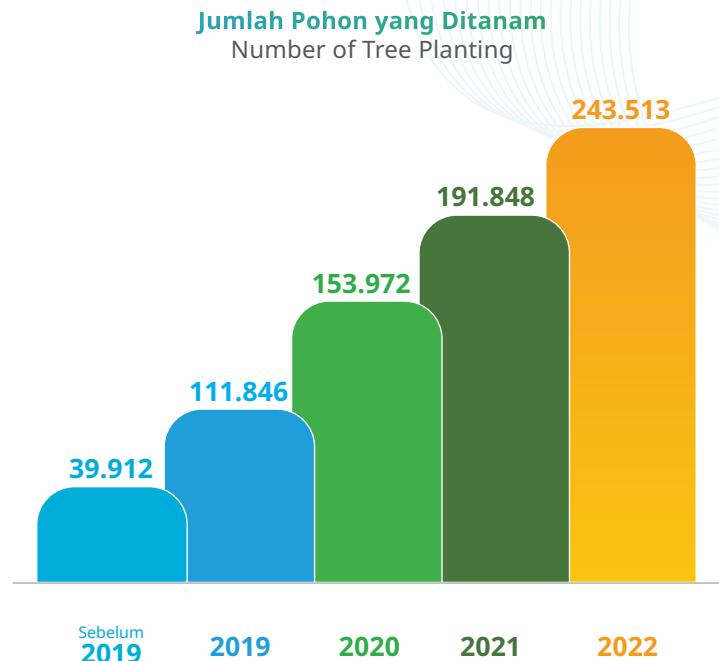
Tamaris menyadari bahwa kegiatan operasi kami bergantung pada keberadaan sumber air, oleh sebab itu kelestarian lingkungan di sekitar daerah tangkapan air sangat penting untuk kami jaga. Kami berkomitmen untuk mendukung konservasi air melalui pelestarian lingkungan daerah tangkapan air, termasuk keanekaragaman hayati di dalamnya. Selain itu, kami juga senantiasa memperhatikan keseimbangan faktor-faktor lingkungan dan sosial di semua daerah sekitar pengoperasian PLTA/M.

Komitmen tersebut direalisasikan sejak awal kami beroperasi. Pada tahun 2020 dan 2021, Tamaris Hidro menjalankan program penanaman pohon sukarela di lokasi operasi dan di beberapa daerah tangkapan air. Sampai bulan Desember 2022, sebanyak 243.513 pohon telah ditanam. Sebanyak 115.658 pohon dari total tersebut merupakan realisasi dari program internal Tamaris Hydro Group untuk merehabilitasi lahan di sekitar lokasi PLTA/M, sebanyak 109.215 pohon merupakan bagian dari program kerja sama dengan Yayasan Akar Pohon, sedangkan 18.640 pohon lainnya merupakan donasi dari karyawan dan pimpinan perusahaan.

The hydropower/mini hydropower plants (HPPs/ MHPPs) operate in the areas with fairly high biodiversity value, and some are protected forest areas. We already have a Borrow-to-Use Forest Area Permit (IPPKH) from the Forestry Agency for land use in our business activities. We have complied with all requirements and permits under applicable regulations. We also have environmental documents for land clearing of protected forest areas, such as an Environmental Impact Analysis (EIA), Environmental Management Efforts and Environmental Monitoring Efforts (UKL-UPL).

Tamaris recognizes that our operations rely on water sources. Therefore, it is crucial for us to preserve the environment around the water catchment area. We are committed to supporting water conservation by protecting the biodiversity and environment around the catchment area. Additionally, we continuously ensure a balance between environmental and social factors in areas around HPPs/MHPPs.

We have realized our commitment since the beginning of our operation. In 2020 and 2021, Tamaris Hidro carried out a voluntary tree planting program at our operational sites and in several water catchment areas. As of December 2022, a total of 243,513 trees have been planted. Of the total, 115,658 trees were the realization of Tamaris Hydro Group's internal program to rehabilitate land around the sites of HPPs/ MHPPs, 109,215 trees were part of a collaboration with the Akar Pohon Foundation, while the other 18,640 trees were donations from employees and company leaders.



Kami telah mengidentifikasi kondisi keanekaragaman hayati di setiap *site* dan menyusun program konservasi keanekaragaman hayati. Sejauh ini, kami berencana untuk melakukan konservasi terhadap harimau yang ditemukan di PLTA Krueng Isep Kabupaten Nagan Raya. Selain itu, kami berencana memasang himbauan (*sign board*) terkait penebangan dan perburuan pada lokasi *site* yang memiliki satwa dilindungi. Rencana program konservasi keanekaragaman hayati dan satwa dilindungi telah didiskusikan dengan pihak eksternal yaitu WildLife Conservation Society (WCS) di Banda Aceh dan Natha Satwa Nusantara.

Keberadaan PLTA Krueng Isep di Kabupaten Nagan Raya telah berdampak positif bagi kawasan hutan karena akan lebih terjaga, serta akses masuk ke kawasan hutan dijaga ketat 24 jam sepanjang tahun. Komitmen terhadap pelestarian lingkungan dan konservasi keanekaragaman hayati akan diefektifkan melalui pelaksanaan program TJSR terkait lingkungan di sekitar proyek PLTA entitas anak.

We have identified the condition of biodiversity at each site and created a biodiversity conservation program. We have planned to conserve the tigers found in the Krueng Isep Hydropower plant site, Nagan Raya Regency. In addition, we also planned to install signboards banning logging and hunting at the sites that have protected animals. We have discussed the conservation program plan for biodiversity and protected animals with external parties, such as the Wildlife Conservation Society (WCS) in Banda Aceh and Natha Satwa Nusantara.

The existence of the Krueng Isep hydropower plant in Nagan Raya Regency has a positive impact on the forest area because it will be better preserved, and access to the forest area is strictly guarded 24 hours throughout the year. Our commitment to environmental preservation and biodiversity conservation will be effective through the implementation of environmental CSR program related to the environment around the subsidiary hydropower project.



Pengelolaan Limbah [306-1, 306-2, 306-3]

Waste Management



Kegiatan operasi di *site* tetap menghasilkan limbah meski jumlahnya tidak banyak, diantaranya termasuk limbah B3 yang dikelola oleh pihak ketiga. Namun demikian, kami mencermati bahwa sampah yang dihasilkan oleh masyarakat di sekitar wilayah operasihlah yang dapat berdampak negatif pada daerah tangkapan air dan sungai. Sampah menjadi salah satu penyebab dari pencemaran sungai sehingga perlu dikelola. Respons Tamaris Hidro terhadap permasalahan ini yaitu dengan menjalankan inisiatif pengelolaan sampah dan daur ulang di seluruh lokasi operasinya. Inisiatif tersebut dimulai dari PLTM Gumanti pada Mei 2021, dilanjutkan ke PLTM Cianten dan PLTM Lebak Barang. Kami berencana untuk melakukan kegiatan serupa di seluruh lokasi PLTA/PLTM.

Pada musim hujan, sampah di area bendung dan kolam penenang (*headpond*) dapat menumpuk hingga 1 m³. Kami melibatkan karyawan dan masyarakat setempat untuk mengumpulkan, memilah, dan mendaur ulang sampah. Sampah anorganik akan dikirim ke TPA terdekat, sedangkan sampah organik diolah menjadi pupuk. Di setiap lokasi pembangkit, dibuat instalasi komposter dengan kapasitas produksi 60 kg pupuk kering dan 1,5 liter pupuk organik cair. Kompos yang dihasilkan akan dimanfaatkan untuk memupuk tanaman di daerah tangkapan air.

Tamaris Hidro juga melakukan pengelolaan sampah anorganik secara mandiri dengan menggunakan mesin pencacah. Hasil dari cacahan sampah tersebut digunakan untuk membuat *ecobrick*. Saat ini, pengelolaan sampah anorganik hanya dilakukan di PLTM Gumanti karena belum ada TPA di kecamatan tersebut. Selain itu, kami juga melakukan sosialisasi dan memberikan pelatihan kepada seluruh karyawan untuk mengalikasikan ember tumpuk dan membuat *ecoenzyme*.

Although it is not in large amount, our operating activities at the site still generate waste including hazardous waste that is managed by third parties. However, we perceived it was the community waste around our operating area that has a negative impact on water catchment areas and rivers. Trash is one of the causes of river pollution. Tamaris Hidro's response to this problem by implementing waste management and recycling initiatives at all its operating sites. The initiative started by Gumanti MHPP in May 2021, followed by Cianten MHPP and Lebak Barang MHPP. We plan to carry out similar activities in all sites of HPPs/MHPPs.

During the rainy season, trash in the dam and headpond areas can accumulate up to 1 m³. We involve employees and the local community to collect, sort and recycle the waste. Inorganic waste will be sent to the nearest final disposal site (TPA), while organic waste will be processed into fertilizer. We install a composter at each power plant site with a production capacity of 60 kg of dry fertilizer and 1.5 liters of liquid organic fertilizer. The resulting compost will be used to fertilize plants in the water catchment area.

Tamaris Hidro also manages inorganic waste independently using a shredder. The results of the shredded waste are used to make ecobricks. Currently, inorganic waste management is only carried out at Gumanti MHPP because there is no TPA in the district. We also conduct dissemination and provide training to all employees to apply stacked buckets and make ecoenzyme.

Kinerja Sosial

Social Performance

Pengelolaan Sumber Daya Manusia

Human Resources Management

Sumber daya manusia (SDM) yang berkualitas, profesional, dan berintegritas akan kontribusi positif bagi kelangsungan usaha Perseroan. Tamaris Hidro menjalankan pengelolaan SDM dengan menganut prinsip kesetaraan dan keberagaman sejak proses rekrutmen hingga pengembangan jenjang karier karyawan. Penilaian dalam proses rekrutmen dilakukan secara objektif dan profesional dengan mempertimbangkan kompetensi dan kesesuaian terhadap bidang pekerjaan terkait. Sesuai dengan peraturan pemerintah, Perseroan tidak memiliki karyawan di bawah umur dan tidak ada praktik kerja paksa.

Sebagai bagian dari pengelolaan SDM, Tamaris Hidro mendorong seluruh jajaran Direksi dan Dewan Komisaris dan karyawan agar memegang teguh nilai integritas dan profesionalisme. Selain itu, seluruh insan Tamaris Hidro diharapkan dapat menjalankan Kode Etik dalam bekerja untuk mencapai iklim kerja yang kondusif.

Karyawan Baru

Sepanjang 2022, terdapat 97 orang karyawan baru yang bergabung dengan Tamaris Hidro. Dari jumlah tersebut, sebanyak 81% adalah laki-laki dan 19% adalah perempuan. Tamaris Hidro membuka peluang kerja bagi semua gender, namun adanya perbedaan yang signifikan antara karyawan baru laki-laki dan perempuan dipengaruhi oleh jenis pekerjaan yang tersedia lebih diminati oleh laki-laki.

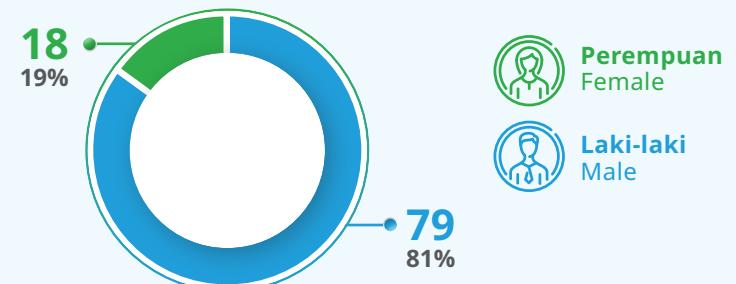
Human resources (HR) with quality, professionalism and integrity will make a positive contribution to the Company's business continuity. Tamaris Hidro carries out HR management based on the principles of equality and diversity from the recruitment process up to the employee career development. Assessment in the recruitment process is carried out objectively and professionally based on competence and fitness for the related field of work. In compliance with government regulations, the Company does not have underage employees and does not practice forced labor.

As part of HR management, Tamaris Hidro encourages all members of the Board of Directors and Board of Commissioners, as well as employees to uphold the values of integrity and professionalism. All personnel of Tamaris Hidro are expected to implement the Code of Ethics at work for a conducive working climate.

New employees

Throughout 2022, 97 new employees joined Tamaris Hidro, consisting of 81% men and 19% women. Tamaris Hidro opens job opportunities for all genders, however, there is a significant gap in numbers between male and female employees, which is due to the types of jobs available being more attractive to men.

Jumlah Karyawan Baru
Number of New Employees



Tamaris Hidro berkomitmen untuk memberi dampak positif pada masyarakat lokal, yaitu mereka yang tinggal di sekitar wilayah operasi (site) melalui penyerapan tenaga kerja lokal. Dari jumlah karyawan baru yang bergabung, sebanyak 85% di antaranya merupakan tenaga kerja lokal.

Tamaris Hidro is committed to making a positive impact on local communities, who live around the operating sites through the absorption of local workers. Out of the total number of new employees, some 85% of them are local workers.

Turnover Karyawan

Di akhir 2022 terdapat 13 orang karyawan yang meninggalkan Perseroan karena berbagai alasan seperti pensiun dan mengundurkan diri. Dari jumlah karyawan yang meninggalkan Perseroan, kami mencatat *turnover rate* tahun 2022 yaitu 3,1. Sementara itu, jumlah karyawan laki-laki yang meninggalkan Perseroan lebih banyak dari perempuan karena dipengaruhi oleh persentase jumlah karyawan laki-laki yang lebih besar. *Turnover* karyawan berdasarkan gender di 2022 adalah 0,4 (perempuan) dan 2,6 (laki-laki).

Employee Turnover

At the end of 2022, 13 employees left the Company for various reasons, including retirement and resignation. With the number of employees who left the Company, we recorded a turnover rate of 3.1 in 2022. Meanwhile, the number of male employees who left the Company was greater than that of females due to the higher percentage of male employees. In 2022, we recorded employee turnover based on gender at 0.4 for females and 2.6 for males.

Turnover Rate Berdasarkan Gender 2022

Turnover Rate Based on Gender 2022

| Keterangan Description | Perempuan Female | | Laki-laki Male | |
|--|---------------------|----------|-------------------|----------|
| | Jumlah Total | Turnover | Jumlah Total | Turnover |
| Jumlah karyawan keluar Number of employees leaving: | | | | |
| Pensiun Retired | 0 | 0 | 4 | 1 |
| Meninggal Passed away | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Pelanggaran Violation | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Mengundurkan diri Resigned | 2 | 0,4 | 7 | 1 |
| Rata-rata rasio perputaran karyawan Average employee turnover ratio | 2 | 0,4 | 11 | 2 |



Laporan Keberlanjutan 2022 Sustainability Report

Keberagaman Karyawan

Tamaris Hidro senantiasa menerapkan prinsip keadilan dan kesetaraan dalam manajemen SDM. selain itu, kami juga menghormati keberagaman dan memastikan tidak ada praktik diskriminasi atas latar belakang, gender, suku, etnis, agama, maupun hal-hal lainnya yang menimbulkan diskriminasi.

Tamaris Hidro juga memberikan perlakuan yang adil dan kesempatan yang sama bagi setiap karyawan untuk meningkatkan kemampuan serta menduduki setiap posisi atau jabatan sesuai dengan kompetensi, kinerja, dan kebutuhan organisasi.

Imbal Jasa Karyawan

Sebagai salah satu bentuk apresiasi kepada karyawan, Perseroan memberikan remunerasi yang terdiri atas gaji pokok dan tunjangan lainnya. Kebijakan remunerasi karyawan diberikan berdasarkan jenjang jabatan, status pendidikan, pengalaman kerja, dan bebas dari diskriminasi dalam bentuk apa pun. Seluruh karyawan mendapatkan remunerasi di atas ketentuan Upah Minimum Regional (UMR) yang setara antara karyawan laki-laki dan perempuan di level yang sama dengan rasio 1:1. Remunerasi untuk level terendah diberikan sesuai dengan UMR yang ditetapkan oleh Pemerintah. Selain itu, Perseroan juga memberi karyawan fasilitas BPJS Kesehatan dan BPJS Ketenagakerjaan.

Employee Diversity

Tamaris Hidro consistently applies the principles of fairness and equality in HR management. We also respect diversity and ensure that there are no discriminatory practices based on background, gender, ethnicity, religion, or other matters that lead to discrimination.

Tamaris Hidro also offers fair treatment and equal opportunity for every employee to improve their capabilities and occupy each position or job according to their competencies, performance, and the organization's needs.

Employee Benefits

As our token of appreciation for employees, the Company provides remuneration consisting of basic salary and other benefits. The employee remuneration policy is based on position level, educational status, work experience, and is free from any kind of discrimination. All employees receive remuneration above the Regional Minimum Wage (UMR) equally between male and female employees at the same level with a ratio of 1:1. Remuneration for the lowest level employee is in accordance with the UMR set by the Government. In addition, the Company also provides employees with facilities from Social Security Agency for Health (BPJS Kesehatan) and Social Security Agency for Employment (BPJS Ketenagakerjaan).

Pengembangan Kompetensi Karyawan

Kami percaya bahwa SDM yang kompeten dapat bekerja lebih produktif. Tantangan dan perkembangan di sektor industri pembangkit energi telah mendorong Perseroan untuk memberikan pembaruan pengetahuan dan wawasan kepada karyawan. Sepanjang 2022, kami telah mengeluarkan dana sebesar Rp182 juta untuk menjalankan program pelatihan dan pengembangan kompetensi karyawan. Untuk selanjutnya, program pelatihan dan pengembangan kompetensi karyawan akan lebih diintensifkan.

Program Pensiun [201-3]

Sebagai bentuk penghargaan terhadap karyawan, Tamaris Hidro menyediakan program pensiun bagi karyawan-karyawan yang akan menjalani masa purnabakti. Program pensiun 100% dibayar oleh Perseroan. Selain dalam bentuk dana langsung, diadakan pelatihan-pelatihan bagi karyawan menjelang masa purnabakti guna memastikan setiap karyawan yang telah pensiun dapat mempertahankan taraf hidup yang layak. Tamaris Hidro sangat berterima kasih kepada setiap karyawan yang telah berdedikasi bersama Perseroan dalam memberikan yang terbaik bagi pelanggan dan masyarakat luas.

Keselamatan dan Kesehatan Kerja [403-1, 403-9]

Perseroan senantiasa berusaha menyediakan lingkungan kerja yang layak dan aman bagi seluruh karyawan demi mencapai kinerja yang optimal. Kami menjalankan sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja (SMK3) dengan mangacu pada PP No. 50 tahun 2012 dan untuk memenuhi peraturan Departemen Tenaga Kerja. Pengelolaan aspek K3 menjadi tanggung jawab Departemen Quality, Safety, Health, and Environment (QSHE), di bawah koordinasi Direktur Investment.

Semua orang yang berada di area operasi, yang mencakup karyawan, pekerja mitra/kontraktor, maupun pemangku kepentingan lainnya wajib untuk melaksanakan K3 dan mendukung tercapainya situasi yang aman. Di wilayah operasi, kami menyediakan fasilitas K3 seperti Alat Pemadam Api Ringan (APAR) dan Alat Pelindung Diri (APD). Kami mengimplementasikan K3 dengan konsisten untuk mencapai nihil insiden. Selain itu, secara berkala dilakukan simulasi evakuasi gempa dan kebakaran. Melalui implementasi K3 yang ketat, kami mencatat bahwa tidak terdapat kecelakaan fatal di lingkungan kerja Tamaris Hidro maupun Entitas Anak selama tahun 2022.

Employee Competency Development

We believe that competent human resources can work more productively. Challenges and developments in the energy generation industry sector have urged the Company to provide updated knowledge and insights to employees. Throughout 2022, we have spent Rp182 million to conduct employee competency training and development programs. Going forward, we will intensify employee competency training and development programs.

Pension Program [201-3]

As a form of appreciation for employees, Tamaris Hidro provides a pension program for employees who are about to retire. The pension program is 100% paid by the Company. Apart from direct funding, we also hold training for employees ahead of retirement to ensure that every retiree can maintain a decent standard of living. Tamaris Hidro is grateful to every employee who has dedicated themselves to providing their best for customers and the wider community.

Occupational Health and Safety [403-1, 403-9]

The Company continuously provides a decent and safe work environment for all employees to achieve optimal performance. We carry out an occupational health and safety management system (OHSMS) in compliance with Government Regulation No. 50 of 2012 and Ministry of Manpower regulations. OHS management is the responsibility of the Quality, Safety, Health, and Environment (QSHE) Department, under the coordination of Director of Investment.

Everyone in the operating area, including employees, partner/contractor workers and other stakeholders, is required to implement OSH and support the achievement of a safe situation. In our operating areas, we provide OSH facilities such as Light Fire Extinguishers and Personal Protective Equipment (PPE). We implement OSH consistently to achieve zero incidents. In addition, we hold periodic earthquake and fire evacuation simulations. Through rigorous OHS implementation, we recorded no fatal accidents in the work environment of Tamaris Hidro and its subsidiaries in 2022.

Di sisi lain, pada tahun-tahun awal pandemi COVID-19 melanda hingga akhir 2022, Tamaris Hidro melakukan upaya penanganan, penanggulangan, dan pencegahan virus COVID-19 sesuai dengan peraturan Kementerian Kesehatan. Upaya penanganan virus di kantor pusat dan pembangkit, antara lain:

- Menerapkan protokol kesehatan dengan ketat dan penerapan jadwal *Work From Home* (WFH);
- Penyemprotan disinfektan secara rutin pada seluruh fasilitas kantor baik di kantor pusat maupun lingkungan pembangkit;
- Pembagian masker kesehatan, disinfektan, vitamin, serta obat-obatan kepada karyawan di pembangkit.

Upaya pencegahan virus COVID-19 konsisten dilaksanakan untuk melindungi seluruh karyawan Tamaris Hidro, sehingga dapat bekerja dengan sehat dan aman.

On the other hand, in the early years of COVID-19 pandemic into the end of 2022, Tamaris Hidro made some efforts to handle, control and prevent the COVID-19 virus in accordance with Ministry of Health regulations. Efforts to deal with the virus at the head office and power plants include:

- Implementing strict health protocols and applying the Work from Home (WFH) schedule;
- Regular disinfectant spraying in all office facilities, both at the head office and the power plant environment;
- Distribution of medical masks, disinfectants, vitamins, and medicines to employees at the power plant.

Efforts to prevent the COVID-19 virus were consistently carried out to protect all Tamaris Hidro employees, so that they can work with healthy and safe conditions.

Memberikan Dampak Positif untuk Masyarakat [203-1, 203-2]

Making a Positive Impact on Society

Melalui keberadaan proyek PLTA dan PLTM di berbagai daerah, Tamaris Hidro senantiasa ingin memberikan dampak positif kepada masyarakat setempat. Kami menjalankan program tanggung jawab sosial, sebagai bentuk pemenuhan regulasi sekaligus komitmen Perseroan dalam mendukung pembangunan berkelanjutan di Indonesia.

Dampak Sosio-ekonomi Proyek PLTA/PLTM Socio-economic Impacts of PLTA/PLTM Projects



Penyerapan tenaga kerja lokal di daerah proyek pembangkit listrik energi baru dan terbarukan (EBT) berada. Dengan demikian mereka dapat berkesempatan untuk meningkatkan kesejahteraan karena memiliki pekerjaan yang tetap.

The absorption of the local workforce in the area where the new and renewable energy (NRE) power plant project is located is aimed at improving their welfare by providing them with permanent employment.



Perbaikan jalan dari Talang Timur sampai dengan batas proyek PLTM Gumanti III. Dengan pelaksanaan program ini, akses jalan bagi masyarakat sekitar akan meningkat dan mobilitas pun menjadi lebih lancar.

Repairing the road from East Talang to the boundary area of Gumanti III MHPP project will increase road access for the surrounding community and improve mobility.

With the HPP and MHPP projects in various regions, Tamaris Hidro aims to make a positive impact on local communities. We carry out social responsibility programs to comply with regulations and the Company's commitment to supporting sustainable development in Indonesia.



Melatih dan melibatkan masyarakat untuk mengumpulkan dan memilah sampah. Kemudian karyawan akan mengolah sampah menjadi barang bernilai tambah seperti *ecobrik* dan *ecoenzym*.

Train and involve the community to collect and sort waste, and then have our employees process the waste into value-added goods such as ecobricks and ecoenzyme.



Adanya pembangkit listrik, terutama untuk daerah terpencil yang sebelumnya tidak memiliki aliran listrik, telah membuka peluang bagi daerah tersebut untuk berkembang serta meningkatnya kesejahteraan hidup setempat.

The existence of power plants, especially in remote areas that previously did not have electricity access, has opened up opportunities for those areas to develop and improve the local standard of living.



Keberadaan PLTA/PLTM telah memberikan *multiplier-effect*, salah satunya masuknya *base transceiver station* (BTS) di lokasi setempat sehingga masyarakat dapat memanfaatkan jaringan telekomunikasi dan internet.

The existence of HPP/MHPP has provided a multiplier-effect, such as the installation of base transceiver stations (BTS) in locations, which can benefit the community with telecommunication networks and internet access.



Kami memberikan bantuan lainnya seperti pembangunan tempat ibadah, pembagian buku, perbaikan jalan, jembatan, sambungan listrik, dan sebagainya.

We also provide other forms of assistance, such as building places of worship, distributing books, and repairing roads, bridges, and the electricity grid, among others.

Penyelesaian Pengaduan Masyarakat

Pembangunan proyek PLTA/PLTM akan memberikan dampak positif maupun negatif bagi lingkungan dan masyarakat sekitar. Kami ingin menjalin hubungan baik dan berkelanjutan dengan masyarakat setempat, oleh sebab itu kami menerima masukan maupun pengaduan dari mereka. Pada periode pelaporan terdapat beberapa pengaduan terkait akses jalan rusak maupun fasilitas umum lainnya. Tamaris Hidro telah menindaklanjuti pengaduan tersebut dengan bijak.

Settlement of Community Complaints

The construction of HPP/MHPP projects has positive and negative impacts on the environment and local communities. We accept input and complaints from the local community as part of our effort to establish good and sustainable relations with them. During the reporting period, there were several complaints regarding damaged access roads and other public facilities. Tamaris Hidro has followed up on the complaints.

Pengaduan Masyarakat yang Diterima dan Ditindaklanjuti

Community Complaints Received and Followed Up

| Lokasi Location | Kategori Isu Issue Category | Keluhan Complaint | Permintaan Demand | Tindak Lanjut Follow-up | Status Status |
|--|---|---|---|--|----------------------|
| Hiliran Gumanti Hiliran Gumanti | Perbaikan Akses Jalan Road Access Repair | Akses jalan yang rusak Damaged access road | Perbaikan beberapa akses jalan yang rusak Repair of several damaged access roads | Berkoordinasi dengan Pemda Kabupaten Solok serta Dinas PU, untuk melakukan perbaikan/pengaspalan di beberapa titik lokasi jalan yang rusak sepanjang 2,7 km dengan tebal aspal 4 cm lebar jalan 6 meter Coordinating with the Regional Government of Solok Regency and the Public Works Agency, to carry out repairs/asphalt paving at several points of the damaged road location along 2.7 km with asphalt thickness of 4 cm and a road width of 6 meters | Selesai Completed |
| Desa Pante Ara, Kabupaten Nagan Raya Pante Ara village, Nagan Raya Regency | Perbaikan dan Penerangan Repair and Lighting | Perbaikan Akses dan Penerangan Jalan Improvement of Access and Street Lighting | Pengaspalan dan pemasangan lampu di beberapa titik Asphalt paving and installation of lights at several places | Perseroan melakukan koordinasi dengan Muspika, dan menyampaikan surat kepada Bupati Nagan Raya, karena pengaspalan jalan tersebut masih menjadi kewajiban pemerintah daerah The Company coordinated with District Leadership Forum (Muspika), and sent a letter to the Regent of Nagan Raya, because paving the road is still the responsibility of the local government | Selesai Completed |

Kinerja Ekonomi

Economic Performance

“

Total pendapatan usaha di 2022 sebesar
Total operating revenues in 2022 amounted to

Rp553,78 miliar | billion

Di 2022, Tamaris Hidro memproduksi energi sebanyak **538,17 MW** atau mencapai **112,59%** dari target volume produksi. Produksi energi tersebut menghasilkan nilai penjualan listrik ke PLN sebesar **Rp538,59 miliar**.

In 2022, Tamaris Hidro produced **538.17 MW** of energy, which is **112.59%** of the production volume target. The energy production generated a value of electricity sales to PLN of **Rp538.59 billion**.

”

Penjualan Energi

Dari awal memulai usahanya, Tamaris Hidro terus mencatatkan peningkatan kinerja. Pada 2020 penjualan energi meningkat signifikan dari tahun-tahun sebelumnya karena kami menambah jumlah pembangkit, dan terus meningkat hingga akhir 2022.

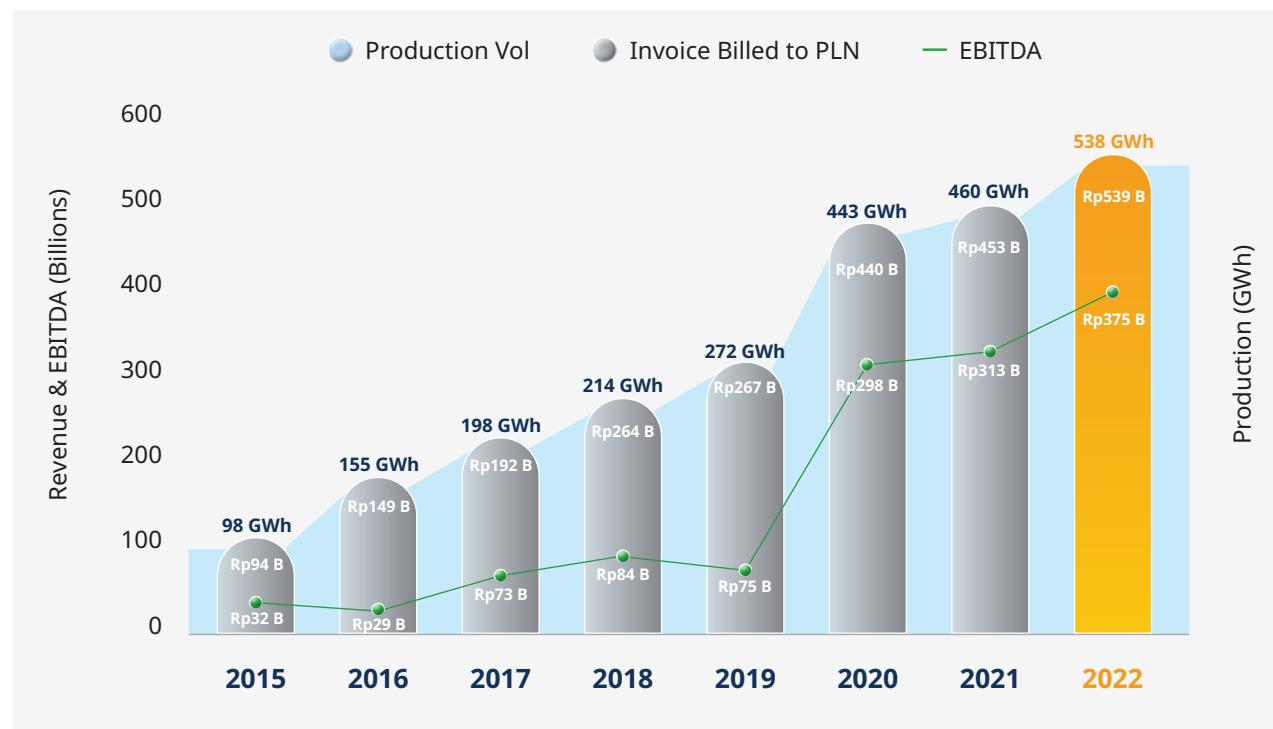
Energy Sales

Since the beginning of its business, Tamaris Hidro has continued to record performance improvements. In 2020, energy sales increased significantly from previous years because we increased the number of plants, and this trend continued to rise until the end of 2022.

Volume Produksi dan Nilai Penjualan Listrik

Production Volume and Sales Value of Electricity

| Uraian Description | Satuan Unit | Target 2022 2022 Target | Realisasi 2022 2022 Realization (%) | Realisasi Realization | | |
|--|-------------------------|----------------------------|---|-------------------------|--------|--------|
| | | | | 2022 | 2021 | 2020 |
| Volume Produksi Production Volume | GWh | 478 | 112,59 | 538,17 | 457,72 | 442,87 |
| Nilai Penjualan Listrik PLN PLN Electricity Sales Value | Rp miliar Rp billion | 482,17 | 114,85 | 538,59 | 487,38 | 459,45 |



Kinerja Keuangan

Financial performance



Sepanjang tahun 2022, Tamaris Hidro memaksimalkan kinerja bisnis yang baik dengan upaya mengedepankan aspek LST dalam setiap pengambilan keputusan. Tamaris Hidro membukukan penjualan listrik ke PLN sebesar **Rp538,59** miliar atau **114,85%** dari target penjualan listrik ke PLN tahun 2022, serta membukukan EBITDA sebesar **Rp374,87** miliar.

Throughout 2022, Tamaris Hidro maximized its business performance by prioritizing sustainability in every decision making process. Tamaris Hidro recorded electricity sales to PLN amounted to **Rp538.59** billion or **114.85%** of 2022 electricity sales target, and recorded an EBITDA of **Rp374.87** billion.



Informasi Laporan Laba Rugi dan Penghasilan Komprehensif Lainnya

Information of Statement of Profit (Loss) and Other Comprehensive Income

| Uraian Description | 2022 | 2021 | 2020 |
|---|------------------------|---------|----------|
| | (Rp Juta Rp Million) | | |
| Pendapatan Revenue | 553,778 | 487,379 | 459,456 |
| Rugi Tahun Berjalan Loss for the Year | (31,304) | (161) | (45,158) |
| Jumlah Rugi Komprehensif tahun berjalan Total Comprehensive Loss for the Year | (30,968) | (699) | (45,376) |

Keterangan:
Laporan Keuangan disusun berdasarkan ISAK 16: Aset Konsesi Jasa.

Note:
Financial Statements prepared based on ISAK 16: Service Concession Assets.

Pada akhir tahun 2022, Perseroan memperoleh pendapatan sebesar Rp553.778 juta, naik 14% dari Rp487.379 juta di tahun 2021. Hal ini dipengaruhi oleh peningkatan pendapatan proyek konsesi sebesar Rp61.805 juta sehubungan dengan peningkatan aktivitas konstruksi PLTM Sukarame.

Laba (rugi) tahun berjalan yang tercatat oleh Perseroan adalah sebesar Rp(31.304) juta di tahun 2022, mengalami penurunan sebesar 19.343% atau Rp(31.143) juta dibandingkan tahun 2021 yang sebesar Rp(161) juta. Adanya penurunan ini terutama karena peningkatan beban daya reaktif sebesar Rp9.765 juta dan peningkatan biaya umum dan administrasi sebesar Rp18.100 juta sehubungan dengan aksi korporasi Perseroan yaitu penerbitan obligasi dan akuisisi dua PLTM yaitu PLTM Cibatarua dan PLTM Sungai Buaya.

At the end of 2022, the Company recorded a revenue of Rp553,778 million, a 14% increase from Rp487,379 million in 2021. This was due to the increase in concession project revenue of Rp61,805 billion related to the increased construction activity of the Sukarame MHPP.

The Company's year-to-date profit (loss) was Rp(31,304) million in 2022, a decrease of 19.343% or Rp(31,143) million compared to 2021 which was Rp(161) million. This decrease was mainly due to the increase in reactive power expenses of Rp9,765 billion and the increase in general and administrative expenses of Rp18,100 million related to the Company's corporate actions, namely bond issuance and acquisition of two mini hydro power plants, namely Cibatarua and Sungai Buaya MHPP.

Nilai Ekonomi yang Dihasilkan dan Didistribusikan

Selama beroperasi, Tamaris Hidro telah memberikan dampak ekonomi langsung bagi pemangku kepentingan. Nilai ekonomi yang dihasilkan di sepanjang 2022 berasal dari pendapatan usaha dan pendapatan lainnya. Sepanjang berjalannya operasional Perseroan, kami juga mencatat nilai ekonomi yang didistribusikan kepada pemangku kepentingan, seperti pembayaran pajak kepada pemerintah, biaya gaji dan tunjangan karyawan, pembayaran dividen kepada pemegang saham, hingga biaya program-program sosial untuk masyarakat.

Economic Value Generated and Distributed

During its operation, Tamaris Hidro has provided a direct economic impact for stakeholders. The economic value generated throughout 2022 will come from operating revenues and other income. Throughout the course of the Company's operations, we also record the economic value that is distributed to stakeholders, such as paying taxes to the government, employee salaries and benefits, dividend payments to shareholders, to the cost of social programs for the community.

Nilai Ekonomi yang Dihasilkan dan Didistribusikan (Miliar Rupiah) [201-1]
 Economic Value Generated and Distributed (Billion Rupiah)

| Uraian Description | 2022 | 2021 | 2020 |
|--|--------|--------|--------|
| A. Nilai Ekonomi Langsung yang Dihasilkan Direct Economic Value Generated | | | |
| Pendapatan usaha Operating Revenues | 553,77 | 487,38 | 459,45 |
| Pendapatan lainnya (bunga bank) Other income (bank interest) | 4,99 | 1,19 | 2,89 |
| Jumlah Nilai Ekonomi Langsung yang Dihasilkan Total Direct Economic Value Generated | 558,76 | 488,57 | 462,34 |
| B. Nilai Ekonomi Langsung yang Didistribusikan Direct Economic Value Distributed | | | |
| Pengeluaran untuk karyawan (gaji, tunjangan, dll) Employee expenditures (salaries, benefits, etc.) | 27,43 | 13,53 | 46,78 |
| Pembayaran dividen (jika ada) Dividend payment (if any) | 4,12 | 3,65 | 2,17 |
| Pengeluaran untuk pemerintah (pajak dan retribusi) Payments to government (taxes and levies) | 35,50 | 25,73 | 26,08 |
| Pengeluaran untuk masyarakat Community investments | 4,58 | 1,82 | 0,68 |
| Jumlah Nilai Ekonomi Langsung yang Didistribusikan Total Direct Economic Value Distributed | 71,63 | 44,73 | 75,71 |
| C. Nilai Ekonomi Langsung yang Ditahan (A-B) Direct Economic Value Retained (A-B) | 487,13 | 443,84 | 386,63 |

Implikasi Finansial Akibat Perubahan Iklim [201-2]

Financial Implications of Climate Change

Tamaris Hidro menjalankan bisnis yang mendukung mitigasi perubahan iklim. Pada prinsipnya, kegiatan usaha kami menghasilkan energi bersih yang artinya kami secara langsung telah turut andil untuk mengurangi emisi GRK dan memitigasi risiko iklim.

Meski demikian, Perseroan perlu untuk mengidentifikasi dampak perubahan iklim dan implikasinya secara finansial. Saat ini, Tamaris Hidro telah melakukan studi untuk mengidentifikasi risiko fisik maupun transisi terkait iklim dan pengaruhnya terhadap finansial, baik dari sisi risiko maupun peluang.

Tamaris Hidro runs a business that supports climate change mitigation. In principle, our business activities produce clean energy, which means that we directly contribute to reducing GHG emissions and mitigating climate risks.

However, the Company needs to identify the impact of climate change and its financial implications. Currently, Tamaris Hidro has conducted studies to identify climate physical and transitional risks and their impact on finances, both in terms of risks and opportunities.



Pengelolaan Rantai Pasok

Supply Chain Management

Pengadaan barang/jasa pada Perseroan merupakan tanggung jawab Divisi Supply Chain (SC) yang dikelola dan dilakukan secara transparan, bertanggung jawab dengan melibatkan pemasok yang memiliki reputasi baik, melalui proses penilaian lingkungan dan sosial. Berdasarkan lokasinya pemasok barang/jasa Tamaris, dapat dibedakan dalam tiga kriteria yakni:

1. Pemasok Lokal, yakni pemasok barang/jasa yang berdomisili di area sekitar lokasi pembangkit;
2. Pemasok Nasional, yakni pemasok barang/jasa yang berdomisili di luar daerah lokasi pembangkit namun masih berdomisili di wilayah Indonesia;
3. Pemasok Luar Negeri, yakni pemasok barang/jasa yang berdomisili di luar wilayah Indonesia.

Dalam melakukan pengadaan barang/jasa, prioritas penunjukan pemasok berdasarkan lokasi yang terdekat dengan area *site*, keterlibatan pemasok luar negeri karena adanya kebutuhan barang/jasa yang tidak dapat dipenuhi oleh pemasok lokal maupun pemasok Nasional seperti kebutuhan mesin turbin, generator, dan trafo.

Sampai dengan bulan Desember 2022, Perseroan telah melakukan penunjukan pemasok barang/jasa sekitar kurang lebih 369 Pemasok di 14 PLTM/PLTA yang terbagi dalam 259 Pemasok Lokal dan kurang lebih sekitar 110 Pemasok Nasional dan 6 Pemasok Luar Negeri. Pemasok barang dan jasa di tahun 2022 sebagian besar adalah pemasok dalam kegiatan pembangunan di PLTM Aek Sibundong dan PLTM Sukaramo, namun dalam kegiatan operasional dan pemeliharaan pembangkit Divisi Supply Chain masih tetap menggunakan jasa pemasok terpilih.

Di tahun 2022 pemasok barang dan jasa tersebut telah melakukan transaksi perdagangan dengan Perseroan dengan nilai kurang lebih sebesar Rp10,5 miliar, terdiri dari pemasok barang sebesar Rp4,02 miliar dan pemasok jasa sebesar Rp6,49 miliar.

The Company's procurement of goods/services is the responsibility of the Supply Chain (SC) Division. The SC Division manages and carries out the function transparently and responsibly by involving reputable suppliers through an environmental and social assessment process. Based on the location, we divide the suppliers of goods/services into three categories, namely:

1. Local Suppliers, consisting of suppliers of goods/services who domicile in the area around the power plant site;
2. National Suppliers, consisting of suppliers of goods/services who domicile outside the area of the power plant site but domicile within the territory of Indonesia;
3. Overseas Suppliers, consisting of suppliers of goods/services domiciled outside the territory of Indonesia.

In procuring goods/services, we prioritize suppliers whose locations are closest to the site. The involvement of overseas suppliers is due to the need for goods/services that cannot be met by local or national suppliers, such as turbine engines, generators, and transformers.

As of December 2022, the Company has appointed approximately 369 suppliers of goods/services for 14 HPPs/MHPPs, consisting of 259 local suppliers, 110 national suppliers, and 6 overseas suppliers. In 2022, the suppliers of goods and services were mostly for construction activities at Aek Sibundong MHPP and Sukaramo MHPP. However, the Supply Chain Division still used the services of selected suppliers in operational and plant maintenance activities.

In 2022, the Company's total transaction value of procurement of goods and services with these suppliers reached approximately Rp10.5 billion, consisting of goods suppliers of Rp4.02 billion and service suppliers of Rp6.49 billion.

| Jumlah Pemasok Number of Suppliers | | | | | | |
|---------------------------------------|------|-------|------|------|------|-------|
| Pemasok Suppliers | 2022 | % | 2021 | % | 2020 | % |
| Pemasok Lokal Local Suppliers | 259 | 70,18 | 130 | 62,5 | 144 | 79,19 |
| Pemasok Nasional National Suppliers | 110 | 29,81 | 78 | 37,5 | 45 | 23,80 |
| Jumlah Total | 369 | 100 | 208 | 100 | 189 | 100 |

Pemasok dan Nilai Kontrak Tahun 2022 Suppliers and Contract Value in 2022

| Pemasok Suppliers | Jumlah Total | | Nilai Kontrak Contract Value | |
|---------------------------------------|-----------------|-------|---------------------------------|-------|
| | Jumlah Total | % | Miliar Rupiah Billion Rupiah | % |
| Pemasok Lokal Local Suppliers | 259 | 70,18 | 10,70 | 23,11 |
| Pemasok Nasional National Suppliers | 110 | 29,81 | 35,6 | 76,88 |
| Jumlah Total | 369 | 100 | 46,3 | 100 |

Tanggung Jawab Keamanan dan Pengembangan Produk

Product Development and Safety Responsibilities

Pembangkit listrik tenaga air (PLTA/M) diwajibkan memiliki sertifikat laik operasi (SLO) karena PLTA/M merupakan infrastruktur yang sangat penting dan berpotensi membahayakan jika tidak dioperasikan dengan benar. SLO ini dibutuhkan sebagai bukti bahwa PLTA/M telah memenuhi persyaratan teknis, keamanan, dan lingkungan yang ditetapkan oleh pihak yang berwenang. Proses penerbitan SLO meliputi pemeriksaan terhadap segala aspek dari PLTA/PLTM, mulai dari perencanaan, pembangunan, instalasi, pengoperasian, hingga pemeliharaannya.

Dalam penerbitan SLO, pihak yang berwenang akan memastikan bahwa PLTA/M memenuhi standar keselamatan dan lingkungan yang ditetapkan, seperti tidak membahayakan kesehatan masyarakat, tidak merusak lingkungan, dan memiliki sistem pengamanan yang memadai untuk menghindari kecelakaan atau kerusakan peralatan. Dengan memiliki SLO, maka dapat dipastikan bahwa PLTA/M beroperasi sesuai dengan peraturan dan persyaratan yang berlaku, sehingga dapat menjaga keamanan, keselamatan, dan keberlangsungan operasional PLTA/M tersebut. Jadi, SLO sangat penting bagi PLTA/M untuk menjaga keamanan dan konsistensi pasokan listrik yang dihasilkan.

Kedua SLO tersebut merupakan syarat wajib sebelum melakukan *Commercial Operation Data* (COD). Jika keduanya tidak dipenuhi, jual beli tenaga listrik tidak dapat beroperasi secara komersial, dan hal ini diatur dalam ketentuan Perjanjian Jual Beli Listrik antara pengembang/Independent Power Producers (IPP) dengan pihak PLN.

Hydropower plants (HPPs/MHPPs) are required to have a certificate of operational worthiness (SLO), as they are considered vital infrastructure with potential hazards if they are not operated properly. The SLO is needed as proof that they have met the technical, safety, and environmental requirements set by the authorities. The process of issuing the SLO includes examining all aspects of the HPPs/MHPPs. This includes planning, construction, installation, operation, and maintenance.

In issuing the SLO, the authorities will ascertain that the HPP/MHPP meets the safety and environmental standards, such as not endangering public health, not damaging the environment, and having an adequate security system to prevent accidents or equipment damage. Having an SLO is an assurance that they operate in compliance with applicable regulations and requirements, and it can maintain their security, safety, and operational continuity. Therefore, an SLO is essential for HPPs/MHPPs to maintain the security and consistency of our electricity supply.

The two SLOs are mandatory requirements prior to commissioning and Commercial Operation Data (COD). If both are not fulfilled, the sale and purchase of electricity cannot operate commercially as stipulated in the provisions of the Power Purchase Agreement between the developer/Independent Power Producers (IPP) and state power company PT PLN.

Tata Kelola Keberlanjutan

Sustainability Governance



Struktur Tata Kelola [2-9][2-11]

Governance Structure

Dalam mengelola kegiatan operasinya untuk mencapai Visi dan Misi, Tamaris Hidro didukung oleh organ tata kelola perusahaan yang menjalankan tugas dan tanggung jawabnya sesuai dengan praktik terbaik GCG. Secara struktural, organ tata kelola terdiri dari Rapat Umum Pemegang Saham (RUPS), Direksi, Dewan Komisaris, serta fungsi-fungsi lain di bawahnya. Implementasi tata kelola keberlanjutan (*sustainability governance*) di Tamaris Hidro merupakan bagian dan implementasi GCG yang dalam laporan ini akan lebih menyoroti pengelolaan aspek lingkungan, sosial, dan tata kelola (LST), tanpa mengesampingkan aspek ekonomi. Informasi struktur tata kelola perusahaan beserta informasi implementasi GCG diuraikan dalam Laporan Tahunan 2022 yang dibuat terpisah dari laporan ini.

Delegasi Tugas dan Tanggung Jawab terkait Aspek Keberlanjutan [2-12, 2-13, 2-14]

Direksi memiliki tanggung jawab untuk memimpin jalannya perusahaan, termasuk penerapan praktik-praktik keberlanjutan dan pengelolaan aspek LST. Dewan Komisaris berperan dalam mengawasi dan memberi nasihat maupun rekomendasi kepada Direksi terkait tata kelola keberlanjutan.

In managing its operational activities to achieve its Vision and Mission, Tamaris Hidro is supported by corporate governance organs that carry out their duties and responsibilities in accordance with GCG best practices. Structurally, the governance organs consist of the General Meeting of Shareholders (GMS), the Board of Directors, the Board of Commissioners, and other functions under their supervision. The implementation of sustainability governance at Tamaris Hidro is part of GCG implementation which in this report focuses more on the management of environmental, social and governance (ESG) aspects, without overlooking economic aspects. Information on the corporate governance structure and GCG implementation is described in the 2022 Annual Report which is prepared separately from this report.

Delegation of Duties and Responsibilities related to Sustainability Aspect [2-12, 2-13, 2-14]

The Board of Directors has the responsibility to lead the management of the company, including implementing sustainability practices and managing ESG aspects. The Board of Commissioners plays a role in overseeing as well as providing advice and recommendations to the Board of Directors regarding sustainability governance.

Karawang, 27 Januari 2022

Min Pelaksana Emisi Obligasi:

itas BINAARTHA INDOPREMIER

Min Pelaksana Emisi Obligasi:

KKO



Penanggung Jawab LST/Keberlanjutan [2-9]
Party in Charge of ESG/Sustainability



Pengembangan Kompetensi terkait Keberlanjutan

Sustainability Competency Development

Tamaris Hidro senantiasa ingin meningkatkan kinerja LST dan memberi dampak positif kepada seluruh pemangku kepentingan melalui praktik keberlanjutan yang telah dilaksanakan. Oleh sebab itu, Perseroan membuka kesempatan bagi seluruh insan, termasuk kepada anggota Direksi maupun Dewan Komisaris untuk mengembangkan kompetensinya dalam bidang yang terkait dengan keberlanjutan. Sepanjang 2022, insan Tamaris Hidro telah mengikuti beberapa pelatihan, webinar, maupun seminar yang membahas aspek-aspek LST, seperti sosialisasi penyusunan Annual and Sustainability Report, Reporting Gender Equality and Employment Practices for Sustainability and Annual Report, dan training lainnya yang diselenggarakan oleh BEI.

Pengawasan dan Evaluasi LST

ESG Monitoring and Evaluation

Direksi dan Dewan Komisaris mengawasi implementasi pengelolaan LST dan secara berkala melakukan evaluasi kinerja LST melalui rapat bulanan (*monthly meeting*). Selain itu, manajemen juga menunjuk pihak eksternal untuk menjalankan audit LST pada periode laporan. Tujuan dari audit LST adalah untuk mengukur, memantau, dan mengendalikan risiko LST. Hasil temuan audit dan rekomendasi dari pihak independen akan disampaikan kepada Direksi dan Dewan Komisaris untuk ditinjau dan ditindaklanjuti.

Tamaris Hidro has been aiming at improving ESG performance and making a positive impact to all stakeholders through the sustainability practices that have been implemented. Therefore, the Company opens opportunities for all personnel, including members of the Board of Directors and Board of Commissioners to develop their sustainability competencies. Throughout 2022, Tamaris Hidro's employees have participated in several trainings, webinars, and seminars that discuss various aspects of sustainability such as the preparation of the Annual and Sustainability Report, Reporting Gender Equality and Employment Practices for Sustainability and Annual Report, and other trainings organized by the Indonesia Stock Exchange.

The Board of Directors and Board of Commissioners oversee the implementation of ESG management and periodically evaluate ESG performance through monthly meetings. The management also appoints an external party to carry out ESG audits during the reporting period. The purpose of conducting ESG audits is to measure, monitor, and control ESG risks. The audit findings and recommendations from independent parties are submitted to the Board of Directors and Board of Commissioners for review and follow-up.

Pengelolaan Risiko LST [2-25]

ESG Risk Management

Perseroan melakukan identifikasi dan evaluasi secara berkala terhadap aktivitas bisnis yang dilakukan oleh Direksi, Unit Audit Internal, dan unit-unit terkait. Secara khusus, Perseroan juga melakukan identifikasi dan mitigasi risiko LST.

The company periodically identifies and evaluates the business activities carried out by the Board of Directors, the Internal Audit Unit, and related units. In particular, the Company also identifies and mitigates ESG risks.

| Aspek Aspects | Tantangan/Risiko Challenges/Risks | Pengaruh terhadap Perusahaan dan Mitigasinya Impact on the Company and its Mitigation |
|---------------------------|---|---|
| Lingkungan Environment | Perubahan lanskap daerah aliran sungai, seperti erosi dan sedimentasi Changes in the landscape of the watershed, such as erosion and sedimentation | Perubahan daerah tangkapan air (<i>catchment area</i>) sangat berpengaruh terhadap tingginya sedimentasi di lokasi pembangkit, namun Perseroan mengantisipasi permasalahan tersebut dengan melakukan mitigasi, survei, dan melakukan program penanaman pohon apabila daerah hulu sungai telah rusak Changes in the water catchment area can cause high sedimentation at the power plant site. However, the Company anticipates this problem by conducting mitigation, surveys, and tree planting programs if the upstream area of the river is damaged |
| | Ketersediaan sumber air Availability of water sources | Melalui program penghijauan / penanaman pohon Through reforestation programs or tree planting |
| | Perubahan iklim Climate change | Melalui program penghijauan / penanaman pohon Through reforestation programs or tree planting |
| Sosial Social | Adanya pengangguran di lingkungan sekitar wilayah operasi Unemployment in the neighborhood around the operating area | Mengutamakan perekruit tenaga kerja di sekitar pembangkit Prioritizing the recruitment of workers around the power plant |
| | Praktik HAM Human Rights Practices | <ul style="list-style-type: none">• Perseroan sangat terbuka dan memberikan kebebasan dalam berpendapat• Kebebasan untuk memilih, memeluk, dan menjalankan agama dan kepercayaan• The Company appreciates and gives freedom of opinion• Freedom to choose, embrace, and practice a religion and belief |
| | Turnover rate yang tinggi High turnover rates | Turnover di Tamaris dapat dikatakan rendah, yaitu di bawah 15% Turnover at Tamaris Hidro was below 15%, which was considered low |
| | Hubungan dengan masyarakat Relations with the community | Jajaran karyawan serta tim yang berada di kantor pusat bekerjasama menjalin hubungan yang baik dengan seluruh pemangku kepentingan, termasuk menjalin hubungan yang baik dengan masyarakat di sekitar lokasi pembangkit Employees and the team at the head office work together to establish good relations with all stakeholders, including the communities around the power plant site |
| Risiko K3 OHS risk | | <ul style="list-style-type: none">• Menerapkan K3 dalam proses konstruksi maupun operasi di seluruh pembangkit.• Secara berkala penanggung jawab K3 pada <i>plan</i> tahap konstruksi melaporkan secara rutin kegiatan K3, selain melaporkan ke Divisi QHSE juga menyampaikan ke Dinas Ketenagakerjaan Daerah• Implement OHS in the processes of construction and operations of all power plants.• The person in charge of OHS during the construction phase of the plan regularly reports on OHS activities to the QHSE Division, as well as to the Regional Manpower Agency. |

| Aspek Aspects | Tantangan/Risiko Challenges/Risks | Pengaruh terhadap Perusahaan dan Mitigasinya Impact on the Company and its Mitigation |
|---------------------------|---|--|
| Tata kelola Governance | Perubahan regulasi Regulatory changes | <ul style="list-style-type: none"> Dengan adanya perubahan regulasi yang selalu berubah, oleh karena itu manajemen secara aktif menyesuaikan dan mengambil langkah Aksi Korporasi jika dianggap perlu. Perseroan melakukan kajian terhadap seluruh kebijakan yang berubah, baik dampak positif bagi bisnis energi baru terbarukan maupun dampak kurang menguntungkan. Kontrak Perjanjian Jual Beli Listrik (PJBL) merupakan dasar kesepakatan antara penjual dan pembeli. Oleh karena itu, apabila terdapat perubahan regulasi ketentuan dalam perjanjian dapat diatur kembali sesuai kesepakatan. Due to the ever-changing regulations, the management actively adapts and takes Corporate Action if deemed necessary. The company reviews all changes in policies, both the positive and negative impacts on the new and renewable energy business. The Power Purchase Agreement (PJBL) contract is the basis of the agreement between seller and buyer. Therefore, if there is a change in regulation, the provisions in the agreement can be revised according to the agreement. |
| | Penyesuaian kebijakan di internal untuk mendukung praktik keberlanjutan | <p>Perseroan konsisten dalam pengembangan bisnis bidang usaha energi baru terbarukan, mendukung, dan melaksanakan program penanaman pohon, program pemberdayaan masyarakat, turut membangun wilayah lokasi usaha, sukarela melakukan perhitungan emisi Gas Rumah Kaca (GRK), termasuk kewajiban menyampaikan laporan GRK kepada Kementerian ESDM setiap tahunnya.</p> <p>The company is consistent in developing the new renewable energy business, supporting, and implementing tree planting programs, community empowerment programs, participating in developing the areas of business location, voluntarily calculating GHG emissions, and including the obligation to submit a GHG report annually to the Ministry of Energy and Mineral Resources.</p> |



Referensi POJK No. 51/POJK.03/2017 dan SEOJK No.16/SEOJK.04/2021

Reference of POJK No. 51/POJK.03/2017 and SEOJK No.16/SEOJK.04/2021

| No Indeks Index Number | Nama Indeks Index Name | Halaman Page (s) |
|--|---|---------------------|
| Strategi Keberlanjutan Sustainability Strategy | | |
| A.1 | Penjelasan Strategi Keberlanjutan Explanation of Sustainability Strategy | 4-5 |
| Ikhtisar Kinerja Aspek Keberlanjutan Performance Overview on Sustainability Aspects | | |
| B.1 | Aspek Ekonomi Economic Aspects | 9 |
| B.2 | Aspek Lingkungan Hidup Environmental Aspects | 10 |
| B.3 | Aspek Sosial Social Aspects | 10 |
| Profil Perusahaan Company Profile | | |
| C.1 | Visi, Misi, dan Nilai Keberlanjutan Vision, Mission and Values of Sustainability | 19-20 |
| C.2 | Alamat Perusahaan Company Address | 16 |
| C.3 | Skala Usaha Business Scale | 21 |
| C.4 | Produk, Layanan, dan Kegiatan Usaha yang Dijalankan Products, Services, and Business Activity | 19 |
| C.5 | Keanggotaan pada Asosiasi Membership of Association | 20 |
| C.6 | Perubahan Emiten dan Perusahaan Publik yang Bersifat Signifikan Significant Changes in Issuers and Public Companies | 20 |
| Penjelasan Direksi Board of Director Statement | | |
| D.1 | Penjelasan Direksi Board of Director Statement | 11-14 |
| Tata Kelola Keberlanjutan Sustainability Governance | | |
| E.1 | Penanggung Jawab Penerapan Keuangan Berkelaanjutan Responsible Party related to Sustainable Finance Implementation | 45-46 |
| E.2 | Pengembangan Kompetensi terkait Keuangan Berkelaanjutan Competency Development related to Sustainable Finance | 46 |
| E.3 | Penilaian Risiko atas Penerapan Keuangan Berkelaanjutan Risk Assessment for the Application of Sustainable Finance | 47-48 |

| No Indeks Index Number | Nama Indeks Index Name | Halaman Page (s) |
|---|--|---------------------|
| E.4 | Hubungan dengan Pemangku Kepentingan Stakeholder Engagement | 17-18 |
| E.5 | Permasalahan terhadap Penerapan Keuangan Berkelaanjutan Problems Encountered on Sustainable Finance | N/A |
| Kinerja Keberlanjutan Sustainability Performance | | |
| F.1 | Kegiatan Membangun Budaya Keberlanjutan Building a Sustainability Culture | 5 |
| Kinerja Ekonomi Economic Performance | | |
| F.2 | Perbandingan Target dan Kinerja Produksi, Portofolio, Target Pembiayaan, atau Investasi, Pendapatan dan Laba Rugi Comparison of Targets and Production Performance, Portfolio, Financing Targets, or Investments, Income as Well as Profit and Loss | 40-41 |
| F.3 | Perbandingan Target dan Kinerja Portofolio, Target Pembiayaan, atau Investasi pada Instrumen Keuangan atau Proyek yang Sejalan dengan Keuangan Berkelaanjutan Comparison of Target and Portfolio Performance, Financing Targets, or Investments in Financial Instruments or Projects That are in Line with the Implementation of Sustainable Finance | 41-42 |
| Kinerja Lingkungan Hidup Environmental Performance | | |
| Aspek Umum General Aspects | | |
| F.4 | Biaya Lingkungan Hidup Environmental Costs | N/A |
| Aspek Material Material Aspects | | |
| F.5 | Penggunaan Material yang Ramah Lingkungan Usage of Environmentally Friendly Materials | N/A |
| Aspek Energi Energy Aspects | | |
| F.6 | Jumlah dan Intensitas Energi yang Digunakan Amount and Intensity of Energy Consumed | 28 |
| F.7 | Upaya dan Pencapaian Efisiensi Energi dan Penggunaan Energi Terbarukan Efforts and Achievement for Energy Efficiency and Renewable Energy Usage | 26-29 |

| No Indeks Index Number | Nama Indeks Index Name | Halaman Page (s) |
|---|---|---------------------|
| Aspek Air Water Aspects | | |
| F.8 | Penggunaan Air Water Usage | 25-26 |
| Aspek Keanekaragaman Hayati Biodiversity Aspects | | |
| F.9 | Dampak dari Wilayah Operasional yang Dekat atau Berada di Daerah Konservasi atau Memiliki Keanekaragaman Hayati Impacts from Operational Areas that are Near or Located in Conservation Areas or Have Biodiversity | 24-25, 32-33 |
| | Usaha Konservasi Keanekaragaman Hayati Biodiversity Conservation Efforts | |
| Aspek Emisi Emission Aspects | | |
| F.11 | Jumlah dan Intensitas Emisi yang Dihasilkan Berdasarkan Jenisnya Amount and Intensity of Emissions Generated by Type | 29-31 |
| F.12 | Upaya dan Pencapaian Pengurangan Emisi yang Dilakukan Efforts and Achievements Made for Emission Reduction | 31 |
| Aspek Limbah dan Efluen Waste and Effluent Aspects | | |
| F.13 | Jumlah Limbah dan Efluen yang Dihasilkan Berdasarkan Jenis Amount of Waste and Effluent Generated by Type | 34 |
| F.14 | Mekanisme Pengelolaan Limbah dan Efluen Waste and Effluent Management Mechanism | 34 |
| F.15 | Tumpahan yang Terjadi (jika ada) Occurring Spills (if any) | N/A |
| Aspek Pengaduan Terkait Lingkungan Hidup Complaints Related to the Environment Aspects | | |
| F.16 | Jumlah dan Materi Pengaduan Lingkungan Hidup yang Diterima dan Diselesaikan Amount and Material of Environmental Complaints Received and Resolved | 24 |
| Kinerja Sosial Social Performance | | |
| F.17 | Komitmen untuk Memberikan Layanan atas Produk dan/ atau Jasa yang Setara kepada Konsumen Commitment to Provide Services on Equal Products and/or Services to Consumers | 5 |

| No Indeks Index Number | Nama Indeks Index Name | Halaman Page (s) |
|--|--|---------------------|
| Aspek Ketenagakerjaan Employment Aspects | | |
| F.18 | Kesetaraan Kesempatan Bekerja Equal Employment Opportunities | 35-36 |
| F.19 | Tenaga Kerja Anak dan Tenaga Kerja Paksa Child Labor And Forced Labor | 35 |
| F.20 | Upah Minimum Regional Regional Minimum Wage | 36 |
| F.21 | Lingkungan Bekerja yang Layak dan Aman A Decent and Safe Work Environment | 37-38 |
| F.22 | Pelatihan dan Pengembangan Kemampuan Pegawai Training and Development of Employee Skills | 37 |
| Aspek Masyarakat Community Aspects | | |
| F.23 | Dampak Operasi terhadap Masyarakat Sekitar Operations Impacts on Surrounding Communities | 38-39 |
| F.24 | Pengaduan Masyarakat Community Complaints | 39 |
| F.25 | Kegiatan Tanggung Jawab Sosial Lingkungan (TJS) Corporate Social Responsibility (CSR) Activities | 38-39 |
| Tanggung Jawab Pengembangan Produk/Jasa BerkelaJutan Responsibility for Sustainable Product/Service Development | | |
| F.26 | Inovasi dan Pengembangan Produk/Jasa Keuangan BerkelaJutan Innovation and Development of Sustainable Finance Products/Services | 44 |
| F.27 | Produk/Jasa Yang Sudah Dievaluasi Keamanannya Bagi Pelanggan Products and Services that the Safety have been Evaluated for Customers | 44 |
| F.28 | Dampak Produk/Jasa Products/Services Impacts | 38-39, 44 |
| F.29 | Jumlah Produk yang Ditarik Kembali The Number of Products Withdrawn | N/A |
| F.30 | Survei Kepuasan Pelanggan terhadap Produk dan/atau Jasa Keuangan BerkelaJutan Customer Satisfaction Survey of Sustainable Finance Products and/or Services | 10 |

| No Indeks Index Number | Nama Indeks Index Name | Halaman Page (s) |
|---------------------------|---|---------------------|
| Lain-lain Others | | |
| G.1 | Verifikasi Tertulis dari Pihak Independen (jika ada) Written Verification from Independent Parties (if any) | N/A |
| G.2 | Lembar Umpan Balik Feedback Form | 53 |
| G.3 | Tanggapan terhadap Umpan Balik Laporan Keberlanjutan Tahun Sebelumnya Responses to Previous Year's Sustainability Report Feedback | N/A |

| No Indeks Index Number | Nama Indeks Index Name | Halaman Page (s) |
|---------------------------|---|---------------------|
| G.4 | Daftar Pengungkapan Sesuai Peraturan Otoritas Jasa Keuangan Nomor 51/POJK.03/2017 tentang Penerapan Keuangan Berkelanjutan bagi Lembaga Jasa Keuangan, Emiten, dan Perusahaan Publik List of Disclosures According to Financial Services Authority Regulation Number 51/POJK.03/2017 concerning Implementation of Sustainable Finance for Financial Services Institutions, Issuers, and Public Companies | 49-51 |

Indeks Isi GRI

GRI Content Index

| | |
|------------------|---|
| Statement of use | PT Tamaris Hidro telah menyampaikan informasi yang dikutip dalam indeks isi GRI untuk periode 1 Januari – 31 Desember 2022 dengan mengacu pada Standar GRI. PT Tamaris Hidro has reported the information cited in this GRI content index for the period January 1 to December 31, 2022 with reference to the GRI Standards. |
| GRI 1 used | GRI 1: Foundation 2021 |

| Standar GRI GRI Standard | Pengungkapan Disclosure | Halaman Page |
|---|---|-----------------|
| GRI 2: Pengungkapan Umum 2021 GRI 2: General Disclosures 2021 | 2-1 Detail organisasi Organizational details | 16, 19-21 |
| | 2-2 Entitas yang tercakup dalam laporan keberlanjutan organisasi Entities included in the organization's sustainability reporting | 16 |
| | 2-3 Periode laporan, frekuensi, dan kontak Reporting period, frequency, and contact point | 15-16 |
| | 2-4 Informasi yang dinyatakan kembali Restatements of information | 16 |
| | 2-6 Kegiatan, rantai nilai, dan hubungan bisnis lainnya Activities, value chain and other business relationships | 9, 19, 43 |
| | 2-7 Karyawan Employees | 21-23 |
| | 2-8 Tenaga kerja yang bukan karyawan Workers who are not employees | 21 |

| Standar GRI GRI Standard | Pengungkapan Disclosure | Halaman Page |
|---|---|-----------------|
| GRI 2: Pengungkapan Umum 2021 GRI 2: General Disclosures 2021 | 2-9 Struktur dan komposisi tata kelola Governance structure and composition | 45-46 |
| | 2-11 Pejabat tata kelola tertinggi Chair of the highest governance body | 11, 45 |
| | 2-12 Peran pejabat tata kelola tertinggi dalam memantau dampak manajemen Role of the highest governance body in overseeing the management of impacts | 11, 45-46 |
| | 2-13 Delegasi tanggung jawab dalam mengelola dampak Delegation of responsibility for managing impacts | 45 |
| | 2-14 Peran pejabat tata kelola tertinggi dalam pelaporan keberlanjutan Role of the highest governance body in sustainability reporting | 11-14, 45 |
| | 2-16 Komunikasi terkait perhatian yang bersifat kritis Communication of critical concerns | 46 |

| Standar GRI GRI Standard | | Pengungkapan Disclosure | Halaman Page | Standar GRI GRI Standard | | Pengungkapan Disclosure | Halaman Page |
|--|-------|--|------------------------|---|-------|---|------------------------|
| GRI 2: Pengungkapan Umum 2021 GRI 2: General Disclosures 2021 | 2-17 | Pengetahuan kolektif pejabat tata kelola tertinggi Collective knowledge of the highest governance body | 46 | GRI 303: Air dan Efluen 2018 GRI 303: Water and Effluents 2018 | 303-1 | Interaksi dengan air sebagai sumber daya bersama Interactions with water as a shared resource | 25-26 |
| | 2-22 | Pernyataan pada pengembangan strategi keberlanjutan Statement on sustainable development strategy | 4, 11 | | 303-2 | Manajemen dampak yang berkaitan dengan pembuangan air Management of water discharge-related impacts | 25 |
| | 2-24 | Komitmen dalam menanamkan kebijakan Embedding policy commitments | 5 | | 303-5 | Konsumsi air Water consumption | 26 |
| | 2-27 | Kepatuhan dalam undang-undang dan peraturan Compliance with laws and regulations | 5, 24 | GRI 304: Keanekaragaman Hayati 2016 GRI 304: Biodiversity 2016 | 304-1 | Lahan operasi berdekatan dengan kawasan lindung dan memiliki nilai keanekaragaman hayati tinggi Operation sites adjacent to protected areas and areas of high biodiversity value | 32 |
| GRI 201: Kinerja Ekonomi 2016 GRI 201: Economic Performance 2016 | 201-1 | Nilai ekonomi langsung yang dihasilkan dan didistribusikan Direct economic value generated and distributed | 41-42 | | 304-2 | Dampak signifikan aktivitas, produk, dan jasa terhadap keanekaragaman hayati Significant impacts of activities, products and services on biodiversity | 32-33 |
| | 201-2 | Implikasi finansial akibat perubahan iklim Financial implications due to climate change | 42 | | 304-3 | Restorasi atau perlindungan habitat Habitats protected or restored | 32-33 |
| | 201-3 | Kewajiban pada program imbalan pasti dan program pensiun lainnya Defined benefit plan obligations and other retirement plans | 37 | GRI 305: Emisi 2016 GRI 305: Emission 2016 | 305-1 | Emisi GRK (Scope 1) langsung Direct (Scope 1) GHG emissions | 29-31 |
| GRI 203: Dampak Ekonomi Tidak Langsung 2016 Indirect Economic Impact 2016 | 203-1 | Investasi infrastruktur dan dukungan pada layanan publik Infrastructure investments and services supported | 38-39 | | 305-2 | Emisi energi GRK (Scope 2) tidak langsung Energy indirect (Scope 2) GHG emissions | 29-31 |
| | 203-2 | Dampak ekonomi tidak langsung yang signifikan Significant indirect economic impact | 38-39 | | 305-3 | Emisi GRK (Scope 3) tidak langsung lainnya Other indirect (Scope 3) GHG emissions | 29-31 |
| | 302-1 | Konsumsi energi dalam organisasi Energy consumption in the organization | 28 | | 305-4 | Intensitas emisi GRK GHG emissions intensity | 31 |
| GRI 302: Energi 2016 GRI 302: Energy 2016 | 302-3 | Intensitas energi Energy intensity | 28 | | 305-5 | Pengurangan emisi GRK Reduction of GHG emissions | 31-33 |
| | 302-4 | Pengurangan konsumsi energi Reduction of energy consumption | 29 | GRI 306: Limbah 2020 GRI 306: Waste 2020 | 306-1 | Timbulan limbah dan dampak yang signifikan terkait limbah Waste generation and significant waste-related impacts | 34 |
| | | | | | 306-2 | Pengelolaan dampak yang signifikan terkait limbah Management of significant waste related impacts | 34 |
| | | | | | 306-3 | Timbulan limbah Waste generated | 34 |
| | | | | GRI 403: Kesehatan dan Keselamatan Kerja 2018 GRI 403: Occupational Health and Safety 2018 | 403-1 | Sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja Occupational health and safety management system | 37-38 |
| | | | | | 403-9 | Kecelakaan kerja Work-related injuries | 37 |



Lembar Umpan Balik

Feedback Form

PT Tamaris Hidro menerbitkan Laporan Keberlanjutan untuk memberikan gambaran atas kinerja keberlanjutan dan penerapan keuangan berkelanjutan kepada pemangku kepentingan. Kami mengharapkan masukan, kritik, dan saran dari Bapak/Ibu/Saudara setelah membaca Laporan Keberlanjutan ini dengan mengirim email atau mengirim formulir ini melalui pos.

PT Tamaris Hidro has published a Sustainability Report to provide sustainability performance and sustainable finance implementation. Upon reading this Sustainability Report, we look forward to your input, criticism, and suggestions by sending an email or by sending this form by mail.

Profil Anda | Your Profile

Nama (bila berkenan) | Name (if possible) :
Institusi/Perusahaan | Institution/Company :
Surel | E-mail :
Telp/Hp | Phone/Mobile :

Kelompok Pemangku Kepentingan | Stakeholder Group

- Pemegang saham dan investor | Shareholders and investors
- Pelanggan | Customers
- Karyawan | Employees
- Pemerintah | Government
- Media | Media
- Mitra usaha | Business partners
- Masyarakat dan komunitas | Public and the community
- Lain-lain, mohon sebutkan | Others, please specify:
.....

Mohon Pilih Jawaban Berikut yang Paling Sesuai dengan Pertanyaan di Bawah

Please Select the Appropriate Answers in Response to the Questions Below

Ya | Yes Tidak | No

Laporan ini mudah dimengerti | This report is easily understood

Laporan ini bermanfaat bagi Anda | This report is useful for you

Laporan ini sudah memaparkan kinerja keberlanjutan secara jelas
This report portrays the sustainability performance clearly

Laporan ini sudah mengungkapkan topik-topik material yang relevan bagi Perusahaan
This report discloses the material topics which are relevant to the Company

Terima kasih atas partisipasi Anda

Thank you for your participation