



Section 4 | Bagian 4

Pillar 2: Forest

Pilar 2: Hutan

The forest and its products are at the heart of APP's operations and sustainability vision. At the core of this vision is our ever-present drive to maintain and improve the health, diversity, and productivity of our forests for future generations. Our Forest conservation policy (FCP) guides our decision making and ensures our sustainable forest management practices are world-class. We strive to achieve worthwhile conservation of endangered animals in all of our forest sites. We are committed to protecting the environment, the forest, and all those who depend on it.

Hutan dan produk-produknya merupakan inti dari operasi dan visi keberlanjutan APP, sama halnya dengan upaya kami dalam memelihara dan meningkatkan kesehatan, keanekaragaman, dan produktivitas hutan kami untuk generasi mendatang. Kebijakan Konservasi Hutan (FCP) kami menjadi panduan kami dalam mengambil keputusan dan memastikan praktik pengelolaan hutan lestari kami berkelas dunia. Kami berusaha keras untuk melakukan konservasi hewan langka di semua lokasi hutan kami. Kami berkomitmen untuk melindungi lingkungan, hutan, dan semua orang yang bergantung padanya.

FCP Achievement in 2021

Pencapaian FCP di tahun 2021



ZERO

Natural forest conversion by APP pulpwood suppliers since 2013

Tidak ada konversi hutan alam oleh pemasok APP Pulpwood sejak 2013

0.025%

Concession area impacted by fire in 2020

Wilayah konsesi yang terkena dampak kebakaran seluas 0,025% pada tahun 2021

100%

Pulpwood supply from plantation

100% pasokan kayu *pulp* dari HTI yang dikelola secara berkelanjutan

61%

Land disputes resolved

61% sengketa tanah diselesaikan

394

Villages involved in the DMPA programme

394 desa terlibat dalam program DMPA

0.25%

Forest cover change in protected areas in APP pulpwood suppliers' concessions

Perubahan tutupan hutan di kawasan lindung di wilayah konsesi pemasok APP seluas 0,25%

100%

Coverage of Sustainable Forest Management Certification

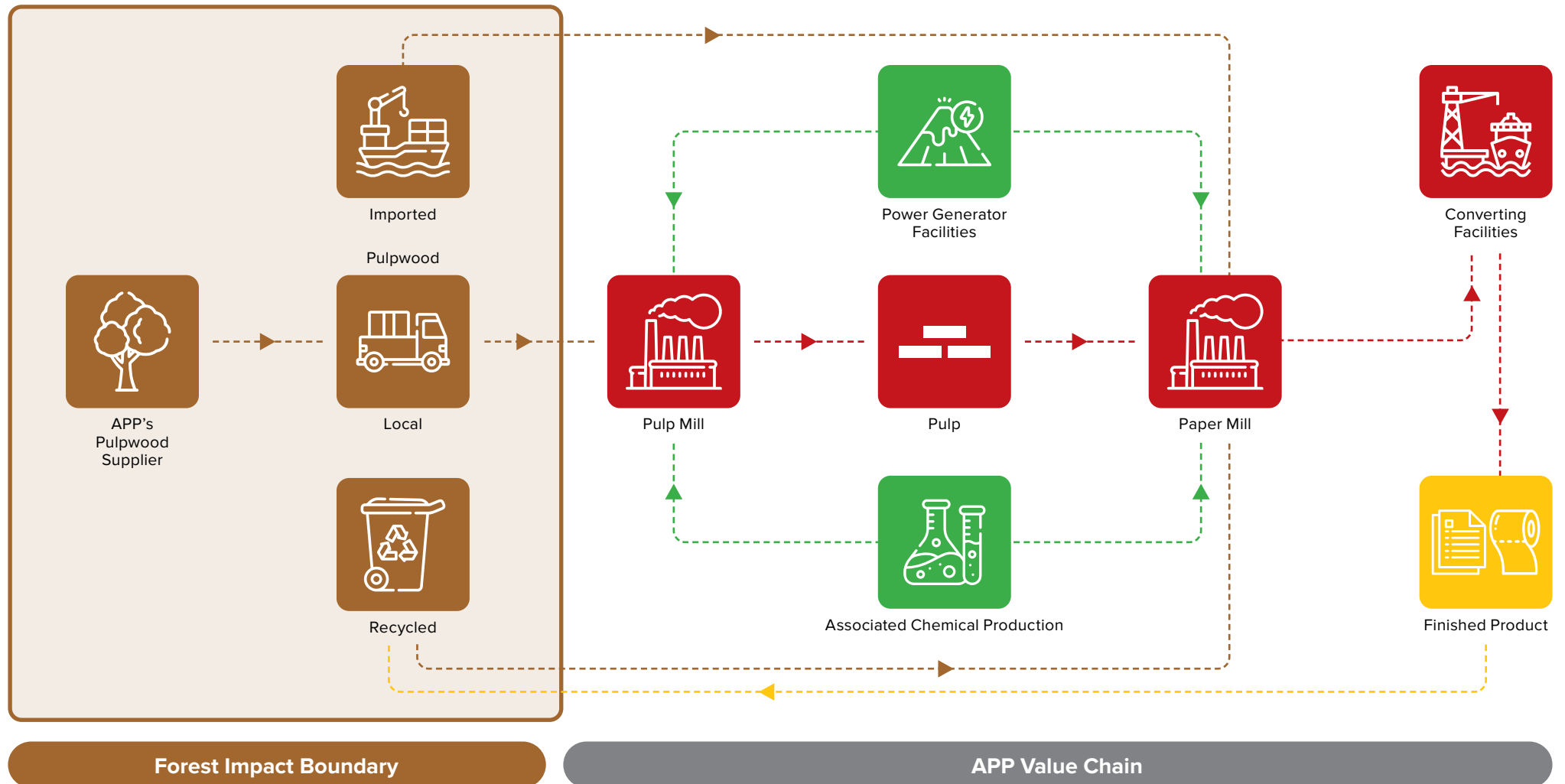
100% cakupan Pengelolaan Hutan Berkelanjutan (Sustainable Forest Management, "SFM")

Our Forestry Value Chain

Rantai Nilai Kehutanan Kami [102-9, 308-2]

APP's fibre supply in Indonesia mostly is locally sourced from pulpwood suppliers' plantations, complemented by a growing number of recycled materials and a small amount of imported fibre. This provides the raw material to our three integrated pulp and paper mills: Indah Kiat Perawang, Lontar Papyrus and OKI mill. The mills produce pulp for their own consumption, as well as supplying our paper mills.

Pasokan serat APP di Indonesia sebagian besar bersumber dari lokal, yakni HTI pemasok kayu pulp, ditambah dengan bahan daur ulang dan sisanya dari sejumlah kecil serat impor yang jumlahnya semakin banyak. Material ini menjadi bahan baku untuk tiga pabrik pulp dan kertas yang terintegrasi: Indah Kiat Perawang, Lontar Papyrus, dan pabrik OKI. Pabrik-pabrik tersebut menghasilkan pulp untuk konsumsi mereka sendiri, serta memasok pabrik kertas kami.



Sustainable Forest Management (SFM)

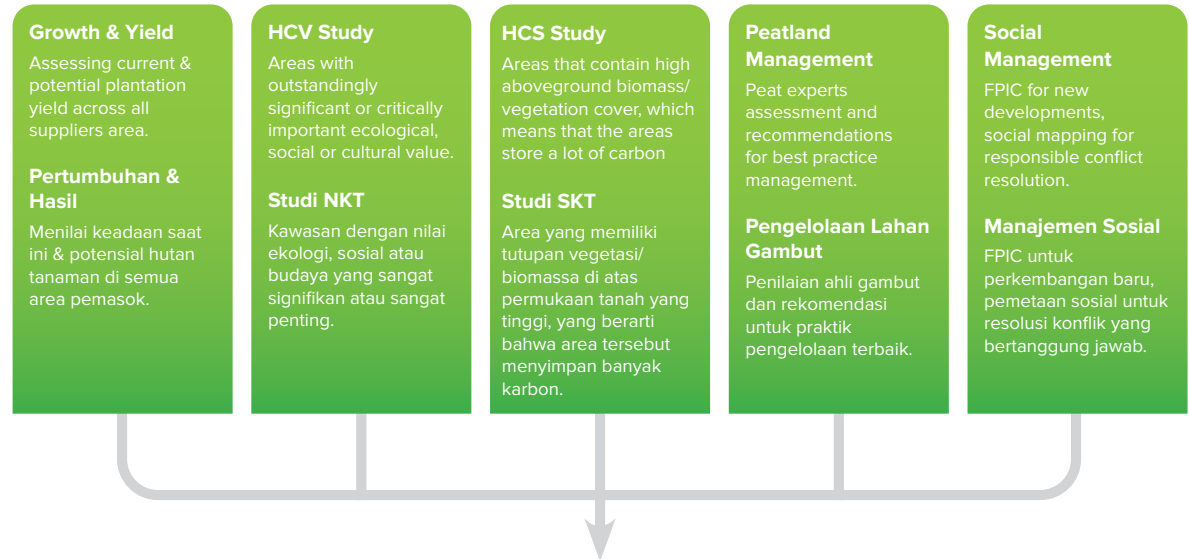
Pengelolaan Hutan Berkelanjutan (SFM)

APP developed the Integrated Sustainable Forest Management Plan (ISFMP) as one of the key initiatives in driving APP towards realising its FCP commitments. The integrated plan formed the blueprint for the sustainable management in each of our supplier concessions.

The ISFMPs equip each supplier with action plans for improving sustainability and management practices. ISFMP sets long-term forest management goals for each Forest Management Unit (FMU), which consider environmental and socio-economic pre-conditions, and the status of land rights. It also provides action plan to help the FMU address all aspects of forest conservation and management: silviculture, harvesting, environmental management, and identification and protection of rare and endangered species of fauna and flora. We continue to implement the Integrated Sustainable Forest Management Plan (ISFMP) to ensure our suppliers manage their concession areas following with the FCP commitments.

APP mengembangkan Rencana Pengelolaan Hutan Berkelanjutan Terpadu (ISFMP) sebagai salah satu inisiatif utama yang memainkan peran penting dalam mendorong APP untuk mewujudkan komitmen FCP-nya. Rencana terpadu tersebut membentuk *blueprint* untuk pengelolaan berkelanjutan di setiap konsesi pemasok kami.

ISFMP melengkapi setiap pemasok dengan rencana aksi untuk meningkatkan keberlanjutan dan praktik manajemen. ISFMP menetapkan tujuan pengelolaan hutan jangka panjang untuk setiap Kesatuan Pengelolaan Hutan (KPH), yang mempertimbangkan pra-kondisi lingkungan dan sosial-ekonomi, serta status hak atas tanah. ISFMP juga mengembangkan rencana aksi untuk membantu KPH menangani semua aspek konservasi dan pengelolaan hutan: silvikultur, pemanenan, pengelolaan lingkungan, serta identifikasi dan perlindungan spesies fauna dan flora yang langka dan terancam punah. Kami terus menerapkan Rencana Pengelolaan Hutan Berkelanjutan Terpadu (ISFMP) untuk memastikan semua pemasok mengelola wilayah konsesi mereka sesuai dengan komitmen FCP.



Rencana Pengelolaan Hutan Lestari Terpadu

What is the ISFMP process? There are three key steps:

Apa itu proses ISFMP? Terdapat tiga langkah utama:



Forest Conservation Policy

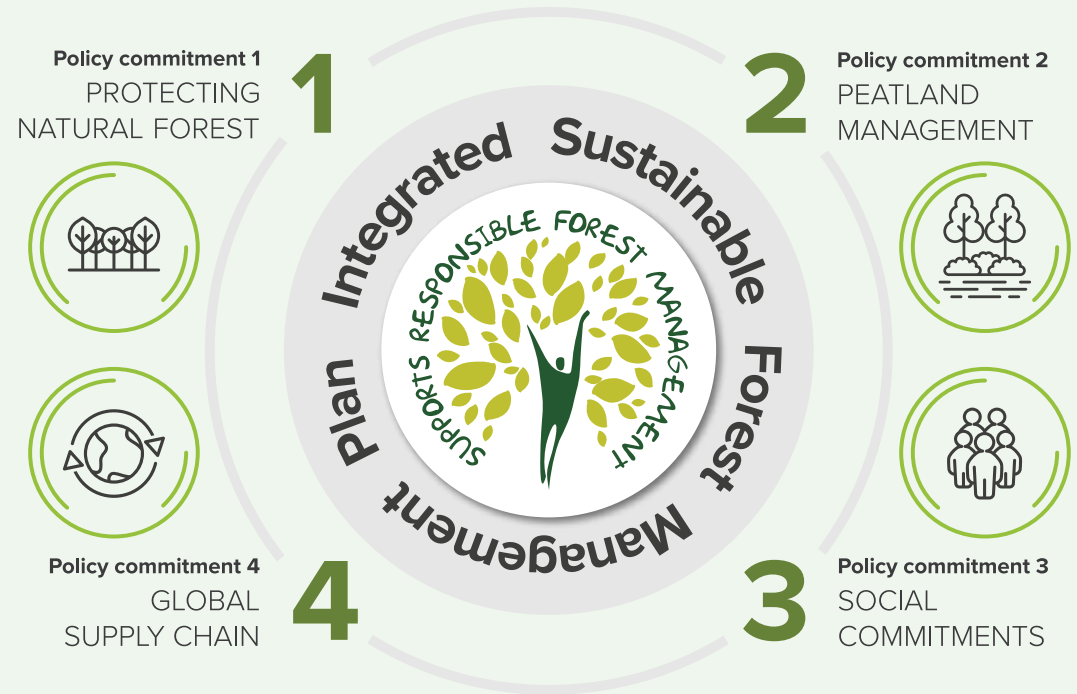
Kebijakan Konservasi Hutan

We work cohesively with our suppliers and our core stakeholders to ensure these commitments are met:

1. APP and its pulpwood suppliers will only develop areas that are not forested, as identified through independent HCV and HCS assessments.
2. APP will support the Government of Indonesia's low emission development goal and its target to reduce greenhouse gas emissions.
3. APP will actively seek and incorporate input and feedback from a wide range of stakeholders, including civil society.
4. APP will develop measures to ensure that global fibre sourcing supports responsible forest management.

Kami bekerja sama dengan pemasok dan pemangku kepentingan utama untuk memastikan terpenuhinya komitmen berikut:

1. APP dan pemasok kayu pulpnya hanya akan mengembangkan kawasan yang tidak ber hutan, seperti yang diidentifikasi melalui penilaian HCV dan HCS independen.
2. APP akan mendukung tujuan pembangunan rendah emisi Pemerintah Indonesia dan targetnya untuk mengurangi emisi gas rumah kaca.
3. APP akan secara aktif mencari, serta menerima masukan dan umpan balik dari berbagai pemangku kepentingan, termasuk masyarakat sipil.
4. APP akan mengembangkan langkah-langkah untuk memastikan bahwa sumber serat global dapat mendukung pengelolaan hutan yang bertanggung jawab.



Fiber Sourcing

Sumber Serat

In 2021, more than 96% of APP's virgin fiber supply was sourced locally from 35 suppliers who manage 40 pulpwood concessions in Riau, Jambi, South Sumatra, West Kalimantan and East Kalimantan, with a small amount of certified imported fiber. As a business that keeps growing, APP remains open for opportunity to source from new, non-exclusive fiber sources both from Indonesia and abroad.

APP strives to ensure that our supply meets the commitments under the Forest Conservation Policy (FCP) and the Responsible Fiber Procurement and Purchasing Policy (RFPPP). To do so, all the potential pulpwood suppliers have to go through the Suppliers' Evaluation and Risk Assessment (SERA) process. SERA, which was developed using globally recognised Sustainable Forest Management standard as reference, consists of 12 indicators with a pass/fail indicator of no fiber coming from forests converted after February 2013. SERA process includes a 14-day public consultation period to allow stakeholders to provide feedback on the potential supplier undergoing the process.

To make the SERA process more effective, we are developing e-SERA application, which is targeted to be completed in 2022. The complete list of APP's pulpwood suppliers is available on <https://sustainability-dashboard.com/supplier-management/pulpwood-suppliers>.

In addition to the virgin fiber, the amount of recycled fiber in the overall fiber composition has also grown in 2021 to be 44%, particularly driven by increased demand of brown paper products.

Pada tahun 2021, lebih dari 96% pasokan serat murni APP dipasok dari 35 pemasok lokal yang mengelola 40 konsesi kayu pulp di Riau, Jambi, Sumatera Selatan, Kalimantan Barat dan Kalimantan Timur. Sebagian kecil dari mereka memiliki serat impor bersertifikat. Sebagai sebuah perusahaan yang terus berkembang, APP tetap membuka kesempatan bagi pemasok serat baru non-eksklusif, baik dari dalam maupun luar negeri.

APP berusaha untuk memastikan bahwa pasokan kami memenuhi komitmen di bawah Kebijakan Konservasi Hutan (FCP) dan Kebijakan Pengadaan dan Pembelian Serat yang Bertanggung Jawab (RFPPP). Untuk mewujudkannya, semua calon pemasok kayu pulp harus melalui proses Evaluasi dan Penilaian Risiko Pemasok (SERA). SERA, yang dikembangkan dengan menggunakan standar Pengelolaan Hutan Berkelanjutan dan diakui secara global, terdiri dari 12 indikator dengan indikator keberhasilan/kegagalan dari ada tidaknya serat yang berasal dari hutan yang dikonversi setelah Februari 2013. Proses SERA mencakup periode konsultasi publik selama 14 hari guna memungkinkan para pemangku kepentingan memberikan umpan balik tentang pemasok potensial yang menjalani prosesnya.

Agar proses SERA lebih efektif, kami mengembangkan aplikasi e-SERA yang ditargetkan selesai pada 2022. Daftar lengkap pemasok kayu pulp APP tersedia di <https://sustainability-dashboard.com/supplier-management/pulpwood-suppliers>.

Selain serat murni, jumlah serat daur ulang dalam komposisi serat keseluruhan juga telah tumbuh menjadi 44% pada tahun 2021 karena didorong oleh permintaan produk kertas coklat yang meningkat.



Forest Certification

Sertifikasi Hutan

100% of APP's pulpwood suppliers in Indonesia is certified under both mandatory and voluntary sustainable forest management certification. To meet the requirement of our global stakeholders, APP's pulpwood suppliers are certified under the globally recognised Programme for Endorsement of Forest Certification (PEFC). In 2021, APP maintain 93% of its suppliers concession areas to be PEFC SFM certified, while the remaining 7% is categorised as PEFC Controlled Source as they are certified under the Government of Indonesia's mandatory PHPL-VLK scheme. This mandatory scheme is legally binding under local laws. The decrease in percentage compared to 2020 report is because in 2021 there were two new long-term suppliers, namely PT Wanakarta Ekalestari and PT. Buana Megatama Jaya, both located in West Kalimantan, that have not yet been PEFC certified. The PEFC certification for the two suppliers is planned for 2022 and 2023 respectively.

In 2020 we were planning to get the community forests supplying to APP to be PEFC certified. However, that plan is postponed since there is no certification body that has been accredited to certify using the newly developed community forest certification of the Indonesia Forestry Certification Cooperation, the National Governing Body endorsed by PEFC in Indonesia.

Sebanyak 100% pemasok kayu pulp APP di Indonesia bersertifikasi pengelolaan hutan berkelanjutan, baik secara wajib maupun sukarela. Untuk memenuhi persyaratan pemangku kepentingan global, pemasok kayu pulp APP yang disertifikasi oleh Program Pengesahan Sertifikasi Hutan (PEFC) yang diakui secara global. Pada tahun 2021, APP memertahankan 93% dari wilayah konsesi pemasoknya untuk mendapatkan sertifikasi PEFC SFM, sedangkan 7% dikategorikan sebagai Sumber Terkendali PEFC karena sertifikasi di bawah skema wajib PHPL-VLK Pemerintah Indonesia. Skema ini telah mengikat di bawah hukum setempat. Penurunan perbandingan dibandingkan laporan tahun 2020 karena pada tahun 2021 terdapat dua jangka waktu yang baru dan belum bersertifikasi PEFC. Kedua pemasok ini berlokasi di Kalimantan Barat. Sertifikasi PEFC untuk kedua pemasok tersebut direncanakan akan dilakukan pada tahun 2022 dan 2023.

Pada tahun 2020 kami berencana untuk membuat hutan komunitas yang mendukung APP agar bersertifikat PEFC. Namun, rencana itu ditunda karena belum ada lembaga sertifikasi yang telah terakreditasi untuk melakukan sertifikasi ini dengan menggunakan sertifikasi hutan komunitas yang baru dikembangkan oleh the Indonesia Forestry Certification Cooperation, sebuah Badan Pengatur Nasional yang disahkan oleh PEFC di Indonesia.

Innovation in Forestry Practice

Inovasi dalam Praktek Kehutanan

APP continues to innovate its forestry practises and management through various means. We optimise wood production/harvesting through mechanisation and digitalisation of the harvesting process, improvement of our harvesting method, an integrated planning and transportation (weather; infrastructure; manpower-equipment; logging & pontoon) and continuous improvement of manpower productivity. APP also has an in-house mechanisation felly system with the development of a new slot cutter machine that increases productivity and decreases reliance on manpower. Furthermore, we have upgraded and constructed a new modern nursery to meet both the quality and quantity needs of plantations. Our plantations have improved their mechanisation and digitalisation of the plantation process, employing a microplanning strategy for more precise best silviculture practise. In addition, we utilise mill solid waste (PTA & Compost) via a "waste to green tonne" mechanism.

APP terus berinovasi dalam praktik dan pengelolaan kehutanannya melalui berbagai cara. Kami mengoptimalkan produksi/pemanenan kayu melalui mekanisasi dan digitalisasi proses pemanenan, perbaikan metode, perencanaan dan transportasi terpadu (cuaca; infrastruktur; peralatan-tenaga kerja; penebangan & ponton), serta peningkatan produktivitas tenaga kerja secara berkesinambungan. APP juga memiliki sistem felly mekanisasi internal dengan pengembangan mesin pemotong slot baru yang meningkatkan produktivitas dan mengurangi ketergantungan pada tenaga kerja. Selanjutnya, kami telah meningkatkan dan membangun pembibitan modern yang baru untuk memenuhi kebutuhan kualitas maupun kuantitas HTI. Hutan tanaman kami telah meningkatkan mekanisasi dan digitalisasi proses penanaman, menggunakan strategi perencanaan mikro untuk praktik silvikultur terbaik yang lebih tepat. Selain itu, kami memanfaatkan limbah padat pabrik (PTA & Kompos) melalui mekanisme "limbah menjadi ton hijau".

Initiative Improvement

Slot Cutter

Inhouse development of mechanization felling system, innovation to develop Low-cost machine and reduce manpower dependency



Modern Nursery

Modern Nursery - Paper pot, integrated with mechanization and automation nursery process (Automatic boom sprayer, Digital QC/QA -smart camera, etc.)



Mechanization, Automation & Digitalization process

Integrated all system and silviculture practice into operational area



Specific sub-site class silviculture



Waste to green tons

Utilize Mill waste and develop applicator machine



Peatland Management

Pengelolaan Lahan Gambut

APP is committed to support the climate target of the Government of Indonesia. In doing so, as part of the commitment under the Forest Conservation Policy (FCP), APP implements best management practice on peatlands across its suppliers concession areas. Since 2014, we have worked with globally recognised peat experts to develop best practice management plan for peatland. This included mapping the distribution and topography of the peat landscape where our suppliers operate in using LiDAR (Light Detection and Ranging) technology, which then feeds into the zonation of peat landscape and hydrology management.

In 2021, our focus in on implementing management plan based on the revised work plan (RKU) which was approved in 2020, particularly on the retirement and restoration of peat dome peaks. Throughout 2021, we have seen progress in restoration works in more than 9,000 hectares area in peat dome peaks across APP suppliers' concession areas. Those were achieved mostly

APP berkomitmen untuk mendukung target iklim Pemerintah Indonesia. Dalam melakukan sebagian dari komitmen di bawah Kebijakan Konservasi Hutan (FCP), APP menerapkan praktik pengelolaan terbaik pada lahan gambut di seluruh wilayah konsesi pemasoknya. Sejak tahun 2014, kami telah bekerja dengan para ahli gambut yang diakui secara global untuk mengembangkan rencana pengelolaan praktik terbaik untuk lahan gambut. Upaya ini termasuk pemetaan distribusi dan topografi lanskap gambut tempat pemasok kami beroperasi menggunakan teknologi LiDAR (Light Detection and Ranging), yang kemudian dimasukkan ke dalam zonasi lanskap gambut dan pengelolaan hidrologi.

Pada tahun 2021, kami fokus pada penerapan rencana pengelolaan berdasarkan rencana kerja yang direvisi (RKU), yang telah disetujui pada tahun 2020, khususnya pada penghentian dan restorasi puncak kubah gambut. Sepanjang tahun 2021, kami telah melihat kemajuan dalam pekerjaan restorasi di lebih dari 9.000 hektar area di puncak kubah gambut di seluruh wilayah

through natural succession, with a small portion of demonstration plot revegetation. Natural succession approach has become the focus as it is considered the most feasible, cost-effective approach for restoration effort on large area.

To find effective restoration strategy on peat previously used for production, we continue our research with a leading global university, National University of Singapore (NUS) Environmental Research Institute (NERI). The research takes place in the concession of an APP supplier, PT. Tripupa Jaya, in South Sumatra, where 4,000 hectares of production areas on peat has been retired for conservation purpose.

konsesi pemasok APP. Capaian ini sebagian besar berasal dari suksesi alami, dan sebagian kecil melalui revegetasi demplot. Pendekatan suksesi alami telah menjadi fokus karena dianggap sebagai pendekatan yang paling mudah dan hemat biaya untuk upaya restorasi di area yang luas.

Untuk menemukan strategi restorasi yang efektif pada gambut yang sebelumnya digunakan untuk produksi, kami melanjutkan penelitian dengan universitas global terkemuka, National University of Singapore (NUS), melalui NUS Environmental Research Institute (NERI). Penelitian berlangsung di konsesi pemasok APP, PT. Tripupa Jaya, di Sumatera Selatan, di mana 4.000 hektar area produksi di atas gambut telah dihentikan untuk tujuan konservasi.



Forest Fires

Kebakaran Hutan

Since 2015, APP implements the Integrated Fire Management (IFM) strategy as an effort to prevent and manage the risk of fire inside and around its suppliers' concession areas. The IFM consists of four main pillars of Prevention, Preparedness, Early Detection and Rapid Response, with a particular emphasis on multi-stakeholder collaboration to tackle the fire risks. We continued our work with the communities, particularly in the areas with higher fire risks, through community empowerment programs as well as socialisation and education on the danger on fire.

In 2021, only 0.025% of the total concession areas of our pulpwood suppliers were affected by fire. This is made possible because of the effectiveness of our team in implementing the IFM, supported by good weather throughout 2021. The limitation brought forth by pandemic is also considered as contributing factor as there were less activities monitored on the ground.

To maintain the capability of our firefighter personnel, we maintain the routine trainings with strict health protocols. By end of December, more than 4,500 personnel completed training, 23% more than the target for 2021.

Weather condition is critical in our effort to mitigate forest fires, and therefore accurate weather forecast is important. In 2021, we have piloted a concession-level weather forecasting using real-time data in several districts of our pulpwood suppliers. However, the result has not been reliable enough to be rolled out and implemented on the ground. We continue to look for technologies that will allow us to predict the weather at micro scale to allow for a more efficient resource allocation and planning.

Sejak tahun 2015, APP menerapkan strategi Integrated Fire Management (IFM) sebagai upaya untuk mencegah dan mengelola risiko kebakaran di dalam dan di sekitar wilayah konsesi pemasok. IFM terdiri dari empat pilar utama, yaitu Pencegahan, Kesiapsiagaan, Deteksi Dini, dan Respon Cepat, dengan penekanan khusus pada kolaborasi *multi-stakeholder* untuk mengatasi risiko kebakaran. Kami melanjutkan kerja sama dengan masyarakat, khususnya di daerah dengan risiko kebakaran yang lebih tinggi, melalui program pemberdayaan masyarakat, serta sosialisasi dan edukasi tentang bahaya kebakaran.

Pada tahun 2021, hanya 0,025% dari total area konsesi pemasok kayu pulp kami yang terkena dampak kebakaran. Hal ini dimungkinkan karena penerapan efektivitas IFM, didukung oleh cuaca yang baik sepanjang tahun 2021. Keterbatasan yang ditimbulkan oleh pandemi juga dianggap sebagai faktor pendukung karena aktivitas yang terpantau di lapangan menjadi lebih sedikit.

Untuk menjaga kemampuan personel pemadam kebakaran, kami mengadakan pelatihan rutin dengan protokol kesehatan yang ketat. Hingga akhir Desember, lebih dari 4.500 personel menyelesaikan pelatihan, 23% lebih tinggi dari target tahun 2021.

Kondisi cuaca sangat penting untuk mengurangi kebakaran hutan, terutama prakiraan cuaca. Pada tahun 2021, kami telah melakukan uji coba prakiraan cuaca tingkat konsesi menggunakan data *realtime* di beberapa distrik pemasok kayu pulp. Namun, hasilnya belum dapat diandalkan untuk diluncurkan dan diimplementasikan di lapangan. Kami terus mencari teknologi yang memungkinkan kami memprediksi cuaca dalam skala mikro untuk alokasi dan perencanaan sumber daya yang lebih efisien.



Resolving Land Disputes

Penyelesaian Sengketa Tanah

Forests are at a risk of clearance when the land rights are unclear and can be contested. As with any land-based business, APP deals with such issues across its suppliers' concession areas. To resolve those issues, APP has developed and implemented procedures around responsible resolution of disputes, and in 2021, we have managed to resolve 61% of the total land disputes that were mapped back in 2013. This is a significant increase from 2020 where 55% of the mapped disputes had been resolved.

In 2021, we started piloting the land dispute resolution using village-level approach, where we work with village authority instead of individual claimants to resolve conflict. This approach is expected to avoid competing claims between groups from one village. The pilot is implemented in a village with more than one group making land claims and in doing so, encourage multiple partnerships through the village-level corporation

Risiko hutan pada tahapan pembukaan terjadi ketika hak atas tanah tidak jelas dan dapat digugat. Seperti halnya bisnis berbasis lahan lainnya, APP menangani masalah tersebut di seluruh wilayah konsesi pemasok. Untuk mengatasinya, APP telah mengembangkan dan menerapkan prosedur seputar penyelesaian sengketa yang bertanggung jawab. Hingga tahun 2021, kami telah berhasil menyelesaikan 61% dari total sengketa tanah yang diidentifikasi pada tahun 2013. Penyelesaian ini merupakan peningkatan yang signifikan dari tahun 2020 yang menyelesaikan hanya 55% sengketa.

Pada tahun 2021, kami memulai uji coba penyelesaian sengketa tanah menggunakan pendekatan tingkat desa dan bekerja dengan otoritas desa untuk menyelesaikan konflik jika ada pengugat individu. Pendekatan ini diharapkan dapat menghindari persaingan klaim antar kelompok. Uji coba ini dilaksanakan di desa dengan melibatkan lebih dari satu kelompok yang mengajukan klaim tanah sehingga mendorong kemitraan

(BUMDES) as the main point of contact during the resolution process.

Effective resolution of land disputes also requires active participation of multiple stakeholders. Our experience through the multistakeholder platform Regional Social Working Group shows the importance of having the regency or provincial government be involved and take the lead in the process to maintain balance and facilitate discussion between the conflicting parties.

Our collaboration with EcoNusantara to develop a practical guide to map area boundaries for villages inside concession are also progressing. In Riau, the two piloted villages have finished their boundary mapping and report, while in South Sumatra, the piloted village has finished compiling the necessary data which currently is being reviewed by relevant parties.

melalui Badan Usaha Tingkat Desa (BUMDES) sebagai kontak utama selama proses penyelesaian.

Penyelesaian sengketa tanah yang efektif juga membutuhkan partisipasi aktif dari berbagai pemangku kepentingan. Pengalaman kami melalui platform *multi-stakeholder* Pokja Sosial Daerah menunjukkan pentingnya melibatkan pemerintah kabupaten atau provinsi dan memimpin prosesnya untuk menjaga keseimbangan serta memfasilitasi diskusi antara pihak-pihak yang berkonflik.

Kami juga berkolaborasi dengan EcoNusantara untuk mengembangkan panduan praktis dalam memetakan batas wilayah desa-desa di dalam konsesi. Di Riau, dua desa uji coba telah menyelesaikan pemetaan dan menyampaikan pelaporan batas mereka, sedangkan di Sumatra Selatan, desa yang diuji coba telah menyelesaikan pengumpulan data-data yang diperlukan, yang saat ini sedang direviu oleh pihak yang terkait.



Forest and Biodiversity Protection and Conservation

Perlindungan dan Konservasi Hutan serta Keanekaragaman Hayati

APP is committed to the protection and restoration of the natural forest across its suppliers concession areas. This commitment goes hand in hand with the no-deforestation commitment and further reestablish APP's support for the target of the Government of Indonesia of achieving Net Sink FoLU (Forests and other Land Use) 2030 as part of its NDC (National Determined Contribution). This is done through sustainable forest management, preventing forest fire and the best management practices of peatlands.

Since 2017, APP uses advanced RADARSAT-2 satellite technology to establish a Forest Alert System to monitor forest cover change across its suppliers' concession areas, focusing on areas identified as High Carbon Stock (HCS). In 2021, the Forest Alert System identified that there was a 0.25% forest cover change in the protected areas, reduced from 0.28% in 2020. The forest cover loss was primarily due to coal mining which overlapped with one of our suppliers' concession areas in East Kalimantan. Aside from that, many illegal mining activities also took place in the area. We continue conducting advocacy and law enforcement activities in the area together with the relevant authority to mitigate the risk of forest cover loss in the area.

Interventions were also conducted in other areas to prevent forest cover loss such as through Collaborative Conservation Management (CCM) program, as well as engaging with other stakeholders in multistakeholder platforms.

APP berkomitmen dalam melindungi dan merestorasi hutan alam di seluruh wilayah konsesi pemasoknya. Upaya ini sejalan dengan komitmen tanpa deforestasi, sekaligus semakin memperkuat dukungan APP terhadap target Pemerintah Indonesia untuk mencapai Net Sink FoLU (Hutan dan Tata Guna Lahan lainnya) 2030 sebagai bagian dari National Determined Contribution (NDC). Upaya ini dilakukan melalui pengelolaan hutan berkelanjutan, pencegahan kebakaran hutan, dan praktik pengelolaan terbaik untuk lahan gambut.

Sejak tahun 2017, APP menggunakan teknologi satelit RADARSAT-2 yang canggih untuk membangun Sistem Peringatan Hutan guna memantau perubahan tutupan hutan di seluruh wilayah konsesi pemasoknya, dengan fokus pada wilayah yang diidentifikasi sebagai Stok Karbon Tinggi (SKT). Pada tahun 2021, Forest Alert System mengidentifikasi terjadinya perubahan tutupan hutan sebesar 0,25% di kawasan lindung, berkurang dari 0,28% pada tahun 2020. Hilangnya tutupan hutan terutama disebabkan oleh penambangan batubara yang tumpang tindih dengan salah satu wilayah konsesi pemasok di Kalimantan Timur. Selain itu, banyak pula kegiatan penambangan liar yang terjadi di area itu. Kami terus melakukan kegiatan advokasi dan penegakan hukum di area tersebut bersama dengan otoritas terkait untuk mitigasi risiko hilangnya tutupan hutan di area ini.

Intervensi juga dilakukan di area lain untuk mencegah hilangnya tutupan hutan, seperti melalui program Collaborative Conservation Management (CCM), serta melibatkan pemangku kepentingan lainnya dalam platform *multistakeholder*.

Collaborative Conservation Management Pengelolaan Konservasi Kolaboratif

The Collaborative Conservation Management program, launched in 2018, is a multistakeholder initiative aimed to reduce the deforestation rate in one landscape. For its first implementation, the program was rolled out in the Giam Siak Kecil Bukit Batu (GSKBB) landscape in Riau province, in the conservation area of an APP pulpwood suppliers, engaging four villages and the local authority.

Throughout 2021, the CCM program focuses on the revitalisation of farmer groups in the villages, by engaging and including those who have a history of illegal logging, in order to prevent them from doing the same thing. We are also working with the village authority to develop and establish village regulations (Peraturan Desa/PerDes) on forest protection

Program Pengelolaan Konservasi Kolaboratif, diluncurkan pada tahun 2018, merupakan inisiatif *multistakeholder* yang bertujuan untuk mengurangi laju deforestasi di satu lanskap. Untuk implementasi awal, program ini diluncurkan di lanskap Giam Siak Kecil Bukit Batu (GSKBB) di provinsi Riau, di kawasan konservasi pemasok kayu pulp APP, melibatkan empat desa dan otoritas setempat.

Sepanjang tahun 2021, program CCM berfokus pada revitalisasi kelompok tani di desa-desa, dengan melibatkan dan mengikutsertakan mereka yang memiliki riwayat *illegal logging*, agar tidak melakukan hal yang sama. Kami juga bekerja dengan otoritas desa untuk mengembangkan dan membuat peraturan desa (PerDes)

and conservation. Partnerships have also been established with the local communities in agroforestry as well as acacia plantation.

In mid-2021, the CCM was further replicated in other locations still within the GSKBB landscape by engaging three additional villages of Bandar Jaya, Tasik Serai, and Tasik Serai Timur. These villages were chosen as they have high interaction with forest, whether by utilising the forest land as community plantation or utilising the timber. Since the implementation of the CCM program, the illegal logging and encroachment incidences have shown a significant downwards trend, with the areas illegally logged in 2021 only 10% of the number in 2018 before the program was started.

tentang perlindungan dan konservasi hutan. Kemitraan juga telah terjalin dengan masyarakat lokal di bidang agroforestry dan tanaman akasia.

Pada pertengahan tahun 2021, CCM direplikasi lebih lanjut di lokasi lain yang masih termasuk dalam lanskap GSKBB dengan melibatkan tiga desa tambahan, yaitu Bandar Jaya, Tasik Serai, dan Tasik Serai Timur. Desa-desa tersebut dipilih karena memiliki interaksi tinggi dengan hutan, baik dengan memanfaatkan lahan hutan sebagai perkebunan rakyat maupun memanfaatkan kayunya. Sejak pelaksanaan program CCM, kegiatan penebangan liar dan perambahan menunjukkan tren penurunan yang signifikan, dengan area yang ditebang secara ilegal hanya 10% di tahun 2021 dibandingkan tahun 2018 sebelum program dimulai.

Forest Restoration and Rehabilitation Restorasi dan Rehabilitasi Hutan

APP is committed to not only protecting the existing natural forests across its suppliers concession areas but also restoring the degraded areas inside the protected areas. Through this commitment, we support the targets of the Government of Indonesia, as well as the targets of various global multi-stakeholders platforms of which APP is a member, such as the New York Declaration on Forests as well as the Consumer Goods Forum's Forest Positive Coalition.

Throughout 2021, APP has seen progress in the restoration of 20,131 hectares in the protected areas across its suppliers concessions, with 9,200 hectares of those located on peat dome peaks. This progress was measured using satellite images, which are then verified on the ground using sampling plots following the HCS Approach measuring standard.

APP berkomitmen untuk tidak hanya melindungi hutan alam yang ada di seluruh area konsesi pemasoknya, tetapi juga memulihkan area yang terdegradasi di dalam kawasan lindung. Melalui komitmen ini, kami mendukung target Pemerintah Indonesia, serta target berbagai platform *multi-stakeholder* global di mana APP menjadi anggota, seperti Deklarasi New York tentang Hutan serta Consumer Goods Forum's Forest Positive Coalition.

Sepanjang tahun 2021, APP telah melihat kemajuan dalam restorasi 20.131 hektar di kawasan lindung di seluruh konsesi pemasoknya, dengan 9.200 hektar di antaranya terletak di puncak kubah gambut. Kemajuan ini diukur menggunakan citra satelit, yang kemudian diverifikasi di lapangan menggunakan plot *sampling* yang mengikuti standar pengukuran Pendekatan SKT.

The majority of the progress was achieved through the natural regeneration approach, based on the restoration strategies developed through collaboration with Gadjah Mada University as well as P3SEKPI. These restoration strategies were launched during APP Stakeholder Advisory Forum 2021 and have been made available for public download on APP's Sustainability Dashboard.

To supply the seedlings for restoration activities, we continue to work with the local communities. In 2021, there are three community nurseries in South Sumatra that supply the seedlings of local trees, each with a capacity of 9,000 seedlings. These nurseries are part of the collaboration program between APP and IDH Sustainable Trade Initiatives, to ensure the sustainability of the seedling production.

Sebagian besar kemajuan dicapai melalui pendekatan regenerasi alami, berdasarkan strategi restorasi yang dikembangkan melalui kerja sama dengan Universitas Gadjah Mada serta P3SEKPI. Strategi restorasi ini diluncurkan dalam Forum Penasihat Pemangku Kepentingan APP 2021 dan telah tersedia pada Dasbor Keberlanjutan APP yang dapat diakses oleh publik.

Dalam memasok bibit untuk kegiatan restorasi, kami terus bekerja sama dengan masyarakat setempat. Pada tahun 2021, ada tiga pembibitan yang dilakukan oleh masyarakat di Sumatra Selatan yang memasok bibit pohon lokal, masing-masing berkapasitas 9.000 benih. Pembibitan ini merupakan bagian dari program kolaborasi antara APP dan IDH Sustainable Trade Initiatives, untuk memastikan keberlanjutan produksi bibit.

Conservation of Locally Rare Tree Species

Konservasi Spesies Pohon Lokal yang Langka

As part of its forest protection initiatives, APP and its pulpwood suppliers work to conserve the local tree species, by building nurseries for local tree seedlings and planting them in the conservation areas across its suppliers concession areas. Special focus is put on tree species which is considered endangered due to overexploitation.

Following the breakthrough in the research on Ramin that has been conducted since 2012 in collaboration with the Research and Development team under the Ministry of Environment and Forestry, in 2021 the research focuses on DNA analysis and a specific gene that, in other plant species, has been proven to be able to induce somatic embryogenesis. This is expected to be a solution in order to multiply Ramin seedlings quickly and effectively.

Sebagai bagian dari inisiatif perlindungan hutan, APP dan pemasok kayu pulp bekerja untuk melestarikan spesies pohon lokal, dengan membangun pembibitan untuk pohon lokal dan menanamnya di kawasan konservasi, di seluruh wilayah konsesi pemasok. Kami memberikan fokus khusus pada pembibitan spesies pohon yang dianggap terancam punah karena eksploitasi berlebihan.

Menyusul terobosan penelitian Ramin yang telah dilakukan sejak 2012 bekerja sama dengan tim Litbang Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan. Pada tahun 2021, penelitian berfokus pada analisis DNA dan gen tertentu yang telah terbukti mampu menginduksi embriogenesis somatik pada spesies tanaman lain. Hal ini diharapkan dapat menjadi solusi dalam upaya untuk memperbanyak bibit Ramin secara cepat dan efektif.

Mangrove Restoration

Restorasi Mangrove

APP focuses its efforts on mangrove restoration jointly with the Mangrove Ecosystem Restoration Alliance (MERA), a multi-stakeholder platform initiated by Yayasan Konservasi Alam Nusantara (YKAN). Our objective is to protect and rehabilitate the mangrove ecosystem in several locations in Indonesia with other partners in supporting the government in the Muara Angke nature reserve on the northern coast of Jakarta.

In 2021, we completed the physical construction of the Muara Angke nature reserve, a centre for mangrove restoration and education. Even though 2021 posed difficulties due to COVID-19, restoration efforts and public awareness-raising continue to thrive through offline and online channels. We hope that through collective awareness and care, the mangroves will provide a positive benefit for the community.

APP fokus pada upaya restorasi mangrove yang dilakukan bersama dengan Mangrove Ecosystem Restoration Alliance (MERA), sebuah platform *multistakeholder* yang diprakarsai oleh Yayasan Konservasi Alam Nusantara (YKAN). Melalui kerja sama ini, kami bertujuan untuk melindungi dan merehabilitasi ekosistem mangrove di beberapa lokasi di Indonesia dengan mitra lain agar dapat mendukung Pemerintah dalam melestarikan cagar alam Muara Angke di pantai utara Jakarta.

Pada tahun 2021, kami menyelesaikan pembangunan fisik cagar alam Muara Angke, pusat restorasi dan pendidikan mangrove. Meskipun sepanjang 2021 kami menghadapi kesulitan akibat COVID-19, upaya pemulihan dan peningkatan kesadaran publik terus berkembang melalui saluran *offline* dan *online*. Kami berharap melalui kesadaran dan kepedulian kolektif, keberadaan mangrove akan memberikan manfaat positif bagi masyarakat.



Wildlife Protection and Conservation

Konservasi dan Perlindungan Margasatwa [304-1, 304-2, 304-3, 304-4]

APP is supporting every step of the Government in protecting and conserving biodiversity in Indonesia. Amongst Indonesia's diverse animal species, APP focuses on three species: the Sumatran Tiger, Sumatran Elephant and Bornean Orangutan, that many of which use our pulpwood suppliers' concession areas as their corridors or home range.

The concession areas of our suppliers are routinely monitored to determine the distribution and population of these animals. In addition, we implement wildlife-friendly concession management practices, conduct operations to sweep for snares and implement programmes to mitigate human-wildlife conflicts in these concession areas.

APP is committed to reduce human-wildlife conflicts across its suppliers concession areas. In 2021, we recorded two fatalities arising from conflicts between humans and tigers, both took place in Riau province. These two fatalities made up 22% of the total fatalities due to human-wildlife conflicts in the whole Riau province, lower than the rate in 2020 which was 37%.

To prevent and mitigate conflicts, we implement standardised procedures across operations in addressing conflict risks. This includes conducting a rapid survey before harvesting activities to ensure minimised impact on the wildlife. Routine training is also provided to our workers, contractors, and communities which includes education and awareness on how to prevent, avoid and mitigate conflict with wildlife.

APP mendukung setiap langkah Pemerintah dalam melindungi dan melestarikan keanekaragaman hayati di Indonesia. Di antara beragam spesies hewan di Indonesia, APP fokus membantu melestarikan tiga spesies: Harimau Sumatra, Gajah Sumatra, dan Orangutan Kalimantan, yang banyak berada pada wilayah konsesi pemasok kayu pulp sebagai koridor atau wilayah jelajah mereka.

Area konsesi pemasok dipantau secara rutin untuk menentukan distribusi dan populasi hewan ini. Selain itu, kami menerapkan praktik pengelolaan konsesi yang ramah satwa liar, melakukan operasi penyisiran jerat dan menerapkan program untuk mengurangi konflik manusia dengan satwa liar di wilayah konsesi ini.

APP berkomitmen untuk mengurangi konflik manusia dengan satwa liar di seluruh wilayah konsesi pemasoknya. Pada tahun 2021 tercatat dua korban jiwa akibat konflik manusia dan harimau, keduanya terjadi di Provinsi Riau. Kedua korban jiwa ini merupakan 22% dari total korban jiwa akibat konflik manusia dengan satwa liar di seluruh Provinsi Riau, lebih rendah dibandingkan tahun 2020 sebesar 37%.

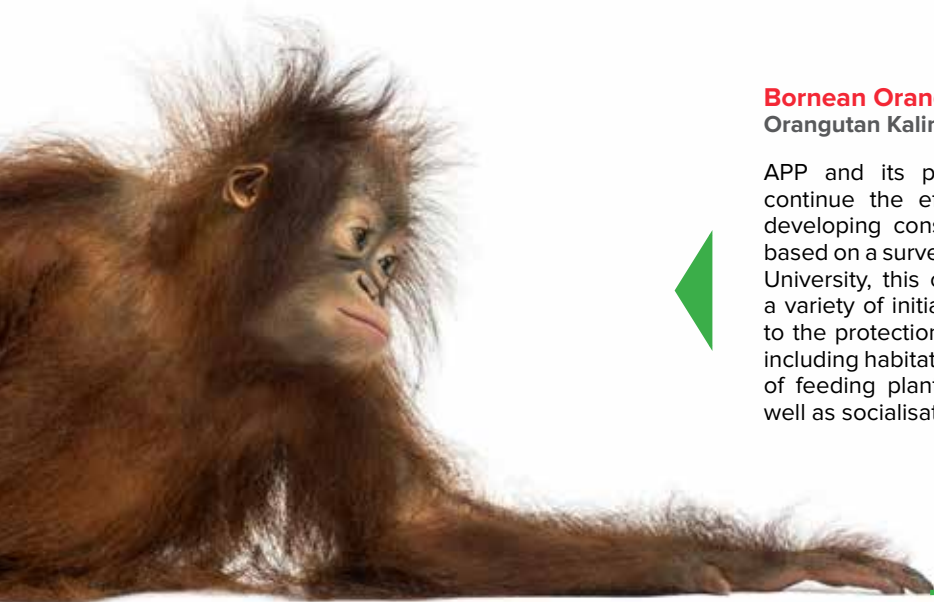
Untuk mencegah dan mengurangi konflik, kami menerapkan prosedur yang terstandarisasi di seluruh operasi dalam menangani risiko konflik. Ini termasuk melakukan survei cepat sebelum kegiatan pemanenan untuk memastikan dampak minimum terhadap satwa liar. Pelatihan rutin juga diberikan kepada pekerja, kontraktor, dan masyarakat yang mencakup pendidikan dan kesadaran tentang cara mencegah, menghindari, dan mengurangi konflik dengan satwa liar.



Sumatran Tiger Harimau Sumatra

In 2021 we continue conducting monitoring for tiger presence in our suppliers concession areas, through camera traps, footprints, scratches on tree barks, and so on. The data from this monitoring activity is then fed into the island-wide Sumatran Tiger Atlas, which is updated annually. APP is working with SINTAS Foundation to develop RGIS-based digital modeling using the data from Tiger Atlas. The data from this modelling will be used to update and refine our wildlife-friendly concession protocols.

Pada tahun 2021 kami terus melakukan pemantauan keberadaan harimau di wilayah konsesi pemasok melalui *camera trap*, jejak kaki, goresan pada kulit pohon, dan sebagainya. Data dari kegiatan pemantauan ini kemudian dimasukkan ke dalam Atlas Harimau Sumatra di seluruh pulau, yang diperbarui setiap tahun. APP bekerja sama dengan SINTAS Foundation untuk mengembangkan pemodelan digital berbasis RGIS menggunakan data dari Tiger Atlas. Data dari pemodelan ini akan digunakan untuk memperbarui dan menyempurnakan protokol konsesi ramah satwa liar.



Bornean Orangutan Orangutan Kalimantan

APP and its pulpwood suppliers in East Kalimantan continue the efforts on orangutan protection through developing conservation management plan. Developed based on a survey and study by Biology Faculty of National University, this conservation management plan includes a variety of initiatives that need to be done with regards to the protection of orangutan and other animal species, including habitat conservation and restoration, enrichment of feeding plant species, community empowerment, as well as socialisation and education.

APP dan pemasok kayu pulp di Kalimantan Timur melanjutkan upaya perlindungan orangutan dengan mengembangkan rencana pengelolaan konservasi. Dikembangkan berdasarkan survei dan studi yang dilakukan oleh Fakultas Biologi Universitas Nasional, rencana pengelolaan konservasi ini mencakup berbagai inisiatif yang perlu dilakukan terkait dengan perlindungan orangutan dan spesies hewan lainnya, termasuk konservasi dan restorasi habitat, pengayaan spesies tanaman pakan, pemberdayaan masyarakat, serta sosialisasi dan pendidikan.

Sumatran Elephant Gajah Sumatera

Throughout 2021, we conducted an elephant corridor study in the OKI region along the road built towards the seaport. This was done in collaboration with Perkumpulan Jaringan Hutan Satwa, supported by Indonesia Elephant Conservation Forum (FKGI), BKSDA South Sumatra and Pakuan University. A study report has been developed and will be discussed in an FGD at the beginning of 2022.

Our pulpwood suppliers in the Bukit Tiga Puluh landscape in Jambi are also part of the Bukit Tigapuluh Collaboration Platform (*Platform Kolaborasi Bukit Tigapuluh / PKBT*), whose members consists of local government, NGOs, private sectors, and community forests in the landscape. One of the routine activities of the platform is the joint patrols in the protected areas of the concessions which have been indicated to be elephant corridors. The platform's members share a joint commitment to support elephant protection and conservation through monthly joint patrols, SMART patrol training, and collaborative management of Bukit Tigapuluh landscape.

Sepanjang tahun 2021, kami melakukan studi koridor gajah di kawasan OKI di sepanjang jalan yang dibangun menuju pelabuhan. Hal ini dilakukan bekerja sama dengan Perkumpulan Jaringan Hutan Satwa yang didukung oleh Forum Konservasi Gajah Indonesia (FKGI), BKSDA Sumatra Selatan dan Universitas Pakuan. Laporan studi telah disusun dan akan dibahas dalam FGD pada awal tahun 2022.

Pemasok kayu pulp di lanskap Bukit Tigapuluh di Jambi juga merupakan bagian dari Platform Kolaborasi Bukit Tiga Puluh (*Platform Kolaborasi Bukit Tigapuluh / PKBT*), yang anggotanya terdiri dari pemerintah daerah, LSM, sektor swasta, dan hutan rakyat di lanskap. Salah satu kegiatan rutin platform ini adalah patroli bersama di kawasan lindung konsesi yang terindikasi sebagai koridor gajah. Anggota platform berbagi komitmen bersama untuk mendukung perlindungan dan konservasi gajah melalui patroli bersama bulanan, pelatihan patroli SMART, dan pengelolaan kolaboratif lanskap Bukit Tigapuluh.



Desa Makmur Peduli Api

APP believes that in order to achieve effective forest protection and restoration, local community has to be engaged and empowered. This is in order to eliminate the root cause of deforestation, which is poverty. To do so, in 2015 APP launched Desa Makmur Peduli Api (DMPA), based on the integrated forestry and farming system concepts, which aims to target implementation in 500 villages in and around APP's suppliers concession areas. The program takes a participatory approach and encourages ownership of the community as well as the village-owned institution to ensure the sustainability of the program.

In 2021, the DMPA program achieved 394 villages with potential beneficiaries of more than 31,600 households. The program works with 86 female groups to encourage female empowerment in the remote areas, and partners with nearly 400 village institutions, cooperatives as well as farmer groups. Thus far, the DMPA has helped to nurture more than 100 successful farmers who are now program champions and actively involved in knowledge sharing and training programs to further encourage other farmers to develop their businesses successfully.

One of the key objectives of DMPA program is to reduce the risk of fire, and as such content on fire prevention is emphasised throughout the program, particularly on environmentally-friendly land preparation as well as maximising the available land bank outside the forest area. In 2021, out of the villages that were monitored by APP's fire monitoring program, at least 78% of them are free of fire.

APP yakin bahwa untuk mencapai perlindungan dan restorasi hutan yang efektif, masyarakat lokal harus dilibatkan dan diberdayakan. Hal ini diperlukan untuk menghilangkan akar penyebab deforestasi, yaitu kemiskinan. Untuk itu, pada tahun 2015, APP meluncurkan Desa Makmur Peduli Api (DMPA), berdasarkan konsep sistem kehutanan dan pertanian terpadu, yang menargetkan implementasi di 500 desa di dalam dan sekitar wilayah konsesi pemasok APP. Program ini mengambil pendekatan partisipatif, serta mendorong kepemilikan masyarakat dan lembaga milik desa untuk memastikan keberlanjutan program.

Pada tahun 2021, program DMPA menjangkau 394 desa dengan potensi penerima manfaat lebih dari 31.600 KK. Program ini dilakukan bersama dengan 86 kelompok perempuan yang bertujuan untuk mendorong pemberdayaan perempuan di daerah terpencil, dan bermitra dengan hampir 400 lembaga desa, koperasi, serta kelompok tani. Sejauh ini, DMPA telah membantu membina lebih dari 100 petani sukses yang kini menjadi juara program dan terlibat aktif dalam berbagi pengetahuan dan program pelatihan untuk lebih mendorong petani lain agar berhasil mengembangkan usahanya.

Salah satu tujuan utama dari program DMPA adalah untuk mengurangi risiko kebakaran, dan oleh karena itu konten tentang pencegahan kebakaran ditekankan di seluruh program, terutama pada penyiapan lahan yang ramah lingkungan serta memaksimalkan cadangan lahan yang tersedia di luar kawasan hutan. Pada tahun 2021, dari semua desa-desa yang dipantau oleh program pemantauan kebakaran APP, setidaknya 78% di antaranya bebas kebakaran.



Community Business Model Development Pengembangan Model Bisnis Komunitas [413-1, 413-2]

In 2021, APP and YKAN continued to develop DMPA through environmental and economic studies. We conducted capacity building at the community and village government levels through the use of a SIGAP approach, providing materials on how to manage, develop, and implement plans, as well as how to stimulate the economy. Additionally, we advocated for cooperation between village and district governments, particularly in terms of district implementation activities and how they can be incorporated into a well-planned village.

Our activities have also increased community participation; the community can now take an active role in developing village planning and discovering the village's potential. The hope is that by involving the community in the development process, the community's sense of belonging will be strong enough to assist with implementation and, additionally, assist in monitoring the results of the implementation of their village plans.

Pada tahun 2021, APP dan YKAN terus mengembangkan DMPA melalui kajian lingkungan dan ekonomi. Kami melakukan peningkatan kapasitas di tingkat masyarakat dan pemerintah desa melalui pendekatan SIGAP, memberikan materi tentang bagaimana mengelola, mengembangkan, dan melaksanakan rencana, serta bagaimana merangsang ekonomi. Selain itu, kami menganjurkan kerja sama antara pemerintah desa dan kecamatan, terutama dalam hal pelaksanaan kegiatan kecamatan dan bagaimana kegiatan dapat dipadukan menjadi desa yang terencana dengan baik.

Kegiatan kami juga telah meningkatkan partisipasi masyarakat. Kini, masyarakat dapat berperan aktif dalam mengembangkan perencanaan desa dan menggali potensi desa. Harapannya dengan melibatkan masyarakat dalam proses pembangunan, rasa memiliki oleh masyarakat akan cukup kuat untuk membantu pelaksanaan dan, selain itu, membantu dalam memantau hasil pelaksanaan rencana desa mereka.

Belantara Foundation

Yayasan Belantara

APP believes that effective forest conservation cannot be done in silo. We are committed to contribute to the protection of natural forests in the wider landscape where our suppliers are operating in. To do so, APP works together with Belantara Foundation, a non-profit organisation working to support the protection and restoration of natural forests in ten landscapes across Sumatra and Kalimantan through multistakeholder approach.

In 2021, Belantara Foundation maintain its focus on community empowerment as part of the continued efforts to support livelihood improvement and forest protection. The poison cassava, which has potential to fulfill the tapioca industry, that is cultivated by the community of Muara Bungkal village yielded 34 tons for harvest while the revolving

APP percaya bahwa konservasi hutan yang efektif tidak dapat dilakukan secara sendiri-sendiri. Kami berkomitmen untuk berkontribusi dalam perlindungan hutan alam di lanskap yang lebih luas, tempat pemasok kami beroperasi. Untuk melakukannya, APP bekerja sama dengan Yayasan Belantara, sebuah organisasi nirlaba yang bekerja untuk mendukung perlindungan dan pemulihan hutan alam di sepuluh bentang alam di Sumatra dan Kalimantan melalui pendekatan *multistakeholder*.

Pada tahun 2021, Yayasan Belantara tetap fokus pada pemberdayaan masyarakat sebagai bagian dari upaya dalam mendukung peningkatan mata pencaharian dan perlindungan hutan. Ubi kayu beracun yang berpotensi untuk memenuhi industri tapioka yang dibudidayakan oleh masyarakat Desa Muara Bungkal menghasilkan panen

fund for cattle breeding programs for three villages has shown result where the farmers are able to sell their cows and in turn manage to buy more cattle for breeding.

Belantara Foundation also continues its fundraising program for a variety of programs such as conservation of Sumatran elephant, forest restoration and community empowerment. Additionally, Belantara Foundation together with the Environment and Conservation Cluster of Philanthropy Indonesia participated in the joint commitment on international climate action which was declared during the UNFCCC COP26 in Glasgow. Belantara Foundation was also elected as Chair of Environment and Conservation Cluster of Philanthropy Indonesia.

34 ton, sedangkan dana bergulir untuk program peternakan sapi di tiga desa sudah menunjukkan hasil dan petani mampu menjual sapi mereka. Akhirnya, mereka berhasil membeli lebih banyak ternak untuk pembiakan.

Yayasan Belantara juga melanjutkan program penggalangan dana untuk berbagai program, seperti konservasi gajah Sumatra, restorasi hutan dan pemberdayaan masyarakat. Selain itu, Yayasan Belantara bersama dengan *Environment and Conservation Cluster of Philanthropy Indonesia* berpartisipasi dalam komitmen bersama pada aksi iklim internasional yang dideklarasikan pada UNFCCC COP26 di Glasgow. Yayasan Belantara juga terpilih menjadi ketuanya.

