



lindungihutan

# LAPORAN PERTANGGUNGJAWABAN KEGIATAN PENANAMAN POHON UNTUK PELESTARIAN HUTAN

Nama Kampanye Alam    Gerakan Penghijauan BAF Penanaman Bibit Mangrove:  
Teluk Benoa, Bali

Lokasi Penanaman        Teluk Benoa

Tanggal Penanaman      22 Juli 2023

Disusun oleh:

**Yayasan LindungiHutan**  
2023



# KATA PENGANTAR

Salam Lestari,

Semoga kita, keluarga kita dan seluruh alam selalu berada dalam lindungan-Nya.

Puji Syukur kami haturkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas perkenannya sehingga kegiatan penanaman pohon untuk pelestarian hutan ini berlangsung dengan lancar dan sukses. Tak lupa ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kami haturkan kepada para penggerak, pendukung, dan penggalang atas segala partisipasinya dalam Kampanye Alam

## **Gerakan Penghijauan BAF Penanaman Bibit Mangrove: Teluk Benoa, Bali di Teluk Benoa Kabupaten Badung**

Terima kasih kami haturkan pula kepada para donatur, pemerintah, pihak swasta, serta partner penanaman, seluruh peserta aksi penanaman dari sahabat alam LindungiHutan, petani dan komunitas setempat.

Dengan niat menghijaukan daerah kami, harapannya alam kembali lestari dan segala macam resiko bencana dapat sedikit berkurang bersama dengan kepedulian masyarakat yang bertambah setelah kegiatan ini.

Laporan ini merupakan bagian tanggung jawab kami mewakili seluruh pelaksana kegiatan agar terbentuk transparansi antara pihak pendukung kegiatan dengan pelaksana kegiatan.

Demikian laporan ini dibuat dengan sesungguhnya, adapun kekurangan yang ditemukan adalah bagian kealpaan kami, dan kami mohon minta maaf atasnya.

Sekian,

Semarang, 22 Juli 2023



Penanggung Jawab Kegiatan  
Aminul Ichsan

# RINGKASAN KEGIATAN

1.	Nama Kampanye Alam	Gerakan Penghijauan BAF Penanaman Bibit Mangrove: Teluk Benoa, Bali		
2.	Pranala Kampanye Alam	<a href="https://lindungihutan.com/bafbali">lindungihutan.com/bafbali</a>		
3.	Lokasi Penanaman	Teluk Benoa		
4.	Tanggal Penanaman	22 Juli 2023		
5.	Nama Penanggung Jawab	Aminul Ichsan		
6.	Jumlah Peserta Terlibat	5 Orang		
7.	Mitra Penanaman	<a href="https://bandega.id">Bandega.id</a>		
8.	Jumlah Pohon	3334 Batang		
9.	Kondisi Pohon	Tinggi Rata-rata	50 Cm	
		Diameter Rata-rata	1,5 Cm	
		Umur	6 Bulan	
10.	Dampak Kegiatan	Karbon Terserap	390,45 6 Kg CO <sub>2</sub> eq	
		Area Tertanam	833,5 m <sup>2</sup>	
		Peningkatan Pendapatan Petani	Rp11.540.769	
		Jumlah Orang Berkontribusi	19 Orang	
11.	Catatan Pelaksanaan	Kegiatan berlangsung pukul		
		7:00	18:00	WITA
12.	Pranala Dokumentasi	<a href="https://drive.google.com/drive/folders/1Sd5dS6ZtFF68yD7vsnvSFAY-7yINEJiN?usp=drive_link">https://drive.google.com/drive/folders/1Sd5dS6ZtFF68yD7vsnvSFAY-7yINEJiN?usp=drive_link</a>		
13.	Pranala Publikasi			

# LAPORAN PENDANAAN

Pemasukan					
No	Nama Donatur	Jumlah Donasi			
1	Gerakan Penghijauan BAF Penanaman Bibit Mangrove: Teluk Benoa, Bali	Rp98,051,600			
Total Donasi		Rp98,051,600			
Pengeluaran					
No	Keterangan	Jumlah	Satuan	Harga Satuan	Jumlah Harga
1	Mangrove Planting Set + Company Celebration for Internal Participants	1	Pax	Rp98,051,600	Rp98,051,600
2					
3					
Total Pengeluaran					Rp98,051,600



# DOKUMENTASI KEGIATAN



Gambar 1. Lahan sebelum ditanam



Gambar 2. Bibit sebelum ditanam



Gambar 3. Lahan setelah ditanam



Gambar 4. Kegiatan penanaman



Gambar 5. Kegiatan penanaman



Gambar 6. Kegiatan penanaman

# PROFIL LOKASI PENANAMAN

## Kondisi Sosial, Ekonomi, dan Lingkungan



Teluk Benoa termasuk wilayah pariwisata yang terletak di Kecamatan Kuta Selatan, Kabupate Badung, Bali. Kawasan tersebut memiliki keanekaragaman ekosistem yang sangat tinggi dan kompleks berupa ekosistem mangrove, terumbu karang (coral reefs), padang lamun (seagrass beds), dan daratan pasang surut (tidal flats).

Adapun, ekosistem mangrove di Teluk Benoa sendiri total memiliki luas sekitar 1.394,5 ha. Luas tersebut merupakan 62,9% dari hutan mangrove di Pulau Bali yang tumbuh melingkari sisi Teluk Benoa dari Tukad Loloan sampai Tanjung Benoa dan sebagian di Pulau Serangan.

Kendati memiliki keanekaragaman hayati yang beragam, tetapi Teluk Benoa merupakan salah satu wilayah yang terancam aktivitas reklamasi dan fungsi lahan. Apalagi, aktivitas tersebut bisa menyebabkan kerusakan lingkungan. Walaupun ketika berbicara reklamasi, tentu ada sisi pro maupun kontranya.

Akan tetapi jika dilihat lebih jauh, keberadaan ekosistem mangrove di Teluk Benoa memegang peranan penting karena menyimpan manfaat fisik, ekologi, maupun ekonomi. Secara fisik, hutan mangrove berperan sebagai barrier abrasi, tsunami, sekaligus menjadi filter alami yang melindungi terumbu karang dari sedimentasi dan sampah/limbah.

Mangrove Teluk Benoa juga berperan sebagai paru-paru kota mengingat letaknya yang strategis di daerah perkotaan. Karena sebagaimana fungsinya, mangrove memproduksi oksigen dan menyerap emisi karbon. Adapun, potensi carbon stock yang dihasilkan hutan mangrove Teluk Benoa sekitar 35.349,87 ton, tersimpan dalam berbagai spesies mangrove.

Sadar akan pentingnya keberadaan ekosistem mangrove di Teluk Benoa, maka upaya untuk menjaga kelestariannya perlu kita galakan bersama. Terlebih, mangrove tidak hanya bermanfaat dari sisi ekologi dan lingkungannya, melainkan juga bagi masyarakat utamanya yang berada di kawasan pesisir.

Maka dari itu, usaha konservasi kembali LindungiHutan galakan di Teluk Benoa. Kami bekerja sama dengan warga setempat sejak tahun 2022 untuk kegiatan penanaman mangrove.

Kamu juga bisa ikut menanam mangrove di Teluk Benoa dengan melakukan donasi atau menginisiasi Kampanye Alam melalui website [lindungihutan.com](http://lindungihutan.com). Jadi, mari dukung kontribusi penanaman mangrove di perairan Teluk Benoa demi keberlangsungan ekosistem tidak berhenti.

Jangan lupa juga simak cerita lengkapnya tentang Teluk Benoa dan cerita lokasi penanaman LindungiHutan lainnya di [LindungiHutan.com/lokasi!](http://LindungiHutan.com/lokasi!)



## Jenis Pohon yang Ditanam

Eboni merupakan pohon yang menghasilkan kayu hitam yang berkualitas tinggi endemik Sulawesi. Kayunya sangat cocok digunakan sebagai kayu konstruksi bangunan atau furnitur rumah tangga. Pohon ini memiliki ciri-ciri:



Daun tunggal, hanya satu helaian pada satu tangkai daun. Bentuk daun memanjang dan bagian ujung runcing tajam. Berwarna hijau tua dan berbulu halus di bagian permukaan.



Batang tinggi, tegak, dan lurus. Tinggi bisa mencapai 20 - 40 m dengan diameter hingga 1 m. Batang kayu berwarna hitam dan coklat kemerah-merahan.



Bunga berwarna putih dan tumbuh secara berkelompok yang muncul pada bulan Maret-Mei.



Buah berbentuk oval berwarna merah kekuningan dan berwarna coklat ketika sudah matang. Bagian luarnya berbulu halus. Berbuah pada bulan September-November.



Akar menonjol ke luar tanah dan bentuknya seperti dinding penopang pada bagian pangkal dengan tinggi mencapai 4 m.

### *Manfaat Ekologi*

1. Menghasilkan O<sub>2</sub> dan menyerap emisi CO<sub>2</sub>
2. Daunnya mempunyai sifat antimikroba yang bisa menghambat pertumbuhan mikroba dan membunuh bakteri
3. Kulit kayu untuk mengobati diabetes, kencing manis, mengurangi kadar glukosa
4. Buahnya menjadi sumber makanan bagi hewan seperti monyet, kelelawar, bajing
5. Formasi pohon menjadi habitat tempat berlindung bagi satwa liar

### *Manfaat Ekonomi*

1. Kayu digunakan untuk konstruksi bangunan dan furniture
2. Dapat dijadikan miniatur, seperti bingkai foto, asbak, jam dinding
3. Daun dapat diolah menjadi keripik
4. Memperbaiki ekosistem hutan dan melestarikan keberadaannya yang hampir punah



## Pencapaian Penanaman

Hingga saat ini LindungiHutan telah mencapai



**6.737**

Pohon Tertanam



**20**

Kampanye Alam



**1684,30 M<sup>2</sup>**

Luas Area Tanam

**22723,67 Kg CO<sub>2</sub> eq**

Karbon  
Terserap



Teluk Benoa, Kabupaten Badung



# DAMPAK YANG DICAPAI

## Stakeholder Mapping

### Context Setters

- Pemerintah Provinsi
- Pemerintah Kab/Kota

### Key Players

- Yayasan Lindungi Hutan
- Mitra Kelompok Tani Bibit Hutan
- Penggalang kampanye penghijauan
- Mitra hijau

### Crowds

- Pengikut media sosial LindungiHutan
- Pengguna platform LindungiHutan

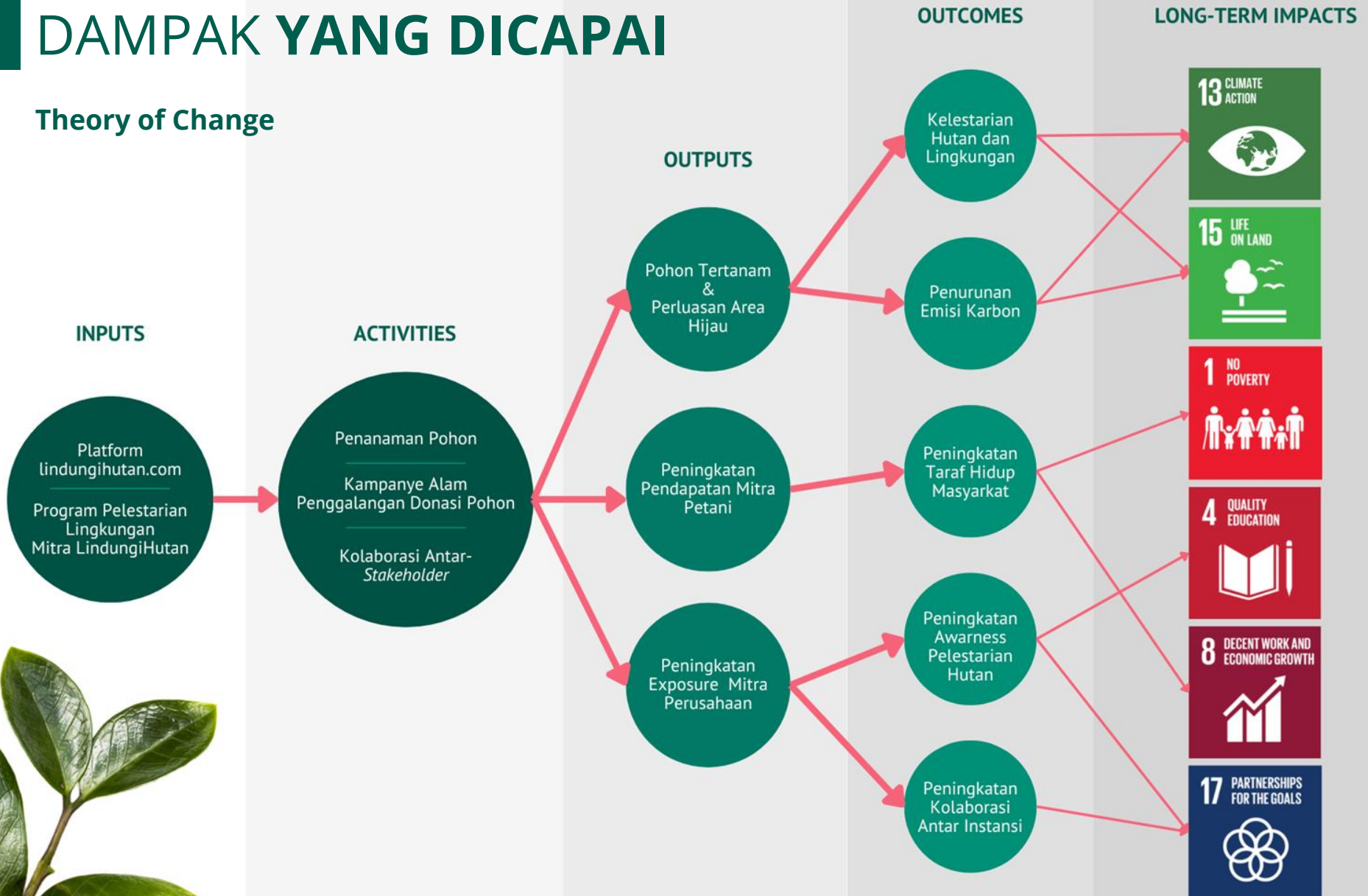
### Key Beneficiaries

- Anggota Kelompok Tani
- Warga Sekitar
- Relawan LindungiHutan

**Context setters:** minat kecil, pemangku kepentingan dengan pengaruh besar; **Key Players:** minat besar, pengaruh besar, pelaksana yang membuat perubahan; **Key Beneficiaries:** minat besar, pengaruh kecil, penerima manfaat utama; **Crowds:** minat kecil, pengaruh kecil, pendukung sebagai pengamat.

# DAMPAK YANG DICAPAI

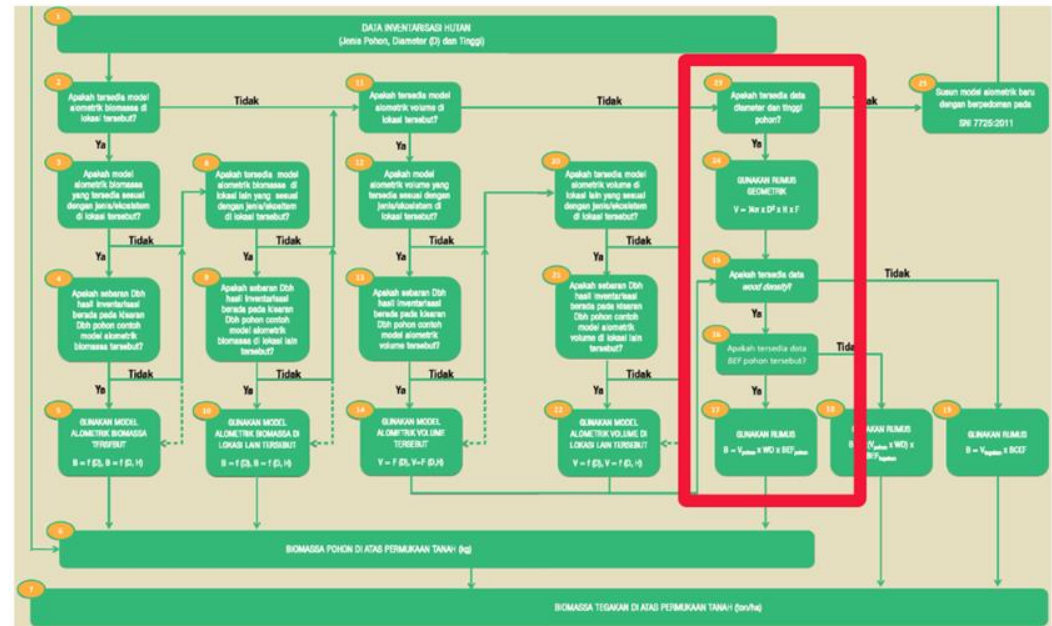
## Theory of Change



# Serapan Karbon

Aktivitas manusia sedikit banyak telah menyumbang kelebihan gas rumah kaca di atmosfer. Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) bahkan merilis pernyataan bahwa ada lebih dari 95% kemungkinan jika aktivitas manusia selama 50 tahun terakhir menyebabkan suhu bumi yang kian menghangat. Selama seabad terakhir, pembakaran bahan bakar fosil seperti batu bara dan minyak terbukti meningkatkan konsentrasi karbon dioksida (CO<sub>2</sub>) di atmosfer. Pada tingkat yang lebih rendah, pembukaan lahan untuk pertanian, industri, dan aktivitas manusia lainnya juga meningkatkan konsentrasi gas rumah kaca. Salah satu cara untuk mengurangi emisi karbon di muka bumi adalah dengan penanaman pohon.

Pohon memiliki kemampuan untuk menyerap karbon dioksida dan mengubahnya menjadi biomassa. Penyerapan karbon dioksida oleh pohon berdampak pada penurunan emisi di muka bumi. Banyaknya karbon dioksida yang diserap oleh tanaman dihitung melalui panduan dari Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK) serta Panel on Climate Change (IPCC). Adapun prosedur dilakukan dengan penentuan biomassa pohon dan kadar karbon dalam dari setiap pohon. Serapan CO<sub>2</sub> oleh pohon kemudian dikonversi dalam satuan kg CO<sub>2</sub> ekuivalen (kg CO<sub>2</sub>e).



Gambar 7. Prosedur Perhitungan Biomassa Pohon (KLHK, 2012)





$$\begin{aligned} \text{Kadar Karbon} &= \text{Biomassa} \times \text{Fraksi Karbon} \\ &= (V_p \times WD \times BEF) \times \text{Fraksi Karbon} \end{aligned}$$

$$\text{Serapan CO}_2 = \text{Kadar Karbon} \times \text{Faktor Konversi}$$

Gambar 6. Formula Kadar Karbon dan Serapan CO<sub>2</sub> (IPCC, 2006; KLHK, 2012)

Kadar Karbon	Banyaknya karbon tiap pohon (kg)
V <sub>p</sub>	: Volume Pohon (m <sup>3</sup> )
WD	: Wood Density (kg/m <sup>3</sup> )
BEF	: Biomass Expansion Factor; Ratio antara berat kering pohon bagian atas (daun, batang, dan cabang) dengan berat kering batang

Berdasarkan aktivitas penanaman pohon yang dilakukan oleh PT Lindungi Bumi Nusantara bersama LindungiHutan melalui Kampanye Alam yang berjudul **Gerakan Penghijauan BAF Penanaman Bibit Mangrove: Teluk Benoa, Bali** diperoleh serapan karbon sebesar:

**390,456 Kg CO<sub>2</sub> eq\***

*\*Asumsi serapan adalah saat umur pohon ditanam*

## Dampak Lainnya



# LindungiHutan

## MENGAPA SAYA HARUS MENANAM POHON?

Pohon memberikan berbagai macam kebaikan bagi manusia, entah itu kamu sendiri, sanak saudara dan keluarga, hingga masyarakat umum. Beberapa manfaat yang telah kita kenal diantaranya:



Menghasilkan Oksigen yang digunakan seluruh makhluk hidup di muka bumi



Mengurangi efek buruk stress dan meringankan beban mental jika diamati dengan seksama



Mengurangi emisi Karbon Dioksida dan gas rumah kaca yang dapat meningkatkan suhu serta memicu perubahan iklim dan pemanasan global



Beberapa jenis pohon dan tumbuhan dapat digunakan untuk pengobatan atau olahan makanan seperti teh daun mangrove



Menjaga stabilitas ekosistem



Menjadi naungan dan tempat berteduh,



Mencegah bencana yang dapat mempengaruhi aktivitas manusia



Mengurangi imbas buruk abrasi di kawasan pesisir dan erosi tanah di area aliran sungai dan pegunungan



Mengurangi dampak buruk yang timbul akibat angin puting beliung atau tornado



Menyejukkan udara dan menurunkan suhu sekitar pohon



Memberikan makanan bagi manusia dan hewan



Menjadi bahan baku rumah tangga atau kerajinan





# CollaboraTree

CollaboraTree adalah nama program kolaborasi antara LindungiHutan dan mitra hijau (perusahaan dan UMKM) untuk bersama menghijaukan Indonesia melalui aksi penanaman pohon. Kunjungi [LindungiHutan.com/collaboratree](http://LindungiHutan.com/collaboratree) untuk informasi lebih lanjut.

## Manfaat Kolaborasi dengan LindungiHutan

1. Meningkatkan citra perusahaan atau bisnis di mata publik,
2. Menumbuhkan kepercayaan konsumen, karyawan, rekan usaha, vendor atau auditor terhadap kepedulian perusahaan terhadap kegiatan penghijauan.
3. Menjadi salah satu langkah nyata bisnis dalam mendukung keberhasilan tujuan pembangunan berkelanjutan (SDGs) di Indonesia.

## Mitra Hijau yang Telah Bekerja Sama



# Imbangi

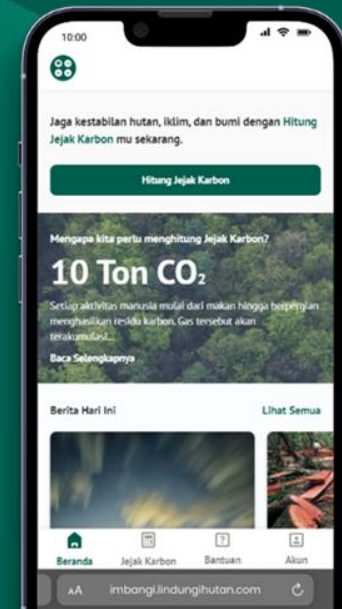
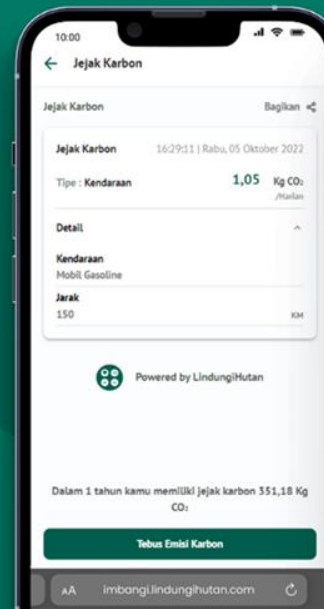
Fenomena perubahan iklim dan pemanasan global telah menjadi “kepastian” dan fakta yang tidak dapat disangkal. Faktor terbesar dari tragedi ini adalah penggunaan berbagai macam bahan bakar fosil pada industri dan kegiatan produksi barang/jasa pemuas kebutuhan kita. Karena itu, LindungiHutan mengajak masyarakat untuk turut berpartisipasi dalam upaya pengurangan emisi karbon pribadi dengan fitur tebus jejak karbon melalui Imbangi. Imbangi adalah karbon kalkulator. Sebuah situs yang memudahkan kita untuk menghitung estimasi keluaran karbon dioksida dan gas rumah kaca dari aktivitas sehari-hari.

Kunjungi [imbangilindungi hutan.com](https://imbangilindungi hutan.com) untuk mencoba menggunakannya.

## Manfaat Karbon Kalkulator

1. Memberikan gambaran kepada pengguna terkait emisi karbon dan gas rumah kaca yang dihasilkan dari kegiatan yang dikerjakan,
2. Membantu menyusun rencana pengurangan emisi karbon pribadi dan orang-orang terdekat (pasangan, keluarga, teman, rekan, dll) sebagai bentuk partisipasi mengurangi laju dampak negatif pemanasan global,
3. Mudah untuk digunakan dan langsung terintegrasi dengan fitur menanam pohon di LindungiHutan.

kunjungi [bit.ly/FAQkolaborasi](https://bit.ly/FAQkolaborasi) untuk informasi lebih lanjut mengenai kolaborasi dengan LindungiHutan



## Bagaimana cara mengunduh (download) sertifikat donasi?

Sila kunjungi link berikut ini [bit.ly/FAQUnduhSertifikat](https://bit.ly/FAQUnduhSertifikat)

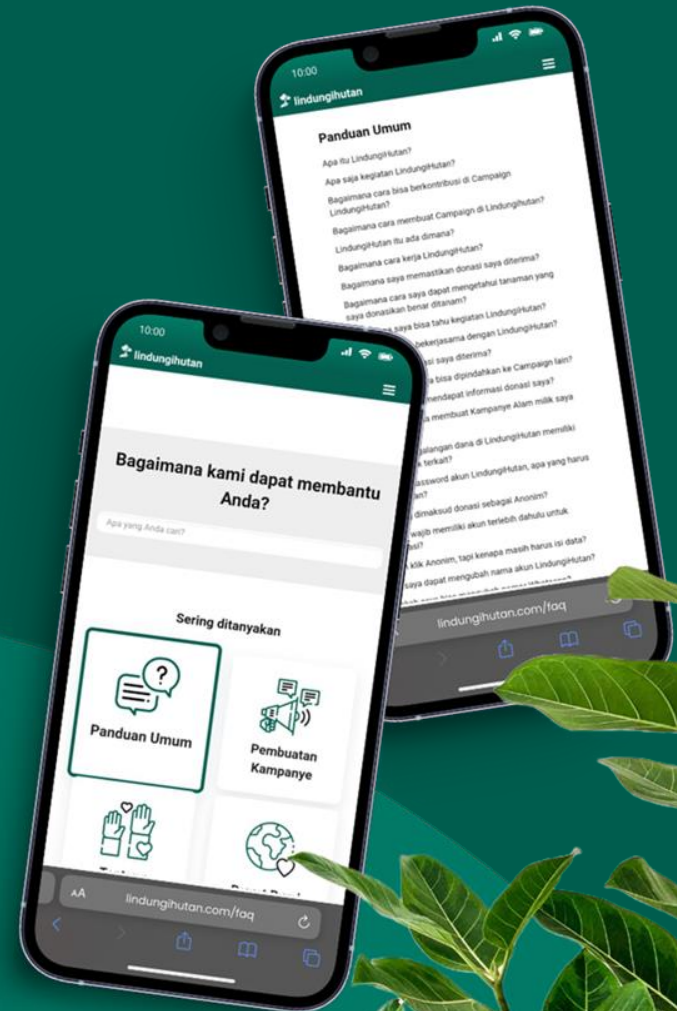
## Bagaimana cara menjalin kerjasama dengan LindungiHutan?

Sila hubungi kami melalui narahubung yang tersedia di halaman kontak LindungiHutan dengan [bit.ly/FAQkolaborasi](https://bit.ly/FAQkolaborasi)

## Pertanyaan Sering Ditanyakan

Frequently Asked Questions (FAQs) adalah sub-bagian yang berisi pertanyaan dan permasalahan umum yang sering dihadapi dalam menggunakan platform digital LindungiHutan.com atau kegiatan dan aktivitas penanaman pohon yang kami lakukan.

Kunjungi [LindungiHutan.com/faq](https://lindungihutan.com/faq) untuk informasi dan daftar tanya-jawab lebih lengkap.





# KESIMPULAN

Demikian laporan kegiatan project ini disusun, sehingga dapat menjadi pertanggung jawaban kegiatan yang kami lakukan di Teluk Benoa Kabupaten Badung sebagai bagian dari upaya dan mimpi Bersama Menghijaukan Indonesia bersama LindungiHutan. Besar harapan kami bahwa kegiatan ini dapat membawa pengaruh dan dampak besar untuk kelestarian alam Indonesia.

Atas perhatian dan kerjasamanya, kami ucapkan terima kasih.

Mengetahui,



Penanggung Jawab Kampanye  
Aminul Ichsan



**lindungihutan.com**  
#BersamaMenghijaukanIndonesia  
2023