



lindungihutan

# LAPORAN PERTANGGUNGJAWABAN KEGIATAN PENANAMAN POHON UNTUK PELESTARIAN HUTAN

Nama Kampanye Alam TISOO Greening Project for Kendal, Central Java

Lokasi Penanaman Pantai Karang Malang

Tanggal Penanaman 18 Maret 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

## **TISOO Greening Project for Kendal, Central Java di Pantai Karang Malang Kabupaten Kendal**

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, 18 Maret 2023



Penanggung Jawab Kegiatan  
Aminul Ichsan

# RINGKASAN KEGIATAN

1.	Nama Kampanye Alam	TISOO Greening Project for Kendal, Central Java		
2.	Pranala Kampanye Alam	<a href="https://lindungihutan.com/tisookendal">lindungihutan.com/tisookendal</a>		
3.	Lokasi Penanaman	Pantai Karang Malang		
4.	Tanggal Penanaman	18 Maret 2023		
5.	Nama Penanggung Jawab	Aminul Ichsan		
6.	Jumlah Peserta Terlibat	40 Orang		
7.	Mitra Penanaman	Pusat Pemberdayaan dan Pelayanan Masyarakat Pesisir		
8.	Jumlah Pohon	343 Batang		
9.	Kondisi Pohon	Tinggi Rata-rata	56 Cm	
		Diameter Rata-rata	0,4 Cm	
		Umur	4 Bulan	
10.	Dampak Kegiatan	Karbon Terserap	2,836	Kg CO <sub>2</sub> eq
		Area Tertanam	85,75 m <sup>2</sup>	
		Peningkatan Pendapatan Petani	Rp435.346,15	
		Jumlah Orang Berkontribusi	43 Orang	
11.	Catatan Pelaksanaan	Kegiatan berlangsung pukul		
		8:30	11:00	WIB
12.	Pranala Dokumentasi			
13.	Pranala Publikasi			

# LAPORAN PENDANAAN

Pemasukan					
No	Nama Donatur	Jumlah Donasi			
1	Kampanye Alam TISOO Greening Project for Kendal, Central Java	Rp3.430.000			
Total Donasi		Rp3.430.000			
Pengeluaran					
No	Keterangan	Jumlah	Satuan	Harga Satuan	Jumlah Harga
1	Package Planting Cemara Laut	343	Pcs	Rp15.000	Rp5.145.000
2					
3					
Total Pengeluaran					Rp5.145.000

# 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



Kabupaten Kendal, Jawa Tengah termasuk dalam daerah Kedungsapur, area metropolitan terbesar ke-4 yang memiliki sumber daya alam melimpah dan berpotensi besar untuk pariwisata. Wilayah permata Pantura ini memiliki kekhasan panorama dataran rendah seperti pantai, taman, dan sungai.

Pantai di Kabupaten Kendal memiliki kondisi yang unik karena berbatasan langsung dengan laut Jawa. Sepanjang 43,4 Km Kabupaten Kendal dikelilingi oleh garis Pantai Utara Jawa. Salah satu pantai yang berpeluang menjadi destinasi wisata adalah Pantai Karang Malang. Kondisi pantainya yang menawarkan panorama indah mesti kita jaga dari ancaman abrasi.

Keunikan ekosistem Pantai Karang Malang adalah letaknya yang berada di area sawah, tepatnya di Desa Karangmalang Wetan, Kecamatan Kangkung, Kabupaten Kendal. Di sekitar bibir pantai ini bertabur pasir yang ditumbuhi tanaman ketela.

Belum banyak orang yang mengetahui keindahan pantai ini. Padahal, Karang Malang masih dekat dengan obyek wisata lainnya seperti Pantai Jungsemi dan Pulau Tiban. Keindahan alamnya tidak kalah juga begitu mata memandang hamparan pohon cemara laut dan mangrove sepanjang mata.

Hanya saja keindahan tersebut harus kita jaga dari ancaman abrasi. Badai pada tahun 2017 sempat terjadi dan menghancurkan objek wisata di Pulau Tiban. Pantai Karang Malang juga tidak luput dari kondisi abrasi. Sekitar 30 Hektare daratan di sekitar Pantai Karang Malang telah terkikis. Abrasi bahkan menyebabkan banjir rob yang menenggelamkan rumah warga.

Fenomena abrasi yang membawa kerusakan membuat warga sekitar Pantai Karang Malang menggalakan penanaman mangrove dan cemara laut. Wasito merupakan sosok yang menggagas ide gerakan penanaman mangrove dan cemara laut di pantai Karang Malang.

Sejak 2003, dirinya memang sudah mulai menanam pohon sebagai upaya konservasi melihat kondisi pantai yang cukup memprihatinkan. Bahkan, aksi Wasito tersebut membuat dirinya dianugerahkan penghargaan Kalpataru tahun 2020.

Kisah Wasito bisa juga menginspirasi Kamu untuk ikut dalam aksi penghijauan di Pantai Karang Malang. Bersama LindungiHutan, semua orang kini bisa ikut memberikan kontribusi dan perannyatanya untuk kelestarian lingkungan!

Jadi, ayo dukung aksi Wasito untuk hijaunya Pesisir Karang Malang! Jangan lupa juga simak cerita lengkapnya tentang Pantai Karang Malang dan cerita lokasi penanaman LindungiHutan lainnya di [LindungiHutan.com/lokasi!](http://LindungiHutan.com/lokasi!)

## Jenis Pohon yang Ditanam

Cemara laut atau *Casuarina equisetifolia* merupakan tanaman asli daerah tropis dan subtropis. Sebagai mana namanya, habitat pohon ini berada di pesisir pantai. Selain mempercantik pesisir pantai, cemara laut juga bermanfaat sebagai pohon peneduh.



Daun cemara laut berbentuk jarum dan tersusun melingkar antara 6-10 helai setiap ruasnya. Daun cemara laut akan mudah gugur terayun oleh angin, tumbuhannya merunduk dengan warna yang hijau keabu-abuan.



Batang cemara laut berbentuk tegak lurus. Batangnya memiliki tekstur halus jika masih muda dan kasar jika tua.



Cemara laut memiliki bunga jantan dan betina. Bunga jantan berupa bulir memanjang, tunggal, dan terletak di bagian terminal. Semetara bunga betina terletak di cabang berkayu yang menyamping.



Buah cemara laut ini berbentuk bulat memanjang dan juga kerucut. Di dalam buah tersebut terdapat banyak biji yang tampak seperti bersayap.



Cemara laut memiliki jenis akar berbentuk akr tunggang. Warna akar pohon cemara jenis ini cenderung putih kotor atau kekuningan.

### *Manfaat Ekologi*

1. Cemara laut menjadi salah satu jenis tanaman yang sangat profesional untuk rehabilitasi dan konservasi tanah (RLKT) wilayah pantai berpasir.
2. Penanaman cemara laut di sepanjang pesisir pantai dan membentuk lapisan akan bermanfaat sebagai pelindung dari tsunami, gelombang tinggi, dan abrasi pantai.
3. Pohon ini juga dapat memperbaiki iklim mikro karena reboisasi yang dilakukan di pesisir pantai atau laut.
4. Tempat bertelur para panyu belimbing

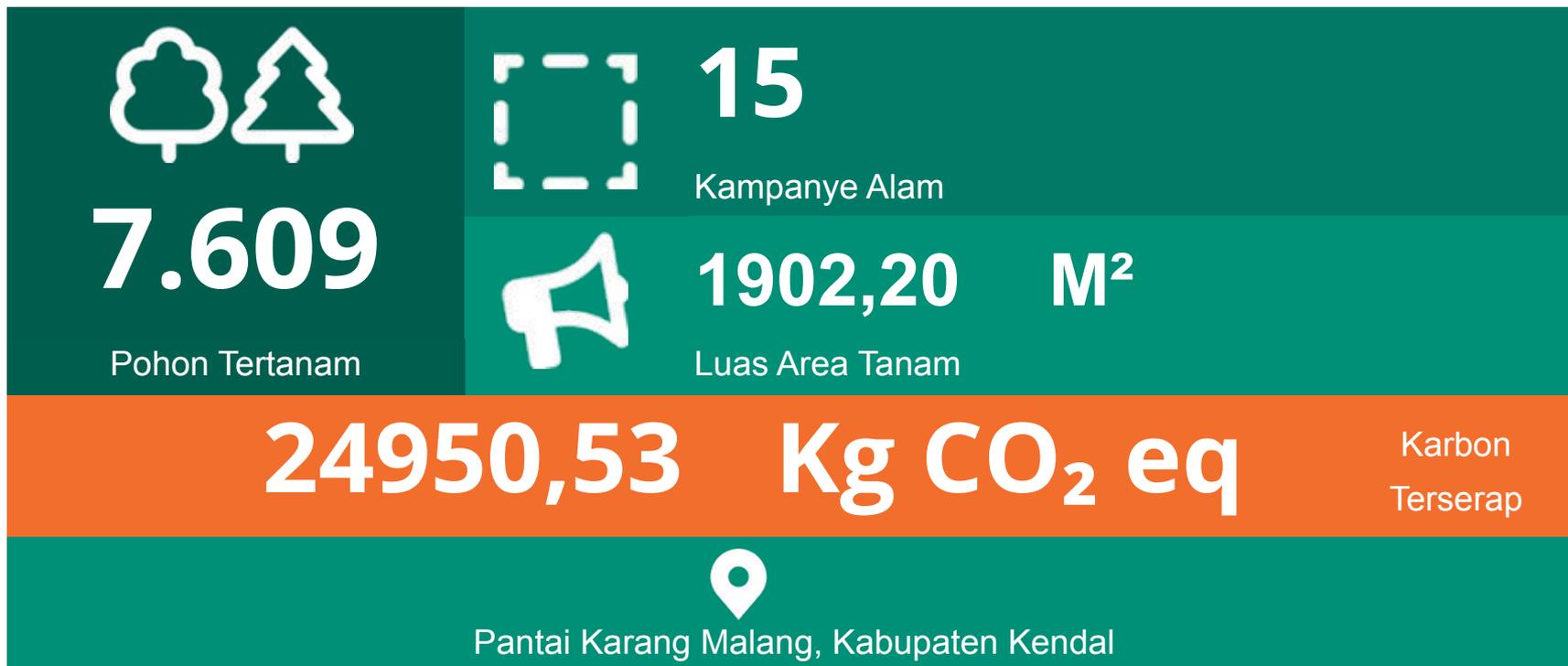
### *Manfaat Ekonomi*

1. Buah cemara laut dapat diolah dan dikonsumsi karena mengandung vitamin C.
2. Potensial untuk menjadi tempat wisata,
3. Digunakan sebagai pohon natal bernilai jual tinggi,
4. Minyak astiri cemara laut disinyalir dapat mengatasi batuk



## Pencapaian Penanaman

Hingga saat ini LindungiHutan telah mencapai



# 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

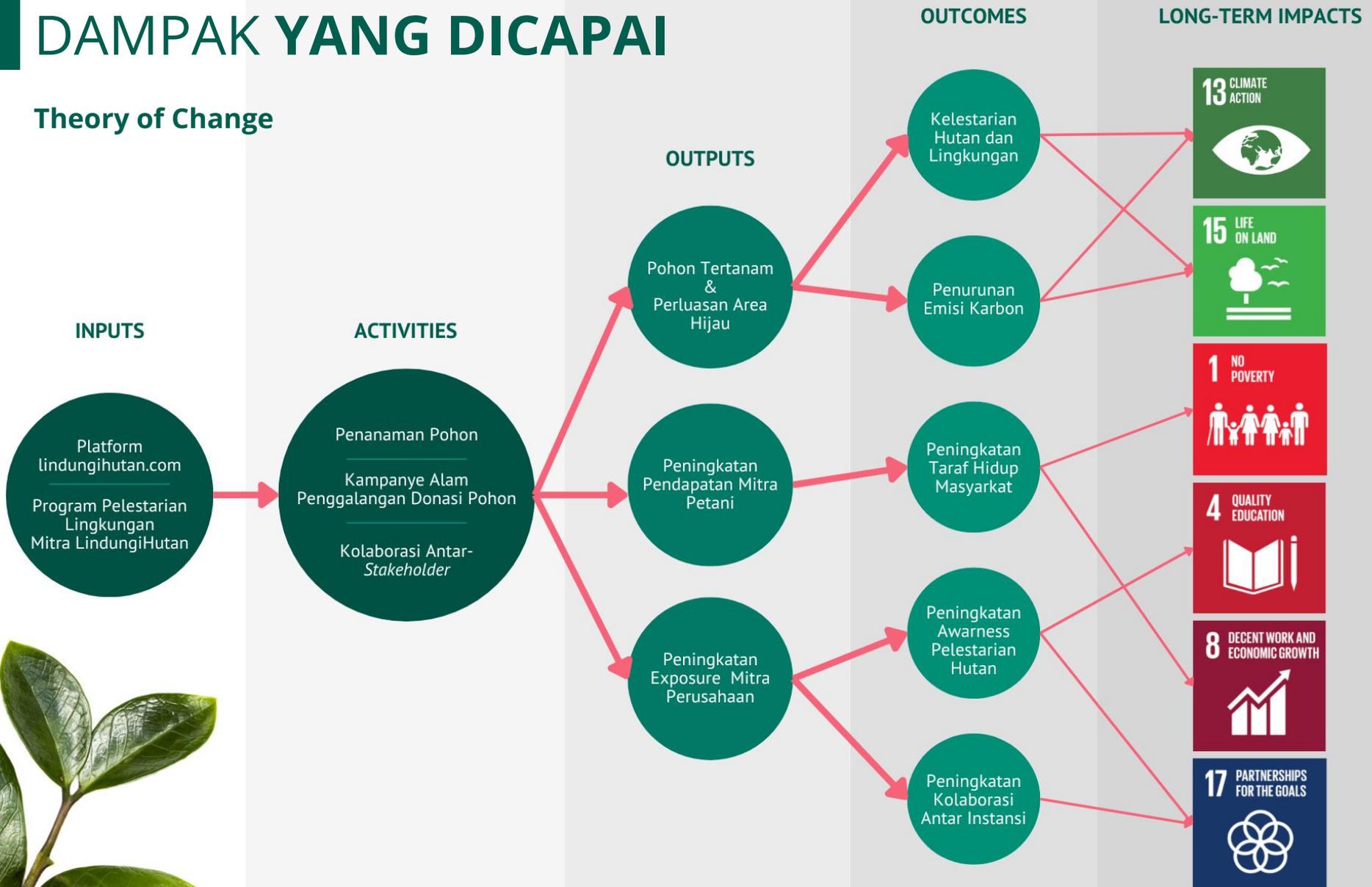
### Key Beneficiaries

- 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

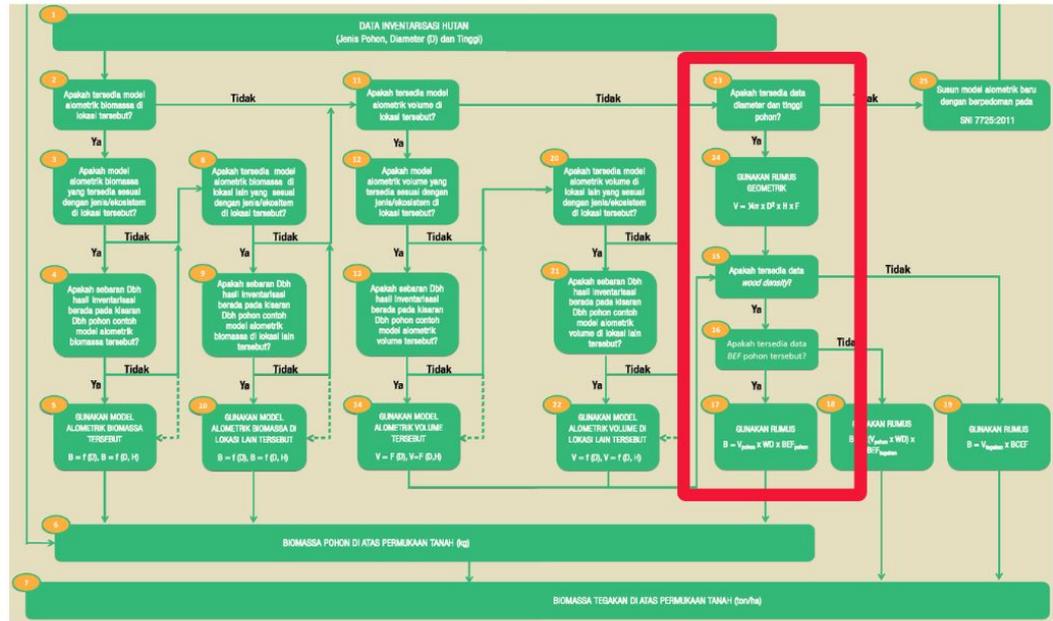
## Theory of Change



# 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).





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

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

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

**TISOO Greening Project for Kendal, Central Java di Pantai Karang Malang Kabupaten Kendal**

diperoleh serapan karbon sebesar:

**2,836 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



Menyejukan 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](https://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

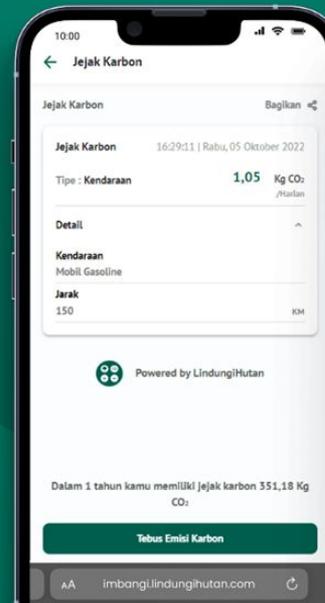
Fenomena perubahan iklim dan pemanasan global telah menjadi “kepastian” dan fakta yang tidak dapat disangkal. Faktor terbesar dari tragedi ini adalah penggunaan berbagai macam bahan bakar fosil pada industri dan kegiatan produksi barang/jasa pemuas kebutuhan kita. Karena itu, LindungiHutan mengajak masyarakat 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 [imbangi.lindungihutan.com](https://imbangi.lindungihutan.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)

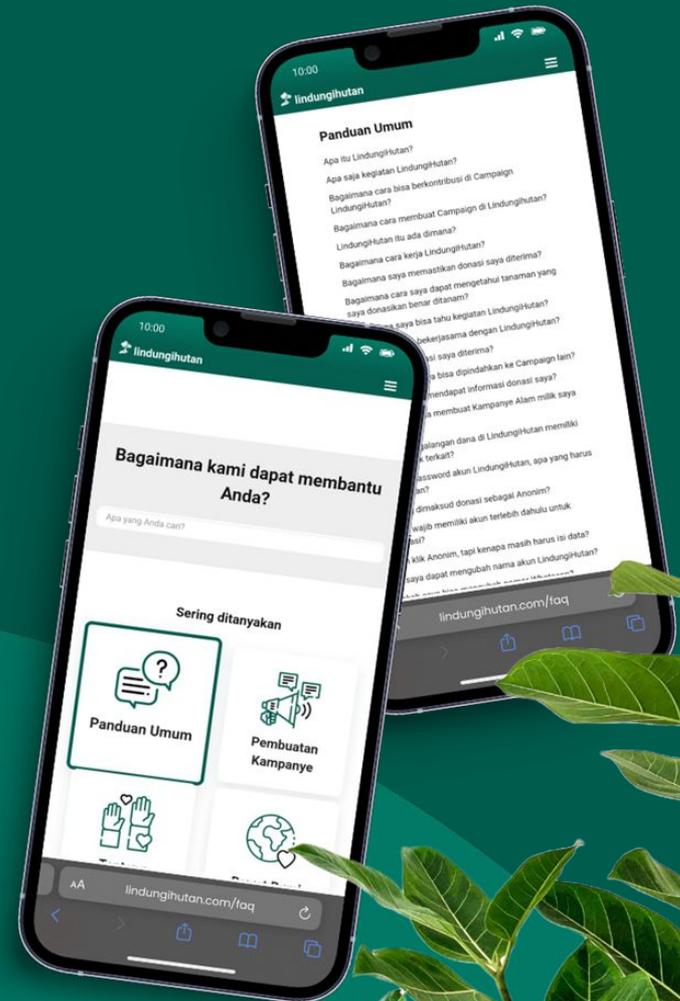
## Bagaimana cara menjalin kerjasama dengan LindungiHutan?

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 Pantai Karang Malang Kabupaten Kendal 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