

# Manajemen Lingkungan

Proses pemisahan batuan bijih menghasilkan konsentrat dan pasir sisa yang dinamakan tailing. Tailing dialirkan ke kawasan dataran rendah dan pesisir, yang disebut Daerah Pengendapan Ajkwa yang Dimodifikasi (ModADA). Merupakan bagian dari bantaran sungai yang direkayasa dan dikelola bagi pengendapan dan pengendalian tailing. Sistem pengelolaan ini adalah yang terbaik menurut kondisi geoteknik, topografi, iklim, seismik dan kualitas air di area kerja kami.

## Pengelolaan Tailing

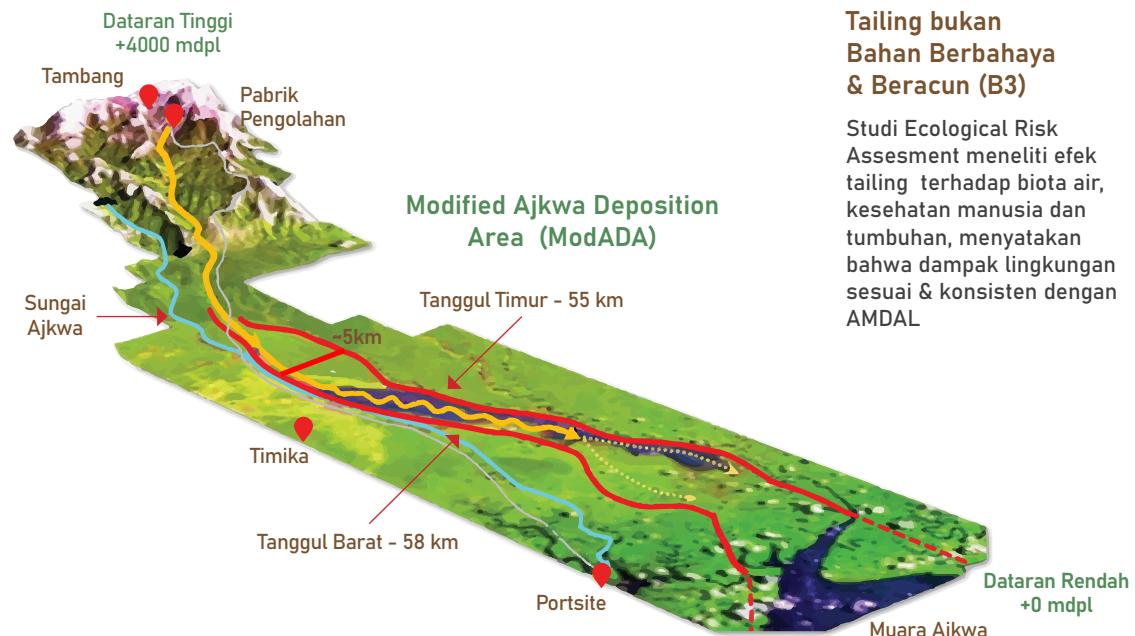
Volume Tailing kering yang dihasilkan dari pabrik pengolah bijih selama tahun 2022

**67,3**

juta metrik ton  
sejak 1997-2022

**76,03%**

Sedimen  
telah terendapkan di  
dalam ModADA



## Reklamasi dan Rehabilitasi

**5.843.087**  
Bibit pohon  
Telah ditanam di area perusahaan sejak 1992

**1.663**  
Hektar  
Pencapaian reklamasi 2022

**472,28**  
Hektar  
reklamasi batuan penutup

**900**  
Spesies  
tanaman tumbuh alami

## Pemantauan Lingkungan

**1.518**  
lokasi sampling  
**16.719**  
sampel / tahun

**2.806.125**  
Pohon mangrove  
telah ditanam di muara Ajkwa sejak 2005

**761,73**  
Hektar  
reklamasi area Tailing

**398,95**  
Hektar  
reklamasi muara ajkwa

**146**  
Jenis  
tanaman tumbuh

**236.544**  
Parameter uji  
**US\$ 126,5**  
Juta  
Biaya pengelolaan dan pemantauan lingkungan 2022

## Pemanfaatan Tailing

Tailing telah dimanfaatkan untuk membangun infrastruktur seperti jalan, jembatan dan bangunan. Tahun 2021 Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat (PUPR) menggunakan tailing untuk pembangunan jalan nasional di Merauke.

**1.304.465**  
ton

Tailing dimanfaatkan untuk Tambang Bawah Tanah Big Gossan

**198.151**  
ton

Tailing dimanfaatkan sebagai bahan baku konstruksi sipil

**180.327 ton**  
Pemanfaatan oleh internal PTFI

**17.284 ton**  
Pemanfaatan oleh masyarakat Timika

PT Freeport Indonesia  
berkomitmen untuk mengurangi  
Emisi Gas Rumah Kaca (GHG)

**30%**  
target reduksi GHG  
di tahun 2030

**26%**  
reduksi GHG di 2022  
dibanding 2016

**2,49**  
Juta ton  
Produksi GHG 2022

# Environmental Management

 PT FREEPORT INDONESIA

The process of separating ore creates concentrate and residual sand called tailings. Tailings are discharged into a lowland and coastal area, called the Modified Ajkwa Deposition Area (ModADA). Part of a riverbank that is engineered and managed for tailings deposition and control. This management system is the best according to the geotechnical, topographical, climatic, seismic and water quality conditions in our work area.

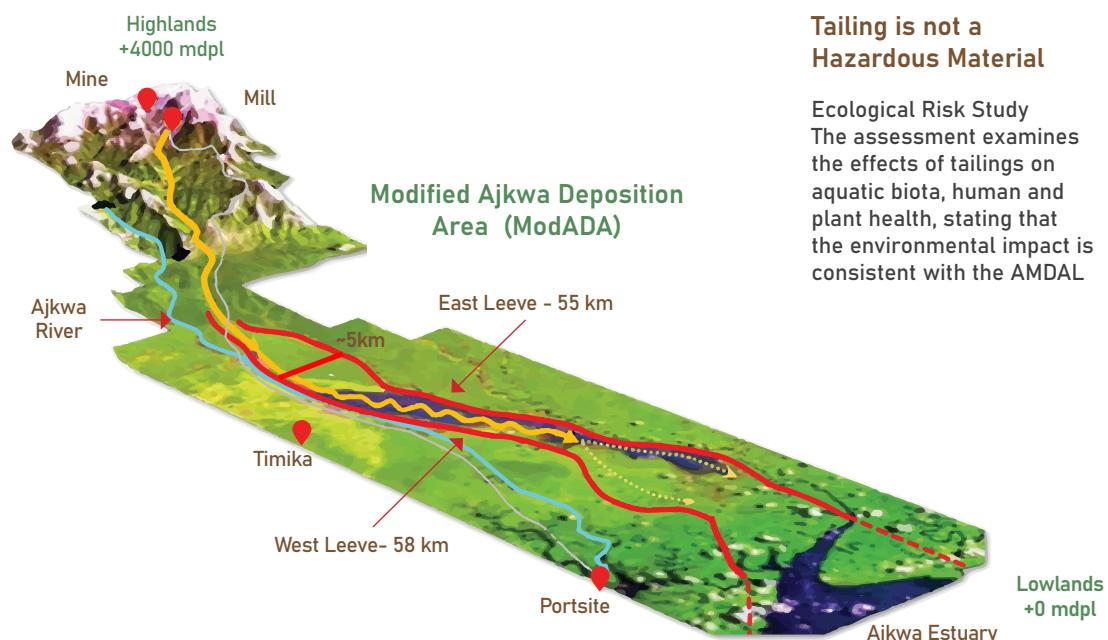
## Tailing Management

The volume of dry tailings produced throughout 2021

**67,3**  
million metric ton  
1997-2021

**76,03%**  
Sediment

has accumulated  
in ModADA



## Reclamation and Rehabilitation

**5,843,087**  
Tree seedlings  
planted inside the  
company's area since 1992

**1,663**  
Hectare  
2022 Reclamation  
achievements

**472,28**  
Hectare  
overburden area  
reclaimed

**900**  
Species  
plants growing  
naturally

## Environmental Monitoring

**1,518**  
Locations  
16,719  
Samples / year

**2,806,125**  
mangrove trees  
planted in Ajkwa  
estuary since 2005

**761.73**  
Hectare  
tailing  
sedimentation  
reclaimed

**398.95**  
Hectare  
coastal area  
reclaimed

**146**  
Types  
of plants  
grow

**236,544**  
Individual  
Analyses  
**US\$ 126.5**  
million  
Environmental  
management and  
monitoring costs  
in 2022

## Tailing Utilization

Tailings have been used to build infrastructure such as roads, bridges and buildings. In 2021 the Ministry of Public Works and Public Housing (PUPR) has used tailings for the construction of national road in Merauke.

**1,311,795**  
ton

Tailing used for Big  
Gossan Underground  
Mine

**198.151**  
ton

Tailings used as  
material for civil  
construction

**180.327** ton  
used for internal  
PTFI

**17.284** ton  
used by Timika  
resident

PT Freeport Indonesia  
is committed to reduce  
Greenhouse Gas (GHG)

**30%**  
GHG target  
reduction in 2030

**26%**  
GHG reduction in 2022  
compare to 2016

**2.49**  
million ton  
GHG production  
in 2022