

PELAKSANAAN
REDD PLUS
DI MALAYSIA



KEMENTERIAN TENAGA DAN SUMBER ASLI

Sebuah penerbitan oleh Kementerian Tenaga dan Sumber Asli Malaysia. Sebarang bentuk penerbitan semula samada secara keseluruhan atau sebahagian adalah dilarang sama sekali, kecuali dengan kebenaran khas daripada pihak Kementerian.

Diterbitkan pada tahun 2020.



Isi Kandungan

BAHAGIAN 1

PENGENALAN (Muka surat 05)

- Kata Pengantar
- Apakah punca perubahan iklim?
- Kesan negatif perubahan iklim
- Hubungan antara perubahan iklim dan hutan

BAHAGIAN 2

MALAYSIA DAN HUTAN (Muka surat 15)

- Apakah tindakan Malaysia bagi melindungi hutan negara?
- Pengurusan Hutan Berkekalan (SFM)
- Tadbir urus hutan

BAHAGIAN 3

REDD PLUS (Muka surat 19)

- Apa itu REDD Plus?
- Apakah kandungan Strategi REDD Plus Kebangsaan?
- Mengapa Malaysia memerlukan REDD Plus?
- Aktiviti-aktiviti REDD Plus
- Tadbir urus REDD Plus

BAHAGIAN 4

MEKANISMA KEWANGAN REDD PLUS (Muka surat 31)

- Kerangka Kewangan REDD Plus (RFF)
- Sijil Pemuliharaan Hutan (FCC)
- Ofset Karbon Hutan (FCO)

- **Daftar kata** (Muka surat 35)

- **Senarai akronim** (Muka surat 37)





BAHAGIAN 1

PENGENALAN

KATA PENGANTAR

Perubahan iklim merupakan satu masalah yang kian mendapat perhatian di persada antarabangsa dan juga di peringkat nasional pada masa ini. Dengan kesannya yang kian meluas dan ketara, perubahan iklim telah menjadi antara cabaran terbesar yang pernah dihadapi oleh manusia dan bumi ini.

Dalam hal ini, hutan memainkan peranan penting dalam menangani perubahan iklim. Hutan merupakan penyelesaian jangka masa pendek dan sederhana yang penting bagi mengurangkan pelepasan gas rumah kaca (*greenhouse gas emissions* - GHG). Sehubungan itu, mekanisme REDD Plus telah dibangunkan dibawah Konvensyen Rangka Kerja Perubahan Iklim Pertubuhan Bangsa-bangsa Bersatu (*United Nations Framework Convention on Climate Change* - UNFCCC) dengan tujuan memberikan insentif kepada negara-negara membangun untuk melindungi, memelihara dan mengurus hutan secara berkekalan. Insentif ini dikenali sebagai Pembayaran Berdasarkan Keputusan (*Results-based payment* - RBP) di mana bayaran dibuat berdasarkan prestasi yang dicapai.

Perlu diingatkan bahawa isu REDD Plus merupakan isu yang merentas sektor yang seharusnya melibatkan pelbagai pemegang taruh dan rakan kongsi yang berkaitan, dan bukan tanggungjawab Jabatan Perhutanan semata-mata. Adalah diharapkan agar Buku Panduan ini dapat membantu pihak berkaitan dalam memahami isu REDD Plus dan pelaksanaannya di Malaysia.



Peningkatan purata suhu global, yang dikenali sebagai pemanasan global, telah menyebabkan berlakunya perubahan kepada pola taburan hujan, kekerapan cuaca melampau, pola perubahan musim, serta pelbagai lagi kesan-kesan lain. Secara keseluruhannya, pemanasan global dan kesannya ke atas bumi dikenali sebagai perubahan iklim.

Apakah **punca** perubahan iklim?

- Peningkatan tahap gas rumah kaca (GHG) seperti karbon dioksida (CO_2) dan metana (CH_4) di atmosfera Bumi disebabkan oleh aktiviti manusia.
- GHGs memerangkap haba di atmosfera yang menyebabkan peningkatan suhu persekitaran.
- Diantara contoh aktiviti yang menyumbang kepada pelepasan GHG adalah melalui pembakaran bahan bakar fosil seperti penggunaan arang batu, minyak, dan gas asli, serta aktiviti penyahhutan.

Kesan negatif perubahan iklim



Gaya hidup dan
kesihatan manusia



Kelangsungan
sumber tenaga



Kelangsungan
sumber makanan



Kelangsungan
sumber air



Peningkatan kejadian
cuaca ekstrem



Mempengaruhi
perkhidmatan ekosistem

dan banyak lagi....

Hubungan antara **perubahan iklim** dan **hutan**

- Hutan menyerap CO₂
- Hutan melepaskan CO₂ apabila dinyahhutan atau terosot
- Perubahan pada cuaca dan iklim akan mempengaruhi produktiviti dan kesihatan hutan
- Jika diurus dengan baik, hutan dapat membantu menyimpan karbon



BAHAGIAN 2

MALAYSIA DAN PERHUTANAN

Apakah tindakan Malaysia bagi melindungi hutan negara?

Pengurusan Hutan Berkekalan (SFM)

Amalan pengurusan hutan-hutan di Malaysia telah melalui dua proses penilaian sukarela iaitu: *Forest Stewardship Council* (FSC) dan juga Skim Pensijilan Kayu Malaysia (*Malaysian Timber Certification Scheme* - MTCS) Ini memastikan hutan di Malaysia diurus secara baik bagi menjamin kesinambungannya. Audit tersebut dijalankan setiap lima tahun oleh badan pensijilan bebas (*certification body* - CB).



Tadbir urus hutan

Di bawah Perlembagaan Persekutuan, urusan tanah di Malaysia berada di bawah bidang kuasa kerajaan negeri masing-masing, yang menggubal undang-undang dan peraturan bagi perhutanan. Walau bagaimanapun, penyelarasan dasar-dasar berkaitan perhutanan di peringkat Kerajaan Persekutuan dan Negeri, dibincangkan di bawah Majlis Tanah Negara (MTN).



Akta Perhutanan Negara 1984, Enakmen Hutan Sabah 1968 dan Ordinan Hutan Sarawak Fasal 126 merupakan undang-undang yang memastikan pengurusan hutan dilakukan secara berkekalan. Dasar-dasar perhutanan di Malaysia digubal bagi mencapai pendekatan komprehensif yang akan menyentuh dengan lebih mendalam keperluan pengurusan secara berkekalan, pembangunan, pemuliharaan, dan pengawalan sumber hutan demi memenuhi keperluan rakyat, industri dan perlindungan alam sekitar.



BAHAGIAN 3

REDD PLUS

Apakah **REDD Plus**?

REDD Plus merujuk kepada Pengurangan Pelepasan GHG daripada aktiviti penyahhutan dan kemerosotan hutan, serta peranan pemuliharaan, pengurusan hutan secara berkekalan dan peningkatan stok karbon hutan di negara membangun.

Pada dasarnya, REDD Plus merupakan garis panduan bagi melaporkan sumber hutan dan strategi pengurusan hutan serta kesannya dalam mengurangkan pelepasan dan meningkatkan penyerapan GHG.





Strategi REDD Plus Kebangsaan

Strategi REDD Plus Kebangsaan menyasarkan mengurangkan pelepasan CO₂ sebanyak 15 hingga 25 juta tan setiap tahun bagi 2016 hingga 2025.

Tiga objektif utama:

- menggalakkan pelaksanaan dasar berkaitan perubahan iklim, hutan dan kepelbagaian biologi secara bersepadu di peringkat persekutuan dan negeri;
- mengukur, melapor dan mengesah (*measure, report and verify* - MRV) hasil pelaksanaan REDD Plus diantara usaha untuk mencapai *Nationally Determined Contribution* (NDC) di bawah Perjanjian Paris, UNFCCC;
- membangunkan mekanisma kewangan yang berterusan bagi pelaksanaan REDD Plus



Paras Rujukan Hutan (*Forest Reference Level - FRL*)

Malaysia telah melaporkan FRL Negara bagi tempoh masa pelaksanaan di antara 2016 hingga 2025 bagi aktiviti-aktiviti berikut:

- Penyahhutan
- Pemuliharaan stok karbon
- Pengurusan hutan secara berkekalan



Sistem Pemantauan Hutan Negara (*National Forest Monitoring - NFMS*)

NFMS terdiri daripada dua komponen pemantauan :

1) Jangka pendek:

Imej geospasial bagi memantau perubahan hutan setiap 2 tahun.

2) Jangka panjang:

Inventori hutan negara bagi menilai stok karbon hutan setiap 10 tahun.



Safeguards REDD Plus (*REDD Plus Safeguards*)

Safeguards REDD Plus merangkumi aspek tadbir urus, sosial dan persekitaran. Ianya mengandungi tujuh prinsip dan tindakan yang perlu dipatuhi bagi memastikan semua aspek *Safeguards* tersebut dirancang (*addressed*) dan dilaksanakan (*respected*).

Malaysia telah mematuhi semua *Safeguards* REDD Plus melalui pelaksanaan berterusan *Malaysian Criteria and Indicators for Sustainable Forest Management Certification* (MC&I SFM) dan juga Dasar Kepelbagaian Biologi Kebangsaan 2016-2025 (DKBK).



Apakah kandungan **Strategi REDD Plus** **Kebangsaan?**

Strategi ini merangkumi:

- Pengurusan : Bagaimana REDD Plus dilaksanakan, dilaporkan dan disahkan
- Skop : Apakah aktiviti yang diambil kira?
- Rujukan : Bagaimana pengurangan pelepasan GHG dikira?
- Kewangan : Dari mana datangnya sumber dana?
- Perkongsian faedah : Ke manakah penyaluran dana tersebut?
- *Safeguards* : Bagaimana integriti persekitaran, tadbir urus dan kepentingan sosial dijamin?



Mengapa Malaysia memerlukan **REDD Plus**?

- Pengiktirafan peranan hutan dalam menangani perubahan iklim; menyumbang kepada pengurangan pelepasan GHG
- Pengiktirafan perkhidmatan ekologi oleh hutan
- Menyokong integriti alam sekitar
- Memberikan faedah adaptasi kepada masyarakat

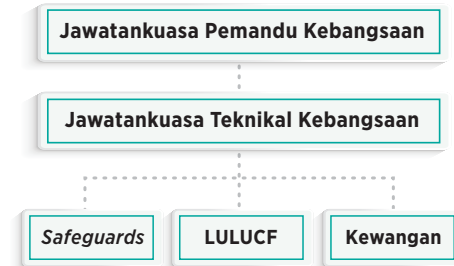
Aktiviti-aktiviti **REDD Plus**

- Mengurangkan kadar pelepasan GHG daripada penyahhutan
- Mengurangkan kadar pelepasan GHG daripada kemerosotan hutan
- Memelihara stok karbon hutan
- Meningkatkan stok karbon hutan
- Memastikan pengurusan hutan secara berkekalan

REDD Plus menyokong aktiviti pembalakan yang dijalankan secara *berkekalan*



Tadbir urus **REDD Plus**



Jawatankuasa Pemandu Kebangsaan (JPK) REDD Plus menyelaraskan dan memantau pelaksanaan REDD Plus di Malaysia, manakala Jawatankuasa Teknikal Kebangsaan (JTK) REDD Plus membentuk pelan tindakan serta kaedah pelaksanaan (metologi) dan disokong oleh kumpulan kerja yang berkaitan. Semua aktiviti REDD Plus dilaksanakan oleh Jabatan Perhutanan Negeri masing-masing, mengikut Strategi REDD Plus Kebangsaan serta dasar-dasar dan pelan pembangunan negeri atau Dasar REDD Plus Negeri mengikut kesesuaian.

A full-page background image of a lush tropical forest. The scene is filled with dense green foliage and tall trees. A single, very tall and slender tree stands out prominently in the center-right of the frame, reaching towards a hazy, misty sky. The lighting is soft, suggesting early morning or late afternoon, with a gentle glow filtering through the canopy.

BAHAGIAN 4

MEKANISMA KEWANGAN REDD PLUS

Malaysia sedang dalam usaha melaksanakan Kerangka Kewangan REDD Plus (*REDD Plus Finance Framework*, RFF) yang terdiri dari:

- **Sijil Pemuliharaan Hutan**
(*Forest Conservation Certificate - FCC*)

FCC merupakan pendekatan bukan pasaran karbon. FCC boleh digunakan di peringkat antarabangsa dan tempatan.

- **Ofset Karbon Hutan**
(*Forest Carbon Offset - FCO*)

FCO merupakan pendekatan pasaran karbon yang membenarkan pengimbangan (ofset) pelepasan karbon sesuatu aktiviti dengan penyerapan karbon oleh hutan. Pada masa ini, FCO hanya dibuka kepada pelabur domestik.



Daftar kata

Adaptasi	Penyesuaian sistem semula jadi atau manusia sebagai tindak balas terhadap perubahan iklim yang dijangka. Adaptasi boleh berlaku dalam bentuk tindakan atau reaksi yang diambil oleh entiti swasta atau awam.
Hutan	Kawasan seluas 0.5 hektar dengan liputan mahkota pokok (atau setara) melebihi 30 peratus dengan ketinggian sekurang-kurangnya 5 meter sewaktu matang in situ.
Mitigasi	Pengurangan pelepasan GHG daripada aktiviti manusia ke atmosfera yang mengurangkan kadar peningkatan suhu global.
Penyahhutan	Penukaran langsung kawasan hutan kepada kawasan tidak berhutan akibat campur tangan langsung manusia.
Stok	Jumlah mutlak karbon yang tersimpan dalam sesuatu kawasan (kolam karbon) pada sesuatu waktu.

Senarai akronim

CO₂	Karbon dioksida merupakan gas rumah kaca utama yang memainkan peranan penting dalam mengimbangi keadaan iklim bumi.
FCC	Sijil Pemuliharaan Hutan (<i>Forest Conservation Certificate</i>)
FCO	Ofset Karbon Hutan (<i>Forest Carbon Offset</i>)
FRL	Paras Rujukan Hutan (<i>Forest Reference Level</i>)
FSC	<i>Forest Stewardship Council</i>
GHG	Gas rumah kaca (<i>Greenhouse gas</i>) seperti CO ₂ , CH ₄ , dll. Biasanya dituliskan sebagai CO _{2e}
LULUCF	Guna tanah, perubahan guna tanah, dan perhutanan (<i>Land use, land-use change, and forestry</i>)
CH₄	GHG yang berpotensi memerangkap haba di atmosfera melebihi 30 kali ganda berbanding CO ₂
MTCC	Majlis Pensijilan Kayu Malaysia (<i>Malaysian Timber Certification Council</i>)
NDC	<i>Nationally Determined Contributions</i>
MTN	Majlis Tanah Negara
JPK	Jawatankuasa Pemandu Kebangsaan
JTK	Jawatankuasa Teknikal Kebangsaan
RBPs	Pembayaran berdasarkan Keputusan (<i>Results-based payment</i>)
REDD Plus	Pengurangan Pelepasan dari Penyahhutan dan Kemosotan Hutan (<i>Reducing Emissions from Deforestation and Forest Degradation</i>) serta aktiviti pemuliharaan, pengurusan hutan secara berkekalan dan peningkatan stok karbon hutan di negara membangun
RFF	Kerangka Kewangan REDD Plus (<i>REDD Plus Finance Framework</i>)
SFM	Pengurusan Hutan secara Berkekalan (<i>Sustainable Forest Management</i>)
UNFCCC	Konvensyen Rangka Kerja Perubahan Iklim Pertubuhan Bangsa-bangsa Bersatu (<i>The United Nations Framework Convention on Climate Change</i>)

PENGHARGAAN

Buku Panduan ini merupakan versi terkini kepada buku yang diterbitkan pada tahun 2011. Buku Panduan ini dibiayai oleh Green Climate Fund dengan bantuan United Nations Environment Programme. Segala usaha telah dilakukan untuk memastikan kandungan dalam penerbitan ini disampaikan dengan mudah, tepat dan konsisten.

Untuk maklumat lanjut, sila hubungi:

Kementerian Tenaga dan Sumber Asli Malaysia

Wisma Sumber Asli, No 25, Persiaran Perdana,

Presint 4, 62574 Putrajaya, Malaysia.

Tel : +603 8000 8000 Faks : +603 8889 2672

URL : <http://redd.ketsa.gov.my/>