

KONTAK KAMI :	
Phone / Fax	0274 551571
Email	arupa@arupa.or.id
Website	http://www.arupa.or.id

**Optimalisasi Fungsi Hutan Rakyat Sebagai Penyimpan Karbon
Dengan Intervensi Penanaman dan LKM Tunda Tebang**

Latar Belakang

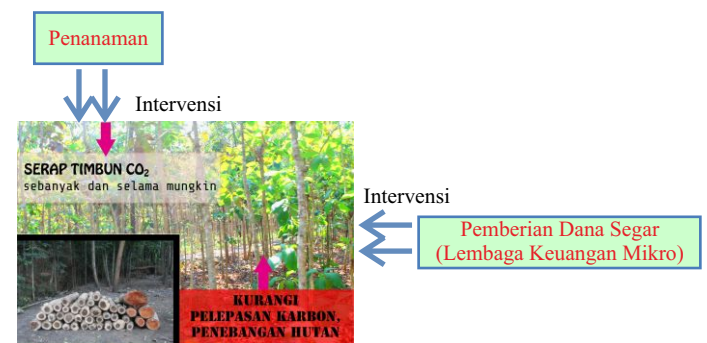
Perubahan iklim global terjadi karena adanya peningkatan Gas Rumah Kaca (GRK). Peningkatan tersebut disebabkan oleh produksi di bumi seperti gas Karbon Dioksida (CO₂), Metana (CH₄) dan Nitrogen Monoksida (NO) berlebihan ke atmosfer. Aktivitas pembakaran yang berlebihan seperti polusi dari industri, pembakaran hutan dan alih fungsi lahan hutan merupakan beberapa contoh penghasil gas emisi yang cukup besar. Pembangunan hutan rakyat menjadi fenomena tersendiri, karena potensi dan luasannya. Hutan rakyat di Jawa misalnya, luasnya mencapai 2,6 juta ha (BPKH, 2008). Fungsi hutan rakyat sebagai penyimpan karbon juga tidak dianggap remeh dalam penurunan emisi perubahan iklim sebagai upaya mitigasi perubahan iklim.

Permasalahan dalam pengelolaan hutan rakyat adalah belum adanya rencana kelola yang baku, termasuk dalam penebangan. Penebangan berdasar kebutuhan dapat mengancam kelestarian apabila dilakukan secara serentak sehingga menyebabkan adanya *over cutting*. Untuk mengatasi masalah tersebut di Desa Terong, telah terdapat Kelompok Tani Hutan (KTH) JASEMA yang mengelola hutan dengan legal dan lestari.

Rumusan Masalah

Menjawab permasalahan tersebut di atas, perlu adanya sebuah intervensi untuk mengoptimalkan peran hutan rakyat dalam mitigasi

perubahan iklim serta kelestarian hutan. Intervensi dapat dilakukan dengan penanaman pohon untuk menambah serapan karbon dan dengan menunda penebangan hutan rakyat melalui pembentukan Lembaga Keuangan Mikro (LKM) Tunda Tebang.



Dengan intervensi tersebut dapat dilihat bagaimana proyeksi *baseline* cadangan karbon. Proyeksi *baseline* merupakan uraian mengenai kondisi yang diharapkan dalam areal proyek jika tanpa kehadiran proyek. Dalam proyeksi akan diukur dari skenario dengan dan tanpa proyek.

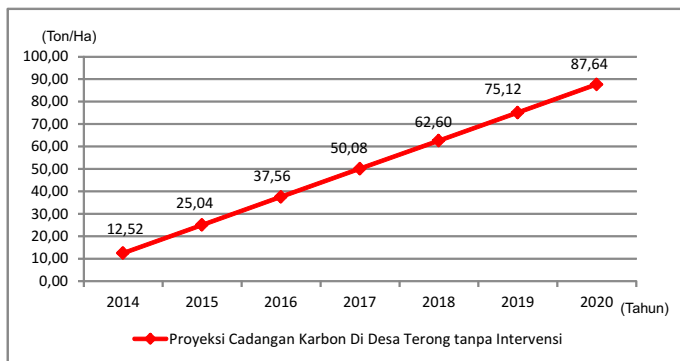
Waktu dan Lokasi

Penelitian dilakukan di Desa Terong, Kabupaten Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta pada bulan September 2014. Intervensi dilakukan pada hutan rakyat di Desa Terong. Penanaman dilakukan dengan melakukan penanaman sebanyak 4.725 pohon dan dengan Lembaga Keuangan Mikro (LKM) dengan modal sebesar Rp 78.000.000,00.

Penambahan Cadangan Karbon Tanpa Intervensi

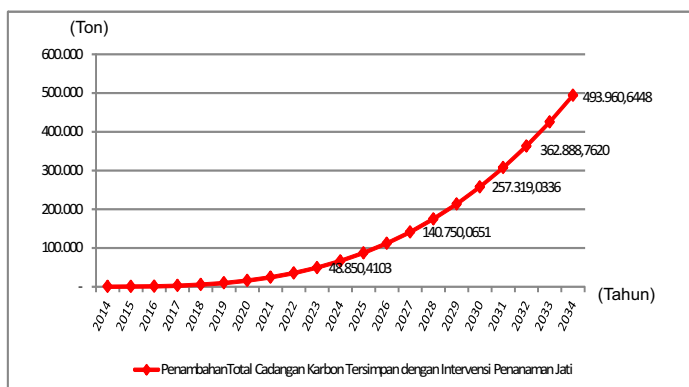
Pembandingan cadangan karbon hutan rakyat di Desa Terong dilakukan dengan perhitungan sampel

(180 sampel) pada pekarangan dan tegalan. Berdasar riset yang dilakukan AR^uPA dan KTH Jasema, terjadi penambahan cadangan karbon hutan rakyat antara tahun 2011 dan 2014 sebesar 14 ton/ha/tahun untuk pekarangan dan 10,87 ton/ha/tahun untuk tegalan.

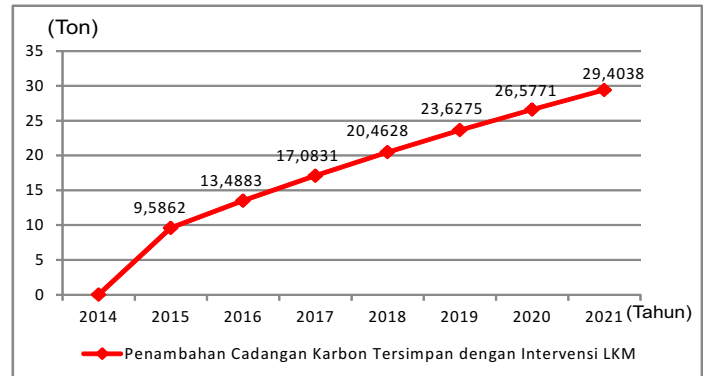


Proyeksi Baseline dan Intervensi Penambahan Cadangan Karbon

Kegiatan penambahan luas dan jumlah tanaman merupakan bentuk intervensi yang nyata dan mudah dilakukan untuk meningkatkan cadangan karbon. Pada tahun 2014 atas dukungan ICCTF telah dilakukan kegiatan penanaman tanaman jati sebanyak 4.725 pohon jati. Menurut prediksi AR^uPA, dengan riap diameter 15 cm dan pertumbuhan tinggi 0,4 m per tahun, dengan prosentase hidup 80% (3.780 pohon) dan setiap m³ kayu jati mengandung 0,30725 ton karbon, maka pada tahun ke-20 atau tahun 2034 akan diperoleh penambahan cadangan karbon di hutan rakyat sebanyak 493.960, 6448 ton.



Penambahan cadangan karbon melalui intervensi dengan LKM tunda tebang diharapkan mampu menunda kegiatan penebangan pada pohon yang belum layak tebang. Dengan modal Rp 78.000.000,00 dengan simpanan wajib Rp 5.000,00/bulan bunga 1% dengan anggota 554 maka dapat diharapkan mengurangi penebangan kayu setiap tahunnya.



Kesimpulan :

1. Dengan intervensi penanaman sebanyak 4.725 pohon jati (perkiraan persentase hidup 80%), riap diameter 1,5 cm/tahun, riap pertumbuhan tinggi 40 cm/tahun terjadi penambahan cadangan karbon pada tahun ke-20 adalah 493.960, 6448 ton atau sekitar 24.698, 03224 ton/tahun.
2. Intervensi pembentukan LKM Tunda Tebang dengan modal awal Rp78.000.000,00 dan simpanan wajib Rp 5.000,00/bulan dan bunga 1%/bulan dari 554 anggota, akan terjadi penambahan cadangan karbon sebesar 29,4038 ton pada tahun ke-7 (2021) atau sebesar 4,2 ton/tahun.

