



Program Pemulihan Ekosistem  
di Hulu DAS Ciliwung

---

## Penguatan Kolaborasi Para Pihak Dalam Mitigasi Perubahan Iklim

---



# Tim Program

## Penanggung Jawab

Soelthon Gusetya Nanggara (Direktur FWI)  
Dr. Ir. Ernan Rustiadi, M.Agr (Kepala P4W LPPM IPB)

## Program Manager

Thomas Oni Veriasa (P4W LPPM IPB)

## Finance Manager

Angela Pora (FWI)

## Project Officer

Febri Sastiviani Putri Cantika (P4W LPPM IPB)  
Anggi Putra Prayoga (FWI)  
Amalya Reza Oktaviani (FWI)

## Staff Lapang

M. Arifin (P4W LPPM IPB)  
Andi Yoga Saputra (P4W LPPM IPB)  
Azie Perdana (P4W LPPM IPB)

## Staff Finance

Pujo (FWI)  
Evie Maspiroh (P4W LPPM IPB)

## Konsorsium Penyelamatan Puncak

Sekretariat di P4W LPPM IPB.  
Email. sekretariat@savepuncak.org  
<http://www.savepuncak.org>

## Forest Watch Indonesia

Jalan Sempur Kaler no 62, Kota Bogor.  
Tel. 0251 8333308 , Email. [fwibogor@fwi.or.id](mailto:fwibogor@fwi.or.id)  
<http://www.fwi.or.id>

## Pusat Pengkajian Perencanaan dan Pengembangan Wilayah (P4W) Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat, IPB

Jl. Raya Padjajaran, Kampus IPB Baranangsiang, Gedung P4W IPB, Kota Bogor.  
Tel/Fax: 02518359072 Email: [p4w@apps.ipb.ac.id](mailto:p4w@apps.ipb.ac.id) , <http://www.p4w.ipb.ac.id>

# Tentang Konsorsium Penyelamatan Kawasan Puncak

Berangkat dari keprihatinan akan kondisi kawasan puncak yang merupakan hulu DAS Ciliwung, pada pertengahan tahun 2014, beberapa komunitas masyarakat, LSM dan perguruan tinggi menginisiasi lahirnya “Konsorsium Penyelamatan Kawasan Puncak”. Di mulai pada bulan Februari 2014, diskusi-diskusi untuk menginisiasi aksi penyelamatan Puncak bergulir. Pada bulan Maret, dilakukan riset aksi untuk mendapatkan informasi terkini tentang kondisi kawasan Puncak terutama di hulu DAS Ciliwung. Pada April 2014, Seminar dan Sarasehan Penyelamatan Kawasan Puncak diselenggarakan dan dihadiri oleh berbagai pihak. Saat ini Konsorsium Penyelamatan Kawasan Puncak dimotori oleh P4W LPPM IPB, FWI, Komunitas Peduli Ciliwung Bogor, INFIS, Ciliwung Institute, Kaoem Telapak.

Konsorsium Penyelamatan Kawasan Puncak memiliki 4 (empat) prinsip aksi di dalam penyelamatan kawasan Puncak yaitu:

- Selamatkan lingkungan yang tersisa. Luas, kualitas tutupan hutan dan fungsi lindung lingkungan Puncak.

- Sejahterakan warga lokal. Mengembangkan usaha ekonomi ramah lingkungan, bermartabat dan legal.
- Pulihkan Martabat dan budaya. Kikis aktivitas-aktivitas negatif dan hidupkan jati diri budaya warga Puncak
- Menyatukan dukungan dan aksi. Investasi di bidang “Social Capital”, Silaturahmi ke para pihak, Mempersatukan visi warga desa dan membangun konsorsium para pihak (Pemerintah,warga lokal,badan usaha, lembaga pendidikan/agama)

Berbagai upaya telah dilakukan mulai dari kampanye penyelamatan hutan, kajian tata ruang, kegiatan mulung sampah secara rutin, rehabilitasi lahan dan upaya pemberdayaan masyarakat melalui pengembangan budidaya kopi sebagai alternatif pendapatan masyarakat di sekitar hutan.



# PENGANTAR

Saat ini, ekosistem Kawasan Puncak tengah mengalami degradasi hutan. Sisa tutupan hutan di Kawasan Puncak pada tahun 2016 sekitar 8.9 % dari total luas DAS Ciliwung sebesar  $\pm$  38 ribu Ha. Pada rentang waktu tahun 2000-2016, Kawasan Puncak telah kehilangan hutan seluas 66 kali luas Kebun Raya Bogor, sebagai akibat kegiatan alih fungsi. Kehilangan tutupan hutan juga ditandai dengan berkurangnya situ di DAS Ciliwung dari 218 menjadi 55 situ. Berbagai bencana telah terjadi mulai dari bencana longsor, kekeringan di wilayah hulu, banjir di wilayah tengah dan hilir yaitu Jabodetabek sampai perubahan iklim lokal yang menyebabkan kegagalan panen masyarakat.

Mengingat bahwa DAS Ciliwung merupakan salah satu DAS penting bagi kawasan Jakarta, Bogor, Depok, Tangerang dan Bekasi (Jabodetabek) dan hingga kini senantiasa memberikan sumber hidup dan berkehidupan bagi masyarakat yang berada di daerah tersebut, namun di sisi lain DAS Ciliwung juga menanggung berbagai permasalahan yang berat dan memberikan ancaman serius bagi keberlanjutan fungsinya yang

bersifat multidimensi, semenjak sumbernya di wilayah hulu hingga muaranya di hilir. Maka, sebagai satu kesatuan wilayah DAS yang saling terkait dan berpengaruh hulu hilirnya, maka diperlukan penanganan dan pengelolaan wilayah hulu DAS Ciliwung secara terpadu melintasi batas-batas administrasi.

Oleh karena itu, kami memahami bahwa diperlukan keterlibatan berbagai pihak yang berkepentingan dalam upaya pemulihan ekosistem Kawasan Puncak agar keberadaan hutan dan berikut fungsi-fungsi pentingnya dapat terjamin keberadaannya. Biaya dan manfaat atas keberadaan Kawasan Puncak sebagai hulu DAS Ciliwung adalah biaya dan manfaat bersama, sehingga perlu dikembangkan mekanisme tanggung renteng atas biaya-biaya tersebut bagi kemaslahatan umum.

Bogor, 5 Juni 2018



**Thomas Oni Veriasa**  
*Project Manager*

## Tujuan Program



**Mewujudkan kolaborasi para pihak dalam pengelolaan sumber daya hutan dan lahan di hulu DAS Ciliwung**



**Menguatkan kelembagaan desa sebagai lembaga aksi mitigasi dalam peningkatan produktivitas lahan dan hutan melalui pengembangan pertanian organik (sistem agroforestri) dan pemanfaatan jasa lingkungan (wisata alam desa)**

# Hulu DAS Ciliwung

Penyangga Cagar Biosfer Yang Penting



# Ekosistem Pegunungan Yang Rentan

DAS Ciliwung merupakan salah satu DAS penting bagi kawasan Jakarta, Bogor, Depok, Tangerang dan Bekasi (Jabodetabek). DAS Ciliwung merupakan sumber hidup dan berkehidupan bagi masyarakat di kawasan tersebut. Hulu DAS Ciliwung atau yang biasa dikenal dengan Kawasan Puncak sudah sejak tahun 1977, sebagian wilayahnya ditetapkan oleh UNESCO sebagai Cagar Biosfer. Sebagai penyangga kawasan Taman Nasional Gunung Gede Pangrango, bagian hulu DAS Ciliwung memiliki peranan penting sebagai menara air yang mengalir ke sungai Ciliwung menuju laut Jakarta.

Keindahan alam kawasan puncak yang khas ekosistem pegunungan ini, telah tumbuh menjadi destinasi wisata nasional dan internasional dan mengalami pertumbuhan jumlah kunjungan dan pembangunan infrastruktur penunjang pariwisata yang sangat signifikan. Data Kabupaten Bogor Dalam Angka 2015, memperlihatkan pada tahun 2014, tercatat sebanyak 2.403.478 orang melakukan kunjungan ke kawasan puncak.

Terdapat 24 hotel (1825 kamar), belum ditambah dengan villa-villa yang disewakan dan villa milik pribadi (BPS, 2016). Pertumbuhan pariwisata yang pesat, telah mendorong geliat perekonomian di kawasan tersebut.

Namun demikian, pertumbuhan ekonomi pariwisata yang cepat ini telah menimbulkan berbagai persoalan. Mulai dari persoalan sampah, kemacetan, konversi lahan di kawasan hutan, HGU perkebunan sampai perubahan lahan-lahan pertanian menjadi vila-vila.

Catatan Forest Watch Indonesia menyebutkan bahwa pada tahun 2013, kawasan puncak hanya menyisakan tutupan hutan alam seluas 3400 hektar. Kehilangan tutupan hutan alam juga ditandai dengan berkurangnya situ di DAS Ciliwung dari 218 menjadi 55 situ. Dari enam DAS di Kabupaten Bogor yang mengalir ke Propinsi DKI Jakarta, hanya DAS Ciliwung yang memiliki tutupan hutan, itu pun hanya seluas 3.565 ha (12,22%). Secara total presentase tutupan hutan dari enam buah DAS yang mengalir ke Propinsi DKI Jakarta hanya 4,30%, sangat kritis untuk menyangga Jakarta.

Ruang terbangun di DAS Ciliwung meningkat sebesar **153,36%** dari tahun 1990 - 2011 atau meningkat dari **7.294,38** ha menjadi **18.480,82** ha (Tabel 1). Seiring dengan perubahan lanskap di kawasan Puncak yang cepat tersebut, dampak banjir dan kerusakan telah meningkat terutama ke wilayah DKI Jakarta secara ekstrim pada Januari 1996, Februari 2002, Februari 2007, Januari 2013, Januari dan Februari 2014. Bencana banjir yang meluas sampai 60% dari wilayah Jakarta pada bulan Februari 2007 menyebabkan 80 korban, sekitar 190.000 orang dengan penyakit yang terkait dengan banjir dan menimbulkan kerugian finansial sebesar US \$ 453.000.000.

Hasil identifikasi titik longsor yang dilakukan oleh P4W LPPM IPB bersama masyarakat pada Maret 2018, menemukan setidaknya lebih dari 55 titik longsor di wilayah paling hulu yaitu desa Tugu Utara dan desa Tugu Selatan. Pada medio Januari - Maret 2018 telah terjadi 2 (dua) kali banjir bandang di anak sungai Ciliwung yaitu Sungai Citamiang di desa Tugu Utara yang telah menyebabkan kerusakan pada infrastruktur jalan dan jembatan desa.

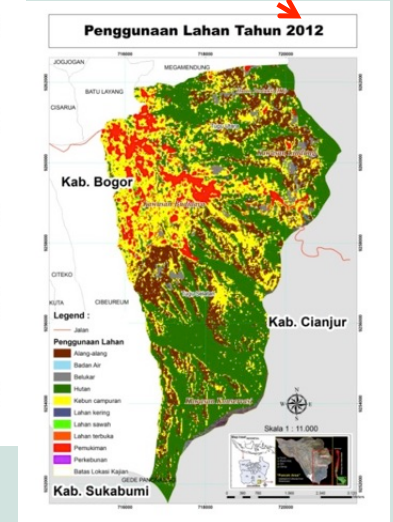
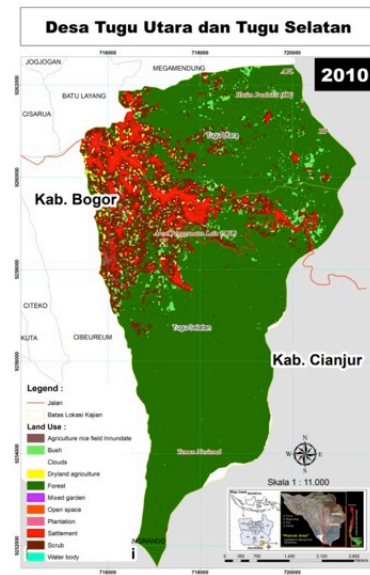
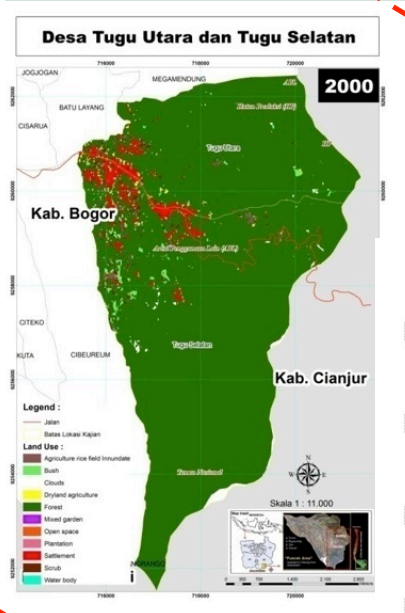
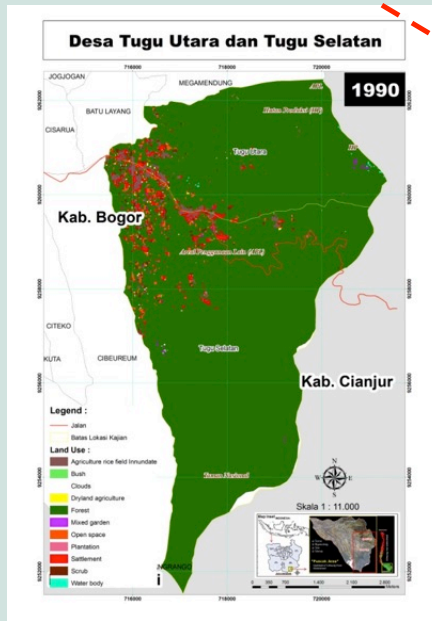
**Tabel 1.** Perubahan penutupan lahan selama dua dekade di DAS Ciliwung

Jenis Penutupan Lahan	Luas/Tahun (ha)			Perubahan <i>Land Cover (%)</i>
	1990	2000	2011	
<b>Pemukiman</b>	7.294,38	8.475,61	18.480,82	<b>153,36</b>
<b>Kebun</b>	11.159,62	11.152,79	10.323,63	-7,49
<b>Hutan Alam</b>	4.362,41	4.362,41	3.922,68	-10,08
<b>Pertanian lahan kering</b>	13.918,22	12.931,24	3.773,04	-72,89
<b>Hutan tanaman</b>	1.522,02	1.522,02	1.961,76	28,89
<b>Semak belukar</b>	237,80	145,83	127,97	-46,19
<b>Sawah</b>	115,80	20,36	20,36	-82,42
	38.610,25	38.610,25	38.610,25	

Sumber: BAPLAN (2012) diolah Wasis *et al.* (2012)



# Perubahan Tutupan Lahan di wilayah paling hulu DAS Ciliwung (Desa Tugu Utara dan Tugu Selatan)



Data analisis spasial pada tahun 1990, 2000, 2010 menunjukkan telah terjadi peningkatan perubahan **lahan pemukiman** yang sangat signifikan mencapai **281,2%** atau dari 59,070 ha menjadi 225,174 ha. Bersamaan dengan itu, juga terjadi penurunan jumlah **lahan sawah** sebesar **60,38%** atau dari 65,674 ha menjadi 26,002 ha.



Banjir bandang di Sungai Citamiang, Desa Tugu Utara



Laju air permukaan yang cepat dan besar mulai dari hulu.



Lokasi longsor di kawasan Perkebunan Teh Ciliwung



Lokasi longsor di Jalan Raya Puncak, Gunung Mas



# CAPAIAN PROGRAM

Inisiatif Pemulihan  
Ekosistem Hulu  
DAS Ciliwung

1

### PRA KONDISI

#### PROSES KONSULTASI NEGOSIASI

Perum Perhutani  
KPH Bogor - Divre Janten  
Direksi PTPN 8 - Bandung  
PTPN 8 Gn Mas  
PT Sumber Sari Bumi  
Pakuan  
BPDAS  
BAPEDALITBANG BOGOR  
BKSDA SKW II Bogor



Peta indikatif Alokasi Lahan Rehabilitasi  
Peta Alokasi Lahan Kebun Bibit  
Komitmen dukungan Bibit dan program



#### PENDAMPINGAN MASYARAKAT

Pemdes Tugu Utara  
KTH Cibulao Hijau  
Pemdes Tugu Selatan  
KT Tugu Sari Asih  
SP Bun  
Kelompok Pensiunan 1  
Kelompok Pensiunan 2  
Kelompok Blok C



Peta-peta rencana rehabilitasi berbasis kebutuhan komunitas dan kesesuaian lahan



#### RISET AKSI PARTISIPATIF

Kajian Lahan Kritis dan Tutupan Hutan + Groud Check  
Kajian Partisipatif (RRA)



Peta Lahan Kritis dan Tutupan Hutan.  
Tren Kegiatan Rehabilitasi  
Perkiraan jumlah tanaman yang telah ditanam



2

### PERENCANAAN KOLABORASI AKSI MITIGASI BERBASIS LAHAN

**TAHAPAN PERENCANAAN**

- Pra Kondisi Masyarakat
- Penyiapan dan pelibatan Para pihak
- Lokakarya Perencanaan Kolaborasi Aksi Mitigasi Berbasis Lahan

3

### IMPLEMENTASI AKSI BERSAMA MITIGASI BERBASIS LAHAN

- Aksi bersama rehabilitasi lahan seluas 100 hektar (tahap awal), Promosi komoditas unggulan dari tanaman rehabilitasi (kopi) dan wisata berbasis masyarakat yang ramah lingkungan;
- Membangun mekanisme kolaborasi pengelolaan kawasan hulu DAS Ciliwung
- inisiasi pembiayaan lingkungan (*payment for environmental services*) dari hulu ke hilir.

### 4 PEMANTAUAN DAN EVALUASI

- Sistem pemantauan *online* kawasan hutan dan lahan di hulu DAS Ciliwung berbasis GIS dan aplikasi android.
- Membangun mekanisme pelaporannya.
- Membangun ruang-ruang komunikasi dan koordinasi para pihak secara rutin dan berkala terkait perubahan-perubahan terkini dan pelanggaran yang terjadi di kawasan hulu DAS Ciliwung.

5

### REFLEKSI PENYESUAIAN ADAPTASI



# Kronik Proses



# Komitmen Para Pihak

Rangkaian kegiatan sosialisasi dan konsultasi para pihak dilakukan sejak awal bermulanya program yaitu bulan Februari 2017. Para pihak difokuskan pada pemegang hak kelola lahan dan pemilik kewenangan wilayah setempat. Dalam kegiatan ini komunikasi dan konsultasi intensif dilakukan melalui pertemuan-pertemuan dengan PTPN 8 Gunung Mas, Direksi PTPN 8 Bandung, Perum Perhutani KPH Bogor, Perum Perhutani Divisi Regional Jawa Barat dan Banten, PT Sumber Sari Bumi Pakuan (HGU Perkebunan Teh Ciliwung, Bappedalitbang Kabupaten Bogor, BPDASHL Citarum Ciliwung, BKSDA Bidang Wilayah I Bogor, Pemerintah Desa Tugu Utara dan Pemerintah Desa Tugu Selatan.

Tujuan dari proses ini adalah membangun kesepahaman para pihak tentang kondisi kawasan Puncak sebagai Hulu DAS Ciliwung dan pentingnya partisipasi para pihak, bukan hanya terlibat tetapi bekerja bersama untuk memulihkan ekosistem kawasan Puncak demi hidup dan berkehidupan bersama.

Capaian-capaian penting dari kegiatan ini terutama adalah tentang kesadaran bersama para pihak di tingkat tapak untuk berkomitmen mengalokasikan sebagian lahan sebagai lahan rehabilitasi dan memprioritaskan program pembangunan wilayah untuk mendukung pemulihan ekosistem kawasan Puncak.

Jumlahnya cukup signifikan, mencapai lebih dari 200 Ha. PTPN 8 Gunung Mas mengalokasikan sekitar 152 Ha (lahan rehabilitasi) dan 5.700 M<sup>2</sup> (Kebun Bibit), PT Sumber Sari Bumi Pakuan mengalokasikan lahan seluas 35 Ha untuk pengembangan rehabilitasi sabuk kawasan dan membangun koridor hutan, Perum Perhutani mengalokasikan 30 Ha lahan hutan produksi untuk pengembangan model sistem agroforestri kopi dengan skema Pengelolaan Hutan Bersama Masyarakat (PHBM) dan 2.500 m<sup>2</sup> kebun bibit untuk sentra pembelajaran komunitas terkait pengembangan sistem agroforestri.

Pemerintah Desa Tugu Utara sudah memulai untuk mengembangkan pariwisata alam terpadu dengan memasukan ke dalam prioritas RPJMDesa dan RKPDesa.



## PERHUTANI

Nomor : 495 / 044/PSDH/Bgr/Divre Janten Bogor, 08 November 2017  
Lampiran : -  
Perihal : Penggunaan Lahan untuk Pelaksanaan Program Konservasi Kawasan Hulu DAS Ciliwung.

Kepada Yth :  
Kepala Pusat Pengkajian Perencanaan dan Pengembangan Wilayah (P4W)  
Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat  
Institut Pertanian Bogor  
Kampus IPB Baranangsiang Jl. Pajajaran  
Bogor – Jawa Barat 16127

### Menunjuk :

- Surat Kepala Pusat Pengkajian Perencanaan dan Pengembangan Wilayah (P4W) Nomor : 135/173.11./KS/2017 tanggal 13 April 2017 Perihal permohonan Kerjasama program.
- Surat Kepala Pusat Pengkajian Perencanaan dan Pengembangan wilayah (P4W) Nomor : 163/173.11.4/KS/2017 tanggal 17 Mei 2017 Perihal Permohonan Audiensi.
- Surat Wakadiv Bidang Bisnis Nomor : /006.1/PSDH-PIA/Divr Janten tanggal Juni 2017 Perihal Kerjasama Program

Bahwa pada prinsipnya kami dapat memberikan izin penggunaan lahan seluas 0,25 Ha yang terletak di Petak 8E RPH Cipayung KBPH Bogor untuk Pengembangan Kebun Bibit, dengan ketentuan dan persyaratan sebagai berikut :

- Izin penggunaan lahan Perum Perhutani diberikan sebagai salah satu bentuk dukungan dan kontribusi Perum Perhutani terhadap Program Penyelamatan Kawasan Hulu Daerah Aliran Sungai (DAS) Ciliwung, untuk itu dimohon agar berkoordinasi dengan Asper/ KBKPH Bogor.
- Kegiatan pengelolaan lahan untuk kebun bibit dan pendampingan kelompok masyarakat merupakan sinergitas positif yang akan melibatkan Perum Perhutani, P4W-LPPM IPB dan Kelompok Tani/Kelompok Masyarakat (ditunjuk dan disepakati bersama) Dalam Rangka Penguatan Kolaborasi Para Pihak dalam Mitigasi Perubahan Iklim di Hulu Daerah Aliran Sungai Ciliwung.
- Kegiatan Pengelolaan lahan untuk kebun bibit merupakan satu kesatuan dan akan ditindak lanjuti dengan kegiatan-kegiatan lainnya dalam upaya pengelolaan dan penyelamatan kawasan Hulu DAS Ciliwung, yaitu Perlindungan kawasan hutan melalui penanaman tanaman agroforestry dan tanaman lokal serta bambu di sepanjang sempadan sungai yang masuk ke dalam wilayah kerja Perum Perhutani KPH Bogor.
- Kerjasama juga melibatkan kegiatan-kegiatan pemberdayaan masyarakat melalui pelatihan-pelatihan dan pendampingan kelompok masyarakat untuk pengembangan kopi dengan sistem naungan (*shade coffee*) di kawasan tersebut. Pihak P4W-LPPM IPB sebagai pendamping teknis dilampirkan.

Perum Perhutani Divisi Regional Jawa Barat dan Banten  
KPH BOGOR Jl. KSR Dadi Kusmayadi, Komp. Perkantoran Pemda Cibinong Kode Pos 16194  
T +62 21 87907626 / +62 21 8756159



## PT PERKEBUNAN NUSANTARA VIII

Jalan Sindangretna No. 4 Bandung 40153 - Indonesia, Kotak Pos 1176, Tlp. (62-22) 2018966  
Fax. (62-22) 2031 455, E-mail: ppta8@pnr.co.id, Website: http://www.pnr.co.id

Bandung, 08 Agustus 2017

Nomor : SB/III.2/ 401/ VIII/2017  
Lampiran : Satu berkas  
Perihal : Penggunaan Lahan HGU PTPN VIII Kebun Gunung Mas Untuk Pelaksanaan Program Konservasi Kawasan Hulu DAS Ciliwung

Yth. Kepala Pusat Pengkajian Perencanaan dan Pengembangan Wilayah (P4W)  
Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat  
Institut Pertanian Bogor  
Kampus IPB Baranangsiang, Jl. Pajajaran  
Bogor – Jawa Barat 16127

### Menunjuk :

- Surat Kepala Pusat Pengkajian Perencanaan dan Pengembangan Wilayah (P4W) Nomor : 156/173.11.4/KS/2017 tanggal 8 Mei 2017 Perihal Ijin Lokasi Pembuatan Persemaian.
- Surat Kepala Pusat Pengkajian Perencanaan dan Pengembangan Wilayah (P4W) Nomor : 174/173.11.4/KS/2017 tanggal 26 Juli 2017 Perihal Permohonan Audiensi.
- Hasil Audiensi dan Pemaparan Pusat Pengkajian Perencanaan dan Pengembangan Wilayah (P4W) pada tanggal 24 Agustus 2017 di Kantor Direksi PT Perkebunan Nusantara VIII.

Bahwa pada prinsipnya kami dapat memberikan izin penggunaan lahan HGU PTPN VIII Kebun Gunung Mas seluas 0,57 Ha yang terletak di Emplasemen Rawadulung, Afdeling Gunung Mas I untuk Pengembangan Kebun Bibit, dengan ketentuan dan persyaratan sebagai berikut:

- Izin penggunaan lahan HGU Kebun Gunung Mas diberikan sebagai salah satu bentuk dukungan dan kontribusi PT Perkebunan Nusantara VIII terhadap Program Penyelamatan Kawasan Hulu Daerah Aliran Sungai (DAS) Ciliwung.
- Kegiatan pengelolaan lahan untuk kebun bibit dan pendampingan kelompok masyarakat merupakan sinergitas positif yang akan melibatkan PTPN VIII, P4W-LPPM IPB dan Kelompok Tani/Kelompok Masyarakat (ditunjuk dan disepakati bersama) Dalam Rangka Penguatan Kolaborasi Para Pihak dalam Mitigasi Perubahan Iklim di Hulu Daerah Aliran Sungai Ciliwung.
- Kegiatan pengelolaan lahan untuk kebun bibit merupakan satu kesatuan dan akan ditindaklanjuti dengan kegiatan-kegiatan lainnya dalam upaya pengelolaan dan penyelamatan kawasan hulu DAS Ciliwung, yaitu:
  - Perlindungan kawasan hutan melalui penanaman tanaman agroforestry dan tanaman lokal serta bambu di sepanjang sempadan sungai yang masuk ke dalam wilayah kerja PTPN VIII Kebun Gunung Mas.

Yth. Titus dan Wahyu



# Riset Aksi Partisipatif

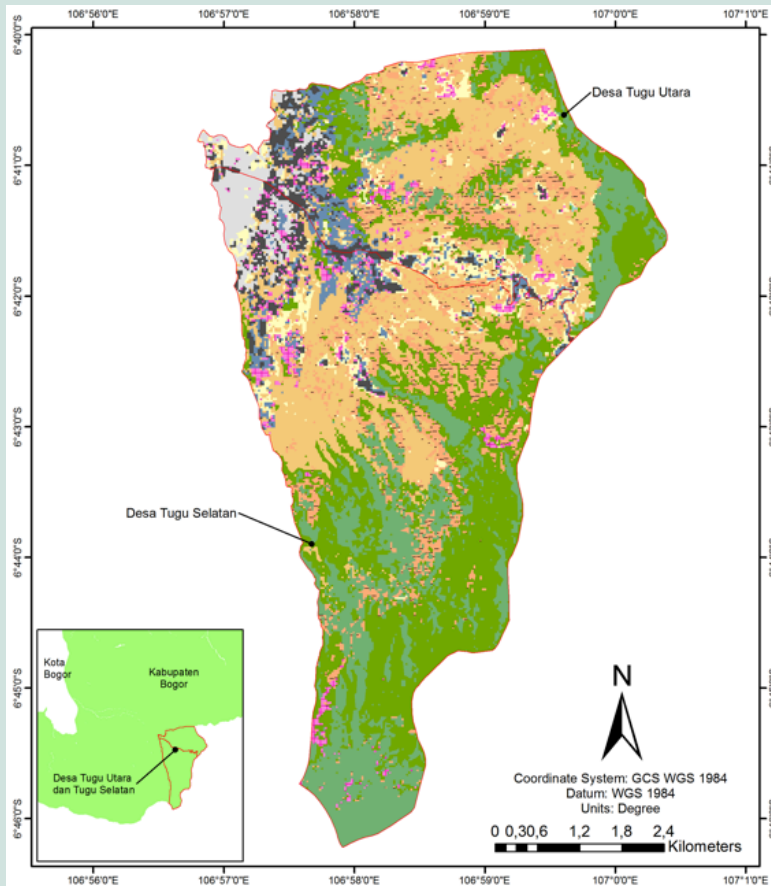
Sejak bulan April 2017, FWI dan P4W LPPM IPB melakukan serangkaian aksi riset baik itu teknokratik maupun partisipatif yang melibatkan para pihak di tingkat tapak. Riset Aksi Teknokratik dilakukan dengan melakukan analisis spasial (GIS) tutupan hutan dan sebaran lahan kritis di hulu DAS Ciliwung tepatnya di wilayah Desa Tugu Utara dan Desa Tugu Selatan, Kecamatan Cisarua, Kabupaten Bogor. Dalam Riset ini telah dilakukan *ground check* dan verifikasi lahan sebanyak lebih dari 200 titik di lokasi kajian.

Aksi riset partisipatif dilakukan bersama kelompok masyarakat di dua desa dengan melibatkan para pihak yang berada di kawasan tersebut. Aksi riset partisipatif dilakukan untuk menentukan alokasi lahan yang dapat disediakan oleh PTPN 8 Gunung Mas, PT Sumber Sari Bumi Pakuan (HGU Perkebunan Teh Ciliwung) dan Perum Perhutani KPH Bogor, jenis tanaman yang dibutuhkan, serta mengidentifikasi masyarakat yang akan terlibat dalam upaya pemulihan ekosistem kawasan hulu DAS Ciliwung.

## Capaian-capain

1. Teridentifikasi tutupan hutan dan lahan di wilayah hulu DAS Ciliwung.
2. Teridentifikasi lahan-lahan kritis di wilayah Desa Tugu Utara dan Desa Tugu Selatan.
3. Teridentifikasi lokasi rawan bencana (longsr) yang perlu penanganan segera.
4. Teridentifikasi lahan-lahan yang akan direhabilitasi, jenis tanaman dan kelompok masyarakat yang akan mengelola kegiatan.





### PETA PENUTUPAN LAHAN DESA TUGU UTARA DESA TUGU SELATAN



1:52.500  
Sumber:  
- Podes 2010  
- Rupa Bumi Indonesia  
- Citra Landsat 8 USGS  
- Data lapangan FWI 2017

#### Deskripsi

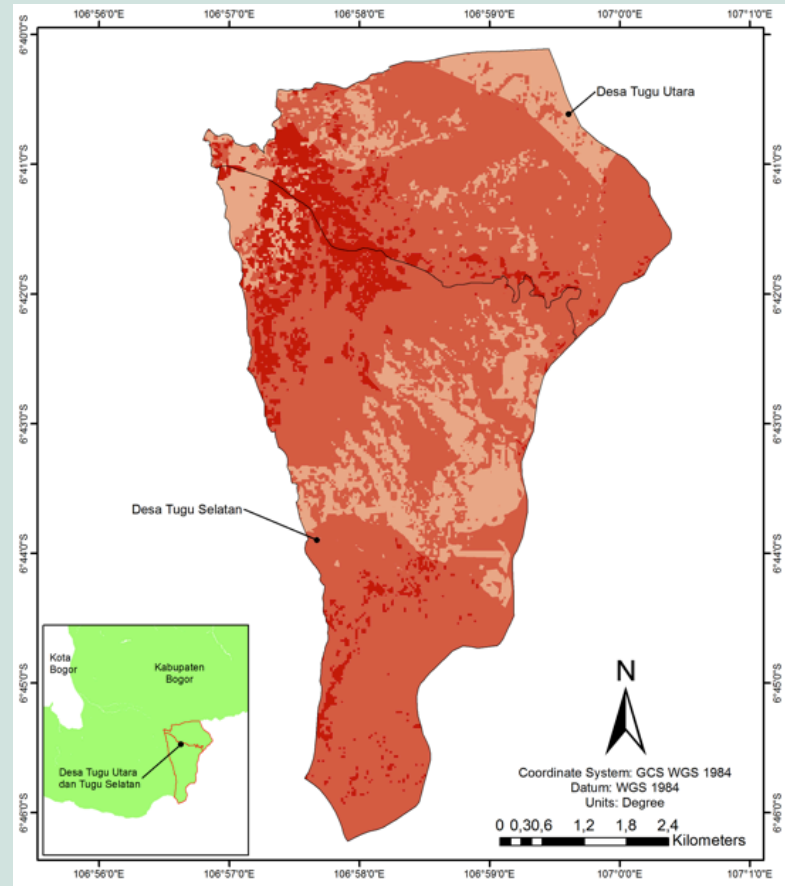
— Batas desa

#### Penutupan Lahan

- Awan
- Bangunan industri
- Belukar
- Danau
- Hutan lahan kering primer

- Hutan lahan kering sekunder
- Pertanian lahan kering
- Lahan terbuka
- Pemukiman
- Perkebunan teh
- Semak

Desa	Hutan lahan kering primer	Hutan lahan kering sekunder	Grand Total
Tugu Selatan	550,74	755,52	1306,26
Tugu Utara	173,44	264,91	438,34
<b>Grand Total</b>	<b>724,18</b>	<b>1020,43</b>	<b>1744,61</b>



### SEBARAN LAHAN KRITIS DESA TUGU UTARA DESA TUGU SELATAN



1:52.500  
Sumber:  
- Podes 2010  
- Rupa Bumi Indonesia  
- Citra Landsat 8 USGS  
- Data lapangan FWI 2017

#### Deskripsi

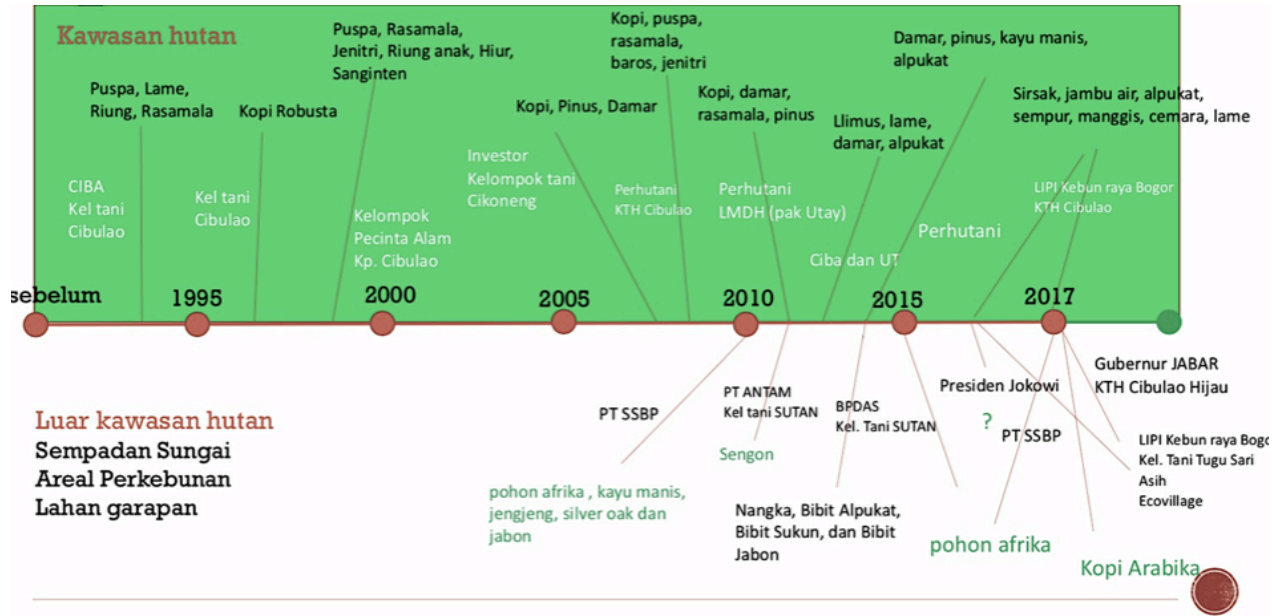
— Batas desa

#### Kriteria

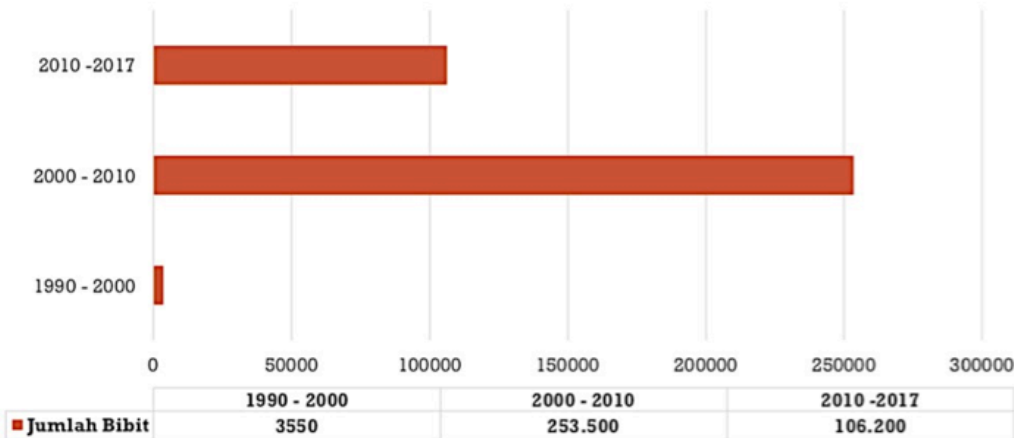
- Tidak kritis
- Potensial kritis
- Agak kritis
- Kritis

Kriteria	Score	Luas (ha)	%
Tidak kritis	< 162	0,0028	0,0000
Potensial kritis	162 - 324	778,7822	0,2003
Agak kritis	325 - 486	2736,8712	0,7032
Kritis	487 - 648	374,1165	0,0966
Sangat kritis	> 648	0,0000	0,0000
<b>Grand Total</b>		<b>3889,7728</b>	





Kegiatan Reboisasi



# Pendampingan Masyarakat

Kegiatan pendampingan masyarakat secara terfokus dilakukan sejak bulan April 2017. Pendampingan masyarakat dikemas dengan kegiatan pembangunan kebun bibit di lokasi yaitu Kampung Cibulao, Desa Tugu Utara dan Kampung Rawa Dulang (Desa Tugu Selatan) sebagai model bisnis kelompok dan kegiatan Sekolah Kebun (4 Seri) sebagai bagian penguatan kapasitas kelompok masyarakat dalam mengelola kopi dengan sistem agroforestri. Sistem agroforestri menjadi pilihan dalam proyek ini untuk meningkatkan produktivitas lahan-lahan kritis di kawasan Hulu DAS Ciliwung.

Selain itu sebagai bagian pra kondisi masyarakat, pembentukan dan penguatan kelompok juga dilakukan. Pembentukan kelompok tani dilakukan di desa Tugu Selatan yang melibatkan lebih dari 100 orang masyarakat sasaran yang tergabung dalam Kelompok Tani Kampung Pensiunan, Kelompok Tani Blok C dan Kelompok Tani Kampung Rawa Dulang.

Sedangkan di Kampung Cibulao sudah terbentuk dan berjalan Kelompok Tani Hutan Cibulao Hijau sejak 2009.

Beberapa capaian penting dalam kegiatan pendampingan adalah *pertama* meningkatnya kapasitas masyarakat dalam mengelola lahan, budidaya, dan pengolahan pasca panen. Dengan mengolah menjadi beras kopi (*green bean*) jenis Robusta dengan baik, harganya telah meningkat dari yang tadinya Rp 20.000,- /kilogram menjadi Rp 60.000,- sampai Rp 75.000,- /Kilogram.

*Kedua*, menjadikan kebun kopi dan kebun bibit sebagai lokasi pengembangan wisata edukasi sudah mulai berjalan dan beberapa bahkan menarik minat wisatawan asing.

*Ketiga*, kesadaran masyarakat untuk menanam dengan sistem agroforestri baik itu dengan tanaman kopi ataupun dengan tanaman *Multi Purposes Tree Species* (MPTS) semakin meningkat karena memberikan nilai tambah ekonomi secara langsung kepada masyarakat sasaran.



KOPI CIBULAO

SIGNATURE RESERVED

FINE  
**ROBUSTA**

LIMITED EDITION ROAST

Sales profits of this coffee will be dedicated to local communities and their environmental management in the upstream area of Cihwang watershed



WWW.SAVEPUNCAK.ORG

Netto : 100 gr






SERI 3. TEKNIK OKULASI DAN PEMELIHARAAN  
 PERCABANGAN KODI

# Sekolah Kebun

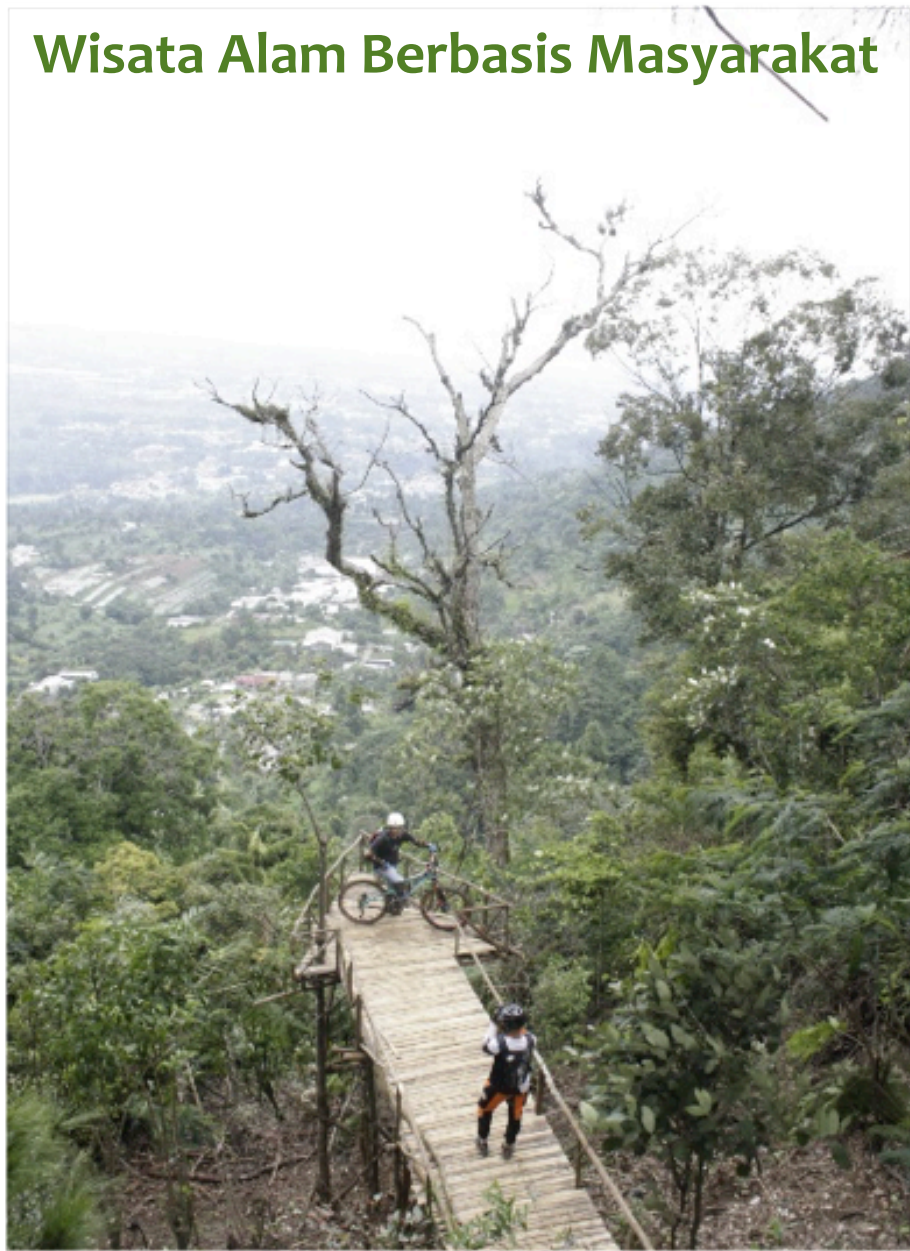
SABTU, 17 JUNI 2017 | 10.00  
 KEBUN KAMPUNG CIBULAO, DESA TUGU UTARA, PUNGAK  
 INFO: CANTIKA 08188210886 | YONO 0819104089  
 SAVEDUNCAK.ORG





Produktivitas kebun bibit di Kampung Cibulao sudah berjalan baik yaitu bibit bambu (1000 hidup, 500 siap semai) dan sudah ditanam seluruhnya, bibit pohon sengon (2600 hidup) dan bibit pohon alpukat (1000 hidup, 700 siap tanam, tidak ada yang mati). Bibit pohon kopi sebanyak 450 (hidup) dan 350 (siap semai) merupakan kontribusi swadaya masyarakat (KTH Cibulao Hijau).

# Wisata Alam Berbasis Masyarakat



# Inisiasi Kelembagaan Multipihak di Tingkat Tapak

Kegiatan Workshop Perencanaan Kolaborasi Mitigasi Berbasis Lahan di selenggarakan pada tanggal 29-30 Januari 2018 bertempat di Aula Kantor Desa Tugu Utara, Jl Raya Cisarua, Cisarua, Kabupaten Bogor, Jawa Barat.

Workshop dikembangkan sebagai proses pembelajaran bersama para pihak dalam menyusun rencana aksi bersama. Tiga dimensi proses yang dikembangkan dalam workshop tersebut adalah pengembangan visi bersama para pihak (*collective vision*), pembauran pengetahuan bersama (*collective knowledge*) dan penciptaan sikap atau nilai-nilai bersama (*collective values*). Setiap pihak memiliki pengalaman dan pengetahuan yang mendalam terkait lokasi dan inisiatif apa yang sudah dan perlu dikembangkan selanjutnya. Proses Workshop yang memungkinkan setiap peserta untuk berpartisipasi aktif dengan membagi berbagai pengalaman dan pengetahuan yang dimilikinya, akan menjadi salah satu kekuatan dan bermanfaat dalam menyusun rencana aksi mitigasi berbasis lahan.

Terdapat 6 (enam) kelompok isu strategis yang teridentifikasi dan dirasa perlu untuk segera ditangani demi perbaikan dan perubahan-perubahan yang lebih baik di kawasan hulu DAS Ciliwung khususnya wilayah desa Tugu Utara dan desa Tugu Selatan. Keenam isu strategis tersebut adalah:

1. Lemahnya Penegakan hukum
2. Rehabilitasi tidak berkelanjutan
3. Kurangnya Koordinasi dan kerjasama para pihak
4. Rendahnya Kesadaran dan partisipasi masyarakat
5. Lemahnya Kapasitas dan ketrampilan masyarakat
6. Rehabilitasi tidak bermanfaat ekonomi.

Workshop yang dihadiri lebih dari 70 orang peserta yang mewakili para pihak ini, kemudian menyepakati perlunya untuk membentuk Kelompok Kerja (Pokja) Multipihak di tingkat desa. Selanjutnya Pokja Multipihak akan mengawal rencana strategis yang telah disusun dan mejabarkannya kedalam rencana teknis aksi mitigasi berbasis lahan.

# Desain Workshop





## **Kotak 2. Rencana Strategis Kelompok Kerja Multipihak di Hulu DAS Ciliwung**

### **VISI - "Kawasan Puncak yang Hijau, Indah dan Produktif"**

VISI bersama dalam rehabilitasi kawasan puncak yang merupakan Hulu DAS Ciliwung ini mengandung makna yaitu mimpi yang diyakini akan tercapai akan sebuah kawasan puncak yang kembali hijau, hutan-hutan kembali tumbuh, berkembang dan menjalankan fungsi-fungsinya menjaga alam serta mengembalikan keindahan alami yang dapat dinikmati bersama, memberikan manfaat ekonomi berkelanjutan sehingga mampu membangkitkan kembali produktivitas masyarakat dan menjadikan masyarakat "tuan dirumahnya sendiri".

### **MISI**

1. Mendorong dan mengawal proses penegakan hukum terhadap pelanggaran-pelanggaran yang terjadi di kawasan puncak.
2. Menginisiasi dan mengembangkan upaya rehabilitasi hutan dan lahan secara berkelanjutan.
3. Meningkatkan komunikasi, koordinasi dan kerjasama para pihak di tingkat tapak
4. Meningkatkan kesadaran dan partisipasi masyarakat pada upaya perbaikan kondisi kawasan puncak.
5. Memperkuat kapasitas masyarakat dalam bidang pertanian ramah lingkungan, kegiatan teknis rehabilitasi hutan dan lahan, pengelolaan kebun bibit dan pengelolaan jasa lingkungan (wisata dan air bersih) serta pengembangan ekonomi berbasis komoditas tanaman rehabilitasi.
6. Membangun konsep, model dan program rehabilitasi hutan dan lahan yang memberikan manfaat ekonomi bagi masyarakat sasaran berbasis komoditas unggulan dan jasa lingkungan.

### **Nilai-nilai - modal sosial yang harus dimiliki bersama**

1. Budaya disiplin di masyarakat
2. Kerjasama dan gotong royong
3. Menjadi contoh dan teladan bagi masyarakat lain

## **ARAHAN PROGRAM JANGKA MENENGAH (5 TAHUN)**

**Arahan program 5 (lima) tahun dalam upaya perbaikan kawasan puncak yang merupakan hulu DAS Ciliwung adalah sebagai berikut:**

### **(1) Program Penegakan Hukum**

Arahan kegiatannya adalah sebagai berikut

- Berkoordinasi dengan pemangku kebijakan (Perum Perhutani, BKSDA, Pemerintah Desa, Pemerintah Kabupaten, polisi hutan, aparat kepolisian) terkait upaya menegakan aturan pelarangan atau pembatasan penebangan pohon dengan memberikan hukuman bagi pelanggar.
- Mendorong pemerintah untuk menunjuk kewenangan satu pintu dalam menindak pelanggaran mengenai penggunaan lahan (alih fungsi).
- Mendorong berjalannya satuan tugas lingkungan yang telah dibentuk di tingkat kecamatan agar dapat menjalankan tugas dan fungsinya.
- Membentuk tim pemantau dan pengawas bersama masyarakat agar dapat melakukan fungsi pengawasan secara berkala.
- Melakukan penegakan hukum yang efektif terutama pada legalitas perijinan pendirian bangunan (IMB) villa dan aturan di mana 30% area villa wajib ditanami pohon dan dibangun resapan air. Aturan ini sudah mulai disosialisasikan di desa Tugu Utara.

### **(2) Program Rehabilitasi Hutan dan Lahan Berkelanjutan**

Arahan kegiatannya adalah sebagai berikut

- Melakukan kajian lahan kritis dan sumberdaya air sebagai basis perencanaan teknis rehabilitasi lahan dan hutan.
- Kegiatan rehabilitasi lahan diarahkan pada upaya peningkatan produktivitas lahan, peningkatan kawasan resapan air dan perlindungan kawasan hutan.
- Pembangunan pusat pembibitan (kebun bibit) di dua desa yaitu desa Tugu Utara dan desa Tugu Selatan.
- Pendampingan masyarakat melalui penguatan kelompok masyarakat secara intensif

- Penyusunan rencana teknis rehabilitasi yang dilakukan oleh kelompok kerja (Pokja) rehabilitasi lahan.
- Pemantauan dan evaluasi berkala oleh Pokja Rehabilitasi Lahan yang melibatkan kelompok masyarakat di kawasan atau lokasi rehabilitasi

### **(3) Program Koordinasi dan Kerjasama Para Pihak**

Arahan kegiatannya adalah sebagai berikut

- Membentuk kelompok kerja (Pokja) bersama terkait rehabilitasi lahan. Kelompok kerja berisi perwakilan para pihak di tingkat tapak termasuk perwakilan kelompok masyarakat. Peran dan fungsi Pokja Rehabilitasi Lahan adalah:
  - ⇒ Sebagai media komunikasi dan koordnasi para pihak.
  - ⇒ Sebagai pemantau dan pengawas kegiatan rehabilitasi lahan di kawasan hulu DAS Ciliwung.
  - ⇒ Sebagai tim asistensi perawatan dan pemeliharaan bagi kelompok masyarakat yang mengelola lahan rehabilitasi.
  - ⇒ Sebagai tim pendamping penanaman pohon bagi kelompok masyarakat.
- Membuat aturan bersama para pihak mengenai alih fungsi lahan, pengelolaan lahan kritis dan rehabilitasi lahan dan hutan serta mensosialisasikan aturan tersebut kepada masyarakat luas.
- Membangun dan meningkatkan kerjasama para pihak terkait alokasi dan penggunaan lahan tidak produktif (kritis) sebagai lokasi rehabilitasi. Para pihak tersebut adalah Perum Perhutani KPH Bogor, PTPN 8 Gunung Mas, PT Sumber Sari Bumi Pakuan, BBKSDA Jawa Barat, Taman Nasional Gunung Gede Pangrango. Kerjasama ini dapat dilegalkan dengan nota kesepahaman dan perjanjian kerjasama penggunaan lahan dan bagi hasil dalam pengelolaan kawasan yang diperuntukan sebagai lokasi rehabilitasi.
- Membuat pertemuan secara berkala untuk meningkatkan komunikasi dan koordinasi para pihak dan pemerintah desa serta kelompok masyarakat.

### **(4) Program Penyadaran dan Partisipasi Masyarakat**

Arahan kegiatannya adalah sebagai berikut

- Sosialisasi tentang hukum dan aturan pertanahan pertanahan, kehutanan dan alih fungsi lahan.
- Sosialisasi tentang kesadaran lingkungan dengan aksi nyata dan memberikan contoh.

- Penyadaran masyarakat melalui pendampingan dengan pola pendekatan individu dan kelompok.
- Memberikan penghargaan dan sanksi kepada para pihak termasuk masyarakat yang melakukan upaya penyelamatan ataupun pelanggaran lingkungan khususnya hutan dan sumberdaya air.
- Melibatkan para ulama dalam upaya penyadaran dan peningkatan partisipasi aksi mitigasi berbasis lahan melalui "tausyiah" pada kegiatan-kegiatan rutin keagamaan.

#### **(5) Program Peningkatan Kapasitas Masyarakat**

Arahan kegiatannya adalah sebagai berikut

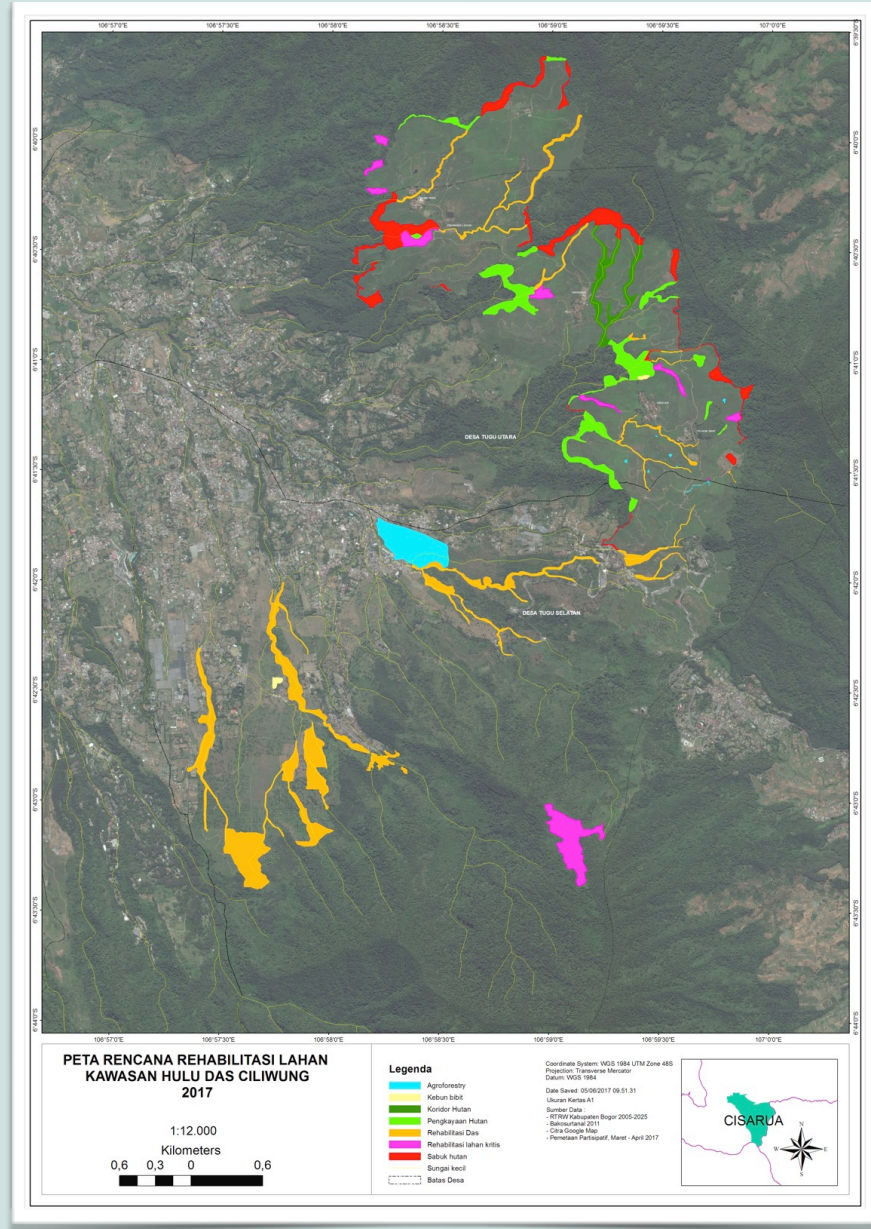
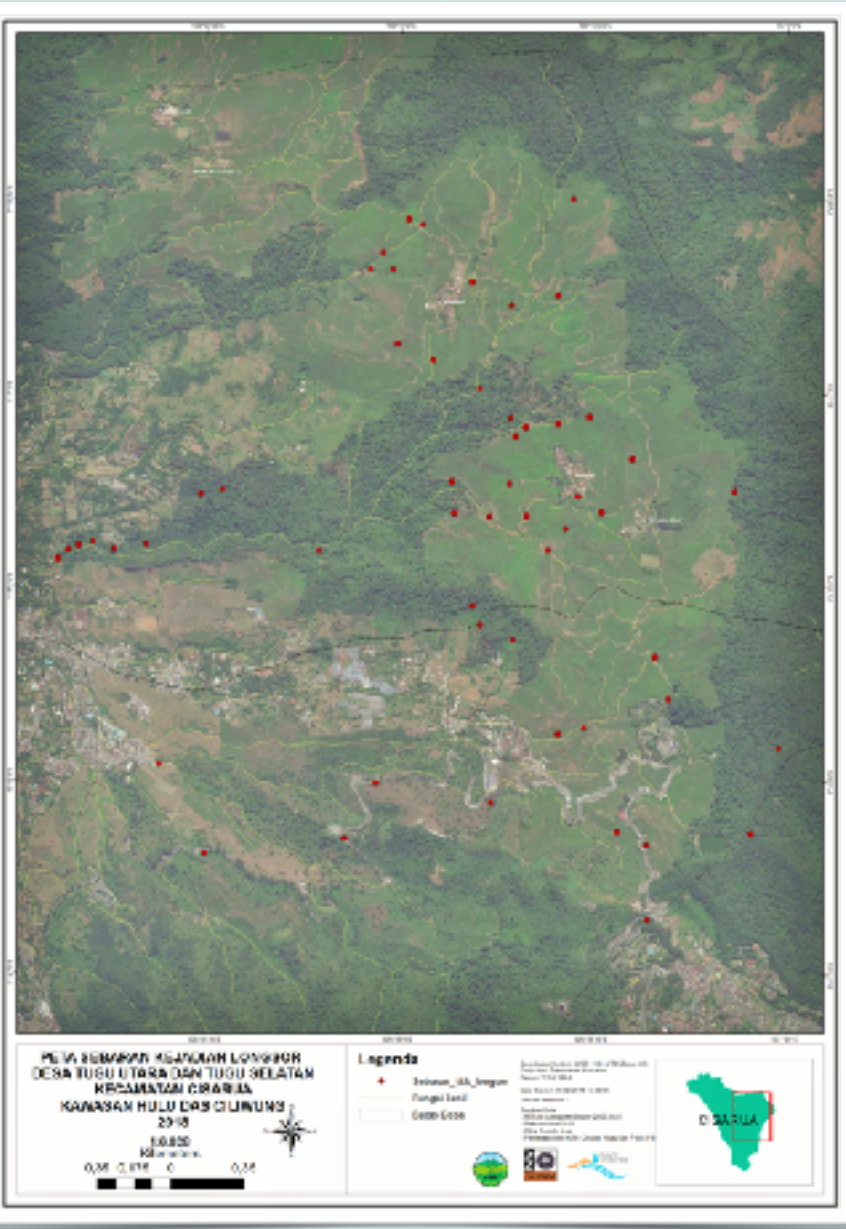
- Serial pelatihan yang terkait pertanian ramah lingkungan.
- Pelatihan teknik rehabilitasi lahan dan hutan.
- Serial pelatihan yang terkait dengan pengembangan produk kreatif berbasis bahan baku lokal.
- Serial pelatihan manajemen usaha pertanian.
- Workshop Pengelolaan wisata berbasis masyarakat.
- Pelatihan manajemen organisasi/kelompok.
- Workshop advokasi dan hukum.

#### **(6) Program Pemberdayaan Ekonomi Masyarakat**

Arahan kegiatannya adalah sebagai berikut

- Kajian jenis tanaman rehabilitasi yang dapat menjadi produk unggulan.
- Kajian potensi pengembangan wisata di areal rehabilitasi lahan.
- Pendampingan program ekonomi dan wisata secara berkelanjutan serta membangun kemandirian masyarakat.
- Pengelolaan wisata berbasis masyarakat dengan kegiatan eduwisata, agrowisata, taman buah, wisata olah raga alam.
- Rehabilitasi lahan harus menanam jenis tanaman yang dapat menjadi produk unggulan sehingga manfaat ekonominya dapat dirasakan oleh masyarakat.
- Pengelolaan air bersih desa untuk kesejahteraan masyarakat.





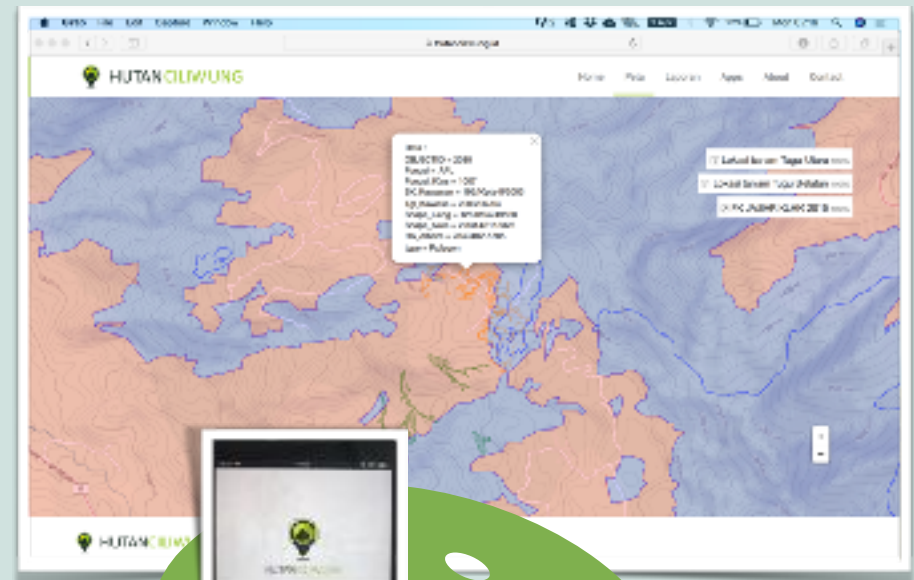
# Sistem Pemantauan Lahan dan Hutan

Salah satu hal yang sering terabaikan di dalam kegiatan aksi mitigasi berbasis lahan adalah pemantauan dan evaluasi. Seringkali, kegiatan yang terkait rehabilitasi lahan biasa disebut dengan aksi penanaman, dilakukan secara seremonial dan tidak ada tindak lanjut setelahnya. Akhirnya, apa yang ditanam hampir bisa dipastikan tidak ada hasilnya.

Dalam proyek ini, FWI dan P4W LPPM IPB menginisiasi untuk membangun sistem pemantauan online berbasis webGIS dan aplikasi android sebagai alat *entry* data. Portal pemantauan lahan dan hutan menggunakan data peta hasil riset aksi partisipatif dikombinasikan dengan sistem pelaporan perkembangan tanaman rehabilitasi dan pelaporan terhadap pelanggaran-pelanggaran di kawasan Hulu DAS Ciliwung.

Portal pemantauan dapat diakses di laman <http://www.hutanciliwung.id>. Sedangkan aplikasi HutanCiliwung dapat diunduh di <https://hutanciliwung.id/apps>.

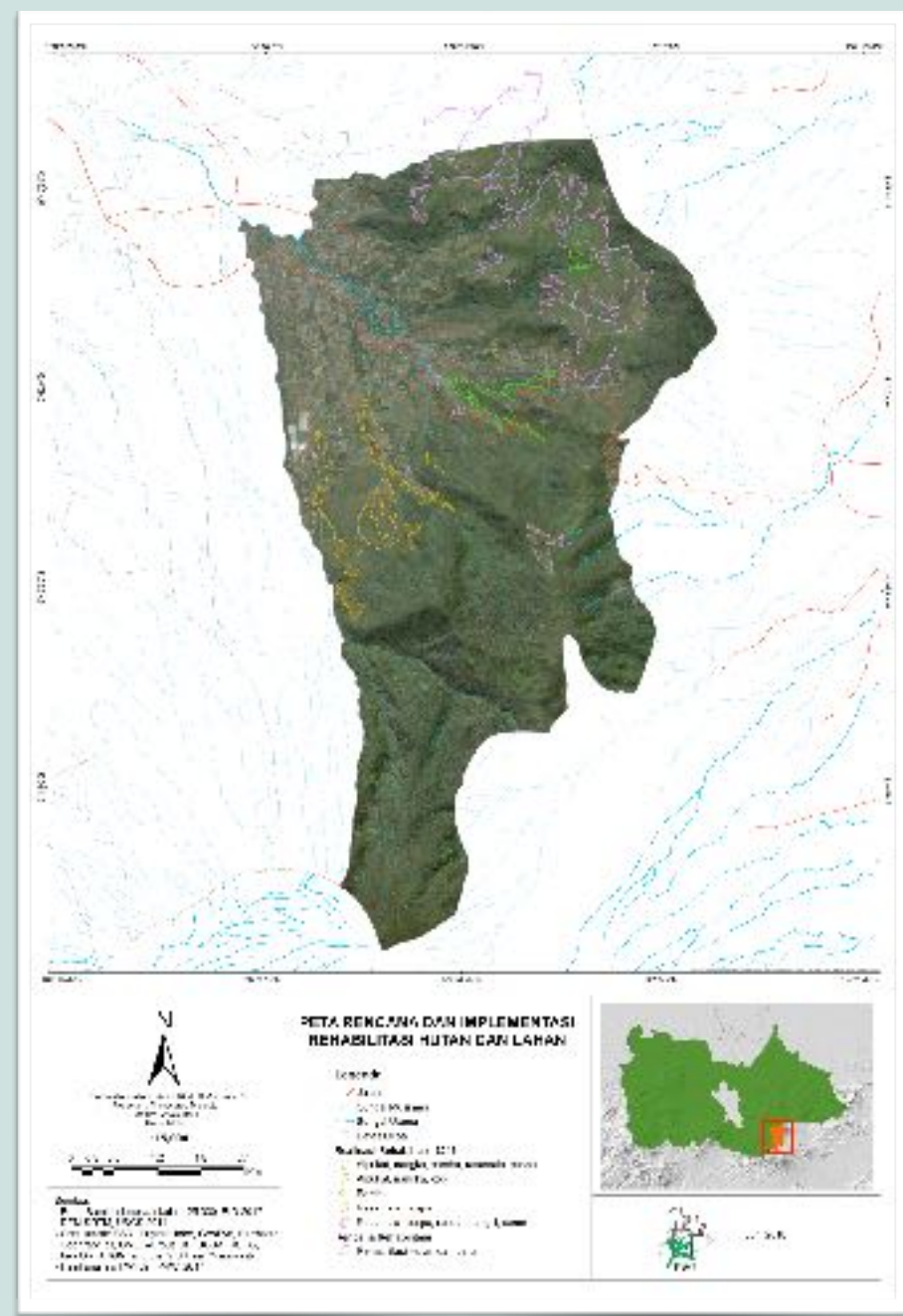
Keberhasilan sistem ini sangat bergantung dengan keterlibatan aktif Pokja Rehabilitasi Kawasan Puncak yang berada di tingkat desa. Pemantauan dan pemeliharaan akan dilaporkan secara berkala agar publik mendapatkan informasi mengenai perkembangan upaya pemulihan ekosistem kawasan puncak.



# Aksi Rehabilitasi Lahan dan Hutan Tahun 2018

Aksi rehabilitasi lahan dan hutan yang dilakukan di tahun 2018 adalah sebuah upaya menumbuhkan partisipasi aktif para pihak dalam upaya pemulihan ekosistem. Target penanaman adalah seluas 100 ha dari luas lahan yang telah disepakati bersama yaitu 200ha.

Jumlah bibit tanaman yang disediakan melalui proyek ini sebanyak 19.000 bibit yang terdiri dari Alpukat (4500), Nangka (3500), Rasamala (1500), Puspa (1500), Randu (500), Manglid (1500), Bambu (6000) dan Kopi (3500). Senua bibit sudah ditanam di sejumlah lokasi.







# **Peta Jalan** *(Road Map)*

**Membangun  
Inisiatif Pembayaran  
Jasa Ekosistem Hulu  
DAS Ciliwung**

# Pendekatan Proses

Proses penguatan kolaborasi para pihak yang dilakukan dalam program ini merupakan pondasi proses untuk menginisiasi pembayaran jasa ekosistem atau *Payment for Ecosystem Services* (PES). Skenario pengembangan PES di mulai dari membangun konsep PES dan peta jalan (*Road Map*) dalam mengembangkan inisiatif ini. Kemudian, membangun kesepahaman dan komitmen di tingkat tapak untuk menyediakan layanan jasa ekosistem secara berkelanjutan perlu dilakukan untuk mengidentifikasi program atau kegiatan yang dibutuhkan. Selanjutnya, proses konsultasi dan membangun MoU dengan penerima manfaat perlu dilakukan secara intensif agar biaya yang dibayarkan benar-benar dipahami oleh para pihak penerima manfaat.

Seluruh rangkaian proses ini menggunakan pendekatan **partisipatif** dengan pola **konsultasi multipihak** secara berjenjang dan telah menghasilkan peta jalan (*road map*) yang mengakomodir kebutuhan kawasan beserta para pihak di tingkat tapak.

PP 46/2017 ttg Instrumen Ekonomi Lingkungan Hidup merupakan terobosan dan memberikan peluang untuk menginisiasi PES di kawasan Puncak namun masih perlu turunan kebijakan di tingkat daerah agar dapat diimplementasikan.

Pemulihan ekosistem berperan untuk mengurangi emisi dan menjadi salah satu upaya mitigasi perubahan iklim. Pemulihan ekosistem akan memberikan manfaat lingkungan dan ekonomi pada masyarakat setempat dan daerah hilir. Namun, upaya pemulihan ekosistem memerlukan pembiayaan dan PES menjadi alternatif solusi yang layak untuk dikembangkan.



# Arahan Pengembangan PES di Hulu DAS Ciliwung

Dari hasil lokakarya konsultasi multipihak, dihasilkan arahan-rahan pengembangan PES dan peta jalan (road map) di hulu DAS Ciliwung. Adapun arahan pengembangan PES tersebut adalah sebagai berikut:

- ▶ Obyek PES adalah **kawasan paling hulu** yaitu di wilayah Desa Tugu Utara dan Desa Tugu Selatan. Kawasan ini termasuk dalam Cagar Biosfer Cibodas yang telah ditetapkan sejak 1977.
- ▶ Program Pemulihan Ekosistem Kawasan Puncak dapat menjadi **model inisiatif transaksi PES**. Program ini telah dibangun dengan komitmen yang kuat dari para pihak dengan mengalokasikan lahan 200 ha untuk direhabilitasi. Peta rencana restorasi kawasan pun telah disepakati bersama. Target Total 1152,9 ha, Kritis 374,1 ha, Potensi Kritis 778,8 ha.
- ▶ Konsep pemulihan ekosistem dirancang bersama untuk meningkatkan fungsi-fungsi ekologi, produktivitas lahan melalui sistem *agro-forestry* dan memberikan manfaat ekonomi secara langsung dari pemanfaatan bersama Hasil Hutan Bukan Kayu (HHBK) dari tanaman rehabilitasi dan pengembangan wisata alam berkelanjutan di lokasi rehabilitasi.
- ▶ Untuk itu, PES diarahkan pada **pembiayaan program** pemulihan ekosistem dan pembiayaan **peningkatan kapasitas** masyarakat serta biaya **pelaksanaan kerjasama** (PP 46/2017).
- ▶ Kelembagaan yang digunakan sebagai penerima pembayaran PES adalah **Kelompok Kerja Rehabilitasi** di dua desa yaitu desa Tugu Utara dan desa Tugu Selatan.
- ▶ Penerima layanan jasa ekosistem tidak terbatas pada pemerintah saja tetapi semua pihak yang menerima manfaat dari layanan tersebut termasuk pihak swasta dan perorangan.
- ▶ Pemantauan kegiatan pemulihan ekosistem setidaknya dapat dilakukan dengan memanfaatkan **sistem pemantauan lahan dan hutan** yang sudah dikembangkan secara online (webGIS).



# Peta Jalan (Road Map) Membangun Inisiatif PES

## “Pemulihan Ekosistem Kawasan Puncak”

### IMPLEMENTASI (Tahun ke 1-3)

- Rehabilitasi lahan dan hutan
- Penguatan komoditas unggulan dan jaringan pasar
- Pemantauan, Pemeliharaan dan Penegakan hukum.
- Pendampingan Kelompok Kerja Rehabilitasi
- Penguatan jejaring dan koordinasi
- Promosi, *Branding* dan *fund raising*
- Pengukuran keberhasilan program dan



### PERENCANAAN (Tahun ke-1)

- Desain Program, Rencana Kerja dan skema pengelolaan (Rehabilitasi, *Capacity Building*, Pemantauan dan Penegakan Hukum) —> **3 tahun pertama 374,1 ha**
- Penyiapan Pokja Rehabilitasi sebagai Penyedia Jasa Layanan
- Penjaringan Client (penerima manfaat)
- Penyiapan skema dan legalitas Kerjasama PES
- Sistem Pemantauan Rehabilitasi lahan dan hutan (online)
- Penyusunan indikator MONEV Program dan Kelembagaan Pokja Rehabilitasi (per tahun dan 5 tahun)



### PRA KONDISI (Tahun ke-0)

- Kajian Lahan kritis
- Penyiapan peta pemulihan ekosistem
- Penguatan kolaborasi Para Pihak
- Penyiapan legalitas terkait lahan dan kelembagaan penyedia layanan PES



### PENGUATAN KELEMBAGAAN

#### (Tahun ke 3-5)

- Pengukuran keberhasilan tahun ke-3.
- Inisiasi Sistem pembelajaran multipihak.
- Penyesuaian dan pengembangan Sistem Pemantauan lahan/hutan Online
- Penyiapan dukungan Regulasi pemerintah daerah.
- Penyiapan legalitas luasan lahan kelola menjadi 700 ha.
- Rehabilitasi menjadi 700 ha.
- *Fund raising*



### KEBERLANJUTAN DAN KEMANDIRIAN (tahun ke-5)

- Pengukuran keberhasilan 5 tahun.
- Perpanjangan legalitas terkait lahan.
- Perencanaan 5 tahun kedua dengan target mencapai 1152,9 ha beserta legalitas terkait lahan.
- Skema Penganggaran berkelanjutan (internal dan eksternal)
- Regulasi pemerintah daerah.
- Penguatan sistem pembelajaran multipihak dan replikasi.



# Peta Peran Para Pihak

## PENYEDIA LAYANAN JASA

- Kelompok Kerja Tugu Utara dan Tugu Selatan yang terdiri dari kelompok tani dan KTH, Pemerintah desa, Ecovillage, PTPN 8, PTSSBP, Perum Perhutani.

## PEMBAYAR JASA LAYANAN

- Pemerintah DKI Jakarta, Kota Bogor, Kab. Bogor, Kota Depok
- Pengusaha Jasa Wisata, Villa dan Hotel di kawasan Puncak
- Institusi swasta
- Publik - Masyarakat
- Lembaga internasional

## PENDAMPING

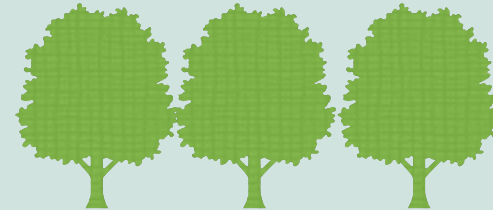
Konsorsium Penyelamatan Kawasan Puncak

## Program Pemulihan Ekosistem

- Rehabilitasi Lahan dan Hutan. Dapat dikembangkan melalui partisipasi publik (adopsi pohon)
- Pengembangan komoditas unggulan kawasan di lokasi target
- Pengembangan Wisata di lokasi target.

## MANFAAT yang diterima

- Resapan air
- Ketersediaan air bersih (di hulu dan tengah)
- Peningkatan fungsi kontrol limpasan air (pengendali banjir)
- Peningkatan cadangan karbon - Mitigasi perubahan iklim
- Peningkatan fungsi-fungsi ekologis yang berdampak pada kawasan hilir



# PENUTUP

Apa yang telah bangun dalam pelaksanaan program ini, barulah awal dari sebuah proses yang panjang untuk pemulihan ekosistem kawasan puncak yang merupakan Hulu DAS Ciliwung. Proyek yang didukung ICCTF/USAID ini berusaha meletakkan pondasi proses agar ke depan kerja-kerja bersama para pihak lebih mudah diwujudkan. Rencana-rencana program yang telah disusun bersama, setidaknya memberikan panduan serta arahan penanganan yang sesuai kebutuhan bersama dan memudahkan pihak-pihak lain yang peduli terhadap kawasan puncak - hulu DAS Ciliwung untuk mengaktualisasikan diri dan terlibat bersama para pihak di tingkat tapak.

Mengelola hulu DAS Ciliwung membutuhkan keterpaduan yang harmonis, melintasi batas-batas administrasi, baik melalui kelembagaan yang telah ada ataupun yang hendak di bentuk kemudian, dengan menyesuaikan atas kebutuhan dan sumber daya yang tersedia. Berbagai inisiatif para pihak yang berkepentingan termasuk gerakan komunitas perlu terus di dorong sehingga komitmen atas upaya pemulihan dan perlindungan ekosistem hulu DAS Ciliwung menjadi komitmen bersama yang mengakar kuat dari lapisan terbawah. Perlu upaya yang kuat untuk menumbuhkan praktek-praktek terbaik pemulihan ekosistem kawasan melalui upaya rehabilitasi hutan dan peningkatan produktivitas lahan kritis yang memberikan manfaat sosial dan ekonomi masyarakat sebagai contoh model pengelolaan hulu DAS Ciliwung secara terpadu, terintegrasi dan kolaboratif.

Terima kasih atas kesempatan yang diberikan. Semoga ikhtiar bersama ini tetap bisa menjaga motivasi, semangat bergerak, dan daya juang bersama yang akan membawa kebaikan pada kita semua.

Salam,

