



# PEMANTAUAN DAN EVALUASI PENGELOLAAN HUTAN DESA BERBASIS MASYARAKAT

Buku Pedoman

Subekti Rahayu  
Noviana Khususiyah  
Gamma Galudra  
Muhammad Sofiyuddin

World Agroforestry Centre (ICRAF)



# PEMANTAUAN DAN EVALUASI **PENGELOLAAN HUTAN DESA** BERBASIS MASYARAKAT

Buku Pedoman

Subekti Rahayu, Noviana Khususiyah, Gamma Galudra,  
dan Muhammad Sofiyuddin

World Agroforestry Centre (ICRAF)

**Sitasi**

Rahayu S, Khususiyah N, Galudra G, Sofiyuddin M. 2016. Pemantauan dan Evaluasi Pengelolaan Hutan Desa Berbasis Masyarakat. Bogor, Indonesia. World Agroforestry Centre (ICRAF) - Southeast Asia Regional Program. 34p.

**Pernyataan Hak Cipta**

The World Agroforestry Centre (ICRAF) memegang hak cipta atas publikasi dan halaman webnya, namun memperbanyak untuk tujuan non-komersial dengan tanpa merubah isi yang terkandung di dalamnya diperbolehkan. Pencantuman referensi diharuskan untuk semua pengutipan dan perbanyak tulisan dari buku ini. Pengutipan informasi yang menjadi hak cipta pihak lain tersebut harus dicantumkan sesuai ketentuan.

Link situs yang ICRAF sediakan memiliki kebijakan tertentu yang harus dihormati. ICRAF menjaga database pengguna meskipun informasi ini tidak disebarluaskan dan hanya digunakan untuk mengukur kegunaan informasi tersebut. Informasi yang diberikan ICRAF, sepengetahuan kami akurat, namun kami tidak memberikan jaminan dan tidak bertanggungjawab apabila timbul kerugian akibat penggunaan informasi tersebut. Tanpa pembatasan, silahkan menambah link ke situs kami [www.worldagroforestry.org](http://www.worldagroforestry.org) pada situs anda atau publikasi.

**ISBN** 978-979-3198-81-1

World Agroforestry Centre (ICRAF)  
Southeast Asia Regional Program  
Jl. CIFOR, Situ Gede, Sindang Barang, Bogor 16115  
[PO Box 161 Bogor 16001] Indonesia  
Tel: +(62) 251 8625 415  
Fax: +(62) 251 8625416  
Email: [icraf-indonesia@cgiar.org](mailto:icraf-indonesia@cgiar.org)  
[www.worldagroforestry.org/regions/southeast\\_asia](http://www.worldagroforestry.org/regions/southeast_asia)  
[www.blog.worldagroforestry.org](http://www.blog.worldagroforestry.org)

**Foto Sampul**

Ladang masyarakat di Desa Jelutih yang berada di dekat hutan (Foto: Subekti Rahayu)

**Desain dan Tata letak**

Riky Mulya Hilmansyah dan Tikah Atikah

2016

# Kata Pengantar

Sejarah hutan desa tidak bisa terlepas dari bentuk pemberdayaan masyarakat agar mereka terlibat dan berpartisipasi dalam pengelolaan hutan. Di dalam Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN), pemerintah Indonesia menargetkan sekitar 12,7 juta hektar kawasan hutan sebagai wilayah kelola masyarakat hutan hingga 2019. Untuk mencapai target tersebut, Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan menyiapkan berbagai regulasi untuk menyerderhanakan proses perijinan dan infrastruktur pemetaan sebagai alat pengawasan percepatan perijinan tersebut.

Tantangan utama bukan berkenaan proses perijinan saja, namun bagaimana masyarakat dapat memantau laju perkembangan pengelolaan hutan secara inklusif. Bentuk pengelolaan hutan oleh masyarakat tidak bisa terlepas dari berbagai kepentingan eksternal seperti isu perdagangan karbon (REDD) dan perubahan iklim, sumber penghidupan lokal dan pasar, serta perdagangan hasil hutan kayu dan non-kayu. Oleh karena itu, dibutuhkan proses pemberdayaan masyarakat berkenaan dengan pemantauan dan evaluasi terhadap pengelolaan hutan secara inklusif. Hal ini dibutuhkan agar kepentingan masyarakat tidak termarjinalkan oleh berbagai kepentingan eksternal ini.

Oleh karena itu, ICRAF menerbitkan sebuah buku pedoman berkenaan hasil pembelajaran selama tiga tahun (2012-2015) dalam mengembangkan sistem pemantauan dan evaluasi di hutan desa. Pedoman ini diharapkan dapat membantu rekan-rekan fasilitator dalam memberdayakan masyarakat agar secara aktif mampu mengelola hutan secara inklusif.

Ucapan terima kasih selayaknya diberikan kepada mitra kerja, WARSI, yang telah mendampingi masyarakat di Jambi, dan rekan-rekan pemerintah daerah khususnya BAPPEDA dan Dinas Kehutanan di Kabupaten Bungo, Merangin dan Batang Hari. Kami ucapkan terima kasih kepada donor utama kami, Margareth A. Cargill Foundation (MACF) yang telah mendanai kegiatan pemberdayaan terhadap masyarakat desa di Jambi.

**Tim Sukses ‘Hutan Desa Jambi’**  
Maret 2016

# Daftar Isi

Pendahuluan.....	1
<b>1.1.</b> Hutan Desa sebagai skema PHBM .....	1
<b>1.2.</b> Pengelolaan Hutan Desa pada kawasan hutan lindung.....	2
<b>1.3.</b> Pengelolaan Hutan Desa pada kawasan hutan produksi.....	3
Tujuan dan Sasaran Pengembangan Perangkat Pemantauan dan Evaluasi .....	5
<b>2.1.</b> Tujuan .....	5
<b>2.2.</b> Sasaran .....	6
Tahapan dalam Pemantauan dan Evaluasi.....	7
<b>3.1.</b> Persiapan .....	8
<b>3.1.1.</b> Memahami konteks pemantauan dan evaluasi.....	8
<b>3.1.2.</b> Mengkaji berbagai dokumen dan metode pemantauan .....	9
<b>3.1.3.</b> Menyusun daftar prinsip, kriteria dan indikator .....	9
<b>3.1.4.</b> Mengidentifikasi peralatan dan mempelajari cara pemakaian .....	9
<b>3.2.</b> Membangun prinsip, kriteria dan indikator .....	10
<b>3.2.1.</b> Menyusun prinsip, kriteria dan indikator secara partisipatif..	10
<b>3.2.2.</b> Menyesuaikan prinsip, kriteria dan indikator dengan konteks lokal.....	11
<b>3.2.3.</b> Pembobotan kriteria dan indikator secara partisipatif.....	14
<b>3.2.4.</b> Menguji prinsip, kriteria dan indikator .....	15

3.3. Membangun sistem pemantauan berbasis masyarakat .....	16
3.3.1. Diseminasi di tingkat pemerintah daerah .....	16
3.3.2. Diseminasi di tingkat desa.....	16
3.3.3. Mengembangkan metode pemantauan berbasis masyarakat	17
3.4. Merencanakan dan mempersiapkan pengumpulan data .....	17
3.4.1. Membentuk tim pemantauan .....	17
3.4.2. Mempersiapkan peralatan dan lembar pengumpulan data...	18
3.4.3. Memberikan pelatihan untuk anggota tim .....	18
3.4.4. Merancang dan merencanakan pemantauan.....	19
3.5. Mengumpulkan, analisa dan interpretasi data .....	20
3.5.1. Mengumpulkan data .....	20
3.5.2. Mengukur dan mendokumentasikan data .....	24
3.5.3. Analisa dan interpretasi data .....	29
Pelaksanaan Evaluasi.....	35
4.1. Para pihak yang terlibat.....	35
4.2. Metode evaluasi .....	35
Lampiran .....	40
Daftar Pustaka .....	46

# Daftar Tabel

<b>Tabel 1.</b> Prinsip, kriteria, indikator dan parameter pengukuran dalam pemantauan dan evaluasi pengelolaan hutan desa di kawasan hutan lindung dan hutan produksi .....	12
<b>Tabel 2.</b> Prinsip, kriteria, indikator dan parameter pengukuran tambahan dalam pemantauan dan evaluasi pengelolaan hutan desa di hutan produksi .....	14
<b>Tabel 3.</b> Pemanfaatan HHBK pada hutan lindung .....	25
<b>Tabel 4.</b> Jenis-jenis tanaman budidaya pada hutan desa di kawasan hutan produksi .....	25
<b>Tabel 5.</b> Kegiatan penebangan kayu pada hutan desa di kawasan hutan produksi .....	26
<b>Tabel 6.</b> Lembar pengamatan lapangan pemantauan keanekaragaman jenis pohon .....	26
<b>Tabel 7.</b> Lembar pengamatan lapangan pemantauan keanekaragaman jenis burung .....	27
<b>Tabel 8.</b> Lembar pengamatan lapangan dalam pemantauan HHBK .....	28
<b>Tabel 9.</b> Rekapitulasi data hasil pengukuran pohon di hutan desa yang berada di kawasan hutan lindung dan hutan produksi di Desa/Kecamatan/Kabupaten .....	32
<b>Tabel 10.</b> Rekapitulasi data hasil pengukuran pohon di hutan desa yang berada di kawasan hutan lindung dan hutan produksi di Desa/Kecamatan/Kabupaten .....	32
<b>Tabel 11.</b> Rekapitulasi data hasil pengamatan burung di hutan desa yang berada di kawasan hutan lindung dan hutan produksi di Desa/Kecamatan/Kabupaten .....	33
<b>Tabel 12.</b> Rekapitulasi data hasil wawancara dengan informan kunci mengenai kegiatan penanaman dan penebangan di hutan desa pada kawasan hutan produksi .....	33
<b>Tabel 13.</b> Rekapitulasi data hasil wawancara dengan informan kunci mengenai HHBK di hutan desa pada kawasan hutan lindung dan hutan produksi di Desa/Kecamatan/Kabupaten .....	34
<b>Tabel 14.</b> Matrik evaluasi hasil pemantauan .....	36

# Bab 1

## Pendahuluan

### 1.1. Hutan Desa sebagai skema PHBM

Pengelolaan hutan berbasis masyarakat (PHBM) di luar Jawa telah diinisiasi sejak tahun 1995 dengan tujuan untuk memberi peluang kepada masyarakat agar dapat mengelola hutan secara berkelanjutan dan meningkatkan kesejahteraan masyarakat hutan.

Hutan desa merupakan salah satu dari 4 skema pengelolaan hutan berbasis masyarakat yang ditawarkan oleh pemerintah. Model pengelolaan hutan desa dapat dilakukan pada kawasan hutan lindung dan hutan produksi dengan jangka waktu pengelolaan selama 35 tahun dan dapat diperpanjang berdasarkan evaluasi yang dilakukan paling lama setiap 5 tahun. Kebijakan mengenai hutan desa diatur dalam Peraturan Menteri Kehutanan Republik Indonesia P.89/Menhut-II/2014.

Pemegang ijin pengelola hutan desa adalah suatu lembaga pengelola yang dibentuk melalui Peraturan Desa (Perdes). Ijin pengelolaan dapat berupa Ijin Usaha Pemanfaatan Kawasan (IUPK), Ijin Usaha Pemanfaatan Jasa Lingkungan (IUPJL), Ijin Usaha Pemanfaatan Hasil Hutan Bukan Kayu (IUPHHBK), Ijin Pemanfaatan Hasil Hutan Bukan Kayu (IPHHK). Ijin Usaha



- ▲ Hutan lindung yang dikelola dengan skema hutan desa berpotensi dalam meningkatkan kesejahteraan masyarakat (Foto: Subekti Rahayu)

Pemanfaatan Hasil Hutan Kayu (IUPHHK) dan Ijin Pemanfaatan Hasil Hutan Kayu (IPHHK) diperbolehkan pada hutan desa yang terletak di kawasan hutan produksi.

Di dalam P.89/Menhut-II/2014, diatur pula mengenai perlunya kegiatan pemantauan (pengawasan) dan evaluasi (penilaian). Pemantauan harus dilakukan terhadap semua kegiatan yang dirumuskan dalam rencana kerja tahunan, rencana kerja jangka menengah dan rencana kerja jangka panjang untuk mengetahui kemajuan kegiatan yang direncanakan. Evaluasi dilakukan untuk menganalisis sampai seberapa jauh kegiatan-kegiatan dalam pengelolaan hutan telah sesuai dengan tujuan dan sasaran yang telah direncanakan bersama. Jika ada perbedaan antara kegiatan yang telah dilakukan dan yang direncanakan, maka melalui kegiatan evaluasi ini dapat diketahui penyebab ketidaksesuaiannya.

## 1.2. Pengelolaan Hutan Desa pada kawasan hutan lindung

Berdasarkan Peraturan Menteri Kehutanan Republik Indonesia Nomor: P.89/Menhut-II/2014 Bab VI tentang Pemanfaatan dalam Hutan Desa, Pasal 25 menyebutkan bahwa pemanfaatan hutan lindung mencakup:

- a. Pemanfaatan kawasan untuk kegiatan usaha budidaya tanaman obat, tanaman hias, jamur, lebah, makanan ternak, penangkaran satwa liar dan rehabilitasi satwa
- b. Jasa lingkungan yang berupa jasa aliran air, air, wisata alam, perlindungan keanekaragaman hayati, penyelamatan dan perlindungan lingkungan, penyerapan dan atau penyimpanan karbon
- c. Pemungutan HHBK berupa: rotan, getah, madu, buah, jamur dan sarang walet.

### 1.3. Pengelolaan Hutan Desa pada kawasan hutan produksi

Pemanfaatan hutan desa di hutan produksi mencakup:

- a. Pemanfaatan kawasan untuk kegiatan usaha budidaya tanaman obat, tanaman hias, jamur, lebah, makanan ternak, penangkaran satwa liar dan rehabilitasi satwa
- b. Jasa lingkungan yang berupa jasa aliran air, air, wisata alam, perlindungan keanekaragaman hayati, penyelamatan dan perlindungan lingkungan, penyerapan dan atau penyimpanan karbon
- c. Pemungutan HHBK berupa: rotan, getah, madu, buah, jamur dan sarang walet. Pada hutan desa yang ada di kawasan hutan produksi, pemanfaatan HHBK dibedakan menjadi dua, yaitu:
  - a) Pemungutan HHBK di dalam hutan alam:
    - ✓ Rotan, sagu, bambu, nipah yang meliputi penanaman, pemanenan, pengayaan, pemeliharaan, pengamanan dan pemasaran hasil
    - ✓ Getah, kulit kayu, buah atau biji dan gaharu meliputi pemanenan, pengayaan, pemeliharaan, pengamanan dan pemasaran hasil

b) Pemungutan HHBK di dalam hutan tanaman:

- ✓ Rotan, sagu, bambu, nipah yang meliputi penanaman, pemanenan, pengayaan, pemeliharaan, pengamanan dan pemasaran hasil
- ✓ Getah, kulit kayu, buah atau biji dan gaharu meliputi penanaman, pemanenan, pengayaan, pemeliharaan, pengamanan dan pemasaran hasil.

Pemungutan HHBK rotan, madu, getah, buah atau biji, gaharu, daun, kulit kayu, tanaman obat-obatan dan umbi-umbian dalam hutan tanaman ditentukan paling banyak 20 ton per lembaga.

- d. Pemanfaatan hasil hutan kayu pada hutan desa di kawasan hutan produksi dibatasi hanya 50 m<sup>3</sup> per lembaga desa per tahun untuk kebutuhan pembangunan fasilitas umum tidak untuk diperdagangkan.

## Bab 2

# Tujuan dan Sasaran Pengembangan Perangkat Pemantauan dan Evaluasi

Perangkat pemantauan dan evaluasi ini dipersiapkan agar pengelola hutan desa dapat melakukan pemantauan dan evaluasi secara partisipatif. Perangkat ini dibangun dengan metode yang sederhana sehingga dapat dilakukan oleh masyarakat dan disesuaikan dengan konteks lokal.

### 2.1. Tujuan

Tujuan umum dari pengembangan perangkat pemantauan dan evaluasi ini adalah:

1. Mendukung penyelenggaraan program hutan desa untuk menciptakan hutan lestari masyarakat sejahtera
2. Membangun basis data pengukuran komponen kelembagaan, sosial, ekonomi, budaya dan lingkungan dalam pengelolaan hutan desa



▲ Peserta pelatihan pemantauan dan evaluasi pengelolaan hutan desa dari Kabupaten Bungo dan Merangin (Foto: Jasnari)

Tujuan khusus dari pengembangan perangkat pemantauan dan evaluasi ini adalah:

1. Menyediakan metode, perangkat dan teknik untuk pemantauan pengelolaan hutan desa
2. Menyediakan petunjuk untuk menilai komponen kelembagaan, sosial, ekonomi, budaya dan lingkungan dalam pengelolaan hutan desa
3. Menyediakan kerangka kerja dan prosedur untuk mengembangkan sistem pemantauan pengelolaan hutan desa di tingkat lokal sehingga dapat digunakan oleh berbagai pihak
4. Menyediakan metode dan perangkat untuk mengevaluasi hasil pemantauan menjadi rekomendasi dalam pengelolaan hutan desa

## 2.2. Sasaran

Perangkat pemantauan dan evaluasi ini dibuat untuk para praktisi di lapangan, khususnya anggota masyarakat yang terlibat langsung dalam pengelolaan hutan desa.

## Bab 3

# Tahapan dalam Pemantauan dan Evaluasi

Perangkat pemantauan dan evaluasi terdiri dari enam (6) tahap, yaitu:

- Tahap 1:** menerangkan hal-hal yang diperlukan fasilitator sebelum melakukan pemantauan dan evaluasi pengelolaan hutan desa
- Tahap 2:** menunjukkan aktivitas-aktivitas dalam pengembangan prinsip, kriteria dan indikator dalam pemantauan dan evaluasi hingga verifikasi dalam konteks lokal
- Tahap 3:** menunjukkan proses dalam membangun sistem pemantauan dalam pengelolaan hutan desa
- Tahap 4:** menjelaskan aktivitas fasilitator dan anggota masyarakat dalam mempersiapkan kegiatan pengumpulan data
- Tahap 5:** menentukan metode dan teknik pengumpulan data serta analisa data
- Tahap 6:** menerangkan proses evaluasi dari data hasil pemantauan, sehingga hasil evaluasinya dapat digunakan untuk memberikan rekomendasi dalam pengelolaan hutan desa

Aktivitas di dalam masing-masing tahapan pemantauan dan evaluasi disajikan pada Gambar 1.



Gambar 1. Tahapan-tahapan dan kegiatan pemantauan dan evaluasi

## 3.1. Persiapan

Tahap ini merupakan tahapan yang harus dilakukan oleh fasilitator untuk mempersiapkan program pemantauan. Kegiatan-kegiatan dalam tahapan ini berupa kajian pustaka sebagai modal dasar dalam membangun sistem pemantauan.

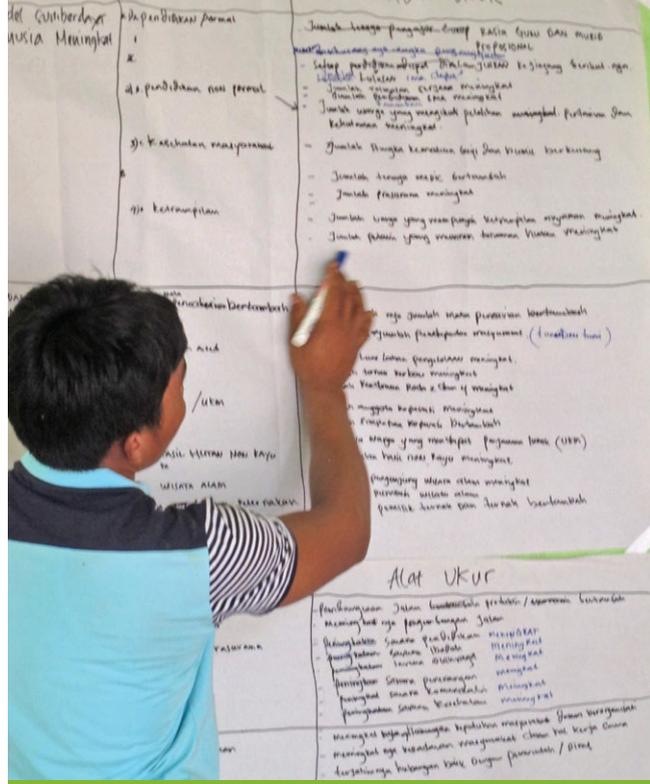
### 3.1.1. Memahami konteks pemantauan dan evaluasi

Fasilitator perlu mengumpulkan dan memahami informasi dasar mengenai:

1. Perlunya pemantauan dan evaluasi dalam pengelolaan hutan desa
2. Tujuan dan manfaat pemantauan
3. Pihak-pihak yang potensial menjadi nara sumber mengenai pemantauan dan evaluasi

### 3.1.2. Mengkaji berbagai dokumen dan metode pemantauan

Fasilitator perlu melakukan kajian dari berbagai pustaka mengenai pengelolaan hutan desa, Rencana Kerja Hutan Desa (RKHD) dan Rencana Kerja Tahunan (RKT) yang telah disusun oleh Kelompok Pengelola Hutan Desa (KPHD) agar dapat memberikan gambaran lebih luas sehingga dapat menyusun perangkat pemantauan yang lebih baik.



▲ Peserta pelatihan pemantauan dan evaluasi pengelolaan hutan desa sedang menuliskan daftar prinsip, kriteria dan indikator berdasarkan diskusi dalam kelompok (Foto: Jasnari)

### 3.1.3. Menyusun daftar prinsip, kriteria dan indikator

Fasilitator terlebih dahulu menyusun daftar prinsip, kriteria dan indikator berdasarkan hasil kajian dan disesuaikan dengan tujuan dari kegiatan pemantauan dan evaluasi terhadap program yang sedang direncanakan. Selanjutnya draft prinsip, kriteria dan indikator ini akan disesuaikan dengan prinsip, kriteria dan indikator yang disusun secara partisipatif.

### 3.1.4. Mengidentifikasi peralatan dan mempelajari cara pemakaian

Fasilitator perlu mempersiapkan dan memahami jenis dan cara penggunaan peralatan-peralatan yang akan digunakan dalam kegiatan pemantauan dan evaluasi.

## 3.2. Membangun prinsip, kriteria dan indikator

Pada tahapan ini, fasilitator bersama kelompok masyarakat pengelola hutan desa mengembangkan prinsip, kriteria dan indikator dalam pemantauan dan evaluasi, serta menyediakan parameter pengukuran dan metode pengukurannya. Penyusunan prinsip, kriteria dan indikator ini dilakukan melalui diskusi kelompok.

### 3.2.1. Menyusun prinsip, kriteria dan indikator secara partisipatif

Secara teknis tahapan pelaksanaan penyusunan prinsip, kriteria dan indikator secara partisipatif adalah:

1. Dalam sebuah diskusi kelompok yang terdiri dari maksimum 10 orang, bagikan kertas plano 3 warna kepada masing-masing peserta, misalnya: merah untuk prinsip, hijau untuk kriteria dan kuning untuk indikator
2. Masing-masing peserta menuliskan satu prinsip pada kertas plano warna merah. Prinsip dibuat berdasarkan pada komponen kelembagaan, sosial-ekonomi dan lingkungan

▼ Peserta pelatihan pemantauan dan evaluasi pengelolaan hutan desa di Desa Senamat Ulu, Kabupaten Bungo sedang melakukan diskusi kelompok untuk menyusun prinsip, kriteria dan indikator yang dipandu oleh fasilitator (Foto: Subekti Rahayu)



3. Kumpulkan dan buat daftar prinsip berdasarkan usulan para peserta, diskusikan dan jadikan satu apabila ada prinsip-prinsip yang hampir mirip
4. Diskusikan hingga terumuskan tiga prinsip yang berkaitan dengan: (1) kelembagaan, (2) sosial ekonomi dan (3) lingkungan
5. Berdasarkan masing-masing prinsip yang telah disepakati, peserta diskusi membuat kriteria. Masing-masing peserta menuliskan satu kriteria pada kertas plano berwarna hijau
6. Buat daftar kriteria, pilih dan sesuaikan dengan prinsipnya secara bersama-sama dengan peserta diskusi. Satu prinsip dapat berisi satu atau lebih kriteria
7. Setelah tersusun kriteria-kriteria dari masing-masing prinsip, selanjutnya susun indikator-indikatornya. Masing-masing peserta menuliskan satu indikator untuk masing-masing kriteria pada kertas plano berwarna kuning
8. Kumpulkan dan buat daftar indikator berdasarkan usulan peserta, pilih dan diskusikan kembali dengan peserta diskusi kelompok

### 3.2.2. Menyesuaikan prinsip, kriteria dan indikator dengan konteks lokal

Draft prinsip, kriteria dan indikator yang telah disusun oleh fasilitator disesuaikan dengan prinsip, kriteria dan indikator hasil diskusi kelompok yang telah disesuaikan dengan konteks lokal. Contoh prinsip, kriteria dan indikator yang disusun untuk pengelolaan hutan desa disajikan pada Tabel 1.

Dalam pemantauan dan evaluasi pengelolaan hutan desa, prinsip, kriteria dan indikator dibedakan menjadi dua, yaitu; (1) hutan desa di kawasan hutan lindung dan (2) hutan desa di kawasan hutan produksi, karena tata cara pengelolaannya berbeda.

## A. Hutan Desa di Hutan Lindung

Kebijakan pemanfaatan hutan desa pada kawasan hutan lindung menjadi dasar pengelolaan hutan desa yang dituangkan dalam RKHD, sehingga prinsip, kriteria dan indikator dalam pemantauan dan evaluasi disesuaikan dengan pengelolaan dan kebijakan yang berlaku seperti disajikan pada Tabel 1.

**Tabel 1.** Prinsip, kriteria, indikator dan parameter pengukuran dalam pemantauan dan evaluasi pengelolaan hutan desa di kawasan hutan lindung dan hutan produksi

Kriteria	Indikator	Parameter pengukuran
<b>1. Komponen Kelembagaan</b>		
<b>Prinsip 1. Tata kelola hutan menjadi lebih baik</b>		
1.1. Kelembagaan dalam pengelolaan hutan desa tersusun dan diterapkan secara aktif	1.1.1. Kepengurusan dalam kelembagaan hutan desa aktif	Struktur organisasi, kelengkapan administrasi
	1.1.2. Peraturan desa dan adat dibuat dan ditegakkan	Jenis peraturan dan jumlah pelanggaran yang terkena sanksi
	1.1.3. Kepercayaan masyarakat terhadap kelembagaan hutan desa meningkat	Jumlah warga yang berperan aktif dalam kegiatan pengelolaan
	1.1.4. Kegiatan pengamanan kawasan hutan desa aktif	Jenis kegiatan pengamanan kawasan
<b>2. Komponen Sosial Ekonomi</b>		
<b>Prinsip 2. Kesejahteraan masyarakat meningkat</b>		
2.1. Modal sumber daya manusia meningkat	2.1.1. Tingkat pendidikan formal meningkat	Rasio guru dan murid, jumlah tamatan sekolah menengah atas, jumlah tamatan sarjana
	2.1.2. Tingkat pendidikan non formal meningkat	Jumlah warga yang pernah mengikuti pelatihan pertanian dan kehutanan, jumlah kegiatan pelatihan pengelolaan HHBK, jumlah kegiatan penyuluhan kehutanan
	2.1.3. Tingkat kesehatan meningkat	Jumlah tenaga kesehatan, jumlah prasarana kesehatan

Kriteria	Indikator	Parameter pengukuran
2.2.Modal sarana fisik meningkat	2.2.1. Kuantitas sarana jalan meningkat	Panjang jalan produksi
	2.2.2. Kualitas sarana jalan meningkat	Kondisi jalan
	2.2.3. Kuantitas sarana ibadah, pendidikan dan fasilitas umum meningkat	Jumlah atau kualitas bangunan sarana ibadah, pendidikan dan fasilitas umum
	2.2.4. Kualitas sarana ibadah, pendidikan dan fasilitas umum meningkat	Kondisi bangunan
2.3.Modal finansial meningkat	2.3.1. Pendapatan rumah tangga meningkat	Jumlah mata pencaharian, pendapatan tunai dan non tunai rumah tangga
	2.3.2. Kepemilikan aset rumah tangga meningkat	Jumlah dan luas lahan usahatani, jumlah ternak, jumlah kendaraan roda dua dan empat
	2.3.3. Perkembangan sektor usaha meningkat	Jumlah anggota koperasi, jumlah simpanan di koperasi
	2.3.4. Pendapatan dari HHBK meningkat	Hasil penjualan HHBK
	2.3.5. Pendapatan dari wisata alam meningkat	Jumlah pengunjung wisata alam, retribusi dari wisata alam
	2.3.6. Peternakan berkembang	Jumlah pemilik ternak, jumlah ternak per rumah tangga
<b>3. Komponen Lingkungan</b>		
<b>Prinsip 3. Lingkungan berkelanjutan</b>		
3.1. Modal sumber daya alam keanekaragaman hayati lestari	3.1.1. Keragaman jenis HHBK terjaga	Jumlah jenis HHBK yang diambil
	3.1.2. Kelimpahan jenis HHBK terjaga	Produktivitas HHBK
3.2. Ekosistem hutan desa lestari	3.2.1. Jumlah jenis pohon tidak berkurang	Jumlah jenis pohon
	3.2.2. Kerapatan biomasa hutan terjaga	Jumlah kayu keras berlingkar batang > 60 cm
	3.2.3. Struktur tajuk berlapis-lapis	Jumlah pohon dengan tinggi < 10 m, antara 10-20 m dan > 20 m
	3.2.4. Struktur komposisi burung lengkap	Keberadaan burung pemakan biji, buah, madu dan hewan lain

## B. Hutan Desa di Hutan Produksi

Prinsip, kriteria dan indikator dalam pemantauan dan evaluasi pengelolaan hutan desa di kawasan hutan produksi untuk komponen kelembagaan dan sosial ekonomi sama dengan pengelolaan di hutan lindung, tetapi untuk komponen lingkungan ada tambahan indikator karena adanya perbedaan dalam pemanfaatan, seperti disajikan pada Tabel 2.

**Tabel 2.** Prinsip, kriteria, indikator dan parameter pengukuran tambahan dalam pemantauan dan evaluasi pengelolaan hutan desa di hutan produksi

Kriteria	Indikator	Parameter pengukuran
3. Komponen Lingkungan		
Prinsip 3. Lingkungan berkelanjutan		
3.1. Modal sumber daya alam keanekaragaman hayati lestari	3.1.1. Keragaman jenis HHBK terjaga	Jumlah jenis yang ditanam
	3.1.2. Kelimpahan jenis HHBK terjaga	Jenis yang diambil dan produktivitas jenis yang ditanam
3.2. Ekosistem hutan desa lestari	3.2.1. Jumlah jenis pohon tidak berkurang	Jumlah jenis
	3.2.2. Kerapatan biomasa hutan terjaga	Jumlah kayu keras betrlingkar batang > 60 cm
	3.2.3. Struktur tajuk berlapis-lapis	Jumlah pohon dengan tinggi < 10 m, antara 10-20 m dan > 20 m
	3.2.4. Struktur komposisi burung lengkap	Keberadaan burung pemakan biji, buah, madu dan hewan lain

### 3.2.3. Pembobotan kriteria dan indikator secara partisipatif

Pembobotan dilakukan melalui diskusi dengan masyarakat untuk mendapatkan indeks bobot masing-masing prinsip, kriteria dan indikator yang digunakan dalam melakukan evaluasi data hasil pemantauan. Pembobotan dilakukan dengan cara *Analytical Hierarchy Process* (AHP) di tingkat masyarakat. Pembobotan dilakukan melalui diskusi kelompok masyarakat dengan cara:



▲ Peserta pelatihan pemantauan dan evaluasi pengelolaan hutan desa sedang melakukan praktek pemantauan komponen lingkungan (Foto: Subekti Rahayu)

1. Menyusun matrik untuk semua indikator dalam satu kriteria, semua kriteria dalam satu prinsip dan semua prinsip
2. Menanyakan tingkat perbandingan dari pasangan indikator dalam satu kriteria dan pasangan kriteria dalam satu prinsip, serta pasangan dari dua prinsip
3. Menghasilkan bobot untuk masing-masing indikator, kriteria dan prinsip

#### 3.2.4. Menguji prinsip, kriteria dan indikator

Setelah tersusun prinsip, kriteria, indikator beserta bobotnya dan metode pengukuran sesuai dengan konteks lokal, selanjutnya dilakukan pengujian di tingkat masyarakat melalui diskusi kelompok dan pengukuran di lapangan untuk mengumpulkan data sesuai dengan prinsip, kriteria dan indikator yang telah dibangun.

Pengujian ini dilakukan untuk memastikan prinsip, kriteria dan indikator yang telah tersusun dapat diimplementasikan di tingkat masyarakat dalam kegiatan pemantauan dan evaluasi.

### 3.3. Membangun sistem pemantauan berbasis masyarakat

Pada tahapan ini, fasilitator bersama masyarakat membangun sistem pemantauan berbasis masyarakat dengan tujuan:

1. Anggota masyarakat pengelola hutan desa menyadari pentingnya proses dan metode pemantauan dan evaluasi
2. Pemantauan dan evaluasi berbasis masyarakat ini mampu memberikan sumbangan dalam menilai pengelolaan hutan desa dan memberikan rekomendasi pengelolaan yang baik

Dalam membangun sistem pemantauan dan evaluasi berbasis masyarakat melibatkan tiga kegiatan:

#### 3.3.1. Diseminasi di tingkat pemerintah daerah

Pada kegiatan ini, fasilitator menyelenggarakan pertemuan dengan pemerintah daerah, khususnya yang bertanggung jawab dalam program pengelolaan hutan desa untuk menyampaikan hal-hal terkait pemantauan dan evaluasi, antara lain:

1. Tujuan dan manfaat pemantauan dan evaluasi
2. Peran pejabat pemerintah dan masyarakat dalam mendukung pelaksanaan program pengelolaan hutan desa, pemantauan dan evaluasinya.

#### 3.3.2. Diseminasi di tingkat desa

Selain menyampaikan hal-hal mengenai pemantauan dan evaluasi di tingkat pemerintah daerah, fasilitator harus menyampaikan pula ke masyarakat desa karena masyarakat yang nantinya akan terlibat langsung dalam kegiatan pemantauan. Pada saat yang sama, fasilitator dapat mengidentifikasi anggota masyarakat yang tertarik untuk menjadi tim pemantauan.

### 3.3.3. Mengembangkan metode pemantauan berbasis masyarakat

Dalam pengembangan metode pemantauan ini fasilitator menyelenggarakan lokakarya dengan melibatkan pemerintah daerah yang bertanggung jawab dalam program pengelolaan hutan desa, Lembaga Swadaya Masyarakat (LSM) dan anggota masyarakat. Dalam lokakarya ini fasilitator menyampaikan mengenai hal-hal yang berkaitan dengan pemantauan dan evaluasi pengelolaan hutan desa berbasis masyarakat, antara lain: alasan, metode pelaksanaan dan siapa yang akan melaksanakan. Peserta diminta mendiskusikan mengenai:

1. Program-program pengelolaan hutan desa yang akan dipantau dan dievaluasi
2. Menetapkan lokasi yang akan dimonitor dan dievaluasi
3. Membentuk tim pemantauan
4. Menetapkan metode pengukuran yang digunakan dan waktu pelaksanaan pemantauan
5. Memberikan informasi mengenai fasilitas dan insentif yang disediakan bagi tim pelaksana pemantauan
6. Menyusun anggaran pelaksanaan pemantauan
7. Mengatur kebutuhan logistik

## 3.4. Merencanakan dan mempersiapkan pengumpulan data

Tahapan ini perlu direncanakan dengan cermat agar pengumpulan data berjalan secara efektif dan efisien. Dalam tahapan ini terdapat empat kegiatan.

### 3.4.1. Membentuk tim pemantauan

Tim pemantauan idealnya terdiri dari empat (4) orang, yaitu: satu (1) orang ketua tim, dan tiga (3) orang anggota.

### 3.4.2. Mempersiapkan peralatan dan lembar pengumpulan data

Peralatan yang harus dipersiapkan dalam pengumpulan data dikelompokkan menjadi dua, yaitu:

1. Peralatan untuk diskusi kelompok terfokus yang berupa:
  - a. Kertas plano
  - b. Alat tulis (spidol marker, spidol gambar, ballpoint)
  - c. Kertas metaplan
  - d. Selotipe kertas
2. Peralatan untuk pengamatan lapangan melalui transek jalur
  - a. Peta tutupan lahan
  - b. Buku catatan/lembar pengamatan
  - c. Pensil
  - d. Spidol permanen
  - e. Pita survei berwarna mencolok (kuning, orange atau merah muda)
  - f. Cat warna mencolok (PiloX)
  - g. Stepler untuk melekatkan pita survei
  - h. GPS (*Geography Positioning System*)
  - i. Pita ukur lingkaran banteng pohon
  - j. Pita ukur 100 m untuk jalur transek
  - k. Kompas

### 3.4.3. Memberikan pelatihan untuk anggota tim

Sebelum melakukan pengumpulan data, fasilitator memberikan pelatihan terlebih dahulu kepada tim pemantauan yang mencakup:

1. Pelatihan untuk pengumpulan data melalui wawancara dengan informan kunci dan diskusi kelompok dengan masyarakat desa
2. Pelatihan untuk pengumpulan data melalui pengamatan langsung di lapangan. Pelatihan dapat dilakukan selama dua hari dengan materi sebagai berikut:
  - a. Pemahaman mengenai pengelolaan hutan desa dan tujuan melakukan pemantauan dan evaluasi
  - b. Metode pemantauan dengan diskusi kelompok terfokus, wawancara dan pengamatan langsung di lapangan
  - c. Pengenalan dan penggunaan alat
  - d. Pencatatan hasil pengukuran menggunakan lembar data
  - e. Pengolahan data hasil pengukuran

#### 3.4.4. Merancang dan merencanakan pemantauan

Tugas dari tim pemantauan adalah merancang dan merencanakan pemantauan, baik dalam bentuk wawancara informan kunci maupun pengamatan langsung di lapangan.

##### *1. Merancang dan merencanakan wawancara dengan informan kunci*

Dalam kegiatan pengumpulan data untuk pemantauan, wawancara dengan informan kunci dilakukan pada setiap desa yang memperoleh hak pengelolaan hutan.

##### *2. Merancang dan merencanakan pengamatan langsung di lapangan*

Pengamatan langsung di lapangan memerlukan waktu yang lebih lama, menghadapi kendala-kendala akibat faktor alam yang kadang tidak terduga, misalnya: hujan atau banjir, sehingga harus dirancang secara cermat. Hal yang perlu diperhitungkan dalam merancang dan merencanakan pengamatan lapangan antara lain:



▲ Peserta pemantauan dan evaluasi pengelolaan hutan desa di Kabupaten Batanghari sedang melakukan prakrek pengukuran lingkaran batang pohon (Foto: Subekti Rahayu)

1. Jumlah jalur transek yang akan diamati
2. Lokasi jalur transek
3. Waktu yang dibutuhkan untuk menyelesaikan satu jalur transek
4. Periode pengamatan
5. Anggaran penyelenggaraan pengamatan lapangan
6. Logistik selama di lapangan

## 3.5. Mengumpulkan, analisa dan interpretasi data

### 3.5.1. Mengumpulkan data

#### *1. Komponen sosial, ekonomi dan kelembagaan*

Wawancara informan kunci dan diskusi kelompok di tingkat desa dilakukan untuk mengumpulkan informasi mengenai komponen sosial, ekonomi dan kelembagaan.

Wawancara informan kunci dilakukan terhadap tokoh masyarakat yang mengetahui hal-hal tentang pengelolaan hutan desa, anggota masyarakat yang aktif terlibat dalam pengelolaan hutan desa dan pengurus KPHD. Wawancara ini dilakukan untuk mengumpulkan:

1. Data sekunder, diambil dari monografi desa dengan mengisi lembar isian yang sudah disediakan pada kuisioner (Lampiran 1). Jika ada data yang tidak tersedia dalam monografi desa, maka harus dilengkapi melalui wawancara dengan informan kunci
2. Data primer, diperoleh dari hasil wawancara melalui *Focus Group Discussion* (FGD) dengan masyarakat di desa. Topik dan pertanyaan dalam diskusi kelompok ini mengacu pada kuisioner dalam Lampiran 1. Peserta diskusi yang diundang dalam diskusi kelompok adalah:
  - a. Harus mewakili masing-masing komponen, yaitu masyarakat pengelola hutan desa dan pengurus KPHD
  - b. Harus menguasai topik yang ditanyakan

## 2. Komponen lingkungan

Pengumpulan data pada pemantauan komponen lingkungan dilakukan dengan dua cara, yaitu: (1) wawancara dengan informan kunci dan (2) pengamatan langsung di lapangan.

### 1) Wawancara dengan informan kunci

Pengumpulan data melalui wawancara dengan informan kunci dibedakan berdasarkan status hutan, yaitu pada hutan produksi dan hutan lindung, karena ada mekanisme yang berbeda diantara keduanya.

- A. Pada kawasan hutan lindung:
  - 1) Memilih informan kunci dari anggota masyarakat yang terlibat langsung dalam pengambilan dan perdagangan HHBK
  - 2) Tanyakan jenis HHBK yang diambil, frekuensi (jumlah kegiatan per waktu), intensitas (banyaknya yang diambil per kegiatan), jarak atau waktu tempuh dari pemukiman dan jumlah orang yang mengambil, catat pada lembar isian Tabel 3
  - 3) Tanyakan 5 jenis HHBK yang dianggap paling penting, urutkan dari yang terpenting

B. Pada kawasan hutan produksi:

- 1) Memilih informan kunci dari anggota masyarakat yang terlibat langsung dalam pengambilan dan perdagangan HHBK
- 2) Tanyakan jenis HHBK yang diambil, frekuensi (jumlah kegiatan per waktu), intensitas (banyaknya yang diambil per kegiatan), jarak atau waktu tempuh dari pemukiman, catat dalam lembar isian seperti Tabel 3
- 3) Tanyakan jenis-jenis tanaman budidaya yang diusahakan (ditanam) oleh masyarakat, luas penanaman, produksi per hektar per tahun, cara mendapatkan bibit, catat dalam lembar isian seperti Tabel 4.
- 4) Tanyakan mengenai kegiatan penebangan, bila ada tanyakan jenis-jenis yang ditebang, ukuran lingkaran batang dan tinggi bebas cabang serta alasan penebangan dilakukan, catat pada lembar isian seperti Tabel 5.

## 2) Pengamatan langsung di lapangan

Pengamatan langsung di lapangan dilakukan dengan metode transek jalur dengan tujuan untuk memonitor komponen lingkungan yang mencakup kualitas ekosistem berdasarkan keanekaragaman hayati indikator yaitu pohon dan burung. Tahapan dalam pengamatan lapangan adalah:

A. Pra-persiapan:

- 1) Tim pemantauan menghubungi kepala desa/tokoh masyarakat di lokasi pemantauan keanekaragaman hayati akan dilakukan untuk menyampaikan latar belakang, tujuan dan rencana kegiatan pengamatan lapang

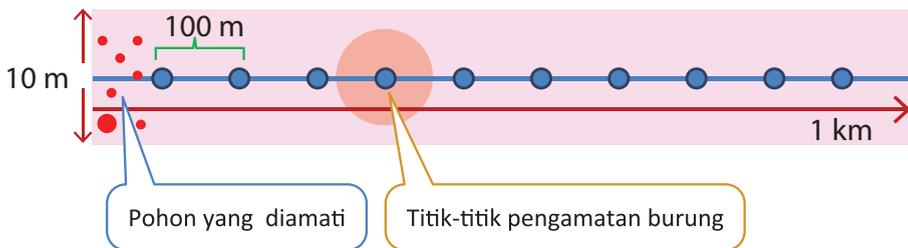
B. Persiapan

- a) Tim pemantauan mempersiapkan logistik untuk keperluan selama di lapangan
- b) Memeriksa kembali peralatan yang akan digunakan

### C. Pelaksanaan pengamatan lapangan

- a) Membagi anggota tim pemantauan berdasarkan tugasnya, yaitu:
  - 1) Ketua bertugas mengkoordinasikan pelaksanaan survei, mencatat hasil pengamatan, mengumpulkan lembar pengamatan dan merekap data hasil pengamatan;
  - 2) Anggota 1: membuka jalur, menarik tali sepanjang 100 m dan mengamati keberadaan pohon berlingkar batang > 60 cm di sisi kanan – kiri jalur;
  - 3) Anggota 2, mengukur lingkar batang, memperkirakan tinggi total pohon dan mengamati keberadaan anakan pohon di sepanjang jalur dan di sekitar pohon yang diukur
  - 4) Anggota 3, mengamati burung
- b) Membuat tanda pada titik awal jalur transek dengan mengoleskan cat pada sebatang pohon dan usahakan tanda tersebut tidak hilang atau mudah dilihat apabila akan dilakukan pengamatan kembali. Apabila tersedia alat perekam titik GPS, gunakan alat perekam tersebut
- c) Mencatat tipe ekosistem tempat transek dilakukan pada lembar pengamatan
- d) Memancang tali sepanjang 100 m untuk menandai jalur transek
- e) Mengamati 10 m ke sebelah kanan dan 10 m ke sebelah kiri dari jalur (Gambar 2)
- f) Apabila menemukan pohon berukuran lingkar batang lebih dari 60 cm datangi dan beri nomor pohon menggunakan spidol permanen pada pita survei berwarna mencolok (kuning atau orange)
- g) Ukur lingkar batang setinggi 1,3 m/setinggi dada, sebutkan nama lokal pohon, perkirakan tinggi totalnya, catat dalam lembar pengamatan

- h) Tempelkan pita survei yang telah bernomor dengan ‘stepler’ pada tempat lingkaran batang pohon diukur, sehingga pada pengukuran tahun berikutnya dapat dilakukan di tempat yang sama
- i) Pastikan semua pohon yang berlingkar batang lebih dari 60 cm pada jalur 100 m dengan lebar 10 m ke kiri dan 10 m ke kanan telah tercatat semua (Tabel 9)
- j) Selain pohon, amati pula: tanda-tanda keberadaan burung, misalnya bulu yang jatuh, suara yang terdengar, kotoran, jejak, sarang, jika ada, catat jenis burungnya, makanannya dan tempat hidupnya pada lembar pengamatan Tabel 10.



**Gambar 2.** Jalur pengamatan untuk pemantauan keanekaragaman jenis pohon dan burung

- k) Apabila pengamatan pada jalur 100 m pertama selesai, lanjutkan untuk 100 m kedua dan seterusnya hingga 100 m kesepuluh (1 km)

### 3.5.2. Mengukur dan mendokumentasikan data

#### 1. Komponen sosial, ekonomi dan kelembagaan

Hasil wawancara dengan informan kunci, hasil diskusi kelompok di tingkat desa dan data sekunder dari monografi desa yang telah dicatat dalam lembar isian selanjutnya didokumentasikan dalam bentuk dokumen elektronik menggunakan perangkat computer, salah satunya adalah program Microsoft Excel agar mudah dalam melakukan analisa data.



**Tabel 5.** Kegiatan penebangan kayu pada hutan desa di kawasan hutan produksi

Jenis kayu	Kelas komersial	Lingkar batang (cm)	Tinggi bebas cabang (m)	Alasan penebangan

## 2) Hasil pengamatan lapangan

Hasil pengamatan dan pengukuran pohon selama transek dicatat dalam lembar pengamatan seperti pada Tabel 6, hasil pengamatan burung dicantumkan pada Tabel 7 dan hasil pengamatan HHBK pada Tabel 8.

**Tabel 6.** Lembar pengamatan lapangan pemantauan keanekaragaman jenis pohon

Desa/Kecamatan/Kabupaten : \_\_\_\_\_  
Team pengamat : \_\_\_\_\_  
Waktu pengamatan : \_\_\_\_\_

100 m ke-	No.	Nama pohon	Lingkar batang (cm)	Tinggi total (m)	Kekerasan kayu





### 3.5.3. Analisa dan interpretasi data

Data hasil pemantauan dalam bentuk survei rumah tangga, wawancara informan kunci maupun pengamatan langsung di lapangan selanjutnya direkap dengan mengacu pada indikator-indikator yang telah ditentukan sebelumnya.

#### 1. *Komponen sosial, ekonomi dan kelembagaan*

Pengolahan data dilakukan dengan membuat tabulasi agar lebih mudah dalam membaca hasil pemantauan, salah satu contohnya adalah kehidupan masyarakat di sekitar hutan. Berdasarkan data pemantauan tersebut kehidupan masyarakat dapat dilihat apakah menjadi lebih baik (meningkat), kurang baik (menurun) atau sama saja.

#### 2. *Komponen lingkungan*

##### 1) Keragaman jenis pohon

1. Hitung banyaknya jenis pohon yang ditemukan sepanjang jalur transek yang tercatat pada Tabel 3
2. Cantumkan pada Tabel 5

##### 2) Kerapatan pohon besar

1. Hitung banyaknya pohon berlingkar batang > 60 cm pada setiap 5 x 100 m sepanjang jalur transek yang tercatat pada Tabel 3
2. Hitung rata-rata jumlah pohon dari 5 x 100 m pertama dan 5 x 100 m kedua
3. Cantumkan nilai rata-rata jumlah pohon pada Tabel 5. Jumlah tersebut menunjukkan kerapatan pohon besar per hektar

##### 3) Struktur tegakan tajuk

1. Hitung banyaknya pohon yang memiliki tinggi 0-10 m, 10-20 m dan >20 m sepanjang jalur transek yang tercatat pada Tabel 3

2. Beri nilai: 5 bila ditemukan semua kelompok tinggi, 3 bila ada 2 kelompok tinggi dan 1 bila hanya ada 1 kelompok tinggi
  3. Cantumkan nilai pada Tabel 5
- 4) Kelompok fungsional burung
1. Hitung banyaknya burung yang ditemukan sepanjang jalur transek berdasarkan jenis makanannya yang tercatat pada Tabel 4
  2. Beri nilai: 5 bila ditemukan semua kelompok, 3 bila ditemukan 3 kelompok dan 1 bila ditemukan 2 kelompok
  3. Cantumkan nilai pada Tabel 5

Rekap data untuk komponen lingkungan:

1. Masukkan semua data yang diperoleh dari pengamatan pertama ke dalam kolom tahun ke-1 dan pengamatan kedua pada kolom tahun ke-2
2. Hitung jumlah jenis pohon yang tercatat pada Tabel 6, masukkan ke kolom jumlah jenis di Tabel 9, pada indikator keanekaragaman jenis flora terjaga
3. Kelompokkan data pohon pada Tabel 6 berdasarkan tinggi total menjadi tiga (3), yaitu 0-10 m, 10-20 m dan > 20 m, hitung jumlah masing-masing kelompok tinggi tanaman, masukkan dalam kolom jumlah pohon berdasarkan tinggi total pada indikator struktur tajuk berlapis-lapis di Tabel 9
4. Hitung jumlah jenis HHBK pada Tabel 8, masukkan pada kolom jumlah jenis untuk indikator keanekaragaman HHBK terjaga di Tabel 9
5. Hitung jumlah pohon berlingkar batang > 60 cm pada Tabel 6, masukkan dalam Tabel 10
6. Hitung jumlah pohon berdasarkan kekerasan kayunya pada Tabel 6, masukkan dalam Tabel 10
7. Hitung jumlah jenis burung pada Tabel 7, masukkan dalam Tabel 11

8. Selanjutnya, hitung jumlah jenis burung berdasarkan jenis makanannya, masukkan pada Tabel 11
9. Hitung jumlah jenis HHBK berdasarkan hasil wawancara dengan informan kunci pada Tabel 3, masukkan dalam Tabel 13
10. Berdasarkan ranking terpenting, masukkan data pada Tabel 3 ke Tabel 13
11. Pada hutan desa yang ada di kawasan hutan produksi ada tambahan informasi, yaitu penanaman dengan jenis-jenis tanaman budidaya. Hitung jumlah jenis tanaman budidaya pada Tabel 4, kelompokkan antara tanaman non pohon dan pohon, masukkan dalam Tabel 12 pada indikator jumlah jenis tanaman budidaya meningkat
12. Hitung luas penanaman pada Tabel 4, kelompokkan antara tanaman non pohon dan pohon, masukkan pada Tabel 12 pada indikator jumlah jenis tanaman budidaya meningkat
13. Hitung volume tebang berdasarkan data pada Tabel 5, masukkan pada Tabel 12
14. Hitung jumlah jenis komersial, masukkan pada Tabel 12, dan tanyakan alasan menebang



- ▲ Durian merupakan sumber pendapatan potensial bagi masyarakat apabila hutan desa dikelola melalui sistem agroforestri dengan kekayaan spesies menggunakan bibit durian unggul yang benihnya dapat dipilih dari durian unggul di wilayah tersebut (Foto: Jasnari)

**Tabel 9.** Rekapitulasi data hasil pengukuran pohon di hutan desa yang berada di kawasan hutan lindung dan hutan produksi di Desa/Kecamatan/Kabupaten:

Prinsip	Kriteria	Indikator	Parameter pengukuran					
			Jumlah jenis tahun ke-1	2	1	2	1	2
Pemberian ijin hutan desa menyebabkan lingkungan berkelanjutan	Modal sumber daya alam	Keragaman jenis flora terjaga	1	2	1	2	1	2
	keanekaragaman hayati ekosistem	Keragaman jenis HHBK terjaga						
	berkelanjutan	Struktur vegetasi berlapis-lapis						

**Tabel 10.** Rekapitulasi data hasil pengukuran pohon di hutan desa yang berada di kawasan hutan lindung dan hutan produksi di Desa/Kecamatan/Kabupaten:

Prinsip	Kriteria	Indikator	Parameter pengukuran					
			Jumlah pohon berlingkar batang > 60 cm	2	1	2	1	2
Pemberian ijin hutan desa menyebabkan lingkungan berkelanjutan	Modal sumber daya alam	Biomasa						
	keanekaragaman hayati ekosistem	hutan terjaga berkelanjutan	Jumlah pohon berlingkar batang > 60 cm	Kayu keras	Kayu lunak	1	2	1

**Tabel 11.** Rekapitulasi data hasil pengamatan burung di hutan desa yang berada di kawasan hutan lindung dan hutan produksi di Desa/Kecamatan/Kabupaten:

Prinsip	Kriteria	Indikator	Parameter pengukuran													
			Jumlah jenis burung berdasarkan tempat hidupnya		Jumlah jenis burung berdasarkan makanannya				Jumlah jenis burung berdasarkan							
			Lantai hutan	Pohon sedang	Pohon tinggi	Buah	Madu	Biji	Hewan lain							
Pemberian ijin hutan desa menyebabkan lingkungan berkelanjutan	Modal sumber daya alam keaneka-ragaman hayati berkelanjutan	Keragaman jenis fauna terjaga	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2

**Tabel 12.** Rekapitulasi data hasil wawancara dengan informan kunci mengenai kegiatan penanaman dan penebangan di hutan desa pada kawasan hutan produksi

Prinsip	Kriteria	Indikator	Parameter pengukuran													
			Jumlah jenis tahun ke-		Luas penanaman tahun ke-		Volume tebang (m <sup>3</sup> )		Jumlah Jenis komersial		Alasan					
			Non pohon	Pohon	Non pohon	Pohon	Non pohon	Pohon	Non komersial	Pohon	Alasan					
Mengidentifikasi dampak pemberian ijin pengelolaan hutan desa terhadap lingkungan	Teridentifikasinya modal sumber daya alam keanekaragaman hayati sebagai penyedia jasa lingkungan secara berkelanjutan	Keragaman jenis tanaman budidaya bertambah Penebangan tidak lebih dari 50 m <sup>3</sup> per tahun	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2

**Tabel 13.** Rekapitulasi data hasil wawancara dengan informan kunci mengenai HHBK di hutan desa pada kawasan hutan lindung dan hutan produksi di Desa/Kecamatan/Kabupaten:

Prinsip	Kriteria	Indikator	Parameter pengukuran		
			1	2	
Mengidentifikasi dampak pemberian ijin pengelolaan hutan desa terhadap lingkungan	Teridentifikasinya modal sumber daya alam keanekaragaman hayati sebagai penyedia jasa lingkungan secara berkelanjutan	Keragaman jenis HHBK terjaga	Jumlah jenis HHBK		
			Jenis 1	Frekuensi pemanfaatan (aktivitas/waktu)	
				Intensitas pemanfaatan (unit/aktivitas)	
				Jarak dari pemukiman (jarak atau waktu)	
			Jumlah pengambil (unit/orang)		
		Jenis 2	Frekuensi pemanfaatan (aktivitas/waktu)		
		Intensitas pemanfaatan (unit/aktivitas)			
		Jarak dari pemukiman (jarak atau waktu)			
		Jumlah pengambil (unit/orang)			
		Jenis 3	Frekuensi pemanfaatan (aktivitas/waktu)		
		Intensitas pemanfaatan (unit/aktivitas)			
		Jarak dari pemukiman (jarak atau waktu)			
		Jumlah pengambil (unit/orang)			
		Jenis 4	Frekuensi pemanfaatan (aktivitas/waktu)		
		Intensitas pemanfaatan (unit/aktivitas)			
Jarak dari pemukiman (jarak atau waktu)					
Jumlah pengambil (unit/orang)					
Jenis 5	Frekuensi pemanfaatan (aktivitas/waktu)				
Intensitas pemanfaatan (unit/aktivitas)					
Jarak dari pemukiman (jarak atau waktu)					
Jumlah pengambil (unit/orang)					

## Bab 4

# Pelaksanaan Evaluasi

### 4.1. Para pihak yang terlibat

Pengumpulan data dalam pemantauan pengelolaan hutan desa dilakukan secara partisipatif dengan melibatkan masyarakat yang didampingi oleh Dinas Kehutanan dan LSM. Selanjutnya, Dinas Kehutanan, LSM dan pengurus KPHD bersama-sama melakukan evaluasi terhadap hasil pemantauan yang dilakukan oleh masyarakat, baik dalam bentuk wawancara dengan informan kunci maupun pengamatan langsung di lapangan.

### 4.2. Metode evaluasi

Evaluasi merupakan penilaian berdasarkan indikator-indikator yang telah disusun dalam kegiatan pemantauan. Penilaian terhadap indikator-indikator yang bersifat kualitatif perlu dikuantitatifkan terlebih dahulu dengan membuat pembobotan. Pembobotan akan memberikan nilai yang mencerminkan kondisi sebenarnya di lapangan apabila dilakukan secara partisipatif bersama-sama dengan masyarakat desa, baik sebagai pengelola hutan desa maupun pengurus KPHD. Fokus grup diskusi untuk menentukan bobot masing-masing prinsip, kriteria dan indikator dengan



▲ Diskusi kelompok masyarakat di Desa Jelutih, Kabupaten Batanghari untuk menyusun prinsip, kriteria dan indikator dengan dipandu oleh fasilitator (Foto: Joni Imron)

*Analytical Hierarchy Process (AHP)* merupakan salah satu pendekatan yang dapat digunakan. Setelah diperoleh bobot untuk masing-masing prinsip, kriteria dan indikator, selanjutnya dibuat tabel untuk menghitung nilai hasil pemantauan berdasarkan bobotnya seperti pada Tabel 14.

**Tabel 14.** Matrik evaluasi hasil pemantauan

Kriteria	Indikator	Skor	Bobot	Nilai tahun ke-		Total Nilai tahun ke-	
				1	2	1	2
<b>Komponen 1. Kelembagaan</b>							
<b>Prinsip 1.</b>							
Teridensifikasinya keanekaragaman jenis penyedia jasa lingkungan dan manfaat berkelanjutan	Keragaman jenis		Jumlah jenis meningkat (5), tetap (3), berkurang (1)				
	Kelimpahan 5 jenis		Jarak ditemukan semakin dekat (5), tetap (3), jauh (1)				
	terpenting		Frekuensi pemanfaatan semakin jarang (5), tetap (3), sering (1)				
			Intensitas pemanfaatan semakin sedikit (5), tetap (3), banyak (1)				

Kriteria	Indikator	Skor	Bobot	Nilai tahun ke-		Total Nilai tahun ke-	
				1	2	1	2
Teridentifikasinya keanekaragaman ekosistem penyedia jasa lingkungan dan manfaat berkelanjutan	Keragaman ekosistem	1	Jumlah tipe ekosistem meningkat (5), tetap (3), berkurang (1)				
<b>Prinsip 2. Mengidentifikasi faktor-faktor yang berpengaruh terhadap perubahan keanekaragaman hayati</b>							
Teridentifikasinya faktor yang berpengaruh terhadap perubahan jenis keanekaragaman hayati	Aktivitas manusia		Jenis kegiatan: berkurang (5), tetap (3), bertambah (1)				
			Lokasi kegiatan berkurang: (5), tetap (3), bertambah (1)				
			Luas cakupan kegiatan: berkurang (5), tetap (3), bertambah (1)				
			Latar belakang kegiatan: berkurang (5), tetap (3), bertambah (1)				
			Jumlah pelaku kegiatan: berkurang (5), tetap (3), bertambah (1)				
	Kejadian alam		Dampak kegiatan: berkurang (5), tetap (3), bertambah (1)				
			Jenis kegiatan: berkurang (5), tetap (3), bertambah (1)				
			Lokasi kegiatan berkurang: (5), tetap (3), bertambah (1)				
			Luas cakupan kegiatan: berkurang (5), tetap (3), bertambah (1)				
			Pemicu kegiatan: berkurang (5), tetap (3), bertambah (1)				
	Dampak kegiatan: berkurang (5), tetap (3), bertambah (1)						

Kriteria	Indikator	Skor	Bobot	Nilai tahun ke-		Total Nilai tahun ke-	
				1	2	1	2
Teridentifikasinya faktor yang berpengaruh terhadap perubahan ekosistem sebagai habitat keanekaragaman hayati	Kuantitas ekosistem		Luas ekosistem: bertambah (5), tetap (3), berkurang (1)				
			Kualitas ekosistem	Jumlah jenis yang mempunyai anakan di sekitarnya: bertambah (5), tetap (3), berkurang			
		Jumlah pohon berlingkar batang > 60 cm: bertambah (5), tetap (3), berkurang (1)					
		Tinggi pohon: semua kelas tinggi ada (5), ada dua kelas tinggi (3), ada satu kelas tinggi (1)					
		Jumlah jenis burung: bertambah (5), tetap (3), berkurang (1)					
		Tempat hidup burung: ditemukan semua tempat (5), dua tempat (3), satu tempat (1)					
		Jenis makanan burung: ditemukan semua kelompok (5), tiga kelompok (3), dua kelompok (1)					

Kriteria	Indikator	Skor	Bobot	Nilai tahun ke-		Total Nilai tahun ke-	
				1	2	1	2
Prinsip 3. Mengidentifikasi upaya-upaya konservasi keanekaragaman hayati dan keberlanjutannya							
Teridentifikasinya upaya konservasi keanekaragaman hayati yang sedang berjalan	Upaya konservasi yang sedang berjalan bertambah	1	Jenis kegiatan: bertambah (5), tetap (3), berkurang (1)				
			Lokasi kegiatan: bertambah (5), tetap (3), berkurang (1)				
			Periode kegiatan: bertambah (5), tetap (3), berkurang (1)				
			Jumlah institusi yang terlibat: bertambah (5), tetap (3), berkurang (1)				
			Pemrakarsa: bertambah (5), tetap (3), berkurang (1)				
			Sumber dana: bertambah (5), tetap (3), berkurang (1)				
			Dampak kegiatan: bertambah (5), tetap (3), berkurang (1)				
Teridentifikasinya upaya konservasi keanekaragaman hayati yang terus menerus berlanjut	Upaya konservasi yang terus berlanjut bertambah	1	Jenis kegiatan: bertambah (5), tetap (3), berkurang (1)				
			Lokasi kegiatan: bertambah (5), tetap (3), berkurang (1)				
			Periode kegiatan: bertambah (5), tetap (3), berkurang (1)				
			Jumlah institusi yang terlibat: bertambah (5), tetap (3), berkurang (1)				
			Pemrakarsa: bertambah (5), tetap (3), berkurang (1)				
			Sumber dana: bertambah (5), tetap (3), berkurang (1)				
Total Nilai							

# Lampiran

## Kuisisioner

Pemantauan dan Evaluasi Penghidupan Masyarakat di sekitar hutan desa

### A) Pemantauan Tingkat Desa

Nama Desa : \_\_\_\_\_

Nama Program : \_\_\_\_\_

Pengelolaan Hutan Desa

Parameter	Tahun pertama (data dasar)	Tahun pemantauan	Penilaian (-/+)
1.A. Sumberdaya manusia			
Jumlah penduduk			
Laki-laki			
Perempuan			
Usia kerja			
Laki-laki			
Perempuan			
Usia sekolah			
Laki-laki			
Perempuan			
Tingkat pendidikan			
Tidak lulus SD			
Lulus SD			
Lulus SLTP			
Lulus SLTA			
Sarjana			

Parameter	Tahun pertama (data dasar)	Tahun pemantauan	Penilaian (-/+)
Tingkat kesehatan			
Angka kematian bayi			
Angka kematian ibu melahirkan			
Penderita penyakit akut/endemik			
<b>1.B. Sumberdaya Finansial</b>			
Jumlah RT memiliki ternak (kerbau/sapi)/tambak ikan			
a. < 10 %			
b. 10-25%			
c. 25-50%			
d. >50 %			
Kualitas Rumah			
a. MCK didalam rumah			
b. MCK umum			
Jumlah lembaga pemberi kredit (Bank, KUD, dll)			
<b>1.C. Sumber daya/Sarana fisik</b>			
Jumlah sekolah			
a. SD			
b. SLTP			
c. SLTA			
Jumlah puskesmas/pustu			
Jaringan Listrik PLN			
a. Ada			
b. Tidak ada			

Parameter	Tahun pertama (data dasar)	Tahun pemantauan	Penilaian (-/+)
<b>1.D. Sumber daya sosial</b>			
Tersedianya aturan adat			
a. Ada			
b. Tidak ada			
Jumlah lembaga adat			
Jumlah lembaga keagamaan			
Jumlah lembaga kepemudaan			
<b>1.E. Sumber daya alam</b>			
Frekuensi terjadinya longsor dalam setahun			
Frekuensi terjadinya banjir dalam setahun			
Penggunaan mikro-hidro/ jasa lingkungan			
<b>2.A. Kesenjangan</b>			
Persentase KK yang tidak memiliki lahan			
Persentase KK yang memiliki ternak sapi/kerbau			
Persentase KK yang memiliki kendaraan			
<b>2.B. Kesenjaraan</b>			
Perbandingan sarjana laki-laki dan perempuan			
Persentase laki-laki dan perempuan yang bekerja			
Jumlah organisasi wanita			

## A) Pemantauan Khusus Kegiatan Pengelolaan Hutan Desa

### P.1 Pengelolaan hutan desa memberikan dampak positif terhadap kesejahteraan masyarakat

Kriteria	Indikator	Pertanyaan	Ceklist	
1.1. Sumberdaya Manusia	Penduduk bekerja/terlibat	1. Penduduk yang terlibat pada kegiatan pengelolaan hutan desa		
		a. Tidak ada penduduk yang terlibat		
	b. 25% penduduk terlibat			
	c. 25-50% penduduk terlibat			
d. 51-75 % penduduk terlibat				
e. >75 % penduduk terlibat				
Peningkatan keterampilan	2.	Pelatihan terkait dengan kegiatan pengelolaan hutan desa		
		a. Tidak ada pelatihan mengenai hutan desa		
	b. 2-4 kali dalam setahun			
	c. 5-6 kali dalam setahun			
d. > 6 kali dalam setahun				
Peningkatan Pengetahuan	3.	Kegiatan pengelolaan hutan desa memberikan pengetahuan baru bagi masyarakat		
		a. Tidak ada		
b. Ada, sebutkan.....				
Tingkat Kesehatan	4.	Kegiatan pengelolaan hutan desa, apakah menimbulkan dampak gangguan kesehatan		
		a. Tidak ada		
b. Ada, sebutkan.....				
1.2. Sumberdaya Finansial	Pendapatan	1.	Kegiatan pengelolaan hutan desa berkontribusi terhadap peningkatan pendapatan rumah tangga	
			a. Tidak ada	
			b. Sedikit	
			c. Sedang	
	d. Banyak			
	Modal usahatani	2.	Kegiatan pengelolaan hutan desa berkontribusi terhadap peningkatan sarana produksi pertanian	
			a. Tidak ada	
			b. Ada, sebutkan.....	
	Diversifikasi usaha	3.	Program hutan desa membentuk mata pencaharian baru	
a. Tidak ada				
b. Ada, sebutkan.....				

Kriteria	Indikator	Pertanyaan	Ceklist
1.3. Sumberdaya Fisik	Fasilitas umum	1. Kegiatan pengelolaan hutan desa berkontribusi terhadap perbaikan fasilitas umum a. Tidak Berkontribusi b. Berkontribusi	
	Kerusakan sarana dan prasarana	2. Kegiatan pengelolaan hutan desa menimbulkan kerusakan fasilitas umum a. Tidak Berkontribusi b. b. Berkontribusi	
1.4. Sumberdaya Sosial	Kesesuaian dengan aturan adat/sosial	1. Kesesuaian Program hutan desa dengan aturan adat a. Tidak sesuai b. Sesuai	
	Kerukunan	2. Kegiatan pengelolaan hutan desa menimbulkan konflik horisontal/vertikal a. Tidak menimbulkan konflik b. Menimbulkan konflik	
	Solidaritas dan kekerabatan	3. Kegiatan pengelolaan hutan desa berkontribusi meningkatkan solidaritas dan kekerabatan warga a. Tidak meningkatkan solidaritas dan kekerabatan warga b. Meningkatkan Solidaritas dan kekerabatan warga	
	Kelembagaan	4. Kegiatan pengelolaan hutan desa menyebabkan terbentuknya kelompok kerja a. Tidak terbentuk b. Terbentuk	
1.5. Sumberdaya Alam	Hutan, flora dan fauna	1. Kegiatan pengelolaan hutan desa berdampak terhadap kerusakan lingkungan a. Tidak berdampak b. Berdampak	
	Sumber air	2. Kegiatan pengelolaan hutan desa meningkatkan kualitas air a. Tidak meningkat b. Meningkat	
	Jasa lingkungan	3. Kegiatan pengelolaan hutan desa menciptakan jasa lingkungan a. Tidak menciptakan b. Menciptakan	

Kriteria	Indikator	Pertanyaan	Ceklist
2.1. Kesenjangan Kaya dan Miskin Menurun	Kesenjangan Kegiatan	1. Kegiatan pengelolaan hutan desa menimbulkan kesenjangan a. Ya b. Tidak	
	Keterlibatan Masyarakat	2. Keterwakilan seluruh elemen masyarakat dalam kegiatan pengelolaan hutan desa a. Tidak mewakili b. Mewakili	
2.2. Kesetaraan	Keterlibatan perempuan dalam kelembagaan	1. Keterlibatan perempuan dalam kepengurusan/ kelembagaan kegiatan pengelolaan hutan desa Tidak ada a. 25% dari jumlah peserta b. 25-50% dari jumlah peserta c. 51-75% dari jumlah peserta d. >75% dari jumlah peserta	
	Kesempatan mengikuti pelatihan		
	Kesempatan perempuan mengikuti kegiatan	2. Keterlibatan perempuan dalam pelatihan kegiatan pengelolaan hutan desa a. Tidak ada b. 25% dari jumlah peserta c. 25-50% dari jumlah peserta d. 51-75% dari jumlah peserta e. >75% dari jumlah peserta	
		3. Keterlibatan perempuan dalam pelaksanaan kegiatan pengelolaan hutan desa a. Tidak ada b. 25% dari jumlah peserta c. 25-50% dari jumlah peserta d. 51-75% dari jumlah peserta e. >75% dari jumlah peserta	

# Daftar Pustaka

Dewan Kehutanan Daerah Kalimantan Timur. 2012. Hutan Desa: Proses dan Pembelajaran. WWF Indonesia dan GIZ FORCLIME.

ANSAB. 2010. Participatory Biodiversity Monitoring in Community Managed Forests. Asia Network for Sustainable Agriculture and Bioresources. Kathmandu, Nepal.





Margaret A. Cargill  
FOUNDATION

---

A MARGARET A. CARGILL PHILANTHROPY