



Panduan Penyusunan Model Bisnis Sosial Berbasis Agroforestri (MBBA)

**pada Desa di Dalam dan Sekitar Kawasan
Hutan Produksi**



Panduan Penyusunan Model Bisnis Sosial Berbasis Agroforestri (MBBA) pada Desa di Dalam dan Sekitar Kawasan Hutan Produksi

Daftar Isi

Daftar Isi.....	iii
Daftar Gambar.....	iv
Daftar Tabel.....	v
Daftar Singkatan	vi
1. Pendahuluan.....	1
2. Karakterisasi dan tipologi desa di sekitar hutan produksi	4
Metode	4
Tipologi desa di dalam dan seputar perkebunan pulp	6
Memakai Analisis Tipologi dalam <i>Knowledge Management</i>	8
3. Kerangka Kerja dan Metode Penyusunan MBBA.....	9
Kerangka Kerja MBBA.....	9
Metode Penyusunan MBBA.....	11
4. Menuju implementasi MBBA	13
Kelembagaan MBBA dalam menjalankan bisnis sosial.....	13
1. Kelompok Kemitraan yang tidak berbadan hukum (KK)	15
2. Kelompok Kemitraan MBBA yang memiliki induk (holding) yang berbadan hukum dan beroperasi sebagai cabang (BHC)	17
3. Kelompok Kemitraan MBBA yang membentuk satu badan hukum (BHK)	18
4. Kemitraan dari berbagai badan hukum di bawah perjanjian yang mengikat secara hukum (KBHP)	19
Sistem Pendanaan	20
Sistem Pemantauan dan Evaluasi MBBA	22
5. Contoh Proses Penyusunan MBBA	24
1. <i>Scoping</i> melalui kunjungan lapangan	25
2. Penyusunan Perbaikan Sistem Usaha Tani	27
3. Uji kelayakan finansial melalui analisi profitabilitas	29
4. Kesepakatan pelaku MBBA tentang pilihan SUTA dan SUT	29
5. Penyusunan matriks perbaikan praktik budidaya (GAP)	30
6. Penyusunan matriks Perbaikan Rantai Nilai (PRN)	33
7. Bentuk Kelembagaan MBBA di Desa Banyu Biru	37
8. Sistem Pendanaan MBBA Desa Banyu Biru	43
6. Penutup.....	46
Lampiran	47

Lampiran 1. Data untuk menyusun tipologi desa	47
Lampiran 2. Species yang bisa secara biofisik sesuai dibudidayakan pada lahan dataran rendah.....	49

Daftar Gambar

Gambar 1. Luas lahan dan jumlah penduduk yang tinggal di dalam batas 0-3 km dari konsesi HTI	5
Gambar 2. Tipologi desa pada area lahan gambut yang terletak pada ring 1 dan ring 2 relatif terhadap konsesi HTI	6
Gambar 3. Tipologi desa pada area lahan mineral yang terletak pada ring 1 dan ring 2 relatif terhadap konsesi HTI	6
Gambar 4. Kerangka kerja MBBA terpadu: tahapan dan komponen Sistem Usaha Tani Kelapa dan Rantai Nilai komoditas kelapa sebagai ilustrasi	10
Gambar 5. Struktur dan fungsi dalam kelembagaan kemitraan MBBA	15
Gambar 6. Skema kelembagaan Kelompok kemitraan tak berbadan hukum (KK)	16
Gambar 7. Skema kelembagaan Kelompok Kemitraan MBBA yang memiliki induk (holding) yang berbadan hukum dan beroperasi sebagai cabang (BHC).....	17
Gambar 8. Skema kelembagaan Kelompok Kemitraan MBBA yang membentuk satu badan hukum (BHK)	18
Gambar 9. Skema kelembagaan kemitraan dari berbagai badan hukum di bawah perjanjian yang mengikat secara hukum (KBHP).....	19
Gambar 10. Peta lokasi Desa Banyu Biru, Kecamatan Air Sugihan, Kabupaten Ogan Komering Ilir, Sumatera Selatan.....	24
Gambar 11. <i>Focus Group Discussion</i> dengan petani di Desa Banyu Biru (kiri atas), kebun kopi di pekarangan warga (kanan atas), kebun karet (kiri bawah) dan sawah (kanan bawah).	25
Gambar 12. Skema MBBA sosial, komponen dan keterkaitannya dengan Lembaga-lembaga lain Penguatan kelembagaan MBBA.....	39

Daftar Tabel

Tabel 1.	Perbandingan antara monokultur dan agroforestri berdasarkan kondisi ekonomi, sosial dan ekologi masyarakat pedesaan	2
Tabel 2.	Tipologi desa, jumlah desa dan deskripsi karakteristik masing-masing tipe tipologi desa di lahan gambut.....	7
Tabel 3.	Tipologi desa, jumlah desa dan deskripsi karakteristik masing-masing tipologi desa di lahan mineral.....	8
Tabel 4.	<i>Scoping study</i> sebagai langkah awal penyusunan MBBA	12
Tabel 5.	Jenis dan contoh pendanaan untuk MBBA.....	21
Tabel 6.	Lima modal sumber penghidupan masyarakat di Desa Banyu Biru	26
Tabel 7.	Kekuatan, kelemahan, peluang dan ancaman dari lima modal sumber penghidupan di Desa Banyu Biru.....	26
Tabel 8.	Profitabilitas sistem agroforestri karet dan kelapa sawit serta sistem usaha tani padi tadah hujan melalui aplikasi GAP dan perbaikan akses pemasaran.....	29
Tabel 9.	Matriks Perbaikan SUTA karet melalui GAP di Desa Banyu Biru	31
Tabel 10.	Matriks Perbaikan Rantai Nilai Komoditas Karet di Desa Banyu Biru	34
Tabel 11.	Matriks Penguatan Kelembagaan MBBA di Desa Banyu Biru.....	40
Tabel 12.	Jenis dan contoh pendanaan dalam MBBA	43

Daftar Singkatan

A

AD/ART	: Anggaran Dasar/ Anggaran Rumah Tangga
ADKAR	: Awareness Desire Knowledge Ability Reinforcement
APBN/D	: Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara/ Daerah
APP	: Asia Pulp and Paper

B

BCR	: Benefit Cost Ratio
BPS	: Badan Pusat Statistik
BRI	: Bank Rakyat Indonesia
BTPN	: Bank Tabungan Pensiun Nasional
BUMDes	: Badan Usaha Milik Desa
BUMN	: Badan Usaha Milik Negara

C

CPO	: Crude Palm Oil
CSO	: Chief Security Officer
CSR	: Corporate Sosial Responsibility

D

DAS	: Daerah Aliran Sungai
DMPA	: Desa Makmur Peduli Api
DR	: Dana reboisasi

F

FGD	: Focus Group Discussion
-----	--------------------------

G

GAP	: Good Agricultural Practices
Gapoktan	: Gabungan Kelompok Tani

H

HGU	: Hak Guna Usaha
HTI	: Hutan Tanaman Industri

I

ICRAF	: World Agroforestry
IRR	: Internal Rate of Return
IUPHHK-HTI	: Ijin Usaha Pemanfaatan Hasil Hutan Kayu – Hutan Tanaman Industri

K

KK	: Kelompok Kemitraan
KKPA	: Kekuatan, Kelemahan, Peluang dan Ancaman

L

LKMA	: Lembaga Keuangan Mikro Agribisnis
------	-------------------------------------

LSM	: Lembaga Swadaya Masyarakat
M	
MBBA	: Model Bisnis Sosial Berbasis Agroforestri
MSME	: Micro, Small and Medium Enterprise
N	
NPV	: Net Present Value
O	
OJK	: Otoritas Jasa Keuangan
P	
P&E	: Pemantauan dan Evaluasi
P2P	: peer-to-peer
PCI	: Principle-Criteria-Indicator
PI	: Indeks Profitabilitas
PIAPS	: Peta Indikatif Areal Perhutanan Sosial
PIR	: Profit Investment Rasio
PKBL	: Program Kemitraan dan Bina Lingkungan
PKS	: Perjanjian Kerja Sama
PODES	: Potensi Desa
PRN	: Perbaikan Rantai Nilai
R	
RPJMDes	: Rencana Pembangunan Jangka Menengah Desa
S	
SDA	: Sumber Daya Alam
SDM	: Sumber Daya Manusia
SPSS	: Statistical Package for the Social Sciences
SUT	: Sistem Usaha Tani
SUTA	: Sistem Usaha Tani berbasis Agroforestri

01

Pendahuluan

Kebakaran hutan dan lahan merupakan isu yang muncul setiap musim kemarau di Indonesia. Data dari Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan menyebutkan bahwa kebakaran hutan tahun 2015 mencapai 2,6 juta hektar yang tersebar di Sumatra dan Kalimantan dan sebagian besar terjadi di lahan gambut. Bahkan, kebakaran juga terjadi pada kawasan ijin termasuk pada kawasan Ijin Usaha Pemanfaatan Hasil Hutan Kayu – Hutan Tanaman Industri (IUPHHK-HTI). *Asia Pulp and Paper* (APP) adalah salah satu perusahaan besar yang membawahi perusahaan-perusahaan pemasok bahan baku pulp yang tersebar di Pulau Sumatra dan Kalimantan.

Kebakaran hutan dan lahan terjadi pada kawasan konsesi perusahaan-perusahaan pemasok bahan baku pulp tersebut yang menimbulkan kerugian langsung bagi perusahaan karena kematian tanaman yang diusahakan dan kerugian tidak langsung akibat terhambatnya proses produksi. Dalam rangka mencapai pengelolaan hutan secara berkelanjutan, dengan mengurangi kejadian kebakaran hutan APP meluncurkan program Desa Makmur Peduli Api (DMPA) pada tahun 2016. Tujuan DMPA adalah untuk mengurangi terjadinya kebakaran, menghentikan deforestasi di tingkat desa dan pada saat yang sama meningkatkan kesejahteraan ekonomi masyarakat desa. Desa-desanya yang ada di dalam areal konsesi dan yang berbatasan langsung dengan areal konsesi adalah desa-desa yang menjadi prioritas program DMPA.

Berbagai kegiatan telah dilakukan bersama masyarakat dalam program DMPA melalui kerja sama dengan kelompok tani di desa-desa prioritas. Program diberikan dalam bentuk sarana produksi pertanian, perikanan, peternakan dan industri rumah tangga yang diharapkan dapat menjadi inisiasi modal dan bergulir ke kelompok tani lain di desa, sehingga mampu meningkatkan pendapatan masyarakat. Analisis yang dilakukan oleh World Agroforestry pada 2017 menunjukkan bahwa kegiatan-kegiatan dalam program DMPA terhenti karena proses perguliran tidak terjadi. Kendala-kendala dihadapi dalam program DMPA mulai dari perencanaan dan implementasi, baik di tingkat kelompok tani, desa, district dan supplier. Pemilihan jenis kegiatan yang kurang tepat dengan kapasitas sumber daya manusia di desa dan pemasaran produk hasil budidaya yang tidak direncanakan dengan matang adalah sebagian dari faktor penyebab ketidak-berhasilan proses perguliran kegiatan. Bahkan, sistem pemantauan dan evaluasi dari program DMPA juga belum terbentuk.

Sesuai dengan tujuan DMPA yaitu mengurangi kerusakan hutan dan lingkungan sembari meningkatkan kesejahteraan masyarakat dapat dicapai melalui penerapan agroforestri. Agroforestri tidak hanya memberikan manfaat ekonomi bagi petani tetapi memberikan manfaat bagi lingkungan serta menjaga hutan (Tabel 1).

Tabel 1. Perbandingan antara monokultur dan agroforestri berdasarkan kondisi ekonomi, sosial dan ekologi masyarakat pedesaan

Sistem usaha tani	Ekonomi	Sosial	Ekologi
Monokultur	• Produktivitas lahan tinggi • Tenga kerja intensif • Rentan terhadap fluktuasi harga	• Memiliki potensi konflik tinggi untuk status kepemilikan dan akses lahan • Ketidaksesuaian dengan karakteristik sosial budaya dari masyarakat setempat	• Keragaman spesies rendah (hanya satu spesies) • Potensi rendah untuk meningkatkan kesuburan tanah • Cadangan karbon sedang (contoh: karet monokultur berkontribusi cadangan karbon sebanyak 22.3 Mg/Ha)
Agroforestri	• Produktivitas lahan dari rendah hingga tinggi tergantung pada praktik dan pilihan spesies yang diasosiasikan dengan komoditas utama dari jenis pohon • Produk beragam dari sistem agroforestri (diversifikasi) dapat meningkatkan ketahanan (<i>resilience</i>) terhadap fluktuasi harga • Tenaga kerja kurang intensif; perempuan bias berkontribusi lebih aktif dalam mengelola species yang diminati	• Petani sebagai pengelola lahan menciptakan manfaat mata pencaharian melalui diversifikasi produk sepanjang tahun • Adanya tanaman subsisten dalam sistem yang dapat dikonsumsi sebagai makanan, pakan ternak, bahan bangunan, penggunaan obat dan lain-lain	• Keanekaragaman hayati (agro(bio)diversity) dalam praktik pertanian tinggi (setidaknya 2 spesies pohon utama) • Potensi tinggi untuk meningkatkan kesuburan tanah • Cadangan karbon sedang hingga tinggi (sistem agroforestri karet berkontribusi cadangan karbon sebanyak 79.8 Mg/Ha) • Habitat satwa liar • Karena diversifikasi, risiko gagal panen untuk semua species karena cuaca ekstrim bias ditekan

Sistem agroforestri dapat menjadi pilihan dalam program-program untuk desa-desa di dalam dan seputaran kawasan hutan produksi. Antara lain DMPA, yang dapat disesuaikan dengan konteks lokal, misalnya agrosilvofishery, agrosilvopastura, agroforestri kompleks, agroforestri sederhana. Selain itu dengan diversifikasi species yang dikelola dan alokasi tenaga kerja yang berbeda-beda sepanjang tahun dan juga rantai pemasaran komoditi yang beragam, kelompok wanita mempunyai peluang yang lebih besar dalam berkontribusi mengelola sistem ini dibandingkan sistem monokultur. Oleh karena itu sistem ini bisa mendorong tercapainya *gender equality*. Meskipun demikian sistem tersebut perlu direncanakan secara matang mulai dari proses produksi, pemasaran dan industri hilir jika ada, dengan mempertimbangkan faktor-faktor pendukung termasuk sistem kelembagaan dan pendanaan dari kegiatan yang dilakukan.

Membangun model bisnis yang didahului dengan melakukan kajian-kajian berbasis bukti data di lapangan, dilakukan secara partisipatif dengan melibatkan masyarakat dan dilakukan secara terpadu dengan melihat berbagai aspek diharapkan dapat diterapkan dan memberikan manfaat secara berkelanjutan. Model Bisnis Sosial Berbasis Agroforestri (MBBA) yang didefinisikan sebagai model yang menjabarkan rangkaian kegiatan produksi hasil pertanian dan kehutanan untuk komoditas tertentu hingga mencapai rantai nilai pemasaran adalah model bisnis yang diharapkan mampu mengawal suatu komoditas mulai proses produksi sampai menjadi keuntungan. Penerapan MBBA diharapkan memberikan manfaat ekonomi, sosial dan ekologi secara nyata dan berkelanjutan.

Mengingat banyaknya parapihak yang terlibat, mempunyai kepentingan maupun tanggung jawab dalam keseluruhan sistem produksi komoditas pertanian dan rantai nilainya, serta keterkaitan erat antara satu aktor dan komponen dengan yang lainnya, maka pendekatan secara sistem mutlak harus dilakukan. Wadah kemitraan terpadu perlu dibentuk dalam melaksanakan pendekatan sistem ini. Kemitraan ini perlu merumuskan Model Bisnis Sosial Berbasis Agroforestri (MBBA) yang akan menjadi landasan dan pedoman kerja kemitraan terpadu.

Buku ini memberikan panduan penyusunan MBBA yang inklusif, terpadu dan berbasiskan data dan informasi pada tingkat desa. Target pembaca utama dari buku ini adalah pengelola dan practitioner konsesi hutan produksi, petani, penyuluh, MSME, pengelola koperasi, BUMDes, lembaga pengembangan masyarakat, lembaga penelitian, mitra pembangunan, pemerintah, penyandang dana, lembaga keuangan yang menysasar pedesaan, investor, swasta, kalangan akademis, LSM. Buku pedoman penyusunan MBBA ini tidak mencakup penanganan konflik lahan, perbaikan akses lahan dsb., dan mengasumsikan bahwa akses lahan sudah clear and clear, misalnya dalam zona tanaman kehidupan yang sudah disepakati antara pemegang konsesi dan masyarakat petani, Perhutanan Sosial yang sudah mempunyai ijin.

Penyusunan MBBA ini dilakukan berdasarkan kajian pada desa-desa contoh (pilot). Hal yang sangat penting untuk dipahami adalah merancang sistem yang bisa mengekspolasi pembelajaran dari desa-desa pilot ke desa-desa lainnya yang memiliki konteks (tipologi) serupa agar tercapai dampak positif secara luas, hingga di luar desa desa pilot yang juga menerapkan MBBA. Pengelompokan desa-desa di sekitar konsesi HTI yang mempunyai potensi untuk disertakan dalam program DMPA atau desa-desa dengan karakteristik serupa adalah langkah penting dalam menyusun MBBA untuk tujuan implementasi yang lebih luas. Pengelompokan desa yang dilakukan berdasarkan kemiripan karakteristik desa atau disebut tipologi desa merupakan faktor penentu dari rantai hulu-hilir komoditas pertanian yang mencakup faktor biofisik, sosio-ekonomi, infrastruktur dan faktor lainnya. Bab 2 buku ini membahas mengenai penyusunan tipologi desa.

Kerangka kerja penyusunan MBBA yang membahas tentang tahapan produksi sampai ke rantai nilai komoditas agroforestri beserta faktor pendukung, faktor pemungkin, pendanaan dan kelembagaan diuraikan pada Bab 3. Langkah-langkah yang perlu diambil untuk menuju implementasi MBBA, khususnya hal-hal mengenai kelembagaan, pendanaan serta pemantauan dan evaluasi disajikan dalam Bab 4. Buku ini dilengkapi dengan contoh penyusunan MBBA di Desa Banyu Biru, Kabupaten Ogan Komering Ilir, Provinsi Sumatera Selatan yang disampaikan dalam Bab 5, yang diharapkan bisa memberikan ilustrasi kepada para pembaca. Bagian akhir buku ini, yaitu Bab 6, berisi Kata Penutup.

02

Karakterisasi dan tipologi desa di sekitar hutan produksi

Menyelaraskan antara konservasi hutan dan peningkatan penghidupan masyarakat perlu dilakukan dengan mempertimbangkan banyak hal. Tidak ada satu model kemitraan yang dapat digunakan untuk mencapai tujuan ganda tersebut, karena sangat beragamnya konteks lokal. Keragaman inilah yang seringkali menentukan pilihan sistem-sistem produksi yang mampu memberikan hasil lebih baik, jenis-jenis intervensi yang lebih efektif untuk mencapai hasil yang berkelanjutan, dan pendekatan-pendekatan untuk *upscaling* sehingga bisa meningkatkan efisiensi intervensi dan pencapaian dampak yang lebih luas.

Dalam merancang MBBA yang sesuai dengan konteks sosio-ekonomi dan biofisik lokal, pada tahap awal dilakukan pengelompokan desa-desa berdasarkan karakteristik desa dan kontekstual lokalnya. Pengelompokan desa-desa dalam buku panduan ini disebut sebagai pengembangan tipologi desa. Cakupan analisis dalam pengembangan tipologi desa adalah semua desa di dalam dan sekitar areal hutan tanaman industri di bawah naungan Asia Pulp and Paper (APP) yang ada di Sumatera dan Kalimantan. Tujuan utama pengembangan tipologi desa adalah: (i) memilih desa contoh untuk ujicoba/*piloting* MBBA dan (ii) *upscaling* dari pembelajaran dan opsi intervensi terbaik yang diidentifikasi pada setiap tipe desa dalam fase *piloting* untuk diterapkan pada keseluruhan program DMPA.

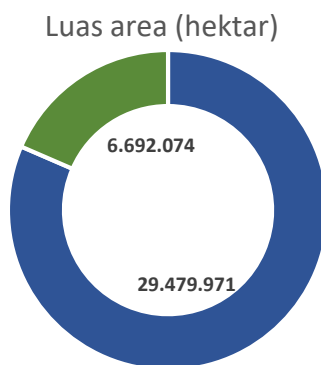
Metode

Metode yang dilakukan dalam pengembangan tipologi desa adalah analisis spasial dengan menggunakan desa sebagai unit analisis melalui tahapan-tahapan sebagai berikut:

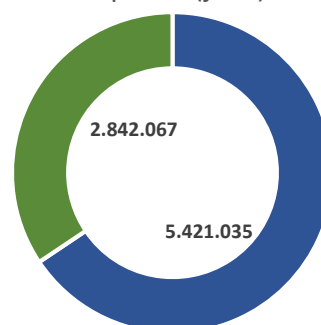
1. Pengumpulan data spasial. Lebih dari 100 data *layer* dikumpulkan untuk pengembangan tipologi desa, antara lain: data penggunaan/tutupan lahan, faktor biofisik, perizinan, sosial-ekonomi, kebijakan, dan data tematik lainnya yang relevan. Data yang digunakan dalam pengembangan tipologi desa adalah data publik terbaik yang tersedia dan dapat diakses, serta data yang dimiliki oleh World Agroforestry (ICRAF)
2. Pemilahan data sesuai dengan kebutuhan analisis. Salah satu kriteria dalam pemilahan data adalah tersedianya data yang konsisten, kemutakhiran data, data resolusi tinggi secara spasial maupun informasinya untuk Sumatra dan Kalimantan
3. Pengumpulan peta batas desa. Peta batas desa terbaru yang diperoleh dari Badan Pusat Statistik (BPS) atau Potensi Desa (PODES) digunakan dalam analisis ini. Batas desa ini bukan merupakan batas resmi wilayah administrasi, melainkan batas wilayah sensus dan pengambilan data yang dilakukan oleh BPS

4. Pembuatan areal penyangga (buffer) dari batas izin HTI di dalam batas konsesi. Buffer dibuat pada jarak 0–3 km dari luar batas konsesi. Proses ekstraksi data dilakukan melalui analisis pra-pemrosesan dengan batas desa BPS sebagai peta dasar. Langkah-langkah pra-pemrosesan penyiapan data untuk analisis statistik spasial lebih lanjut dalam pengembangan tipologi desa dijabarkan secara rinci di Laporan Akhir ICRAF untuk Stage 1: Village characterization and design of scalable IFFS piloting (September 2017–July 2018)
5. Analisis data tahap eksplorasi dilakukan dengan menggunakan software SPSS
6. Analisis cluster dengan GeoDa. Algoritma cluster yang dipakai adalah cluster K-means dengan jarak Euclidean. Analisis cluster dilakukan secara terpisah untuk desa-desa di Pulau Sumatera dan Kalimantan yang masuk dalam ring wilayah HTI pada lahan gambut dan pada lahan mineral. Ring dalam hal ini terkait jarak dari batas areal konsesi HTI, yaitu: ring 1 adalah desa-desa yang berada di dalam konsesi HTI dan ring 2 adalah desa-desa yang berada pada jarak antara 0–3 km dari batas konsesi HTI. Analisis cluster dilakukan dengan menggunakan 38 variabel (seperti yang tercantum dalam Lampiran 1). Dalam menjalankan analisis cluster, dilakukan pembangian antara data desa yang ada di lahan gambut dan yang ada di lahan mineral. Analisis cluster mengidentifikasi jumlah desa pada ring 1 dan ring 2 adalah 4.894 desa, yang terdiri dari 526 desa (10,7%) berada di lahan gambut dan 64,7% desa berada dalam ring 1 (sepenuhnya atau sebagian berada di dalam konsesi) atau sama dengan 81% atau total kawasan yang dianalisis (Gambar 1). Terdapat sekitar 8,2 juta orang tinggal di dalam ring 1 dan ring 2.

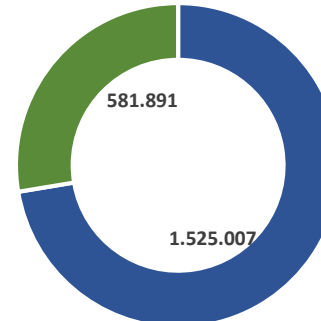
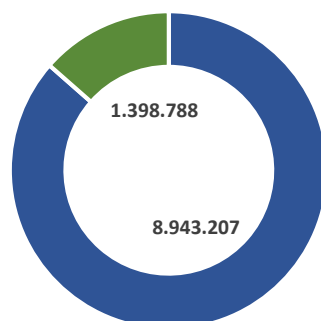
Seluruh area IUPHHK-HT



Populasi (jiwa)



Areal konsesi APP

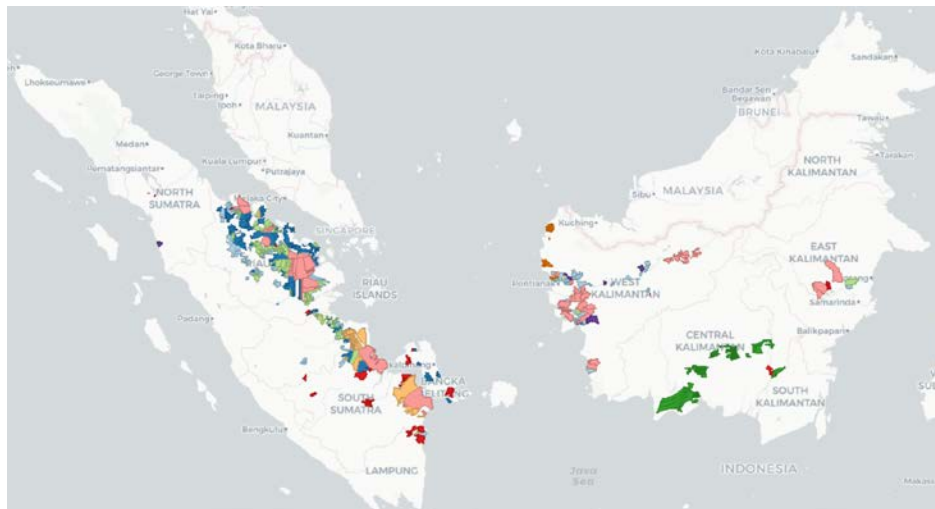


■ Di dalam area IUPHHK-HT
■ Dalam jarak 3 Km dari area IUPHHK-HT

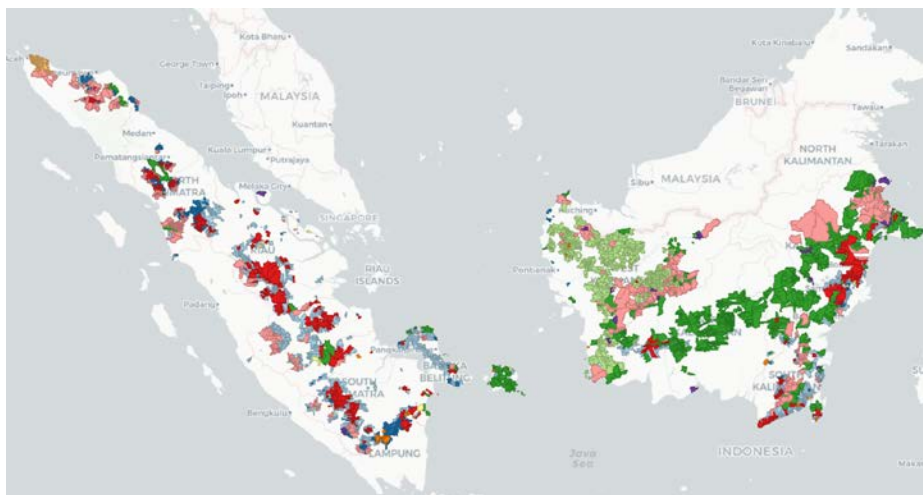
Gambar 1. Luas lahan dan jumlah penduduk yang tinggal di dalam batas 0-3 km dari konsesi HTI

Tipologi desa di dalam dan seputar perkebunan pulp

Hasil analisis mengidentifikasi 20 tipe desa dalam ring 1 dan ring 2 konsesi HTI, yaitu 10 tipe desa pada lahan gambut dan 10 tipe desa pada lahan mineral. Sebaran dan deskripsi mengenai karakteristik desa dalam setiap tipe disajikan pada Gambar 2 dan Tabel 2 untuk desa gambut dan Gambar 3 dan Tabel 3 untuk desa non-gambut. Label tipe tidak mengurutkan karakteristik secara khusus akan tetapi mengurutkan dari tipe dengan jumlah desa terbanyak sampai paling sedikit. Pada desa-desa di lahan gambut, 3 tipe desa (#1, #2, #3) dengan jumlah terbesar menunjukkan adanya ko-lokasi/interaksi antara HTI dan HGU; sedangkan tipe #4, #5 dan #6 dicirikan oleh interaksi antara tanaman tahunan dan deforestasi. Dari total 526 desa, 88% termasuk dalam tipe # 1-6. Pada desa-desa non-gambut, 84% desa termasuk dalam tipe # 1-5. Variabel utama yang menjadi ciri 5 tipe desa ini adalah interaksi antara HTI dan kelapa sawit, jaringan transportasi, tanaman tahunan dan luas hutan primer. Dalam studi kolaboratif APP-CIFOR-ICRAF, 20 tipologi desa pada tanah gambut dan non-gambut digunakan sebagai dasar pemilihan sembilan desa untuk observasi lapangan dan pemilihan desa untuk uji coba MBBA.



Gambar 2. Tipologi desa pada area lahan gambut yang terletak pada ring 1 dan ring 2 relatif terhadap konsesi HTI



Gambar 3. Tipologi desa pada area lahan mineral yang terletak pada ring 1 dan ring 2 relatif terhadap konsesi HTI

Tabel 2. Tipologi desa, jumlah desa dan deskripsi karakteristik masing-masing tipe tipologi desa di lahan gambut

Tipe	Jumlah desa	Deskripsi karakteristik desa
1	113	% Area konflik tinggi; % HGU tinggi; terdekat dengan pabrik CPO; dekat dengan hutan tanaman yang baru didirikan; % deforestasi rendah; % real tertinggi
2	105	% Konflik tertinggi; % PIAPS adalah yang tertinggi; % moratorium adalah yang tertinggi; % perubahan terkini ke perkebunan tinggi; paling jauh dari perubahan terkini ke tanaman tahunan; % HGU terendah
3	77	% HTI tertinggi; dekat dengan pabrik CPO; paling dekat dengan deforestasi baru-baru ini; paling dekat dengan hutan tanaman yang baru didirikan; % deforestasi tertinggi; % degradasi tertinggi; % tertinggi hutan tanaman; % tertinggi dari hutan tanaman yang baru didirikan
4	62	% PIAPS tinggi; terpencil; dekat dengan fasilitas pengolahan karet; paling dekat dengan perubahan terkini pada tanaman tahunan
5	56	Terbesar; paling jauh; dekat dengan perkebunan kayu; % hutan sekunder tertinggi
6	50	Terdekat ke kanal; terjauh dari deforestasi baru-baru ini; % tanaman tahunan tinggi; % perubahan tertinggi pada tanaman tahunan
7	30	Terpencil; dekat dengan kanal; dekat dengan perkebunan kayu; % deforestasi baru-baru ini adalah yang tertinggi; % degradasi baru-baru ini tinggi; % hutan primer paling tinggi; % dari bekas luka bakar adalah yang tertinggi
8	25	% Moratorium tertinggi; terjauh dari degradasi baru-baru ini; paling dekat dari deforestasi baru-baru ini; terdekat dari lahan pertanian baru; % hutan sekunder tinggi; % lahan pertanian tahunan tertinggi
9	6	% HGU tertinggi; terpencil; paling dekat dengan sungai kecil; paling dekat dengan degradasi baru-baru ini; paling dekat dengan tanaman perkebunan baru; % hutan sekunder tinggi; % real tertinggi; % wilayah tertinggi dengan ketinggian > 100 m; % terendah gambut
10	2	% Hutan tanaman tertinggi; % estate tinggi; % rumah tangga pertanian yang tinggi; kepadatan penduduk tertinggi; % real tertinggi baru

Tabel 3. Tipologi desa, jumlah desa dan deskripsi karakteristik masing-masing tipologi desa di lahan mineral

Tipe	Jumlah desa	Deskripsi karakteristik desa
1	1303	% Wilayah konflik tertinggi; paling dekat dengan kanal; % tanaman perkebunan tertinggi; % tertinggi tanaman perkebunan baru
2	677	Terdekat ke kanal; paling dekat dengan sungai kecil; % tanaman tahunan tertinggi
3	632	% HTI tinggi; % wilayah konflik tertinggi; % HGU tertinggi; terjauh dari perkebunan kayu baru; % tanaman perkebunan tertinggi
4	611	Daerah terluas; paling jauh; % hutan sekunder tinggi; % tertinggi dari tanaman perkebunan baru
5	440	Daerah tertinggi; % PIAPS ¹ tertinggi; % moratorium tertinggi; % tertinggi dari hutan primer; % hutan sekunder tinggi; % ketinggian tertinggi > 250 m
6	365	% HTI tertinggi; paling dekat dengan kanal; paling dekat dengan hutan tanaman yang baru didirikan; % deforestasi tertinggi; % hutan tanaman tertinggi; % luka bakar tertinggi (tapi kecil); tinggi% tanaman perkebunan baru; % tertinggi perkebunan kayu baru
7	259	% PIAPS terkecil; paling dekat dengan sungai kecil dan besar; terjauh dari daerah yang baru terdegradasi; terjauh dari tanaman perkebunan baru; paling dekat dengan hutan tanaman saat ini; % tanaman tahunan tertinggi
8	36	Terdekat ke kanal; terjauh dari deforestasi baru-baru ini; paling dekat dengan lahan pertanian tahunan baru; % tanaman tahunan tertinggi; % elevasi terendah > 100 m; % luka bakar tertinggi (8%); % perubahan tertinggi ke tanaman tahunan baru
9	23	Area yang luas; % HTI tinggi; terpencil; % tertinggi dari degradasi baru-baru ini; % hutan primer yang tinggi; % hutan sekunder tertinggi; % gambut tertinggi (0,6)
10	22	% HTI terkecil; tidak ada daerah konflik; % elevasi tertinggi > 250 m; % rumah tangga pertanian terendah; kepadatan penduduk tertinggi; % perubahan tinggi ke tanaman perkebunan baru

Memakai Analisis Tipologi dalam *Knowledge Management*

Program pemerintah, swasta, LSM maupun program-program lain dengan ruang lingkup dan target yang serupa sebaiknya membentuk suatu wadah untuk *knowledge sharing* dimana hasil pembelajaran dari pelaksanaan MBBA bias didokumentasikan dan dianalisis lebih jauh untuk kepentingan selanjutnya. Selain itu dengan menggunakan hasil Analisis tipologi, ekstrapolasi pembelajaran dari satu desa ke desa yang lain bisa lebih tepat guna dan sasaran apabila merujuk ke konteks yang serupa, yaitu dalam tipe yang sama berdasarkan Analisis tipologi.

¹ PIAPS (Peta Indikatif Areal Perhutanan Sosial)

Kerangka Kerja dan Metode Penyusunan MBBA

Berdasarkan karakteristik model bisnis yang dikembangkan oleh Casadesus-Masanell dan Ricart (2010), MBBA sebaiknya memiliki tiga karakteristik utama, yaitu: (1) sesuai dengan strategi penghidupan petani dan kelompok tani, (2) mampu memperkuat kemandirian kelompok tani dalam berkolaborasi bersama pihak swasta dan dinas teknis pemerintah, dan (3) tangguh dan berkelanjutan.

Kerangka Kerja MBBA

Kerangka kerja MBBA menitikberatkan pada hubungan saling menguntungkan antar manusia sebagai pelaku dan antara pelaku dengan kondisi biofisik serta lingkungannya sebagai modal dasar sehingga tercipta keberlanjutan. MBBA merupakan model bisnis yang berupaya menyelaraskan tujuan dari unsur-unsur yang terlibat untuk memperbaiki penghidupan masyarakat, melalui sistem agroforestri. Latar belakang pengembangan MBBA ini adalah adanya ketidak-paduan antar unsur yang semestinya bisa bekerjasama untuk memperoleh pendapatan atau keuntungan berkelanjutan.

Secara umum, ada tiga tahapan utama dalam MBBA, yaitu: (I) proses produksi komoditas dari Sistem Usaha Tani berbasis Agroforestri (SUTA); (II) rantai nilai komoditas yang dihasilkan oleh SUTA; dan (III) industri hilir. Tahapan I merupakan tahapan perbaikan SUTA melalui *Good Agricultural Practices* (GAP), sedangkan tahapan II dan III merupakan tahapan Perbaikan Rantai Nilai. Tahapan III merupakan tahapan optional, yang bisa dibangun apabila skala produksi dan pasar sudah cukup besar dan mencukupi untuk membangun pabrik pengolahan menjadi bahan jadi ataupun memenuhi kebutuhan ekspor. Masing-masing tahapan terdiri dari tiga komponen: (A) komponen kegiatan usaha inti; (B) fungsi pendukung usaha; dan (C) faktor pemungkin usaha.

Secara menyeluruh, MBBA tersusun dari matriks 3x3, yang isinya saling berkaitan satu sama lain. Sebagai ilustrasi, dalam MBBA kelapa (Gambar 4), bagian I-A merupakan kegiatan usaha tani (agroforestri) kelapa, dengan petani sebagai pelakunya. Dalam menjalankan usahanya, petani perlu jasa pendukung (I-B), yaitu penyediaan saprodi, pengendalian hama dan penyakit, serta penyuluhan. Dalam contoh ini tidak diperlukan fungsi pemungkin (I-C), karena saat ini belum ada dalam SUTA kelapa.

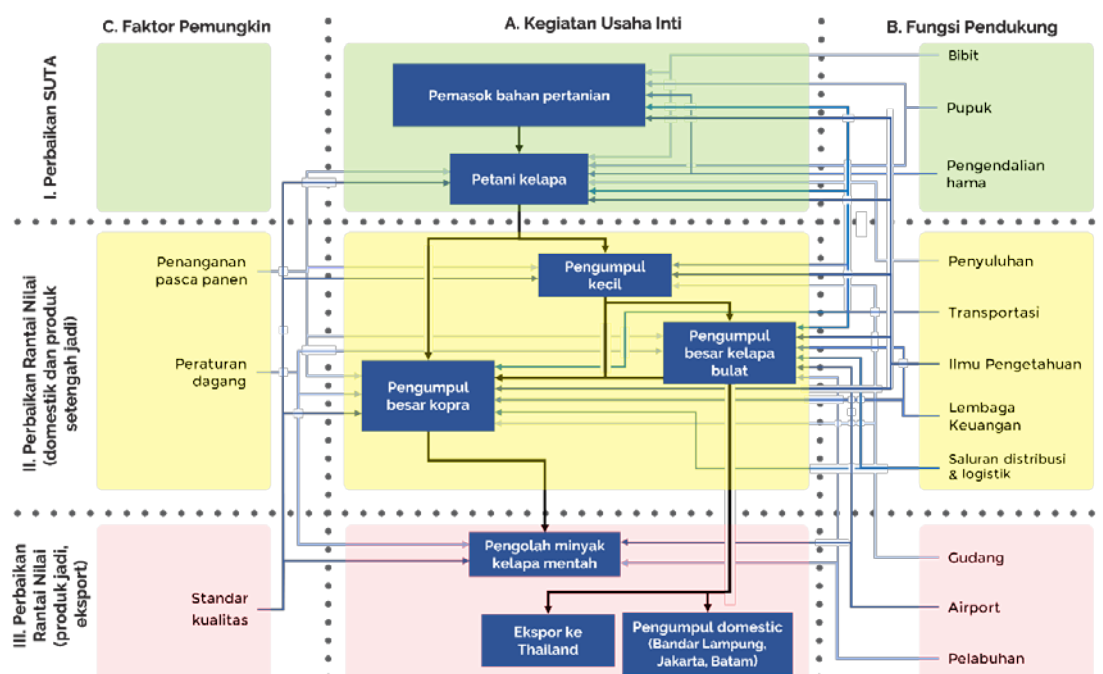
Setelah kelapa dipanen dan keluar dari lahan pertanian untuk dipasarkan, tahapan II dimulai. Apabila dalam SUTA pada tahapan I petani menanam kelapa bersama nanas, maka ada dua jenis komoditas yang dihasilkan dan akan dipasarkan. Kedua komoditas ini mempunyai rantai nilai dan permasalahan rantai nilai yang berbeda, sehingga pada tahapan II ini akan ada beberapa perbaikan Rantai Nilai sesuai komoditas. Dalam contoh ini, kita hanya menampilkan satu, yaitu kelapa. Ada dua alur

kegiatan usaha inti pada tahap II-A, yaitu petani menjual kelapa bulat kepada pengumpul kecil, dan selanjutnya pengumpul kecil menjual kepada pengumpul besar. Sebagai alternatif, petani bisa mengeringkan kelapanya setelah dipanen dan menjualnya dalam bentuk kopra, yang dalam contoh ini hanya ditampung oleh pengumpul besar. Fungsi pendukung yang diperlukan (II-B) adalah transportasi dan jasa logistik. Kondisi pemungkin (II-C) yang diperlukan adalah penanganan pasca panen dan peraturan dagang. MBBA bisa berhenti dalam tahap ini apabila pada tingkat desa tidak akan terjadi kegiatan pengolahan maupun perdagangan lebih lanjut. Apabila di kemudian hari skala MBBA sudah membesar, ada kemungkinan tahapan III menjadi bagian dari tahapan ini.

Dalam setiap tahapan dan komponen, aspek pendanaan merupakan isu yang harus ditangani dengan seksama. Selain itu, syarat mutlak bisa terlaksananya MBBA adalah terbentuknya kelembagaan terpadu yang terdiri dari aktor-aktor kunci yang masing-masing mempunyai kepentingan, peran dan tanggung jawab yang jelas.

Tahapan I merupakan tahapan kunci dari MBBA. Sistem produksi komoditas merupakan *core business* dari MBBA dan perlu dilakukan dengan baik sehingga menjadi sistem yang produktif melalui penerapan praktik-praktik budidaya yang baik sesuai kondisi biofisik dengan mempertimbangkan keberlanjutan lingkungan.

Perbaikan rantai nilai pemasaran (tahapan II) dilakukan dengan mengubah sistem pasar melalui pemanfaatan fungsi pendukung dan faktor nilai yang berlaku agar tercipta rantai nilai yang lebih efisien dan inklusif, sehingga menguntungkan petani sebagai produsen. Pendekatan sistem pasar dengan mengidentifikasi intervensi-intervensi yang dapat dilakukan untuk perbaikan rantai nilai dalam MBBA diharapkan mampu menghasilkan perubahan-perubahan yang sistemik dan menciptakan keberlanjutan².



Gambar 4. Kerangka kerja MBBA terpadu: tahapan dan komponen Sistem Usaha Tani Kelapa dan Rantai Nilai komoditas kelapa sebagai ilustrasi

2 Hendratmo, M Sofiyuddin, Suyanto. 2017. *Market Intervention for Agroforestry Commodity (MATRIC)*. Intervensi Pasar untuk Komoditas Agroforestry. Bogor, Indonesia: World Agroforestry Centre (ICRAF). pp. 15.

Metode Penyusunan MBBA

Pembentukan MBBA memerlukan langkah-langkah strategis dan sistematis agar terarah dan terpadu. Ada berbagai informasi yang harus diperoleh dan diolah sebelum sebuah MBBA dibentuk. Penyusunan MBBA perlu memenuhi tiga prinsip: inklusif, integratif dan *informed* (berbasis data dan informasi). Langkah-langkah penyusunan MBBA terdiri dari:

1. Pelingkupan (*scoping*) meliputi pemeriksaan kesesuaian karakteristik desa di lapangan dengan tipologi desa yang dibangun, penilaian modal penghidupan, analisis Kekuatan, Kelemahan, Peluang dan Ancaman (KKPA), identifikasi penggunaan lahan dominan dan identifikasi rantai nilai komoditas utama. Tabel 4 menguraikan lebih lanjut informasi yang dikumpulkan dalam pelingkupan;
2. Pengidentifikasian komoditas yang potensial beserta skenario SUTA/SUT yang sesuai berdasarkan hasil *scoping*, kesesuaian lahan secara biofisik dan analisis literatur;
3. Uji kelayakan finansial melalui analisis profitabilitas dari skenario-skenario SUT intervensi untuk uji kelayakan finansial. Analisis perbandingan antara profitabilitas SUT yang diterapkan masyarakat saat ini (*Business as Usual*) dan skenario-skenario SUT intervensi dilakukan menggunakan indikator Net Present Value (NPV)³, Internal Rate of Return (IRR)⁴, rasio kelayakan usaha yang sehat dan rasio pendapatan petani;
4. Proses para pihak untuk mencari sinergitas dan kesepakatan antara pilihan SUTA/SUT dan komoditas dengan preferensi petani, pengumpul dan pelaku usaha dalam rantai nilai;
5. Penyusunan matriks perbaikan SUTA/SUT yang disepakati dari Langkah 4, yaitu dengan *Good Agricultural Practices* (GAP);
6. Penyusunan matriks Perbaikan Rantai Nilai (PRN) untuk masing-masing komoditas yang dihasilkan dari SUTA/SUT yang disepakati dari Langkah 4.

Proses membangun kemitraan, diskusi, pelibatan, fasilitasi dan negosiasi merupakan proses kontinyu yang dilakukan sejak awal. Proses ini menasar pada penentuan bentuk kelembagaan MBBA yang tepat serta nantinya pembuatan Lembaga MBBA pada saat MBBA sudah akan dilaksanakan dan *business plan* disusun. Dalam proses penentuan bentuk kelembagaan MBBA ini, dilakukan pengumpulan informasi menggunakan metode wawancara dengan informan kunci. *Snowball sampling* adalah cara yang digunakan untuk menentukan informan kunci yang diwawancara. Wawancara dalam pengumpulan data untuk penyusunan kelembagaan MBBA bertujuan untuk:

- a. Mengidentifikasi unsur-unsur yang terlibat, yaitu masyarakat, lembaga ekonomi masyarakat desa, perusahaan pengolah produk pertanian/perkebunan, lembaga keuangan, pelaku pasar di rantai nilai komoditas, dan seluruh fungsi pendukung mulai dari proses produksi sampai pemasaran hasil
- b. Mengidentifikasi hubungan kemitraan dan tata kelola antar unsur-unsur tersebut berikut peran masing-masing

3 **Net Present Value (NPV)** adalah perbedaan antara nilai sekarang dari arus kas yang masuk dan nilai sekarang dari arus kas keluar pada sebuah waktu periode. **NPV** biasanya digunakan untuk alokasi modal untuk menganalisis keuntungan dalam sebuah proyek yang akan dilaksanakan

4 **Internal rate of return (IRR)** adalah metrik yang digunakan dalam penganggaran modal untuk memperkirakan profitabilitas investasi potensial. **Internal rate of return** adalah *discount rate* yang membuat *net present value* (NPV) dari semua arus kas dari proyek tertentu sama dengan nol

- c. Mengidentifikasi keuntungan yang bisa diperoleh masing-masing unsur jika terlibat dalam model bisnis
- d. Menetapkan tanggung jawab dan peran dari masing-masing unsur

Lembaga seperti Lembaga penelitian maupun mitra yang sifatnya netral dan bisa dipercaya para pihak, bisa mengambil posisi kunci dalam memfasilitasi proses penyusunan MBBA, yang merupakan kombinasi antara Analisis ilmiah dengan proses partisipatif. Peran ini merupakan peran yang sangat penting, yang menentukan akan berhasil terbentuknya sebuah MBBA atau tidak.

Selanjutnya, Bab 4 mengulas dengan lebih rinci tentang Kelembagaan. Contoh tahapan penyusunan MMBA dapat dilihat pada Bab 5, yang menjelaskan lebih rinci kegiatan yang perlu dilakukan di masing-masing tahapan dan keluaran yang diharapkan.

Tabel 4. *Scoping study* sebagai langkah awal penyusunan MBBA

Tahapan dalam <i>scoping</i>	Keterangan
<i>Cross-check</i> tipe dan karakteristik desa yang dihasilkan dari pengembangan tipologi desa (Bab 2)	- Apakah hasil analisis di atas kertas berdasarkan data sekunder untuk mengelompokkan desa sudah sesuai dengan kondisi sebenarnya - Apabila tidak sesuai, pengambilan data aktual dapat dilakukan untuk mengoreksi data sekunder sehingga tipologi desa bisa diperbaiki dan desa yang bersangkutan masuk ke dalam kelompok yang sesuai
Mengidentifikasi sistem pertanian atau sistem usaha tani	- Melakukan observasi lahan dan kebun yang diolah oleh masyarakat - Mengidentifikasi luasan area produksi dan jenis tanaman yang menghasilkan manfaat bagi masyarakat - Mencari informasi tentang input pertanian, biaya produksi, dan tenaga kerja - Menghitung profitabilitas sistem usaha tani
Mengidentifikasi komoditas dan rantai nilainya	- Melacak alur komoditas dari petani ke hilir - Mengidentifikasi pengaturan jual beli, harga jual beli, peran dan hubungan antar pelaku pasar dalam rantai nilai
Menilai lima modal penghidupan pada tingkat desa	- Sumber Daya Alam - Sumber Daya Manusia - Infrastruktur - Finansial - Modal Sosial
Mengidentifikasi permasalahan dan peluang	- Permasalahan dan peluang dalam produksi tanaman - Permasalahan dan peluang dalam pemasaran dan rantai nilai komoditas

04

Menuju implementasi MBBA

Proses penyusunan MBBA harus mencakup persiapan pelaksanaan/implementasi MBBA. Ketiga hal di bawah ini selayaknya diperoleh selama proses penyusunan MBBA dan menjadi modal yang penting dalam menentukan tingkat kesuksesan implementasi MBBA yang telah disusun:

- Pemahaman bersama tentang strategi intervensi yang telah dibuat, baik dalam perbaikan Sistem Usaha Tani Agroforestri maupun dalam perbaikan Rantai Nilai Pemasaran
- Terbangunnya rasa saling percaya melalui proses negosiasi dalam membuat kesepakatan-kesepakatan
- Setiap unsur yang terlibat memiliki gambaran yang jelas bagaimana produk dan jasa dihasilkan dan dipasarkan.

Seperti disebutkan dalam Bagian 3, proses identifikasi bentuk kelembagaan MBBA yang tepat merupakan proses yang kontinyu, yaitu melalui proses *engagement*, proses diskusi, fasilitasi dan negosiasi selama penyusunan MBBA sedang berjalan. Pada saat MBBA ini sudah akan memasuki tahap implementasi dan *business plan* sudah disusun, parapihak yang terlibat MBBA sudah menyetujui, memahami peran dan tanggung jawabnya dan mempunyai komitmen yang kuat terhadap tujuan MBBA. Dalam menuju pelaksanaan MBBA, adanya kelembagaan MBBA merupakan prasyarat mutlak. Meskipun sudah dibahas di dalam MBBA secara rinci, supaya MBBA bisa terlaksana, sistem pendanaan perlu dijabarkan dengan jelas dan dikaitkan di dalam struktur dan AD/ART Lembaga MBBA. Selain itu sistem Pemantauan & Evaluasi sangat diperlukan untuk menilai progres MBBA dalam mencapai keberhasilannya serta menentukan strategi perubahan ke depan melalui pembelajaran yang dihasilkan. Pada khususnya, Pemantauan dan Evaluasi akan sangat berguna antara lain dalam hal: (i) menentukan keberlanjutan MBBA; (ii) menyesuaikan visi, misi dan target dengan progress MBBA maupun peluang-peluang pendanaan baru; (iii) memberikan insentif maupun penghargaan terhadap MBBA yang progresif dalam memberikan dampak positif ekonomi, lingkungan dan sosial yang lebih luas.

Kelembagaan MBBA dalam menjalankan bisnis sosial

Kelembagaan yang sifatnya bisnis sosial (*social business*) menjadi acuan dalam mengembangkan, menerapkan dan mempertahankan MBBA agar berkelanjutan. Kelembagaan MBBA sebagai bisnis sosial didefinisikan sebagai bisnis yang memiliki tujuan utama untuk mendukung petani dalam melakukan kegiatan pertanian melalui dukungan di tahap produksi, pemasaran dan pembiayaan. Sebagai bisnis sosial, MBBA berupaya memaksimalkan keuntungan sambil memaksimalkan manfaat bagi masyarakat dan lingkungan. Bisnis sosial tersebut berfungsi sebagai akses pemasaran untuk

komoditas pertanian dan perkebunan yang dihasilkan petani dan akses bagi penyedia jasa yang diperlukan petani seperti sarana produksi dan kredit.

Selain itu, bisnis sosial dibuat dan sengaja dirancang untuk mengatasi masalah sosial. Bentuk bisnis ini mandiri secara finansial dan keuntungan yang direalisasikan oleh bisnis diinvestasikan kembali dalam bisnis itu sendiri atau digunakan untuk memulai bisnis sosial lainnya, dengan tujuan meningkatkan dampak sosial, misalnya memperluas jangkauan bisnis, meningkatkan produk atau layanan atau mensubsidi misi sosial.

Tidak seperti bisnis lainnya, tujuan utama dari bisnis sosial bukanlah untuk memaksimalkan keuntungan, meskipun dalam prosesnya menghasilkan keuntungan. Selain itu, pemilik bisnis tidak menerima dividen dari keuntungan bisnis. Di sisi lain, tidak seperti usaha nirlaba, bisnis sosial tidak bergantung pada sumbangan atau pada hibah swasta atau publik untuk bertahan dan beroperasi. Lebih jauh, tidak seperti organisasi nirlaba yang hanya membelanjakan dana sekali di lapangan, tetapi dalam bisnis sosial dana dapat diinvestasikan untuk meningkatkan operasi bisnis di lapangan tanpa batas waktu. BUMDes, koperasi, atau bahkan kelompok arisan bisa menjadi bisnis sosial di tengah masyarakat yang beroperasi untuk melayani konsumen dengan misi sosial tertentu.

Berdasarkan pemahaman dan tujuan tersebut, maka dibutuhkan kerjasama antara sektor publik, dalam hal ini, pemerintah beserta masyarakat dan sektor swasta yang diminta terlibat dalam MBBA untuk memberikan insentif dan fasilitas.

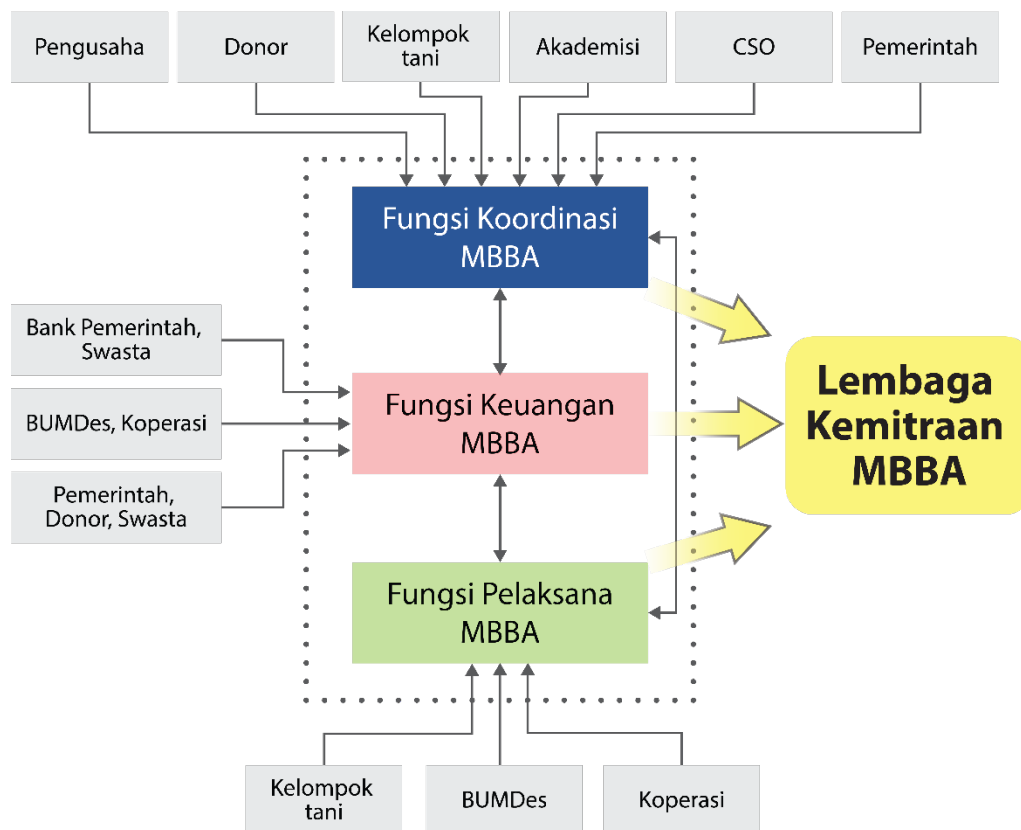
Prinsip utama MBBA adalah kemitraan yang mencakup perbaikan SUTA/SUT berkelanjutan dan perbaikan sistem rantai nilai komoditas, yang perlu ditunjang oleh lima modal penghidupan yang kuat, yaitu SDA, SDM, modal sosial, modal finansial dan infrastruktur. Dalam menentukan bentuk kelembagaan MBBA, harus dipahami bahwa konteks daerah, modal sosial dan finansial yang ada, serta kapasitas SDM calon pelaku MBBA, tujuan maupun ruang lingkup MBBA sangat beragam. Oleh karena itu tidak ada satu bentuk lembaga yang sesuai untuk semua desa di Indonesia dalam menjalankan MBBA. Beberapa opsi ataupun pilihan bentuk kelembagaan MBBA akan dibahas disini. Terlepas dari bentuk kelembagaannya, tiga fungsi tatakelola utama harus melekat dalam Lembaga MBBA dengan skema bisnis sosial ini, yaitu: (i) koordinasi, (ii) keuangan dan (iii) pelaksanaan.

Fungsi koordinasi mengatur pelaku MBBA yang terdiri dari individu, organisasi dan cabang-cabangnya sehingga peraturan-peraturan dan tindakan-tindakan yang akan dilaksanakan tidak saling bertentangan atau simpang siur. Fungsi keuangan menjalankan cara menghimpun, memupuk dan menyalurkan dana dari luar MBBA untuk pendanaan suatu kegiatan program dalam MBBA. Fungsi pelaksana dalam hal ini menjalankan kebijakan, rencana, maupun program yang disusun dan dipantau dalam fungsi koordinasi. Di dalam sebuah Lembaga MBBA pihak yang berperan dalam menjalankan fungsi-fungsi tersebut akan dijabarkan lebih lanjut.

Gambar 5 menunjukkan *portfolio* Lembaga yang ada dan relevan untuk menjadi mitra MBBA, keterkaitan mereka satu dan yang lain, serta kemungkinan peran mereka dalam berkontribusi menjalankan ketiga fungsi MBBA. Lembaga yang mewadahi ketiga fungsi tersebut dalam mencapai visi, misi dan target MBBA merupakan kemitraan antara pelaku usaha (individu maupun Lembaga yang sudah ada), penyedia jasa pendukung maupun pengambil keputusan yang mempengaruhi kondisi pemungkin dalam Perbaikan Sistem Usaha Tani Agroforestri (SUTA) maupun dalam Perbaikan Rantai Nilai Komoditas yang dihasilkan SUTA.

Fungsi koordinasi perlu mengkoordinasikan kepentingan dan kegiatan para pihak (kelompok tani, pengusaha, pemerintah, *Chief Security Officer* (CSO), akademisi dan donor). Fungsi keuangan pada bisnis sosial MBBA perlu menggandeng Bank-bank nasional, BUMDes, Koperasi dan donor sebagai sumber pendanaan.

Fungsi pelaksana dipegang oleh kelompok-kelompok tani baik kelompok tani anggota maupun yang berasal dari luar. Kode pewarnaan fungsi MBBA (hijau untuk fungsi koordinasi, kuning untuk fungsi keuangan dan pink untuk fungsi pelaksana) seperti yang ada pada Gambar 5 akan secara konsisten dipakai untuk diagram-diagram selanjutnya yang menggambarkan opsi kelembagaan MBBA. Lembaga-lembaga mitra dikelompokkan berdasarkan fungsi utamanya, dan digambarkan dalam bentuk persegi berwarna abu-abu. Lembaga MBBA yang mempunyai fungsi tertentu digambarkan dalam bentuk persegi tumpul dengan warna sesuai fungsinya. Lembaga MBBA yang menyerap ketiga fungsi tersebut digambarkan dalam bentuk persegi tumpul dengan warna biru.



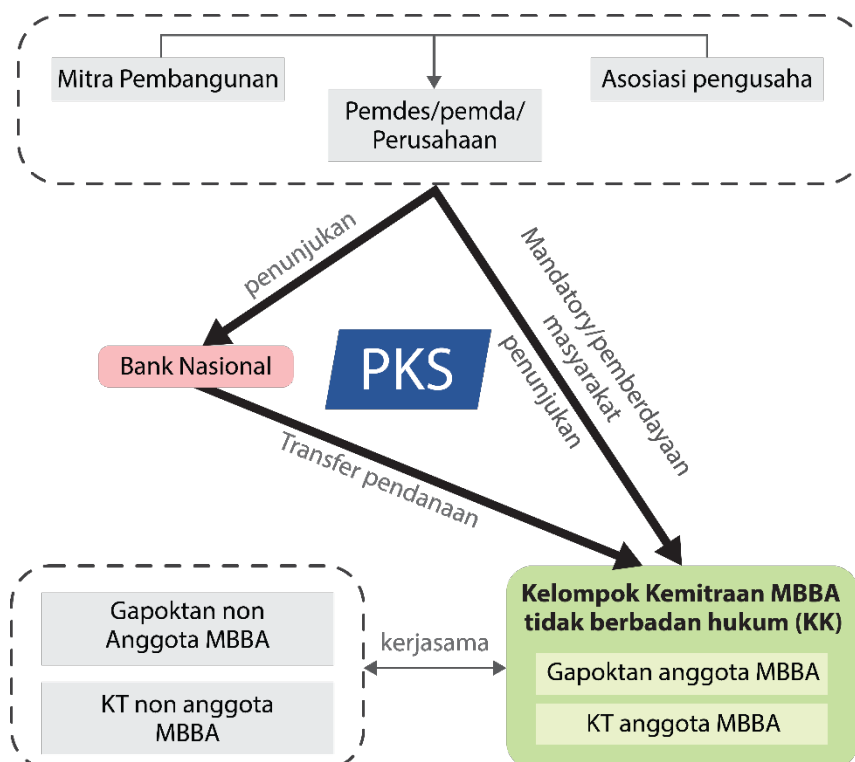
Gambar 5. Struktur dan fungsi dalam kelembagaan kemitraan MBBA

Bentuk dan struktur kelembagaan MBBA yang bertumpu pada kemitraan merupakan opsi untuk bisa menjalankan ketiga fungsi secara optimal dalam mencapai visi, misi dan target MBBA secara berkelanjutan. Berdasarkan berbagai analisis kebijakan, kelembagaan pertanian maupun kehutanan, program-program pemerintah, sumber pendanaan, sosiologi pedesaan, agribisnis, secara garis besar ada 4 opsi utama, yaitu:

1. Kelompok Kemitraan yang tidak berbadan hukum (KK)

Kelompok kemitraan ini pada umumnya didasari oleh penunjukan langsung kegiatan oleh mitra karena adanya kepercayaan dan atau bersifat mandatori, biasanya terbentuk karena adanya kewajiban suatu institusi atau Lembaga yang menaungi kelompoknya, misalnya kewajiban

negara dalam pemberdayaan kelompok tani, kewajiban perusahaan dalam pembinaan masyarakat sekitar konsesi. Bentuk skema KK dan keterkaitannya dengan Lembaga lain digambarkan dalam Gambar 6.



Gambar 6. Skema kelembagaan Kelompok kemitraan tak berbadan hukum (KK)

Dalam kelembagaan kelompok kemitraan tak berbadan hukum Perjanjian Kerja Sama (PKS) bisa mengikat secara hukum, terutama dalam menjalankan fungsi koordinasi.

Sebuah kelompok tani dari desa tertentu atau kumpulan kelompok tani dari beberapa desa membentuk gabungan kelompok tani (gapoktan) yang diinisiasi oleh masyarakat dan disahkan oleh kepala desa/camat setempat. Jika gapoktan yang terbentuk adalah binaan perusahaan maka persetujuan gapoktan disahkan oleh perusahaan yang menaungi dengan rekomendasi dari kepala desa/camat setempat. Bentuk kelompok kemitraan (KK) ini tidak harus memiliki badan hukum tetapi harus disertakan adanya surat keputusan kepala daerah atau apabila dengan perusahaan maka diperlukan surat perjanjian kerjasama antar pihak.

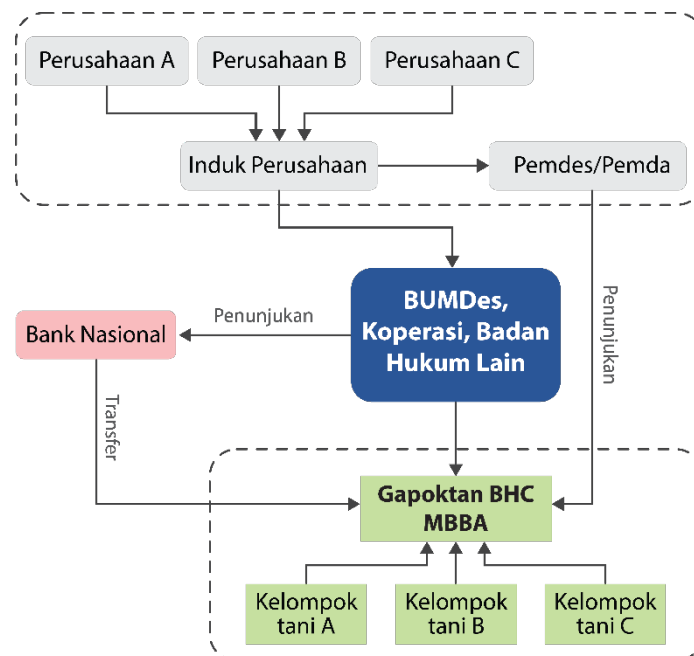
Fungsi koordinasi dalam KK mungkin bukan fungsi yang sangat utama. Akan tetapi keterlibatan mitra pembangunan dan asosiasi komoditas pertanian di luar KK sangat penting dalam memberikan rekomendasi terhadap KK yang akan menjalankan MBBA, termasuk lokasi dan kelengkapan administrasi kelompok tani.

Fungsi pendanaan dalam kelompok kemitraan ini sangat tergantung pada pemerintah desa/pemda atau perusahaan sebagai pelaku utama penjamin program, kewenangan penjamin program adalah menunjuk bank nasional sebagai perantara pendanaan operasional (pemupukan dan penyaluran) kepada kelompok tani, dan membina, melindungi serta mendayagunakan kelompok petani. Gapoktan adalah menjalankan tugas pokok dan fungsi pelaksana kebijakan, rencana dan program MBBA yang diamanatkan kepadanya.

Bentuk KK ini memudahkan secara birokrasi dan administrasi bagi pelaksana kegiatan karena hanya sebagai mandatori atau binaan yang menerima program dari pemerintah/perusahaan, hanya saja pasar dan pengembangan produk akan sangat tergantung pada Lembaga penjamin program tersebut. Biasanya KK ini skalanya terbatas, agak ad-hoc dan tidak bisa menerima dana dalam jumlah besar maupun mengakses jenis dana tertentu seperti kredit.

2. Kelompok Kemitraan MBBA yang memiliki induk (holding) yang berbadan hukum dan beroperasi sebagai cabang (BHC)

Kelompok kemitraan pada skema kedua ini menitik beratkan pada kelembagaan koordinasi dan Lembaga keuangan yang melekat pada sebuah Lembaga induk yang berbadan hukum. Perjanjian kerjasama kemitraan hanya dilakukan oleh cabang dari Lembaga induk. Lembaga induk berbadan hukum bisa berupa Perseroan Terbatas (PT) atau Lembaga keuangan mikro sebagai alat untuk menjalankan kerjasama kemitraan dengan cabang (misal: kelompok tani) binaan sebagai pelaksana program yang tergabung dalam BHC. Skema ini digambarkan dalam diagram pada Gambar 7.



Gambar 7. Skema kelembagaan Kelompok Kemitraan MBBA yang memiliki induk (holding) yang berbadan hukum dan beroperasi sebagai cabang (BHC)

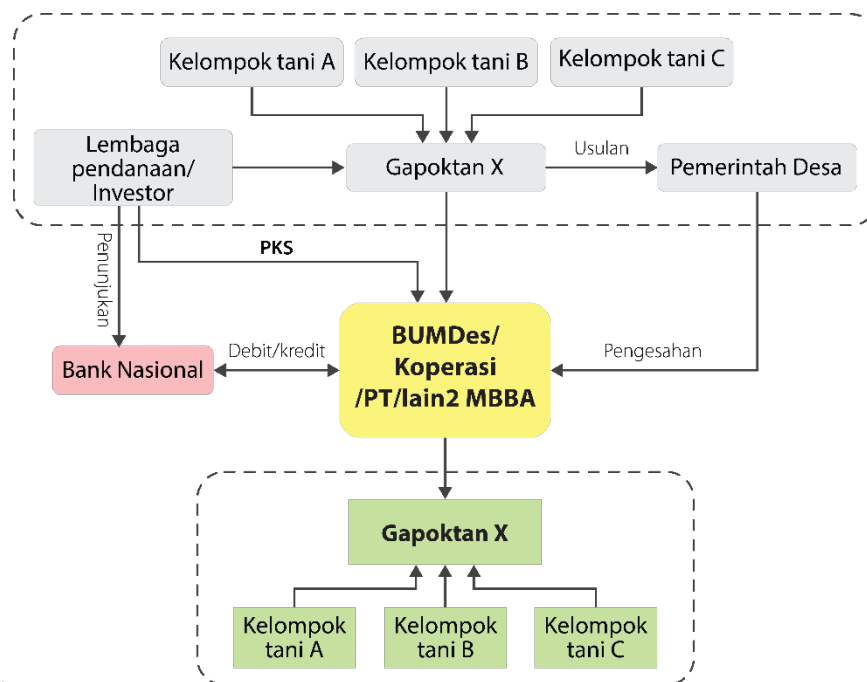
Dalam skema kelembagaan kemitraan MBBA yang memiliki induk, fungsi koordinasi melekat pada Lembaga Induk, fungsi pendanaan melekat pada Bank, sedangkan fungsi pelaksana pada kelompok tani dan Gapoktan.

Proses bisnis BHC dalam MBBA dijalankan ketika ada perjanjian kerjasama. Semua kegiatan dikoordinasikan dan dikontrol oleh Lembaga induk yang menaungi BHC sebagai lembaga pelaksana kegiatan dan diketahui oleh kepala desa/kepala daerah setempat untuk menjalankan beberapa unit usaha perusahaan termasuk bisnis sosial MBBA. Perjanjian kerjasama perlu dibuat bersama-sama dan sifatnya mengikat secara hukum. Skema kelompok kemitraan ini sangat tergantung pada kebijakan perseroan terbatas atau Lembaga keuangan mikro yang ditunjuk sebagai wali amanah untuk merencanakan, mendanai dan memonitor program kegiatan.

3. Kelompok Kemitraan MBBA yang membentuk satu badan hukum (BHK)

Kelompok kemitraan pada skema ketiga ini adalah adanya bentukan Lembaga berbadan hukum baru yang berfokus hanya pada visi, misi dan target MBBA yang disepakati bersama. Skema BHK dituangkan dalam Gambar 8. BHK bisa dibentuk apabila sudah ada komitmen jangka panjang dan kuat dari para pelaku. Misalnya, gapoktan yang dibentuk dari beberapa kelompok tani dan sudah cukup bagus terbangun, teruji dan mempunyai modal SDM, modal sosial, modal keuangan yang baik dan skala usaha yang cukup besar bisa membentuk badan usaha (BUMDes, Koperasi) yang bersifat semi profit, sebagian keuntungan dialokasikan kembali untuk pengembangan MBBA.

BUMDes/Koperasi dibangun oleh kelompok tani dan disahkan oleh kepala desa. Lembaga ini melakukan fungsi koordinasi, pendanaan maupun pelaksanaan yang kuat sebagai sebuah Lembaga yang terikat dalam visi dan misi yang sama. Dalam fungsi koordinasinya, BHK bisa berinteraksi dengan berbagai pihak (pengusaha, pemerintah, petani) di luar Lembaga MBBA ini sendiri, baik yang ada di desa setempat, kabupaten bahkan sampai provinsi maupun nasional. Dalam fungsi pendanaan, BHK ini diharapkan secara aktif mampu mencari pendanaan dari pihak luar, baik yang berupa pinjaman, hibah maupun investasi. Secara kelembagaan, kelompok kemitraan ini lebih kuat dari sisi entitas dan dapat menciptakan pasar maupun harga, selain itu dapat menerima pendanaan apapun baik hibah, APBN/D, ataupun dana-dana amanah.



Gambar 8. Skema kelembagaan Kelompok Kemitraan MBBA yang membentuk satu badan hukum (BHK)

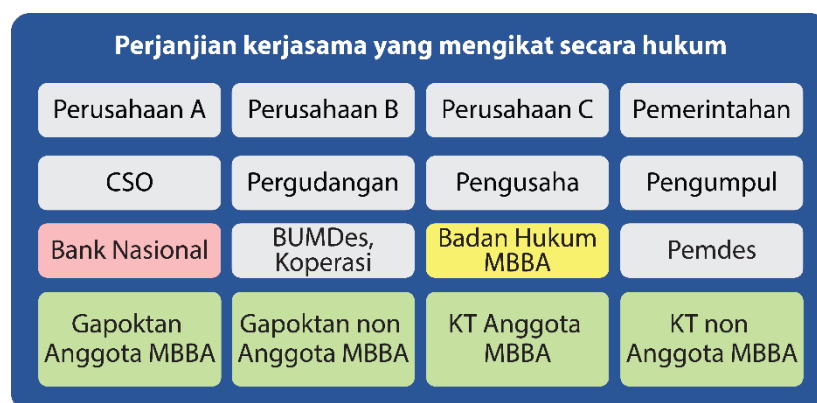
Pada kelembagaan kelompok kemitraan yang membentuk badan hukum, ketiga fungsi baik koordinasi, keuangan maupun pelaksana ada pada BHK MBBA. Ada kemungkinan BHK bermitra dengan Gapoktan dan Kelompok Tani yang memegang fungsi pelaksana.

Bisnis sosial MBBA pada skema ketiga ini mempunyai potensi untuk cepat berkembang dibandingkan bisnis yang tergantung pada penjamin program usahanya. Namun tantangan yang dihadapi adalah ketertarikan investor pada unit-unit usaha MBBA yang akan dikembangkan

belum tentu sama dengan jendela usaha yang diminati investor. Diperlukan strategi banding maupun promosi unit usaha MBBA yang ekstra. Salah satu hal yang sangat berpotensi untuk dijual adalah kemampuan agroforestri dalam memelihara jasa lingkungan dan menjaga hutan, yang merupakan hajat hidup orang banyak, selain menghasilkan komoditas secara berkelanjutan yang meningkatkan penghidupan masyarakat lokal.

4. Kemitraan dari berbagai badan hukum di bawah perjanjian yang mengikat secara hukum (KBHP)

Skema ini merupakan bentukan kumpulan beberapa badan hukum dan individu maupun lembaga tidak berbadan hukum yang mempunyai komitmen untuk bermitra di bawah perjanjian kerjasama yang mengikat secara hukum (Gambar 9). Proses pembentukan KBHP ini merupakan proses yang umum terjadi pada kerjasama bisnis umumnya atau agribisnis khususnya, akan tetapi dalam hal ini tidak tertutup kemungkinan adanya KK untuk terlibat. Acap kali penjamin program dan pendanaan adalah asosiasi badan usaha sesuai dengan jendela programnya. Pemerintah desa atau kabupaten hanya bersifat sebagai pengawas secara hukum dan bisa memberikan rekomendasi kepada pelaksana kegiatan program dari asosiasi badan usaha. Perjanjian yang mendasari KBHP ini sangatlah penting dan menjadi landasan fungsi koordinasi, yang diawasi oleh kumpulan individu yang ditunjuk dalam perjanjian. Fungsi pendanaan bisa dipegang oleh masing-masing entity KBHP dan aliran dana diatur secara rinci dalam perjanjian. Sebagai contoh, lembaga keuangan seperti bank pemerintah nasional maupun daerah bisa menjadi salah satu dari entity badan hukum dari KBHP. Demikian juga dengan fungsi pelaksanaan, masing-masing entity akan melaksanakan kegiatan, peran dan tanggung jawab seperti yang disebutkan di dalam perjanjian. Lembaga pelaksana dalam hal ini adalah kelompok tani baik yang berbadan hukum (koperasi, BUMDes, PT, CV, Yayasan, perkumpulan, dll) maupun yang tidak memiliki badan hukum.



Gambar 9. Skema kelembagaan kemitraan dari berbagai badan hukum di bawah perjanjian yang mengikat secara hukum (KBHP)

Pada skema ini, masing-masing lembaga mempunyai ketiga fungsinya sendiri, kecuali kelompok tani dan Gapoktan yang mungkin hanya memegang fungsi pelaksana. Perjanjian kerjasama yang mengikat secara hukum sekaligus mengatur fungsi koordinasi.

Secara garis besar, fungsional MBBA baik koordinasi, keuangan dan pelaksanaan harus bisa dipenuhi dalam Lembaga MBBA, apapun bentuk lembaganya, seperti yang dibahas dalam empat opsi di atas. Pilihan skema kelembagaan tergantung pada kesiapan dan skala usaha maupun tingkat kompleksitas pelaku MBBA, mengingat tantangan, peluang, syarat dasar yang berbeda-beda antar ke empat opsi tersebut. Sangat dimungkinkan MBBA akan dimulai dari KK yang tidak

berbadan hukum, yang kemudian akan menjadi BHC apabila ada sudah menjadi makin stabil dan mendapatkan Lembaga Induk yang tertarik untuk memayungi. Apabila BHC sudah makin berhasil, makin luas skala usaha maupun pelaku usahanya, maka opsi BHK dengan membuat satu badan hukum yang berfokus pada MBBA ini menjadi menarik. *Branding* bisa mengkombinasikan antara produk hijau dan jasa lingkungan yang keduanya akan memberikan nilai tambah terhadap MBBA. Apabila BHK sudah semakin luas dan akan lebih menjangkau ke hulu rantai nilai dengan adanya pengolahan dan ekspor, pilihan KBHP bisa menjadi pilihan. Akan tetapi proses evolusi ini mungkin tidak selalu linier seperti yang dibahas disini, dan tidak ada proses yang paling baik. Konteks merupakan hal yang banyak mempengaruhi dan harus ditinjau tren dan dinamikanya dari waktu ke waktu.

Meskipun tidak disebutkan secara khusus, fungsi fasilitasi merupakan fungsi yang sangat penting. Fungsi ini tidak melekat dalam Lembaga apapun dan biasanya bersifat ad-hoc, terutama pada saat awal, atau apabila terjadi suatu konflik yang tidak bias diselesaikan antar Lembaga-lembaga yang bermitra, maupun bila suatu saat Lembaga MBBA akan berubah bentuk.

Sistem Pendanaan

Petani dan pelaku pasar yang terlibat dalam rantai nilai sebuah komoditas seringkali memiliki kendala permodalan dan membutuhkan fasilitas pendanaan. Perbankan dan pemerintah beserta pelaku dari berbagai sektor yang berkaitan dengan pertanian dan usahatani, saat ini masih berusaha untuk menyelesaikan salah satu masalah bisnis pertanian Indonesia, yaitu inklusi keuangan. Inklusi keuangan mengacu pada upaya untuk membuat produk dan layanan keuangan agar dapat diakses dan terjangkau oleh semua individu dan entitas bisnis, terlepas dari kekayaan pribadi atau besar kecilnya usaha. Inklusi keuangan berusaha untuk menghilangkan hambatan yang membuat orang tidak dapat berpartisipasi di sektor keuangan dan menggunakan layanan pendanaan untuk meningkatkan kualitas kehidupan.

Bisnis agroforestri, yang meliputi berbagai jenis komoditas campuran antara pertanian, ternak, serta hasil hutan kayu dan bukan kayu, memiliki kekhususan kebutuhan pendanaan. Hal ini berkaitan dengan luasan wilayah dan pemanfaatan lahan agroforestri yang berbeda dengan pertanian konvensional. Selain itu, macam komoditas yang berbeda dengan komoditas pertanian berpengaruh pada kebutuhan pendanaannya. Petani agroforestri kemungkinan memiliki tabungan dalam bentuk pepohonan, sehingga memiliki kesempatan untuk mengakses kemitraan dengan investor dalam jangka panjang, sesuai umur pohon yang diagunkan. Sebidang lahan penuh pohon damar dan tanaman sela, misalnya, bisa menjadi jaminan untuk memperoleh kredit di bank.

Bentang lahan agroforestri dalam bentuk mosaik yang tersebar pada suatu Daerah Aliran Sungai (DAS) dari hulu ke hilir menarik investasi baik dari sektor publik maupun swasta karena kekayaan keanekaragaman hayati dan daya tariknya, yang bisa dimanfaatkan secara finansial oleh petani dan pelaku pasar.

Sebenarnya sudah ada berbagai macam lembaga keuangan dan lembaga pemerintah yang menawarkan jasa pendanaan, seperti Kredit Usaha Rakyat (KUR), dana Program Kemitraan dan Bina Lingkungan (PKBL), yaitu program Tanggung Jawab Sosial Perusahaan atau *Corporate Sosial Responsibility* (CSR) dari Badan Usaha Milik Negara (BUMN), layanan perbankan umum swasta, dan yang dikembangkan untuk petani seperti Lembaga Keuangan Mikro Agribisnis (LKMA). Selain itu, *crowdfunding* atau pinjaman *peer-to-peer* (P2P) untuk investasi pertanian tumbuh di Indonesia dalam bentuk daring dan menjadi populer sejak 2015. Beberapa pinjaman P2P berbasis investasi di

bidang pertanian yang telah terdaftar dan diawasi oleh Otoritas Jasa Keuangan (OJK) antara lain adalah iGrow, TaniFund dan CROWDE. Pendanaan dalam MBBA macamnya sangat beragam, tergantung pada bentuk kemitraannya (Tabel 5).

Tabel 5. Jenis dan contoh pendanaan untuk MBBA

Jenis pendanaan	Contoh pendanaan
Hibah	Tunjangan, sumbangan, bantuan, <i>crowdsourcing</i> , dana PKBL, dana CSR
Pinjaman	Kredit, kredit tanpa agunan, KUR, gadai, pembiayaan, <i>crowdlending</i> , P2P, pinjaman langsung tunai, arisan, dana bergulir
Investasi	Investasi lahan pertanian, penyertaan modal, <i>blended finance</i> , <i>crowdlending</i> , P2P, <i>real estate investment trust</i> , ekuitas, reksa dana

Dalam kemitraan MBBA, yang menekankan keterpaduan kerjasama antara sektor publik, swasta, dan masyarakat, pendanaan memiliki peran sangat penting. Peran tersebut menjadi faktor pemungkin terjadinya hubungan timbal balik yang saling menguntungkan dan berkelanjutan. Seperti halnya sistem kelembagaan, sistem pendanaan dalam MBBA menganut pembagian kategori kelembagaan yang serupa.

Pada konteks kelompok kemitraan yang tidak berbadan hukum pilihan pendanaan MBBA bisa berupa hibah uang tunai maupun barang dan jasa (*in-kind*), tanpa ikatan, dan diserahkan langsung, serta dana bergulir dan pinjaman langsung tunai. Pinjaman langsung tunai sering dijumpai, terutama di pedesaan, dan menjadi praktik umum, seperti antara petani dengan tengkulak atau pedagang dengan koperasi.

Pada konteks kelompok kemitraan yang terdiri dari berbagai mitra berbadan hukum dan masing-masing terikat perjanjian, pilihan pendanaannya bisa berasal dari hibah, pinjaman, dan investasi. Berbagai contoh pendanaan bisa diterapkan. Hal yang sama berlaku pada konteks kelompok kemitraan yang berbadan hukum dan fokus hanya untuk menjalankan MBBA. Semua contoh pendanaan dari jenis hibah, pinjaman, maupun investasi bisa diterapkan. Sedangkan pada konteks kemitraan yang memiliki induk (*holding*) yang berbadan hukum, pilihan pendanaannya pun sangat bervariasi dan fleksibel.

Sebagai catatan tambahan, petani dan pelaku pasar, terutama yang tidak memiliki lahan atau usaha sendiri, memiliki kendala untuk mendapat akses modal ke lembaga formal seperti bank, antara lain:

- Tidak memiliki agunan sertifikat tanah
- Pembayaran secara bulanan tidak sesuai dengan usahatani yang memberikan siklus produksi musiman
- Umumnya belum terbiasa dengan prosedur dan persyaratan administrasi

Di beberapa desa sasaran, perjalanan ke cabang bank atau lembaga keuangan lainnya yang terdekat bisa makan waktu lama dan melalui kondisi yang sulit dan melelahkan. Saat ini, masyarakat di desa-desa banyak yang memiliki telepon seluler daripada rekening bank, perbankan digital bisa menjadi solusi. Namun, nasabah di pedesaan kadang menginginkan sentuhan manusia, maka perbankan-lewat-agen (*agent banking*) menjadi jawaban yang efektif. Jaringan agen ini telah menyebar dengan cepat ke seluruh Indonesia, karena terbukti berperan penting dalam memfasilitasi transaksi keuangan dengan margin rendah tetapi volume tinggi. Layanan yang diberikan tidak terbatas pada *Payment Point Online Bank* (PPOB), tetapi memungkinkan adanya transaksi untuk penjual pulsa atau

token listrik, transfer pembayaran dan pengiriman uang, dan bahkan pinjaman dan pembayaran mikro. Bank yang mengusung layanan tersebut, antara lain, BRI dan BTPN.

Pendanaan memiliki persyaratan-persyaratan di luar yang bersifat administratif dan terdapat perbedaan prosedur untuk kondisi tertentu. Jika berada di dalam atau sekitar kawasan hutan produksi, maka terdapat upaya pemberdayaan masyarakat setempat di sekitar hutan melalui pengembangan unit-unit usaha masyarakat dalam suatu lembaga ekonomi yang berbasis hutan dan pengelolaan hutan mandiri, sehingga kesejahteraannya meningkat. Dana reboisasi (DR) adalah dana yang dipungut dari pemegang IUPHHK dalam hutan alam pada hutan produksi untuk mereboisasi dan merehabilitasi hutan yang bisa dimanfaatkan oleh masyarakat di sekitar kawasan. Pendanaan tak berbentuk uang juga bisa diperoleh dari pemanfaatan jasa lingkungan melalui perjanjian multipihak yang berkepentingan di DAS.

Dari sisi program pemerintah, Program Perhutanan Sosial ditujukan untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat desa. Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan bekerjasama dengan Kementerian Desa untuk mengintegrasikan dana desa dalam program Perhutanan Sosial. Salah satu tujuan dari kegiatan ini adalah menyelaraskan rencana pengelolaan hutan perhutanan sosial untuk pengembangan ekonomi masyarakat desa yang diintegrasikan dengan rencana pembangunan desa. Diharapkan dengan terintegrasi dalam Rencana Pembangunan Jangka Menengah Desa (RPJMDes), pemerintah desa dapat mengalokasikan pos anggaran dana desa untuk memperkuat ekonomi produktif dalam perhutanan sosial. Masyarakat desa perlu lembaga atau fasilitator pendamping untuk mengarahkan ke pendanaan tersebut mengingat prosedur yang harus dilalui tidak selalu mudah dimengerti dan diterapkan. Lembaga yang netral dan tidak mempunyai kepentingan khusus, seperti Lembaga Penelitian maupun Lembaga-lembaga lain berpotensi untuk memegang peran kunci sebagai Lembaga yang memfasilitasi proses ini.

Sistem Pemantauan dan Evaluasi MBBA

Keberhasilan MBBA perlu dipantau dan dievaluasi secara berkala. Ada 3 perangkat Pemantauan dan Evaluasi (P&E) yang telah disusun: (1) P&E menyeluruh terhadap progres pencapaian target MBBA melalui pendekatan *Principle-Criteria-Indicator* (PCI); (2) P&E terhadap perubahan perilaku aktor-aktor dan mitra pelaksana MBBA dengan pendekatan *Awareness Desire Knowledge Ability Reinforcement* (ADKAR); (3) Pemantauan dan pengukuran keuntungan dan penilaian manfaat ekonomi. Dua perangkat yang pertama yaitu PCI dan ADKAR dijabarkan secara detail dalam Buku Pedoman Pemantauan dan Evaluasi Pelaksanaan dan Capaian MBBA.⁵

Adapun untuk perangkat P&E yang ketiga bertumpu pada analisis profitabilitas sistem usahatani maupun pelaku usaha lain dalam MBBA yaitu *Net Present Value* (NPV), *Benefit Cost Ratio* (BCR) dan *Internal Rate of Return* (IRR). Perhitungan laba rugi juga dilakukan terhadap para mitra lain yang teridentifikasi dalam suatu kasus bisnis untuk memberikan gambaran peningkatan manfaat dari keterlibatannya dalam suatu intervensi. Penilaian manfaat ekonomi ini dilakukan sebelum dan sesudah adanya intervensi untuk melihat seberapa besar peningkatan keuntungan akibat adanya suatu intervensi.

Selain itu, Indeks Profitabilitas (PI) secara alternatif disebut sebagai *value investment ratio* (VIR) atau profit investment ratio (PIR), juga bisa dihitung dan dianalisis untuk menggambarkan indeks yang

⁵ ICRAF, 2020. Buku Pedoman Pemantauan dan Evaluasi Pelaksanaan dan Capaian Model Bisnis Sosial Berbasis Agroforestri (MBBA) pada Desa-Desa di Dalam dan Sekitar Kawasan Hutan Produksi. World Agroforestry. Bogor. 22 hal.

mewakili hubungan antara biaya dan manfaat intervensi dalam MBBA yang diusulkan. Ini dihitung sebagai rasio antara nilai sekarang dari arus kas yang diharapkan di masa depan dan jumlah awal yang diinvestasikan dalam proyek. Semakin tinggi PI, semakin menarik sebuah intervensi.

Karena investasi merupakan pendorong sekaligus pemungkin terjadinya perubahan sistem dalam MBBA, *payback period* atau jangka waktu pengembalian investasi menjadi salah satu faktor penting penentu layak tidaknya sebuah intervensi. Jangka waktu pengembalian mengacu pada jumlah waktu yang dibutuhkan untuk memulihkan biaya investasi. Sederhananya, *payback period* adalah lamanya waktu investasi mencapai titik impas. Keinginan investasi berhubungan langsung dengan waktu pengembalian modal. Pengembalian lebih pendek berarti investasi yang lebih menarik.

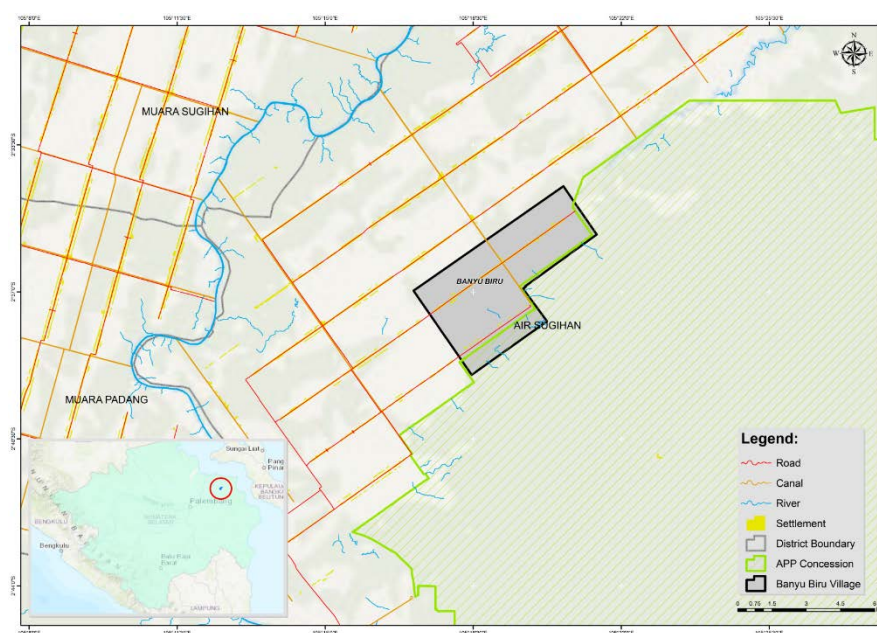
P&E ini sebaiknya melekat pada fungsi koordinasi, akan tetapi harus disesuaikan dengan bentukan kelembagaan seperti yang disampaikan di atas dalam bab yang sama. Untuk menggarisbawahi yang sudah disampaikan di atas, P&E mutlak diperlukan dalam pelaksanaan MBBA. Secara umum, P&E memberikan gambaran mengenai progress ketercapaian target dan perubahan perilaku para pelaku MBBA maupun parapihak di luar MBBA yang sangat berkaitan erat dengan keberhasilan MBBA. Evaluasi diperlukan untuk menentukan perlu atau tidaknya perubahan target dan cara beroperasi serta strategi MBBA secara keseluruhan. Bila diperlukan perubahan seperti apa yang harus dilakukan. Pada khususnya, P&E berfungsi untuk : (i) menentukan keberlanjutan MBBA; (ii) menyesuaikan visi, misi dan target dengan progress MBBA maupun peluang-peluang pendanaan baru; (iii) memberikan insentif maupun penghargaan terhadap MBBA yang progresif dalam memberikan dampak positif ekonomi, lingkungan dan sosial yang lebih luas.

Dalam pelaksanaannya, P&E sebaiknya dilakukan secara partisipatif antar komponen-komponen yang terkait di dalam Lembaga MBBA yang bersangkutan. Akan tetapi, Lembaga independent seperti Lembaga Penelitian maupun Lembaga-lembaga lain yang netral, sebaiknya dilibatkan, baik secara terpadu maupun secara terpisah, sebagai bagian dari verifikasi. Hasil dan proses P&E perlu didokumentasikan dan dianalisa dalam kerangka *Knowledge Management* yang dirancang dengan baik. Dalam penyusunannya, sistem P&E sebaiknya dilakukan oleh Lembaga Penelitian yang berpengalaman di dalam hal terkait, baik secara konseptual maupun secara empiris. Pembelajaran dari daerah lain maupun negara lain sangat penting dalam penyusunan P&E yang implementatif dan *cost-effective*. Sistem P&E nya sendiri juga perlu di-review dan di-revisi dari waktu ke waktu untuk menyesuaikan terhadap evolusi MBBA yang bersangkutan.

05

Contoh Proses Penyusunan MBBA

Proses penyusunan MBBA dalam buku ini mengambil contoh penyusunan MBBA di Desa Banyu Biru, Kecamatan Air Sugihan, Kabupaten Ogan Komering Ilir, Sumatera Selatan⁶. Dalam tipologi yang dibentuk dari Bab 2, Desa Banyu Biru termasuk ke dalam tipe desa 7 dengan karakteristik umum yaitu: (i) desa terletak pada lokasi terpencil, dekat dengan kanal dan hutan industri; (ii) persentase deforestasi baru-baru ini adalah yang tertinggi; (iii) persentase degradasi baru-baru ini tinggi; (iv) persentase hutan primer sangat tinggi, dan (v) persentase dari bekas kebakaran adalah yang sangat tinggi. MBBA untuk Desa Banyu Biru ini disusun sesuai dengan langkah-langkah seperti disajikan pada Bab 4, dan diuraikan di bawah ini. Dalam sesi ini MBBA akan disampaikan secara ringkas sedangkan versi lengkapnya dituangkan dalam satu buku terpisah⁷. Penyusunan MBBA Desa Banyu Biru dilakukan oleh ICRAF, yang merupakan Lembaga Penelitian, berkolaborasi dengan APP, sebagai penyanggah dana.



Gambar 10. Peta lokasi Desa Banyu Biru, Kecamatan Air Sugihan, Kabupaten Ogan Komering Ilir, Sumatera Selatan

⁶ ICRAF, 2020. Model Bisnis Sosial Berbasis Agroforestri (MBBA) Desa Banyu Biru. World Agroforestry. Bogor. 53 hal.

⁷ ICRAF, 2020. Model Bisnis Sosial Berbasis Agroforestri terpadu untuk Desa Banyu Biru. World Agroforestry. Bogor.

1. Scoping melalui kunjungan lapangan

Dalam kunjungan lapang, kegiatan yang dilakukan adalah: (1) wawancara dengan informan kunci di perusahaan dan di desa, dan (2) diskusi kelompok terfokus (*Focus Group Discussion/FGD*) di tingkat desa.

Wawancara di perusahaan dilakukan dengan informan kunci mulai dari tingkat *region*, *supplier* dan *district* mengenai karakter desa yang menjadi bagian dalam program DMPA, kegiatan yang diberikan dalam program DMPA, proses perencanaan dan pelaksanaan program DMPA. Wawancara di tingkat desa dilakukan dengan informan kunci antara lain: kepala desa dan aparat desa, ketua atau pengurus kelompok tani/kelompok wanita, warga desa yang menjalankan program DMPA dan fasilitator desa, serta warga yang tidak terlibat dalam pelaksanaan program DMPA tetapi melakukan kegiatan berbasis pertanian dan perkebunan termasuk pengolahan pasca panen dan pemasaran hasil.

Wawancara informan kunci bertujuan untuk mendapatkan informasi secara rinci mengenai pembelajaran dari kegiatan-kegiatan yang telah dilakukan dalam program DMPA, peluang kegiatan lain yang berpotensi untuk dikembangkan di desa khususnya yang berbasis pertanian dan perkebunan, proses produksi, produktivitas dan pemasaran produk komoditas penting.



Gambar 11. *Focus Group Discussion* dengan petani di Desa Banyu Biru (kiri atas), kebun kopi di pekarangan warga (kanan atas), kebun karet (kiri bawah) dan sawah (kanan bawah).

FGD dilakukan di tingkat desa dengan peserta adalah sebagian masyarakat desa yang terlibat dalam kegiatan pertanian, perkebunan, pemrosesan pasca panen dan pemasaran produk komoditas pertanian dan perkebunan serta aparat desa. FGD bertujuan untuk mendapatkan informasi mengenai:

1. Lima modal utama penghidupan, yaitu sumber daya alam, sumber daya manusia, sosial, finansial dan fisik/infrastruktur (Tabel 6)
2. Kekuatan, kelemahan, peluang dan ancaman dari kelima modal penghidupan (Tabel 7)
3. Sistem usaha tani (SUT) dan jenis-jenis tanaman dalam sistem usaha tani yang saat ini diusahakan dan yang potensial untuk dikembangkan
4. Kendala-kendala yang dihadapi dalam pengembangan sistem usaha tani yang saat ini diterapkan oleh masyarakat maupun yang potensial untuk diterapkan

Tabel 6. Lima modal sumber penghidupan masyarakat di Desa Banyu Biru

Sumber daya alam	Sumber daya manusia	Infrastruktur	Sosial	Ekonomi
• Kebun sawit monokultur • Kebun karet monokultur • Kebun karet campur kopi • Kebun karet campur kelapa • Sawah tadah hujan • Sarang burung walet	• Tamat SMA (70%) • Ulet • Pekerja keras • Pengalaman bertani padi, karet dan sawit	• Jalan desa (50% cor, 25% coral) • Jembatan • Jalan penghubung ke desa lain • Sarana ibadah • Sarana komunikasi • Sarana pendidikan • Sarana kesehatan	• Kelompok tani aktif • Kelompok wanita aktif • Karang taruna aktif • Kelompok pengajian aktif • Kelompok kesenian	• Sawit • Karet • PNS • Pegawai swasta • Koperasi

Tabel 7. Kekuatan, kelemahan, peluang dan ancaman dari lima modal sumber penghidupan di Desa Banyu Biru

Kekuatan	Kelemahan
<u>Sumber daya alam</u> • Kebun sawit, kebun karet, persawahan tadah hujan di zona tanaman kehidupan PT. BAP	<u>Sumber daya alam</u> • Zona tanaman kehidupan hanya bisa ditanami padi sekali dalam setahun dan hanya sebagian yang bisa diusahakan
<u>Sumber daya manusia</u> • Pendidikan tinggi, ulet, pekerja keras, berpengalaman bertani, generasi muda tertarik bertanam sawit	<u>Sumber daya manusia</u> • Pengetahuan bertani sawah tanpa membakar terbatas
<u>Finansial</u> • Produksi sawit, karet, wallet, padi, jagung, PNS, pegawai swasta, koperasi	<u>Finansial</u> • Modal untuk bertani tergantung tengkulak, harga produk pertanian/perkebunan rendah, biaya transportasi tinggi

Kekuatan	Kelemahan
<u>Sosial</u> - Kelompok tani, pengajian, wanita, karang taruna, kesenian aktif, gotong royong - Bantuan sarana produksi pertanian dan perkebunan	<u>Sosial</u> Pemasaran hasil individu melalui tengkulak yang datang ke desa untuk produk kopi, sawit, karet, padi. Sayuran dijual langsung di pasar desa
<u>Infrastruktur</u> Sarana transportasi, kesehatan, Pendidikan, komunikasi, ibadah, sumber energi	<u>Infrastruktur</u> Sarana transportasi ke luar desa melalui air, sarana irigasi belum mencukupi
Peluang	Ancaman
<u>Sumber daya alam</u> Pemanfaatan zona tanaman kehidupan, diversifikasi tanaman di kebun sawit dan karet	<u>Sumber daya alam</u> Serangan hama dan penyakit pada tanaman pangan di zona tanaman kehidupan
<u>Sumber daya manusia</u> Pelatihan pengolahan lahan tanpa bakar, pembuatan pupuk organik	<u>Sumber daya manusia</u> Generasi keluar dari desa untuk bersekolah
<u>Finansial</u> Bekerja di sektor bukan lahan, dana bergulir	<u>Finansial</u> Pemasaran bergantung tengkulak, harga jual produk rendah, harga saprodi tinggi
<u>Infrastruktur</u> Pembuatan dan perbaikan kanal, pembuatan sekat kanal	

Hasil FGD mengenai kekuatan, kelemahan, peluang dan ancaman dianalisis untuk membangun strategi-strategi dalam mengembangkan lima modal utama sumber penghidupan. Strategi yang dibangun merujuk pada: (1) mengembangkan kekuatan dengan memanfaatkan peluang, (2) memperbaiki kelemahan dengan memanfaatkan peluang, (3) mengembangkan kekuatan dan mengatasi resiko ancaman dan (4) memperbaiki kelemahan dan mengatasi resiko ancaman.

Dari empat strategi yang potensial, strategi mengembangkan kekuatan dengan memanfaatkan peluang adalah yang paling memungkinkan untuk dilakukan. Di Desa Banyu Biru, strategi yang potensial dari pengembangan kekuatan dan pemanfaatan peluang adalah:

- Optimalisasi pemanfaatan zona tanaman penghidupan melalui pengembangan teknologi budidaya melalui praktik budidaya yang baik
- Diversifikasi tanaman di kebun sawit dan karet melalui dengan sistem agroforestri dan menerapkan praktik budidaya yang baik

2. Penyusunan Perbaikan Sistem Usaha Tani

Secara khusus, wilayah di dalam dan sekitar kawasan hutan produksi yang diusahakan sebagai hutan industri pulp, agroforestri diidentifikasi sebagai SUT yang paling sesuai, karena bisa meningkatkan penghidupan masyarakat, mempertahankan jasa ekosistem serta menjaga hutan di sekelilingnya, jika SUTA dikelola dengan baik dan lestari. FGD adalah metode yang digunakan dalam pengumpulan informasi untuk menyusun SUTA. Pertanyaan-pertanyaan kunci dalam penyusunan SUT adalah:

- Sistem usaha tani dan produktivitas tanaman yang diterapkan oleh masyarakat saat ini dan yang potensial diterapkan dilihat berdasarkan prioritas menurut masyarakat

- b. Cara menerapkan sistem usaha tani mulai dari pembukaan lahan, pengolahan lahan, pemeliharaan tanaman, pemanenan dan penanganan pasca panen
- c. Pemilihan jenis-jenis tanaman yang dibudidayakan oleh masyarakat saat ini dan jenis-jenis potensial yang memungkinkan ditanam berdasarkan prioritas menurut masyarakat
- d. Lembaga-lembaga yang ikut berperan dalam mendukung sumber-sumber penghidupan masyarakat, berupa bantuan material dan non-material

Informasi mengenai (a), (b), (c) dan (d) di atas dianalisis dan dihubungkan dengan strategi yang dibangun dari analisis KKPA kelima modal sumber penghidupan (Langkah 1) dan kajian literatur mengenai kesesuaian lahan secara biofisik, kesesuaian antar jenis dan potensi pasar dari komoditas (jenis) prioritas. Mengingat cukup tingginya permasalahan pada lahan gambut, pemilihan jenis-jenis species yang bisa ditanam dan dikelola secara lestari merupakan langkah awal yang cukup penting. Lampiran 2 memberikan daftar panjang species tanaman semusim maupun pepohonan yang bisa dikelola pada tanah bergambut tipis.

Hasil analisis mengidentifikasi tiga SUT, yaitu:

1. Agroforestri karet

SUTA karet mengintegrasikan tanaman cabai di antara tanaman karet. Keberadaan kebun karet dan pengalaman yang dimiliki masyarakat dalam bertani karet sebagai kekuatan menjadi dasar dalam memilih SUTA ini. Sementara, harga getah yang rendah yang menyebabkan pendapatan petani berkurang perlu adanya upaya peningkatan pendapatan dari komoditas lainnya. Selain cabai, karet juga bisa diintegrasikan dengan kopi liberika seperti yang sudah dipraktikkan oleh petani-petani di Banyu Biru, akan tetapi pada ini belum diusulkan untuk diusung sebagai bagian MBBA.

2. Agroforestri sawit

SUTA sawit mengintegrasikan tanaman cabai di antara sawit selama 2 tahun pertama setelah penanaman sawit. Sawit umumnya ditanam secara monokultur, karena hanya tanaman yang tahan naungan yang dapat tumbuh di bawah tegakan sawit. Rendahnya harga tandan buah segar (TBS) di Desa Banyu Biru yang menyebabkan pendapatan petani berkurang, sehingga perlu dilakukan diversifikasi tanaman di kebun sawit. Perluasan lahan sawit tidak mungkin dilakukan karena tidak ada lahan yang tersedia, hanya peremajaan kebun-kebun tua yang dapat dilakukan.

Cabai dipilih oleh masyarakat dalam SUTA karet dan sawit karena kebutuhan cabai dianggap terus-menerus, cara budidayanya relatif mudah, cepat bisa dipanen dan menjadi sumber penghasilan harian. Namun, tanaman cabai memerlukan penyinaran cukup antara 8 – 10 jam per hari sehingga memerlukan pengaturan jarak tanam antar tanaman karet dan sawit yang lebih lebar dengan konsekuensi pengurangan jumlah populasi karet dan sawit per luasan lahan.

3. Padi tadah hujan

SUT padi sawah tadah hujan adalah sistem penanaman padi sawah yang dilakukan pada saat mulai musim hujan, yaitu ketika lahan sawah di areal zona tanaman kehidupan mulai tergenang air. Meskipun SUT ini tidak berbasis pohon, tetapi SUT diusahakan oleh masyarakat untuk mendukung ketahanan pangan. Ketergantungan masyarakat di Desa Banyu Biru terhadap lahan di zona tanaman kehidupan untuk diolah menjadi sawah sangat tinggi.

3. Uji kelayakan finansial melalui analisis profitabilitas

Jenis SUTA dan SUT yang dipilih dalam langkah 2 perlu diuji kelayakan finansialnya sebelum menjadi rekomendasi SUT dan akan dianalisis lebih jauh rantai nilai komoditas yang dihasilkan dari SUTA dan SUT tersebut, beserta perbaikannya. Analisis profitabilitas, yaitu analisis ekonomi dengan indikator-indikator berupa NPV, profitabilitas tenaga kerja dan biaya pembangunan SUT. Analisis dilakukan terhadap SUT yang dipilih di Desa Banyu Biru dengan menggunakan skenario SUT intervensi, yaitu SUT dengan menerapkan praktik budidaya yang baik (GAP) dan perbaikan akses pemasaran dari agroforestri karet, agroforestri sawit dan padi tadah hujan (Tabel 8).

Tabel 8. Profitabilitas sistem agroforestri karet dan kelapa sawit serta sistem usaha tani padi tadah hujan melalui aplikasi GAP dan perbaikan akses pemasaran

No	Sistem usaha tani dengan aplikasi GAP dan akses perbaikan pemasaran	Profitabilitas lahan (NPV) (Juta Rp/ha)	Profitabilitas tenaga kerja (Ribu Rp/HOK)	Biaya pembangunan (Juta Rp/ha)
SUTA karet				
	Agroforestri Karet – Cabai	203,7	226,2	43,6
SUTA kelapa sawit				
	Agroforestri Kelapa sawit - Cabai	334,5	324,8	38,1
SUT padi tadah hujan				
	Padi	278,6	222,6	19,2

4. Kesepakatan pelaku MBBA tentang pilihan SUTA dan SUT

Berdasarkan SUTA dan SUT yang layak dari hasil identifikasi pada langkah 3, selanjutnya dilakukan penentuan SUTA dan SUT yang akan dipilih dalam MBBA melalui proses inklusif dengan para pihak. Para pihak yang dilibatkan dalam penentuan tersebut antara lain: pelaku usaha, mulai dari petani pengelola SUTA dan SUT serta pelaku rantai nilai komoditas yang dihasilkan oleh SUTA dan SUT dan penyandang dana yang potensial untuk memberikan dana berupa hibah, pinjaman maupun investasi. Hal ini dapat dilakukan dalam kelompok besar, wawancara maupun pertemuan negosiasi dengan pengambil keputusan pada lembaga-lembaga terkait.

Langkah awal dari proses ini adalah tercapainya *sinergitas* dan kesepakatan mengenai SUTA dan SUT yang direkomendasikan dengan yang diinginkan oleh petani. FGD dengan masyarakat di tingkat desa dilakukan untuk memperoleh sinergi dan mengkonfirmasi kepada masyarakat bahwa SUTA/SUT tersebut layak dan diinginkan untuk diterapkan. SUTA/SUT yang disepakati secara partisipatif tersebut selanjutnya digunakan sebagai SUTA/SUT yang dibangun dalam MBBA. Apabila MBBA akan disusun pada tingkat desa, bisa disepakati lebih dari satu SUTA/SUT sekaligus yang akan disasar oleh suatu MBBA. Sebagai alternatif, apabila skala sudah cukup besar ataupun ada kendala-kendala tertentu, MBBA boleh disusun hanya berbasiskan satu SUTA atau SUT. Lebih lanjut tentang kelembagaan akan dibahas pada Bab 5.

5. Penyusunan matriks perbaikan praktik budidaya (GAP)

Pada langkah ini, untuk masing-masing SUTA dan SUT yang disepakati pada Langkah 4 akan disusun matriks yang menggambarkan kegiatan inti, faktor pendukung, kondisi pemungkin dan pendanaan yang diperlukan dari enam tahapan dalam GAP. Pada masing-masing tahapan dalam GAP (pembukaan lahan tanpa bakar, penggunaan benih/bibit berkualitas unggul atau bersertifikat, pemupukan sesuai dosis anjuran, pengendalian hama dan penyakit terpadu, pemeliharaan tanaman sesuai anjuran, dan pemanenan sesuai anjuran) dilakukan penjabaran mengenai kegiatan inti, aktor kunci, mitra potensial serta tanggung jawabnya serta periode waktunya.

Aktor paling utama dalam matriks GAP adalah petani sebagai pelaku usaha inti. Modal petani dalam bentuk *cash* (antara lain untuk pembelian saprodi) maupun *in-kind*, seperti tenaga kerja dan lahan, merupakan modal utama dan diperlukan untuk keseluruhan langkah GAP. Oleh karena itu, dalam penyederhanaan matriks GAP, petani sebagai pelaku inti tidak akan disebutkan kembali secara berulang-ulang di dalam kolom aktor maupun pendanaan. Tabel 9 merupakan contoh matriks GAP untuk SUTA karet.

Pada kolom pendanaan dalam matriks GAP, hibah, akses terhadap kredit serta investasi yang dilakukan oleh masyarakat, lembaga ekonomi masyarakat desa, perusahaan pengolah, lembaga keuangan, dan pelaku pasar secara umum perlu diidentifikasi secara rinci. Matriks ini menjadi pijakan pada saat Kelembagaan dibangun dan tanggung jawab para pelaku usaha dan para pihak diidentifikasi, yaitu pada saat penyusunan Rencana Bisnis (*Business Plan*), menjelang tahap implementasi. Pada tahapan penyusunan MBBA, waktu/periode pelaksanaan sudah ditentukan indikatifnya, akan tetapi pada saat penyusunan Rencana Bisnis menjelang tahap implementasi skala waktu harus dirinci.

Tabel 9. Matriks Perbaikan SUTA karet melalui GAP di Desa Banyu Biru

No	Praktik GAP	Kegiatan GAP inti	Layanan pendukung	Faktor dan kebijakan pemungkin	Potensi sumber dan jenis pendanaan dan bantuan <i>in-kind</i>	Aktor	Peran aktor	Tahapan Waktu
1	Pembukaan lahan tanpa bakar	• Menebang pohon karet tua menggunakan bantuan mesin modern dan alat berat • Membusukkan ranting dan daun untuk pupuk organik • Menjual kayu karet	Penyuluhan tentang bahaya membakar lahan	Permentan nomor 05 tahun 2018 tentang persiapan dan atau pengolahan lahan tanpa membakar	Dana Desa (hibah), Program bantuan perusahaan swasta (investasi, in-kind: peminjaman alat berat)	Dinas Perkebunan (Disbun) Kabupaten OKI, PT. BAP, Pemerintah Desa (pemdes)	• Kelompok Tani mengkoordinasikan kegiatan dan petani sebagai pelaku usaha inti • Disbun sebagai penyedia teknologi • PT BAP penyedia alat berat • Pemdes memfasilitasi penggunaan dana	Awal
2	Penggunaan benih dan atau bibit unggul atau bersertifikat	• Memilih bibit karet dengan klon anjuran seperti: PB60, BPM1, PB330, RRIC100 dan AVROS2037 • Memilih bibit cabai unggul dari toko pertanian	• Peningkatan kapasitas petani melalui pelatihan pembibitan & perbanyakan vegetatif, pembangunan kebun entres karet, dan budidaya cabai • Penyediaan informasi mengenai program Benih Unggul Nasional 500 (BUN500)	• Permentan No. 50 Tahun 2015 Produksi, Sertifikasi, Peredaran Dan Pengawasan Benih Tanaman Perkebunan • Permentan No. 15 tahun 2017 tentang pemasukan dan pengeluaran benih hortikultura	Dana Desa (hibah), Disbun (hibah, in-kind), Dinas Pertanian (hibah, in-kind), perusahaan swasta (investasi, hibah), Kredit Usaha Rakyat (KUR) (kredit)	Pusat Penelitian Karet Sembawa, Disbun OKI, Pemdes, Kelompok tani, Dinas Pertanian.	• Puslit Karet Sembawa menyediakan klon anjuran dan pelatihan pembibitan & perbanyakan vegetatif • Dinas Perkebunan menyediakan penyuluh budidaya karet dan bibit karet klon, memberikan informasi mengenai program tentang karet • Pemerintah Desa menyediakan Dana Desa • Kelompok mengkoordinasikan kegiatan • Dinas Pertanian memberikan pelatihan budidaya cabai	Awal
3	Penggunaan pupuk tepat dosis dan tepat jenis	Melakukan pemupukan tepat dosis berdasarkan kondisi tanah, memberikan pupuk seimbang antara kimia dan organik	Penyediaan informasi mengenai pemupukan seimbang untuk komoditas karet dan cabai sesuai kondisi tanah di Banyu Biru yang jenis tanahnya adalah inceptisol muda, pelatihan pembuatan pupuk organik	Perpres No. 8 Tahun 2001 tentang Pupuk Budidaya Tanaman	Kredit Usaha Rakyat (KUR) (kredit), Dinas Pertanian (hibah), perusahaan swasta (investasi, hibah)	PT PUSRI, Bank BRI, Kelompok Tani	• PT PUSRI mendukung pendistribusian pupuk bersubsidi untuk cabai • Bank BRI memfasilitasi Kelompok Tani dengan peminjaman KUR untuk pembelian pupuk untuk karet • Kelompok Tani mengelola KUR dan mengkoordinasikan kegiatan	Awal

No	Praktik GAP	Kegiatan GAP inti	Layanan pendukung	Faktor dan kebijakan pemungkin	Potensi sumber dan jenis pendanaan dan bantuan <i>in-kind</i>	Aktor	Peran aktor	Tahapan Waktu
4	Pengendalian hama dan penyakit terpadu	Mengendalikan hama dan penyakit secara terpadu menekankan pada pengendalian fisik, mekanik, biologi dengan kimia sebagai alternatif terakhir	Sekolah lapang pengendalian hama terpadu, penyuluhan tentang pemahaman mengenai dosis dan jenis pestisida dan fungisida sesuai peruntukannya, pembuatan biopestisida	PP No. 6 Tahun 1995 tentang perlindungan tanaman	Kredit Usaha Rakyat (KUR) (kredit)	Bank BRI, Dinas Pertanian, Kelompok Tani	- Bank BRI memfasilitasi Kelompok Tani dengan peminjaman KUR untuk pembelian pestisida - Kelompok Tani mengoordinasikan kegiatan - Dinas Pertanian memberikan pelatihan, penyuluhan dan informasi	Awal
5	Pemeliharaan tanaman sesuai anjuran	Mengendalikan gulma	Pelatihan pengendalian gulma	- Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2019 tentang Sistem Budi Daya Pertanian Berkelanjutan - Keputusan Dirjen tanaman pangan nomor 42 tahun 2019 tentang Tentang Petunjuk Pelaksanaan Dem Area Budidaya Tanaman Sehat Tahun Anggaran 2019	Dinas Pertanian (in-kind)	Kelompok Tani	Kelompok Tani mengoordinasikan kegiatan	Awal
6	Pemanenan sesuai anjuran	- Memanen sesuai anjuran (menyadap jika lilit batang pohon karet sudah mencapai 45 cm atau lebih pada ketinggian 100 cm dari pertautan okulasi); tampungan getah hasil sadapan bersih - Memanen cabai 10 kali setiap musim tanam.	Penyuluhan dan pelatihan tentang teknik sadap karet yang baik untuk meningkatkan kualitas bokar karet.	UU Nomor 22 Tahun 2019 tentang Sistem Budidaya Pertanian Berkelanjutan	Dinas Perkebunan (in-kind)	Pengepul karet dan cabai, Kelompok Tani	- Pengepul karet memberikan informasi mengenai kualitas bokar yang memenuhi standar - Kelompok Tani mengoordinasikan kegiatan	Tengah

6. Penyusunan matriks Perbaikan Rantai Nilai (PRN)

Penyusunan matriks PRN dilakukan untuk komoditas hasil dari SUTA dan SUT yang diidentifikasi pada Langkah 4. Matriks PRN disusun untuk masing-masing komoditas, dan mencakup kegiatan inti, layanan pendukung, faktor pemungkin dan pendanaan yang diperlukan. Di Desa Banyu Biru, teridentifikasi tujuh tahapan PRN karet: pemetaan sebaran karet milik petani, pengembangan pola kemitraan, penyediaan bahan dan sarana pengembangan pasca panen, penyediaan informasi penanganan pasca panen, peningkatan kapasitas petani dalam penanganan pasca panen, penerapan pasca panen sesuai dengan standar yang diinginkan pembeli, dan penjualan bokar secara berkelanjutan (Tabel 10). Pada setiap kegiatan, dijabarkan aktor inti dan mitra potensial serta peran masing-masing. Untuk pendanaan, perlu diperhatikan hal yang sama dengan pada Langkah 5.

Tabel 10. Matriks Perbaikan Rantai Nilai Komoditas Karet di Desa Banyu Biru

No	Tahapan Perbaikan Rantai Nilai	Kegiatan Rantai Nilai inti	Layanan pendukung	Faktor pemungkin	Potensi sumber dan jenis Pendanaan dan bantuan <i>in-kind</i>	Aktor	Peran aktor	Periode waktu
1	Penaksiran kapasitas produksi kebun karet petani	Melakukan pemetaan kebun karet, menghitung luasan, populasi per ha, produktivitas per ha	Peningkatan kapasitas, pemetaan dari citra satelit, penilaian Analisis Kesesuaian Lahan	Perjanjian kerja sama kemitraan	Dana Desa (hibah, <i>in-kind</i>)	Pemerintah Desa, Lembaga Penelitian	Pemerintah Desa melakukan pemetaan partisipatif bersama petani untuk memperkirakan potensi produksi karet dari desa Banyu Biru. Lembaga Penelitian memetakan dari citra satelit, kesesuaian lahan	Tengah
2	Pengembangan pola kemitraan (PPP) antara Desa dengan Perusahaan Crumb Rubber	Melakukan kemitraan antara desa dengan Perusahaan Crumb Rubber melalui perjanjian kerja sama	Membentuk sistem informasi yang baik antara kelompok tani dengan perusahaan mitra	- Keputusan Menteri Pertanian Nomor 38 / Permentan / OT.140 / 8/2008 tentang Pedoman Bahan di Pengolahan dan Pemasaran Karet (BOKAR) - Keputusan Menteri Perdagangan di bawah peraturan No. 53 / M-DAG / PER / 10/2009 tentang Pengendalian Mutu untuk Karet Bahan sebagai Ekspor Komoditas. - SNI No. 06-2047-2002 tentang BOKAR - UU No. 18 tahun 2004 tentang Perkebunan	Perusahaan Swasta (<i>in-kind</i> , hibah, investasi), Koperasi Desa (kredit)	BUMDES/Koperasi Desa, Perusahaan Crumb Rubber, GAPKINDO	BUMDES/Koperasi milik desa menjalin kerjasama dengan perusahaan <i>crumb rubber</i> yang tergabung dalam GAPKINDO	Tengah

No	Tahapan Perbaikan Rantai Nilai	Kegiatan Rantai Nilai inti	Layanan pendukung	Faktor pemungkin	Potensi sumber dan jenis Pendanaan dan bantuan <i>in-kind</i>	Aktor	Peran aktor	Periode waktu
3	Penyediaan bahan produksi dan peralatan penanganan pasca panen (BOKAR) yang dibutuhkan	Menyediakan peralatan sadap, bak pengeringan, asam semut, dan sarana produksi yang sesuai dengan standar kualitas	Menjamin akses ketersediaan terhadap bahan olah karet (BOKAR) dan peralatan pengolahan karet yang dibutuhkan	- Keputusan Menteri Pertanian Nomor 38 / Permentan / OT.140 / 8/2008 tentang Pedoman Bahan di Pengolahan dan Pemasaran Karet (BOKAR) - Keputusan Menteri Perdagangan di bawah peraturan No. 53 / M-DAG / PER / 10/2009 tentang Pengendalian Mutu untuk Karet Bahan sebagai Ekspor Komoditas. - SNI No. 06-2047-2002 tentang BOKAR - UU No. 18 tahun 2004 tentang Perkebunan	Dana Desa (hibah), Dinas dan PemKab (hibah, <i>in-kind</i>), mitra swasta (investasi)	- BUMDES/ Koperasi Desa - Dinas Perkebunan Kabupaten OKI - Pemerintah Desa - Mitra Swasta - Kelompok Tani	- Dinas perkebunan menentukan standar peralatan yang dibutuhkan. - Akses terhadap bahan olah karet dan peralatan yang dibutuhkan disediakan melalui BUMDES yang bermitra dengan mitra swasta penyedia sarana. - Akses diberikan untuk kelompok tani	
4	Penyediaan informasi mengenai penanganan pasca panen yang baik	Menyediakan informasi teknik penanganan pasca panen yang baik untuk petani	Menyediakan teknik dan anjuran berdasarkan penanganan pasca panen yang dipersyaratkan untuk memenuhi kualitas	- Keputusan Menteri Pertanian Nomor 38 / Permentan / OT.140 / 8/2008 tentang Pedoman Bahan di Pengolahan dan Pemasaran Karet (BOKAR) - Keputusan Menteri Perdagangan di bawah peraturan No. 53 / M-DAG / PER / 10/2009 tentang Pengendalian Mutu untuk Karet Bahan sebagai Ekspor Komoditas - SNI No. 06-2047-2002 tentang BOKAR - UU No. 18 tahun 2004 tentang Perkebunan	Dana Desa (hibah), Dinas dan Balai (<i>in-kind</i>), Koperasi (<i>in-kind</i>), Swasta (investasi)	- Perusahaan Crumb Rubber - Balai Penelitian Sembawa - Dinas/Koperasi/Desa	- Perusahaan Crumb Rubber menyediakan informasi kualitas yang dipersyaratkan dan standar harga - Balai Penelitian Sembawa menyediakan informasi teknik yang dipersyaratkan - BUMDES/Koperasi Desa menyediakan akses informasi kepada kelompok tani	Akhir

No	Tahapan Perbaikan Rantai Nilai	Kegiatan Rantai Nilai inti	Layanan pendukung	Faktor pemungkin	Potensi sumber dan jenis Pendanaan dan bantuan <i>in-kind</i>	Aktor	Peran aktor	Periode waktu
5	Penyuluhan tentang cara penanganan pasca panen yang baik (GHP) kepada petani	Melakukan penyuluhan mengenai kualitas dan cara penanganan pasca panen yang dibutuhkan	Menyediakan tenaga penyuluh penanganan pasca panen yang berkualitas	- Keputusan Menteri Pertanian Nomor 38 / Permentan / OT.140 / 8/2008 tentang Pedoman Bahan di Pengolahan dan Pemasaran Karet (BOKAR) - Keputusan Menteri Perdagangan di bawah peraturan No. 53 / M-DAG / PER / 10/2009 tentang Pengendalian Mutu untuk Karet Bahan sebagai Ekspor Komoditas - SNI No. 06-2047-2002 tentang BOKAR - UU No. 18 tahun 2004 tentang Perkebunan	Perusahaan swasta (investasi), Dinas (<i>in-kind</i>)	- BUMDES/Koperasi Desa - Perusahaan Crumb Rubber - Kelompok Tani	Fasilitator BUMDES /Koperasi Desa berdasarkan kualitas yang ditentukan a melakukan penyuluhan cara penanganan pasca panen yang baik kepada kelompok tani	Tengah
6	Penerapanan penanganan pasca panen yang baik (GHP)	Melakukan penanganan pasca panen yang baik dengan dicapainya standar kualitas yang diminta	Menyediakan usaha penanganan pasca panen yang baik secara kolektif dan akses informasi harga	- Keputusan Menteri Pertanian Nomor 38 / Permentan / OT.140 / 8/2008 tentang Pedoman Bahan di Pengolahan dan Pemasaran Karet (BOKAR) - Keputusan Menteri Perdagangan di bawah peraturan No. 53 / M-DAG / PER / 10/2009 tentang Pengendalian Mutu untuk Karet Bahan sebagai Ekspor Komoditas - SNI No. 06-2047-2002 tentang BOKAR - UU No. 18 tahun 2004 tentang Perkebunan	Perusahaan swasta (investasi), Koperasi (kredit)	- BUMDES/Koperasi Desa - Perusahaan crumb Rubber - Kelompok Tani	BUMDES/Koperasi i Desa melakukan sortir kualitas sesuai dengan informasi persyaratan kualitas dari perusahaan mitra	Akhir
7	Penjualan komoditas karet dari petani kepada perusahaan mitra secara berkelanjutan	Melakukan penjualan hasil komoditas karet kepada perusahaan mitra secara kontinyu	Menyediakan dan melakukan fasilitasi usaha perdagangan komoditas karet antara BUMDES/Koperasi Desa dengan Perusahaan Mitra		Perusahaan swasta (investasi), Dana Desa (hibah), Koperasi (kredit)	- BUMDES/Koperasi Desa - Perusahaan crumb Rubber	BUMDES/Koperasi i Desa menerima hasil karet rakyat sesuai kualitas dan menjual kepada perusahaan mitra	Akhir

7. Bentuk Kelembagaan MBBA di Desa Banyu Biru

BUMDES yang berbentuk Perusahaan Terbatas (PT) atau Koperasi Desa adalah kelembagaan yang memungkinkan dalam MBBA di Banyu Biru. BUMDES yang berbentuk PT atau Koperasi lebih memungkinkan untuk menerima skema-skema pembiayaan maupun pendanaan baik berbentuk dana hibah, investasi maupun kredit. Selain itu, BUMDES yang berbentuk PT atau Koperasi lebih memungkinkan bagi badan usaha untuk bekerja secara lebih profesional, lebih mampu untuk melakukan scale up usaha, dan lebih mampu untuk memenuhi persyaratan transparansi usaha dan memenuhi *good corporate governance* serta tuntutan transparansi. Dengan demikian maka usaha sosial akan lebih mampu untuk dapat dipercaya oleh pihak ketiga dalam menjalin kemitraan. Bentuk yang akan dipilih merupakan pilihan petani dan melalui proses yang inklusif yaitu melibatkan kelompok tani dan petani.

Fungsi dalam MBBA dibagi menjadi 3 kelompok besar, sesuai dengan Buku Pedoman Penyusunan MBBA, yaitu: (i) fungsi koordinasi; (ii) fungsi keuangan; (iii) fungsi pelaksana. Masing-masing fungsi ini melekat pada satu atau lebih Lembaga, berbadan hukum maupun tidak, dan pada perjanjian kerja sama yang mengikat secara hukum maupun tidak. Untuk bentuk kelembagaan MBBA Banyu Biru, kami menyarankan pilihan yang ketiga dalam daftar pilihan yang dibahas dalam Bab 5 di atas, yaitu pembentukan badan hukum khusus yang berfokus dalam mengimplementasi MBBA, yaitu melalui BUMDes, baik sebagai koperasi atau PT. Dalam BUMDes ini akan melekat fungsi koordinasi dan keuangan, sedangkan fungsi pelaksana akan melekat ada kelompok tani dan Gapoktan anggota.

BUMDES/koperasi desa MBBA dalam fungsi koordinasinya, secara spesifik memegang peran sebagai berikut:

1. **Penyedia akses benih dan bibit unggul dan atau tersertifikasi bagi petani.**
BUMDES/koperasi ini bermitra dengan Balai penyedia benih dan bibit. Pendampingan mengenai GAP diberikan kepada petani untuk penyadartahuan pentingnya bibit dan benih yang tersertifikasi bagi peningkatan produktivitas. Petani membayar bibit yang dibeli kepada Usaha Sosial kemudian meneruskan pembayaran kepada Balai penyedia benih dan bibit tersebut. Bimbingan teknis mengenai GAP diberikan kepada petani ketika petani melakukan pembelian bibit dan ketika melakukan penanaman oleh fasilitator milik usaha sosial;
2. **Sebagai Akses Pasar Komoditas.** Usaha Sosial Berbasis Masyarakat bermitra dengan Perusahaan swasta berbasis komoditas terhadap komoditas-komoditas yang diusahakan petani dalam setiap sistem usaha tani. Sebagai contoh terkait dengan komoditas dalam sistem usaha tani petani di Desa Banyubiru adalah perusahaan karet remah (*crumb rubber*), perusahaan pemrosesan kelapa sawit, BULOG, perusahaan pemrosesan kopi/eksportir kopi dan lain sebagainya sesuai komoditas yang diusahakan petani. Beberapa jenis perusahaan tersebut menjadi mitra usaha sosial bagi usaha peningkatan diterapkannya GHP (*Good Handling Practices*).

Perusahaan mitra memberikan informasi kualitas dan harga kepada usaha sosial, selanjutnya Usaha sosial meneruskan informasi tersebut kepada petani melalui kelompok tani. Dengan demikian transparansi harga dan kualitas akan mampu diinformasikan kepada petani agar mampu memenuhi kualitas dan tingkat harga yang diharapkan. Bimbingan teknis mengenai GHP diberikan kepada petani oleh Usaha Sosial melalui fasilitator milik Usaha Sosial. Penyadartahuan akan pentingnya GHP diberikan kepada kelompok tani. Petani memperoleh bimbingan teknis pula ketika mereka menjual produknya kepada Usaha Sosial berkaitan

dengan kontrol kualitas. Demikian pula bimbingan teknis diberikan kepada Usaha Sosial oleh perusahaan mitra berkaitan dengan hal yang sama yaitu kegiatan yang diperlukan untuk memenuhi kualitas tersebut.

3. **Mengkoordinasikan program peningkatan ketrampilan petani.** Fasilitator dilatih sebelum melakukan fasilitasi dengan materi cara pertanian yang baik (GAP). Demoplot dan nursery menjadi kebun percontohan bagi petani maupun sebagai sarana penyadar tahuan dan promosi kepada petani. Diharapkan dengan kemitraan ini penerapan GAP akan meningkat seiring dengan meningkatnya tingkat produktivitas pada masing-masing sistem usaha tani. Promosi bersama dilakukan bersama dengan perusahaan mitra sebagai insentif dari MBBA, selain jenis insentif yang lain.
4. **Sebagai Jasa Penyedia Sarana Produksi Pertanian,** yang merupakan komponen yang tidak bisa dipisahkan sebagai hal yang mempengaruhi peningkatan produktivitas, penerapan GAP serta meningkatkan keuntungan lahan petani. Keterjangkauan dari sisi harga dan kemudahan memperoleh bagi petani adalah usaha yang dilakukan guna menyediakan akses sarana produksi pertanian kepada petani. Usaha Sosial berbasis masyarakat melakukan kemitraan dengan usaha penyedia sarana produksi pertanian. Usaha sosial menyediakan akses bagi petani guna kepentingan sarana produksi pertanian seperti pupuk, bahan pengelolaan terhadap hama penyakit, serta alat-alat pertanian.

Dalam fungsi keuangan, BUMDes berperan sebagai penyedia jasa keuangan. Keuangan merupakan salah satu aspek yang mempengaruhi dan tidak kalah penting dalam pengusahaan pertanian oleh petani. Usaha Sosial memiliki peran sebagai penyedia jasa keuangan dengan melakukan kemitraan terhadap penyedia jasa layanan keuangan. Jasa keuangan yang diberikan meliputi pemberian kredit pertanian. Kemampuan kecakapan keuangan (financial literacy) merupakan prasyarat awal bagi petani untuk dapat mengakses kredit pertanian. Untuk mencapai hal tersebut, dalam pola kemitraan ini, bimbingan teknis kepada petani mengenai aspek keuangan diberikan kepada petani sebelum dinyatakan layak dalam mengelola keuangannya.

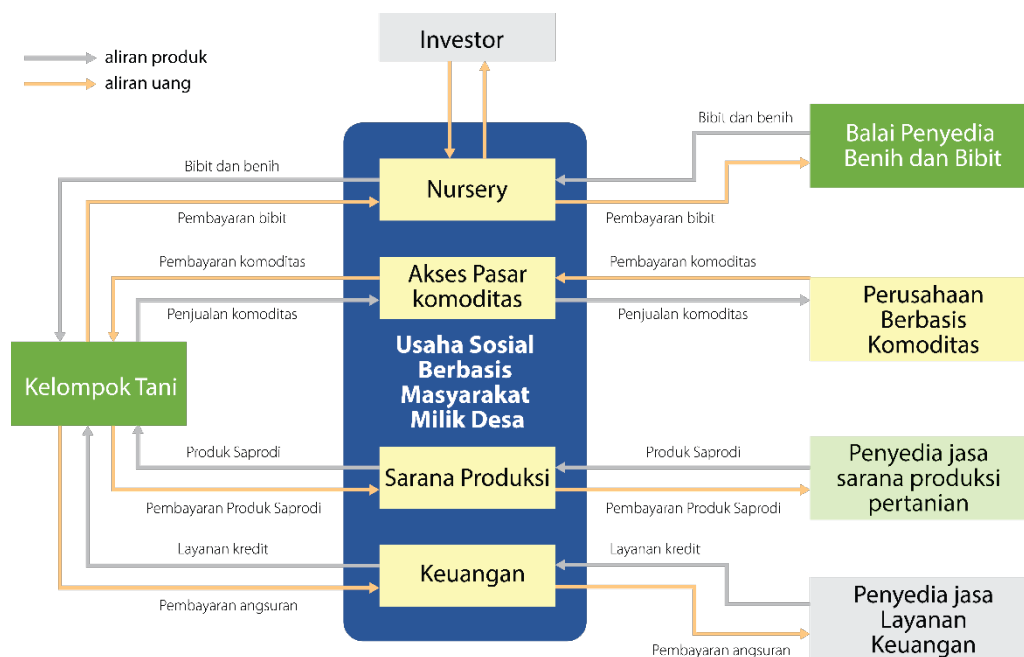
Manajemen kelompok yang kuat melalui merupakan salah satu prasyarat yang lain dimana peer control dapat menjamin rendahnya kredit yang menunggak (defaulting loan/NPL). Dengan alasan tersebut maka bimbingan teknis dan fasilitasi untuk manajemen kelompok yang baik diberikan kepada petani. Desain/skema produk kredit yang sesuai dengan jenis pertanian dan perkebunan memiliki potensi untuk dikembangkan. Akses lembaga keuangan mitra kepada petani didorong oleh MBBA untuk lebih mendekatkan petani kepada jenis layanan keuangan yang disediakan.

Beberapa jenis penyedia jasa yang telah disebutkan, seperti perusahaan crumb rubber, kelapa sawit, penyedia benih, penyedia jasa sarana produksi pertanian maupun jasa keuangan memiliki potensi untuk melakukan investasi kepada usaha sosial dalam skema kemitraan guna mendukung aktivitas seperti yang telah disebutkan diatas. Investasi yang dilakukan akan meningkatkan kemampuan Usaha sosial dalam melayani penyediaan jasa dan akses kepada petani. Model Bisnis selain melayani petani di dalam desa juga memiliki potensi untuk melayani kepentingan bagi petani di luar desa yang berdekatan. Hal ini akan menambah jumlah penerima manfaat yaitu petani dan mengoptimalkan kemampuan usaha untuk memperoleh keuntungan. Gambar 10 menyajikan komponen dan keterkaitan antar komponen dalam MBBA secara diagramatik.

Kelompok Tani maupun Gapoktan yang tergabung dalam BUMDes mempunyai fungsi pelaksana. Petani diharapkan dengan memenuhi tingkat kualitas yang diharapkan akan melakukan cara penanganan pasca panen yang benar, dengan demikian akan meningkatkan kualitas dan tingkat harga yang diterima ketika melakukan penjualan. Selanjutnya Usaha Sosial akan pula memperoleh

hasil penjualan komoditas dari perusahaan mitra tersebut. Dengan model ini diharapkan MBBA akan mampu mencapai tingkat keberlanjutan yang baik. Selain itu promosi bersama dilakukan bersama dengan perusahaan mitra, selain jenis insentif lain yang bisa dikembangkan MBBA seperti fasilitasi akses pemasaran bagi produk hasil kemitraan.

Petani memperoleh penyadartahuan mengenai praktek GAP dari fasilitator milik Usaha sosial yang melakukan pendampingan intensif kepada petani. Pelatihan mengenai praktik GAP diberikan kepada fasilitator berkaitan dengan produk pertanian yang seharusnya dan sebaiknya digunakan dan cara penggunaannya. Dengan meningkatnya tingkat produktivitas dan keuntungan petani dari lahan pertaniannya diharapkan penyadartahuan akan pentingnya GAP akan mempengaruhi petani lain baik di dalam desa maupun di luar desa. Dengan meningkatnya praktik GAP yang dilakukan petani, akses dari usaha sosial mengenai sarana produksi pertanian kepada petani akan tercipta semakin luas sehingga model bisnis usaha sosial akan semakin meningkat dan berkelanjutan. Usaha sosial juga dimungkinkan untuk menyediakan penyewaan alat pertanian kepada petani seperti penyewaan hand traktor bagi kepentingan revitalisasi. Skema pembayaran dan besarnya sewa dilakukan terlebih dahulu guna menjamin tingkat harga yang terjangkau.



Gambar 12. Skema MBBA sosial, komponen dan keterkaitannya dengan Lembaga-lembaga lain Penguatan kelembagaan MBBA

Guna mendukung agar usaha berbasis masyarakat ini dapat berperan sebagaimana fungsinya maka mutlak diperlukan adanya pendampingan dan penguatan kelembagaannya. Pendampingan berfokus terhadap beberapa aspek yaitu kelembagaan, kewirausahaan, manajerial dan kemitraan. Beberapa langkah utama yang dilakukan dapat dilihat dalam Tabel 11.

Tabel 11. Matriks Penguatan Kelembagaan MBBA di Desa Banyu Biru

No.	Tahapan Penguatan kelembagaan	Kegiatan Inti	Layanan pendukung	Faktor pemungkin	Pendanaan	Aktor	Peran aktor
1	Penguatan kelembagaan kelompok tani	Melakukan penguatan kelompok dan pendampingan kelembagaan	Melakukan fasilitasi bimbingan teknis dan fasilitasi penguatan kelembagaan petani	Permentan Nomor 67/PERMENTAN/SM.0 50/12/2016 tentang pembinaan kelembagaan petani	Dana Desa MBBA	- Dinas Perindagkop - Dinas Pemberdayaan Masyarakat dan Desa (DPMD) - Kelompok Tani	Dinas Perindagkop dan atau DPMD melakukan penguatan kelompok tani
2	Peningkatan kewirausahaan petani	Melakukan pendampingan pengembangan kewirausahaan	Melakukan fasilitasi dan bimbingan teknis kewirausahaan	Permentan Nomor 07/Permentan/OT.140 /1/2013 tentang pedoman pengembangan generasi muda pertanian	Dana Desa MBBA	- Dinas Perindagkop - Dinas Pemberdayaan Masyarakat dan Desa (DPMD) - Kelompok Tani	Dinas Perindagkop dan atau DPMD melakukan bimbingan teknis kewirausahaan kepada kelompok tani
3	Pengembangan rencana bisnis bagi usaha sosial	Mengembangkan rencana bisnis yang inklusif bagi usaha sosial	Melakukan fasilitasi kegiatan pengembangan rencana bisnis	- Permendesa nomor 4 tahun 2015 tentang pendirian, pengurusan dan pengelolaan, serta pembubaran BUM Desa - UU No 17 tahun 2012 tentang perkoperasian	Dana Desa MBBA	- Dinas Perindagkop - Dinas Pemberdayaan Masyarakat dan Desa (DPMD) - Kelompok Tani	Dinas Perindagkop dan atau DPMD melakukan fasilitasi pengembangan <i>business plan</i> dengan melibatkan kelompok tani bagi pembentukan usaha sosial berbasis masyarakat

No.	Tahapan Penguatan kelembagaan	Kegiatan Inti	Layanan pendukung	Faktor pemungkin	Pendanaan	Aktor	Peran aktor
4	Pembentukan usaha sosial berbasis masyarakat	Membentuk badan usaha sosial berbasis masyarakat (AD ART, Akta Pendirian ,SOP, infrastruktur, sistem, personil)	Melakukan fasilitasi bimbingan teknis pembentukan usaha sosial milik desa	sda	Dana Desa MBBA	- Dinas Perindagkop - Dinas Pemberdayaan Masyarakat dan Desa (DPMD) - Notaris - Kelompok Tani	- Dinas Perindagkop dan atau DPMD memberikan bimbingan teknis dan fasilitasi pembentukan badan usaha sosial dengan melibatkan kelompok tani. - MBBA dan Desa mempersiapkan infrastruktur yang dibutuhkan. Sistem (SOP dsb) , kebutuhan personil dikembangkan secara bersama dengan proses yang transparan dan inklusif.
5	Pengembangan pola kemitraan dengan sektor swasta (PPP)	Melakukan kemitraan antara petani dan perusahaan	Membantu proses pengembangan business case, pengembangan strategi dalam rencana usaha bersama dan perjanjian kerjasama dengan sektor swasta untuk penyedia jasa	Kepmentan Nomor 940/kpts/OT.210/10/9 7 tentang Pedoman Kemitraan Usaha Pertanian	Dana Desa MBBA	- BUMDES/Koperasi Desa - Dinas Perindagkop - Dinas Pemberdayaan Masyarakat dan Desa (DPMD) - Kelompok Tani	- BUMDES/Koperasi Desa melakukan usaha kemitraan dengan sektor swasta. - Sumber pendanaan dan strategi dituangkan dalam <i>business plan</i> - Proses dibantu oleh dinas terkait.

No.	Tahapan Penguatan kelembagaan	Kegiatan Inti	Layanan pendukung	Faktor pemungkin	Pendanaan	Aktor	Peran aktor
6	Penyadartahuan pola kemitraan	Melakukan promosi dan marketing produk pertanian dan fungsi pendukung	Menyediakan materi dan fasilitasi promosi serta saluran pemasaran.	sda	MBBA Investasi Swasta	- Dinas Perindagkop - Dinas Pemberdayaan Masyarakat dan Desa (DPMD) - BUMDES/Koperasi Desa - Mitra Swasta - Kelompok Tani	BUMDES/Koperasi Desa melakukan kegiatan bersama dengan Mitra Swasta. Proses dibantu stakeholder terkait promosi dilakukan untuk mendukung strategi usaha kemitraan baik kepada petani mengenai sarana produksi maupun kepada aspek pasar komoditas
7	Usaha Sosial yang memenuhi syarat Good Governance transparency dan profesional	Melakukan pendampingan usaha yang berkelanjutan	Melakukan bimbingan teknis dan fasilitasi pendampingan usaha	Permendagri nomor 96 tahun 2017 tentang tata cara kerjasama desa dibidang pemerintahandesa	MBBA Investasi Swasta	- Dinas Perindagkop - Dinas Pemberdayaan Masyarakat dan Desa (DPMD) - BUMDES/Koperasi Desa - Mitra Swasta - Kelompok Tani	Bimbingan teknis mengenai aspek manajerial yang baik selalu disediakan bagi BUMDES/Koperasi Desa hingga BUMDES/Koperasi Desa mampu beroperasi secara mandiri.

8. Sistem Pendanaan MBBA Desa Banyu Biru

Petani dan pelaku pasar yang terlibat dalam rantai nilai sebuah komoditas seringkali memiliki kendala permodalan dan membutuhkan fasilitas pendanaan. Perbankan dan pemerintah beserta pelaku dari berbagai sektor yang berkaitan dengan pertanian dan usahatani, saat ini masih berusaha untuk menyelesaikan salah satu masalah bisnis pertanian Indonesia, yaitu inklusi keuangan. Inklusi keuangan mengacu pada upaya untuk membuat produk dan layanan keuangan dapat diakses dan terjangkau oleh semua individu dan entitas bisnis, terlepas dari kekayaan pribadi atau besar kecilnya usaha. Inklusi keuangan berusaha untuk menghilangkan hambatan yang membuat orang tidak dapat berpartisipasi di sektor keuangan dan menggunakan layanan pendanaan untuk meningkatkan kualitas kehidupan. Bisnis agroforestri, yang meliputi berbagai jenis komoditas campuran antara pertanian, ternak, serta hasil hutan kayu dan bukan kayu, memiliki kekhususan kebutuhan pendanaan. Hal ini berkaitan dengan luasan wilayah dan pemanfaatan lahan agroforestri yang berbeda dengan pertanian konvensional. Selain itu, macam komoditas yang berbeda dengan komoditas pertanian berpengaruh pada kebutuhan pendanaannya. Petani agroforestri kemungkinan memiliki tabungan dalam bentuk pepohonan, sehingga memiliki kesempatan untuk mengakses kemitraan dengan investor dalam jangka panjang, sesuai umur pohon yang diagunkan. Sebidang lahan penuh pohon damar dan tanaman sela, misalnya, bisa menjadi jaminan untuk memperoleh kredit di bank. Bentang lahan agroforestri dalam bentuk mosaik (banyak bidang yang tersebar) maupun menurun dalam Daerah Aliran Sungai (DAS) dari hulu ke hilir bisa menarik investasi baik dari sektor publik maupun swasta karena kekayaan keanekaragaman hayati dan daya tariknya, yang bisa dimanfaatkan secara finansial oleh petani dan pelaku pasar.

Sebenarnya sudah ada berbagai macam lembaga keuangan dan lembaga pemerintah yang menawarkan jasa pendanaan, seperti Kredit Usaha Rakyat (KUR), dana Program Kemitraan dan Bina Lingkungan (PKBL), yaitu program Tanggung Jawab Sosial Perusahaan atau *Corporate Sosial Responsibility* (CSR) dari Badan Usaha Milik Negara (BUMN), layanan perbankan umum swasta, dan yang dikembangkan untuk petani seperti Lembaga Keuangan Mikro Agribisnis (LKMA). Selain itu, *crowdlending* atau pinjaman *peer-to-peer* (P2P) untuk investasi pertanian tumbuh di Indonesia dalam bentuk daring dan menjadi populer sejak 2015. Beberapa pinjaman P2P berbasis investasi di bidang pertanian yang telah terdaftar dan diawasi oleh Otoritas Jasa Keuangan (OJK) antara lain adalah iGrow, TaniFund dan CROWDE. Pendanaan dalam MBBA macamnya sangat beragam, tergantung pada bentuk kemitraannya. Agar sepaham, jenis dan contoh pendanaan terdapat di Tabel 12.

Tabel 12. Jenis dan contoh pendanaan dalam MBBA

Jenis pendanaan	Contoh pendanaan
Hibah	Tunjangan, sumbangan, bantuan, <i>crowdsourcing</i> , dana PKBL, dana CSR
Pinjaman	Kredit, kredit tanpa agunan, KUR, gadai, pembiayaan, <i>crowdlending</i> , P2P, pinjaman langsung tunai, arisan, dana bergulir
Investasi	Investasi lahan pertanian, penyertaan modal, <i>blended finance</i> , <i>crowdlending</i> , P2P, <i>real estate investment trust</i> , ekuitas, reksa dana

Dalam kemitraan MBBA, yang menekankan keterpaduan kerjasama antara sektor publik, swasta, dan masyarakat, pendanaan memiliki peran sangat penting. Peran tersebut menjadi faktor pemungkin terjadinya hubungan timbal balik yang saling menguntungkan dan berkelanjutan. Seperti halnya sistem kelembagaan, sistem pendanaan dalam MBBA menganut pembagian kategori kelembagaan yang serupa.

Pada konteks kelompok kemitraan yang tidak berbadan hukum pilihan pendanaan MBBA bisa berupa hibah uang tunai maupun barang dan jasa (*in-kind*), tanpa ikatan, dan diserahkan langsung, serta dana bergulir dan pinjaman langsung tunai. Pinjaman langsung tunai sering dijumpai, terutama di pedesaan, dan menjadi praktik umum, seperti antara petani dengan tengkulak atau pedagang dengan koperasi.

Pada konteks kelompok kemitraan yang terdiri dari berbagai mitra berbadan hukum dan masing-masing terikat perjanjian, pilihan pendanaannya bisa berasal dari hibah, pinjaman, dan investasi. Berbagai contoh pendanaan bisa diterapkan. Hal yang sama berlaku pada konteks kelompok kemitraan yang berbadan hukum dan fokus hanya untuk menjalankan MBBA. Semua contoh pendanaan dari jenis hibah, pinjaman, maupun investasi bisa diterapkan. Sedangkan pada konteks kemitraan yang memiliki induk (*holding*) yang berbadan hukum, pilihan pendanaannya pun sangat bervariasi dan fleksibel.

Sebagai catatan tambahan, petani dan pelaku pasar, terutama yang tidak memiliki lahan atau usaha sendiri, memiliki kendala untuk mendapat akses modal ke lembaga formal seperti bank, antara lain:

- Tidak memiliki agunan sertifikat tanah
- Pembayaran secara bulanan tidak sesuai dengan usahatani yang memberikan siklus produksi musiman
- Umumnya belum terbiasa dengan prosedur dan persyaratan administrasi

Di beberapa desa sasaran, perjalanan ke cabang bank atau lembaga keuangan lainnya yang terdekat bisa makan waktu lama dan melalui kondisi yang sulit dan melelahkan. Karena masyarakat di desa-desa tersebut banyak yang memiliki telepon seluler daripada rekening bank, perbankan digital jelas menjadi solusi. Tetapi nasabah di pedesaan juga menginginkan sentuhan manusia, maka perbankan-lewat-agen (*agent banking*) menjadi jawaban yang efektif. Jaringan agen ini telah menyebar dengan cepat ke seluruh Indonesia, karena terbukti berperan penting dalam memfasilitasi transaksi keuangan dengan margin rendah tetapi volume tinggi. Layanan ini termasuk, namun tidak terbatas pada, *Payment Point Online Bank* (PPOB), yang memungkinkan transaksi untuk penjual pulsa atau token listrik, transfer pembayaran dan pengiriman uang, dan bahkan pinjaman dan pembayaran mikro. Bank yang mengusung layanan tersebut, antara lain, BRI dan BTPN.

Tentu saja pendanaan memiliki persyaratan-persyaratan di luar yang bersifat administratif dan terdapat perbedaan prosedur untuk kondisi tertentu. Jika berada di dalam atau sekitar kawasan hutan produksi, maka terdapat upaya pemberdayaan masyarakat setempat di sekitar hutan melalui pengembangan unit-unit usaha masyarakat dalam suatu lembaga ekonomi yang berbasis hutan dan pengelolaan hutan mandiri, sehingga kesejahteraannya meningkat. Dana reboisasi (DR) adalah dana yang dipungut dari pemegang IUPHHK dalam hutan alam pada hutan produksi untuk mereboisasi dan merehabilitasi hutan yang bisa dimanfaatkan oleh masyarakat di sekitar kawasan. Pendanaan tak berbentuk uang juga bisa diperoleh dari pemanfaatan jasa lingkungan melalui perjanjian multipihak yang berkepentingan di DAS.

Dari sisi program pemerintah, Program Perhutanan Sosial ditujukan untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat desa. Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan bekerjasama dengan Kementerian Desa untuk mengintegrasikan dana desa dalam program Perhutanan Sosial. Kegiatan yang dilakukan, salah satunya adalah menyelaraskan rencana pengelolaan hutan perhutanan sosial untuk pengembangan ekonomi masyarakat desa diintegrasikan dengan rencana pembangunan desa. Diharapkan dengan terintegrasi dalam Rencana Pembangunan Jangka Menengah Desa (RPJMDes), pemerintah desa dapat mengalokasikan pos anggaran dana desa untuk memperkuat ekonomi produktif dalam perhutanan sosial. Masyarakat desa perlu lembaga atau fasilitator pendamping untuk mengarahkan ke pendanaan tersebut mengingat prosedur yang harus dilalui tidak selalu mudah dimengerti dan diterapkan.

06

Penutup

Buku singkat ini telah membahas latar belakang mengapa Model Bisnis Sosial Berbasis Agroforestri sangat tepat dalam menyasar tiga tujuan secara sekaligus: (i) menjaga kelestarian hutan; (ii) mengurangi risiko kebakaran; (iii) meningkatkan penghidupan masyarakat di dalam dan di seputar kawasan hutan produksi. Kemitraan antara masyarakat petani dengan pengelola konsesi hutan produksi, *off takers* dari komoditas Sistem Usaha Tani berbasis Agroforestri (SUTA) serta berbagai pihak terkait merupakan landasan dari disusunnya MBBA. Konteks sosial-budaya-ekonomi serta biofisik sangat menentukan bentuk MBBA yang sesuai untuk dilakukan. Keberagaman konteks luas ini dari desa-desa di dalam dan seputar kawasan hutan produksi di Indonesia telah disarikan dalam bentuk tipologi desa. Tipologi desa ini merupakan cara *upscaling* dari kesuksesan di tahap *piloting* untuk desa-desa lain, melalui penerapan pembelajaran dari desa dengan tipe yang sama.

Selanjutnya, buku ini telah mengupas kerangka kerja dan 6 langkah yang cukup rinci dalam menyusun MBBA terpadu. Ruang lingkup MBBA berawal dari perbaikan Sistem Usaha Tani berbasis tanaman semusim (SUT) maupun Sistem Usaha Tani berbasis Agroforestri (SUTA) sampai kepada perbaikan rantai nilai komoditas yang dihasilkan dari SUT/SUTA yang dipilih. Selain itu, Kelembagaan MBBA, Pendanaan MBBA dan Pemantauan & Evaluasi MBBA juga telah diuraikan mengingat pentingnya ketigal hal ini dalam pelaksanaan MBBA. Terakhir, mengingat bahwa target pembaca utama adalah *practitioner* yang berminat menyusun MBBA secara terpadu dan inklusif bersama para pihak, maka buku ini dilengkapi dengan contoh yang cukup rinci yang diambil dari pengalaman dalam menyusun MBBA di salah satu desa contoh. Buku ini merupakan buku pertama dari seri Menyusun MBBA. Buku yang kedua terdiri dari dua buku, yaitu MBBA yang telah disusun untuk Desa Banyu Biru dan untuk Desa Ulak Kedondong. Kedua buku ini diharapkan dapat membantu para fasilitator maupun perusahaan dan masyarakat pelaku usaha MBBA sebagai dasar pembuatan *business plan* yang lebih rinci menuju implementasi MBBA. Buku yang ketiga merupakan buku manual pelaksanaan Pemantauan & Evaluasi MBBA, yang merupakan bagian yang sangat penting dalam mendorong keberlangsungan MBBA.

Akhir kata, kami berharap buku ini berguna dalam menuntun praktisi maupun peneliti untuk menyusun MBBA dengan mengindahkan kekhususan konteks lokal di daerah masing-masing. Kami ingin menghimbau para praktisi untuk melakukan praktek *knowledge management* serta pertukaran informasi dan pengalaman antar praktisi maupun peneliti, sehingga kita semua bisa membuat dampak positif dengan lebih efisien dan tepat sasaran. Buku ini merupakan buku penuntun yang disusun berdasarkan pengalaman kami yang terbatas. Kami akan sangat berterima kasih apabila para pembaca bisa memberikan masukan, kritik dan saran untuk perbaikan buku ini.

Lampiran

Lampiran 1.Data untuk menyusun tipologi desa

No	Data	Unit	Source
1	Persentase Area berkonflik	% of area	KLHK (KEPOHUTAN)
2	Persentase area HGU	% of area	KLHK (KEPOHUTAN)
3	Jarak ke pabrik pemrosesan CPO	meter	On-screen digitation
4	Jarak ke hutan tanaman terkini	meter	KLHK (KEPOHUTAN)
5	Persentase deforestasi	% of area	KLHK (KEPOHUTAN)
6	Persentase tanaman perkebunan	% of area	KLHK (KEPOHUTAN)
7	Persentase area PIAPS	% of area	Analisi geospasial + KLHK (KEPOHUTAN)
8	Persentase area PIPB	% of area	Analisi geospasial + KLHK (KEPOHUTAN)
9	Persentase perubahan terkini menjadi tanaman perkebunan	% of area	KLHK (KEPOHUTAN)
10	Persentase perubahan terkini menjadi tanaman semusim	meter	KLHK (KEPOHUTAN)
11	Persentase area IUPHHK-HTI	% of area	Analisi geospasial + KLHK (KEPOHUTAN)
12	Jarak ke deforestasi yang baru terjadi	meter	KLHK (KEPOHUTAN)
13	Persentase area degradasi hutan	% of area	KLHK (KEPOHUTAN)
14	Persentase hutan tanaman	% of area	KLHK (KEPOHUTAN)
15	% Hutan tanaman yang baru didirikan	% of area	KLHK (KEPOHUTAN)
16	Daerah terpencil	ha	Analisi geospasial + PODES
17	Jarak ke pabrik pemrosesan karet	meter	On-screen digitation
18	Luas desa	ha	BPS (Podes 2014)
19	Jarak ke hutan tanaman	meter	KLHK (KEPOHUTAN)
20	Persentase hutan sekunder	% of area	KLHK (KEPOHUTAN)
21	Jarak ke kanal	meter	RBI 1:50.000
22	Persentase tanaman semusim	% of area	KLHK (KEPOHUTAN)
23	Persentase perubahan ke tanaman semusim	% of area	KLHK (KEPOHUTAN)
24	Persentase deforestasi terkini	% of area	KLHK (KEPOHUTAN)
25	Persentase degradasi hutan terkini	% of area	KLHK (KEPOHUTAN)
26	Persentase hutan primer	% of area	KLHK (KEPOHUTAN)
27	Persentase area bekas terbakar	% of area	Analisi geospasial + KLHK (KEPOHUTAN)
28	Jarak ke degradasi hutan terkini	meter	KLHK (KEPOHUTAN)
29	Jarak ke lahan pertanian baru	meter	KLHK (KEPOHUTAN)
30	Jarak ke sungai	meter	RBI 1:50.000

No	Data	Unit	Source
31	Jarak ke tanaman perkebunan baru	meter	KLHK (KEPOHUTAN)
32	Persentase area ketinggian >100 m	% of area	SRTM
33	Persentase area gambut	% of area	Analisi geospasial + KLHK (KEPOHUTAN)
34	Persentase keluarga pertanian	% of area	BPS (Podes 2010)
35	Kepadatan penduduk	density	BPS (Podes 2010)
36	Persentase tanaman perkebunan baru	% of area	KLHK (KEPOHUTAN)
37	Persentase area ketinggian >250 m	% of area	SRTM
38	Persentase perubahan ke tanaman perkebunan baru	% of area	KLHK (KEPOHUTAN)

Lampiran 2. Species yang bisa secara biofisik sesuai dibudidayakan pada lahan dataran rendah

Main uses	Species	Common name	Island			Farm scale		Agroecosystem			Tidal flow resistant	Native
			Sumatra	Kalimantan	Papua	Small-medium	Large	Shallow peat	Deep peat	Mineral soil		
Annual crops	<i>Arachis hypogaea</i>	Peanuts	1			1		1		1		
Annual crops	<i>Capsicum annuum</i>	Chili	1	1	1	1		1		1		
Annual crops	<i>Capsicum frutescens</i>	Bird-eyes chili	1	1	1	1				1		
Annual crops	<i>Glycine max</i>	Soybean	1		1	1		1		1		
Annual crops	<i>Solanum melongena</i>	Egg-plant	1	1	1	1		1		1		
Annual crops	<i>Vigna unguiculata</i>	Asparagus bean	1	1	1	1		1		1		
Annual crops	<i>Cucumis sativus</i>	Cucumber	1	1		1		1		1		
Annual crops	<i>Phaseolus radiatus</i>	Mung bean	1	1		1		1		1		
Annual crops	<i>Ipomoea aquatica</i>	Water spinach	1	1	1	1		1		1		
Annual crops	<i>Lycopersicum esculentum</i>	Tomato		1	1	1				1		
Bioenergy	<i>Jatropha curcas</i>	Jatropha	1	1			1	1		1	1	
Bioenergy	<i>Nypa fruticans</i>	Nipah	1	1	1	1		1		1	1	1
Commodities	<i>Hevea brasiliensis</i>	Rubber	1	1		1	1	1		1	1	
Commodities	<i>Cocos nucifera</i>	Coconut	1	1	1	1	1			1	1	
Commodities	<i>Theobroma cacao</i>	Cacao	1	1	1	1	1			1		
Commodities	<i>Piper nigrum</i>	Pepper	1	1		1				1		
Commodities	<i>Aleurites moluccana</i>	Candlenut	1			1				1		
Commodities	<i>Coffea canephora</i>	Coffee	1	1	1	1				1		
Commodities	<i>Coffea liberica</i>	Coffee	1	1		1		1		1		
Commodities	<i>Syzygium aromaticum</i>	Clove	1			1				1		

Main uses	Species	Common name	Island			Farm scale		Agroecosystem			Tidal flow resistant	Native
			Sumatra	Kalimantan	Papua	Small-medium	Large	Shallow peat	Deep peat	Mineral soil		
Commodities	<i>Areca catechu</i>	Bettle nut	1	1	1	1		1		1		1
Commodities	<i>Myristica fragrans</i>	Nutmeg	1		1	1				1		1
Commodities	<i>Arenga pinnata</i>	Sugar palm		1		1		1		1		1
Commodities	<i>Anacardium occidentale</i>	Cashew		1		1		1	1	1		
Commodities	<i>Saccharum officinarum</i>	Sugarcane	1				1			1		
Fruits	<i>Musa acuminata</i>	Banana	1	1	1	1				1		1
Fruits	<i>Syzygium jambos</i>	Rose apple			1	1				1		1
Fruits	<i>Psidium guajava</i>	Guava			1	1		1		1		
Fruits	<i>Citrus maxima</i>	Pomelo			1	1				1		1
Fruits	<i>Persea americana</i>	Avocado			1	1				1		
Fruits	<i>Carica papaya</i>	Papaya	1	1	1	1				1		
Fruits	<i>Ananas comosus</i>	Pineapple	1	1		1		1	1	1		
Fruits	<i>Citrus sinensis</i>	Orange	1		1	1				1		
Fruits	<i>Durio zibethinus</i>	Durian	1	1		1				1		1
Fruits	<i>Mangifera indica</i>	Mango	1	1	1	1		1		1		1
Fruits	<i>Archidendron jiringa</i>	Jengkol	1			1				1		1
Fruits	<i>Nephelium lappaceum</i>	Rambutan	1	1		1		1		1		
Fruits	<i>Artocarpus heterophyllus</i>	Jackfruit	1	1		1				1		1
Fruits	<i>Salacca zalacca</i>	Salak	1	1		1				1		1
Fruits	<i>Lansium domesticum</i>	Duku		1		1		1		1		1
Fruits	<i>Gnetum gnemon</i>	Gnemo	1			1				1		1
Fruits	<i>Parkia speciose</i>	Petai	1			1		1		1		1
Fruits	<i>Garcinia mangostana</i>	Manggis	1	1	1	1				1		1

Main uses	Species	Common name	Island			Farm scale		Agroecosystem			Tidal flow resistant	Native
			Sumatra	Kalimantan	Papua	Small-medium	Large	Shallow peat	Deep peat	Mineral soil		
Fruits	<i>Artocarpus integer</i>	Cempedak	1	1		1				1		
Fruits	<i>Tamaridus indica</i>	Tamarin	1			1				1		
Medicines	<i>Zingiber officinale</i>	Ginger			1	1				1		1
Medicines	<i>Kaempferia galanga</i>	Kencur			1	1				1		1
Medicines	<i>Curcuma domestica</i>	Tumeric			1	1				1		1
Medicines	<i>Nothaphoebe umbelliflora</i>	Gemor		1		1		1	1	1		1
NTFP	<i>Shorea javanica</i>	Damar	1			1				1		1
NTFP	<i>Calamus manan</i>	Rattan	1	1		1				1		1
Pulp	<i>Eucalyptus deglupta</i>	Eucalyptus	1	1	1		1	1		1		
Pulp	<i>Acacia mangium</i>	Mangium	1	1	1		1	1		1		1
Pulp	<i>Acacia crasscarpa</i>	Crasscarpa	1	1	1		1	1		1		1
Staple foods	<i>Oryza sativa</i>	Rice	1		1	1		1		1		1
Staple foods	<i>Manihot utilissima</i>	Cassava	1		1	1				1		
Staple foods	<i>Zea mays</i>	Maize	1		1	1		1		1		
Staple foods	<i>Metroxylon sagu</i>	Sago	1		1	1		1		1		1
Staple foods	<i>Ipomoea batatas</i>	Sweet potato	1		1	1				1		
Staple foods	<i>Artocarpus altilis</i>	Breadfruit	1		1	1		1		1	1	1
Timber	<i>Tectona grandis</i>	Teak	1	1		1	1			1		1
Timber	<i>Swietenia macrophylla</i>	Mahogany	1	1		1	1			1		
Timber	<i>Paraserianthes falcataria</i>	Sengon laut	1	1	1	1		1		1	1	1
Timber	<i>Gmelina arborea</i>	Gmelina	1	1		1	1	1		1		
Timber	<i>Anthocephalus macrophyllus</i>	Jabon red	1	1	1	1				1		1

Main uses	Species	Common name	Island			Farm scale		Agroecosystem			Tidal flow resistant	Native
			Sumatra	Kalimantan	Papua	Small-medium	Large	Shallow peat	Deep peat	Mineral soil		
Timber	<i>Shorea balangeran</i>	Balangeran	1	1	1	1		1		1		1
Timber	<i>Dyera costulata</i>	Jelutung	1	1		1		1		1		1
Timber	<i>Dyera polyphylla</i>	Jelutung	1	1		1		1		1		1
Timber	<i>Aquilaria mallacensis</i>	Gaharu	1	1	1	1				1		1
Timber	<i>Calophyllum inophyllum</i>	Nyamplung	1	1	1	1		1		1	1	1
Timber	<i>Gonystylus bancanus</i>	Ramin	1	1	1	1		1		1		1
Timber	<i>Melaleuca cajuputi</i>	Gelam	1	1	1	1		1		1		1
Timber	<i>Alstonia pneumatophora</i>	Pulai	1	1	1	1		1		1		1
Timber	<i>Peronema canescens</i>	Sungkai	1	1		1				1		1
Timber	<i>Schima walichii</i>	Puspa	1	1		1				1		1
Timber	<i>Cratoxylum arborescens</i>	Geronggang	1	1	1			1		1	1	1
			64	51	42	70	11	38	3	76	7	41

Glosarium

Agro(bio)diversity:	hasil dari interaksi antara lingkungan, sumber daya genetik dan sistem manajemen dan praktek yang digunakan oleh masyarakat yang beragam secara budaya, dan oleh karena itu sumber daya tanah dan air digunakan untuk produksi dengan cara yang berbeda.
Blended finance:	proses pembiayaan yang melibatkan pihak swasta dan Industri Jasa Keuangan (IJK) untuk mendukung proyek-proyek dalam pembangunan berkelanjutan dengan memadukan unsur keberlanjutan.
Business as usual:	cara berbisnis berjalan seperti biasanya
Business plan:	dokumen tertulis formal yang berisi tujuan bisnis, metode tentang bagaimana tujuan ini dapat dicapai, dan kerangka waktu di mana tujuan tersebut perlu dicapai.
Cluster K-means:	metode clustering berbasis jarak yang membagi data ke dalam sejumlah cluster dan algoritma ini hanya bekerja pada atribut numerik
Cost-effective:	menghasilkan hasil yang bagus tanpa mengeluarkan banyak uang
Crowdlending/Peer-to-peer:	praktik meminjamkan uang kepada individu atau bisnis melalui platform online yang secara langsung mencocokkan pemberi pinjaman dengan peminjam, melewati bank dan lembaga keuangan lainnya
Gender equality:	keadaan kemudahan akses yang setara ke sumber daya dan peluang tanpa memandang gender, termasuk partisipasi ekonomi dan pengambilan keputusan; dan keadaan menghargai perilaku, aspirasi, dan kebutuhan yang berbeda secara setara, tanpa memandang gender
Good Agriculture Practice (GAP):	kumpulan prinsip yang diterapkan untuk produksi di pertanian dan proses pasca produksi, yang menghasilkan produk pertanian pangan dan non-pangan yang aman dan sehat, dengan tetap mempertimbangkan keberlanjutan ekonomi, sosial, dan lingkungan
Good Handling Practices (GHP):	penanganan pasca panen produk untuk meminimalkan kontaminasi
Jarak Euclidean:	perhitungan jarak dari 2 buah titik dalam Euclidean space
Knowledge management:	proses membuat, berbagi, menggunakan, dan mengelola pengetahuan dan informasi organisasi
Rantai Nilai:	sekumpulan aktivitas bisnis dimana di setiap tahapan/langkah dalam aktivitas bisnis tersebut menambahkan nilai/value atau kemanfaatan terhadap barang dan jasa organisasi yang bersangkutan

Snowball sampling

teknik pengambilan sampel nonprobabilitas di mana subyek studi yang ada merekrut subyek selanjutnya dari antara subyek-subyek studi

World Agroforestry (ICRAF) Indonesia Program

Jl. CIFOR, Situ Gede, Sindang Barang, Bogor 16115 [PO Box 161 Bogor 16001] Indonesia
Ph +(62) 251 8625 415 Fax: +(62) 251 8625 416 | email: icraf-indonesia@cgiar.org
www.worldagroforestry.org/region/SEA | www.worldagroforestry.org/agroforestry-world