

# HASIL KAJIAN

POTENSI PENGEMBANGAN USAHA KOMODITI KAKAO KELOMPOK TANI KAKAO ORGANIK HUNGEE BULU'

KAMPUNG LONG TUYOQ, KECAMATAN LONG PAHANGAI, KABUPATEN MAHAKAM ULU, KALIMANTAN TIMUR



#### RINGKASAN



Kajian Value Chain Development (VCD) dan Market Chain bertujuan untuk mendorong lembaga atau komunitas mampu memiliki daya saing dalam pengemgangan suatu produk dengan mempertimbangkan faktor pendukung dan penghambat. Kajian ini nantinya akan di gunakan untuk membangun dan menghasilkan sebuah rencana usaha (business plan) yang komprehensif dengan memasukan elemenelemen inovasi, identifikasi resiko, mitigasi resiko, serta rencana keberlanjutan dari usaha.

#### Kajian ini lebih menekankan pada:

- (1) Pemetaan potensi supplai bahan baku komoditas kakao yang dihasilkan oleh petani serta aspek-aspek pendukung supplai diantaranya praktek budidaya, pemeliharaan dan paska panen yang sudah dilakukan anggota kelompok dalam upayannya menjaga keberlangsungan produksi.
- (2) Pemetaan rantai pasar dan pendukung lainnya yaitu melakukan pemetaan aktor kunci pengelolaan komoditas kakao terutama di aspek pemasaran biji kakao. Pemetaan rantai pasar ini nantinya akan digunakan sebagai gambaran dimana unit usaha kelompok kakao dapat berperan. Serta melakukan pemetaan fungsi pendukung diantaranya jenis program-program pemerintah yang nantinya dapat dimanfaatkan dan disinergiskan dalam pengembangan unit usaha kakao masyarakat.
- (3) Pemetaan hambatan dan tantangan yang dihadapi kelompok petani kakao saat ini. Sebagai salah satu antisipasi dini resiko-resiko yang dapat mengganggu keberlangsungan produksi bahan baku dan kelembagaan unit uaha yang akan dibentuk.

Tim Penyusun: Yayasan Penabulu (Jakarta)

> Rado Puji Santoso Mohamad Tamzil

Tim Pendamping: World Wide Fund (WWF Kutai Barat)

Muhammad Saipul

Disusun untuk Program Rencana Pengembangan Usaha Komoditas Kakao di Kelompok Tani Kakao Organik Hungee Bulu' Kampung Long Tuyoq, Kecamatan Long Pahangai, Kabupaten Mahakam Ulu

#### **DAFTAR ISI**

RINGK	(ASAN	ii
DAFTA	AR ISI	iii
BAB I	I. PENDAHULUAN	1
1.1	LATAR BELAKANG	1
1.2	TUJUAN KEGIATAN	2
1.3	WAKTU DAN LOKASI	2
BAB 2	2. HASIL KAJIAN POTENSI	3
2.1.	ASPEK BUDIDAYA TANAMAN KAKAO	3
	2.1.1. Kondisi Umum Budidaya Kakao	3
	2.1.2. Kendala Budidaya Kelompok Tani Hungee Bulu'	4
2.2.	ASPEK PENGOLAHAN PASCA PANEN	11
2.3.	POTENSI DAN PRODUKTIVITAS BIJI KAKAO	12
	2.3.1 Potensi Biji Kakao di Kampung Long Tuyoq	12
	2.3.2 Data Daya Tampung dan Penjualan Biji Kakao di Tingkat Pengepul	14
2.4.	RANTAI PASAR BIJI KAKAO MAHAKAM ULU	15
	2.4.1 Petani Kakao	15
	2.4.2 Pengepul Kampung dan Antar Kampung	
	2.4.3 Pengepul Besar Samarinda	19
2.5.	RANTAI NILAI BIJI KAKAO MAHAKAM ULU	21
BAB 3	3. DUKUNGAN PEMERINTAH	22
3.1.	DINAS PERTANIAN DAN KEHUTANAN MAHAKAM ULU	22
3.2	DINAS PERTANIAN DAN PERKEBUNAN PROVINSI KALIMANTAN TIMUR	23
3.2	DINAS PERDAGANGAN, PERINDUSTRIAN DAN KOPERASI KALIMANTAN TIMUR	24
BAB 4	4. ANALISA POTENSI USAHA	25
4.1	GAMBARAN POTENSI INDUSTRI HILIR KAKAO DALAM NEGERI	25
4.2	ANALISA POTENSI USAHA PRODUK OLAHAN KAKAO KELOMPOK TANI KAMPUNG LON	
	4.2.1. Menjual kakao kering	26
	4.2.2. Menjual produk hasil olahan.	26
	4.2.3. Penyedia bibit kakao dengan kualitas unggul	27
BAB 5	5. RENCANA TINDAK LANJUT	28

## BAB I. PENDAHULUAN

#### 1.1 LATAR BELAKANG

Kakao merupakan salah satu produk pertanian yang memiliki peranan yang cukup nyata dan dapat diandalkan dalam mewujudkan program pembangunan per-tanian, khususnya dalam hal penyediaan lapangan kerja, pendorong pengembangan wilayah, peningkatan kesejahteraan petani dan peningkatan pendapatan devisa negara. Dalam dua dasawarsa terakhir areal kakao Nasional terus menjalani pertumbuhan yang nyata sehingga produksi kakao nasional juga menjalani pertumbuhan yang nyata sehingga produksi kakao nasional juga meningkat seiring dengan peningkatan luas arealnya, namun demikian produktivitasnya stabil bahkan menurun.

Kalimantan Timur merupakan salah satu penghasil biji kakao terbaik di Indonesia, meskipun arealnya relatif kecil dibanding dengan Sulawesi Selatan dan Sulawesi Tengah, tetapi bagi petani dibeberapa tempat di Kalimantan Timur, komoditi tersebut dijadikan sebagai mata pencaharian yang utama. Tanaman kakao dikenalkan ke masyarakat sejak tahun 1990-an setelah sebelumnya banyak perkebunan besar kakao berdiri dan mengalami perkembangan yang pesat. Beberapa daerah yang tercatat sebagai sentra penanaman kakao di Kalimantan Timur antara lain Kabupaten Nunukan, Malinau, Berau, Kutai Timur dan Mahakam Ulu. Di beberapa tempat lainnya juga terdapat areal perkebunan kakao dalam luasan yang relatif kecil. Berdasarkan data statistik tahun 2015, Kaltim memiliki luas areal pertanaman kakao sebesar 8.296 ha dengan produksi biji kakao kering sejumlah 3.948 ton/tahun, data luas dan produksi disajikan dalam tabel berikut:

Tabel 1. Rekapitulasi Luas Areal, Produksi & Tenaga Kerja Komoditi Kakao

Tahun	Luas TM (Ha)	Luasan Total (Ha)	Produksi (Ton)	Produktivitas (Kg/Ha)	TKP (Orang)
2015	5.163	8.296	3.948	765	7.094
2014	5.735	9.514	4.053	707	7.677
2013	6.849	10.999	6.193	904	8.540
2012	7.346	11.857	5.311	723	9.639
2011	8.060	13.502	5.722	710	11.182
2010	8.194	14.020	6.721	820	12.943

Sumber: Dinas Perkebunan Provinsi Kalimantan Timur (2016)

Tabel 2. Rekapitulasi Luas Areal, Produksi & Tenaga Kerja Menurut Kabupaten/Kota 2015

Kabupaten/Kota	Luasan Total	Produksi	Produktivitas	TKP
	(Ha)	(Ton)	(Kg/Ha)	(Orang)
Kutai Kartanegara	161	21	356	64
Kutai Timur	4.082	1.234	513	2.196
Kutai Barat	500	15	110	344
Mahakam Ulu	854	272	545	427
Penajam P.U.	13	5	385	15
Paser	198	65	361	443
Berau	2.463	2.334	1.258	3.573
Samarinda	15	1	100	14
Balikpapan	9	1	250	16
Bontang	1	-	-	2
Tahun 2015	9.514	4.053	707	7.677

Sumber: Dinas Perkebunan Provinsi Kalimantan Timur (2016)

Produksi komoditas kakao ditiap tahunnya cenderung menurun, hal ini disebabkan kurangnya pengetahuan teknik budidaya, perawatan dan penanggulangan hama penyakit yang menyebabkan rendahnya produktivitas dan kualitas hasil panen kakao. Selain itu juga kurangnya pendampingan dan pembinaan yang dilakukan pemerintah terkait untuk meningkatkan kapasitas petani kakao dalam budidaya kakao yang intensif. Melihat situasi tersebut, pemerintah Kaltim akan melakukan pendampingan budidaya, rehabilitasi dan perbaikan kebun kakao guna mendukung target Indonesia menjadi produsen kakao terbesar dunia. Selain melakukan rehabilitasi dan perbaikan area kebun kakao, pemerintah juga akan menunjang operasional petani kakao dalam meningkatkan produksi. Mengingat agribisnis adalah bidang yang digadang bakal melejit dan menjadi primadona PAD Kaltim mengimbangi pendapatan pertambangan dan sawit.

Pemerintah Provinsi Kalimantan Timur melalui intansi terkait mengembangkan perkebunan kakao di kawasan perbatasan negara yakni di Kabupaten Mahakam Ulu yang berbatasan darat dengan Malaysia guna memacu pertumbuhan ekonomi masyarakat perbatasan. Komoditas ini dinilai lebih tepat bagi masyarakat dibandingkan dengan menanam kelapa sawit atau karet. Kepala Bidang Pengembangan Ekonomi dan Dunia Usaha (BPPD Kaltim) mengatakan "Tanaman kakao di Mahulu telah menjadi komoditas andalan masyarakat, karena itu perlu dorongan dari pemerintah daerah baik provinsi maupun kabupaten untuk mengembangkan potensi tersebut". Saat ini produktivitas biji kakao kering Mahakam Ulu berkisar 65 ton/per tahun, sedangkan produksi biji kakao di Kecamatan Long Apari dan Long Pahangai, sudah menghasilkan kisaran masing-masing 3-5 ton per bulan.

Dari segi kualitas, kakao Mahakam Ulu tidak kalah dengan kakao daerah lain, dimana bila dilakukan fermentasi dengan baik dapat mencapai cita rasa setara dengan kakao berasal dari Ghana dan keunggulan kakao Indonesia tidak mudah meleleh sehingga cocok bila dipakai untuk blending. Sejalan dengan keunggulan tersebut, peluang pasar kakao Indonesia cukup terbuka baik ekspor maupun kebutuhan dalam negeri. Dengan kata lain, potensi untuk menggunakan industri kakao sebagai salah satu pendorong pertumbuhan dan distribusi pendapatan cukup terbuka.

Meskipun demikian, agribisnis kakao Indonesia khususnya Kabupaten Mahakam Ulu masih menghadapi berbagai masalah kompleks antara lain produktivitas kebun masih rendah akibat serangan hama dan penyakit tanaman kakao, mutu produk masih rendah serta masih belum optimalnya pengembangan produk hilir kakao. Hal ini menjadi suatu tantangan sekaligus peluang untuk mengembangkan usaha dan meraih nilai tambah yang lebih besar dari agribisnis kakao.

#### 1.2 TUJUAN KEGIATAN

Kegiatan kajian ini bertujuan untuk memetakan potensi produktivitas kakao, memetakan rantai nilai dan rantai pasar komoditas kakao, hambatan dan tantangan yang dihadapi masyarakat petani kakao dari aspek budidaya, perawatan, pengendalian hama penyakit, pasca panen dan pemasaran serta potensi pengembangan usaha dan produk inovasi dari biji kakao.

#### 1.3 WAKTU DAN LOKASI

Kegiatan dilakukan di Kampung Long Tuyoq, Kecamatan Long Pahangai, Kabupaten Mahakam Ulu yang mayoritas penduduknya merupakan petani padi ladang dan hampir 99% masyarakat juga membudidayakan kakao sebagai salah satu sumber pendapatannya. Kegiatan dilakukan selama 14 hari mulai tanggal 23 Oktober - 6 November 2016 dan difokuskan pada kelompok tani kakao organik Hungee Bulu'.

### BAB 2. HASIL KAJIAN POTENSI

#### 2.1. ASPEK BUDIDAYA TANAMAN KAKAO

#### 2.1.1. Kondisi Umum Budidaya Kakao

Kampung Long Tuyoq terletak di Kecamatan Long Pahangai yang memiliki luas wilayah sebesar 126,95 km² dan dihuni mayoritas oleh Suku Dayak Bahau Busang. Bertani ladang merupakan salah satu profesi masyarakat dalam memenuhi ekonomi keluarga sehari-hari. Beberapa komoditas yang dibudidayakan masyarakat diantaranya padi ladang (tadah hujan), kakao, karet, vanili, singkong dan aneka buah-buahan. Kakao merupakan komoditas unggulan ke 2 setelah padi ladang, dan hampir 99% telah dibudidayakan masyarakat Long Tuyoq. Saat ini, komoditas kakao telah menyumbang pendapatan mingguan masyarakat yang cukup signifikan dengan harganya yang cukup stabil.

Seiring berjalannya waktu, produktivitas panen kakao masyarakat semakin menurun setiap tahunnya. Hal ini dikarenakan masih kurangnya pengetahuan masyarakat akan teknik budidaya yang tepat. Hal ini juga didukung kurangnya pembinaan dan pendampingan budidaya yang dilakukan oleh dinas pemerintah terkait. Aspek budidaya merupakan faktor terpenting dalam peningkatan hasil produksi dan kualitas produk. Dalam budidaya tanaman kakao perlu diperhatikan beberapa tahapan dan teknik yang digunakan dalam upaya mempertahankan produksinya. Beberapa hal yang sangat berpengaruh dalam budidaya kakao adalah pembibitan, pemangkasan, pemupukan, dan pengendalian hama penyakit. Walaupun masih banyak faktor yang sangat mempengaruhi pertumbuhan kakao, namun hal tersebut menjadi sorotan yang lebih dan sangat diperhatikan dalam pelaksanaannya.

Dalam poin ini kami fokus mengkaji diaspek budidaya kakao masyarakat Kampung Long Tuyoq khususnya di kelompok tani kakao organik Hungee Bulu'. Kelompok tani Hungee Bulu' merupakan kelompok tani baru di kampung Long Tuyoq yang diinisiasi oleh WWF Kutai Barat pada tahun 2014. WWF Kutai Barat melakukan pendampingan perbaikan budidaya tanaman kakao mulai dari pendampingan teknik pembibitan, perawatan, pemupukan dan pengendalian hama penyakit. Selain itu juga melakukan pendampingan intensif pada pegolahan paska panen diantaranya perlakuan fermentasi biji kakao dan inovasi produk (lemak kakao dan bubuk kakao).



Gambar 1. Kajian budidaya kelompok tani kakao organik Hungee Bulu'

Kelompok tani Hungee Bulu' terdiri dari 25 orang anggota yang memiliki komitmen kuat melakukan teknik budidaya intensif kakao oganik. Salah satu kegiatan peningkatan kapasitas kelompok tani yang dilakukan yaitu study banding ke Koperasi Masagena Sulawesi Tengah guna mendapatkan pelatihan teknik budidaya, perawatan dan pengolahan biji kakao. Dari hasil studi tersebut anggota petani mulai memahami pentingnya perawatan pohon kakao dalam upayanya untuk meningkatkan produktivitas yang selama ini belum dilakukan.

Saat ini anggota kelompok telah mempraktekkan beberapa teknik perawatan mulai dari penyambungan (sambung pucuk dan sambung samping), pemangkasan cabang air, cabang bersinggungan dan pemotongan buah, serta pengendalian hama penyakit. Kelompok Hungee Bulu' juga telah melakukan praktek pembibitan di lahan kelompok yang nantinya akan difungsikan sebagai penyedia bibit kakao unggul dan juga sebagai sarana belajar pembibitan kakao bagi petani lainnya skala kecamatan bahkan antar kecamatan.

Dari segi jarak tanam kakao yang dipraktekkan oleh petani sangat bervariatif. Hal ini disesuaikan dengan kontur lahan yang dimiliki, jadi dalam luasan 1 ha memiliki jumlah pohon yang berbeda-beda. Tetapi secara umum petani sudah mempraktekkan jarak tanam 4 x 4 m dengan asumsi jumlah pohon 625 pohon/ha.

Jarak tanam (m x m)	Jumlah pohon per hektar		
2,4 x 2,4	1.680		
3 x 3	1.100		
4 x 4	625		
5 x 5	400		
3,96 x 1,83	1.380		
2,5 x 3	1.333		
4 x 2	1.250		
3 x 2,6	1.250		

Tabel 3. Jumlah pohon berdasarkan tipe jarak tanam

Kelompok Hungee Bulu' telah melakukan praktek pembuatan kompos dan molase dari beberapa bahan organik yang tersedia di alam dalam sekala kecil. Melihat melimpahnya bahan organik sebagai sumber bahan baku kompos yang belum termanfaatkan. maka dari itu, kelompok perlu melakukan peningkatan produksi pupuk kompos untuk ketersediaan hara tanaman kakao anggota. Mengingat bahwa petingnya melakukan pemupukan untuk menjaga hara tanah dan meningkatkan produktivitas buah kakao.

#### 2.1.2. Kendala Budidaya Kelompok Tani Hungee Bulu'

Hasil pengamatan langsung dilapangan yang kami lakukan, masih belum meratannya pemeliharaan tanaman kakao yang dilakukan oleh petani. Berikut merupakan temuan yang perlu ditindak lanjuti untuk meningkatkan produktivitas dan kualitas biji kakao, diantarannya:

- Masih banyak pohon yang belum dilakukan pemangkasan, hal ini terlihat dari banyaknya cabang air dan cabang selingkuh yang belum dipangkas serta beberapa naungan yang terlalu rimbun.
- Kurangnya sanitasi pada buah-buah yang terserang hama penyakit. Hal ini terlhat dari banyaknya buah yang terserang hama dan penyakit masih menggantung dan tersebar di bawah pohon kakao itu sendiri.
- Banyaknya serasah dan cangkang buah yang belum termanfaatkan menjadi pupuk organik
- Kurangnya pengendalian hama penyakit (penghisap buah, penggerek ranting, penggerek batang, busuk buah dan kanker batang).





Gambat 2. Pengamatan langsung hama penyakit tanaman kakao

Secara umum kendala utama yang dihadapi petani anggota dalam budidaya kakao adalah pengendalian hama dan penyakit tanaman kakao yang menyebabkan menurunnya produktivitas dan kualitas biji kakao, secara tidak langsung berimbas kepada berkurangnya pendapatan ekonomi keluarga. Maka dari itu, perlu melakukan pencegahan sejak dini dengan menghambat perkembangan dan penyebaran hama penyakit, diantaranya melakukan sanitasi lahan, pengaturan naungan, pemangkasan untuk mengurangi kelembaban (untuk mencegah perkembangan cendawan/jamur), melakukan pengendalian mekanis bagi buah dan rating tanaman yang terserang, tidak menggunakan pestisida dan pupuk kimia (untuk menjaga ekosistem dan musuh alami) dan melakukan pengamatan rutin.

Berikut merupakan hama dan penyakit tanaman kakao yang ditemui dari hasil kunjungan lapang, diantaranya:

#### a) Penghisap buah

Disebabkan oleh serangga *Helopeltis sp.* dan termasuk hama penting yang menyerang buah kakao dan pucuk/ranting muda. Telur berwarna putih berbentuk lonjong diiletakkan pada tangkai buah, jaringan kulit buah, tangkai daun muda, atau ranting. Dewasa mampu bertelur hingga 200 butir. Waktu makannya pagi dan sore. Kehidupannya juga terpengaruh cahaya, sehingga bila terlalu panas, nimfa muda akan pergi ke pupus dan dewasanya ke sela-sela daun yang berada di sebelah dalam.



Gambar 3. Serangga penghisap buah (Helopeltis sp)

Gejala yang ditimbulkan menyebabkan buah muda yang terserang mengering lalu rontok, tetapi jika tumbuh terus, permukaan kulit buah retak dan terjadi perubahan bentuk. Serangan pada buah tua, tampak penuh bercak-bercak cekung berwarna coklat kehitaman, kulitnya mengeras dan retak. Serangan pada pucuk atau ranting menyebabkan pucuk layu dan mati, ranting mengering dan meranggas.



Gambar 4. Gejala serangan serangga penghisap buah (Helopeltis sp.)

#### Rekomendasi pengendalian penghisap buah (Helopeltis sp):

- Sanitasi kebun dan pemangkasan tajuk-tajuk tanaman yang tidak diperlukan dan saling bersinggungan sehingga pertanaman tidak telalu rimbun dan cahaya matahari dapat masuk ke sela-sela tajuk.
- Pohon pelindung yang terlalu lebat akan meningkatkan udara di sekitar tanaman sehingga merangsang perkembangan hama dan penyakit. Untuk mengurangi serangan Helopeltis sp maka pohon pelindung sebaiknya tidak terlalu lebat sehingga sirkulasi udara berlangsung lancar terutama pada tempat kering yang sering diserang. Serangga H antonii tidak tahan terhadap angin dan sinar matahari secara langsung.
- Pemanfaatan musuh alami yaitu laba-laba, belalang sembah, kepik predator dan semut hitam. Pelepasan semut hitam merupakan teknik pengendalian hayati yang paling sering digunakan hingga saat ini. Untuk membuat semut hitam dapat hidup dengan optimal dikebun perlu dilakukan beberapa cara seperti inokulasi kutu putih dan pembuatan sarang dari seresah daun pada pecabangan tanama
- Memanfaatkan pestisida nabati dari ekstrak akar tuba dengan komposisi 0,5 kg akar tuba dicampur dengan 20 liter air. Setelah itu mendiamkan selama 1-3 hari dan tidak disarankan melebihi 3 hari. Sebelum aplikasi larutan tuba di campur dengan bahan pelekat bisa dibuat dari tanaman maupun sabun cuci dengan dosis 1 sendok makan. Penyemprotan dilakukan pada pagi hari diusahakan sebelum panas matahari terik dan cuaca hujan.

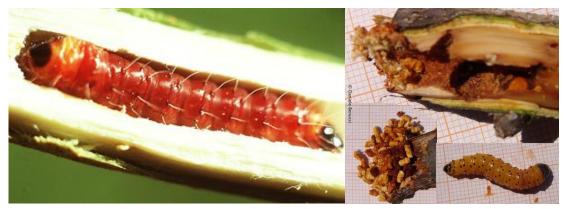
#### b) Penggerek Batang/Ranting

#### Jenis Ngengat Penggerek (Famili Cossidae)

Disebabkan oleh serangga ngengat biasanya dari spesies Zeuzera coffeae. Ulat/larva hama ini merusak bagian batang/cabang dengan cara menggerek menuju empelur (xylem) batang/cabang. Selanjutnya gerekan membelok ke arah atas. Menyerang tanaman muda. Pada permukaan lubang yang baru digerek sering terdapat campuran kotoran dengan serpihan jaringan. Akibat gerekan ulat, bagian tanaman di atas lubang gerekan akan layu, kering dan mati.



Gambar 5. Serangga penggerek batang/ranting (Zeuzera coffeae)



Gambar 6. Serangan ulat/larva ngengat penggerek batang/ranting (Zeuzera coffeae)

#### Jenis Kumbang Penggerek (Famili Cerambycidae)

Disebabkan oleh serangga dari golongan kumbang Famili Cerambycidae. Ulat/larva hama penggerek batang/cabang akan menggerek batang pokok, terutama pangkal batang pada jaringan kambium dengan arah gerekan menyamping (horizontal). Juga terjadi serangan pada pangkal cabang utama. Pada kulit batang nampak kerusakan yang berbentuk cincin. Pada sekitar lobang dijumpai sisa-sisa gerekan, kotoran dan berlendir (berbuih). Hama ini lebih sering ditemukan pada pohon kakao yang dekat hutan.



Gambar 5. Serangga kumbang penggerek batang/ranting famili Cerambycidae

#### Rekomendasi pengendalian penggerek batang/ranting kakao:

- Pengendalian dengan cara kultur teknis dapat dilakukan dengan sanitasi dan pemusnahan cabang atau batang tanaman yang terserang agar siklus hidup hama ini dapat terhenti. Banyak hama yang dapat bertahan hidup di sisa-sisa tanaman. Dengan mebersihkan sisa-sisa tanaman tersebut berarti kita mengurangi laju peningkatan populasi dan ketahanan hidup hama. Pada prinsipnya teknik sanitasi adalah membersihka lahan dari jenis-jenis tanaman singgang, tunggul tanaman, atau bagianbagian tanaman berbeda
- Pengendalian juga dapat dilakukan dengan penyemprotan larutan garam atau tuba pada liang gerekan menggunakan handshack agar ulat penggerek dapat keluar untuk kemudian dimusnahkan. Pengendalian dapat juga dilakukan dengan cara menyumbat liang-liang gerek dengan ranting yang sebelumnya sudah di beri larutan garam/tuba.
- Pengendalian dengan cara mekanik yaitu batang tanaman kakao yang terserang dipotong 10 cm dibawah lubang gerak kearah pangkal batang kemudian batang dibakar diluar kebun.

#### c) Busuk buah

Penyakit ini disebabkan oleh cendawan/jamur *Phytophthora palmivora* yang dapat menyerang buah muda sampai masak. Buah yang terserang nampak bercak bercak coklat kehitaman, biasanya dimulai dari pangkal, tengah atau ujung buah. Apabila keadaan kebun lembab, maka bercak tersebut akan meluas dengan cepat ke seluruh permukaan buah, sehingga menjadi busuk, kehitaman dan apabila ditekan dengan jari terasa lembek dan basah. Penyebaran penyakit dibantu oleh keadaan lingkungan yang lembab terutama pada musim hujan.

Buah yang membusuk pada pohon juga mendorong terjadinya infeksi pada buah lain dan menjalar kebagian batang/cabang. Patogen ini disebarkan oleh angin dan air hujan melalui spora. Pada saat tidak ada buah, jamur dapat bertahan di dalam tanah. Penyakit ini akan berkembang dengan cepat pada daerah yang mempunyai curah hujan tinggi, kelembaban udara dan tanah yang tinggi terutama pada pertanaman kakao dengan tajuk rapat.



Gambar 7. Gejala serangan cendawan/jamur Phytophthora palmivora

#### Rekomendasi pengendalian penggerek batang/ranting kakao:

- Sanitasi kebun dengan cara mekanis (mengumpulkan dan membakar buah yang terserang).
- Pengaturan pohon pelindung dan pemangkasan tanaman kakao merupakan hal yang penting dilakukan terutama pada musim hujan.

#### d) Jamur Upas

Penyakit jamur upas disebabkan oleh cendawan/jamur *Upasia salmonicolor* (B. *et* Br.) Tjokr atau *Corticium salmonicolor* (B. *et* Br.). Infeksi jamur ini pertama kali terjadi pada sisi bagian bawah cabang ataupun ranting. Serangan dimulai dengan adanya benangbenang jamur tipis seperti sutera, berbentuk sarang laba-laba. Pada fase ini jamur belum masuk ke dalam jaringan kulit. Pada bagian ujung dari cabang yang sakit, tampak daun-daun layu dan banyak yang tetap melekat pada cabang. Faktor yang paling berpengaruh adalah kelembaban udara yang tinggi, Curah hujan tinggi karena spora yang lengket terutama tersebar melalui percikan air. Selain itu, faktor yang berkontribusi lain jarak tanam terlalu rapat, kebun terletak di lembah atau dekat rawa.



Gambar 8. Gejala serangan cendawan/jamur upas (Upasia salmonicolor)

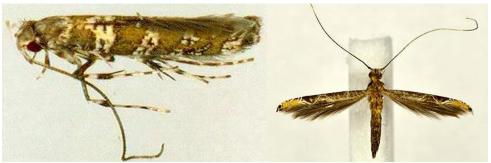
#### Rekomendasi pengendalian penggerek batang/ranting kakao:

- Pengendalian dapat dilakukan dengan cara mekanis, yaitu memotong cabang/ranting sakit sampai 15 cm pada bagian yang masih sehat kemudian dibakar.
- Membersihkan/mengeruk benang-benang jamur pada gejala awal dari cabang yang sakit.
- Pengturan pohon pelindung dan pemangkasan kakao untuk mengurangi kelembaban kebun sehingga sinar matahari dapat masuk ke areal pertanaman kakao.

Hama penggerek buah kakao (PBK) merupakan hama penting dan utama yang menyebabkan tingginya kehilangan hasil. Saat ini serangan PBK telah menjadi musuh dan momok menakutkan bagi petani kakao Indonesia. Di beberapa daerah sentra tanaman kakao, biji yang dihasilkan rusak karena serangan PBK dapat mencapai 80%. Artinya dari1 kg hasil panen hanya 2 ons kakao yang bisa diambil hasilnya. Dari kunjungan di lahan kakao milik kelompok Hungee Bulu', kami belum menemukan adanya serangan hama PBK. Maka dari itu, kelompok Hungee Bulu' perlu melakukan pengamatan berkala dan pencegahan terkait adanya serangan PBK lebih dini, upaya menghindari serangan PBK yang lebih luas dan berkurangnya hasil akibat serangan. Berikut merupakan deskripsi dan rekomendasi pencegahan yang perlu dilakukan:

#### a) Penggerek Buah Kakao (PBK)

Gerekan pada buah disebabkan oleh serangga ngengat dari spesies *Conopomorpha cramerella*. Siklus Hidup: Telur berwarna jingga, diletakkan satu per satu pada permukaan kulit buah. Ulat berwarna putih kekuningan atau hijau muda. Panjangnya sekitar 11 mm. Setelah ulat keluar dari dalam buah dia berkepompong pada permukaan buah, daun, serasah, karung atau keranjang tempat buah. Kepompong berwarna putih. Ngengat aktif pada malam hari, yaitu sejak matahari terbenam sampai dengan pukul 20.30. Pada siang hari mereka berlindung di tempat yang teduh dan panjang 7 mm. Seekor ngengat betina mampu bertelur 50-100 butir.



Gambar 9. Serangga ngengat PBK (Conopomorpha cramerella)

Serangga ini dapat menyerang buah sekecil berukuran 3 cm, tetapi umumnya lebih menyukai yang berukuran sekitar 8 cm. Ulatnya merusak dengan cara menggerek buah, memakan kulit buah, daging buah dan saluran ke biji. Buah yang terserang akan lebih awal menjadi berwarna kuning, dan jika digoyang tidak berbunyi. Biasanya lebih berat daripada yang sehat. Biji-bijinya saling melekat, berwarna kehitaman serta ukuran biji lebih kecil.





Gambar 10. Gejala serangan PBK (Conopomorpha cramerella)

#### Rekomendasi pengendalian penggerek buah kakao (PBK):

Hama ini dapat dikendalikan dengan sanitasi, pemangkasan, membenam kulit buah, memanen satu minggu sekali, kondomisasi, serta dengan cara hayati.

#### Pemangkasan:

Mengurangi/membuang cabang air, ranting yang bersinggungan, dan daun-daun yang tidak berguna sehingga nutrisi dapat termanfaatkan lebih efektif, dan tanaman kakao akan semakin baik pertumbuhannya, bukan hanya dalam hal tajuk tetapi juga dalam pertumbuhan buah. Selain itu, pemangkasan akan memberikan banyak penetrasi sinar matahari (mngurangi kelembaban), serta gerakan angin yang bebas sehingga akan mengurangi serangan PBK. Karena itu, lakukanlah pemangkasan yang tepat waktu dan cara benar, baik dalam pemangkasan bentuk, pemangkasan produksi, maupun pemangkasan pemeliharaan.

#### Pemupukan:

Memperbanyak pupuk organik yang memiliki kandungan K (kalium) yang berfungsi untuk ketahanan tanaman serta mengurangi penggunaan pupuk urea (N). Pemanfaatan kulit kakao dan serasah kakao menjadi kompos yang memiliki kandungan berkisar antara pH 5,4, N total 1,30%, C organik 33,71%, P2O5 0,186%, K2O 5,5%, CaO 0,23%, dan MgO 0,59% (Yufnal 2004). Pupuk organik juga berfungsi untuk menjaga ekosistem mikroba tanah dan musuh alami yang ada dilingkungan tanaman kakao.

#### Sanitasi:

Cara sanitasi penting untuk mematikan PBK yang ada dalam buah yang sudah dipanen. Jika tidak dimatikan, PBK tersebut dapat berkembangbiak dan menyerang buah yang masih ada di pohon. Setelah buah dipanen, seluruhnya dibelah, kulit buah dimasukkan ke dalam lubang dan ditutup dengan tanah atau dengan plastik untuk membunuh larva/ulat yang masih ada / hidup pada buah. Jika tidak segera dikerjakan simpanlah buah dalam karung plastik yang diikat rapat. Cara tersebut mencegah PBK keluar dan menyerang buah yang belum masak di pohon.

#### Sering memanen:

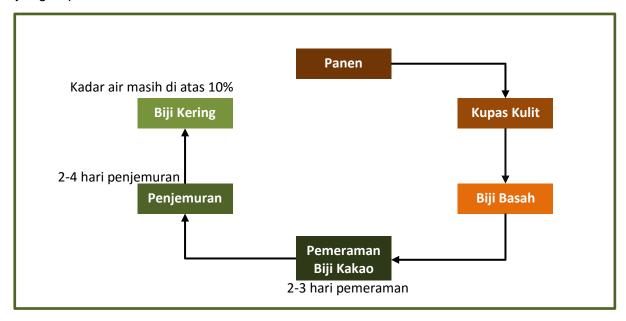
Untuk menurunkan jumlah PBK, sebaiknya semua buah yang sudah masak atau masak awal dipanen seminggu sekali. Cara ini menghindari perpanjangan perkembangan / Daur hidup PBK di kebun.

#### Pemakaian kantong plastik:

Kantong plastik yang dipasang pada buah dapat mencegah serangan PBK. Kantong tersebut harus dilobangi di bagian bawah supaya air dapat keluar. Jika tidak dilubangi, mungkin buah kakao akan membusuk. Saat yang tepat pengantongan adalah pada saat ukuran panjang buah sekitar 8 cm

#### 2.2. ASPEK PENGOLAHAN PASCA PANEN

Hasil kunjungan lapangan, secara umum pengolahan paska panen biji kakao yang dilakukan petani di Kampung LongbTuyoq telah melewati tahapan fermentasi. Tetapi perlakuan fermentasi yang dilakukan oleh petani masih belum sempurna yaitu perlakuan pemeraman selama 2-3 hari. Fermentasi yang dilakukan masih dengan cara tradisional yaitu memeram/meniriskan biji kakao basah ke dalam karung ada yang didiamkan di lantai dan digantung. Proses ini ditujukan untuk mempercepat penurunan kadar air dari lendir kakao sebelum dijemur. Lama proses penjemuran disesuaikan dengan keadaan cuaca 2-3 hari pada musim kemarau dan 4-5 hari pada saat musim hujan. Secara umum proses pengolahan kakao basah sampai menjadi biji kering membutuhkan waktu sampai 5-7 hari setelah panen. Tidak ada petani yang menjual kakao dalam bentuk basah maupun buah, semua dalam bentuk biji kering dengan kadar air berkisar antara 10-15%. Berikut adalah alur pengolahan biji kakao yang terpetakan:



Kakao dari Mahakam Ulu khususnya Kampung Long Tuyoq memiliki kualitas yang baik dibandingkan daerah lain, dikarenakan petani telah melakukan fermentasi (pemeraman) meskipun tidak sempurna hal ini yang menyebabkan warna dan aroma kakao masih terjaga. Pernyataan ini diutarakan oleh beberapa pengepul di Mahakam Ulu dan Kota Samarinda. Akan tetapi, masih ada sedikit kelemahan paska panen yaitu kurangnya kualiti kontrol biji kakao yang dihasilkan. Terlihat dari hasil kakao yang masih banyak dalam keadaan rusak dan berjamur. Hal ini perlu dilakukan pemilahan/pemisahan yang bertujuan untuk mengurangi penyebaran jamur paska panen yang berakibat menurunnya kualitas biji kakao. Faktor lain yang menyebabkan resiko serangan jamur paska panen yaitu metode penyimpanan yang masih kurang diperhatikan oleh kebanyakan petani.

Kelompok Hungee Bulu' merupakan salah satu kelompok dari 3 kelompok yang ada di Long Tuyoq. Saat ini, telah mencoba mempraktekkan fermentasi kakao dengan menggunakan metode kotak fermentasi. Kegiatan ini merupakan proses uji coba fermentasi dan upaya memperkenakan kepada seluruh anggota kelompok terkait metode fermentasi untuk meningkatkan kualitas biji kakao. Selain itu kelompok hungee bulu' juga melakukan uji coba inovasi produk dari hasil fermentasi yang sudah dilakukan. Inovasi yang dilakukan yaitu pembuatan kakao bubuk dan lemak kakao dengan menggunakan alat sederhana. Hasil pengolahan biji kakao menjadi bubuk tadi, kelompok melakukan uji coba membuat makanan ringan yaitu dodol cokelat dan minuman cokelat. Tetapi hal ini masih dalam tahapan pengembangan lebih lanjut terkait komposisi yang tepat.





Gambar 11. Proses pembuatan kotak fermentasi biji kakao

#### Hambatan dan tantangan pengolahan paska panen biji kakao

- Belum semua petani Kampung Long Tuyoq memahami metode fermentasi yang benar.
  Kelompok Hungee Bulu' nantinya akan menjadi pilot project yang akan melakukan fermentasi terhadap biji kakao dengan menggunakan kotak fermentasi.
- Kualiti kontrol biji kakao yang belum maksimal diterapkan oleh rata-rata petani.
- Metode penyimpanan biji yang masih banyak asalan, sehingga banyaknya resiko terserang jamur.
- Hampir semua petani dalam proses pengeringannya masih mengandalkan panas matahari. Menyebabkan lamanya pengeringan dan penurunan kualitas biji disaat musim penghujan. Keadaanya yang lembab menyebabkan tingginya resiko rusak dan berjamur.

#### 2.3. POTENSI DAN PRODUKTIVITAS BIJI KAKAO

#### 2.3.1 Potensi Biji Kakao di Kampung Long Tuyoq

Potensi produktivitas biji kakao berdasarkan data BPS saat ini, potensi kakao di Kabupaten Mahakam Ulu mencapai 272 ton/tahun setara dengan 22 ton/bulan. Sedangkan hasil keterangan dari Dinas Pertanian dan Kehutanan Mahakam Ulu produktivitas mencapai 20-30 ton/bulan. Potensi keseluruhan biji kakao Kabupaten Mahulu masih belum terpetakan secara jelas baik luasan lahan dan produktivitas per ha. Tahun 2017 Dinas Pertanian dan Kehutanan Mahakam Ulu akan merencanakan pemetaan terkait luasan dan potensi komoditi kakao. Mengingat bahwa kabupaten Mahakam Ulu akan menjadi sentra kakao unggul, yang nantinya berlokasi di Kecamatan Long Pahangai. Kampung Long Tuyoq memiliki kelompok–kelompok tani potensial untuk pengembangan komoditi kakao. Saat ini Kampung Long Tuyoq memiliki 3 kelompok tani aktif diantaranya:

Tabel 4. Daftar kelompok tani di Kampung Long Tuyoq, Kecamatan Long Pahangai

No	Nama Kelompok	Jumlah Anggota	Total Luas Lahan Kakao Kelompok	Rata-Rata Luas Lahan Kakao	Perkiraan Rata-Rata Produktivitas	Total Indikatif Produksi
1.	Tuyoq Lestari	25 orang	Belum terpetakan	1,5 ha	20 kg/bulan (kakao kering)	500 kg/bulan
2.	Matoi Mavoq	25 orang	Belum terpetakan (400 pohon/petani bantuan dinas tahun 2014)	0,64 ha	15 kg/bulan (kakao kering)	375 kg/bulan
3.	Hungee Bulu'	25 orang	34,99 ha (8.539 pohon)	2,4 ha	27 kg/bulan (kakao kering)	684 kg/bulan

Sementara ini potensi kakao di Kampung Long Tuyoq belum terpetakan secara pasti, baik kakao produktif ataupun kakao belum menghasilkan. Kelompok Tuyoq Lestari dan Matoi Mavoq belum memiliki data-data produktivitas yang pasti disetiap anggota. Dikarenakan, kelompok belum melakukan pencatatan hasil penjualan kakao anggota. Hasil FGD yang dihadiri 3 kelompok tani, kelompok akan mengkoordinasikan dengan anggota untuk segera mendata luas lahan dan produktivitas untuk pengembangan usaha kakao Kampung Long Tuyoq.

Produktivitas dan luas lahan tanaman kakao produktif Kelompok Tani Metoi Mavoq hasil temuan kami masih dalam luasan indikatif diambil dari informasi dari kelompok berdasarkan jumlah bantuan bibit di tahun 2014 sebanyak 400 bibit/anggota dengan jarak tanam bervariatif dengan rata-rata penanaman 4x4 meter sesuai yang dianjurkan penyuluh dari dinas saat pemberian bantuan. Dilihat dari informasi tersebut didapatkan total luas lahan kakao produktif kelompok Metoi Mavoq sebesar 16 ha dengan rata-rata 0,64 ha/anggota. Sedangkan luasan lahan dari penanaman kakao baru (belum menghasilkan) belum terpetakan. Berdasarkan informasi dari anggota kelompok rata-rata produktifitas indikatif mencapai 15 kg/bulan kakao kering per anggota. Total produktivitas kelompok tani Metoi Mavoq sebesar 375 kg/bulan kakao kering.

Kelompok Tani Tuyoq Lestari untuk luas lahan dan produktifitas juga masih belum terpetakan secara pasti. Berdasarkan hasil wawancara di anggota kelompok rata-rata luas lahan yang dimiliki anggota seluas 1.5 ha dengan umur tanaman sudah mencapai ± 7 tahun. Produktivitas rata-rata sebesar 20 kg/bulan kakao kering per anggota. Total indikatif luas tanaman kakao produktif Kelompok Tani Tuyoq Lestari sebesar 37,5 ha dan total produktivitas kakao kering sebesar 500 kg/bulan. Luas lahan masih terus bertambah mengikuti tren pengembangan kakao.



Gambar 12. Diskusi dengan kelompok tani organik Hungee Bulu'

Hungee Bulu' merupakan kelompok muda di Kampung Long Tuyoq yang saat ini telah melakukan pemetaan luas lahan yang di fasilitasi oleh WWF Kutai Barat didapatkan total luasan lahan kelompok seluas 61,96 Ha (hasil pemetaan per September) dengan rata-rata 2,47 ha/anggota. Luas lahan ini masih mengalami penambahan, dikarenakan ada 4 anggota lama yang keluar dan ditambah 4 anggota baru yang masuk per bulan Oktober. Segi potensi roduktivitas kelompok Hungee Bulu' telah melakukan pencatatan hasil penjualan biji kakao anggota. Hasil penjualan biji kakao per September sebanyak 684 kg kakao kering, dengan perkiraan rata-rata produksi biji kakao kering 27 kg/anggota. Produktivitas akan seiring bertambah dikarenakan masih terdapat tanaman kakao belum menghasilkan (± 1-2 tahun).

Secara keseluruhan potensi Kampung long Tuyoq dari hasil kajian didapatkan total potensi panen indikatif 3 kelompok tani sebesar 1.559 kg/bulan kakao kering dengan luas lahan indikatif seluas 115,46 Ha. Potensi ini akan terus bertambah seiring bertambahnya pembukaan lahan untuk penanaman kakao baru di setiap kelompoknya. Adapun kendala dalam memetakan potensi yaitu dalam 1 KK tergabung di 2 kelompok berbeda dengan luasan yang sama dan tidak adanya pencatatan hasil panen di tingkat kelompok.

#### 2.3.2 Data Daya Tampung dan Penjualan Biji Kakao di Tingkat Pengepul

Data potensi biji kakao terjual, yang didapatkan dari informasi pengepul besar biji kakao di Mahakam Ulu khususnya Kecamatan Long Pahangai.

Tabel 5. Daya tampung dan penjualan biji kakao tiap pengepul di Kecamatan Long Pahangai.

No.	Nama Pedagang	Lokasi	Kapasitas Tampung Biji Kakao (ton/bulan)	
	redayang		Musim Biasa	Musim Panen
1.	Imo	Kabupaten Ujoh Bilang	1	1,5
2.	Sabina	Kampung Liung Mulang, Kecamatan Long Pahangai	0,8	1
3.	Nababan	Kampung Data Suling, Kecamatan Long Pahangai	0.8	1
4.	H. Sanusi	Kampung Long Lunuk, Kecamatan Long Pahangai	1	4
5.	Jenau	Kampung Long Lunuk, Kecamatan Long Pahangai	1	2

Berdasarkan kajian yang kami lakukan, total daya tampung biji kakao kering dari 4 pengepul yang berada di Kecamatan Long pahangai sebesar 8 ton/bulan. H. Sanusi yang memiliki daya tampung terbesar di Kecamatan Long pahangai. Dikarenakan lokasi rumah dan gudang kakao yang cukup strategis di Kampung Long Lunuk. Dimana Kampung tersebut berbatasan langsung antara Long Pahangai dan Kecamatan Long Apari, sehingga mempermudahkan akses supplai bahan baku biji kakao dari petani di dua kecamatan tersebut. Selain itu, H. Sanusi dalam melakukan proses pengumpulan biji kakao petani dilakukan dengan proses jemput bola berbeda dengan pengepul yang lainnya.

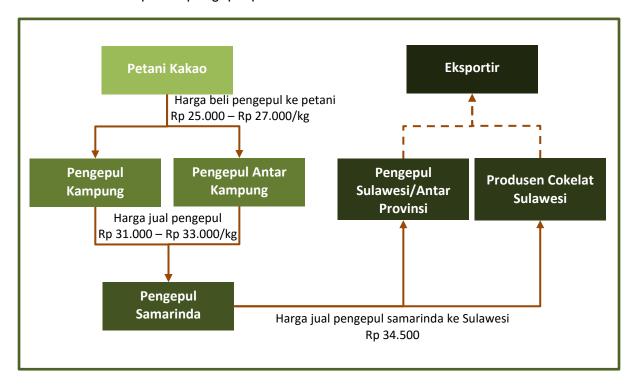
Secara umum, pada tahun ini (2016) para pengepul mengalami penurunan supplai biji kakao kering dari petani. Pengepul menyatakan hampir mengalami penurunan suplai sebesar 50% dibandingkan tahun 2015. Penurunan suplai biji kakao ini disebabkan oleh beberapa faktor diantaranya:

- Kurangnya perawatan pohon kakao yang dilakukan oleh petani mulai dari pemupukan dan pemangkasan.
- Tingginya serangan hama dan penyakit kakao yang menyababkan gagal panen khususnya disebabkan oleh vertebrata hama (tupai, tikus dan monyet) yang menyebabkan kehilangan hasil yang cukup tinggi.
- Faktor iklim di tahun 2016 yang mulai tidak menentu ditandai dengan curah hujan yang tinggi

Penurunan suplai biji kakao kering yang dirasakan ke 4 pengepul selain faktor alam, Berdasarkan informasi dari salah satu pengepul dimungkinkan banyaknya calon pengepul baru skala kecil yang menampung biji kakao dari petani. Selain itu juga adanya penjualan langsung oleh petani sendiri dilakukan saat perjalanan menuju Ibu kota kabupaten (Long Bagun/Ujoh Bilang).

#### 2.4. RANTAI PASAR BIJI KAKAO MAHAKAM ULU

Berikut merupakan bagan rantai pasar yang telah terbangun dari pengepul Kabupaten Mahakam Ulu sampai Ke pengepul/produsen kakao di Provinsi Sulawesi:



#### 2.4.1 Petani Kakao

Skema penjualan biji kakao, hampir 100% semua petani di Kecamatan Long Pahangai menjual hasil panennya ke pengepul kampung maupun pengepul antar kampung dalam bentuk kering non fermentasi. Penjualan kakao petani disesuaikan dengan kebutuhan ekonomi sehari-hari (dimana saat butuh uang maka petani langsung menjual biji kakaonya biasanya dalam sekala kecil dalam satuan ons dan kg).

Sistem penjualan masih dilakukan per individu petani, belum ada kelompok tani yang menjual secara kolektif. Hal ini dikarenakan mahalnya ongkos transportasi dan kelembagaan kelompok tani kakao yang belum kuat. Petani mendapatkan informasi harga kakao dari pengepul, harga saat ini relative stabil sebesar Rp 25.000 di tingkat petani. Menurut informasi harga terendah pernah mencapai Rp 23.000 dan tertinggi Rp 27.000.

#### 2.4.2 Pengepul Kampung dan Antar Kampung

Kecamatan Long pahangai memiliki 2 tipe pengepul (pengepul kampung dan pengepul antar kampung). Pengepul Kampung memberikan jasanya dengan mengumpulkan biji kakao hanya di kampung dimana pengepul tersebut tinggal. Sedangkan Pengepul Antar Kampung pengepul yang menampung dari kampung-kampung lainnya.

Pengepul membeli biji kakao dalam kondisi kering dengan kadar air berkisar lebih dari 10%. Jika kakao yang di dapat masih dalam keadaan basah, pengepul akan mengembalikan ke petani untuk dilakukan pengeringan kembali atau tetap diterima tetapi dengan menambah berat biji kakaonya (jika petani menjual kakao dalam keadaan basah 1,2 kg maka akan dihitung 1 kg kelebihan bobotnya untuk menanggulangi resiko penyusutan, jika petani menolak maka pengepul akan menyuruh mengeringkan kembali).

Semua biji kakao dari petani akan dilakukan pejemuran kembali oleh pengepul untuk menjaga kualitas biji dan untuk menjaga hubungan/kepercayaan pengepul besar samarinda. Proses pengiriman biji kakao ke pengepul samarinda dilakukan langsung oleh pengepul kampung melalui jalur transportasi sungai dengan menggunakan perahu angkut (*long boat*) milik pribadi. Ada juga pengepul yang menggunakan long boat hanya sampai ke Ujoh Bilah (ibu kota kabupaten), nantinya biji kakao akan dipindahkan ke perahu angkut yang lebih besar dari Ujoh Bilang ke Samarinda dengan membayar Rp 15.000/karung. Hal ini merupakan strategi pengepul untuk mengurangi biaya transportasi yang sangat mahal.

Berikut merupakan hasil wawancara dengan pengepul di Ujoh Bilang Maupun Pengepul di Kecamatan Long Pahangai:

#### a) Pengepul Ujoh Bilang (Ibu kota Kabupaten Mahakam Ulu)

Ujob Bilang didapati pengepul kampung biji kakao yang biasa membeli kakao dari para petani. pengepul tersebut bernama Bapak Imo. Dari wawancara yang kami lakukan kami mendapatkan informasi bahwa Bapak Imo merupakan ketua kelompok tani kakao sungai paying 1. Kelompok terdiri dari 25 orang petani yang memiliki luasan 1 ha – 3 ha dengan ratarata luasan per anggota 2 ha dengan rata-rata produktivitas 50 kg/bulan/petani kakao kering.





Gambar 13. Penggalian informasi usaha biji kakao di pengepul Ujoh Bilang

Melihat potensi tersebut dan belum adanya pengepul di Ujoh Bilang, Pak imo berinisiatif menjadi pengepul untuk memfasilitasi penjualan hasil panen kakao anggota. Usaha ini merupakan usaha pribadi bukan menjadi usaha milik kelompok. Pak Imo menerima kakao dari anggotanya dengan harga Rp. 25.000/kg dan dijual kembali kepada pengepul besar di Samarinda yang bernama Pak Didi dengan harga Rp. 34.000. Sebagai ketua kelompok sekaligus pengepul memiliki beberapa kendala diantaranya:

- Produktivitas kakao yang masih rendah
- Hama penyakit yang menyerang tanaman kakao kelompok
- Kurang memahami biji kakao yang berkualitas

Proses penjualan biji kakao yang dilakukan dengan menggunakan jasa pengiriman barang lewat kapal angkut barang tujuan samarinda dengan biaya Rp. 15.000/karung dan biaya angkut ke dramaga sebesar Rp. 25.000/karung. Setelah di dramaga akan di jemput oleh pengepul besar Samarinda. Hasil penjualan akan ditransfer langsung dihari pengembalian barang tanpa melewati penimbangan dan pengecekan, hal ini dikarenaka sudah adanya kepercayaan antar pengepul tersebut.

#### b) Pengepul Kampung Liung Mulang

Kampung Liu Mulang terletak bersebelahan dengan Kampung Long tuyoq, beberapa petani yang ada dikedua desa tersebut biasa menjual kakao hasil panennya kepada beberapa pengepul yang biasa datang ke kedua kampung tersebut untuk membeli kakao petani. Tetapi ada juga petani yang menjual kakao kepada pengepul yang ada di Kampung Liu Mulang yang bernama Ibu Sabina.



Gambar 14. Penggalian informasi usaha biji kakao di pengepul Kampung Liung Mulang

Sudah satu tahun Ibu Sabina menggeluti usaha mengepul kakao, itupun dengan motivasi untuk membantu para petani yang ada di dua kampung tersebut. Rata-rata Ibu Sabina hanya mampu mengumpulkan 400 kg/2 minggu atau 800 kg/bulan sampai dengan 1 ton biji kakao per bulan. Ibu Sabina membeli dari petani dengan harga Rp. 25.000/kg dan menjual kakao ke pengepul di Long Bagun yang bernama Bapak Hamsir dan Bapak Pareng dengan harga Rp. 27.000/kg. Ibu Sabina juga menerima penjualan biji kakao petani dalam satuan ons. Pengiriman menggunakan moda transportasi sungai dengan memakai perahu (long boat) milik pribadi. Pengiriman biji kakao ke Long Bagun dilakukan ketika keperluan mengambil barang belanjaan sembako untuk keperluan warung. Hasil penjualan kakao hanya untuk menutupi biaya transportasi pembelian barang belanjaan sembako untuk kebutuhan warung Ibu Sabina. Biaya transportasi Long Tuyoq ke Long Bagun menggunakan perahu long boat yaitu:

- 2 Drum bensin x @1.300.000 = Rp. 2.600.000 - 1 kardus oli = Rp. 800.000 - Ongkos 3 kuli @400.000 = Rp. 1.200.000 - Ongkos motoris = Rp. 700.000

- Carter long boat (jika sewa dari Long Tuyoq – Long Bagun = Rp 12.000.000)

#### c) Pengepul Kampung Datah Suling

Bapak Nababan salah satu pengepul yang biasa membeli kakao kering petani di kampung-kampung Kec. Long Pahangai, usaha mengepul kakao sudah digeluti oleh Pak Baban lebih dari 4 tahun. Menurut keterangan Pak Baban saat ini kakao di wilayah hulu mahakam sudah jauh lebih berkurang hasil produktifitasnya dibanding 3-4 tahun yang lalu. Pada tahun 2012-2014 mampu menampung dari 4 kampung (Data Suling,Long Isun, lirung Ubing, Datah Naha) mencapai 4 ton per bulan, sedangkan sejak tahun 2015 hanya mampu mengumpulkan 600 kg – 1 ton per bulan.

Selain membeli kakao dari petani, Bapak Baban juga memiliki kebun kakao sendiri seluas 1,5 Ha, dengan produktifitas 150 kg dalam satu kali panen kondisi tersebut hanya berlangsung selama dua kali musim panen, sedangkan untuk saat ini beliau tidak bisa panen sama sekali, dikarenakan produktifitasnya sudah jauh menurun dan buah kakao yang tidak banyak tersebut akhirnya habis diserang hama. Hal ini disebabkan tidak terawatnya pohon kakao, tanpa ada perlakuan pemupukan, pemangkasan serta pengendalian hama penyakit.



Gambar 15. Penggalian informasi usaha biji kakao di pengepul Kampung Data Suling

Harga beli biji kakao Rp. 25.000/kg di tingkat petani dan menjual dengan harga Rp. 29.500 – 30.000/kg. Sebelum dijual Pak Baban melakukan penjemuran terlebih dahulu seperti halnya pengepul-pengepul lain. Pak Baban menanggung transportasi sampai ke Long bagun saja. Sesampainya Long Bagun langsung di pindah ke kapal angkut yang menuju Samarinda. Biaya angkut dari Long Bagun ke Samarinda sebesar Rp. 500/kg dan biaya ini ditanggung oleh pengepul Samarinda yaitu Bapak H. Rustam.

Menurut keterangan Pak Baban harga kakao tahun ini sedang mengalami penurunan, tahun lalu harga kakao di Samarinda mencapai Rp. 32.000/kg. Tahun lalu Pak Baban membeli biji kakao Rp. 27.000/kg di tingkat petani, informasi fluktuasi harga ini didapatkan Pak Baban dari pembeli yang ada di Samarinda. Sedangkan Pa Baban sendiri tidak mengetahui secara langsung terkait fluktuasi harga kakao di pasaran.

Berikut merupakan informasi biaya yang dikeluar untuk mengangkut biji kakaodari Data Suling ke Samarinda, diantaranya:

- Bensin 3 drum x @1.300.000 = Rp. 3.900.000 - Oli 3 kardus x @400.000 = Rp. 1.200.000

- Biaya angkut biji kakao @500/kg

#### Informasi biaya lainnya:

- Penitipan barang (khusus kakao) melalui jasa long boat = Rp. 4.000/kg

- Carter long boat = Rp. 14.000.000 - Harga long boat = Rp. 50.000.000

(Susut perahu long boat 1,5 tahun (25 trip dalam 1 tahun)

#### d) Pengepul Kampung Long Lunuk

Informasi yang didapat dari kebanyakan petani yang ada di Kecamatan Long Pahangai, H. Sanusi adalah pengepul yang terbilang cukup besar, hampir semua petani dari Long Pahangai dan Long Apari menjual hasil panen kakakaonya ke H.Sanusi. Usaha kakao ini telah digeluti selama 10 tahun. Proses pengumpulan biji kakao, H. Sanusi biasa mendatangi petani di beberapa kampung menggunakan ketinting/ces. Bagi petani yang memiliki kebun disekitar Long Lunuk, biasanya mendatangi langsung ke rumah H. Sanusi untuk menjula biji kakaonya. Dalam satu bulan H. Sanusi bisa mengumpulkan biji kakao sebesar 4-5 ton per bulan dalam musim panen raya. Sedangkan dalam masa trek beliau hanya bisa mengumpul kakao sebanyak 1-1,5 ton per bulan.

Mengenai kualitas kakao yang didapat dari petani H. Sanusi menuturkan bahwa tidak semua kakao yang dibeli dari petani dalam keadaan bagus, ada kalanya harus menjemur kembali kakao yang didapat agar lebih kering. Karena jika keadaan kakao kurang kering maka pihak pembeli di Samarinda akan mengenakan pemotongan untuk biaya penyusutan sebesar 135 kg/5 ton. Maka untuk itu, H. Sanusi menerapkan peraturan yang sama kepada para petani yang menjual biji kakao. Beliau menerapkan pemotongan 10% jika kakao yang dijual petani dalam kondisi kurang kering, hal ini dilakukan untuk memperhitungkan penyusutan biji kakao saat penjemuran kembali. Harga beli biji kakao yang diberikan oleh H. Sanusi sebesar Rp. 25.000 – Rp. 27.000 disesuaikan dengan harga Samarinda. Penjualan dilakukan setiap 2 minggu sekali ke samarinda yaitu kepada pengepul besar H. Rustam dengan harga jual sebesar Rp. 32.000/kg.

Kami mendapatkan informasi dari H. Sanusi bahwa pada tahun 2015 ada 3 orang perwakilan dari CV. Masagena (Sulawesi) yang berencana untuk membuat pabrik pengolahan kakao di Mahulu. Pabrik ini akan mengolah kakao kering menjadi coklat bubuk lalu dikirim langsung ke Sulawesi. Menurut keterangan dari H. Sanusi, semua kakao yang ada di Mahakam Ulu ini dikirim langsung oleh para pengepul besar di Samarinda ke Sulawesi, dan kendala yang dihadapi untuk potensi kakao di Mahulu ini adalah distribusi. Rencana pendirian pabrik pengolahan kakao tersebut akan menjadi solusi dan memutus mata rantai pengepul besar yang ada di Samarinda. Tetapi sampai saat ini belum ada tindak lanjut dari mereka terkait rencana tersebut

#### 2.4.3 Pengepul Besar Samarinda

Samarinda merupakan pusat perdagangan di Kalimantan timur khususnya di komoditas kakao, Karena aksesnya yang strategis ke Sulawesi dimana merupakan Provinsi sentra kakao di Indonesia. Berdasarkan informasi dari pengepul tingkat kampung, Disperindaskop dan Disbun terdapat 2 pengepul besar yang menampung semua biji kakao di Kalimantan Timur.

Kami mendatangi dan mewawancarai salah satu pengepul besar kakao yang bernama Didi Setya. Usaha kakao yang dijalankan Beliau merupakan usaha keluarga hingga akhirnya diteruskan Didi Setya yang saat ini telah berjalan selama 5 tahun. Kabupaten Berau, Kabupaten Kutai Timur, dan Kabupaten Mahulu, dimana wilayah tersebut merupakan wilayah pemasok bahan baku usaha kakao yang dijalaninya. Dalam sebulan beliau bisa mengumpulkan 120 ton kakao kering dari 3 kabupaten tersebut. Perusahan Pengolahan Kakao Tangerang (Cabang Sulawesi) yang berlokasi di Makasar merupakan sasaran Didi Setya dimana setiap minggu mengirimkan 30 ton kakao kering.

Pak Didi membeli biji kakao dari para pengepul dengan harga Rp. 31.000 – Rp. 33.000 per kg, dan dijual dengan harga Rp. 34.500 per kg sebelum dipotong untuk kualitas dan kadar air rata-rata 4%. Mengenai penetapan harga Pak Didi mengacu kepada harga yang berlaku ditingkat pasar internasional yang beliau ketahui melalui internet.

Menurut pengamatan Pak Didi, kualitas, kakao Mahakam Ulu memiliki kualitas yang bagus dibandingkan daerah lain di Kalimantan Timur. Tetapi Pak Didi sendiri belum bisa menyerap banyak kakao dari Mahakam Ulu karena banyaknya permintaan dari pengepul besar lainnya di Samarinda. Untuk saat ini beliau hanya bisa mendapatkan kakao Mahakam Ulu melalui 3 pengepul yang sudah menjadi langganannya, dengan rata-rata penerimaan sebanyak 10 ton per bulan.

Terkait harga kakao fermentasi, Pak Didi menyampaikan tidak ada perbedaan harga khusus yang ditetapkan dari pihak pembeli di Makasar maupun di Surabaya, semua kakao yang diterima dihargai sama dengan non-fermentasi. Pihak pembeli dari Makasar hanya menekankan untuk menjaga standar kualitas kakao sebagai berikut:

- 1. Kadar air 7%
- 2. Kotoran pada biji kakao
- 3. Jamur pada biji kakao



Gambar 16. Penggalian informasi usaha biji kakao di pengepul besar Samarinda

Dari hasil diskusi tim mencoba untuk meyakinkan beliau untuk mulai memperhatikan potensi bisnis kakao fermentasi. Mengenai kakao fermentasi, Pak Didi akan mencoba untuk mengkomunikasikan kepada pembeli, dengan cara melakukan negoisasi dengan pihak pembeli untuk kepastian perbedaan harga dan standar kualitas yang seperti apa yang dibutuhkan oleh pembeli. Pak Didi juga memberikan syarat para petani kakao di Mahakam Ulu mampu menjamin ketersediaan minimal 5 ton per sekali kirim.

#### 2.5. RANTAI NILAI BIJI KAKAO MAHAKAM ULU

Bagan berikut merupakan rantai nilai yang diperoleh dari kajian lapangan di Kecamatan Long Pahangai, Kabupaten Mahakam Ulu dan Samarinda. Berikut merupakan nilai perubahan buah kakao sampai menjadi bubuk kakao yang terjadi di Kabupaten Mahakam Ulu:



Gambar rantai perubahan nilai komoditas kakao yang dilakukan masyarakat Mahakam Ulu khususnya Kampung Long Tuyoq secara umum/semuanya menjual dalam bentuk kakao kering non fermentasi. Hasil pengamatan juga tidak menemukan proses pasca panen dengan cara fermentasi sempurna yang dilakukan oleh petani. Petani lebih memilih tidak melakukan proses fermentasi karena kurangnya pengetahuan cara fermentasi yang sempurna, disamping itu juga membutuhkan waktu yang relatif lama (petani membutuhkan perputaran yang cepat untuk kebutuhan harian). Waktu fermentasi membutuhkan proses selama 7-8 hari sedangkan kebiasaan petani menjual biji kering dalam kurun waktu 4-5 hari.



Gambar 17. Proses pengeringan biji kakao (non fermentasi)

Para pengepul kampung yang berada Kecamatan Long Pahangai membeli kakao baik itu fermentasi atau bukan fermentasi dengan harga yang sama antara Rp 25.000 – RP 27.000. Tidak ada perbedaan harga disini, dikarenakan pengepul besar di Samarida juga tidak membedakan pembelian kakao fermentasi dan non fermentasi dari pengepul kampung, Hal ini juga di dukung dengan ketidaktahuan pengepul-pengepul akan kakao fermentasi, yang seharusnya untuk harga pasar biji kakao fermentasi memiliki marjin antara Rp 3.000 sampai Rp 5.000 sesuai dengan kualitas biji dan kadar air.

## BAB 3. DUKUNGAN PEMERINTAH

#### 3.1. DINAS PERTANIAN DAN KEHUTANAN MAHAKAM ULU

Pemerintah Mahakam Ulu khususnya di bidang pertanian telah menyusun RPJMD 2015-2021 tetang pengembangan komoditi kakao di Mahakam Ulu. Pemerintah daerah telah menetapkan Kecamatan Long Pahangai menjadi sentra kakao dimana kecamatan ini merupakan kecamatan yang memiliki produktivitas biji kakao terbesar. Dalam mendukung tercapainya program pengembaangan kakao peningkata kapasitas SDM perlu dilakukan untuk keberlanjutannya. Beberapa program di tahun 2017 yang nantinya akan dilakukan pemerintah daerah yaitu:

- Program study banding terkait budidaya, pembibitan dan teknik penyambungan (sambung pucuk dan samping)
- Program study banding ke Kabupaten Garut yang dikhususkan kepada perempuan terkait pengolahan biji kakao menjadi berbagai jenis produk olahan kakao.
- Berbagai kegiatan pelatihan diantaranya pembuatan pupuk organik dan pestisida nabati



Gambar 18. Diskusi Kasi Pertanian Kabupaten Mahakam Ulu

Selain penguatan kapasitas SDM pemerintah daerah juga menganggarkan pengadaan sarana dan prasarana pendukung pengelolaan komoditas kakao. Pengadaan ini diutamakan kepada kelompok-kelompok tani yang memiliki kesiapan SDA dan SDM. Pemberian bantuan alsintan dilakukan secara bertahap sesuai dengan kesiapan kelompok masing-masing. Berikut merupakan alsintan yang diadakan di tahun 2017:

- Mesin paska panen: Mesin pemecah kakao, kotak fermentasi dan mesin pengering biji kakao
- Mesin pengolahan: Mesin pemasta biji kakao (pasta kering/pasta basah)
- Pengadaan bibit kakao dengan varietas lindak F1 dari Jember

Mengingat masyarakat kabupaten Mahakam Ulu sebagian besar berprofesi sebagai petani/berkebun. Pemda juga akan melakukan dukungan terkait ekonomi alternative yaitu dengan pengadaan bibit komoditas lain diantaranya: kopi, cengkeh, vanili, kayu manis, dan kemiri. Program ini akan dilakukan di tahun 2018 dan Pemda akan melakukan kajian terlebih dahulu sebelum melakukan pengadaan (potensi lahan dan pemasaran komoditas).

#### 3.2 DINAS PERTANIAN DAN PERKEBUNAN PROVINSI KALIMANTAN TIMUR

Kajian dengan dimaksudkan untuk menggali lebih dalam peranan Dinas Pertanian dan Perkebunan Provinsi terkait program-program dalam mendorong perkembangan komoditas kakao di Kalimantan Timur, khususnya Kabupaten Mahakam Ulu. Selain itu tim juga mencoba untuk menyelusuri informasi peranan para pihak yang selama ini menjadi mitra kerja Dinas Pertanian dan Perkebunan, serta bagaimana potensi pasar biji kakao yang selama ini terbangun.



Gambar 19. Diskusi Pengembangan komoditas kakao di Dinas Pertanian dan Perkebunan Kalimantan Timur

Informasi yang kami dapatkan, saat ini permintaan kakao fermentasi sangat besar dari pasar internasional, maka dari itu pemerintah daerah dan pusat menghendaki peningkatan kakao fermentasi. Saat ini pasokan fermentasi nasional di pasok dari Sulawesi Selatan itupun belum mampu mencukupi permintaan pasar internasional terkait kakao fermentasi. Diharapkan daerah lain mampu melakukan fermentasi untuk memenuhi permintaan kakao fermentasi nasional. Kenyataannya belum banyak petani yang mau melakukan proses fermentasi, dikarenakan tidak ada jaminan dan kejelasan harga kakao fermentasi dari pemerintah. Saat ini harga kakao masih dalam kontrol para pengepul di daerah-daerah. Pengepul kakao yang ada tidak memberlakukan perbedaan harga untuk kualitas kakao fermentasi dengan kakao yang non fermentasi, hal ini yang menjadi dasar kenapa petani enggan untuk melakukan fermentasi karena tidak ada perbedaan harga.

Selain pasar kakao fermentasi, pihak Dinas Pertanian juga menyampaikan beberapa kendala yang masih ditemukan terkait pengembangan komoditas kakao di Kalimantan Timur, diantaranya adalah:

- a) Permasalahan pada aspek budidaya adalah hama penggerek yang sangat mempengaruhi produktifitas kakao. Hal ini sudah menjadi konsentrasi dinas dalam beberapa tahun terakhir melalui beberapa program pelatihan dan pengendalian dan pencegahan hama penyakit tanaman.
- b) Akses pasar. Pihak Dinas Pertanian dan Perkebunan pernah mencoba untuk menghubungkan pembeli yang ada di Tanggeran dengan petani dampingan yang ada di Kalimantan Timur, hasilnya adalah pihak dinas harus bisa menjamin untuk ketersediaan suplai secara kontinyu dalam jumlah besar. Sampai saat ini belum bisa ditindak lanjuti dikarenakan kesulitan dinas untuk mengumpulkan suplai dari berbagai daerah, sebab akses dan distribusi yang cukup sulit dan membutuhkan biaya yang mahal.

- c) Belum ada pembinaan kepada para tengkulak yang sangat berperan tentang kepastian harga dan kualitas, sehingga berdampak kepada keberlangsungan penjualan biji kakao petani.
- d) Beberapa program yang dikeluarkan oleh pusat masih dinilai belum efektif karena tidak disesuaikan dengan kondisi dan persiapan petani yang ada di Kaltim.
- e) Belum terbangunnya sinergisme antara program dinas perkebunan dan dinas perdagangan untuk pengembangan biji kakao Kalimantan timur. hal ini dapat menyebabkan terhambatnya pengembangan komoditas kakao di Kalimantan timur khususnya para petani kakao.
- f) Program Pemandu Lapang Kabupaten terkait pendampingan dan pelatihan budidaya dan paska panen kakao masih belum berjalan efektif dan merata, hal ini terlihat dari belum adanya pendampingan yang dilakukan di kampung/kecamatan yang berada di Kabupaten Mhulu

### 3.2 DINAS PERDAGANGAN, PERINDUSTRIAN DAN KOPERASI KALIMANTAN TIMUR

Menindaklanjuti informasi yang didapat dari Dinas Pertanian dan Perkebunan khususnya terkait sektor hilir pada komoditi kakao. Tim mencoba untuk mencari informasi prihal sector hilir komoditi kakao di Dinas Perindustrian, Perdagangan dan Koperasi. Dalam wawancara ini tim menemui staf Bidang Perdagangan Dalam Negeri untuk mengetahui sejauh mana program yang sudah dilakukan oleh Disperindagkop terkait pasar kakao dan informasi-informasi potensi pasarnya.

Disperindagkop pernah membawa hasil kakao Kab. Mahakam Ulu ke pasar lelang di Jawa Timur dalam acara pertemuan nasional kakao Indonesia. Hasil dari kegiatan tersebut biji kakao Kabupaten Mahulu mendapatkan juara biji kakao terbaik. Dari pameran tersebut kakao di Kab. Mahakam Ulu mendapatkan banyak mendapat tawaran kontrak yang cukup besar. Kontrak tersebut belum ditindak lanjuti, dikarenakan masih ada kekhawatiran dari dinas perdagangan dalam aspek kontinuitas pasokan suplai. Dinas perdagangan melihat masih banyak permasalahan dan kendala pada sektor hulu, salah satunya adalah tingkat kesiapan petani kakao dan faktor distribusi suplai (transportasi) yang membutuhkan biaya yang sangat besar. Untuk memperbaiki kondisi-kondisi tersebut, pihak Disperindagkop telah berkoordinasi dengan dinas-dinas terkait yang ada di Kab. Mahakam Ulu agar dilakukan program-program solusi terkait permasalahan-permasalahan tersebut. Adapun hasil koordinasi antara Disperindag provinsi dengan pemerintah Kab. Mahakam Ulu adalah:

- a) Disperindagkop menyediakan sarana untuk tetap mempromosikan potensi-potensi komoditas unggulan yang dimiliki oleh setiap kabupaten melalui kantor dagang Disperindag provinsi yang ada di Jawa Timur dan melalui kegiatan forum dagang yang diadakan setiap tahunnya, asalkan kesiapan untuk kontinuitas suplai untuk memenuhi permintaan pasar dapat dijamin oleh pemerintah kabupaten.
- b) Kesiapan pemerintah kabupaten dalam aspek Kelembagaan Kelompok Produsen yang akan memerankan proses bisnis komoditi tersebut.
- c) Disperindag siap membantu dalam segi pemasaran dan menghubungkan dengan pelaku dagang yang sudah bermitra dengan Disperindagkop jika potensi komoditi kakao di Kab. Mahakam Ulu akan dikembangkan menjadi produk jadi ataupun setengah jadi.

Informasi terkait jumlah pelaku dagang kakao yang ada di Samarinda Disperindagkop belum memiliki data pasti seberapa banyak pelaku dagang yang menyerap kakao dari Kalimantan Timur.

## BAB 4. ANALISA POTENSI USAHA

#### 4.1 GAMBARAN POTENSI INDUSTRI HILIR KAKAO DALAM NEGERI

Indonesia memenuhi syarat penting sebagai pasar barang konsumsi. Syarat itu antara lain adalah jumlah penduduk yang lebih dari 200 juta jiwa, masyarakat kelas menengah yang terus bertambah, dan gaya hidup yang cenderung meningkat. Produsen cokelat kelas dunia juga melihat Indonesia sebagai pasar yang strategis. Saat ini konsumsi kakao masyarakat Indonesia rata-rata sekitar 0,4 kg per kapita per tahun. Sedangkan sejak tiga tahun terakhir ini terjadi peningkatan tren positif di kalangan masyarakat, baik dewasa maupun remaja untuk mengkonsumsi minuman berbasis coklat. Hal ini dipertegas dengan peningkatan konsumsi masyarakat Indonesia dari 0,2 kg per kapita per tahun pada tahun 2012 menjadi 0,4 kg per kapita per tahun pada tahun 2015 (data-Kementerian Perindustrian)

Dengan bertumbuhnya masyarakat kelas menengah dengan tingkat konsumsi yang cukup tinggi menjadikan peluang industri hilir untuk produk-produk olahan dari kakao bisa meningkat cukup signifikan. Untuk meningkatkan pertumbuhan industri hilir kakao tersebut Kementerian Perindustrian berkomitmen memacu pengembangan hilirisasi industri pengolahan kakao dalam negeri karena akan meningkatkan nilai tambah, struktur indutri dan kesejahteraan masyarakat. Terlebih lagi, industri ini termasuk salah satu sektor prioritas yang harus dikembangkan sesuai dengan Rencana Induk Pembangunan Industri Nasional (RIPIN) tahun 2015-2023.

Salah satu upaya untuk peningkatan konsumsi coklat adalah melalui promosi yang dilaksanakan di dalam maupun luar negeri, termasuk event Peringatan Hari Kakao Indonesia, selain untuk mempromosikan produk-produk unggulan dari industri olahan kakao di dalam negeri, juga untuk menggerakan tingkat konsumsi masyarakat terhadap produk-produk berbasis coklat.

Dukungan lain yang akan lebih memperkuat pertumbuhan industri hilir kakao dalam negeri ini adalah pemberlakuan bea keluar (BK) biji kakao, (Peraturan Menteri Keuangan No. 67/2010) terbukti menurunkan volume eksport biji kakao. Jumlah industri kakao pada tahun 2010 hanya 7 perusahaan, sedangkan untuk tahun 2016 ini Kementerian Perindustrian mencatat sudah ada 40 perusahaan dengan kapasitas produksi sampai 800.000 ton per tahun. Ini membuktikan bahwa terjadi peningkatan permintaan pasar dalam negeri terkait produk-produk olahan kakao. Maka perkembangan tren ini juga akan berimbas kepada pertumbuhan produsen skala kecil dan menengah untuk menjangkau permintaan pasar yang ada di daerah-daerah.

### 4.2 ANALISA POTENSI USAHA PRODUK OLAHAN KAKAO KELOMPOK TANI KAMPUNG LONG TUYOQ

Dari hasil temuan serta anailsa di lapangan, maka model usaha yang cukup relevan untuk pengembangan potensi kakao di Kampung Long Tuyoq ini adalah dengan membentuk unit usaha bersama dengan sistem pengelolaan yang sederhana dan disesuaikan dengan kondisi yang ada. Adapun unit usaha yang akan dibangun mempunyai potensi untuk melakukan beberapa jenis usaha, diantaranya:

### 4.2.1. Menjual kakao kering hasil panen anggota kepada pengepul besar yang ada di Samarinda.

Selama ini para petani yang ada di Kec. Long Pahangai dan Kampung Long Tuyoq pada umumnya menjual hasil panen mereka kepada para pengepul yang ada di beberapa kampung, dan para pengepul menjual kembali kakao yang sudah dibeli dari petani langsung kepada pengepul besar yang ada di Samarinda. Dari aktivitas usaha ini petani hanya mendapatkan nilai jual sesuai harga yang ditetapkan oleh pengepul kampung, sedangkan pengepul kampung bisa mendapatkan keuntungan kotor antara Rp. 5000 – Rp. 7000 per kg, atau keuntungan bersih setelah biaya kirim dan kemasan karung Rp. 2000 – Rp. 4000 per kg nya. Dan kendala yang dihadapi oleh para pengepul kampung terkait suplai adalah :

- Jumlah kakao yang didapat oleh para pengepul cenderung tidak tetap, hal ini dikarenakan jumlah pengepul yang semakin bertambah sehingga suplai terbagi.
- Kualitas biji kakao yang dibeli dari petani masih banyak yang perlu dilakukan penjemuran kembali, sehingga mempengaruhi bobot, kualitas dan frekuensi pengiriman ke Samarinda yang harus menunggu jumlah kakao yang sudah siap kirim mencukupi batas jumlah minimal.

Peluang yang bisa diambil oleh kelompok usaha bersama nanti adalah sebagai pengepul untuk hasil panen para anggota kelompok tani yang ada di Kampung Long Tuyoq. Dari unit usaha perdagangan kakao kering ini diharapkan menjadi media berlatih bagi pengurus kelompok usaha yang nanti akan dibentuk, mengingat secara proses dalam aktivitas unit usaha ini cukup sederhana. Adapun hal yang perlu disiapkan untuk menjalankan unit usaha perdagangan ini adalah modal awal untuk membeli hasil panen, atau merancang kesepakatan bersama antara anggota kelompok tani dan pengepul besar di Samarinda terkait sistem dan mekanisme pembayarannya.

# 4.2.2. Menjual produk hasil olahan kelompok tani seperti, coklat bubuk kemasan instan, dodol coklat atau aneka kue dan makanan ringan lainnya yang menggunakan bahan baku coklat.

Inovasi produk berbasis coklat saat ini sudah mengalami perkembangan yang cukup pesat, dan sebagian besar varian produk yang ada di pasaran berasal dari produsen skala kecil dan menengah. Hal ini diakibatkan dari peningkatan tren masyarakat untuk mengkonsumsi coklat, sehingga mendorong bermuculannya produsen-produsen makanan dan minuman skala kecil yang berada dibeberapa daerah. Terkait potensi tersebut, maka rencana usaha yang akan dijalankan oleh kelompok usaha bersama nanti dinilai sudah tepat, yaitu memproduksi coklat bubuk dan dodol coklat. Yang mendasari penetapan untuk memproduksi 2 produk ini adalah mengenai keterbatasan sarana dan prasarana penunjang untuk melakukan produksi berbagai

produk lain, seperti ketebatasan keberadaan listrik sehingga belum memungkinnya untuk melakukan produksi suatu produk yang mengguakan peralatan otomatis yang menggunakan energi listrik. Untuk mensiasati keterbatasan tersebut, kelompok usaha bersama nanti bisa ber-inovasi menciptakan produk-produk yang mana proses produksinya bisa dilakukan secara manual dan sederhana, seperti :

- Minuman coklat instans
- Dodol cokelat
- Permen karamel coklat
- Dan inovasi produk lainnya

Mengenai potensi pasar yang bisa ditargetkan untuk pemasaran produkproduknya hanya membidik potensi pasar yang ada didaerah sekitar, hal ini dikarenakan tingginya biaya distribusi produk jika pemasaran dilakukan keluar daerah.

#### 4.2.3. Penyedia bibit kakao dengan kualitas unggul

Kabupaten Mahakam Ulu terkenal dengan potensi kakao yang berkualitas, walaupun jumlah produktifitasnya masih tergolong rendah tetapi dalam hal kualitas kakao dari Mahakam Ulu terbukti mempunyai kualitas yang bagus. Hampir semua masyarakat yang ada di Kec. Long Pahangai dan Ke. Long Apari memiliki kebun coklat. Untuk mendapatkan bibit kakao, saat ini para petani hanya mengandalkan bantuan dari pemerintah, selain itu untuk jumlah yang kecil petani sudah mulai membuat bibit secara mandiri atau membeli kepada petani yang melakukan pembibitan.

Jadi secara umum, kebutuhan bibit bagi petani merupakan faktor kunci, maka dari itu untuk pengembangan usaha kedepannya kelomok usaha bersama ini bisa menjadi unit penyedia bibit kakao unggul.

# BAB 5. RENCANA TINDAK LANJUT

#### 5.1 RENCANA TINDAK LANJUT

Rencana tindak lanjut dari kegiatan ini adalah :

- 5.1.1 Penyusunan draf Business Plan Pengolahan Kakao Kampung Long Tuyoq
- 5.1.2 Finalisasi dan Sosialisasi Business Plan kepada WWF dan Kelompok Usaha Bersama (KUB)