

Laporan Monitoring Lingkungan
Koperasi Wana Lestari Menoreh
2017



Disusun Oleh:

Tim Monitoring:

- Bambang Tri Wahono
- Feri Anggriawan
- Mincahyo
- Subagyo
- Jatmiko
- Sunarto
- Heru

PENDAHULUAN

Monitoring lingkungan merupakan proses pengamatan, pengukuran, pencatatan dan pengumpulan data komponen lingkungan dari berbagai sumber daya untuk mengawasi dan mempelajari keadaan lingkungan di wilayah kerja Mitra PT SOBI. Monitoring ini dilakukan berdasarkan prosedur standar yang tertera dalam *Forest Stewardship Council (FSC)*.

Kegiatan monitoring ini dilaksanakan di Koperasi Wana Lestari Menoreh (KWLM) yang terletak di Kabupaten Kulonprogo, Daerah Istimewa Yogyakarta karena telah secara resmi terdaftar sebagai Mitra PT SOBI. Terdapat lima aspek yang ditinjau dari monitoring lingkungan ini yaitu badan air, keberadaan satwa dilindungi dan terancam punah, tanaman invasif, hama tanaman, dan dampak pascapanen. Monitoring lingkungan dilaksanakan secara berkala yaitu satu tahun sekali dengan waktu kegiatan yang berbeda-beda untuk setiap aspeknya.

Pengulasan terhadap hasil monitoring dilakukan setelah lima tahun berjalan untuk melihat apakah terjadi perubahan kualitas lingkungan di wilayah KWLM. Hasil monitoring tersebut nantinya akan menentukan tindakan apa saja yang perlu dilakukan pada wilayah KWLM ke depannya.

TUJUAN MONITORING

Monitoring ini bertujuan untuk mengawasi dampak dan kualitas lingkungan pada area kelola KWLM berdasarkan prinsip dan peraturan yang tertera dalam FSC.

METODOLOGI

Waktu

Kegiatan monitoring ini dilaksanakan pada bulan Februari 2017 hingga Januari 2018. Kegiatan yang dilakukan meliputi persiapan, pengambilan, dan pengolahan data.

Tempat



(Sumber: *Google Earth*, 2018)

Kegiatan monitoring ini dilaksanakan di Koperasi Wana Lestari Menoreh (KWLM) yang terletak di Kabupaten Kulonprogo, Daerah Istimewa Yogyakarta. Secara geografis Kabupaten Kulonprogo terletak di antara $7^{\circ}38'42'' - 7^{\circ}59'3''$ Lintang Selatan dan $110^{\circ}1'37'' - 110^{\circ}16'26''$ Bujur Timur dengan luas area sebesar 58.627,512 ha yang terdiri dari 12 kecamatan, 87 desa, 1 kelurahan dan 917 dukuh. Kabupaten Kulonprogo memiliki hutan rakyat seluas 17.510,75 ha, dimana hutan rakyat tersebut merupakan cakupan wilayah kerja KWLM.

Berdasarkan ketinggian dari permukaan laut, persentase luas tanah di Kabupaten Kulonprogo meliputi 17,58% berada pada ketinggian < 7 m di atas permukaan laut (dpal), 15,20% berada pada ketinggian 25 m dpal, 22,84% berada pada ketinggian 26 – 100 m dpal, 33,0% berada pada ketinggian 101 – 500 m dpal, dan 11,37% berada pada ketinggian >500 m dpal.

Distribusi wilayah Kabupaten Kulonprogo menurut kemiringannya adalah 40,11% berada pada kemiringan $< 2^{\circ}$, 18,70% berada pada kemiringan $3^{\circ} - 15^{\circ}$, 22,46% berada pada kemiringan $16^{\circ} - 40^{\circ}$, dan 18,73% berada pada kemiringan $> 40^{\circ}$. Kabupaten Kulonprogo memiliki topografi yang bervariasi dengan ketinggian antara 0 -1000 meter di atas permukaan laut.

Kabupaten Kulonprogo memiliki iklim tropis dengan dua musim yaitu kemarau dan hujan. Pada tahun 2013 Kabupaten Kulonprogo memiliki rata-rata curah hujan perbulan sebesar 187 mm dari hari hujan 14 hh/bulan. Keadaan rata-rata curah hujan tertinggi terjadi pada bulan Januari 2013 sebesar 490 mm dengan jumlah hari hujan 22 hh sebulan (Asmaradahani 2016).

Suhu bulanan rata-rata Kabupaten Kulonprogo adalah sebesar 25°C – 32,5°C dengan kelembaban udara bulanan rata-rata 72,5% – 82,2%, serta intensitas penyinaran matahari bulanan rata-ratanya sebesar 45,5% (menorehwood.wordpress.com).

Tabel 1. Unit area KWLM yang dijadikan lokasi sampling monitoring lingkungan

Aspek Monitoring	Lokasi
Badan Air	Pandaan Kulon, Banjarharjo Nglebeng, Banjarasri Munggang Lor, Sidoharjo Gegerbajing, Pagerharjo
Satwa Dilindungi dan Terancam Punah	Sorotanan, Banjararum Ngaren, Banjarasri
Tanaman Invasif	Plungon, Donomulyo Ngaren, Banjarasri Nyemani, Sidoharjo Magigondo, Sidoharjo Tetes, Sidoharjo Ngangin-angin, Banyuroto Wareng, Donomulyo Kepundung, Giripurwo Kalisentul, Banjarharjo
Hama Tanaman	Sidi, Giripurwo Pringapus, Giripurwo Sinogo, Pagerharjo Kemesu, Pagerharjo
Dampak Pascapanen	Lahan Milik Admorejo/Marijo Lahan Milik Erna Rini Lahan Milik Daljono

Prosedur dan Metodologi Monitoring

Badan Air

Monitoring badan air diawali dengan pembentukan tim monitoring oleh unit Admin pada Mitra PT SOBI. Penentuan titik-titik mata air kemudian dilakukan di kawasan KWLM, titik-titik mata air ditandai dengan pemasangan papan pemberitahuan yang berisi himbauan untuk memelihara mata air tersebut. Monitoring dilakukan minimal enam bulan sekali pada bulan kemarau dan penghujan. Sampel dipilih minimal 10% dari jumlah titik mata air yang ada. Hal-hal yang diamati dalam monitoring meliputi tanggal monitoring, lokasi mata air, nama mata air, debit air kualitatif, dan ada tidaknya kerusakan lingkungan di titik mata air serta deskripsi kualitatif kerusakannya.

Keberadaan Satwa Dilindungi dan Terancam Punah

Monitoring satwa yang dilindungi dan terancam punah dilakukan oleh tim monitoring yang dibentuk oleh unit Admin. Titik potensi satwa langka ditentukan di kawasan KWLM, kemudian dipilih titik sampling minimal 10% dari luas kawasan KWLM. Monitoring dilakukan secara reguler pada saat penebangan kayu di wilayah yang diduga terdapat satwa langka, jika tidak ada penebangan di wilayah tersebut monitoring tetap dilakukan minimal satu tahun sekali. Terdapat beberapa komponen yang dicatat dalam kegiatan monitoring lingkungan ini yaitu tanggal monitoring, nama satwa langka yang teramati, lokasi, keberadaan sarang satwa langka berdasarkan pengamatan, keberadaan bekas telapak atau jejak binatang, keberadaan jejak, kulit, bulu, atau tulang binatang, ancaman yang mungkin terjadi pada satwa tersebut seperti perburuan atau penyakit, prakiraan jumlah populasi satwa berdasarkan wawancara dengan narasumber seperti mitra, tokoh masyarakat, dan masyarakat yang pernah melihat fisik satwa tersebut.

Tanaman Invasif

Penentuan titik sampel potensi tanaman invasif yang terdapat di lahan anggota KWLM dilakukan oleh tim monitoring yang dibentuk oleh unit Admin dari Mitra PT SOBI. Penentuan sampel untuk monitoring dilakukan untuk mengetahui ada tidaknya dampak pada pengelolaan hutan. Luas sampel ditentukan minimal 10% dari luas kawasan KWLM. Monitoring dilakukan secara reguler pada saat penebangan kayu di wilayah yang diduga terdapat tanaman invasif, jika tidak ada penebangan di wilayah tersebut maka monitoring tetap dilakukan minimal satu tahun sekali.

Terdapat beberapa hal yang perlu diamati dalam kegiatan monitoring ini yaitu spesies tanaman invasif yang teramati, lokasi teramati, rencana eradikasi, potensi tanaman invasif dalam merusak lingkungan (menurunkan biodiversitas atau teramati dalam populasi yang masif), dan wawancara maupun diskusi dengan berbagai narasumber (Mitra, tokoh masyarakat, dan masyarakat yang pernah menjumpai tanaman invasif).

Hama Tanaman

Monitoring hama tanaman diawali dengan pembentukan tim monitoring oleh unit Admin. Kegiatan ini dilakukan dengan menentukan titik pencuplikan dengan luas minimal 10% dari luasan kawasan KWLM. Monitoring dilakukan secara reguler pada wilayah yang terdapat tumbuhan terserang penyakit saat penebangan kayu. Jika tidak ada penebangan di wilayah tersebut, maka monitoring tetap perlu dilakukan minimal satu tahun sekali.

Beberapa hal yang diamati dalam monitoring meliputi tanggal monitoring, nama hama tanaman yang ditemukan, lokasi, estimasi jumlah tanaman yang terserang penyakit, rencana tindakan terhadap hama tanaman, dan wawancara maupun diskusi dengan berbagai narasumber (mitra, tokoh masyarakat, dan masyarakat yang pernah menjumpai adanya hama tanaman).

Dampak Pascapanen

Monitoring pascapanen dilakukan oleh tim monitoring yang dibentuk oleh unit Admin pada Mitra PT SOBI. Penentuan sampel monitoring diperhitungkan dengan rumus $0.6 \times \sqrt{n}$ dimana n adalah jumlah pemilik/pengelola lahan yang lahannya dipanen. Minimal satu sampel lahan yang dimonitor ditetapkan menjadi sampel plot permanen untuk monitoring pascapanen. Plot permanen tersebut dapat digunakan untuk melihat adanya dampak dari kegiatan pemanenan secara kontinyu.

Pelaksanaan kegiatan monitoring dilakukan dengan menentukan jenis limbah yang dihasilkan dari kegiatan pengelolaan hutan, keberadaan limbah yang mencemari badan air di daerah sekitar lokasi kegiatan, adanya kerusakan terhadap sarang burung atau satwa liar lainnya, adanya kerusakan pada pohon lain yang tidak ditebang, adanya kerusakan pada barang atau bangunan milik orang lain maupun umum, adanya kerusakan situs-situs yang berada di lokasi kegiatan, dan adanya keluhan dari pihak lain karena adanya kegiatan pengelolaan hutan di wilayah KWLM seperti kegiatan penebangan, penanaman, pelangsiran, dan penjualan.

HASIL MONITORING

Badan Air

Monitoring sumber-sumber air di wilayah KWLM dilakukan untuk mengetahui bagaimana kualitas air yang berada di wilayah KWLM, selain itu monitoring juga diperlukan untuk mengetahui adanya pengaruh pengelolaan hutan terhadap kualitas air dari mata air di sekitar wilayah pengelolaan KWLM.

Identifikasi dilakukan terhadap beberapa sumber mata air yang dimanfaatkan oleh masyarakat sekitar untuk kebutuhan sehari-hari. Terdapat empat titik mata air yang dijadikan sampel monitoring badan air yaitu Kali Joran, Kali Kendil, Tuk Kluwih, dan Tuk Petet.

Berdasarkan hasil monitoring, diketahui bahwa tidak terdapat kerusakan vegetasi dan longsor pada keempat titik mata air tersebut. Untuk kondisi debit air secara kualitatif terdapat aliran yang cukup deras untuk Kali Joran, Tuk Kluwih, dan Tuk Petet, sementara untuk Kali Kendil debit air yang mengalir tidak begitu deras (Lampiran 1). Untuk, kualitas lingkungan badan air

wilayah KWLM tidak mengalami perubahan yang signifikan jika dibandingkan dengan tahun 2016. Kemudian, untuk kondisi debit air, terdapat mata air yang semula tidak begitu deras menjadi agak deras.

Keberadaan Satwa Dilindungi dan Terancam Punah

Sesuai dengan Peraturan Pemerintah RI No. 7 Tahun 1999 tentang pengawetan jenis tumbuhan dan satwa, diketahui bahwa suatu jenis satwa wajib ditetapkan dalam golongan dilindungi apabila memiliki populasi yang kecil, adanya penurunan yang tajam pada jumlah individu di alam, dan memiliki daerah penyebaran terbatas (endemik) seperti yang tercantum dalam daftar fauna yang dilindungi di Indonesia.

Di dalam wilayah pengelolaan KWLM, terdapat satwa yang masuk dalam daftar fauna dilindungi di Indonesia menurut PP RI No.7 Tahun 1999, yaitu Landak (*Hystrix brachyura*). Satwa ini ditemukan jejaknya pada saat monitoring lingkungan tahun 2016.

Kemudian, dilakukan identifikasi terhadap satwa langka berdasarkan literatur tertentu seperti laporan kawasan hutan bernilai konservasi tinggi di wilayah KWLM. Terdapat dua titik potensi satwa langka yang dijadikan sampel monitoring keberadaan satwa dilindungi dan terancam punah yaitu Sorotan – Banjararum dan Ngaren – Banjarasri. Dari kedua lokasi tersebut ditemukan Kera Ekor Panjang (*Macaca fascicularis*) yang masing-masing diperkirakan berjumlah 15 ekor dan 18 ekor. Hasil monitoring juga menunjukkan ditemukannya jejak Kera Ekor panjang di sekitar titik sampel namun untuk sarangnya belum dapat ditemukan. Keberadaan kera ekor panjang di wilayah KWLM sejauh ini tidak menimbulkan konflik langsung dengan masyarakat sekitar (Lampiran 2).

Lalu, monitoring keberadaan satwa dilindungi dan terancam punah pada tahun 2017 tidak ditemukan adanya Landak dan Ayam Hutan (*Gallus gallus*) yang ditemukan pada monitoring tahun 2016. Hal tersebut diduga karena adanya perbedaan titik pencuplikan pada monitoring kedua periode tersebut.

Tanaman Invasif

Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan RI No.94 Tahun 2016 tentang jenis invasif menyatakan bahwa jenis invasif adalah spesies, baik spesies asli maupun bukan, yang mengkolonisasi suatu habitat secara masif yang dapat menimbulkan kerugian terhadap ekologi, ekonomi, dan sosial. Lebih lanjut berdasarkan *Global Invasive Species Database* (GISD), tanaman invasif merupakan tanaman yang diintroduksi dari luar habitat aslinya dan memiliki dampak lingkungan negatif kepada lingkungan barunya.

Terdapat sembilan titik potensi tanaman invasif yang dijadikan sampel dalam monitoring ini. Berdasarkan hasil monitoring, jenis tanaman invasif yang ditemukan dalam sembilan titik tersebut adalah Akasia (*Acacia*). Data selengkapnya tercantum dalam form mentoring (Lampiran 3), dan terjabar dalam Tabel 2.

Tabel 2. Perkiraan Jumlah Individu Akasia

Lokasi	Jenis Pohon	Jumlah
Plungon, Donomulyo	Akasia	4
Ngaren, Banjarasri	Akasia	3
Nyemani, Sidoharjo	Akasia	4
Magigondo, Sidoharjo	Akasia	6
Tetes, Sidoharjo	Akasia	3
Ngangin-angin, Banyuroto	Akasia	3
Wareng, Donomulyo	Akasia	8
Kepundung, Giripurwo	Akasia	2
Kalisentul, Banjarharjo	Akasia	4

Identifikasi spesies dilakukan terhadap tanaman invasif berdasarkan hasil diskusi dan wawancara dengan masyarakat lokal. Berdasarkan informasi yang diperoleh dari narasumber, diketahui bahwa Akasia sengaja ditanam oleh pemilik/pengelola lahan dan akan ditebang untuk keperluan kayu bakar. Pengawasan Akasia perlu dilakukan karena tanaman tersebut berpotensi untuk menginvasi lingkungan dan dapat menimbulkan kematian pada tanaman-tanaman kayu lainnya sehingga dapat menimbulkan kerugian.

Hama Tanaman

Hama merupakan hewan yang mengganggu atau merusak tanaman sehingga mengakibatkan pertumbuhan dan perkembangan tanaman tersebut menjadi terganggu. Serangan hama dapat memberikan kerugian besar apabila serangan tersebut terjadi secara masif.

Monitoring hama tanaman di wilayah KWLM bertujuan untuk mengetahui keberadaan dan potensi kerusakan hama tanaman di wilayah KWLM dan untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh hama tanaman terhadap tumbuhan yang terdapat di wilayah KWLM.

Berdasarkan hasil monitoring lingkungan, terdapat hama ulat kayu dan ulat daun yang menyerang Sengon (*Albasia*) pada empat titik lokasi yang dijadikan sampling dalam monitoring hama tanaman wilayah KWLM (Lampiran 4).

Tabel 3. Data Pohon Yang Terserang Hama

Lokasi	Hama Tanaman	Jenis Pohon	Jumlah Pohon Yang Terserang Hama
Sidi, Giripurwo	Ulat Kayu, Ulat Daun	Akasia	8
Pringapus, Giripurwo	Ulat Kayu, Ulat Daun	Akasia	7
Sinogo, Pagerharjo	Ulat Kayu, Ulat Daun	Akasia	4
Kemesu, Pagerharjo	Ulat Kayu, Ulat Daun	Akasia	5

Kemudian, untuk kualitas lingkungan aspek hama tanaman wilayah KWLM secara kualitatif tidak mengalami perubahan yang signifikan jika dibandingkan dengan tahun 2016. Hama ulat kayu dan ulat daun masih menyerang tanaman Sengon yang berada dalam wilayah KWLM.

Dampak Pascapanen

Monitoring pascapanen di wilayah KWLM perlu dilakukan untuk mengetahui akibat atau dampak dari kegiatan pengelolaan hutan yang dilakukan di lahan milik Mitra. Monitoring ini mengacu pada dua indikator yaitu indikator pascapanen dan indikator sosial pascapanen.

Terdapat tiga lahan yang dijadikan sampel untuk monitoring dampak pascapanen, yaitu lahan milik Admorejo/Marijo, Erna Rini, dan Daljono. Berdasarkan hasil monitoring lingkungan yang dilakukan, diketahui bahwa tidak terdapat adanya pencemaran limbah, kerusakan sarang burung maupun satwa lainnya, kerusakan bangunan, dan kerusakan situs pada ketiga lahan tersebut. Kemudian, untuk kerusakan pohon ditemukan adanya kerusakan pada pohon disekitar pohon yang ditebang, yaitu: tiga pohon kecil pada lahan Erna Rini, dan satu pohon kecil pada lahan Daljono. Sementara itu, Admorejo/Marijo mengaku tidak mengalami adanya kerusakan pohon di lahan kelolanya.

Hasil monitoring indikator sosial pascapanen menunjukkan bahwa terjadi peningkatan tarif ekonomi dan peningkatan pendapatan pada ketiga lahan milik anggota yang dijadikan sampling. Peningkatan persepsi terhadap mitra juga meningkat berbanding lurus dengan dua indikator sosial pascapanen lainnya (Lampiran 5).

KESIMPULAN


Secara umum hasil monitoring menunjukkan bahwa tidak terdapat masalah lingkungan yang mengkhawatirkan di wilayah KWLM. Kualitas lingkungan wilayah KWLM juga tidak mengalami perubahan yang signifikan apabila dibandingkan dengan tahun 2016 dan cenderung meningkat di beberapa aspek seperti badan air dan sosial ekonomi.

SARAN

Perlu adanya perhatian khusus terkait keberadaan satwa liar di wilayah KWLM dan perlu dipikirkan kembali tindakan yang akan dilakukan terkait serangan hama tanaman dan tanaman invasif agar tidak menjadi masalah besar di kemudian hari.

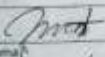
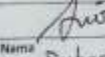
LAMPIRAN

Lampiran 1. Form Monitoring Badan Air

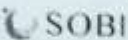
	MONITORING BADAN AIR			Kode Dok.	SOBI-FRM-22-01
				Terbit	2 Agustus 2017
				No. Revisi	01
				Tgl. Revisi	18 April 2017

No. : 0012/SOBI/WLM/POP/MBA-XI/2017
 Nama Mitra : WLM
 Pengambil data :
 Tanggal Monitoring :

No	Koordinat Mata Air	Lokasi	Nama Mata Air	Kondisi Fisik Kawasan			Keterangan
				Kerusakan Vegetasi Ada/tidak	Longsor Ada/tidak	Debit Air (kualitatif) Deras/tidak	
1.	10°14'45.4"	Rekon Mitra Kampung Masu	Kali Jaran	tidak	tidak	deras	stabil
2.	09°40'26.0"	Melubang Kampung Oyo	Kali Kuntal	tidak	tidak	tidak	stabil
3.	10°12'25.5" 09°40'04.6"	Melubang Lor Sida Karia	Tub Klumuh	tidak	tidak	deras	stabil
4.	10°02'53.8" 09°40'39.4"	Pegunungan Ruger Harjo	Tub Ketaf	tidak	tidak	deras	stabil


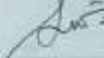
Pelaksana :	Penanggung jawab :
	
Nama : Amarto	Nama : Suharno
Tim Monitoring : Amarto	Pengawasan dan Pelaporan : Suharno
Tanggal : 8-12-2017	Tanggal : 15-1-2018

Lampiran 2. Form Monitoring Keberadaan Satwa Dilindungi dan Terancam Punah

	MONITORING KEBERADAAN SATWA DILINDUNGI			Kode Dok.	SOBI-FRM-22-03
				Terbit	2 Agustus 2018
				No. Revisi	01
				Tgl. Revisi	18 April 2017

No. : 0012/SOBI/WLM/POP/MKS-XI/2017
 Nama Mitra : WLM
 Pengambil data :
 Tanggal Monitoring : 10-12-2017

No	Koordinat Lokasi	Lokasi	Jenis Satwa	Perkiraan jumlah individu	Temuan		Terdapat konflik antara satwa dengan manusia	Keterangan
					Sarang Ada/tidak	Jejak Ada/tidak		
1.	912360	Perumahan Pengembangan	Kera ekor panjang	15 ekor	tidak	ada	tidak	masuk kebun
2.	912370	Perumahan Pengembangan	Kera ekor panjang	10 ekor	tidak	ada	tidak	masuk kebun

Pelaksana :	Penanggung jawab :
	
Nama : Muzelys	Nama : Suharno
Tim Monitoring : Muzelys	Pengawasan dan Pelaporan : Suharno
Tanggal : 15-12-2017	Tanggal : 8-1-2018

Lampiran 3. Form Monitoring Lingkungan Tanaman Invasif

SOBI		MONITORING TANAMAN INVASIF			Kode Duk	SOB-FRM-12-04
					Tahun	1 Juli 2018
					No. Revisi	02
					Tgl. Revisi	13 April 2017

No. : (0011/2006/WUM/POK/NTI-KU/2017)

Nama Mitra : _____

Pengambil data : _____

Tanggal Monitoring : _____

No	Koordinat Lokasi	Lokasi	Jenis Tanaman Invasif	Perkiraan persentase individu	Potensi kerusakan (tinggi/rendah)	Rencana Tindakan	Keterangan
1.	500003	Pusat	Alasan	4	Tinggi	Alasan di kebun	
2.	411570	Pusat	Alasan	3	Tinggi	Alasan di kebun	



Pelaksana :	Penanggung jawab :
	
Nama : Bambang Tri	Nama : Subhan
Tipe Monitoring : Pengawasan dan Pelaporan	Pengawasan dan Pelaporan
Tanggal : 5-12-2017	Tanggal : 10-1-2018

Monitoring Tanaman Invasif

Nama Anggota : G. W. H. N. T. O.

Tanggal Monitoring : 5-1-2017

No	Lokasi	Jenis Tanaman Invasif	Perkiraan persentase individu	Potensi kerusakan (tinggi / rendah)	Rencana Tindakan
	M. P. S. S. S.	Alasan	4	Tinggi	Alasan di kebun
	M. P. S. S. S.	-	6	Tinggi	Alasan di kebun
	M. P. S. S. S.	-	3	Tinggi	Alasan di kebun

Pelaksana :	Penanggung jawab :
	
Nama : Subhan	Nama : Subhan
Tipe Monitoring : Pengawasan dan Pelaporan	Pengawasan dan Pelaporan
Tanggal : 5-1-2017	Tanggal : 28-1-2017

Monitoring Tanaman Invasif

Nama Anggota : Subhan

Tanggal Monitoring : 7-1-2017

No	Lokasi	Jenis Tanaman Invasif	Perkiraan persentase individu	Potensi kerusakan (tinggi / rendah)	Rencana Tindakan
	M. P. S. S. S.	Alasan	3	Tinggi	Alasan di kebun

Pelaksana :	Penanggung jawab :
	
Nama : Bambang Tri	Nama : Subhan
Tipe Monitoring : Pengawasan dan Pelaporan	Pengawasan dan Pelaporan
Tanggal : 7-1-2017	Tanggal : 28-1-2017

Monitoring Tanaman Invasif

Nama Anggota : Rajivan
 Tanggal Monitoring : 11-1-2017

No	Lokasi	Jenis Tanaman Invasif	Pertanian persentase individu	Potensi kerusakan (tinggi / tidak)	Rencana Tindakan
	Wancong struff	aloe	8 pohon	Tidak	diambil

Pelaksana : <i>SP</i>	Penanggungjawab : <i>SP</i>
Nama : Bambang Triandono	Nama : Suharno
Tim Monitoring	Pengawasandan Pelaporan
Tanggal : 11-1-2017	Tanggal : 22-1-2017

Monitoring Tanaman Invasif

Nama Anggota : Ramidi
 Tanggal Monitoring : 9-1-2017

No	Lokasi	Jenis Tanaman Invasif	Pertanian persentase individu	Potensi kerusakan (tinggi / tidak)	Rencana Tindakan
	Kepundung	aloe	2 pohon	Tidak	diambil

Pelaksana : <i>SP</i>	Penanggungjawab : <i>SP</i>
Nama : Bambang Triandono	Nama : Suharno
Tim Monitoring	Pengawasandan Pelaporan
Tanggal	Tanggal : 28-1-2017

Monitoring Tanaman Invasif

Nama Anggota : Sunja
 Tanggal Monitoring : 9-1-2017

No	Lokasi	Jenis Tanaman Invasif	Pertanian persentase individu	Potensi kerusakan (tinggi / tidak)	Rencana Tindakan
	Desa Injil Kebondok	aloe	3 pohon	Tidak	Klasifikasi

Pelaksana : <i>Bayu</i>	Penanggungjawab : <i>Bayu</i>
Nama : Subagya	Nama : Suharno
Tim Monitoring	Pengawasandan Pelaporan
Tanggal : 1-1-2017	Tanggal : 28-1-2017

Lampiran 4. Form Monitoring Hama Tanaman

Monitoring Hama Tanaman

Nama Anggota: *Alifijinan*

Tanggal Monitoring: *3-1-2017*

No	Lokasi	Nama Tanaman	Jenis tanaman yang terserang	Jumlah Tanaman Yang terserang	Petani Kerusakan	Rencana tindakan
	<i>Stadi</i>	<i>Pisap</i>	<i>Albaso</i>	<i>3 pohon</i>	<i>Polong mat. Pektunubakar Lambat</i>	<i>Di jual</i>

Pelaksana: <i>[Signature]</i>	Pemanggungjawab: <i>[Signature]</i>
Nama: <i>Bandang Pratiyana</i>	Nama: <i>Suharna</i>
Tim Monitoring	Pengawasandan Pelaporan
Tanggal: <i>3-1-2017</i>	Tanggal: <i>26-1-2017</i>

Monitoring Hama Tanaman

Nama Anggota: *Suharna*

Tanggal Monitoring: *8-1-2017*

No	Lokasi	Nama Tanaman	Jenis tanaman yang terserang	Jumlah Tanaman Yang terserang	Petani Kerusakan	Rencana tindakan
	<i>Pinggane</i>	<i>Teras</i>	<i>Albaso</i>	<i>5 pohon</i>	<i>Polong mat. Pektunubakar Lambat</i>	<i>Di jual</i>
	<i>Silopute</i>	<i>selada daun</i>		<i>5 pohon</i>		

Pelaksana: <i>[Signature]</i>	Pemanggungjawab: <i>[Signature]</i>
Nama: <i>Jatimko</i>	Nama: <i>Suharna</i>
Tim Monitoring	Pengawasandan Pelaporan
Tanggal: <i>8-1-2017</i>	Tanggal: <i>26-1-2017</i>

Monitoring Hama Tanaman

Nama Anggota: *Budiyanto*

Tanggal Monitoring: *4-1-2017*

No	Lokasi	Nama Tanaman	Jenis tanaman yang terserang	Jumlah Tanaman Yang terserang	Petani Kerusakan	Rencana tindakan
	<i>Stupa</i>	<i>terap. Mat daun</i>	<i>Albaso</i>	<i>4 batang</i>	<i>Polong mat. Pektunubakar Lambat</i>	<i>Di jual</i>

Pelaksana: <i>[Signature]</i>	Pemanggungjawab: <i>[Signature]</i>
Nama: <i>Haru</i>	Nama: <i>Suharna</i>
Tim Monitoring	Pengawasandan Pelaporan
Tanggal: <i>4-1-2017</i>	Tanggal: <i>26-1-2017</i>

Lampiran 5. Form Monitoring Dampak Pascapanen

	MONITORING PASCA PANEN	Kode Dok.	SOBI-FRM-22-05
		Terbit	2 Agustus 2016
		No. Revisi	01
		Tgl Revisi	18 April 2017

No. : 0012/SOBI/MPP/KWLM/PDP-KI/2017
 Nama Mitra : KWLM
 Unit :
 Tanggal Monitoring :

Indikator Pascapanen

No	Nama Pemilik Lahan	Koordinat Lokasi	Kerusakan					Keterangan
			Pencemaran limbah	Sarang burung/satwa	Pohon lain yang tidak ditebang	Bangunan milik umum/orang	Situs	
1	Amuraji / Muna Jo	4.03203 915.1065	tidak	tidak	ada	tidak	tidak	tidak ada kerusakan
2	Erna Kiri	110° 13' 00.0" 07° 41' 03.1"	tidak	Tidak	ada	tidak	tidak	tidak pohon kecil
3	Dal Jone	915.0053	tidak	tidak	ada	tidak	tidak	tidak pohon kecil

	MONITORING PASCA PANEN	Kode Dok.	SOBI-FRM-22-05
		Terbit	2 Agustus 2016
		No. Revisi	01
		Tgl Revisi	18 April 2017

Indikator Sosial Pascapanen

No	Nama Pemilik Lahan	No. Pemilik Lahan	Indikator			Keterangan
			Peningkatan taraf ekonomi	Peningkatan pendapatan	Peningkatan persepsi terhadap Mitra	
1	Amuraji / Muna Jo	704.03.1110	ada	ada	ada	1.500.000 - 1.000.000 = 500.000
2	Erna Kiri	704.11.0033	ada	ada	ada	5.000.000 - 3.500.000 = 1.500.000
3	Dal Jone	7.04.07.1133	ada	ada	ada	14.000.000 - 10.000.000 = 4.000.000

Peleksana :	Penanggung Jawab :
Nama Sunarto	Nama Saheno
Tim Monitoring	Pengawasan dan Pelaporan
Tanggal 30-11-2017	Tanggal 16-12-2017