





Tanaman Perkebunan
(BBPPTP) Medan

# **KATA PENGANTAR**

Assalamualaikum Wr. Wb

Puji syukur kami panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa, karena berkat Rahmat dan KaruniaNya jugalah maka penulisan Laporan Tahunan Balai Besar Perbenihan dan Proteksi Tanaman Perkebunan (BBPPTP) Medan Tahun Anggaran 2014 ini dapat diselesaikan.

Balai Besar Perbenihan dan Proteksi Tanaman Perkebunan (BBPPTP) Medan merupakan salah satu dari 3 (tiga) Balai Besar dibawah Ditjen Perkebunan, dengan wilayah kerja Pulau Sumatera dan Kalimantan.

Secara organisasi BBPPTP Medan terdiri dari 1 (satu) Kepala Balai Besar dan 2 (dua) Bidang yaitu 1 (satu) bidang Perbenihan dengan 2 (dua) seksi yaitu Pelayanan Teknis dan Jaringan Laboratorium, 1 (satu) bidang Proteksi dengan 2 (dua) seksi yaitu Pelayanan Teknis dan Jaringan Laboratorium, dan 1 (satu) sub bagian Tata Usaha.

Laporan Tahunan ini merupakan pertanggungjawaban terhadap mandat yang diberikan kepada Balai Besar Perbenihan dan Proteksi Tanaman Perkebunan (BBPPTP) Medan dalam rangka ikut berpartisipasi membangun sektor perkebunan.

Laporan tahunan ini juga memberikan gambaran dan capaian – capaian serta menekan berbagai hal yang telah dilaksanakan dalam rangka pengembangan sektor perkebunan yang sampai saat ini masih merupakan sektor yang diandalkan dalam penyumbang devisa dan terbukti mampu bertahan dalam tekanan gelombang krisis beberapa tahun yang lalu.

Kami juga mengucapkan terimakasih kepada semua pihak yang telah turut membantu dalam penyusunan laporan tahunan Balai Besar Perbenihan dan Proteksi Tanaman Perkebunan (BBPPTP) Medan, dan kami menyadari

# KATA PENGANTAR

bahwa laporan tahunan BBPPTP Medan ini masih jauh dari kesempurnaan, untuk itu kritik dan saran kami harapkan, semoga laporan ini bermanfaat. Wassalamualaikum Wr. Wb

Terimakasih.

Medan, Januari 2015 Kepala BBP2TP Medan

Dr. Kusharyono, SE, MM 19570513 198203 1 003

# **DAFTAR ISI**

		lalamar i iii
BAB I.	PENDAHULUAN  1.1. Tugas dan Fungsi	3 7 8 8
BAB II.	KETATAUSAHAAN  2.1. Latar Belakang  2.2. Dana dan Realisasi  2.3. Tujuan  2.4. Organisasi  2.5. Kegiatan Ketata Usahaan	14 17 17
BAB III.	3.1. Kesehatan Benih Tanaman Perkebunan	50 53 54 57 60 81 83 86 88 89 91 . 97
	3.14. Monitoring Kebun Benih Tebu Rakyat	

# DAFTAR ISI

	Benih Kopi di Wilayah Kerja 3.16. Observasi Tanaman Lada Unggul di Kalimantan Timur 3.17. Evaluasi Pohon Induk Kelapa Dalam Sebagai Sumber Benih 3.18. Magang Bidang Perbenihan	144 148
BAB IV.	4.1. Monev Penanggulangan Kebakaran/Bencana Alam	176 178 179 183 184 186 191 191 194 197 198 199 201 202
BAB V.	PERMASALAHAN DAN LANGKAH-LANGKAH PENYELESAIAN 5.1. Tata Usaha	206
BAB VI.	PENUTUP Penutup	211

# DAFTAR ISI

# BAB I PENDAHULUAN

# 1.1. Tugas dan Fungsi

Sesuai Peraturan Mentan Nomor: 09/Permentan/0T.140/2/2008 BBPPTP Medan mempunyai kedudukan, tugas dan fungsi sebagai berikut:

Kedudukan BBPPTP Medan yang dipimpin oleh seorang Kepala adalah sebagai unit pelaksana teknis Dirjenbun berada di bawah dan bertanggungjawab kepada Dirjenbun, pembinaan teknis bidang perbenihan dilaksanakan oeh Direktur Perbenihan dan Sarana Produksi serta bidang proteksi dilaksanakan oleh Direktur Perlindungan Perkebunan.

BBPPTP Medan mempunyai tugas melaksanakan pengawasan, pengembangan pengujian mutu benih dan analisis teknis dan pengembangan proteksi tanaman perkebunan serta pemberian bimbingan teknis penerapan sistem manajemen mutu dan laboratorium.

Dalam melaksanakan tugas tersebut BBPPTP Medan menyelenggarakan beberapa fungsi bidang benih dan bidang proteksi, vaitu:

- a. Pengawasan pelestarian plasma nutfah tingkat nasional;
- b. Pelaksanaan pengujian mutu benih perkebunan introduksi, eksimpor, dan yang akan di ekspor, serta rekayasa genetika;
- c. Pelaksanaan pengujian adaptasi (observasi) benih perkebunan dalam rangka pelepasan varietas;
- d. Pelaksanaan penilaian pengujian manfaat dan kelayakan benih perkebunan dalam rangka penarikan varietas;

- e. Pelaksanaan pengujian mutu dan sertifikasi benih perkebunan dalam rangka pemberian sertifikat layak edar;
- f. Pelaksanan pemantauan benih perkebunan yang beredar di lintas propinsi;
- g. Pelaksanaan pengembangan teknik dan metode pengujian mutu benih perkebunan dan uji acuan (*referee test*);
- h. Pelaksanaan identifikasi organisme pengganggu tumbuhan (OPT) perkebunan;
- i. Pelaksanaan anallisis data serangan dan perkembangan situasi
   OPT serta factor yang mempengaruhi;
- j. Pelaksanan analisis data gangguan usaha perkebunan dan dampak anomali iklim serta fakor yang mempengaruhi;
- k. Pengembangan teknik surveillance OPT penting;
- Pelaksanaan pengembangan metode pengamatan, model peramalan, taksasi kehilangan hasil, dan teknik pengendalian OPT perkebunan;
- m. Pelaksanaan eksplorasi dan inventarisasi musuh alami OPT perkebunan
- n. Pelaksaan pengembangan teknologi perbanyakan, penilaian kualitas, dan pelepasan agens hayati OPT perkebunan;
- o. Pelaksanaan pengawasan dan evaluasi agens hayati OPT perkebunan;
- Pelaksanaan pengembangan teknologi proteksi perkebunan yang berorientasi pada implementasi pengendalian hama terpadu;
- q. Pelaksanaan pengujian dan analisis residu pestisida;
- r. Pemberian pelayanan teknik kegiatan perbenihan dan proteksi tanaman perkebunan;
- s. Pengelolaan data dan informasi kegiatan perbenihan dan proteksi tanaman perkebunan;
- Pemberian bimbingan teknis penerapan sistem manajemen mutu dan manajemen laboratorium perbenihan dan proteksi tanaman perkebunan;

- Pelaksanaan pengembangan jaringan dan kerjasama laboratorium perbenihan dan proteksi tanaman perkebunan;
- v. Pelaksanaan urusan kepegawaian, keuangan, tata usaha dan rumah tanggga Balai Besar.

#### 1.2. Visi Misi

BBPPTP Medan adalah Unit Pelaksana Teknis di bawah Direktorat Jenderal Perkebunan. Visi dari BBPPTP Medan adalah:

menjadi Balai Besar terbaik, handal dan professional dalam pelayanan prima kepada masyarakat perkebunan.

Sedangkan misi BBPPTP Medan adalah:

- a) Mengoptimalkan pengawasan pelestarian plasma nutfah nasional sebagai sumber genetik dalam rangka penemuan varietas benih unggul dan pemanfaatan pengendali hayati;
- b) Mengoptimalkan pengawasan mutu benih dan peredarannya serta pemanfaatan agens pengendali hayati;
- c) Meningkatkan pelaksanaan uji adaptasi dan observasi dalam rangka pencarian dan pelepasan varietas serta pemanfaatan agens pengendali hayati;
- d) Meningkatkan dan mengembangkan metode pengawasan mutu benih dan penerapan PHT;
- e) Mengembangkan teknik identifikasi dan pengendalian Organisme Pengganggu Tumbuhan (OPT);
- f) Mengoptimalkan pengendalian OPT, Penanggulangan Gangguan Usaha Perkebunan dan Dampak Anomali Iklim;
- g) Meningkatkan pelayanan teknis pengawasan mutu benih dan proteksi tanaman perkebunan.

## 1.3. Struktur Organisasi

Dalam melaksanakan tugas dan fungsinya BBPPTP Medan memiliki struktur organisasi yang terdiri dari:

a. Subbagian Tata Usaha

Subbagian Tata Usaha mempunyai tugas melakukan urusan kepegawaian, keuangan, tata usaha dan rumah tangga.Subbag Tata Usaha dipimpin seorang kepala Sub Bagian dan membawahi empat pelaksana yaitu:Pelaksana Perencanaan, Monev dan pelaporan, Pelaksana keuangan dan perlengkapan, Pelaksana umum dan pelaksana Humas dan Perundang-undangan.

#### b. Bidang Perbenihan

Bidang perbenihan menyelenggarakan fungsi:

- 1) Pemberian pelayanan teknik kegiatan pengawasan dan pengembangan mutu benih tanaman perkebunan;
- 2) Pengelolaan data dan informasi kegiatan pengawasan dan pengembangan pengujian mutu benih tanaman perkebunan;
- 3) Pemberian bimbingan teknis penerapan sistem manajemen mkutu dan laboratorium uji mutu benih tanaman perkebunan;
- 4) Pelaksanaan pengembangan jaringan dan kerjasama laboratorium uji mutu benih tanaman perkebunan.

Bidang perbenihan terdiri dari 2 seksi yaitu Seksi Pelayanan Teknik dan Informasi Perbenihan yang bertugas melakukan pemberian pelayanan teknik, pengelolaan data dan informasi kegiatan pengawasan dan pengujian mutu benih perkebunan dan Seksi Jaringan Laboratorium Perbenihan yang mempunyai tugas melakukan pemberian bimbingan teknis penerapan sistem manajemen mutu dan laboratorium, pelaksanaan pengembangan jaringan, dan kerjasama laboratorium uji mutu benih tanaman perkebunan.

#### c. Bidang Proteksi

Bidang Proteksi menyelenggarakan fungsi:

- 1) Pemberian pelayanan teknik kegiatan analisis teknis dan pengembangan proteksi tanaman perkebunan;
- 2) Pengelolaan data dan informasi kegiatan analisis teknis dan pengembangan proteksi tanaman poerkebunan;

- 3) Pemberian bimbingan teknis penerapan sistem menajemen mutu dan laboratoriium proteksi tanaman perkebunan;
- 4) Pelaksanaan pengembangan jaringan dan kerjasama laboratorium proteksi tanmanan perkebunan.

Bidang proteksi terdiri dari Seksi Pelayanan Teknik dan Informasi Proteksi, Seksi Jaringan Laboratorium Proteksi.

Seksi Pelayanan Teknik dan Informasi Proteksi mempunyai tugas melakukan pemberian pelayanan teknik, pengelolaan data dan informasi kegiatan analisis teknis dan pengembangan proteksi tanaman perkebunan. Seksi Jaringan Laboratorium Proteksimempunyai tugas melakukan pemberian bimbingan teknis penerapan sistem manajemen mutu dan laboratorium, pelaksanaan pengembangan jaringan, dan kerjasama laboratorium proteksi tanaman perkebunan.

#### d. Kelompok Jabatan Fungsional

Kelompok Jabatan Fungsional terdiri dari Jabatan Fungsional Pengawas Benih Tanaman, Jabatan Fungsional Pengendali Organisme Pengganggu Tumbuhan, dan Jabatan Fungsional lain yang tebagi dalam berbagai Kelompok Jabatan Fungsional berdasarkan bidang keahlian masing-masing. Semua kelompok Jabatan Fungsional bertanggungjawab langsung kepada Kepala BBPPTP Medan.

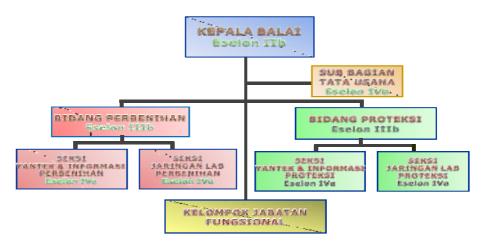
Kelompok Jabatan Fungsional Pengawas Benih Tanaman mempunyai tugas:

- 1) Pengawasan pelestarian plasma nutfah tingakat nasional.
- 2) Pelaksanaan pengujian mutu benih perkebunan introduksi, eks impor, dan yang akan di ekspor, serta rekayasa genetika.
- 3) Pelaksanaan pengujian adaptasi (observasi) benih perkebunan dalam rangka pelepasan varietas.

- 4) Pelaksanaan penilaian pengujian manfaat dan kelayakan benih perkebunan dalam rangka penarikan varietas.
- 5) Pelaksanaan pengujian mutu dan sertifikasi benih perkebunan dalam rangka pemberian sertifikat layak edar.
- 6) Pelaksanaan pemantauan benih perkebunan yang beredar llintas propinsi.
- 7) Pelaksanaan pengembangan teknik dan metode pengujian mutu benih perkebunan dan uji acuan (*refree test*).
- 8) Melakukan kegiatan fungsional lainnya sesuai dengan perundang-undangan yang berlaku.

Kelompok Jabatan Fungsional Pengendali Organisme Pengganggu Tumbuhan mempunyai tugas:

- 1) Pelaksanaan identifikasi organisme pengganggu tumbuhan (OPT) perkebunan.
- 2) Pelaksanaan analisis data serangan dan perkembangan situasi OPT serta factor yang mempengaruhi.
- 3) Pelaksanaan analisis data gangguan usaha perkebunan dan dampak anomaly iklim serta factor yang mempengaruhi.
- 4) Pengembangan teknik surveillance OPT penting.
- 5) Pelaksanaan pengembangan metode pengamatan, model peramalan, taksasi kehilangan hasil, dan teknik pengendalian OPT perkebunan.
- 6) Pelaksanaan eksplorasi dan inventarisasi musuh alami OPT perkebunan.
- 7) Pelaksanan pengembangan teknologi perbanyakan, penilaian kualitas, dan pelepasan agens hayati OPT perkebunan.
- 8) Pelaksanaan pengawasan dan evaluasi agens hayati OPT perkebunan.
- 9) Pelaksanaan pengembangan teknologi proteksi perkebunan yang berorientasi pada implementasi pengendalian hama terpadu.
- 10) Pelaksanaan pengujian dan analisis residu pestisida.



Gambar 1. Struktur Organisasi BBPPTP Medan

## 1.4. Instalasi Pendukung

Untuk menjalankan tugas pokok dan fungsi maka BBPPTP Medan didukung oleh beberapa instalasi: Laboratorium Lapangan (LL), Sub Laboratorium Hayati (SLH), Laboratorium Analisis Pestisida (LAP), Laboratorium Pengendalian Hama Vertebrata (LPHV) dan Laboratorium Benih, Rumah Kasa, Aula, Asrama, Koperasi Pegawai Negeri (KPN) dan Perpustakaan masing-masing berjumlah satu unit; Laboratorium Mini di UPPT berjumlah 10 unit tersebar di 6 kabupaten; UPPT berjumlah 35 unit tersebar di 25 kabupaten. Sembilan unit UPTD tersebar di 9 propinsi untuk bidang proteksi dan IPMB/UPTD Bidang Perbenihan di 13 propinsi yang didukung dengan fasilitas laboratorium pengujian standar minimal.

# 1.5. Kewilayahan

BBPPTP Medan mempunyai ruang lingkup wilayah kerja Pulau Sumatera dan Kalimantan. Bidang proteksi mempunyai tanggung



jawab terhadap semua aspek proteksi dan GUP bidang perkebunan di Sumatera dan Bidang Perbenihan mempunyai tanggung jawab terhadap semua aspek budidaya, pengadaan benih dari sumber-sumber benih yang telah ditetapkan dengan SK Menteri Pertanian dan pengawasan peredaran benih baik dalam kabupaten maupun lintas

propinsi di Sumatera dan Kalimantan.

Gambar 2. Peta Pulau Sumatera



Gambar 3. Peta Pulau Kalimantan

#### 1.6. Sistem Informasi dan Pelayanan

#### Media Informasi

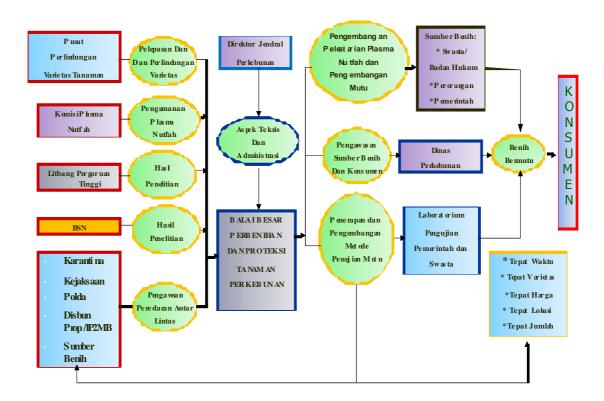
Sebagai media penyebaran informasi BBPPTP Medan menggunakan sarana website yang dapat dilihat di www.ditjenbun.deptan.go.id/bbpptpmedan, Selain melalui website, BBPPTP Medan menyebarkan informasi teknologi perkebunan melalui pencetakan buku, leaflet, brosur, banner dan CD berisikan berbagai hasil perkembangan budidaya dan teknologi, proteksi, prosedur pengajuan sertifikasi dan pengujian laboratorium perbenihan perkebunan.

### Perpustakaan

Perpustakaan berperan dalam menunjang kinerja BBPPTP Medan sebagai jembatan teknologi dari/dan ke peneliti, penyuluh, mahasiswa dan pengguna lainnya. Para pengguna dapat memanfaatkan perpustakaan sebagai media penambah informasi dan teknologi untuk menunjang pelaksanaan tupoksi pada bidangnya masing-masing. Untuk lebih menambah literatur dan koleksi di perpustakaan, maka BBPPTP Medan menambahnya melaluipengadaan buku-buku, jurnal penelitian, serta tukar informasi dengan Puslit dan Balit lingkup Kementerian Pertanian.

#### **Hubungan dengan Instansi Terkait**

BBPPTP Medan mempunyai hubungan dengan instansi lain terkait baik yang bersifat koordinatif maupun komando sebagaimana terlihat di dalam gambar 4 berikut.

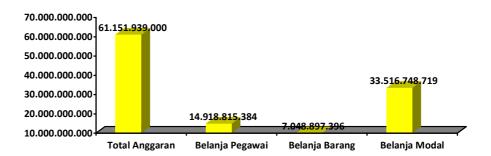


Gambar 4. Hubungan Tata Kerja dengan Instansi Terkait

### 1.7. Realisasi Anggaran TA. 2014

Pada tahun 2014, BBPPTP Medan mengelola Pagu anggaran yang semula sebesar Rp. 26,888,720,000 (Dua puluh enam milyar delapan ratus delapan puluh delapan juta tujuh ratus dua puluh ribu rupiah), namun dalam rangka penghematan, pagu anggaran berkurang menjadi Rp. 25,534,390,000 (dua puluh lima milyar lima ratus tiga puluh empat juta tiga ratus sembilan puluh ribu rupiah). Realisasi sebesar 23,804,810,103,- (dua puluh tiga milyar delapan ratus empat juta delapan ratus sepuluh ribu seratus tiga rupiah) atau 93,23 % (masuk kategori berhasil). Alokasi tersebut diarahkan kepada peningkatan kinerja melalui efisiensi pemanfaatan sumber daya, pengadaan barang dan jasa sebagai penunjang, serta program peningkatan produksi, produktifitas dan mutu tanaman perkebunan berkelanjutan. Selengkapnya diperlihatkan pada gambar 5 berikut.

Gambar 5. Persentase Serapan Anggaran T.A. 2013



Pemanfaatan anggaran secara keseluruhan dalam rangka pendukung program dan kegiatan BBPPTP Medan diklasifikasikan dalam empat jenis belanja, yaitu belanja pegawai, barang dan modal. Belanja pegawai sebesar Rp. 15,058,003,109,- (95,77%), untuk membiayai kebutuhan gaji, tunjangan, honor tetap, serta uang lembur dalam rangka pelaksanaan kegiatan yang dilaksanakan. Belanja barang sebesar Rp. 7,683,167,244,- (88,26%), difokuskan untuk membiayai operasional perkantoran, perawatan gedung kantor dan peralatan, belanja bahan, honor tidak tetap, perjalanan, barang non operasional,

dan keperluan kantor. Belanja modal sebesar Rp. 1,063,639,750,-(96.19%).

## BAB II KETATA USAHAAN

Dalam mengemban tugas pengawalan Undang-Undang No. 12 tahun 1992 tentang budidaya tanaman, Menteri Pertanian melalui Direktorat Jenderal Perkebunan telah membentuk beberapa Unit Pelaksana Tekhnis (UPT) pusat di daerah yang salah satunya berada di Sumatera Utara.

Balai Besar perbenihan dan Proteksi Tanaman Perkebunan (BBPPTP) Medan adalah merupakan UPT pusat yang dibentuk berdasarkan Surat Keputusan Menteri Pertanian Nomor. 09/Permentan/OT.140/2/2008 Tanggal 6 Februari 2008, tentang Organisasi dan tata kerja Balai Besar Perbenihan dan Proteksi Tanaman Perkebunan (BBPPTP) Medan yang secara struktur di BBPPTP Medan bertanggung jawab kepada Direktorat Jenderal Perkebunan dan secara tekhnis dibawah pembinaan Direktorat Perlindungan Tanaman Ditjenbun dan Direktorat Perbenihan Ditjenbun.

Dalam melaksanakan tugas Sub Bagian Tata Usaha Balai Besar Perbenihan dan Proteksi Tanaman Perkebunan (BBPPTP) Medan menyelenggarakan fungsi :

- a. Pelaksanaan Urusan Perencanaan, Monitoring/ Evaluasi dan Pelaporan.
- b. Pelaksnaan Urusan Keuangan dan Perlengkapan.
- c. Pelaksanaan Urusan Umum yang meliputi Kepegawaian, Tata Usaha dan Rumah Tangga.
- d. Pelaksanaan Urusan Hubungan Masyarakat (Humas).

Subbagian Tata Usaha BBPPTP Medan mempunyai tugas melakukan urusan kepegawaian,urusan hubungan masyarakat, keuangan, tata usaha,dan rumah tangga.

Rincian tugas pekerjaan tersebut adalah:

- Melakukan penyiapan bahan penyusunan rencana kerja progaram dan anggaran Subbagian Tata Usaha.
- 2. Melakukan penyiapan bahan penyusunan rencana kerja, progaram dan anggaran Balai Besar.

- Melakukan penyiapan bahan penyusunan rencana kebutuhan pegawai Balai Besar.
- 4. Melakukan penyiapan bahan penyusunan rencana pengembangan pegawai.
- 5. Melakukan Urusan Tata Usaha kepegawaian.
- 6. Melakukan urusan mutasi pegawai.
- 7. Menyiapkan bahan Laporan Realisasi Anggaran (LRA), Sistem Akuntasi Instansi (SAI), Neraca Keuangan dan Sistem Monitoring Evaluasi (SIMONEV) Keuangan.
- 8. Melakukan urusan Penerimaan Negara Bukan Pajak (PNBP).
- 9. Menyiapkan bahan realisasi laporan PNBP.
- 10. Melakukan urusan perbendaharaan dan Tata Usaha Keuangan.
- 11. Melakukan urusan penyiapan pengujian dan penerbitan Surat Perintah Membayar (SPM).
- 12. Melakukan verifikasi tanda bukti pengeluaran dan dokumen pendukung.
- 13. Melakukan urusan pengadaan barang/jasa.
- 14. Melakukan urusan penatausahaan BMN.
- 15. Melakukan urusan penghapusan BMN.
- 16. Melakukan urusan pemanfaatan BMN.
- 17. Melakukan penyiapan bahan penyusunan laporan kekayaan negara.
- 18. Melakukan urusan tata usaha.
- 19. Melakukan rumah tangga.
- 20. Melakukan urusan keprotokolan.
- 21. Melakukan urusan kehumasan.
- 22. Melakukan fasilitasi pelatihan di bidang perbenihan dan proteksi tanaman perkebunan.
- 23. Melakukan penyusunan laporan kegiatan Subbagian Tata Usaha.
- 24. Melakukan penyusunan laporan dan evaluasi kegiatan balai besar.

#### 2.1. Latar Belakang

Dalam rangka meningkatkan peran Perbenihan dan Proteksi Tanaman Perkebunan dipandang perlu melakukan penataan organisasi dan tata kerja Balai Pengawasan dan Pengembangan Mutu Benih Perkebunan, dan Balai Pengembangan Proteksi Tanaman Perkebunan Sumatera Utara menjadi Balai Besar perbenihan dan Proteksi Tanaman Perkebunan (BBPPTP) Medan.

Berkaitan dengan hal tersebut diatas maka sesuai dengan Keputusan Menteri Pertanian Republik Indonesia Nomor. 09/Permentan/OT.140/2/2008 Tanggal 6 Februari 2008 tentang organisasi dan tata kerja Balai Besar perbenihan dan Proteksi Tanaman Perkebunan (BBPPTP) Medan yang memiliki wilayah kerja Regional Sumatera dan Kalimantan.

Balai Besar perbenihan dan Proteksi Tanaman Perkebunan (BBPPTP) Medan memiliki PNS yang penggajiannya melalui BBPPTP Medan sampai dengan akhir Desember sebanyak 280 orang.

#### 2.2. Dana dan Realisasi

Dalam melaksanakan Tupoksi untuk menyikapi beberapa permasalahan yang ada, BBPPTP Medan pada Tahun Anggaran 2014 didukung dana yang tertuang dalam DIPA dengan Nomor: DIPA-018.05.2.567408/2014 tanggal 5 Desember 2013 Satker Balai Besar Perbenihan dan Proteksi Tanaman Perkebunan (BBPPTP) Medan khusus Sub Bagian Tata Usaha sebesar Rp. 22.217.741.000,- ( dua puluh dua milyar dua ratus tujuh belas juta tujuh ratus empat puluh satu ribu rupiah ) dengan Realisasi Anggaran sebesar Rp.20.961.451.453,- ( dua puluh milyar sembilan ratus enam puluh satu juta empat ratus lima puluh satu ribu empat ratus lima puluh tiga rupiah) ,seperti pada tabel berikut ini.

Tabel 1 kegiatan Sub Bagian Tata Usaha Balai Besar Perbenihan dan Proteksi Tanaman Perkebunan (BBPPTP) Medan Tahun Anggaran 2014.

NO.	KEGIATAN	JUMLAH ANGGARAN	REALISASI	%
	PROGRAM PENINGKATAN, PRODUKSI, PRODUKTIVITAS DAN MUTU TANAMAN PERKEBUNAN BERKELANJUTAN			
	OPERASIONAL LABORATORIUM			
I.	PENGADAAN SARANA LABORATORIUM			
A.	Pengadaan Meubelair Laboratorium Terintegrasi	212.510.000	205.338.000	96,63
В	Pengadaan Bahan Kimia Laboratorium Terintegrasi	210.904.000	210.1010.600	99,62
C	Perlengkapan Ruang Rapat Utama Laboratorium	166.910.000	149.915.500	89,82
I.	ADMINISTRASI KEUANGAN DAN KEPEGAWAIAN			
	ADMINISTRASI KEUANGAN			
A.	Pembinaan Administrasi Keuangan BBPPTP Medan	52.532000	47.879.000	91,14
B.	Akutansi Keuangan Negara & Inventarisasi Kekayaan Negara	59.590.000	46.839.000	78,60
C.	Penerimaan Negara Bukan Pajak	399.830.000	357.375.400	89,38
II.	ADMINISTRASI KEPEGAWAIAN			
A.	Pembinaan Administrasi Pengelolaan Kepegawaian dan Citra Kelembagaan	113.790.000	110.032.000	96,70
	PENYUSUNAN RENCANA KERJA			
A.	Penyusunan Program dan Rencana Kerja/ Tekhnis/ Program	213.293.000	145.179.000	68,07
	PENINGKATAN KAPABILITAS PEGAWAI/PETUGAS			
I.	PELATIHAN PEGAWAI/PETUGAS			
A.	Diklat Penjenjangan Struktural	10.000.000	0	00,00

B.	Diklat Penjenjangan Fungsional Umum	75.000.000	66.577.100	88,77
II.	MAGANG PETUGAS			
A.	Magang Bidang Perbenihan	97.548.000	49.824.000	51,08
B.	Magang Bidang Proteksi	48.316.000	34.690.800	71,80
	MONITORING DAN EVALUASI			
I.	PEMBINAAN, MONITORING DAN EVALUASI			
A.	Evaluasi Laporan Kegiatan	111.598.000	109.527.280	98,14
B.	Rapat-rapat Koordinasi/ Kerja/ Dinas Pimpinan/ Kelompok Kerja/ Konsultasi	281.610.000	275.156.285	97,71
C.	Pengelolaan Informasi dan Dokumentasi	25.516.000	25.009.400	98,01
D.	Penyuluhan dan Penyebaran Informasi	187.532.000	171.325.000	91,36
E.	Kerjasama Pembinaan dan Pengawasan Teknis Penyelidikan di Bidang Perkebunan di Wilayah Binnaan	56.532.000	38.781.900	68,60
F.	Sistem Pengendalian Internal BBPPTP Medan	62.032.000	58.178.700	93,79
	LAYANAN PERKANTORAN			
I.	PEMBAYARAN GAJI DAN TUNJANGAN			
A.	Pembayaran Gaji dan Tunjangan	15.723.037.000	15.508.003.109	95,77
II.	PENYELENGGARAAN OPERASIONAL DAN PEMELIHARAAN PERKANTORAN			
A.	Pemeliharaan Gedung Perkantoran	328.750.000	328.426.500	99,90
B.	Langganan Daya dan Jasa	575.228.000	292.778.584	50,90
C.	Operasional Pelaksanaan Satker	561.720.000	561.720.000	100
D.	Pengadaan makan/Minum Penambah Daya	73.008.000	66.924.000	91,67
E.	Tahan Tubuh Pegawai Perbaikan Peralatan Kantor	134.289.000	127.276.250	94,78
F.	Perawatan Kendaraan Roda 4/6/10	262.300.000	256.196.500	97,67
G.	Perawatan Kendaraan Roda 2 (dua)	418.100.000	410.550.000	98,19
H.	Operasional Sehari-hari Kantor UPPT	232.500.000	223.725.375	96,23
	KENDARAAN BERMOTOR			
I.	PENGADAAN KENDARAAN BERMOTOR RODA 2 (dua)			

A.	Pengadaan Kendaraan Operasional Roda 2 (dua)	226.210.000	210.892.000	93,23
	PERALATAN DAN FASILITAS PERKANTORAN			
I.	PENGADAAN SARANA PERKANTORAN			
A.	Pengadaan Perlengkapan Perkantoran	927.460.000	894.515.620	96,45
В.	Pengadaan Perlengkapan Kamar Asrama dan Guest House	515.960.000	513.227.750	99,47

Kegiatan-kegiatan seperti yang tersebut diatas telah dilaksanakan, maka sebagai pertanggung jawabannya dibuat Laporan Tahunan Sub Bagian Tata Usaha Balai Besar Perbenihan dan Proteksi Tanaman Perkebunan (BBPPTP) Medan Tahun Anggaran 2014.

#### 2.3. Tujuan

Tujuan dari penyusunan Laporan Tahunan Sub Bagian Tata Usaha Balai Besar Perbenihan dan Proteksi Tanaman Perkebunan (BBPPTP) Medan Tahun Anggaran 2014 adalah :

- Untuk penyajian data hasil kegiatan yang telah dilaksanakan Sub Bagian Tata Usaha Balai Besar perbenihan dan Proteksi Tanaman Perkebunan (BBPPTP) Medan T.A. 2014.
- Sebagai bahan evaluasi dan perbaikan kegiatan kedepan untuk Sub Bagian Tata Usaha Balai Besar Perbenihan dan Proteksi Tanaman Perkebunan (BBPPTP) Medan T.A. 2014.
- Sebagai bagian kewajiban yang harus dilakukan oleh Sub Bagian Tata Usaha Balai Besar Perbenihan dan Proteksi Tanaman Perkebunan (BBPPTP) Medan T.A. 2014.

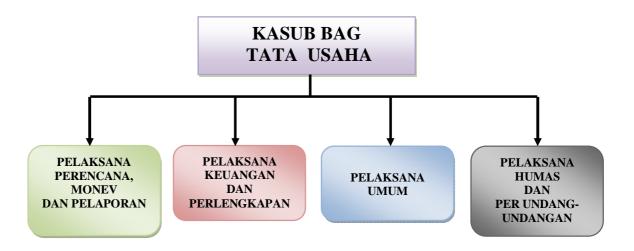
#### 2.4. Organisasi

Untuk kelancaran pelaksanaan tugas dan fungsi, struktur organisasi merupakan salah satu bagian terpenting pada setiap satuan unit kerja, begitu juga Sub Bagian Tata Usaha Balai Besar Perbenihan dan Proteksi Tanaman Perkebunan (BBPPTP) Medan.

Untuk mendukung kelancaraan pengelolaan Anggaran Balai maka setiap tahunnya Kepala Balai Besar Perbenihan dan Proteksi Tanaman Perkebunan (BBPPTP) Medan mengeluarkan Surat Keputusan menghunjuk petugas Satker, panitia pengadaan, panitia pemeriksa dan penerima barang.

Kelompok jabatan Fungsional dalam tugasnya melakukan kegiatan tekhnis Fungsional yang dikoordinasikan oleh seorang koordinator jabatan Fungsional yang ditetapkan berdasarkan Surat Keputusan Kepala Balai Besar Perbenihan dan Proteksi Tanaman Perkebunan (BBPPTP) Medan, struktur organisasi Sub Bagian Tata Usaha BBPPTP Medan sebagai berikut.

# STRUKTUR ORGANISASI SUB BAG. TATA USAHA BBPPTP MEDAN



Gambar 6. Struktur Organisasi Subbag TU

#### 2.5. KEGIATAN KETATA USAHAAN

#### **Operasional Laboratorium**

#### A. Pengadaan Sarana Laboratorium

#### 1. Pengadaan Meubelair Laboratorium Terintegrasi

- Tujuan

Tersedianya sarana kebutuhan akan meubelair untuk laboratorium terintegrasi dengan baik dan lengkap di BBPPTP Medan, adapun pengadaan peralatan meubelair laboratrium terintegrasi tersebut antara lain,:

- Meja ½ biro sebanyak 21 buah
- Kursi Kerja sebanyak 21 buah
- Kursi kerja ruang reparasi laboratorium sebanyak 20 buah
- Kursi kerja ruang timbang dan instrumen sebanyak 9 buah
- Lemari sebanyak 10 buah
- Meja batu sebanyak 6 buah dan kursi rapat sebanyak 100 unit.
- Waktu dan Tempat Pelaksanaan

Pengadaan Meubelair Laboratorium terintegrasi yang dilaksanakan berdasarkan kontrak nomor : 310.f/MGL/SPK/PL210/E.8/04/2014 tanggal 21 April 2014, dan dilaksanakan oleh CV. Sumber Rezeki Utama dengan Berita Acara Serah Terima nomor : 02/MGL/BAST/PL.310/E.8/05/2014 tanggal 13 Mei 2014 yang dilaksanakan di BBPPTP Medan.

Hasil yang Diperoleh

Terpenuhinya kebutuhan meubelair laboratorium terintegrasi sebagai sarana pendukung laboratorium yang bertujuan untuk memperlancar petugas laboratorium melaksanakan tugas dan fungsinya sehari-hari,

#### 2. Pengadaan Bahan Kimia Laboratorium Terintegrasi

- Tujuan

Tersedianya kebutuhan bahan operasional untuk laboratorium analisa pestisida, laboratorium pengendalian hama vertebrata,

laboratorium perbenihan dan laboratorium lapangan dalam melaksanakan kegiatan sehari-hari.

- Waktu dan Tempat Pelaksanaan
   Pengadaan Bahan Laboratorium Analisa Pestisida dilaksanakan
   oleh CV. Sumber Rezeki Utama.
- Hasil Yang Diperoleh
   Dengan terpenuhinya kebutuhan bahan laboratorium terintegrasi petugas dapat melakukan kegiatan pengujian,dll dengan baik.

#### 3. Perlengkapan Ruang Rapat Utama Laboratorium Treintegrasi

- Tujuan
  - Memenuhi perlengkapan untuk ruang rapat yang terdapat di gedung laboratorium terintegrasi yaitu antara lain audio visual dan meubelair sebagai pendukung kegiatan rapat-rapat kantor di dalam laboratorium terintegrasi tersebut.
- Waktu dan Tempat Pelaksanaan Pengadaan Perlengkapan audio visual ruang rapat Laboratorium terintegrasi dilaksanakan berdasarkan kontrak nomor: 283.a/AV/SPK/PL210/E.8/04/2014 tanggal 2 April 2014, dan dilaksanakan oleh CV. Nur Wahyudi dengan Berita Acara Serah Terima nomor: 02/AV/BAST/PL.310/E.8/04/2014 tanggal 15 April 2014 yang dilaksanakan di BBPPTP Medan, sedangkan untuk pengadaan meubelair ruang rapat utama laboratorium terintegrasi dilaksanakan dengan kwitansi nomor: 075/III/K tanggal 14 maret 2014 di lingkup BBPPTP Medan.
- Hasil yang Diperoleh
   Tersedianya ruang rapat untuk gedung laboratorium terintegrasi
   yang memiliki fasilitas lengkap baik meubelairnya maupun audio
   visualnya sebagai penunjang kegiatan rapat-rapat yang

dilaksanakan di gedung laboratorium.

# Administrasi Keuangan dan Kepegawaian B. Administrasi Keuangan

#### 1. Pembinaan Administrasi Keuangan

- Tujuan

Agar penataan administrasi dan pengelolaan keuangan pada BBPPTP Medan tahun anggaran 2014 dapat berjalan dengan baik.

- Waktu dan Tempat Pelaksanaan

Pembinaan administrasi dan pengelolaan keuangan adalah kegiatan untuk melakukan pembinaan administrasi penggajian PNS di wilayah Provinsi Binaan sebanyak 2 OP dan konsultasi dan rapat inspasing ke pusat sebanyak 2 OP. Pelaksanaan dimulai dari bulan Januari s/d Desember 2014 pada kantor BBPPTP Medan.

- Hasil yang Diperoleh

Terbinanya administrasi pengelolaan keuangan/penggajian di wilayah binaan, dan terlaksananya konsultasi dan rapat inspasing ke pusat.

#### 2. Akutansi Keuangan Negara dan Inventaris Kekayaan Negara

Tujuan

Untuk peningkatan laporan keuangan dan pengelolaan Barang Milik Negara yang ada pada BBPPTP Medan lebih baik dan akurat yang dituangkan dalam bentuk SAI dan SABMN.

- Waktu dan Tempat Pelaksanaan

Waktu pelaksanaan workshop Penyusunan Laporan Keuangan semester II untuk Tahun Anggaran 2013 yang dilaksanakan pada bulan Januari 2014 yang diadakan di Bandung Propinsi Jawa Barat dan untuk pelaksanaan pra workshop Penyusunan Laporan Keuangan semester I Tahun Anggaran 2014 pada bulan Mei tahun 2014 diadakan di Solo Propinsi Jawa Tengah dan kemudian pelaksanaan Workshop Semester I Tahun Anggaran

2014 dilaksanakan pada bulan Juli 2014 di Puncak Kabupaten Bogor Propinsi Jawa Barat.

Hasil yang Diperoleh

Tersusunnya laporan Keuangan dan Barang Milik Negara yang dituangkan dalam bentuk SAI dan SABMN untuk tiap semester yang lebih baik dan akurat dan tercetaknya label asset negara.

#### 3. Pembinaan Penerimaan Negara Bukan Pajak

- Tujuan

Terlaksananya pembinaan Penerimaan Negara Bukan Pajak dalam bentuk perbanyakan peraturan perUndang-Undangan baik dengan melakukan perjalanan ke sumber benih maupun dengan melakukan pertemuan untuk membahas PNBP.

- Waktu dan Tempat Pelaksanaan

Kegiatan yang merupakan sumber PNBP di BBPPTP Medan adalah meliputi pemeriksaan benih (sertifikasi), pengujian dilaboratorium baik bidang perbenihan maupun bidang proteksi, serta sebagian diperoleh melaui sewa gedung asrama dan aula. Adapun kegiatan yang bersumber dari dana PNBP antara lain Pembinaan dan koordinasi PNBP ke Wilayah binaan BBPPTP Medan dan melakukan pertemuan sosialisasi PNBP yang dilaksanakan di BBPPTP Medan pada tanggal 8 Desember 2014.

- Hasil yang Diperoleh
  - Realisasi target pendapatan PNBP tahun 2014 adalah Rp. 1.204.464.795,- (satu milyar dua ratus empat juta empat ratus enam puluh empat ribu tujuh ratis sembilan puluh lima rupiah) dengan target pendapatan PNBP sebesar Rp. 449.850.000,-(empat ratus empat puluh sembilan juta delapan ratus lima puluh ribu rupiah) atau 267,74%.

#### C. Administrasi Kepegawaian

# Pembinaan Administrasi Pengelolaan Kepegawaian dan Citra Kelembagaan

Pembiunaan Adapun tujuan dari kegiatan Adminstrasi Pengelolaan Kepegawaian dan Citra Kelembagaan adalah untuk melakukan pembinaan tentang kedisplinan pegawai khususnya di lingkup UPPT yang ada diwilayah Sumatera Utara dan binaan. Pelaksanaan kegiatan dengan melakukan kunjungan ke UPPT melakukan pembinaan tentang kepegawaian serta melakukan koordinasi ke tingkat eselon I khususnya mengenai bidang kepegawaian. Manfaat dari hasil kegiatan tersebut adalah petugas UPPT yang berada di Kabupaten di wilayah Sumatera Utara memperoleh informasi tentang peraturan kepegawaian yang terbaru, sehingga disiplin pegawai dapat ditingkatkan.

#### a. Surat Menyurat

- Tujuan

Untuk tertib administrasi, kelancaran tugas/ kinerja serta sebagai alat komunikasi Balai baik yang bersifat intern/ kedalam maupun ekstern/ keluar,.

- Tempat dan Waktu Pelaksanaan

Pengelolaan kegiatan surat menyurat terdiri dari surat masuk dan surat keluar yang meliputi surat biasa, surat keputusan, surat perintah tugas, surat penugasan, surat pernyataan, surat edaran dan surat lainnya yang dilaksanakan dikantor BBPPTP Medan dari bulan Januari s/d bulan Desember 2014.

Dana yang digunakan dalam proses surat menyurat diperuntukkan untuk pembelian materai, perangko, pengiriman surat melalui TIKI, maupun bantuan transport lain ketempat tujuan surat.

- Hasil yang Diperoleh

Jumlah surat menyurat selama tahun 2014 sebanyak 5.086 surat, terdiri dari surat masuk 3.264, surat keluar 1.700, SK masuk 4 dan SK keluar 118 dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 2. Data surat-menyurat BBPPTP Medan pada tahun 2013

NI -	la atau ai	Sı	ırat	SK		
No.	Instansi	Masuk	Keluar	Masuk	Keluar	
1.	Kementerian Pertanian	38	39	3	10	
2.	Ditjenbun	503	139	-	8	
3.	Disbun Provnsi	602	210	-	5	
4.	Disbun Kabupaten	-	29	-	4	
5.	Balai pusat	65	110	-	7	
6.	UPPT	656	170	-	4	
7.	Instansi lain	1.400	1.003	1	80	
JUMLAH		3.264	1.700	4	118	

# b. Kenaikan Pangkat

- Tujuan

Untuk memberikan hak, pengharagaan dan motivasi kerja terhadap pegawai yang bekerja dengan baik.

- Waktu dan Tempat Pelaksanaan

Pengelolaan kenaikan pangkat pegawai BBPPTP Medan meliputi pengumuman/ pemberitahuan, pemberkasan, pengajuan usulan kenaikan pangkat setingkat lebih tinggi dan peng SK an oleh pejabat yang berwenang dilaksanakan dikantor BBPPTP Medan dan Direktorat Jenderal Perkebunan Jakarta pada periode bulan April dan Oktober 2014.

- Hasil yang Diperoleh

Pada tahun 2014 PNS BBPPTP Medan yang memperoleh kenaikan pangkat sebanyak 48 orang.

BBPPTP Medan yang naik pangkat pada tahun 2014 dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 3 Data pegawai BBPPTP Medan yang naik pangkat pada tahun 2014.

Ma	l lucion	Pangkat/Golongan					
No	Uraian	IV	III	II	I	Jlh	
1	BBPPTP Medan	2	18	17	-	39	
2	Disbun Prov. Sum. Utara	-	-	-	-	-	
3	Disbun Prov. NAD	-	6	3	-	9	
4	Disbun Prov. Lampung	-		-	-	-	
5	Disbun Prov. Sumsel	-	-	-	-	-	
6	Pejabat Fungsional POPT, PMHP dan PBT	-	2	-	-	-	
	Jumlah	2	26	20	-	48	

# c. Kenaikan Gaji Berkala

- Tujuan

Untuk memberikan hak, penghargaan dan motivasi kerja terhadap pegawai.

- Waktu dan Tempat Pelaksanaan

Pengelolaan kenaikan gaji berkala pegawai BBPPTP Medan meliputi : Pengumuman/ pemberitahuan, pemberkasan, pengajuan usulan kenaikan gaji berkala dan peng SK an oleh pejabat yang berwenang dilaksanakan dikantor BBPPTP Medan mulai bulan Januari s/d Desember 2014.

- Hasil yang Diperoleh

Pada tahun 2014 PNS BBPPTP Medan yang memperoleh kenaikan gaji berkala sebanyak 45 orang seperti pada tabel dibawah ini.

Tabel 4. Data pegawai BBPPTP Medan yang naik gaji berkala pada tahun 2014.

-		Pangkat/Golongan					
No	Uraian	IV	III	II	I	Jlh	
1	BBPPTP Medan	-	28	10	-	38	
2	Disbun Prov. NAD	-	2	5	-	7	
3	Disbun Prov. Lampung	-	-	-	-	-	
4	Disbun Prov. Sum Selatan	-	-	-	-	-	
	Jumlah	- 30 15 - 4			45		

# d. Pemutusan Hubungan Kerja

## - Tujuan

Sebagai pemberian hak dan keperluan administrasi karena pemutusan hubungan kerja sifatnya terjadi bagi PNS yang memasuki usia pensiun, meninggal dunia atau sebab yang lain.

## - Waktu dan Tempat Pelaksanaan

Dilaksanakan di BBPPTP Medan dan waktunya disesuaikan dengan usia pensiun atau sebab yang lain sekaligus pemberian haknya sesuai dengan peraturan yang berlaku bagi PNS apabila memasuki masa pensiun.

#### - Hasil yang Diperoleh

PNS yang dilakukan pemutusan hubungan kerja akibat pensiun sebanyak 1 (satu) orang dan yang berhenti atas permintaan sendiri 0 orang seperti pada tabel dibawah ini.

Tabel 5. Daftar nama PNS yang putus hubungan kerja tahun 2014

No	Nama	a/NIP		Golongan	Ket
1.	Nelly SP	Syahdianti	Nasution,	III/c	Meninggal

# e. Koordinasi Kelembagaan dan Ketatalaksanaan Aparatur

- Tujuan

Agar PNS pusat BBPPTP Medan yang penggajiannya masih melalui BBPPTP Medan sementara tugasnya diwilayah binaan regional pada Dinas Perkebunan atau yang menangani perkebunan tetap dapat dimonitor dan segera dapat dimutasi menjadi PNS Daerah baik Provinsi maupun Kabupaten/ Kota.

- Waktu dan Tempat Pelaksanaan

Pengelolaan mutasi jenis kepegawaian Pegawai BBPPTP Medan meliputi permintaan/ surat permohonan PNS yang bersangkutan, lulus butuh baik dari penerima maupun dari yang melepaskan, usulan setuju mutasi dari Balai, SK persetujuan dari pusat, SK dari BKN dan SPT dari KPPN yang dilaksanakan dikantor BBPPTP Medan, Provinsi dimana PNS tersebut bertugas, Direktorat Jenderal Perkebunan dan Departemen pertanian mulai bulan Januari s/d Desember 2014.

Mutasi pegawai pusat BBPPTP Medan menjadi PNS daerah sebenarnya merupakan tugas yang bersifat khusus bagi BBPPTP Medan yang sejak semula PNS dimaksud sudah bertugas diwilayah regional.

Dana yang digunakan dalam DIPA adalah merupakan kegiatan pembinaan dan Tata Laksana Aparatur yang sifatnya untuk berkoordinasi ke daerah.

Hasil yang Diperoleh

PNS pusat BBPPTP Medan yang mutasi jenis Kepegawaian menjadi PNS daerah pada tahun 2014 sebanyak 25 orang terurai seperti pada tabel berikut ini.

Tabel 6. Data Pegawai BBPPTP Medan yang mutasi jenis kepegawaian pada tahun 2014.

		Pangkat/Golongan				
No	Uraian	IV	Ш	II	ı	Jlh
1	BBPPTP Medan	-	1	-	-	1
2	Disbun Prov. Sum. Utara	-	-	-	-	0
3	Disbun Prov. NAD	-	-	-	-	0
5	Disbun Prov. Lampung	-	2	17	1	20
6	Disbun Prov. Sumatera Selatan	-	-	4	-	4
7	Fungsional POPT, PMHP dan PBT	-	-	-	-	0
	Jumlah	-	3	21	1	25

# f. Administrasi dan Pengelolaan Kegiatan

- Tujuan

Agar penataan administrasi dan pengelolaan kegiatan pada BBPPTP Medan pada tahun 2014 bisa berjalan dengan baik.

- Waktu dan Tempat Pelaksanaan

Pengelolaan administrasi kegiatan meliputi pembayaran honorarium pengelola pengguna anggaran, honor non PNS, panitia pengadaan barang dan jasa, honor panitia penerima/pemeriksa barang dan jasa, honor pengelola PNBP, insentif kepala UPPT dan simpeg.

Waktu dan tempat pelaksanaan dimulai dari bulan Januari s/d Desember 2014 pada kantor BBPPTP Medan.

- Hasil yang Diperoleh
  - a. Administrasi yang berkaitan dengan pengelolaan anggaran mulai dari peng SK an, pembukuan, SPJ, proses pengadaan/ pemeriksaan/ penerimaan dan dokumen lainnya sesuai peraturan yang berlaku selama tahun 2014.
  - b. Terpeliharanya kebersihan kantor maupun lingkunngan kantor BBPPTP Medan.
  - c. Terjaganya keamanan kantor lingkup BBPPTP Medan khususnya pada malam hari.

- d. Tersedianya supir mobil Dinas roda 4 khususnya mobil full BBPPTP Medan.
- e. Tersedianya data pegawai yang terekam pada Simpeg BBPPTP Medan selama tahun 2014.

Tabel 7. Data pegawai BBPPTP Medan posisi per 31 Desember 2014.

No	Uraian	Pangkat/Golongan				
		IV	Ш	II	I	Jlh
1	BBPPTP Medan	3	99	76	2	180
2	Disbun Prov. NAD	-	17	10	ı	27
3	Disbun Prov. Lampung	•	ı	2	ı	2
4	Disbun Prov. Sum Sel	-	-	ı	ı	0
5	Pejabat Fungsional POPT, PMHP dan PBT	4	66	1		71
	Jumlah	7	182	89	2	280

#### D. Penyusunan Rencana Kerja

#### 1. Penyusunan Program dan Rencana Kerja/Tekhnis/ Program

- Tujuan

Untuk menyusun rencana kerja Balai Besar Perbenihan dan Proteksi Tanaman Perkebunan (BBPPTP) Medan 1 (satu) tahun kedepan sesuai dengan tugas dan fungsi BBPPTP Medan.

- Waktu dan Tempat Pelaksanaan

Pelaksanaan kegiatan dilakukan di beberapa tempat yaitu BBPPTP Medan dan diluar kantor BBPPTP Medan antara lain rapat pertemuan penyusunan Rencana Kerja Anggaran untuk tahun 2015 yang dilaksanakan di Bengkulu Propinsi Bengkulu, dan Penyusunan ke II dilaksanakan di Makassar Propinsi Sulawesi Selatan serta finalisasi dilaksanakan di Solo Propinsi Jawa Tengah sesuai dengan undangan dari Direktorat Jenderal Perkebunan dan dari Direktorat Jenderal Perbendaharaan Medan.

- Hasil yang Diperoleh

Telah tersusunnya beberapa kegiatan yang terinci dalam bentuk RKAKL, DIPA, POK dan TOR setiap kegiatan yang ada pada BBPPTP Medan tahun 2015.

#### Peningkatan Kapabilitas Pegawai/Petugas

#### E. Pelatihan Pegawai/Petugas

# a. Diklat Penjenjangan Struktural

- Tujuan

Untuk meningkatakan kapabilitas dan pengetahuan pegawai khususnya lingkup BBPPTP Medan dalam menjalankankan tugasnya sehari-hari.

- Waktu dan Tempat Pelaksanaan

Pelaksanaan dimulai dari bulan Januari s/d Desember 2014 pada kantor BBPPTP Medan.

- Hasil yang Diperoleh

Tersedianya pegawai yang lebih kompeten Bertambahnya pengetahuan masyarakat tentang Balai Besar Perbenihan Perkebunan (BBPPTP) Medan melalui pameran-pameran dan penyuluhan/kunjungan yang di adakan di dalam maupun diluar Provinsi Sumatera Utara.

#### b. Diklat Penjenjangan Fungsional Umum

- Tujuan

Untuk meningkatakan kapabilitas dan pengetahuan pegawai khususnya lingkup BBPPTP Medan dalam menjalankankan tugasnya sehari-hari.

- Waktu dan Tempat Pelaksanaan

Pelaksanaan dimulai dari bulan Januari s/d Desember 2014 pada kantor BBPPTP Medan.

- Hasil yang Diperoleh

Tersedianya pegawai fungsional umum yang lebih kompeten Bertambahnya pengetahuan masyarakat tentang Balai Besar Perbenihan Perkebunan (BBPPTP) Medan melalui pameranpameran dan penyuluhan/kunjungan yang di adakan di dalam maupun diluar Provinsi Sumatera Utara.

# F. Magang Petugas

- Tujuan

Meningkatkan kemampuan SDM pegawai BBPPTP Medan khususnya bidang perbenihan dan Proteksi dalam melaksanakan tupoksi sehari-hari.

- Waktu dan Tempat Pelaksanaan
  - Magang PPC Pupuk dan Pestisida yang dilaksanakan selama lima hari mulai tanggal 24 s/d 28 Agustus 2014 di MBRIO Bogor, Propinsi Jawa Barat
  - Magang Validasi dan Pengujian Pupuk/Tanah yang dilaksanakan selama lima hari mulai tanggal 19 s/d 23 Mei 2014 di Balit Tanah di Bogor Propinsi Jawa Barat.
  - Magang Konservasi Parasitoid dan Predator Hama Tanaman Perkebunan yang dilaksanakan selama lima hari mulai tanggal 22 s/d 26 September 2014 di IPB Bogor Propinsi Jawa Barat.
  - Magang Uji Benih Kopi, Kakao dan Karet yang dilaksanakan selama lima hari mulai tanggal 7 s/d 11 Oktober 2014 di Balitri Sukabumi Propinsi Jawa Barat.
  - Magang Laboratorium Perbenihan yang dilaksanakan selama empat hari mulai tanggal 27 s/d 30 Agustus 2014 di BBIA Bogor, Propinsi Jawa Barat.
- Hasil yang diperolah

Bertambahnya kemampuan, pengalaman dan pengetahuan pegawai lingkup BBPPTP Medan khususnya bidang perbenihan dan Proteksi dalam melaksanakan tupoksi seharihari.

#### **Monitoring dan Evaluasi**

#### G. Pembinaan, Monitoring dan Evaluasi

# 1. Evaluasi Laporan Kegiatan

- Tujuan

Untuk mengevaluasi seluruh kegiatan yang dilakukan selama Tahun Anggaran 2014 yang akan dituangkan dalam bentuk Laporan Tahunan dan LAKIP tahun 2014.

- Waktu dan Tempat Pelaksanaan

Pelaksanaan evaluasi dilaksanakan dari bulan Maret s/d Desember 2014, mengikuti pertemuan rapat koordinasi Simonev semester I di Bali Propinsi Bali dan semester II Batam Propinsi Kepulauan Riau.

- Hasil yang Diperoleh

Tersusun dan terkirimnya laporan bulanan Monev BBPPTP Medan, tersusun dan terkirimnya e-monev Bappenas per- tri wulan, Evaluasi kegiatan Laporan Tahunan, dan LAKIP 2014.

# 2. Rapat-rapat Koordinasi/Kerja/Dinas Pimpinan/Kelompok Kerja/Konsultasi

- Tujuan

Untuk melakukan koordinasi, rapat pimpinan dan medapatkan berbagai informasi terbaru.

- Waktu dan Tempat Pelaksanaan

Pelaksanaan kegiatan dilaksanakan pada bulan Januari s/d Desember 2014 yang dilaksanakan di pusat dan untuk memenuhi setiap undangan dari setiap Provinsi yang malaksanakan kegiatan.

- Hasil yang Diperoleh

Terlaksananya rapat-rapat Koordinasi pimpinan, undangan pertemuan dan Rapat semester Balai untuk tahun 2014.

#### 3. Pengelolaan Informasi dan Dokumentasi

Tujuan

Meningkatkan kualitas penyebarluasan informasi melalui pengelolaan Dokumentasi Informasi Publik sehingga pengetahuan petugas, Petani, Pekebun dan masyarakat umum akan benih bermutu dan perlindungan tanaman perkebunan dari serangan OPT semakin meningkat.

- Waktu dan Tempat Pelaksanaan
   Kegiatan ini dilaksanakan bulan Januari s/d Nopember 2014
   yang dilaksanakan di UPTD dan Dinas Perkebunan Propinsi di wilayah kerja regional BBPPTP Medan. Masyarakat pada wilayah binaan BBPPTP Medan
- Hasil yang diperoleh
   Tersebarnya informasi melalui pengelolaan Data, Dokumentasi dan Informasi yang baik di BBPPTP Medan.

# 4. Penyuluhan dan Penyebaran Informasi

- Tujuan

Untuk meningkatkan pelaksanaan penyuluhan dengan cara memberikan informasi berupa pembuatan buku-buku, pembuatan leaflet, pembuatan poster dan pembuatan banner dan mengadakan/mengikuti pameran teknologi perlindungan tanaman.

- Waktu dan Tempat Pelaksanaan
  - Pelaksanaan kegiatan dilakukan di beberapa tempat yaitu di lingkup BBPPTP Medan dan diluar lingkup BBPPTP Medan. Dan dilaksanakan pada bulan Januari s/d Desember 2014.
- Hasil yang diperoleh
   Tersebarnya informasi teknologi perbenihan dan perlindungan tanaman perkebunan.

# 5. Kerjasama Pembinaan dan Pengawasan Teknis Penyelidikan di Bidang Perkebunan di Wilayah Binaan

- Tujuan
  - a) Melindungi produsen benih kelapa sawit dan para konsumen petani, penangkar, maupun masyarakat dan perusahaan swasta yang bergerak dibidang perkebunan, agar dapat memperoleh benih kelapa sawit unggul dan bermutu yang bersertifikat dari sumber benih yang telah ditetapkan oleh pemerintah dalam hal ini Menteri Pertanian R.I.
  - b) Peredaran benih kelapa sawit illegitim baik antar Propinsi dan Kabupaten dapat diminimalisir.
  - c) PPNS melakukan penyelidikan adanya tindak pidana dibidang perkebunan sesuai dengan Undang-undang R.I. No. 12 Tahun 1992 tentang Sistem Budidaya Tanaman dan Undang-undang No. 39 Tahun 2004 tentang Perkebunan pengganti undangundang RI no 18 tahun 2004 tentang perkebunan.
- Waktu dan Tempat Pelaksanaan
   Pelaksanaan kegiatan pembinaan dan kerjasama teknik penyelidikan PPNS Perkebunan di wilayah binaan dan provinsi Sumatera Utara pada bulan April s/d Desember 2013 yang dilaksanakan pada Provinsi Sumatera Utara.
- Hasil yang Diperoleh
  - 1. Berdasarkan hasil kunjungan PPNS BBPPTP Medan di wilayah binaan adalah bahwa petani maupun masyarakat masih ada menggunakan benih kelapa sawit yang tidak bersertifikat dan bukan berasal dari sumber benih, tidak melalui pengawasan instansi BBPPTP Medan. Oleh karena itu si petani yang menggunakan benih kelapa sawit tersebut diduga illegitim (palsu) sehingga dapat merugikan pengguna ataupun petani masyarakat. Diharapkan kepada petani ataupun masyarakat apabila menanam benih kelapa sawit agar menggunakan benih yang bersertifikat dan berasal dari

- sumber benih yang ditetapkan oleh pemerintah dengan melalui pengawasan instansi BBPPTP Medan.
- 2. Temuan PPNS di lapangan terhadap bibit tanaman karet bahwa petani yang menggunakan bibit tersebut tanpa pengawasan oleh instansi BBPPTP Medan sehingga petani yang membuat pembibitan karet dilapangan tidak mengetahui prosedur tentang pembibitan tanaman karet. Ada juga petani yang membuat pembibitan mengirim bibit karet stum mata tidur tanpa pengawasan oleh BBPPTP Medan. Maka dihimbau kepada Dinas Perkebunan setempat agar mensosialisasikan kepada petani maupun masyarakat tentang penggunaan benih kelapa sawit, karet, kakao dan tanaman perkebunan dalam hal pengawasan peredaran benih kepada petani ataupun masyarakat, sehingga petani dan masyarakat dapat memahami tentang benih tanaman perkebunan yang akan digunakan dan benih bersertifikat yang bermutu melalui pengawasan instansi BBPPTP Medan.

#### 6. Sistem Pengendalian Internal BBPPTP Medan

- Tujuan
   sebagai panduan dalam peningkatan kinerja, transparansi,
   akuntabilitas pengelolaan keuangan Negara dan pengamanan
   asset Negara
- Tempat dan Waktu Pelaksanaan
   Kegiatan Sistem Pengendalian Internal dilaksanakan oleh tim
   SPI dan melakukan evaluasi ke UPPT. Kegiatan dilaksanakan mulai bulan Januari Nopember 2014.
- Hasil yang diperolah
   Terselenggaranya kegiatan sesuai dengan rencana kegiatan.

#### Layanan Perkantoran

#### H. Pembayaran Gaji dan Tunjangan

# 1. Pembayaran Gaji dan Tunjangan

#### - Tujuan

Agar para PNS dapat menerima haknya dan menjalankan tugas dengan sebaik-baiknya serta memiliki motivasi tinggi sesuai dengan tugas ddan fungsinya dengan mengacuh pada ketentuan/ peraturan yang berlaku.

# - Tempat dan waktu Pelaksanaan

Pangelolaan gaji pegawai meliputi pembuatan/ penyusunan daftar gaji, pembuatan/ penngajuan SPP, pembuatan/ pengajuan SPM dan pembayaran gaji pada setiap PNS dan untuk pegawai yang bertugas diwilayah regional yaitu diprovinsi NAD, Lampung, Sumsel dan Babel ditransfer melalui Bank.

Gaji pegawai yang merupakan hak setiap pegawai dibayarkan pada tanggal dan minggu pertama pada setiap bulannya.

Disamping pegawai yang berstatus PNS pada BBPPTP Medan masih terdapat pegawai honorer sebanyak 11 orang dan 5 orang petugas keamanan .

## - Hasil yang Diperoleh

Gaji Pegawai dan tunjangan bagi PNS BBPPTP Medan telah dibayarkan setiap bulannya sesuai dengan peraturan yang berlaku. Jumlah PNS yang telah dibayarkan gaji beserta tunjanngan lainya sesuai dengan peraturan yang berlaku pada tahun 2014 seperti pada Tabel dibawah ini.

Tabel 8. Tabel realisasi pembayaran gaji pegawai BBPPTP Medan tahun 2014

			JENIS PEMBAYARAN						
NO	URAIAN	GP	TS/I	TA	TS	TF	TU	ТВ	TPPH
1	JANUARI								
	SUMUT NAD	251	176	270	8	69	174	697	251

		27	15	22			27	64	27
	SUMSEL	4	4	8			4	16	4
	LAMPUNG	2	-	2			2	4	2
	Jumlah I	284	195	302	8	69	207	781	284
2	PEBRUARI								
	SUMUT	251	176	270	8	69	174	697	251
	NAD	27	15	22			22	64	27
	SUMSEL	-	-	-			-	-	-
	LAMPUNG	2	-	2			2	4	2
	Jumlah II	280	191	294	8	69	198	765	280
3	MARET								
	SUMUT	249	174	266	5	68	173	689	249
	NAD	27	15	22	-		27	64	27
	SUMSEL	-	-	-	-		-	-	-
	LAMPUNG	2	-	2	3		2	4	2
	Jumlah III	278	189	290	8	68	202	757	278
4	APRIL								
	SUMUT	248	175	264	8	68	172	687	248
	NAD	27	15	22	-	-	27	64	27
	SUMSEL	-	-	-	-	-	-	-	-
	LAMPUNG	1	-	-	-	-	1	1	1
	Jumlah IV	276	190	286	8	68	200	752	276
5	MEI								
	SUMUT	248	175	260	8	68	172	683	248
	NAD	27	15	22	-	-	27	64	27
	LAMPUNG	1	-	-	_	_	1	1	1

	Jumlah V	276	190	282	8	68	200	748	276
6	JUNI								
	SUMUT	247	174	264	8	68	171	685	247
	NAD	27	15	22	-	-	27	64	27
	LAMPUNG	1	-	-	-	-	1	1	1
	Jumlah VI	275	189	286	8	68	199	750	275
7	Gaji Ke-13								
	SUMUT	247	174	264	8	68	171	-	247
	NAD	27	15	22	-	-	27	-	27
	LAMPUNG	1	-	-	-	-	1	-	1
	Jumlah Gaji 13	275	189	286	8	68	199	_	275
8	JULI	LIJ	103	200		00	133	_	213
	SUMUT	249	177	266	8	69	172	692	249
	NAD	27	15	22	-	-	27	64	27
	LAMPUNG	1	-	-	-	-	1	1	1
	lumlah VII	277	102	200	8	69	200	757	277
9	Jumlah VII AGUSTUS	277	192	288	0	09	200	757	277
	7.000100								
	SUMUT	248	177	267	8	69	171	692	248
	NAD	27	15	22	-	-	27	64	27
	LAMPUNG	1	_	_	_	_	1	1	1
	Jumlah VIII	276	192	289	8	69	199	757	276
10	SEPTEMBER	•			_				•
	SUMUT	247	176	265	8	69	170	688	247
	NAD	27	15	22	-	-	27	64	27
	LAMPUNG	1	-	-	-	_	1	1	1
	Jumlah IX	275	191	287	8	69	198	753	275

11	OKTOBER								
	SUMUT	246	175	262	8	69	169	683	246
	NAD	27	15	22	-	-	27	64	27
	Jumlah X	273	190	284	8	69	196	747	273
12	NOPEMBER								
	SUMUT	246	177	259	8	69	169	682	246
	NAD	27	15	22	-	-	27	64	27
	Jumlah XI	273	192	281	8	69	196	746	273
13	DESEMBER								
	SUMUT	249	177	266	8	69	172	692	249
	NAD	27	15	22	-	-	27	64	27
	Jumlah XII	276	192	288	8	69	199	756	276

# I. Penyelenggaraan Operasional dan Pemeliharaan Perkantoran

# 1. Pemeliharaan Gedung Perkantor

- Tujuan

Agar gedung kantor, gedung laboratorium tetap dalam keadaaan baik dan terawat, serta instalasi listrik laboratorium sesuai dengan kebutuhan alat-alat yang ada di laboratorium yang digunakan dan seluruh peralatan laboratorium dapat berjalan dengan baik serta menciptakan keamanan dan kenyamanan dalam bekerja.

- Waktu dan Tempat Pelaksanaan
  - a) Pemeliharaan gedung Kantor dilaksanakan secara berkala dalam 1 (satu) tahun yang dilaksanakan dari bulan Januari s/d Desember 2014 di lingkup BBPPTP Medan.
  - b) Pemeliharaan/perawatan Halaman kantor BBPPTP Medan dilaksanakan secara berkala dalam 1 (satu) tahun yang

- dilaksanakan mulai bulan Januari s/d Desember 2014 yang dilaksanakan dikomplek BBPPTP Medan.
- c) Pemeliharaan Gedung Eks Laboratorium BBPPTP Medan dilakukkan secara berkala dalam 1 (satu) tahun yang dilaksanakan mulai bulan Januari s/d Desember 2014 di lingkup BBPPTP Medan.
- d) Perbaikan instalasi listrik gedung laboratorium terintegrasi BBPPTP Medan yang dilaksanakan oleh PT. Rizky Ananda Pratama dengan Surat Perjanjian (kontrak) nomor : 406.f/PIL/SP/PL210/E.8/06/2014 tanggal 02 Juni 2014 dengan berita acara serah terima nomor : 02/PIL/BAST/PL.310/E.8/07/2014 tanggal 17 Juli 2014 yanf dilaksanakan di BBPPTP Medan.

# - Hasil yang Diperoleh

Lingkungan BBPPTP Medan yang lebih aman dan nyaman sebagai penunjang kegiatan sehari-hari, geedung bangunan yang dapat berfungsi dengan baik serta peralatan pada laboratorium terintegrasi dapat berjalan dengan baik sehingga petugas dapat melaksanakan kegiatan sehari-hari dengan baik.

#### 2. Langganan Daya dan Jasa

- Tujuan
  - Untuk menunjang kelancaran tugas yang menyangkut pemenuhan kebutuhan akan komunikasi, air, dan listrik,
- Waktu dan Tempat Pelaksanaan Pengelolaan jasa Telepon, Air dan Listrik sifatnya Swakelola yang pengaturannya oleh urusan Perlengkapan dan Rumah Tangga. Pembayaran jasa Telepon langsung ke kantor Telkom, Air ke PDAM Tirtanadi dan Listrik ke kantor PLN pada setiap bulannya mulai bulan Januari s/d Desember 2014 yang dilaksanakan pada lingkup BBPPTP Medan.
- Hasil yang diperoleh

Tersedianya alat komunikasi Telepon yang siap pakai dan sebagai sarana untuk Internet. ,tersedianya jaringan Air yang siap pakai, tersedianya jaringan Listrik yang siap pakai sebanyak 25 unit, yaitu 1 unit pada Laboratorium Lapangan/Kantor BBPPTP Medan, 1 unit di Asrama, 1 unit di Sub LPHV, 2 unit di Laboratorium Perbenihan dan 20 unit pada Kantor UPPT.

## 3. Operasional Pelaksanaan Satker

- Tujuan
  - Untuk meningkatkan kinerja para pegawai BBPPTP Medan dan kenyamanan dalam bekerja.
- Waktu dan Tempat Pelaksanaan
   Waktu pelaksanaan pada bulan Januari s/d Desember 2014.
   Tempat pelaksanaan di BBPPTP Medan.
- Hasil yang Diperoleh
   Terciptanya kemudahan dan keteraturan serta kejelasan dalam
   Oprasional Pelaksanaan Satker

#### 4. Pengadaan Makanan/ Minuman Penambah Daya Tahan Tubuh

- Tujuan
  - Agar para PNS lingkup BBPPTP Medan yang dalam melaksanakan tugas sehari-hari memiliki daya tahan tubuh yang lebih baik khususnya bagi petugas yang berada di laboratorium dan operator komputer.
- Waktu dan Tempat Pelaksanaan
   Waktu dan tempat dilaksanakan di BBPPTP Medan yang dilaksanakan setiap hari Senin, Rabu dan Jum'at.
- Hasil yang Diperoleh
   Terciptanya semangat kerja dan kesehatan tubuh PNS lingkup kantor BBPPTP Medan khususnya petugas yang berada di laboratorium dan operator komputer.

#### 5. Perbaikan Peralatan Kantor

- Tujuan

Agar peralatan kantor BBPPTP Medan tetap dapat dipergunakan serta terpelihara sehingga mendukung kenyamanan bekerja.

- Waktu dan Tempat Pelaksanaan
   Waktu dan tempat pelaksanaan dilaksanakan mulai dari bulan
   Januari s/d Desember 2014 dikantor BBPPTP Medan.
- Hasil yang Diperoleh
   Terpeliharanya alat pengolah data sebanyak 59 unit, AC Split 37
   Unit, Genset 2 unit, Mesin Fotocopy 1 Unit, inventaris kantor untuk 280 pegawai dan peralatan ruang pertemuan

#### 6. Perawatan Kendaraan Bermotor roda 4/6/10

- Tujuan

Agar kendaraan bermotor roda 4 yang ada di BBPPTP Medan tetap terawat dan dapat beroperasi sesuai dengan kebutuhannya untuk menunjang kinerja BBPPTP Medan.

- Waktu dan Tempat Pelaksanaan
   Pengelolaan kendaraan roda 4 meliputi peng SK an pemakai/ pemegang order, pemberian biaya eksploitasi pada setiap bulannya dan biaya pemeliharaan kendaraan sesuai dengan kemampuan dana yang ada, pelaksanaan pembayaran dilaksanakan mulai bulan Januari s/d Desember 2014 di kantor
- Hasil yang Diperoleh

BBPPTP Medan.

Terpeliharanya kendaraan agar tetap layak pakai untuk kendaraan operasional roda 4 sebanyak 5 Unit dan kendaraan operasional lapangan (double gardan) sebanyak 1 unit.

#### 7. Perawatan Kendaraan Bermotor Roda 2

- Tujuan

Agar kendaraan roda 2 yang ada di BBPPTP Medan tetap terawat dan dapat beroperasi sesuai dengan kebutuhan dan untuk menunjang kinerja pegawai BBPPTP Medan.

- Waktu dan Tempat Pelaksanaan

Pengelolaan kendaraan roda 2 meliputi peng SK an pemakai/ pemegang order, pemberian biaya eksploitasi pada setiap bulannya dan biaya pemeliharaan kendaraan sesuai dengan kemampuan dana yang ada, pelaksanaan pembayaran dilaksanakan mulai bulan Januari s/d Desember 2014 di kantor BBPPTP Medan.

- Hasil yang Diperoleh

Terpeliharanya kendaraan dan tetap layak pakai untuk operasional roda 2 sebanyak 123 Unit.

#### **Kendaraan Bermotor**

# J. Pengadaan Kendaraan Bermotor Roda 2 (dua)

#### 1. Pengadaan Kendaraan Operasional Bermotor Roda 2 (dua)

- Tujuan

Tersedianya kendaraan Operasional Roda 2 (dua) sebagai sarana pendukung kegiatan sehari-hari perkantoran di lingkup BBPPTP Medan.

- Waktu dan Tempat Pelaksanaan

Pengadaan Kendaraan Operasional Roda 2 dilaksanakan berdasarkan kontrak nomor : 716/MTR/SP/PL210/E.8/10/2014 tanggal 9 Oktober 2014, dan dilaksanakan oleh CV. Indako Trading Co, serta Berita Acara Serah Terima Hasil Pengadaan No: 02/MTR/BAST/PL.310/E.8/11/2014 tanggal 28 Nopember 2014 yang dilakukan dilingkup BBPPTP Medan.

- Hasil Yang Diperoleh

Bertambahnya kendaraan operasional roda 2 (dua) sebanyak 10 (sepuluh) unit untuk petugas sebagai penunjang kegiatan BBPPTP Medan dalam melaksanakan tugasnya sehari-hari.

#### Peralatan dan Fasilitas Perkantoran

# K. Pengadaan Sarana Perkantoran

# 1. Pengadaan Perlengkapan Perkantoran

- Tujuan

Meningkatkan pelaksanaan kinerja Balai dan tertib administrasi, baik yang menyangkut kegiatan sehari-hari perkantoran, pengadaan ATK kantor dan biaya surat menyurat BBPPTP Medan, UPPT maupun yang menyangkut kegiatan lapangan serta untuk menyediakan pakaian dinas pegawai, pramu bakti dan seragam satpam..

- Waktu dan Tempat Pelaksanaan

Pelaksanaan pengadaan ATK kantor dilaksanakan oleh CV. Kontrak Surya Graha dengan Nomor 374.E/ATK/SPK/PL.210/E.8/05/2014 tanggal 28 Mei 2014, dan serah terima berita barang nomor acara 02/ATK/BAST/PL.310/E.8/06/2014 tanggal 25 Juni 2014 Sisa pengadaan ATK dilaksanakan secara swakelola termasuk biaya menyurat, pencetakan blangko, surat pembuatan/pencetakan kop surat, amplop dan stempel Balai besar, dan pelaksanaan pengadaan pakaian dinas pegawai sebanyak 268 stel, pakaian seragam supir dan pramu bakti sebanyak 12 stel dan seragam satpam sebanyak 5 stel yang dilaksanakan oleh CV. Muda Raya dengan kontrak Nomor: 383.b/PD/SP/PL.210/E.8/5/2014 tanggal 23 Mei 2014 dan Berita Acara Serah Terima Nomor 02/PD/BAST/PL.310/E.8/07/2014 tanggal 2 Juli 2014. yang dilaksanakan dikantor BBPPTP Medan.

- Hasil yang Diperoleh

Tersedianya kebutuhan ATK, biaya surat-menyurat, Blangko, Kop surat, Amplop, Stempel dan pakaian Dinas pegawai sebanyak 259 stel, pakaian seragam supir dan pramubakti sebanyak 5 stel dan pakaian seragam satpam sebanyak 7 stel serta terpenuhinya biaya keperluan sehari-hari kantor untuk BBPPTP Medan.

## 2. Pengadaan Perlengkapan Kamar Asrama dan Guest House

- Tujuan

Tujuan pengadaan perlengkapan asrama yaitu agar terciptanya kamar asrama yang lebih baik, dan lebih bersih yang bertujuan untuk meningkatkan pelayanan bagi pengguna asrama yang terdapat pada BBPPTP Medan. Sedangkan pengadaan peralatan guest house yaitu bertujuan agar guest house yang terdapat pada BBPPTP Medan memiliki fasilitas yang lengkap dan baik. Tersedianya genset sebagai cadangan listrik untuk gedung kantor dan aula di BBPPTP Medan

#### - Waktu dan Tempat Pelaksanaan

- Pengadaan Perlengkapan asrama dilaksanakan dengan kontrak nomor: 383.d/PA/SPK/PL.210/E.8/05/2014 tanggal 23 Mei 2014 dan berita acara serah terima nomor: 02/PA/BAST/PL.310/E.8/07/2014 tanggal 21 Juli 2014 yang dilaksanakan oleh CV. Foresta Lestari
- Pengadaan perlengkapan Guest House dilaksanakan dengan kontrak nomor : 238a/PGH/SPK/PL.210/E.8/03/2014 tanggal 20 Maret 2014 dan Berita acara serah terima hasil pekerjaan dengan nomor : 02/PGH/BAST/PL.310/E.8/04/2014 tanggal 3 April 2014 yang dilaksanakan oleh CV. Fajar Aryaguna.
- Pengadaan Mesin Genset dilaksanakan dengan kontrak nomor : 729.d/GST/SP/PL.210/E.8/10/2014 tanggal 14
   Oktober dan Berita acara serah terima hasil pekerjaan

dengan nomor: 02/PGH/BAST/PL.310/E.8/10/2014 tanggal 30 Oktober yang dilaksanakan oleh CV. Tri Murti Lestarindo.

# - Hasil yang diperoleh

Gedung asrama dan guest house yang memiliki fasilitas yang lengkap dan baik, serta tersedianya cadangan listrik yang mengdukung seluruh kegiatan yang ada di BBPPTP Medan.

# BAB III PERBENIHAN

Bidang perbenihan menyelenggarakan fungsi:

- Pemberian pelayanan teknik kegiatan pengawasan dan pengembangan mutu benih tanaman perkebunan;
- 2) Pengelolaan data dan informasi kegiatan pengawasan dan pengembangan pengujian mutu benih tanaman perkebunan;
- 3) Pemberian bimbingan teknis penerapan sistem manajemen mutu dan laboratorium uji mutu benih tanaman perkebunan;
- 4) Pelaksanaan pengembangan jaringan dan kerjasama laboratorium uji mutu benih tanaman perkebunan.

Bidang perbenihan terdiri dari 2 seksi yaitu Seksi Pelayanan Teknik dan Informasi Perbenihan yang bertugas melakukan pemberian pelayanan teknik, pengelolaan data dan informasi kegiatan pengawasan dan pengujian mutu benih perkebunan dan Seksi Jaringan Laboratorium Perbenihan yang mempunyai tugas melakukan pemberian bimbingan teknis penerapan sistem manajemen mutu dan laboratorium, pelaksanaan pengembangan jaringan, dan kerjasama laboratorium uji mutu benih tanaman perkebunan.

Pembiayaan pelaksanaan kegiatan ini dibebankan pada DIPA BBPPTP Medan Tahun 2014 Nomor: 018.05.2.567408/02/2013, tanggal 5 Desember 2013. Realisasi pelaksanaan kegiatan Bidang Perbenihan tahun 2014 dapat dilihat pada Tabel 9.

Tabel 9. Realisasi Pelaksanaan Kegiatan Bidang Perbenihan Tahun 2014

No.	Kegiatan	Pagu	Realisasi Keuangan	% Realisasi
1.	Kesehatan Benih Tanaman Perkebunan	21.258.000	11.910.000	56,03
2.	Verifikasi Hasil Pengujian Laboratorium Di Lapangan	67.282.000	55.777.600	82,90
3.	Pembinaan Koordinasi Dan Pengawasan Penangkaran Benih	71.950.000	71.479.000	99,35
4.	Pertemuan Koordinasi	376.258.000	365.688.950	97,19

	Pengawasan Benih dan Jarlab Tanaman Perkebunan di Wilayah Binaan			
5.	Pertemuan Koordinasi Pengawasan Penangkaran Benih Tanaman Perkebunan Di UPTD Wilayah Binaan	198.846.000	190.007.700	95,56
6.	Monitoring Sumber Benih Kelapa Sawit	63.990.000	63.840.700	99,77
7.	Pengawasan Mutu Benih Dalam dan Lintas Provinsi	113.322.000	93.571.900	82,57
8.	Pembinaan Koordinasi UPTD di Wilayah Binaan	106.822.000	73.470.800	68,78
9.	Bimbingan Teknis Sistem Manajemen Mutu Laboratorium	26.532.000	22.424.200	84,52
10.	Penyusunan dan pengumpulan database	66.048.000	60.632.100	91,80
11.	Inventarisasi Dan Evaluasi Calon Sumber Benih dan Sumber Benih Cengkeh	79.910.000	52.936.500	66,25
12.	Monitoring dan Evaluasi Kebun Entres dan Blok Penghasil Tinggi Biji Karet	100.472.000	83.328.700	82,94
13.	Monitoring, Evaluasi Dan Inventarisasi Sumber Benih Kakao/Kebun Entres Kakao	65.590.000	53.522.900	81,60
14.	Monitoring Kebun Benih Tebu Rakyat	61.748.000	48.043.700	77,81
15.	Observasi, Monitoring, Evaluasi Sumber Benih Kopi di Wilayah Kerja BBPPTP	130.984.000	104.216.900	79,56
16.	Observasi Tanaman Lada Unggul Di Kalimantan Timur	45.516.000	42.034.600	92,35
17.	Evaluasi Pohon Induk Kelapa Dalam Sebagai Sumber Benih	30.050.000	25.488.000	84,82
18.	Magang Bidang Perbenihan	97.548.000	49.824.600	51,08

# 3.1. Kesehatan Benih Tanaman Perkebunan

Kegiatan Uji Kesehatan Benih dilaksanakan di Laboratorium Benih BBPPTP Medan.

Tujuan uji kesehatan benih adalah untuk melakukan deteksi dan identifikasi cendawan pada benih kopi.

Benih kopi yang diuji merupakan benih kopi yang berasal dari sumber benih resmi, yaitu:

- 1. Sumber benih kopi milik Awaludin Sitompul
- 2. Sumber benih kopi milik Judika Tampubolon
- 3. Sumber benih kopi milik Liner Girsang
- 4. Sumber benih kopi milik Togi Situmorang

- 5. Sumber benih kopi milik Togar Parlindungan Simatupang Pelaksanaan uji kesehatan benih melalui 3 (tiga) tahapan yaitu :
- ✓ Pengambilan dan Pengolahan Biji Kopi menjadi Benih Buah kopi yang akan dijadikan benih dipilih yang telah masak fisiologis. Biji kopi yang telah masak fisiologis diambil secara dipilih dan warnanya telah berubah menjadi merah.
- Proses Persiapan Sampel dan Penaburan Benih Benih kopi yang telah dikeringanginkan kemudian disiapkan untuk ditabur. Masing-masing dari sumber benih ditabur sebanyak 200 butir yang terdiri atas 8 (delapan) ulangan dengan masing-masing 25 butir/ulangan. Sampel yang akan ditabur diambil secara acak dengan cara membagi contoh uji sebanyak 8 (delapan) ulangan. Tiap bagian diambil sebanyak 25 butir dan ditabur dalam petridis.
- ✓ Hasil Pengamatan Pengujian Benih yang telah ditabur di dalam petridish diinkubasi selama 7-8 hari di suhu ruang. Pada hari ke-7 atau 8 dilakukan pengamatan dibawah mikroskop stereo dan mikroskop coumpound. Hasil pengujian kesehatan benih secara lengkap seperti pada Tabel

Tabel 10. Hasil pengujian jamur pada benih kopi dari beberapa sumber benih

			Nama Jamur (%)					
		Aspergillus	Rhizopus	Penicillium	Verticilium			
No	Sumber Benih	sp	sp	sp	sp	Jumlah		
	Awaluddin							
1	Sitompul	12,0	0,0	0,5	5,5	18,0		
	Judika							
2	Tampubolon	4,5	0,0	0,5	1,0	6,0		
3	Liner Girsang	49,0	0,0	1,5	2,0	52,5		
	Togi							
4	Situmorang	20,0	0,0	1,0	0,0	21,0		
	Togar P.							
5	Simatupang	2,5	3,0	0,0	0,0	5,5		

Setelah diidentifikasi, jamur yang ditemukan yaitu jenis jamur Aspergillus sp, Rhizopus sp, Penicillium sp, dan Verticillum sp. Keempat jamur yang menginfeksi benih kopi tidak termasuk

cendawan terbawa benih dan tidak mempengaruhi pertumbuhan benih. Baik *Aspergillus* sp, *Rhizopus* sp, *Verticilium* sp. maupun *Penicilium* sp., bukan merupakan jamur yang bersifat patogenik.

#### 3.2. Verifikasi Hasil Pengujian Laboratorium Di Lapangan

Pengujian mutu benih merupakan bagian dari sertifikasi benih. Salah satu tugas utama dari laboratorium benih adalah melakukan pengujian benih atas permintaan pelanggan. Pengujian standar untuk benih tanaman perkebunan yang dilakukan meliputi kadar air, kesegaran dan daya kecambah. Persentase perkecambahan dari hasil uji laboratorium suatu lot benih seringkali lebih tinggi dari kenyataan tumbuh di lapang. Oleh karena itu, uji daya kecambah tidak dapat memberikan informasi yang akurat mengenai potensi performa lapang suatu lot benih. Untuk mengetahui pertumbuhan benih di lapang dari hasil pengujian laboratorium maka perlu dilakukan verifikasi lapang dengan melakukan survey ke penangkar atau pelanggan yang telah melakukan pengujian benih.

Tujuan kegiatan Verifikasi Hasil Pengujian Laboratorium Di Lapangan adalah melihat dan membandingkan pertumbuhan benih yang telah diuji laboratorium BBPPTP Medan dengan pertumbuhan di lapangan/pembibitan.

Pelaksanaan kegiatan Verifikasi Hasil Pengujian Laboratorium Di Lapangan dengan melakukan evaluasi administrasi yang meliputi dokumen Sertifikat / Surat Keterangan Mutu Benih berdasarkan hasil uji laboratorium dan melakukan survey lapangan ke penangkar atau pelanggan laboratorium dengan melakukan pengamatan pertumbuhan tanaman di lapangan secara sampling di lokasi penanaman benih milik penangkar atau pelanggan laboratorium di wilayah kerja BBPPTP Medan.

Kegiatan Verifikasi Benih Hasil Uji Laboratorium di Lapangan dilaksanakan dengan mengunjungi pengguna benih hasil uji

laboratorium. Kunjungan lapangan dalam rangka verifikasi hasil pengujian benih laboratorium di lapangan seperti pada Tabel .....

Tabel 11. Data Verifikasi Hasil Pengujian Benih Laboratorium di Lapangan

No.	Penangkar Benih	Hasil Uji Laboratorium (Daya Kecambah, Kesegaran)	Daya Tumbuh di Lapangan	Waktu Pengamatan
A.	Kab.Deli Serdang	g ,		
1	CV. Asri Jaya	72.00%	86.00%	Maret
2	CV. Wana Bhakti	91.00%	92.00%	Maret
3	CV. Andika Tira Jaya	78.00%	86.20%	Maret
4	CV. Rizka Nazwa Niezha	70.00%	72.33%	Maret
5	CV. Surya Cemerlang	92.00%	91.00%	Maret
6	CV. Wana Bhakti	81.00%	95.70%	Mei
7	CV. Pria Groups	80.00%	80.71%	Mei
8	Penangkar Dian Ika	91.00%	81.25%	Mei
9	CV. Putra Agung	87.00%	88.49%	Mei
10	CV. Putra Agung	91.00%	90.96%	Mei
11	CV. Andika Tira Jaya	87.00%	75.00%	Desember
12	CV. Wana Bhakti	83.00%	72.00%	Desember
13	CV. Surya Cemerlang	84.00%	70.00 %	Desember
14	CV. Asri Jaya	77.00%	70.60 %	Desember
15	CV. Bukit Mas	94.00%	94.65 %	Desember
B.	Kab. Langkat			
1	Pngkr Sri Wahyuni	75.00%	95.31 %	Maret
2	PT. Hasfarm Sukokulon	96.00 %	99.00 %	Mei
3	Pngkr Sri Wahyuni	90.00 %	94,32 %	September
4	Pngkr Sri Wahyuni	90.00 %	96.44 %	Desember
5	UD. Mitra Tanam	87.00 %	99.47 %	Desember
6	CV. Bumi Mitra	84.00 %	90.00 %	Desember
7	CV. Indo Tani	81.00 %	88.60 %	Desember
C.	Kab. Serdang Bedagai			
1	CV. Alam Jaya Lestari	81.00 %	74.00%	Desember
2	UD. Rahmat	88.00 %	70.00 %	Desember
D.	Kab. Batubara			
1	CV. Tani Nusantara	89.00 %	87.00 %	Maret

E.	Kab.Simalungun			
1	UD. Senang Tani	96.00%	91.25%	Mei
2	Disbun Simalungun	96.00%	97.10%	September
3	CV. Rika Sanjaya	91.00%	70.00%	Desember
F.	Kab. Karo			
1	Ora et labora	84.00%	91.00%	September
G.	Kab. Dairi			
1	UD. Mastura	91.00%	90.00%	Maret
2	UD. Mastura	86.00%	92.20%	September
H.	Kab.Tapanuli Selatan			
1	Kel. Tani Bobaran	74.00%	63.70%	September
2	Kel. Tani Suka Maju	74.00%	64.10%	September
I.	Kab. Padang Lawas			
1	Kelompok Tani Setia	73.00%	92.00%	September
2	Kelompok Tani Mandiri	73.00%	73.00%	September
3	Kelompok Tani Setahi	73.00%	64.00%	September
J.	Tapanuli Utara			
1	Usaha Tani Radot	91.00%	96.20%	Juni
K.	Prov.Sumatera Selatan			
1	Agusmianto	84.00%	71.00%	Juli
2	CV. Bukit Hijau	84.00%	74.00%	Juli
L.	Prov. Riau			
1	Pembibitan Dishut Kab.			
	Kuantan Singingi	70.00%	69.00%	September
2	Kel Tani Jaya Makmur	70.00%	98.00%	September
3	Kel Tani Jaya Makmur	70.00%	97.60%	September
4	Kel. Tani Harapan Baru	70.00%	90.00%	September
M.	Prov. Aceh			
1	CV. Lanyala Matality	95.00 %	94.00 %	Desember
•	a, a.a matanty	55.55 /6	555 /6	- 55555

2	CV. Markam Jaya	96.00 %	94.60 %	Desember
---	-----------------	---------	---------	----------

Kegiatan verifikasi hasil uji laboratorium di lapangan ke Kabupaten Deli Serdang, Langkat, Serdang Bedagai, Tapanuli Selatan, Padang Lawas, Tapanuli Utara dan Riau diperoleh data bahwa pertumbuhan benih lapangan lebih tinggi dibanding dengan hasil uji laboratorium. Berbeda halnya dengan hasil uji laboratorium di lapangan pada Kabupaten Batubara, Simalungun, Karo, Tapanuli Selatan, Sumatera Selatan, dan Aceh bahwa pertumbuhan benih di lapangan lebih rendah dibanding dengan hasil uji laboratorium. Perbedaaan hasil ini dapat disebabkan oleh:

- Benih yang ditanam di lapangan terlebih dahulu dikecambahkan, kemudian setelah menjadi kecambah barulah ditanam di lapangan. Sehingga hasil penghitungan daya tumbuh lebih tinggi dibanding dengan hasil uji laboratorium.
- 2. Penghitungan daya tumbuh benih di lapangan lebih rendah dibanding hasil uji laboratorium disebabkan "
  - Petugas menghitung benih yang berkecambah pada bak perkecambahan yang benihnya belum ditanam di lapangan
  - Kecambah yang ditanam di lapangan kurang perawatan/penyiraman.

#### 3.3. Pembinaan Koordinasi Dan Pengawasan Penangkaran Benih

Tujuan dari kegiatan Pembinaan, Koordinasi dan Pengawasan Penangkaran Benih Perkebunan di wilayah kerja BBPPTP Medan adalah terdatanya penangkar tanaman perkebunan di Propinsi Sumatera Utara dan diketahuinya jumlah benih yang disalurkan penangkar (produsen) ke konsumen.

Kegiatan Pembinaan Koordinasi dan Pengawasan Penangkaran Benih dilaksanakan dengan melakukan pertemuan penangkar dan kunjungan ke penangkar benih perkebunan di Provinsi Sumatera Utara yang meliputi Kabupaten Deli Serdang, Serdang Bedagei, Simalungun danLangkat.

Pertemuan penangkar dilaksanakan di aula BBPPTP Medan pada tanggal 19 Mei 2014 dengan peserta dari Dinas Perkebunan Kabupaten, Dinas Perkebunan Provinsi Sumatera Utara, penangkar komoditi perkebunan dan nara sumber dari Balai Penelitian Karet Sei Putih, Dinas Perkebunan Propinsi Sumatera Utara, BBPPTP Medan. Hasil pertemuan dituangkan dalam resume kesepakatan peserta dalam pelaksanaan sertifikasi benih tanaman perkebunan sesuai peraturan yang berlaku.

Kunjungan ke penangkar di Provinsi Sumatera Utara diperoleh hasil sebagai berikut :

- Produsen benih/penangkar yang telah memiliki TRUP ( Tanda Register Usaha Perbenihan ) pada tahun 2014 sebanyak 45 (empat puluh lima) penangkar.
- Bahan tanam untuk okulasi benih karet dengan jumlah populasi batang bawah karet sebanyak 18.315.200 batang dengan luas areal 157 Ha.
- Potensi entres karet pada tahun 2014 sejumlah 502.972 meter (digunakan sejumlah 363.301 meter).
- Jumlah bibit karet yang disertifikasi pada tahun 2013 oleh BBPPTP Medan sebanyak 5.906.893 batang dan semua bibit telah disalurkan penangkar (produsen) ke konsumen.

# 3.4. Pertemuan Koordinasi Pengawasan Benih Dan Jarlab Tanaman Perkebunan Di Wilayah Binaan

Kegiatan Pertemuan Koordinasi Pengawasan Benih dan Jaringan Laboratorium Tanaman Perkebunan di Wilayah Binaan Tahun 2014 dilaksanakan pada tanggal 12-15 Pebruari 2014 di Hotel Kaisar, Jalan PLN No. 1, Duren Tiga, Jakarta.

Tujuan dari pertemuan ini adalah menyamakan persepsi dalam pelaksanaan kegiatan pengawasan mutu, pengawasan peredaran, sertifikasi benih dan prosedur tetap pengujian mutu benih tanaman perkebunan.

Hasil kegiatan ini adalah adanya kesepakatan dan persepsi yang sama dalam pelaksanaan kegiatan pengawasan mutu, pengawasan peredaran, sertifikasi benih dan prosedur tetap pengujian mutu benih tanaman perkebunan.

Peserta pertemuan berasal dari pimpinan dan staf BBPPTP Medan, Kepala Unit Pelaksana Teknis Daerah (UPTD) Perbenihan dan Pengawas Benih Tanaman (PBT) wilayah kerja BBPPTP Medan. Nara sumber berasal dari Direktorat Tanaman Tahunan Ditjen Perkebunan, Direktorat Tanaman Rempah dan Penyegar Ditjen Perkebunan, Direktorat Tanaman Semusim Ditjen Perkebunan, Balai Penelitian Karet Sei Putih, Pusat Penelitian dan Pengembangan Perkebunan, Ketua Komite Akreditasi Nasional dan BBPPTP Medan.

Rumusan Pertemuan Koordinasi Pengawasan Benih dan Jaringan Laboratorium Tanaman Perkebunan di wilayah binaan BBP2TP Medan adalah sebagai berikut :

- Tata cara penyaluran kecambah kelapa sawit dengan menggunakan SP2B-KS perlu ditinjau kembali, untuk kebutuhan petani sampai 5.000 butir kecambah tidak perlu menggunakan SP2B-KS.
- Perlu sosialisasi Permentan Nomor 02/Permentan/SR.120/I/2014 tentang Produksi, Sertifikasi dan Peredaran Benih Bina sebagai pengganti Permentan Nomor 39/Permentan/OT.140/8/2006 agar tidak terjadi multi tafsir.
- UU Nomor 12 Tahun 1992 tentang Sistem Budidaya Tanaman disarankan untuk ditinjau kembali terutama pasal-pasal yang menyangkut penegakan hukum di bidang perbenihan.

- Kurangnya personil PBT di daerah diminta ada rekomendasi dari Kementerian atau Gubernur untuk menambah personil PBT di Provinsi/Kabupaten atau jika dimungkinkan dapat memperbantukan PBT Pusat ke Daerah untuk pelaksanaan sertifikasi.
- Perlu dilakukan penyeragaman format label yang diterbitkan oleh BBPPTP dan UPTD untuk selanjutnya format tersebut berlaku secara nasional.
- Bibit karet yang diedarkan untuk program Hutan Tanaman Industri (HTI) wajib dilakukan sertifikasi.
- Untuk meminimalisir beredarnya benih illegal diharapkan sumber benih kelapa sawit membuka outlet di daerah guna memudahkan konsumen benih memperoleh benih bermutu.
- Pada pengawasan benih lintas Provinsi disarankan ke Ditjenbun untuk membuat suatu sistem tata cara peredaran benih.
- Pada sertifikasi benih unggul lokal diterbitkan surat keterangan mutu benih dan diberi label.
- Perlu revisi SOP yang telah diterbitkan antara lain :
  - a. Ukuran polibeg bibit kelapa sawit siap salur menggunakan ukuran minimal 35 cm x 40 cm x 0,2 mm.
  - b. Pada SOP Kelapa Dalam, Aren, Sagu, dan Jambu Mete yang menandatangani sertifikat adalah Kepala BBPPTP/UPTD.
  - c. Pada SOP benih kopi untuk perhitungan taksasi buah menggunakan satuan dompolan bukan ukuran panjang (cm) dan umur bibit diusulkan dapat disertifikasi sampai umur 12 bulan.
  - d. Penetapan kebun induk kopi milik petani dengan luasan sampai dengan 2 Ha ditetapkan oleh Kepala Dinas Provinsi yang membidangi perkebunan.
- Mengingat terbatasnya kebun BPT biji karet maka disarankan kepada Dirjen Perkebunan untuk membuat surat edaran ke perkebunan besar pemerintah/swasta untuk bersedia ditetapkan

- sebagai BPT oleh Kepala Dinas Perkebunan Provinsi yang membidangi perkebunan.
- Diharapkan UPTD segera untuk mempersiapkan sarana dan prasarana yang dibutuhkan untuk proses akreditasi laboratorium.
- Perlu pembahasan lebih lanjut RSNI kelapa sawit dan karet menjadi SNI.

#### 3.5. Pertemuan Koordinasi Pengawasan Penangkaran Benih Tanaman Perkebunan Di UPTD Wilayah Binaan

Benih tanaman perkebunan yang disalurkan sumber benih diawasi peredarannya yang menitikberatkan pada aspek legalitas dokumen penyaluran benih dari sumber benih ke pengguna di wilayah kerja BBPPTP Medan yang meliputi 14 Provinsi di pulau Sumatera dan Kalimantan.

Pengawasan peredaran benih bertujuan untuk melindungi produsen dan konsumen untuk memperoleh benih bermutu. Pengawasan mutu benih dilakukan berdasarkan Standar Operasional Prosedur (SOP) masing-masing komoditas yang telah ditetapkan oleh Pemerintah. Pada kenyataannya di lapangan banyak di temukan kendala dalam penerapan SOP tersebut, untuk itu perlu dilakukan Pertemuan Koordinasi Pengawasan Penangkaran Benih Tanaman Perkebunan di Wilayah Binaan BBPPTP Medan.

Tujuan dari pertemuan ini adalah:

- 1. Menginformasikan prosedur sertifikasi dan pengawasan peredaran benih.
- 2. Membahas dan mengevaluasi permasalahan-permasalahan yang timbul dalam pelaksanaan proses sertifikasi pengawasan peredaran benih tanaman perkebunan, dan
- 3. Koordinasi pengawasan peredaran benih tanaman perkebunan dengan Dinas Perkebunan Propinsi dan UPTD Wilayah Binaan.

Pertemuan Koordinasi Pengawasan Penangkaran Benih Tanaman Perkebunan di Wilayah Binaan BBPPTP Medan tahun anggaran 2014 dilaksanakan di 3 (tiga) Provinsi, yaitu Provinsi Kalimantan Barat, Bengkulu dan Lampung.

Peserta pada pertemuan ini adalah penangkar kelapa sawit dan karet pada masing-masing Provinsi.

Materi yang disampaikan dalam pertemuan ini, antara lain :

- 1. Pengadaan Bahan Tanam dan Entres Tanaman karet
- 2. Sosialisasi Permentan No. 02/Permentan/SR.120/I/2014
- Sosialisasi SOP Sertifikasi dan Pengawasan Peredaran Komoditas Karet dan Kelapa Sawit.

Narasumber pada pertemuan ini berasal dari Balai Penelitian Karet, Pusat Penelitian Kelapa Sawit dan BBPPTP Medan.

Dari hasil kegiatan ini disepakati beberapa hal sebagai berikut :

- Biji yang akan dijadikan batang bawah harus berasal dari kebun Blok Penghasil Tinggi (BPT) yang sudah ditetapkan.
  - Biji yang diambil untuk dijadikan batang bawah harus:
  - berasal dari kebun sumber biji yang berumur 10-25 tahun
  - berasal dari kebun sumber biji yang bersertifikat
  - klonnya jelas (klon anjuran: GT1, AVROS 2037, LCB 1320, PR 228, PR 300,PB 260, BPM 24, RRIC 100)
  - Biji disemai dan ditumbuhkan sesuai dengan standar.
- 2. Biji karet yang akan digunakan untuk batang bawah sebelum ditanam atau diedarkan harus dilakukan uji laboratorium. Benih / biji karet yang diuji merupakan contoh/sampel hasil pengambilan langsung Petugas Pengambil Contoh (PPC) ke gudang/lokasi biji karet disimpan.
- Mata entres untuk okulasi bibit karet sangat mempengaruhi mutu bibit karet yang dihasilkan. Entres yang akan digunakan sebagai mata okulasi harus berasal dari sumber entres yang telah

- dimurnikan dan ditetapkan sebagai sumber benih serta merupakan klon-klon anjuran. Penetapan kebun sumber benih di dalam Permentan No. 02/Permentan/SR.120/I/2014 adalah Bupati/Walikota.
- Ukuran polibag bibit kelapa sawit umur 9 bulan yang terdapat didalam SOP (bibit siap salur) akan dibahas kembali dengan instansi terkait dan produsen benih, selanjutnya standar pada SOPdiusulkan untuk direvisi.
- 5. Benih non bina ataupun benih unggul lokal proses sertifikasi dan pengawasannya tidak diatur dalam Peraturan Menteri Pertanian Nomor 02/Permentan/SR.120/I/2014 sehingga dipandang perlu untuk diusulkan ke Kementerian Pertanian RI agar dibuatkan pengaturan tentang benih-benih non bina/unggul lokal.
- 6. Di dalam Permentan 02/2014 tidak ada disebutkan tentang TRUP sedangkan TRUP dipersyaratkan harus dimiliki oleh penangkar benih tanaman perkebunan. TRUP di dalam Permentan identik dengan Tanda Daftar yang diterbitkan oleh Bupati/Walikota atas rekomendasi Satuan Kerja Perangkat Daerah yang memiliki tugas dan fungsi pengawasan dan sertifikasi benih.
- 7. Benih kopi, kakao, dan karet sebelum disertifikasi dalam bentuk benih siap salur harus terlebih dahulu dilakukan pengujian mutu benih di laboratorium. Pengujian laboratorium merupakan rangkaian dari kegiatan sertifikasi benih.
- 8. Untuk varietas unggul lokal yang akan diusulkan menjadi benih bina maka kabupaten atau kota dapat berkoordinasi dengan BBPPTP Medan dan Dinas Perkebunan Provinsi.
- 9. Perlu keterlibatan Dinas yang membidangi perkebunan Kabupaten/Kota dalam pengawasan dan pengendalian benih yang beredar, hal ini mengingat masih adanya pihak Dinas Perkebunan Kabupaten/Kota yang tidak mengetahui penyaluran benih ke daerahnya dan perlunya koordinasi pengawasan

peredaran benih kelapa sawit antara Disbun Provinsi dan Kabupaten.

10. Produsen benih kelapa sawit apabila menyalurkan benih siap tanam agar menyampaikan tembusan laporan penyaluran benih siap tanam kepada Dinas yang membidangi perkebunan Kabupaten/Kota.

# 3.6. Monitoring Sumber Benih Kelapa Sawit

Keberhasilan pengembangan kelapa sawit di Indonesia tidak terlepas dari ketersediaan bahan tanam unggul yang diperoleh melalui aktifitas pemuliaan yang sistematis dan berkelanjutan. Pengembangan industri Kelapa Sawit memerlukan dukungan ketersediaan bahan tanaman dalam jumlah cukup dengan mutu yang terjamin. Mutu benih kelapa sawit sangat nyata mempengaruhi hasil dan kualitas tandan kelapa sawit, oleh karena itu penggunaan benih unggul merupakan persyaratan utama dalam pengembangan budidaya kelapa sawit.

Ketersediaan bahan tanam unggul kelapa sawit menjadi salah satu faktor pendukung keberhasilan pengembangan industri kelapa sawit di Indonesia. Meskipun hanya menyita 7% dari biaya produksi, namun penggunaan bahan tanam kelapa sawit unggul memberikan kontribusi yang signifikan terhadap peningkatan produktifitas. Hasil kajian menunjukkan bahwa adanya proses seleksi dan perubahan tipe bahan tanaman pada rentang waktu 30 tahun dapat meningkatkan produktifitas CPO sebesar 72%.

Sumber benih kelapa sawit yang ditanam harus sesuai standar teknis yang baku. Untuk menjamin suatu sumber benih masih sesuai dengan standar yang baku, maka perlu dilakukan pengawasan mutu sumber benih. Evaluasi sumber benih kelapa sawit minimal dilakukan 1 kali dalam setahun.

Tujuan monitoring sumber benih kelapa sawit adalah:

- Untuk mengetahui jumlah dan kondisi pohon induk yang ada di tiap-tiap sumber benih
- Untuk mengetahui standar mutu yang dihasilkan oleh sumber benih;
- Untuk mengetahui potensi masing-masing sumber benih yang sudah ditetapkan pemerintah;
- Untuk mengetahui kelayakan suatu sumber benih sebagai sumber benih kelapa sawit

Tahun Anggaran 2014, BBPPTP Medan melakukan monitoring beberapa sumber benih kelapa sawit antara lain:

- Pusat Penelitian Kelapa Sawit, Kebun Marihat, Sumatera Utara
- Pusat Penelitian Kelapa Sawit, Kebun Aek Pancur, Sumatera Utara
- Pusat Penelitian Kelapa Sawit, Kebun Stasiun Parindu, Kalimantan Barat
- PT. Socfindo, Kebun Bangun Bandar, Sumatera Utara
- PT.Socfindo, Kebun Aek Loba, Sumatera Utara
- PT. PP Lonsum BLRS-NS, Kebun Bah Lias, Sumatera Utara
- PT. PP Lonsum BLRS-SS, Kebun Terawas, Sumatera Selatan
- PT. Tunggal Yunus Estate, Riau
- PT. Dami Mas Sejahtera, Riau
- PT. Bina Sawit Makmur, Sumatera Selatan
- PT. Tania Selatan, Sumatera Selatan
- PT. Bakti Tani Nusantara, Kepulauan Riau

Metode Pelaksanaan evaluasi sebagai berikut :

- Administrasi
  - 1. Memeriksa dokumen yang mengesahkan sebagai sumber benih
  - Memeriksa dokumen asal-usul benih
  - 3. Memeriksa dokumen hak atas tanah

- 4. Memeriksa penguasaan/keberadaan Sumber Daya Manusia yang dimiliki
- Memeriksa buku perkembangan kebun/tanaman
- 6. Memeriksa buku pengadaan dan penyaluran/penggunaan saprodi untuk kebun induk
- 7. Memeriksa buku kerja/kegiatan kebun induk
- Teknis
  - 1. Memeriksa dan mengamati kebenaran varietas masing-masing blok.
  - 2. Memeriksa dan mengamati hasil pekerjaan pemeliharaan tanaman (pemupukan, pengendalian gulma dan pengendalian hama/penyakit)
  - 3. Memeriksa dan mengamati komposisi tanaman sesuai peta tanaman termasuk jarak tanamnya.
  - 4. Memeriksa dan mengamati isolasi/barier, terutama jarak dan bentuk bariernya.
  - Melakukan taksasi produksi atau catat hasil taksasi yang dilakukan oleh petugas kebun.
    - Produksi benih = Jlh.Phn.Induk yang diaktifkan x Rataan tandan/phn/tahun x Rataan benih/tandan x % Jlh.Kecambah
  - 6. Memeriksa dan mengamati proses panen dan pasca panen, terutama mengenai ketepatan waktu dan cara pemanenannya.
  - 7. Memeriksa dan mengamati sarana dan prasarana prosessing benih sampai penyimpanannya.
  - 8. Lakukan penandatanganan blanko hasil pemeriksaan sekaligus bubuhkan tanda tangan petugas/penanggung jawab kebun.
- Penilaian layak/tidak layak sebagai sumber benih.
   Hasil evaluasi sumber benih kelapa sawit pada tahun anggaran
   2014 sebagai berikut :

#### 1. PPKS Medan, Kebun Aek Pancur

- Kebun benih kelapa sawit milik PPKS Medan kebun Aek Pancur terletak di Desa Aek Pancur, Kecamatan Tanjung Morawa, Kabupaten Deli Serdang, Propinsi Sumatera Utara.
- Kebun benih kelapa sawit milik PPKS Medan Kebun Aek Pancur ditetapkan sebagai sumber benih kelapa sawit melalui SK Mentan No. KB. 320/261/Kpts/5/1984 tanggal 7 Mei 1984.
- Luas kebun adalah 168,71 Ha (Kebun Betina seluas 155,71 ha dan Kebun Jantan seluas 13,0 ha)
- Varietas/klon yang ditanam di sumber benih kelapa sawit PPKS Kebun Aek Pancur adalah:
  - Induk : Dura Dumpy (DyDy), Dura Deli (DD), jumlah populasi 18.028 pohon. Dengan jumlah pohon induk yang diaktifkan adalah : 1.848 pohon. Tahun tanam 1986,1990,1991,1992,1993,1997,1998,1999, 2005, 2006

(27,23,22,21,20,16,15,14, 8 dan 7 tahun).

- Jantan : Pisifera T x T, jumlah populasi 1.690 pohon, jumlah pohon pisifera yang diaktifkan sebanyak 29 pohon. Tahun tanam 1984 (30 tahun).
- Produksi pollen, produksi tandan untuk benih dan produksi benih tahun 2013 adalah:
  - Jumlah bunga yang disungkup : 18.200 tandan(Jan-Des

2012)

- Jumlah bunga yang diserbuk : 18.073 tandan (Jan-Des

2013)

- Jumlah produksi tandan : 17.697 tandan (Jan-Des

2013)

- Jumlah produksi benih : 13.936.695 btr (Jan-Des

2012)

- Jumlah tandan afkir : 399 (Jan-Des 2012) - Jumlah produksi pollen : 12.779 gram/unit (Jan-

Des 2012)

Perawatan kebun adalah baik dan masih sesuai standar.

Fisik tanaman nampak sehat

Taksasi produksi : 15.384.867 btr (2012)

Rekomendasi : Layak sebagai sumber benih dan unit produksi kecambah kelapa sawit

# 2. PPKS Medan, Kebun Marihat

- Kebun benih kelapa sawit milik PPKS Medan Kebun Marihat terletak di Desa Marihat Baris, Kecamatan Siantar, Kabupaten Simalungun, Propinsi Sumatera Utara.
- Kebun benih kelapa sawit milik PPKS Medan Kebun Marihat ditetapkan sebagai sumber benih kelapa sawit melalui SK Mentan No.: KB. 320/261/Kpts/5/1984 tanggal 7 Mei 1984.
- Luas kebun adalah 125.89 Ha (Kebun Betina seluas 97,78 ha dan Kebun Jantan seluas 28,11 ha)
- Varietas/klon yang ditanam di sumber benih kelapa sawit PPKS Kebun Marihat adalah:

- Induk Dura Deli dengan jumlah populasi 12.918 pohon. Dengan jumlah pohon induk yang diaktifkan adalah : 1.725 pohon. Tahun tanam

1987,1988,1992,1993,

1995,1996,2000, 2003,2005 dan (26,25,21,20,18,17,13,10 dan 10

tahun).

- Jantan Pisifera, dengan jumlah populasi 3.703

> pohon, dengan jumlah pohon terpilih 119 pohon Tahun tanam (39,

1974,1976,1992,2000,2003

37,21,13 dan 10 tahun).

Produksi pollen, produksi tandan untuk benih dan produksi benih tahun 2014 adalah:

Jumlah bunga yang disungkup : 5.966 tandan (Jan-Mei

2014)

Jumlah bunga yang diserbuk : 5.864 tandan (Jan-Mei

2014)

Jumlah produksi tandan : 5.595 tandan (Januari-Mei

2014)

Jumlah produksi benih : 13.661.451 btr (Jan-Mei 2014) Jumlah tandan afkir : 92 tandan (Januari-Mei 2014) Jumlah produksi pollen : 8.907 gr/unit (Januari-Mei 2014)

 Perawatan kebun adalah baik dan masih sesuai standar teknis.

Taksasi produksi 40.000.000 butir/tahun (PPKS keseluruhan)

Rekomendasi : Layak sebagai sumber benih dan unit produksi kecambah kelapa sawit kelapa sawit

# 3. PT. Socfindo Kebun Bangun Bandar

- Kebun benih kelapa sawit milik PT. Socfindo Kebun Bangun Bandar terletak di Desa Martebing, Kecamatan Dolok Masihol, Kabupaten Serdang Bedagai, Propinsi Sumatera Utara.
- Kebun benih kelapa sawit milik PT. Socfindo Kebun Bangun Bandar ditetapkan sebagai sumber benih kelapa sawit melalui SK Mentan No: KB. 320/261/Kpts/5/1984 tanggal 7 Mei 1984.
- Luas kebun adalah 233 Ha (Kebun Betina seluas 159 ha dan kebun Jantan belum diseluas 74 ha).
- Varietas/klon yang ditanam di sumber benih kelapa sawit PT. Socfindo Kebun Bangun Bandar adalah:
  - : Dura Dabou Deli dan Dura Socfin Deli, dengan jumlah populasi 22.831 pohon, dengan jumlah

pohon induk yang diaktifkan sebanyak 2.699 pohon. Tahun tanam 1980-2001 (33-12 tahun)

- : TT/TP Yangambi, La Me,Socfindo/Ineac,
Jantan dengan jumlah populasi 10.615 pohon , jumlah
pohon jantan yang diaktifkan : 357 pohon.
Tahun tanam 1974-2003 (39-10 tahun).

Produksi pollen, produksi tandan untuk benih dan produksi benih periode Januari s.d November 2014 adalah:

Jumlah bunga yang disungkup : 7.741 tandan)Jumlah bunga yang diserbuk : 7.516 tandan

Jumlah produksi tandan : 8.435 tandanJumlah produksi benih : 28.837.505 butir

- Jumlah tandan afkir : 824 tandan

- Jumlah produksi pollen : 45.025 gram

Perawatan kebun, baik dan masih sesuai standar teknis.

• Fisik tanaman tampak sehat.

 Kebun telah memiliki sistem pengamanan dengan menggunakan barcode dan Portable Data Transfer (PDT).

Taksasi produksi : 28.365.000 btr

 Rekomendasi : Layak sebagai Kebun sumber benih dan unit produksi kecambah kelapa sawit

#### 4. PT. Socfindo Kebun Aek Loba

- Kebun benih kelapa sawit milik PT. Socfindo Kebun Aek Loba terletak di Desa Sengon Sari, Kecamatan Aek Kuasan, Kabupaten Asahan, Propinsi Sumatera Utara.
- Kebun benih kelapa sawit milik PT. Socfindo Kebun Aek Loba merupakan perluasan dari PT. Socfindo Kebun Bangun Bandar.
- Luas kebun adalah 108,34 ha kebun induk dura dan 60,24 ha kebun induk jantan).
- Kebun induk jantan sudah diaktifkan, populasi 10.339 pohon dengan jumlah pohon terpilih sebanyak 289 pohon.

Varietas/klon yang ditanam di sumber benih kelapa sawit PT.
 Socfindo Kebun Aek Loba adalah:

 Induk : Dura Deli Dabou dan Dura Deli Socfin , jumlah populasi14.741 pohon dengan jumlah pohon induk yang diaktifkan sebanyak 5.005

Jantan : Pantai Gading (La Me), dan Zaire (Yangambi)
 dengan populasi sebanyak 3.234 pokok yang
 diaktifkan sebanyak 146 pokok

pohon. Tahun tanam 2005-2008 (9-6 tahun)

Produksi pollen, produksi tandan untuk benih dan produksi benih Januari s.d Nopember tahun 2014 adalah:

- Jumlah bunga yang disungkup : 25.561 tandan

- Jumlah bunga yang diserbuk : 23.832 tandan

- Jumlah produksi tandan : 21.626 tandan

- Jumlah tandan afkir : 1.397 tandan

- Jumlah produksi biji : 13.340.823 butir

- Jumlah produksi benih : (biji dikirim untuk diproses di

SPU kebun Bangun Bandar)

- Jumlah produksi pollen : belum menghasilkan pollen

(Pollen dikirim dari PSBB)

- Perawatan kebun : baik dan masih sesuai standar teknis.
- Fisik tanaman tampak sehat.
- Kebun telah memiliki sistem pengamanan dengan menggunakan barcode dan Portable Data Transfer (PDT).
- Taksasi produksi : 16.000.000 biji/tahun
- Rekomendasi: Layak sebagai kebun sumber benih dan unit produksi kecambah kelapa sawit.

#### 5. PT. PP. Lonsum BLRS-NS Kebun Bah Lias

Kebun benih kelapa sawit milik PT. PP. Lonsum BLRS-NS Kebun Bah Lias terletak di Desa Bah Lias, Kecamatan Bandar, Kabupaten Simalungun, Propinsi Sumatera Utara.

- Kebun benih kelapa sawit milik PT. PP. Lonsum BLRS-NS Kebun Bah Lias ditetapkan sebagai sumber benih kelapa sawit melalui SK Mentan No.:155/Kpts/HK. 050/2/93 tanggal 27 Februari 1993.
- Luas kebun adalah 115,58 Ha (Kebun Induk seluas 89,38 ha dan Kebun Jantan seluas 26,2 ha)
- Varietas/klon yang ditanam di sumber benih kelapa sawit PT.
   PP. Lonsum BLRS-NS Kebun Bah Lias adalah:

- Induk : Deli Dura, jumlah populasi pohon terpilih 13.127 pohon dengan pohon induk yang diaktifkan sebanyak 1.624 pohon. Tahun tanam 1997,1999,2000,2001,2002,2003

(17,15,14,13,12,11 tahun)

- Jantan : T x P Avros, Avros x Binga, Binga dan Ekona, jumlah populasi hingga bulan April tidak ada karena sudah direplanting dengan pohon pisifera yang diaktifkan

sebanyak 24 pohon. Tahun tanam

(32,25,23,21,13 tahun)

1981,1988,1990,1992,2000

Produksi pollen, produksi tandan untuk benih dan produksi benih tahun 2014 adalah:

- Jumlah bunga yang disungkup : 10.036 tandan (Mei-Des

2013)

- Jumlah bunga yang disungkup : 3.529 tandan (Jan-April

2014)

- Jumlah bunga yang diserbuk : 9.125 tandan (Mei-Des

2013)

- Jumlah bunga yang diserbuk : 3.291 tandan (Jan-April

2014)

- Jumlah produksi tandan : 8.987 tandan (Mei-Des 2013)

- Jumlah produksi tandan : 3.859 tandan (Jan-April 2014)

- Jumlah produksi benih : 11.367.547 butir (Mei-Des 2013)

- Jumlah produksi benih : 3.324.233 (Januari-April 2014)

- Jumlah tandan afkir : 943 tandan (Mei-Des 2013), 178

tandan (Jan-April 2014)

- Jumlah produksi pollen : 1.978,60 gram (Mei-Des 2013),

832,90 gram (Jan-April 2014)

Perawatan kebun adalah baik

Potensi produksi : 11.367.547 btr (Mei-Des 2013), 3324.223
 btr (Jan-April 2014).

- Taksasi produksi : 16.000.000 butir/tahun kebun BLRS NS dan SSGU KalTim).
- Rekomendasi : Layak sebagai kebun sumber benih dan unit produksi kelapa sawit.

### 6. PPKS Medan, Kebun Dalu-Dalu

- Kebun benih kelapa sawit milik PPKS Medan Kebun Dalu-Dalu terletak di Desa Sei Koumango, Kecamatan Rokan Hulu Tambusai, Kabupaten Rokan Hulu, Provinsi Riau.
- Luas kebun betina adalah 20, 19 Ha.
- Varietas/klon yang ditanam di sumber benih kelapa sawit
   PPKS Medan Kebun Dalu-Dalu adalah:

- Induk : Dura Deli, jumlah populasi 1.1256

pohon dengan pohon induk yang diaktifkan sebanyak 553 pohon. Tahun

tanam 1992, 1993 (umur 20-21 tahun)

- Jantan : Pollen dikirim dari kebun Marihat.

Produksi pollen, produksi tandan untuk benih dan produksi benih tahun 2014 adalah:

- Jumlah bunga yang disungkup : 4.419 tandan (Jan-Nop

2014)

- Jumlah bunga yang diserbuk : 4.431 tandan (Jan-Nop

2014)

- Jumlah produksi tandan : 4.759 tandan (Jan-Nop 2014)

- Jumlah produksi benih : 11.367.547 butir (Mei-Des 2013)

- Jumlah produksi benih : Tandan dikirim ke

prosessing benih kebun Marihat.

- Jumlah tandan afkir : 33 tandan(Jan-Nop 2014)

: Pollen dikirim dari kebun - Jumlah produksi pollen

Marihat.

 Perawatan kebun adalah baik dan masih sesuai standar teknis.

- Taksasi produksi : Tandan dikirim ke prosessing benih kebun Marihat.
- Rekomendasi : Memenuhi syarat sebagai kebun sumber benih kelapa sawit.

## 7. PT. Tunggal Yunus Estate (Asian Agri Group)

- Kebun benih kelapa sawit milik PT. Tunggal Yunus Estate terletak di Desa Petapahan, Kecamatan Tapung, Kabupaten Kampar, Propinsi Riau.
- Kebun benih kelapa sawit milik PT. Tunggal Yunus Estate ditetapkan sebagai sumber benih kelapa sawit melalui Keputusan Direktur Jenderal Bina Produksi Perkebunan No.: 43/Kpts/SR. 120/07/2004 tanggal 22 Juni 2004.
- Luas kebun adalah 191 ha (Kebun Induk seluas 172 ha dan kebun Jantan seluas 19 ha).
- Varietas/klon yang ditanam di sumber benih kelapa sawit PT. Tunggal Yunus Estate adalah:
  - Induk : Dura Deli asal Costa Rica, jumlah populasi 23.103 pohon, dengan jumlah pohon terpilih 2.554 pohon dan yang diaktifkan sebanyak 2.138 pohon. Tahun tanam 1996-1999(15-18 tahun).
  - : T x P & Klonal Pisifera, dengan jumlah - Jantan

populasi 2.669 pohon, jumlah pohon terpilih 297 pohon. Tahun tanam 1996-1999 (15-18 tahun).

Produksi pollen, produksi tandan untuk benih dan produksi benih tahun 2014 adalah:

- Jumlah bunga yang disungkup : 11.630 (Jan- Mei Okt

2014)

- Jumlah bunga yang diserbuk : 11.119 tandan (Jan-Mei

2014)

- Jumlah produksi tandan : 9.640 tandan (Jan-Mei 2014)- Jumlah produksi benih : 23.262.224 butir (stok benih

2013 dan produksi benih Jan-Mei 2014)

- Jumlah tandan afkir : 307 tandan (Jan-Mei 2014)

- Jumlah produksi pollen : 764,60 gram (Jan-Mei 2014)

 Perawatan kebun adalah baik dan masih sesuai standar teknis.

Potensi produksi : 23.262.224 btr (Jan-Mei 2014)

Realisasi penyaluran : 3.509.565 btr (Jan-Mei 2014)

■ Taksasi produksi : 21.000.000 kecambah/tahun

 Rekomendasi : Layak sebagai sumber benih dan unit produksi kecambah kelapa sawit

## 8. PT. Dami Mas Sejahtera (Sinar Mas Group)

- Kebun benih kelapa sawit milik PT. Dami Mas Sejahtera terletak di Desa Beringin Lestari, Kecamatan Tapung Hilir, Kabupaten Kampar, Propinsi Riau.
- Kebun benih kelapa sawit milik PT. Dami Mas Sejahtera ditetapkan sebagai sumber benih kelapa sawit melalui Keputusan Direktur Jenderal Bina Produksi Perkebunan No.: 44/Kpts/SR. 120/07/2004 tanggal 22 Juli 2004.
- Luas kebun adalah 112,98 Ha (Kebun Induk seluas 99,9 ha dan kebun Jantan seluas 13,08 ha).

Varietas/klon yang ditanam di sumber benih kelapa sawit PT.
Dami Mas Sejahtera adalah:

- Induk : D x P Dami Mas 1, dengan jumlah

populasi 12.502 pohon, jumlah pohon terpilih 2.366 pohon, jumlah pohon induk yang diaktifkan tahun 2014 :

2.366 pohon

- Jantan : T x P dan T x T dengan jumlah

populasi 1.697 pohon, jumlah pohon

terpilih 40 pohon.

Produksi pollen, produksi tandan untuk benih dan produksi benih tahun 2014 adalah:

- Jumlah bunga yang disungkup : 3.0578 tandan (Nov-Des 2013), 7.627 tandan (Jan-Juni 2014)

- Jumlah bunga yang diserbuk : 3.076 tandan (Nov-Des 2013), 7.350 tandan (Jan-Juni 2014)

- Jumlah produksi tandan : 3.569 tandan (Nov-Des 2013), 8.645 tandan (Jan-Juni 2014)

- Jumlah produksi benih : 7.991.192 butir (Nov-Des 2013

s/d Jan-Juni 2014)

- Jumlah tandan afkir : 70 tandan (Nov-Des 2013), 126

tandan (Jan-Juni 2014)

- Jumlah produksi pollen : 180,50 gram (Nov-Des 2013),

2.002 gram(Jan-Juni 2014)

Perawatan kebun adalah baik dan masih sesuai standar teknis

Potensi produksi : 4.380.165 btr (Jan-Juni 2014)

Realisasi penyaluran : 9.790.063 btr (Jan-24Juni 2014)

■ Taksasi produksi : 20.000.000 butir/tahun

Rekomendasi : Layak sebagai sumber benih dan unit

produksi kecambah kelapa sawit

## 9. PT. PP.Lonsum BLRS-SS Kebun Terawas Indah Estate

- Kebun benih kelapa sawit ah Estate terletak di Desa Rantau Jaya, Kecamatan Karang Jaya, Kabupaten Musi Rawas, Provinsi Sumatera Selatan.
- Kebun benih kelapa sawit milik PT.PP. Lonsum BLRS-NS Kebun Terawas Indah Estate merupakan perluasan dari PT.PP. Lonsum BLRS-NS Kebun Bahlias.
- Luas kebun adalah 63,8 Ha
- Varietas/klon yang ditanam di sumber benih kelapa sawit PT. PP. Lonsum BLRS-NS Kebun Terawas Indah Estate adalah:
  - Induk : Bahlias D x D crosses ex trial Ec 83,221B (7560) dengan jumlah populasi 7.560 pohon, jumlah pohon induk dura yang diaktifkan sebanyak 1.149 pohon.Tahun Tanam 1996-1997(17-18 Tahun)
  - Jantan : Pollen dikirim dari PT. PP. Lonsum BLRS-NS
- Produksi tandan untuk benih dan produksi benih tahun 2014 :
  - Jumlah bunga yang disungkup : 2.029 tandan (Nop-Des 2013)
  - Jumlah bunga yang disungkup : 3.252 tandan (Jan-Mei 2014)
  - Jumlah bunga yang diserbuk : 1.730 tandan (Nop-Des 2013)
  - Jumlah bunga yang diserbuk : 2.884 tandan (Jan-Mei 2014)
  - Jumlah produksi tandan : 1.475 tandan (Nop-Des 2013)
  - Jumlah produksi tandan : 3.020 tandan (Jan-Mei 2014)
  - Jumlah Produksi benih (biji) : 4.683.239 butir (Jan- Mei 2014)
  - Jumlah tandan afkir : -

- Jumlah produksi pollen : - (Pollen dikirim dari BLRS-NS)

 Perawatan kebun adalah baik dan masih sesuai standar teknis.

■ Taksasi produksi (biji) : 9.500.000 butir (tahun 2014)

Rekomendasi : Layak sebagai sumber benih dan unit produksi kecambah kelapa sawit

## 10. PT. Bina Sawit Makmur (PT. Sampoerna Agro)

- Kebun benih kelapa sawit milik PT. Bina Sawit Makmur terletak di Desa Surya Adi, Kecamatan Mesuji, Kabupaten Ogan Komering Ilir, Propinsi Sumatera Selatan.
- Kebun benih kelapa sawit milik PT. Bina Sawit Makmur ditetapkan sebagai sumber benih kelapa sawit melalui Keputusan `Direktur Jenderal Bina Produksi Perkebunan No.: 45/Kpts/SR. 120/07/2004 tanggal 22 Juli 2004.
- Luas kebun adalah 218,1 Ha (Kebun Induk seluas 190,5 ha dan kebun Jantan seluas 27,6 ha)
- Varietas/klon yang ditanam di sumber benih kelapa sawit PT.
   Bina Sawit Makmur adalah:
  - Induk
     Dami, Mardi,CH,HC,S, dengan jumlah populasi 25.717 pohon, dengan jumlah pohon terpilih 6.574 pohon, jumlah pohon induk yang diaktifkan tahun 2014 : 3.523 pohon. Tahun tanam 1996-1998 (18-16 tahun).
  - Jantan : Nigeria, Ghana, Ekona, Avros, Dami, Yangambi dengan jumlah populasi 3.723
    - : pohon, jumlah pohon terpilih 411 pohon, jumlah pohon jantan yang diaktifkan tahun 2014 : 157 pohon. Tahun tanam 1996 dan 1999 (18 dan 15 tahun).

- Produksi pollen, produksi tandan untuk benih dan produksi benih tahun 2014 adalah:
  - Jumlah bunga yang disungkup : 3.215 tandan (Januari-Mei 2014)
  - Jumlah bunga yang diserbuk : 3.132 tandan (Januari-Mei 2014)
  - Jumlah produksi tandan : 6.092 tandan (Januari-Mei 2014)
     Jumlah produksi benih : 4.289.336 butir (Januari-Mei 2014)

- Jumlah tandan afkir : 208 tandan (Januari-Mei 2014)
 - Jumlah produksi pollen : 206,4 gram (Januari-Mei 2014)

- Perawatan kebun adalah baik dan masih sesuai standar teknis.
- Taksasi produksi : btr
- Realisasi penyaluran : 3.363.048 btr
- Rekomendasi : Layak sebagai sumber benih dan unit produksi kecambah kelapa sawit

#### 11. PT. Tania Selatan

- Kebun benih kelapa sawit milik PT. Tania Selatan terletak di Desa Puwoasri, Kecamatan Lempuing Jaya, Kabupaten Ogan Komering Ilir, Propinsi Sumatera Selatan.
- Kebun benih kelapa sawit milik PT. Tania Selatan ditetapkan sebagai sumber benih kelapa sawit melalui Keputusan Direktur Jenderal Bina Produksi Perkebunan No.: 71/Kpts/PL. 210/09/2005 tanggal 26 September 2005.
- Luas kebun adalah 51.4 Ha (Kebun Induk seluas 50,2 ha dan kebun Jantan seluas 1,2 ha).
- Varietas/klon yang ditanam di sumber benih kelapa sawit PT.
   Tania Selatan adalah:
  - Induk : Dura, dengan jumlah populasi 6.204 pohon, jumlah pohon induk yang

diaktifkan tahun 2014 : 1.200 pohon.

Tahun tanam 1996 (18Tahun).

- Jantan : TS 1 Avros, TS 2 Ekona, TS 3 Gana D

x D, dengan jumlah populasi 102 pohon, jumlah pohon yang diaktifkan

sebanyak 30 pohon.

Produksi pollen, produksi tandan untuk benih dan produksi benih tahun 2014 adalah:

- Jumlah bunga yang disungkup : 5.951 tandan (Januari-Des 2013), 2.501 tandan (Jan-Mei 2014)
- Jumlah bunga yang diserbuk : 5.372 tandan (Januari-Des 2013), 2.388 tandan (Jan-Mei 2014)
- Jumlah produksi tandan :3.972 tandan (Januari-Des 2013), 1.908 tandan (Jan-Mei 2014).
- Jumlah produksi benih : 2.490.584 butir (Januari-Des 2013)
- Jumlah tandan afkir: 332 tandan (Januari-Des 2013), 214 tandan (Jan-Mei 2014)
- Jumlah produksi pollen : 3.992 gram (Januari-Des 2013),1.931 gram (Jan-Mei 2014)
- Perawatan kebun adalah baik dan masih sesuai standar teknis.
- Kesehatan tanaman baik.

Potensi produksi : 2.490.584 btr (tahun 2013)

■ Taksasi produksi : 4.500.000 butir/tahun

 Rekomendasi : Layak sebagai kebun sumber benih dan unit produksi kecambah kelapa sawit.

#### 12. PT. Bakti Tani Nusantara

Kebun benih kelapa sawit milik PT. Bakti Tani Nusantara terletak di 2 lokasi yaitu:

- a. Kebun Pulau Buru (kebun induk) terletak di Desa Lubuk Puding, Kecamatan Pulau Buru, Kabupaten Tanjung Balai Karimun, Propinsi Kepulauan Riau.
- b. Kebun Pulau Kundur (kebun jantan) terletak di desa Kampung Asam, Kecamatan Hulur Utara, Kabupaten Pulau Kundur, Propinsi Kepulauan Riau.
- Kebun benih kelapa sawit milik PT. Bakti Tani Nusantara ditetapkan sebagai sumber benih kelapa sawit melalui Keputusan Direktur Jenderal Bina Produksi Perkebunan No.: 86/Kpts/HK.330/5/2008 tanggal 29 Mei 2008.
- Pada tanggal 29 Juni 2009 dilakukan penambahan jumlah pohon tetua betina (dura) sebanyak 408 pohon dengan Surat Keputusan Direktur Jenderal Perkebunan No. 158/Kpts/HK.330/06/2009, tgl 29 Juni 2009.
- Luas kebun adalah 36,5 Ha (Kebun Induk seluas 32 ha dan kebun Jantan seluas 4,5 ha).
- Varietas/klon yang ditanam di sumber benih kelapa sawit PT.
   Bakti Tani Nusantara adalah:
  - Induk
     Deli Dura johor Labis asal Malaysia, dengan jumlah populasi 2.931 pohon, jumlah pohon induk terpilih 1.109 pohon. Tahun 1996 (18 tahun).
  - Jantan : T x T Pisifera Avros, dengan jumlah populasi 618 pohon, jumlah pohon terpilih 17 pohon. Tahun tanam 1996 (18 tahun).
- Produksi pollen, produksi tandan untuk benih dan produksi benih tahun 2014 adalah:
  - Jumlah bunga yang disungkup : 3.160 tandan (Januari-Mei 2014)

- Jumlah bunga yang diserbuk :3.133 tandan (Januari-Mei 2014)

- Jumlah produksi tandan : 2.953 tandan (Januari - Mei

2014).

- Jumlah produksi benih : 2.948.718 butir (Januari-Mei

2014)

- Jumlah tandan afkir : -

- Jumlah produksi pollen : 727,3 gram (Jan-Mei 2014).

 Perawatan kebun adalah baik dan masih sesuai standar teknis.

Kesehatan tanaman baik.

Potensi produksi : .2.948.718 btr (Jan-Mei 2014)

■ Taksasi produksi : 6.000.000 butir/tahun

 Rekomendasi : Layak sebagai kebun sumber benih dan unit produksi kecambah kelapa sawit

#### 13. PT. Bakrie Sumatera Plantation

- Calon Kebun benih kelapa sawit milik PT. Bakrie Sumatera Plantation terletak di Desa Subur, Kecamatan Air Joman, Kabupaten Asahan, Propinsi Sumatera Utara.
- Pohon induk kelapa sawit dibangun pada tahun 2006.
- Pisifera yang disilangkan untuk pohon induk di import dari luar. Pisifera yang digunakan merupakan varietas Avros. Pada tahun 2008 mulai dilakukan persilangan Pisifera dengan tetua Dura yang ditanam di Kisaran.
- PT. Bakrie telah melakukan beberapa percobaan baik untuk melihat sifat fisik dari tanaman seperti tinggi tanaman, bentuk kanopi, serta beberapa sifat lain untuk melihat viabilitas pollen, pengujian mesocarp, kandungan minyak, ketebalan cangkang serta yang paling penting adalah bobot tandan.
- Percobaan-percobaan selalu dilakukan oleh perusahaan ini untuk mempersiapkan pohon induk betina maupun pohon

induk jantan yang akan jadi tetua untuk benih yang akan diproduksi oleh perusahaan ini.

Beberapa hal yang dipersiapkan oleh PT.Bakrie Sumatera Plantation, Tbk untuk menjadi calon sumber benih kelapa sawit adalah:

- Laboratorium pollen, di laboratorium inilah dilakukan pengujiaan untuk melihat viabilitas pollen yang dikirim dari luar (pollen impor) untuk PT. Bakrie Sumatera Plantation, Tbk.
- Pengujian biji sawit, berupa pungujian kandungan mesocarp, kandungan inti, kandungan minyak serta ketebalan cangkang.

Setelah tandan diterima diruang penerimaan tandan, tandan dicacah (a) sehingga dihasilkan (b). Hasil cacahan (b) didiamkan/fermentasi 3-7 hari sebelum dilepas dari tandannya. Setelah itu (b) dilepas dari tandan (c). Dilakukan Penimbangan (d) untuk tujuan pengukuran kandungan eksokarp/serabut, kandungan inti dan kandungan cangkang. Dilakukan pengovenan (f) untuk tujuan pencapaian kadar air 30% yang dikeringkan selama 16 jam. Sejumlah 5 gram diambil dari berat 500gr yang sudah diblender (g) lalu dikemas. Lalu dimasukkan kedalam alat (h) untuk melihat persentase kandungan minyaknya. Kandungan inti dan cangkang (i) dilakukan pemisahan (j) untuk melihat kandungan inti dan cangkang.

3. Prosesing benih.

Tandan yang telah matang diterima di ruang penerimaan tandan (a). Selanjutnya tandan tersebut di cacah dan dimasukkan kedalam mesin untuk dipisah dari tandannya (b) sehingga menghasilkan (c). Selanjutnya hasil pengolahan tersebut (d) dimasukkan kedalam mesin kembali (e) untuk melepas mesocarp dengan bijinya

sehingga dihasilkan biji yang tanpa mesocarp (f). Kemudian dicuci menggunakan biji tersebut detergen membersihkan dari minyak menggunakan alat (g). Biji yang telah dibersihkan dengan detergen selanjutnya dicuci menggunakan fungisida (h). Selanjutnya biji dikeringkan pad rak pengering (i). Sortasi (j) dilakukan setelah biji dikering anginkan. Sortasi dilkukan untuk memisahkan biji yang berkualitas baik dengan biji yang pecah, biji kecil dan biji yang putih (biji tersebut diafkir), Setelah dipilih biji yang baik, selanjutnya biji tersebut di kemas (k) dan disimpan (l). Sedangkan ruang pendinginan belum tersedia karena PT.Bakrie Sumatera Plantation, Tbk belum melakukan produksi kecambah untuk komersil.

Dari hasil monitoring sumber benih dapat disimpulkan sebagai berikut:

- Sistem produksi benih kelapa sawit PPKS Marihat, PPKS Aek Pancur, PT.Socfindo Aek Loba, PT.PP. Lonsum, PT.Tunggal Yunus Estate, PT. Dami Mas Sejahtera, PT. Bina Sawit Makmur, PT. Tania Selatan, PT. PP. Lonsum Terawas Indah dan PT. Bakti Tani Nusantara telah sesuai dengan standart proses produksi benih kelapa sawit.
- 2. Hasil Penilaian standar mutu benih kelapa sawit yang di produksi PPKS Marihat, PPKS Aek Pancur, PT.Socfindo Aek Loba, PT.PP. Lonsum, PT.Tunggal Yunus Estate, PT. Dami Mas Sejahtera, PT. Bina Sawit Makmur, PT. Tania Selatan, PT. PP. Lonsum Terawas Indah dan PT. Bakti Tani Nusantara telah memenuhi standar.
- Potensi produksi kecambah kelapa sawit dari sumber benih kelapa sawit yang berada diwilayah kerja BBPPTP-Medan untuk tahun 2014 sebesar 163.000.000 btr dengan perincian PPKS Medan 40.000.000 btr, PT. Socfindo 40.000.000 btr, PT. PP. Lonsum 16.000.000 btr, PT. Tunggal Yunus Estate

- 21.000.000 btr, PT. Dami Mas Sejahtera 20.000.000 btr, PT. Bina Sawit Makmur 15.000.000 btr, PT. Tania Selatan 5.000.000 btr, PT. Bakti Tani Nusantara 6.000.000 btr.
- Realisasi penyaluran tahun 2014 sebesar 94.196.161 btr dengan perincian PPKS Medan 21.515.234 btr, PT. Socfindo 31.974.472 btr, PT. PP. Lonsum 5.954.267 btr, PT. Tunggal Yunus Estate 8.769.058 btr, PT. Dami Mas Sejahtera 14.803.289 btr, PT. Bina Sawit Makmur 8.099.358 btr, PT. Tania Selatan 1.102.750 btr, PT. Bakti Tani Nusantara 1.977.733 btr.

## 3.7. Pengawasan Mutu Benih Dalam Dan Lintas Provinsi

Tujuan kegiatan pengawasan mutu benih dalam dan lintas Provinsi untuk meminimalisasi penggunaan benih ilegitim, baik yang keluar maupun yang masuk dalam Provinsi di wilayah binaan.

Pengawasan mutu benih yang dilaksanakan merupakan pembinaan terhadap penangkar benih yang pada akhirnya akan memberikan perlindungan terhadap produsen dan konsumen benih.

Pelaksanaan kegiatan dengan melakukan koordinasi dengan Dinas Perkebunan dan Unit Pelaksanaan Teknis Dinas (UPTD) Perbenihan setempat. Pengawasan dengan melakukan crosschek data bibit yang di sertifikasi BBPPTP Medan yang disalurkan penangkar ke Kabupaten di Provinsi Sumatera Utara dan wilayah binaan, pemeriksaan dokumen ditempat tujuan pengiriman, pengamatan di pembibitan (pemeriksaan fisik tanaman, jumlah bibit yang tersedia).

Pengawasan mutu benih benih karet yang diproduksi dilakukan pengawasan beberapa tahapan proses pengadaan bahan tanaman yang sudah dilaksanakan BBPPTP Medan yang meliputi : 1). Pendataan jumlah batang bawah karet, 2). Penghitungan jumlah potensi entres karet 3). Mendata jumlah bibit yang tersedia di

penangkar/produsen benih 4). Pelaksanaan sertifikasi dan 5). Pengawasan pemasangan label.

Pengawasan mutu benih kelapa sawit dilakukan pengawasan terhadap : 1). Pengawasan sumber benih kelapa sawit 2). Pelaksanaan sertifikasi kecambah kelapa sawit 3). Pelaksanaan sertifikasi bibit kelapa sawit siap salur.

Pengawasan mutu benih kakao dilakukan pengawasan terhadap : 1). Pengawasan sumber benih kakao 2).Pengawasan kebun entres kakao 3). Pelaksanaan sertifikasi kecambah kakao 4). Pelaksanaan sertifikasi bibit kakao siap salur.

Pengawasan mutu benih kopi dilakukan pengawasan terhadap : 1). Pengawasan kebun sumber benih kopi 2). Pelaksanaan sertifikasi bibit kopi siap salur.

Pengawasan mutu benih kelapa dalam dilakukan pengawasan terhadap : 1). Pengawasan kebun blok penghasil tinggi kelapa dalam 2). Pelaksanaan sertifikasi bibit kelapa dalam siap salur.

Pengawasan mutu benih cengkeh dilakukan pengawasan terhadap:
1). Pengawasan kebun sumber benih cengkeh 2). Pelaksanaan sertifikasi bibit cengkeh siap salur.

Pengawasan mutu benih di Provinsi Sumatera Utara dilaksanakan ke Kabupaten Deli Serdang, Kabupaten Serdang Bedagai, Kabupaten Simalungun, Kabupaten Tapanuli Utara, Kabupaten Langkat, Kabupaten Tapanuli Selatan, Kabupaten Karo, Kabupaten Batubara, Kabupaten Asahan, Kabupaten Labuhan Batu, Kabupaten Labuhan Batu Selatan, Kabupaten Padang Lawas, Kabupaten Padang Lawas Utara dan Kabupaten Dairi.

Pengawasan mutu benih lintas Provinsi wilayah binaan BBPPTP dilaksanakan ke Provinsi Riau, Provinsi Jambi, Provinsi Sumatera Selatan dan Provinsi Lampung.

Hasil yang dicapai dari kegiatan ini diperoleh data benih yang beredar di wilayah binaan BBPPTP Medan, verifikasi kesesuaian fisik benih dilapangan dengan yang tertera pada dokumen serifikasi dan memastikan kebenaran dokumen benih.

## 3.8. Pembinaan Koordinasi UPTD Di Wilayah Binaan

Permasalahan yang dihadapi di bidang perbenihan tanaman perkebunan khususnya kegiatan sertifikasi dan pengawasan peredaran benih dilakukan koordinasi dengan instansi terkait yang menangani perbenihan pada masing-masing daerah baik di dalam Provinsi maupun luar Provinsi Sumatera Utara.

Tujuan kegiatan ini adalah terlaksananya koordinasi antara BBPPTP Medan dengan UPTD dan Dinas Perkebunan Provinsi/Kabupaten di wilayah kerja BBPPTP Medan.

Koordinasi dilakukan dengan UPTD yang membidangi perbenihan, Dinas Perkebunan Provinsi/Kabupaten yang pada akhirnya dapat menjalin koordinasi dengan BBPPTP Medan dalam pelaksanaan sertifikasi dan pengawasan peredaran benih tanaman perkebunan.

Hasil kegiatan ini diperoleh persepsi yang sama dalam kegiatan sertifikasi dan pengawasan peredaran benih di wilayah kerja BBPPTP Medan serta menindaklanjuti permasalahan yang dihadapi UPTD dalam pelaksanaannya.

Kegiatan Pembinaan dan Koordinasi UPTD di wilayah binaan dilaksanakan di dalam dan luar Provinsi Sumatera Utara. Pembinaan dan koordinasi di dalam Provinsi Sumatera Utara pada tahun 2014 dilaksanakan dengan melakukan kunjungan ke Dinas Kabupaten

yang membidangi perbenihan tanaman perkebunan meliputi Kabupaten Deli Serdang, Serdang Bedagei, Karo, Simalungun, Batubara, Asahan, Dairi, Toba Samosir, Samosir dan Labuhan Batu.

Hasil koordinasi dengan Dinas Kabupaten di Provinsi Sumatera Utara yang membidangi perbenihan perkebunan sebagai berikut :

- a. Mengingat sampai dengan saat ini UPTD perbenihan perkebunan belum dibentuk di Provinsi Sumatera Utara maka pelaksanaan sertifikasi benih tanaman perkebunan masih dilaksanakan BBPPTP Medan (UPT Pusat).
- b. Pelaksanaan kegiatan sertifikasi sudah berjalan sebagaimana mestinya sesuai dengan prosedur sertifikasi yang berlaku yang berdasarkan pada Peraturan Pemerintah No. 44 Tahun 1995 tentang Perbenihan Tanaman, UU No. 12 Tahun 1992 tentang Sistem Budidaya Tanaman dan Peraturan Menteri Pertanian No. 02 Tahun 2014 tentang Produksi, Sertifikasi dan Peredaran Benih Bina.
- c. Peredaran benih palsu secara optimal belum dapat diawasi , tapi jika ada masalah dengan peredaran benih maka dalam hal ini Dinas Perkebunan Kabupaten bekerjasama dengan Disbun Provinsi Sumatera Utara dan BBPPTP Medan.
- d. Permasalahan yang dihadapi sehubungan dengan pelaksanaan pengawasan peredaran benih yaitu belum adanya kekuatan untuk menindak pelaku yang melakukan peredaran benih palsu. Untuk itu peran Penyidik Pegawai Negeri Sipil (PPNS) yang sudah ada di BBPPTP Medan dan Dinas Perkebunan Propinsi perlu lebih optimal dalam menangani peredaran benih palsu.
- e. Pembinaan penangkar benih telah dilaksanakan terhadap penangkar benih siap salur dan pada umumnya penangkar telah memiliki Tanda Registrasi Usaha Perbenihan (TRUP).

Sumber benih di Provinsi Sumatera Utara sesuai dengan kondisi geografis antara lain komoditi karet (Kabupaten Langkat, Deli Serdang, Serdang Bedagei dan Simalungun), komoditi kopi (Kabuputen Tapanuli Utara, Dairi dan Simalungun), komoditi kelapa sawit (Kabupaten Deli Serdang, Serdang Bedagei dan Simalungun), komoditi kelapa (Kabupaten Deli Serdang, Serdang Bedagei, Kotamadya Tanjung Balai dan Asahan). Sumber-sumber benih yang ada di masing-masing Kabupaten tersebut perlu dilakukan evaluasi setiap tahun untuk mengetahui potensi dan kelayakannnya.

Pembinaan dan koordinasi di luar Propinsi Sumatera Utara di wilayah binaan BBPPTP Medan dilaksanakan dengan melakukan kunjungan ke UPTD Perbenihan dan Dinas Propinsi yang membidangi perbenihan tanaman perkebunan yaitu Propinsi Sumatera Barat.

Hasil koordinasi dengan UPTD Perbenihan Provinsi dan Dinas Perkebunan Provinsi Sumatera Barat sebagai berikut :

- Pelaksanaan kegiatan sertifikasi benih di Provinsi Sumatera Barat sudah berjalan sebagaimana mestinya sesuai aturan yang berlaku.
- Sertifikasi benih dilaksanakan oleh UPTD–BP2MB Provinsi Sumatera Barat antara lain komoditi karet, kelapa sawit dan kakao yang diedarkan di dalam maupun keluar Provinsi Sumatera Barat.
- Pengawasan dan pembinaan waralaba benih kelapa sawit di Provinsi Sumatera Barat telah telaksana dengan baik, hal ini dapat dilihat dengan keberhasilan penangkar peserta waralaba benih kelapa sawit.
- Peran PPNS dalam pengawasan peredaran benih kelapa sawit illegal di Provinsi Sumatera Barat sudah berjalan sesuai dengan yang diharapkan.
- Sumber benih kakao yang ada di Provinsi Sumatera Barat seperti PT. Inang Sari, Kebun benih kakao Rudi Indrayadi dan CV.

Scorpio Komunikasi secara berkala dilakukan pengawasan dan setiap benih yang disalurkan telah disertifikasi oleh UPTD BP2MB Provinsi Sumatera Barat.

- Pembinaan dan pengawasan Usaha Perbenihan tanaman perkebunan di Provinsi Sumatera Barat sudah berkembang dan telah mampu untuk mensupply kebutuhan di daerah ini, baik untuk Proyek APBD, APBN maupun masyarakat petani.
- Penerapan Standar Operasional Prosedur (SOP) sertifikasi benih tanaman perkebunan belum dapat diaplikasikan secara maksimal disebabkan perbedaan kondisi teknis di lapangan dengan standar pada SOP.

## 3.9. Bimbingan Teknis Sistem Manajemen Mutu Laboratorium

Kegiatan Bimbingan Teknis Sistem Manajemen Mutu dilaksanakan dengan mengunjungi 3 (tiga) UPTD benih wilayah binaan BBPPTP Medan sebagai berikut :

- UPTD Balai Sertifikasi Benih dan Percontohan Dinas Perkebunan Provinsi Kalimantan Selatan.
- Balai Perlindungan Perkebunan dan Pengawasan Benih (BP3B)
   Dinas Perkebunan Provinsi Kalimantan Tengah
- UPTD Balai Pengawasan dan Sertifikasi Benih Tanaman Perkebunan Dinas Perkebunan Provinsi Sumatera Selatan.

Hasil dari pelaksanaan kegiatan sebagai berikut :

- UPTD Balai Sertifikasi Benih dan Percontohan Dinas Perkebunan Provinsi Kalimantan Selatan
  - UPTD Benih yang menangani sertifikasi benih tanaman perkebunan di Provinsi Kalimantan Selatan dibentuk berdasarkan Pergub Nomor 068 tanggal 17 Oktober 2013, namun sampai saat ini personil UPTD belum ditetapkan.
  - Pelaksanaan sertifikasi benih di Provinsi Kalimantan Selatan dilaksanakan oleh Satuan Tugas Pengawasan (Satgas)

- dengan jumlah PBT sebanyak 2 (dua) orang yang ditetapkan oleh Gubernur Kalimantan Selatan dan staf Satgas yang memiliki kompetensi di bidang pengawasan mutu benih dan pengujian laboratorium.
- Pengujian laboratorium telah dilaksanakan terhadap benih karet yang berasal dari Blok Penghasil Tinggi (BPT) biji karet milik PT. Bridgestone dan milik Kelompok Tani karet. Pelaksanaan pengujian dilakukan di Laboratorium Lapangan (LL) Dinas Perkebunan Provinsi Kalimantan Selatan.
- 2. UPTD Balai Perlindungan Perkebunan dan Pengawasan Benih (BP3B) Dinas Perkebunan Provinsi Kalimantan Tengah.
  - Pengujian mutu benih hanya dilakukan terhadap benih karet dengan parameter uji kesegaran karena ruangan laboratorium benih belum ada.
  - Peralatan laboratorium seuai standar minimal alat tersimpan digudang milik Dinas Perkebunan yang jaraknya cukup jauh dari kantor BP3B.
  - Petugas PBT belum ada yang memiliki SK resmi baik yang diterbitkan oleh Menteri Pertanian maupun Gubernur/Bupati.
  - Sumber biji karet resmi yang sudah ditetapkan sebagai BPT sudah ada yaitu PTPN XII, tetapi kecenderungan masyarakat membeli karet dalam bentuk stum dari Kalimantan Selatan disebabkan harganya yang relatif murah.
- 3. UPTD Balai Pengawasan dan Sertifikasi Benih Tanaman Perkebunan(BPSB) Provinsi Sumatera Selatan
  - Gedung laboratorium dan peralatan laboratorium sesuai standar minimal alat sudah ada yang berlokasi di lantai 2 UPTD BPSB Provinsi Sumatera Selatan.
  - Pengujian mutu benih hanya dilakukan terhadap benih karet karena pelanggan laboratorium masih penangkar benih karet.

Benih/biji karet yang di uji di laboratorium berasal dari BPT resmi yang ditetapkan oleh Pemerintah.

- Parameter pengujian meliputi uji kesegaran, kemurnian benih, dan percepatan pertumbuhan. Uji kadar air benih karet tidak dilakukan karena oven rusak/tidak berfungsi dengan baik. Suhu pada oven tidak bisa mencapai suhu pengujian (103°C maupun 130°C).
- Pengujian mutu benih dilakukan oleh PBT dengan dibantu staf sertifikasi benih. PBT di UPTD BPSB Dinas Perkebunan Provinsi Sumatera Selatan sebanyak 4 (empat) orang ditetapkan berdasarkan SK Gubernur.

## 3.10. Penyusunan dan Pengumpulan Database

Tujuan kegiatan ini adalah tersedianya data base perbenihan tanaman perkebunan di wilayah kerja BBPPTP Medan yang lengkap dan akurat.

Kegiatan dilaksanakan dengan menginventarisasi data luas areal dan produksi tanaman perkebunan, data penangkar, data sertifikasi, data kebun entres dan data penemuan benih palsu, data sumber benih kelapa sawit, data sumber benih kakao, data sumber benih kopi, data penyaluran kecambah kelapa sawit dan data SP2B-KS di wilayah kerja BBPPTP Medan, untuk selanjutnya sebagai input dalam penyusunan database.

Hasil kegiatan ini diperoleh data perbenihan tanaman perkebunan di wilayah kerja BBPPTP Medan untuk dapat digunakan dalam pengambilan kebijakan dalam pelaksanaan sertifikasi dan pengawasan peredaran benih tanaman perkebunan. Kegiatan penyusunan dan pengumpulan data base dilakukan di dalam Propinsi Sumatera Utara dan Propinsi wilayah binaan BBPPTP Medan.

Pada kegiatan ini dilakukan pengumpulan data statistik perkebunan yang meliputi :

- a. Data luas areal tanaman perkebunan di wilayah kerja
- b. Data penangkar tanaman perkebunan di wilayah kerja
- c. Data sertifikasi benih tanaman perkebunan dan Penerimaan Negara Bukan Pajak (PNBP) / Pendapatan Asli Daerah (PAD) di wilayah kerja.
- d. Data kebun entres karet di wilayah kerja BBPPTP Medan.
- e. Data kebun blok penghasil tinggi (BPT) karet di wilayah kerja BBPPTP Medan tahun 2014.
- Data penemuan benih palsu di wilayah kerja BBPPTP Medan tahun 2014.
- g. Data sumber benih kelapa sawit di wilayah kerja BBPPTP Medan.
- h. Data sumber benih kakao di wilayah kerja BBPPTP Medan.
- Data sumber benih kopi Sigarar Utang di Propinsi Sumatera Utara.
- Data penyaluran kecambah kelapa sawit.
- k. Data pesanan kecambah kelapa sawit sesuai Surat Persetujuan Penyaluran Benih Kelapa Sawit (SP2B-KS) tahun 2014.

Dengan adanya data base perbenihan tanaman perkebunan di wilayah kerja BBPPTP Medan dapat digunakan sebagai bahan acuan dalam penyusunan program kegiatan pada tahun berikutnya.

# 3.11.Inventarisasi Dan Evaluasi Calon Sumber Benih Dan Sumber Benih Cengkeh

Dalam upaya menyediakan sumber benih bermutu, BBPPTP Medan bekerja sama dengan Balai Penelitian Tanaman Rempah dan Obat (Balitro) dan Dinas Kehutanan dan Perkebunan masing-masing Propinsi dan Instansi Daerah terkait untuk melakukan inventarisasi dan evaluasi serta penilaian BPT dan PIT sebagai calon sumber benih yang berlokasi di tiga Propinsi sebagai berikut:

- Propinsi Aceh : Kecamatan Sukakarya Kabupaten Sabang
- Propinsi Sumatera Utara : Kab. Simalungun dan Kab. Karo
- Propinsi Sumatera Barat : Kab. Solok dan kab. Tanah Datar

## Tujuan kegiatan ini adalah:

- a. Untuk mendapatkan Pohon Induk cengkeh yang unggul tahan terhadap serangan hama dan penyakit BPKC, Gugur Daun Cengkeh, CDC dan Penggerek Batang Cengkeh dan perlu dilakukan pemurnian varietas dan evaluasi terhadap potensi produksi dan mutunya.
- b. Mengevaluasi kembali Pohon Induk dengan potensi hasil dan mutu yang tinggi yang selama ini telah ditetapkan sebagai sumber benih cengkeh dari pertanaman cengkeh.
- c. Mengetahui ketersedian benih/bibit cengkeh yang unggul pada kebun penangkaran sumber benih.

Pemilihan BPT dan PIT dilakukan mengacu kepada pedoman yang telah ditetapkan oleh Dirjenbun (2011). BPT dan PIT harus berada pada daerah yang paling sesuai sampai sesuai untuk cengkeh secara agroklimat sehingga cengkeh akan tumbuh secara optimal. Selain persyaratan yang diuraikan tersebut diatas, akses jalan yang mudah ke lokasi sehingga transportasi benih mudah dan efisien, respon petani yang kooperatif dan responsif, mutu bunga cengkeh yang baik, ketersediaan data produksi minimal tiga tahun berturut turut serta ada tidaknya keturunan yang merupakan bukti bahwa penampilan keturunan dari BPT dan PIT tersebut baik.

Hasil dari kegiatan Inventarisasi dan evaluasi calon sumber benih dan sumber benih cengkeh yang dilaksanakan pada tahun 2014 sebagai berikut :

#### A. PROPINSI ACEH

#### Kebun milik Pak Roni

Pada lokasi kebun berada di desa Cok Damar, kelurahan Payasinaran, kecamatan Sukakarya Kab. Sabang. Kebun

terletak di pinggir jalan desa dengan topografi datar, berada pada ketinggian 118 m di atas permukaan laut. Kondisi tanaman sangat baik, subur, dan lahan terpelihara baik.

Ukuran kesuburan dan tingkat pemeliharaan dapat dilihat dari lingkar batang yang besar. Lingkar batang beberapa PIT mencapai 64-93 cm. Luas lahan lebih dari 1 ha, dengan populasi tanaman sekitar 157 pohon, namun yang sudah berproduksi sekitar 107 pohon. Pertanaman di pupuk dengan pupuk NPK sekitar 3 kg per pohon yang dilakukan pada musim hujan atau setelah panen. Tanaman di kebun ini sehat, tidak terlihat adanya serangan hama dan penyakit.

Pada musim panen 2014 yang bukan merupakan musim panen raya, jumlah bunga per tandan rata rata mencapai 8.3-16.4 buah. Pada saat panen raya diperkirakan lebih banyak dari musim panen 2014.

Produktivitas bunga kering pada tahun 2012 mencapai 2000 kg atau setara dengan 6000 kg bunga basah, sedangkan pada tahun 2013 panen kecil dengan produktivitas sekitar 1 000 kg bunga basah, sebagian tanaman bunganya sedikit. Tahun 2014 juga bukan merupakan musim panen raya, namun produksinya mencapai > 1200 kg kering (belum semua dipanen), dari 107 pohon yang sudah berbunga setara dengan rata rata > 15 kg bunga kering, atau > 45 kg bunga basah per pohon. Hal ini menunjukkan konsistensi produksi tiap tahun yang cukup tinggi, walaupun kondisi pembungaan tidak seragam, beberapa tanaman berbunga sangat lebat dan sebagian agak jarang.

Berdasarkan penilaian kondisi lahan, kondisi tanaman yang baik dan subur, sejarah produksi selama beberapa tahun terakhir dan pembungaan pada tahun 2014, kebun milik pak Roni layak untuk ditetapkan sebagai Blok Penghasil Tinggi. Sekitar 15 tanaman yang memiliki karakteristik morfologi mirip dengan keturunan Zanzibar dan kondisi tanaman yang baik dan subur, dengan rata rata produksi bunga per pohon > 15 kg bunga kering atau setara 45 kg bunga basah, dipilih menjadi PIT.

Tabel 12. Karakteristik mofologi pohon induk cengkeh di Kota Sabang

PIT	Tinggi tanaman (m)	Lingkar batang (cm)	Diameter kanopi (cm)		Panjang	Lebar	Panjang
			U-S	B-T	daun	daun	tangkai
1	12.40	90	330	270	12.56	4.21	2.32
2	13.15	64	247	264	12.25	4.52	2.59
3	13.98	84	260	316	12.95	4.38	2.44
4	14.92	77	388	290	12.5	4.39	2.5
5	13.98	86.5	365	366	12.97	4.54	2.33
6	12.40	85	302	290	12.27	4.40	2.29
7	13.15	84	275	295	12.49	4.75	2.59
8	13.45	83	285	286	11.46	4.28	2.39
9	14.23	95	360	280	12.25	4.29	2.42
10	13.55	78	247	275	12.08	4.35	2.41
11	13.98	81	287	275	12.02	4.37	2.63
12	13.15	87	270	350	11.83	4.34	2.4
13	14.92	93	326	327	11.99	4.14	2.39
14	15.00	83	240	340	12.01	4.05	2.46
15	12.30	70	230	269	10.91	4.43	2.52

## **B. PROPINSI SUMATERA BARAT**

## - Kebun milik Kelompok Tani Bernas

Kebun milik kelompok tani Bernas terletak desa Koto Anau, Kecamatan Lembang jaya, Kabupaten Solok. Topografi lahan datar agak miring, berada pada ketinggian sekitar 400 m dpl.

Pertanaman ini ditanam pada tahun 1972, dengan benih berasal dari Bogor, yang dibawa oleh bapak Thoyib Hadiwidjaya. Pertanaman cengkeh monokultur, dengan populasi tanaman 45 pohon, dengan jarak tanam kurang teratur. Kondidi tanaman pada saat penilaian baik, daun tumbuh dengan rimbun dan tanaman sedang berbunga lebat. Di lokasi ini ada dua tipe tanaman beradasarkan sifat morfologi, yaitu yang berdaun lebar dengan percabanagn rendah dan berdaun agak sempit.

Karakteristik morfologi batang dan daun tanaman yang telah dipilih sebelumnya sebagai pohon induk (PIT) didasarkan pada informasi produksi menurut petani dan kondisi pertumbuhan tanaman,. Ke sebelas PIT tersebut diamati produksi bunganya pada tahiun ini. Dari sebelas PIT ada tiga PIT yang kondisi pembungaannya kurang lebat yaitu PIT 3, PIT dan PIT . Selain PIT dipilih kembali 4 pohon induk baru yang didasarkan kepada kondisi pembungaan yang sangat lebat, sehingga total PIT menjadi 15.

Pada 15 tanaman telah dipilih sebagai pohon induk (PIT) yang didasarkan informasi produksi menurut petani. Data produksi selama tiga tahun (data dari petani) menunjukkan rata rata produksi PIT > 65 kg bunga basah per pohon, sehingga layak untuk ditetapkan sebagai PIT. Namun penetapan PIT sebagai sumber benih belum dapat dilakukan sampai diperoleh data hasil panen yang riil hasil evaluasi TIM, yang akan dilakukan tahun 2014 dan 2015.

## C. PROPINSI SUMATERA UTARA

Inventarisasi dan penilaian pada Lokasi Blok Penghasil Tinggi Tanaman Cengkeh di Kabupaten Simalungun, dan Kabupaten Karo, Provinsi Sumatera Utara. Penilaian ini dilaksanakan merupakan kelanjutan dari kegiatan tahun sebelumnya.

Hasil Penilaian terhadap kondisi pada tahun 2014 sebagai berikut:

## a. Kabupaten Simalungun

## Kebun milik Bapak Johanes Napitu

Kebun milik bapak Johanes berada di dusun Parbalohan, Nagari Tigaras, Kecamatan Dolok Pardaiaman, pada ketinggian > 1.050 m dpl di kaki bukit di pinggir danau Toba. Lokasi ini berada di belakang rumah penduduk di pinggir jalan yang dapat dilalui oleh kendaran roda empat. Menurut informasi dari bapak Abdulkarim Sitio (mantan kepala desa), sekarang sebagai Ketua Kontak Tani dan Nelayan Andalan (KTNA), pertanaman cengkeh milik pak Johanes ditanam tahun 1970 an, merupakan pertanaman cengkeh yang pertama ditanam di Tigaras, dengan sumber benih berasal dari Dinas Perkebunan, yang diguga berasal dari Bogor (LPTI).

Luas pertanaman sekitar 0.2 ha, dengan populasi sekitar 30 pohon. Disamping cengkeh di kebun ini juga ditanam kakao, dan durian. Kondisi tanaman kurang terpelihara demikian dengan pertanaman juga kakao dan Namun berdasarkan pertumbuhan dan cengkehnya. lingkar batang, tanaman ini memang cukup tua > 40 tahun dengan lingkar batang yang besar menandakan pertumbuhan awal tanaman cukup baik. Produktivitas tanaman per per pohon menurut petani sekitar 40 kg bunga kering per pohon atau setara dengan 120 kg bunga basah pada waktu panen raya. Panen cengkeh di daerah ini umumnya dua tahun sekali. Di daerah ini merupakan daerah endemic BPKC pada waktu serangan OKC sangat hebat, Pertanaman cengkeh ini merupakan sisa dari tanaman yang pernah terserang penyakit BPKC tersebut. Berdasarkan pertumbuhan, lingkar batang dan informasi

produksi per pohon, dipilih 15 pohon sebagai calon pohon induk.

Berdasarkan bentuk batang utama, hampir semua calon PIT memiliki batang utama membagi dan percabangan rendah. Sebagain besar calon Pohon terpilih memiliki batang utama membagi namun hanya beberapa Pohon Induk Terpilih yang memiliki bentuk daun lanset langsing dengan warna daun muda dan kotilen merah yang mencirikan Zanzibar. Sebagian besar tanaman walaupun memiliki batang utama membagi, namun bentuk daun umumnya lanset agak lebar yang mencirikan tipe Zanzibar campuran.

Calon pohon induk ini baru dapat ditetapkan sebagai PIT untuk sumber benih setelah dilakuan evaluasi produksi dan mutu selama minimal dua tahun panen mulai tahun 2014 sampai 2015.

## b. Kabupaten Karo

## - Kebun milik Bapak Jiwa Sembiring

Populasi cengkeh milik Bapak Jiwa Sembiring berada pada ketinggian 700 m dpl, topografi lahan berbukit, dengan luas areal sekitar 1 ha dan populasi tanaman 56 pohon, jarak tanam 8 m x 8 m, dengan pola tanam monokultur. Benih berasal dari petani lokal di Kutabuluh.

Kondisi tanaman sangat baik, subur dan terawat dengan baik. Pada saat peninjauan lapangan, sebagian besar tanaman (70 %) yang berbunga atau mulai berbunga. Menurut pemilik kebun produksi bunga kering pada tahun 2011 mencapai 1.700 kg kering atau setara dengan 5.100 Kg bunga basah atau 90 kg bunga basah per pohon dan pada tahun 2012 mencapai 1.000 kg bunga kering setara

dengan 3.000 Kg bunga basah atau 53 kg bunga basah per pohon. Berdasarkan panduan pemilihan BPT (Dirjenbun, 2011), produksi minimal yang harus dipenuhi untuk ditetapkan sebagai BPT adalah 20 kg bunga basah, populasi ini mencapai rerata produksi selama dua tahun sebesar 70 kg bunga basah per pohon, maka populasi ini layak ditetapkan sebagai Blok Penghasil Tinggi. Namun, sebelum ditetapkan masih diperlukan observasi untuk memantau produksi dan mutunya selama 2 tahun kedepan.

Inventarisasi dan evaluasi calon sumber benih dan sumber benih cengkeh tahun 2014 diperoleh hasil sebagai berikut :

- 1. Populasi cengkeh di Aceh Pulau Sabang lokasi miliki petani Bapak Roni di desa Cok Damar kondisinya baik, tanaman subur, daun hijau mengkilat yang layak untuk ditetapkan sebagai BPT. Namun, sebelum ditetapkan dan direkomendasikan sebagai Blok Penghasil Tinggi maupun Pohon Induk Terpilh dan dijadikan sebagai sumber benih perlu dilakukan pemeliharaan intensif, melengkapi data produksi dan analisa mutu hasil panen minimal dua tahun.
- 2. Di Propinsi Sumatera Barat, tanaman cengkeh milik Kelompok Tani Bernas Desa Koto Anau Kecamatan Lembang Jaya Kabupaten Solok. Kelompok tani tersebut sudah terdistribusi bibit cengkeh disekitar daerah tersebut selama ini. Sebelum segera ditetapkan dan direkomendasikan sebagai pohon induk terpilh dan dijadikan sebagai sumber benih perlu dilakukan pemeliharaan intensif, melengkapi data produksi minimal dua tahun panen dan analisa mutu hasil panen.

3. Populasi cengkeh di Sumatera Utara di Kabupaten Karo dan Kabupaten Simalungun, milik bapak Johanes Napitupulu desa Parbolahan Nagari Tigaras Kecamatan Dolok Pardamean Kabupaten Simalungun dan Bapak Jiwa Sembiring desa Tanjung Merahe Kecamatan Kutabuluh Kabupaten Karo. Kedua kondisi calon Blok Penghasil Tinggi di Sumatera Utara sangat cukup baik. Namun, sebelum ditetapkan dan direkomendasikan sebagai pohon induk terpilh dan dijadikan sebagai sumber benih perlu dilakukan pemeliharaan intensif, melengkapi data produksi minimal dua tahun panen dan analisa mutu hasil panen.

## 3.12. Monitoring Dan Evaluasi Kebun Entres Dan Blok Penghasil Tinggi Biji Karet

Dalam rangka meningkatkan peran perbenihan khususnya sumber benih entres karet perlu dilakukan pengawasan kebun entres pada kebun-kebun entres baik milik perusahaan perkebunan, Dinas Perkebunan maupun milik petani. Selain itu asal sumber biji karet yang dimohonkan untuk disertifikasi dan diuji di laboratorium BBPPTP Medan harus berasal dari Blok Penghasil Tinggi (BPT). Untuk itu perlu dilakukan inventarisasi kebun-kebun Blok Penghasil Tinggi biji karet dan pengawasan kebun entres karet milik Dinas Perkebunan, perusahaan perkebunan, maupun milik petani di wilayah kerja Balai Besar Perbenihan dan Proteksi Tanaman Perkebunan (BBPPTP) Medan.

Tujuan dari kegiatan monitoring dan evaluasi kebun entres karet dan Blok Penghasil Tinggi Biji Karet antara lain:

 Mendapatkan potensi produksi entres pada tahun 2014 pada perusahaan perkebunan, Dinas Perkebunan, milik petani dan penangkar.  Mengetahui potensi blok-blok yang bisa dijadikan blok penghasil tinggi biji karet tahun 2014 pada perusahaan perkebunan.

## 1. Monitoring dan Evaluasi Kebun Entres Karet.

Metode pelaksanaan monitoring dan evaluasi kebun entres karet sebagai berikut :

- a. Pemeriksaan dokumen kebun entres karet
- b. Pemeriksaan lapangan yang terdiri dari:
  - ✓ Pemeriksaan kebersihan kebun dan kesehatan tanaman
  - ✓ Menghitung jumlah tegakan berdasarkan klon yang ada
  - ✓ Menghitung percabangan pada masing-masing tegakan
  - ✓ Menghitung potensi mata entres karet yang dapat dihasilkan (dengan standard 15 mata/meter btg entres)

Dibandingkan dengan data kebun entres karet tahun 2013, terlihat bahwa untuk tahun 2014 terjadi penambahan jumlah kebun entres karet dan potensi produksinya.

Kebun-kebun entres yang di monitoring tersebut adalah:

- 1. Kelompok Tani Maju Jaya (Kab. Deli Serdang)
- 2. Kel. Tani Tunas Harapan Jaya (Kab. Deli Serdang)
- 3. CV. Alam Jaya Lestari (Kab. Deli Serdang)
- 4. Disbun Simalungun (Kab. Simalungun)
- 5. CV. Surya Cemerlang (Kab. Deli Serdang)
- 6. CV. Andika Tirajaya (Kab. Deli Serdang)
- 7. CV. Pria Group's (Kab. Deli Serdang)
- 8. CV. Wana Bhakti (Kab.Deli Serdang)
- 9. Kelompok Tani Tunas Mekar (Kab. Langkat)
- 10. Kelompok Tani Mekar Jaya (Kab. Langkat)
- 11. CV. Rika Sanjaya (Kab. Simalngun)
- 12. UD. Tani Mas Sejahtera (Kab. Deli Serdang)
- 13. CV. Anugerah Perkasa (Kab. Deli Serdang)
- 14. Kelompok Tani Harapan Maju (Kab. Langkat)
- Kelompok Tani KMJ (Kab. Langkat)

- 16. Pemkab Sergai (Kab. Serdang Berdagai)
- 17. Pungut Saragih (Kab. Serdang Berdagai)
- 18. Kelompok Tani Maju (Kab. Langkat)
- 19. Koperasi Sei Putih (Kab. Deli Serdang)
- 20. Puslit Sei Putih (Kab. Deli Serdang)
- 21. CV. Bumi Mitra (Kab. Langkat)
- 22. PT. Sinar Utara (Kab. Langkat)
- 23. CV. Mutiara Nursery (Kab. Deli Serdang)
- 24. CV. Rizki Nazwa Niezha (Kab. Deli Serdang)
- 25. CV. Sibaroar (Kab. Deli Serdang)
- 26. CV. Dera Cipta Perkasa (Kab. Serdang Bedagai)
- 27. CV. Rambung Permata
- 28. CV. Asri Jaya
- 29. CV. Cahaya Persada
- 30. Rizka jaya
- 31. Kel. Tani Maju lestari

Dari data yang diperoleh di lapangan terlihat bahwa kebanyakan kebun entres yang dibuat oleh dinas perkebunan atau penangkar bibit adalah kebun entres dengan klon PB 260. Hal ini disebabkan karena permintaan klon PB 260 memang cukup besar. Selain itu kebun entres yang di monitoring masih didapati klon-klon di luar PB 260, hal ini terjadi dikarenakan klon-klon yang bukan PB 260 yang di tandai dengan disemprot tidak langsung diokulasi ulang dan adanya penyisipan tegakan entres yang tidak dilakukan pemurnian kembali.

Selain itu ada beberapa kebun entres yang tidak dilakukan evaluasi karena di tahun sebelumnya pemilik kebun entres tersebut menyalahgunakan delivery order (DO) secara sembarangan dengan menerbitkan DO entres tetapi tanaman entresnya tidak dipotong/diambil. Disamping alasan tersebut pemilik kebun entres juga tidak melakukan okulasi ulang terhadap tanaman yang ditandai untuk dilakukan okulasi ulang pada saat dilakukannya pemurnian kebun entres.

Terdapat beberapa kebun entres yang dianjurkan untuk dilakukan pemurnian kembali disebabkan karena ada tambahan penyisipan pohon entres, diantaranya UD. Andika Tirajaya, CV. Mutiara Nursery (lokasi Jaharun A), CV. Anugerah Perkasa (lokasi Jaharun A), CV. Riski Nazwa Niezha (lokasi Galang Suka), Pria Group's (lokasi Desa Bangun Sari) dan PT Sinar Utara (lokasi Timbang Lawang).

Dari kunjungan di lapangan juga diperoleh informasi bahwa kebun entres milik CV. Rambung Permata untuk tahun 2015 sudah tidak bisa dipakai lagi karena sewa lahan antara CV. Rambung Permata dengan pemilik lahan sudah habis masa sewanya.

Dari data yang ada juga diperoleh potensi entres yang ada di Propinsi Sumatera Utara mencapai 6.413.040 mata untuk klon PB 260. Potensi ini tentunya akan bertambah di tahun berikutnya karena jumlah cabang yang dipelihara di kebun entres tersebut akan bertambah. Karena di tahun pertama biasanya tegakan tanaman entres karet hanya dipelihara satu cabang tapi di tahun berikutnya bisa mencapai dua dan lima cabang.

Dari jumlah cabang yang diperoleh maka akan di dapat jumlah bibit yang akan disertifikasi dengan demikian akan meminimalisir penggunaan bahan tanam yang tidak baik.

Dari hasil kegiatan evaluasi kebun entres ini perlu ditindak lanjuti dengan melakukan kordinasi dengan Dinas Perkebunan Propinsi Sumatera Utara, sehingga data jumlah tegakan entres karet hasil evaluasi disesuaikan kembali dengan SK. Penetapan kebun entres.

## 2. Monitoring dan Evaluasi Blok Penghasil Tinggi Biji Karet

Monitoring dan evaluasi dilaksanakan pada kebun-kebun sebagai berikut :

- 1. PT. Perkebunan Nusantara III
  - a. Kab. Deli Serdang: Kebun Sungei Putih (KSPTH)
  - b. Kab. Sedang Bedagai: Kebun Gunung Pamela (KGPMA),
     Kebun Gunung Para (KGPAR), dan Kebun Sarang Giting (KSGGI)
  - c. Kab. Simalungun: Kebun Silau Dunia (KSDUN) dan Kebun Bandar Betsy (KBDBY)
  - d. Kab. Asahan: Kebun Sei Silau (KSSIL)
  - e. Kab. Labuhan Batu: Kebun Aek Nabara Utara (KANAU), Kebun Rantau Prapat (KRPPT), dan Kebun Merbau Selatan (KMSTN)
  - f. Kab. Labuhan Batu Utara: Kebun Labuhan Haji (KLAJI) dan Kebun Mambang Muda (KMNDA)
  - g. Kab. Tapanuli Selatan: Kebun Hapesong (KHPSG)

#### 2. PT. Socfindo

- a. Kab. Serdang Bedagai: Kebun Tanah Besih dan Kebun Tanjung Maria
- b. Kab. Labuhan Batu Utara: Kebun Aek Pamienke
- c. Kab. Batubara: Kebun Lima Puluh dan Kebun Karang Baru
- Puslit Karet Sungei Putih: Kebun Sungei Putih di Kab. Deli Serdang

Metode pelaksanaan kegiatan monitoring dan evaluasi Blok Penghasil Tinggi Biji Karet sebagai berikut :

 Mengunjungi kebun-kebun Blok Penghasil Tinggi Biji Karet pada perusahaan perkebunan yang ada di Propinsi Sumatera Utara.

- Menentukan BPT di kebun tersebut dengan kriteria blok tanaman karet yang sudah berumur ± 10 tahun, kebun monoklonal dengan kemurnian ≥ 90%, klon anjuran batang bawah, topografi datar dengan kemiringan ≤ 15% dan mudah transportasi.
- Luas blok minimal 10 Ha.
- Pemeliharaan tanaman standard (Penyiangan, Pemupukan dan Pengendalian Hama Penyakit)
- Klon-klon anjuran sebagai batang bawah PB 260, RRIC 100,
   GT 1, AVROS 2037, PB 330 dan BPM 24.

Karet yang dianjurkan sebagai batang bawah menurut Daslin (2009) yaitu klon AVROS 2037, GT 1, PB 260, RRIC 100, PB 330 dan BPM 24. Oleh karena itu hanya klon anjuran batang bawah saja yang akan dijadikan sebagai bahan rekomendasi untuk ditetapkan sebagai Blok Penghasil Tinggi Biji Karet (BPT).

Hal-hal yang harus diperhatikan dalam penilaian kebun sebagai BPT yaitu umur tanaman ≥10 tahun, luasan ≥10 Ha, topografi <15%, kebersihan kebun dan kehomogenan ≥90%.

Monitoring dan evaluasi kebun Blok Penghasil Tinggi biji karet tahun 2014 diperoleh hasil sebagai berikut :

#### 1. PT. Perkebunan Nusantara III

Kegiatan monitoring dan evaluasi BPT dalam rangka Penilaian Blok Penghasil Biji Karet dilakukan di Kebun PTPN III yang ada di provinsi Sumatera Utara. Kebun-kebun karet tersebar secara geografis masuk ke dalam 7 (tujuh) kabupaten yang ada di provinsi Sumatera Utara yaitu Kabupaten Labuhan Batu, Kabupaten Labuhan Batu Utara, Kabupaten Simalungun, Kabupaten Asahan, Kabupaten Deli Serdang, Kabupaten Serdang Bedagai, dan Kabupaten Tapanuli Selatan.

Dari hasil inventarisasi di lapangan, kebun karet yang di rekomendasikan sebagai BPT seluas 2.656,04 Ha seperti pada Tabel 13.

Tabel 13. Data BPT Biji Karet PT. Perkebunan Nusantara III

No.	Kabupaten	Kebun	Luasan (Ha)	Klon
1	Deli Serdang	Kebun Sungei Putih (KSPTH)	360,80	PB 260, PB 330
2	Serdang Bedagai	Kebun Gunung Pamela (KGPMA)	84,29	PB 260, PB 330
		Kebun Gunung Para (KGPAR)	390,68	BPM 24, PB 260, PB 330
		Kebun Sarang Giting (KSGGI)	108,35	PB 260, PB 330
		Jumlah	583,32	
3	Asahan	Kebun Sei Silau (KSSIL	51,70	PB 330
4	Simalungun	Kebun Silau Dunia (KSDUN)	325,90	BPM 24, PB 260, PB 330
		Kebun Bandar Betsy (KBDBY)	474,96	RRIC 100, PB 260, PB 330
		Jumlah	800,86	
5	Labuhan Batu	Kebun Aek Nabara Utara (KANAU)	135,05	PB 260, PB 330
		Kebun Rantau Prapat (KRPPT)	240,23	BPM 24, RRIC 100, PB 260, PB 330
		Kebun Merbau Selatan (KMSTN)	244,14	BPM 24, PB 260, PB 330
		Jumlah	619,42	
6	Labuhan Batu Utara	Kebun Labuhan Haji (KLAJI)	127,35	PB 260
		Kebun Mambang Muda (KMNDA)	66,09	PB 260
		Jumlah	193,44	
7	Tapanuli Selatan	Kebun Hapesong (KHPSG)	46,50	PB 260
	Jumlah	Total	2.656,04	

Kebun blok penghasil tinggi biji karet milik PT. Perkebunan Nusantara III yang memenuhi syarat dan direkomendasikan sebagai blok penghasil tinggi biji karet seluas 2.656,04 hektar. Kebun-kebun karet tersebut terdiri atas beberapa klon yaitu klon BPM 24, PB 330, PB 260 dan RRIC 100. Kebun karet PT.

Perkebunan Nusantara III biji karetnya banyak diambil masyarakat sebagai sumber biji batang bawah. Kondisi kebun terawat, pemeliharaan dan pemupukan sesuai standar.

### 2. PT. Socfindo

Kegiatan monitoring dan evaluasi BPT dalam rangka Penilaian Blok Penghasil Biji Karet dilakukan di Kebun PT. Socfindo yang ada di provinsi Sumatera Utara. Kebun-kebun karet tersebar ke dalam 3 (tiga) kabupaten yang ada di provinsi Sumatera Utara yaitu Kabupaten Labuhan Batu Utara, Kabupaten Batubara dan Kabupaten Serdang Bedagai.

Dari hasil inventarisasi di lapangan, kebun karet yang di rekomendasikan sebagai BPT seluas 2.244,29 Ha seperti pada Tabel 14.

Tabel 14. Data BPT Biji Karet PT. Socfindo

No.	Kabupaten	Kebun	Luasan (Ha)	Klon
1	Serdang Bedagai	Kebun Tanah Besih	115,73	PB 260, PB 330
		Kebun Tanjung Maria	467,45	BPM 24, PB 260, PB 330, RRIC 100
		Jumlah	583,18	
2	Labuhan Batu Utara	Aek Pamieke	1.471,64	PB 260, PB 330, RRIC 100
3	Batubara	Lima Puluh	65, 09	PB 260, PB 330, RRIC 100
		Karang Baru	124,38	PB 260
		Jumlah	189,47	
	Jumlah		2.244,29	

Kebun produksi PT. Socfindo yang dapat direkomendasikan sebagai Blok Penghasil Tinggi Biji Karet seluas 2.244,29 hektar. Klon anjuran untuk batang bawah meliputi RRIC-100, BPM-24, PB 330 dan PB 260. Kondisi kebun terawat, pemeliharaan dan pemupukan sesuai standar.

# 3. Balai Penelitian Karet Sungei Putih

Monitoring dan evaluasi untuk menetapkan BPT Biji Karet di Balai Penelitian Karet Sei.Putih diutamakan dilakukan pada blok-blok penanaman yang ditanami dengan klon anjuran untuk perbanyakan batang bawah. Balai Penelitian Karet Sei.Putih berada di Sungei Putih, Kec.Galang, Kab.Deli Serdang, Prop.Sumatera Utara dengan luas areal kebun percobaan 476,44 ha.

Hasil pemeriksaan secara umum dan teknis menunjukkan bahwa tidak semua blok pada calon BPT layak menjadi BPT Biji Karet berdasarkan persyaratan teknis yang berlaku. Pada umumnya kondisi kebun terpelihara baik dan hampir memenuhi seluruh persyaratan sebagai BPT Biji Karet. Hanya saja karena kebun Balit Karet Sei. Putih diperuntukkan sebagai kebun percobaan, maka pada blok-blok penanaman digunakan untuk berbagai fungsi seperti kebun plasma nutfah, kebun silang, kebun klon, etalase, P.Hawar Daun, cangkok, working population, KKO, F1, mixed, pembibitan, blok-blok penanaman ditanami lebih dari 1 jenis tanaman (karet dan sawit) pada 1 blok, dan pada beberapa blok yang ditanami karet saja bahkan juga dilakukan pencampuran klon. Adapun jenis klon karet yang ditanam adalah PB 260, RRIC 100, IRR, IRR 107, IRR 39, IRR 112, IRR 118, IRR 200, IRR 400, RRIM 921, dan GT 1. Sementara itu blok-blok dengan tingkat kemurnian klon > 95 % memiliki kendala berupa luas areal efektif yang kurang dari 10 ha dan umur tanaman yang belum mencapai umur minimal 10 tahun. Berdasarkan kondisi tersebut maka sangat sedikit blok-blok yang bisa dijadikan sebagai BPT Biji Karet.

Kebun karet Balit Karet Sungei Putih, lokasi di Kebun Balit Karet Sungei Putih, Kabupaten Deli Serdang, luas kebun 15, 5 Ha, klon PB 260. Balai Penelitian Karet Sei Putih hanya memiliki 1 (satu) areal penanaman (pada Blok 18) yang layak untuk menjadi BPT Biji Karet klon PB 260 dengan total luas efektif 15,50 Ha.

# 3.13. Monitoring, Evaluasi Dan Inventarisasi Sumber Benih Kakao/Kebun Entres Kakao

Peningkatan produktivitas dan mutu biji kakao dewasa ini terus dilakukan dan salah satu upaya yang ditempuh adalah dengan adanya program peningkatan perbaikan mutu kakao nasional oleh Pemerintah dewasa ini. Untuk itu diupayakan bahwa benih yang digunakan sebagai bahan tanam adalah benih unggul bermutu yang berasal dari sumber benih yang telah diakui dan ditetapkan oleh Pemerintah berdasarkan Surat Keputusan dari Menteri Pertanian.

Sesuai dengan UU No. 12 Tahun 1992 tentang budi daya tanaman dan PP. No. 44 Tahun 1995, tentang perbenihan dan untuk menjamin bahwa yang beredar adalah benih yang benar-benar unggul bermutu perlu kiranya dilakukan kegiatan monitoring sekaligus evaluasi terhadap kebun sumber benih kakao sebagai penilaian tentang keberadaan kebun yang menyangkut dengan kelayakan dan standar mutu yang diharapkan.

Pada tahun 2014 dilakukan monitoring dan evaluasi sumber benih kakao yang telah ditetapkan yaitu :

- PT PP. London Sumatera, Indonesia, Desa Bahlias, Kecamatan, Bandar, Kab. Simalungun, Provinsi Sumatera Utara.
- 2. PPKS. Medan. Kebun Aek Pancur, Kec. Tanjung Morawa, Kab. Deli serdang, Provinsi Sumatera Utara.
- 3. PT. Inang Sari, Desa Sitanang, Kec. Ampek Nagari, Kab. Agam, Provinsi Sumatera Barat.
- 4. Kebun Rudi Indrayadi, kebun Padang Mardani, Kec.Lubuk Basung, Kab.Agam Provinsi Sumatera Barat
- 5. CV. Scorpio Komunikasi, Desa Gando Kenagarian Piobang. Kec.Payakumbuh, Kab.Limapuluh Kota, Provinsi Sumatera Barat
- 6. PT.Tribakti Sari Mas, Desa Pangkalan, Kec. Pucuk Rantau Kab.Kuansing, Propinsi Riau

7. PTP, Nusantara VII, Kebun Way Brulu, Kab. Pesarawan, Propinsi Lampung

Tujuan monitoring dan evaluasi sumber benih kakao, yaitu :

- Pemeriksaan/penilaian terhadap kelayakan kebun benih kakao agar tetap terpelihara kemurniannya untuk menghasilkan benih kakao unggul bermutu.
- Memberi perlindungan terhadap produsen dan konsumen benih kakao.
- Melaksanakan konfirmasi data penyaluran benih kakao.

Kegiatan monitoring dan evaluasi sumber benih kakao tersebut dilaksanakan pada bulan Maret sampai dengan Desember 2014, dengan melakukan kunjungan ke kebun Sumber Benih Kakao yang berlokasi di Kabupaten Deli Serdang dan Simalungun Provinsi Sumatera Utara, Kabupaten Agam dan Limapuluh Kota Provinsi Sumatera Barat, Kabupaten Kuantan Singingi Provinsi Riau dan Kabupaten Pesawaran Provinsi Lampung.

Monitoring evaluasi sumber benih kakao meliputi pengamatan terhadap :

### 1. Pemeriksaan Fisik Kebun:

Melakukan pemeriksaan dan penilaian terhadap kebun sumber benih kakao dari aspek yang berkaitan dengan kelayakan standar teknis sumber benih kakao yang meliputi : pemeliharaan kebun, keberadaan pohon penaung, pemangkasan, pemupukan, penyiangan, pengendalian OPT, drainase.

# 2. Pengamatan Terhadap OPT

Kegiatan ini difokuskan pada penggerek buah kakao (PBK) yaitu dengan metode sample dengan memetik/membelah buah yang tua, yang didalamnya sudah membentuk biji karena OPT ini memang merusak/menyerang placenta dari biji kakao

tersebut sehingga menggumpal dan lengket satu dengan yang lainnya. Kegiatan ini bertujuan untuk mengetahui tingkat serangannya. (ringan, sedang, dan berat), sebagai salah satu standar kelayakan sumber benih kakao dinilai dari keberadaan persentase tingkat-tingkat serangan OPT (hama PBK).

#### 3. Melakukan Taksasi Produksi Benih

Dilaksanakan dengan cara menghitung seluruh buah pada pohon sample yang ditentukan secara acak. Perhitungan buah dilaksankan dengan kategori besarnya buah yaitu dengan ukuran 0<5 cm, 5-15 c, dan > 15 cm. Perhitungan jumlah benih yang dihasilkan untuk setiap buah menurut ukurannya adalah :

0 < 5 cm = 10%

05 - 15 cm = 60%

05 > 15 cm = 90%

Sedang setiap buahnya berisi 25 butir biji sehingga produksi diperoleh dari perhitungan :

Jumlah pohon induk x jumlah hasil perhitungan buah rata-rata perohon x 25 biji. Perhitungan ini bertujuan untuk mengetahui perkiraan produksi benih pada satu periode pembuahan sekaligus dalam hal pengawasan peredaran nantinya.

## 4. Pemeriksaan Prosessing Benih dan Peredarannya

Dilakukan dengan memeriksa apakah didalam prosessing buah yang terserang PBK masih terikut diproses untuk benih. Hal ini dilakukan agar benih yang dihasilkan nantinya benar-benar berasal dari buah yang terbebas dari serangan hama PBK dan memenuhi standar mutu. Kemudian didalam peredarannya apakah melalui uji laboratorium oleh instansi terkait.

Selain kegiatan diatas dilakukan juga pemeriksaan yang berkaitan dengan administrasi lainnya yang menyangkut dokumen seperti :

- Surat Keputusan Penetapan sebagai Sumber Benih

- Peta / Sketsa Kebun
- Data Peyaluran Benih
- Dokumen Penyaluran Benih

Hasil monitoring evaluasi sumber benih kakao sebagai berikut :

a. PT. PP London Sumatera Indonesia Tbk.

Kebun Sumber Benih PT. PP Lonsum, Tbk. Terletak didesa Bahlias, Kec. Bandar Kabupaten Simalungun, Provinsi Sumatera Utara dengan luas kebun induk kakao 7,5 Ha, populasi sebanyak : 6.266 pohon, 1 Ha dengan jumlah : 890 pohon terdiri dari 4 plot..

Taksasi produksi untuk Tahun 2014 semester satu adalah sebagai berikut :

- Pa 137 x Amz 12= 1,9 Ha, Taksasi Produksi = 451.326 butir
- Pa 137 x P4c = 2,0 Ha, Taksasi Produksi = 383.784 butir
- Pa 191 x P4c = 1,8 Ha, Taksasi Produksi = 32.266 butir
- Pa 191 x UIT = 1,8 Ha, Taksasi Produksi = 37.794 butir

Pada saat kunjungan di lapangan keadaan fisik tanaman baik dan terawat. Pemeliharaan tanaman/kebun, unit processing benih dan tahapan processing dilakukan sesuai standar teknis. Pemangkasan dan pemupukan dilakukan sesuai kebutuhan. Untuk mengurangi kelembapan dan serangan penggerek buah kakao dilakukan pemangkasan khusus.

Pengamatan terhadap hama penggerek buah kakao serangan PBK, untuk tingkat serangan ringan sebesar : 4%, tingkat serangan sedang :0%, tingkat serangan berat : 0%, intesitas tingkat serangan PBK tergolong rendah, hal ini karena buah yang ada dilapangan telah dilakukan perawatan khusus.

b. Pusat Penelitian Kelapa Sawit (PPKS) Medan
 Kebun Sumber Benih Kakao PPKS Medan berlokasi di Desa
 Aek Pancur, Kec. Tanjung Morawa Kab. Deli Serdang Prop.

Sumatera Utara seluas: 13,33 Ha, ditanam pada tahun 1990 dan 1993 dengan Klon: TSH.539, 585,654, 866, 366, Sca 6, 12, ICS 60, IMS 69, PA 150. Perawatan kebun dilakukan dengan baik, hasil pengamatan terhadap tingkat serangan PBK yaitu kategori sangat ringan.

### c. Rudi Indrayadi

Kebun sumber benih kakao Rudi Indrayadi, merupakan sumber benih kakao milik perorangan. Luas 1 Ha, lokasi Desa Padang Mardani Kec. Lubuk Basung Kab. Agam Prop. Sumatera Barat. Jumlah pohon induk 1.234 pohon, klon TSH 858 dan ICS.60. Tahun tanam 2005. Serangan PBK kategori serangan ringan.

## d. PT. Tri Bakti Sarimas

Kebun sumber benih kakao PT. Tribakti Sarimas memiliki 2 (dua) lokasi, yaitu :

- Kebun seluas 10 Ha terletak di Desa Pangkalan Kecamatan Pucuk Rantau Kab. Kuansing Propinsi Riau terdiri dari 5 Blok ditanam pada tahun 1997, dengan populasi tanaman 5.208 batang yang terdiri dari tetua jantan sebanyak 776 batang dengan susunan klon adalah : UF, UP676, ICS1, ICS6,ICS39,ICS60,ICS84,IFC5, AML2, AML5, CATONGO, POR, DR38, PBC123, dan tetua betina sebanyak 4.432 batang dengan susunan klon sebagai berikut : ICS60, ICS95, Pa7, Pa13, Pa107, Pa300, UPA402, UPA409, SCA, T79/501, T85/799, IMC67, P7, NA32, dan CATONGO.
- Kebun seluas 4 Ha terletak di Desa Sungai Besar Kecamatan Pucuk Rantau Kabupaten Kuansing Propinsi Riau. Tahun tanam 2001 terdiri dari 4 Blok. Blok I terdiri dari 689 pohon (UF667xPa300), Blok II terdiri dari 626 pohon (UF667xPa3400), Blok III terdiri dari 692 pohon (UF667xPa300) dan Blok IV terdiri dari 559 pohon (UF667x Pa300).

Pengamatan Hama PBK dengan intensitas serangan rata-rata 14 % ringan, 1 % sedang, 2 % berat. Upaya yang dilakukan dengan memaksimalkan pemangkasan, sanitasi kulit buah, pengendalian secara kimiawi. Taksasi produksi sebesar 2.690.786 butir untuk periode pembungaan berikutnya. Prosessing benih sesuai dengan prosedur yang berlaku.

# e. PT. Inang Sari

Kebun benih PT.Inang Sari terdiri dari 3 (tiga) Kebun Benih dengan total luas 14,5 ha yaitu :

- Kebun Benih I (KB I), lokasi Desa Sitanang, Kec. Ampek Nagari, Kab. Agam. Luas kebun tersebut 4,5 ha dengan susunan klon GC.7, ICS 60 dan Sca.12 yang terdapat pada blok 1 dan blok 2.
- Kebun Benih II (KB II), luas kebun 5 ha, lokasi Desa Padang Kalam, Kec. Lubuk Basung, Kab. Agam, dengan susunan klon Biklonal (TSH 858 x ICS 60). Tahun tanam 1995.
- Kebun Benih III (KB.III), lokasi kebun Padang Mardani, Kec Lubuk Basung, Kab. Agam. Luas 5 ha terdiri dari 2 (dua) Blok yaitu Blok C dan Blok D, dengan susunan klon, pada Blok C tanaman murni 903 pohon (TSH 858 = 440 pohon dan ICS 60 = 463 pohon). Pada blok D tanaman murni 2.189 pohon (TSH 858 = 1.054 pohon dan ICS 60 = 1.135 pohon). Monitor dan evaluasi dilakukan terhadap pemeliharaan yangmenyangkut pemangkasan, kebersihan kebun, pemupukan, pengendalian hama dan penyakit.

Secara umum letak dan kondisi kebun PT. Inang Sari terisolir dari tanaman lain yang sejenis. Perawatan terhadap kebun sudah mulai dilakukan dengan baik hal ini dikarenakan kebun tersebut pernah tidak dilakukan pemeliharaan. Pemangkasan bentuk dilakukan 1 (satu) kali dalam setahun dan pangkas pemeliharaan 4 kali dalam setahun. Pemupukan dilakukan 2

kali dalam setahun dengan menggunakanpupuk NPK sebanyak 500 gr per pohon dengan cara ditabur. Pengendalian hama dan penyakit dilakukan secara kimia. Prosessing benih sesuai dengan prosedur yang berlaku dan tingkat serangan hama PBK katagori ringan. taksasi produksi diperoleh sebanyak 1.045.896 butir.

# f. CV. Scorpio Komunikasi

Kebun sumber benih kakao CV. Scorpio Komunikasi, lokasi Desa Gando, Kenagarian Piobang, Kecamatan Payakumbuh, Kabupaten Lima Puluh Kota, Provinsi Sumatera Barat. Luas kebun 1,5 ha, dengan tahun tanam 2007, dengan klon persilang TSH 856 x ICS 60. Kebun benih terdiri dari 3 (tiga) blok, dengan perincian Blok A klon TSH 858 sebanyak 126 pohon dan klon ic5 60 sebanyak : 104 pohon (jumlah populasi Blok A : 230 pohon), Blok B Klon TSH 858 sebanyak : 260 pohon dan klon ic5 60 sebanyak : 256 pohon (jumlah populasi Blok B : 516 pohon), Blok C klon TSH 856 sebanyak 16 pohon dan klon ic5 60 sebanyak 21 pohon (jumlah populasi blok C : 37 pohon) jadi total keseluruhan : 783 pohon. Adapun jenis tanaman penaung Glyricidea, kelapa dan tanaman buah-buahan.

Keadaan fisik tanaman baik dan terawat. Perawatan kebun dilakukan sesuai standar teknis. Pemangkasan dan pemupukan dilakukan sesuai kebutuhan. Dari hasil pengamatan terhadap hama penggerek buah kakao (PBK), untuk tingkat serangan ringan sebesar : 1 %, tingkat serangan sedang : 0 %, untuk tingkat serangan berat : 0%. Intensitas tingkat serangan PBK tergolong rendah. Hal ini karena buah yang ada dilapangan telah dilakukan perawatan khusus.

## g. PTPN VII Lampung

Kebun benih kakao PTPN VII Lampung, lokasi Desa Bogorejo, Kecamatan Gedong Tataan, Kabupaten Pesawaran Provinsi Lampung Unit Usaha Way Berulu, luas 20 Ha. Tahun tanam 1989.

Kebun Afdeling IV Way Berulu, terdiri dari 9 blok dengan populasi Blok I: 2.573 pohon, Blok II: 2.311 pohon, Blok III: 2.229 pohon, Blok IV: 2.394 pohon, Blok V: 2.138 pohon, Blok VI: 2.330 pohon, Blok VII: 2.114 pohon, Blok VIII: 1.935 pohon, Blok IX: 2.022 pohon, jumlah populasi keseluruhan: 20.046 batang.

### h. PTPN IV Adolina

Kebun benih kakao PTPN IV Adolina Provinsi Sumatera Utara, lokasi Desa Adolina, Kecamatan Perbaungan, Kabupaten Serdang Bedagai. Dari luas 150 Ha kebun benih kakao PTPN IV yang masih bisa dilakukan perawatan adalah seluas 48 Ha yang terdin dan 4 ( empat) blok yaitu:

- Blok 91 .E ( Utara ) dengan luas 10 ha terdiri dari klon TSH 858, UF667, PA300 dan IMC3O.
- Blok 91 E (Selatan) seluas 14 ha terdiri dari klon TSH 858,UF687, PA300, dan IMC3O.
- Blok 91 F (Utara) dengan luas 15 ha terdiri dari kion TSH 858, UF667, PA300 dan IMC3O.
- Blok 91 F (Selatan ) seluas 9 ha terdiri dari kion TSH858,
   UF667, PA300 dan IMC3O.

Jarak tanam 3 x 3 meter, penaung kelapa, lamtoro dan Glirycidea.

Kebun benih kakao milik PTPN IV seluas 48 hektar tersebut sudah dilakukan perawatan secara intensif melalui pemangkasan dan pengendalian hama dan penyakit. Persentase serangan hama PBK kategori ringan.

Kebun benih kakao PTPN IV sekarang dikelola oleh PPKS Medan sesuai dengan Perjanjian Keriasama Usaha PT. Perkebunan Nusantara IV dengan PT. Riset Perkebunan Nusantara (PT. RPN) c/q PPKS Medan).

Monitoring dan evaluasi kebun entres kakao pada tahun 2014 dilaksanakan pada kebun, sebagai berikut :

### Kabupaten Karo

Kebun entres milik Ir. Tabita Sembiring. Terdiri dari 2 lokasi yaitu:

Lokasi 1, Desa Bandar Muriah, Kecamatan Munte. Luas kebun 1,5 Ha, populasi 600 pohon, tanaman naungan pisang. Tahun tanam 2010, varietas TSH 858, jarak tanam 4 x 4 m. Sumber benih berasal dari kebun benih kakao Rudy Indrayadi.

Lokasi 2, Desa Bandar Muriah Kecamatan Munte, luas kebun 0,25 Ha, populasi sebanyak 200 pohon, tanaman naungan jeruk dan cengkeh, tahun tanam 2010, varietas TSH 858, jarak tanam 4 x 4m.

Status kebun adalah hak milik. Dari hasil perhitungan taksasi benih, jumlah taksasi lokasi I dan II sebanyak : 928 entres/pohon =238.496 mata.

### b. Kabupaten Simalungun

Kebun entres, milik Dinas Perkebunan Kabupaten Simalungun terdiri atas jenis klon PBC 123, BL 2963, PA 4, PA 191, GC 29. Lokasi Desa Panei Tonga, Kecamatan Panei Tonga, Kabupaten Simalungun. Luas 1 Ha. Populasi tanaman sebanyak 2.548 pohon. Komposisi klon sebagai berikut: PBC 123 sebanyak 181 tanaman, Klon BL 2963 sebanyak 45 tanaman, klon PA 4 sebanyak 326 tanaman, klon PA 191 sebanyak 1.017 tanaman dan klon GC 29 sebanyak 899 tanaman. Jarak tanam 1 x 1 meter, tahun tanam 2007, sumber benih berasal dari PT. Lonsum. Taksasi produksi entres kakao

masing – masing klon adalah sebagai berikut : PBC 123 adalah 16.290 mata entres, BL 2936 adalah 2.700 mata entres, PA 4 adalah 23.472 mata entres, PA 191 adalah 91.350 mata entres dan GC 29 adalah 75.516 mata entres. Jadi total seluruhnya taksasi entres kakao adalah 209.506 mata entres. Naungan *Gliyricidae*.

Inventarisasi calon sumber benih entres kakao tahun 2014 yang dilaksanakan pada lokasi sebagai berikut :

### a. Kabupaten Batubara

Tanaman kakao milik kelompok tani Gotong Royong, lokasi Desa Mangkai Baru Dusun VII, Kecamatan Lima Puluh, Kabupaten Batubara, Provinsi Sumatera Utara, ketua kelompok Suparman. Luas kebun 15 rante, penaung kelapa dalam dan pisang. Populasi 50 batang. Tahun tanam 2004. Asal benih PT. Lonsum.

Sampai saat ini belum ada calon kebun sumber entres yang layak untuk dijadikan sebagai kebun sumber entres kakao karena persyaratan kebun belum memenuhi standar dan kriteria. Para petani kakao yang ada di Kabupaten Batubara telah mengkonversi lahan mereka ke tanaman lain seperti tanaman kalapa sawit. Hal ini disebabkan karena hama dan penyakit pada tanaman kakao seperti penyakit VSD.

### b. Kabupaten Serdang Bedagai

Tanaman kakao milik kelompok tani Bintang Bayu, lokasi Desa Pergajahan Kahan, Kecamatan Bintang Bayu, Kabupaten Serdang Bedagai, Provinsi Sumatera Utara, ketua kelompok Sumarno. Luas kebun 2 Ha. Tahun tanam 2001, populasi 1.200 batang.

# 3.14. Monitoring Kebun Benih Tebu Rakyat

Benih tebu yang memenuhi standar mutu harus dihasilkan dari kebun benih yang dikelola dengan baik dan dilakukan secara berjenjang. Penyediaan melalui penjenjangan kebun bibit pada dasarnya untuk dapat memenuhi klasifikasi tingkat benih, yaitu benih penjenis, benih dasar, benih pokok, dan benih sebar. Kelas benih sebar disetarakan dengan Kebun Bibit Datar (KBD).

Tujuan kegiatan monitoring kebun pembibitan tebu adalah :

- a. Memberikan Jaminan Ketersediaan Benih Tebu Bermutu Sampai Ketingkat Petani atau Konsumen Benih
- b. Memperoleh Gambaran Data Luasan Kebun Pembibitan untuk
   Setiap Jenjang Kebun
- c. Memperoleh Data Taksasi Penangkaran Guna Memenuhi Kebutuhan Bibit Tebu oleh Petani Pengguna

Metode Pelaksanaan monitoring kebun benih tebu sebagai berikut :

- a. Administrasi
  - Pengecekan Dokumen Asal Usul Bibit
  - Pengumpulan Data Pendukung
    - Peta Kebun Pembibitan
    - Luasan Kebun Pembibitan
- b. Teknis

Pengamatan di Lapangan

- Penetapan Sampling Menggunakan Juring
- Pemeriksaan Kemurnian Varietas
- Pemeriksaan Kesehatan
- Taksasi Produksi

Hasil yang diperoleh dari kegiatan ini sebagai berikut :

# 1. PTPN. II Kebun Tanjung Jati Kab. Langkat Provinsi Sumatera Utara

Kebun pembibitan Tebu Rakyat PT. Perkebunan Nusantara II berada di Desa Tanjung Jati Kec. Binjai Kab. Langkat Propinsi Sumatera Utara.Pemeriksaan dilakukan pada Kebun Pembibitan tebu di jenjang KBN-TR, KBI-TR dan KBD-TR. Hasil pemeriksaan dilapangan sebagai berikut:

# a. Pada Jenjang KBN-TR seluas1 ha ( Kentung 0,2 ha, TLH 2 (0,3 ha), Cenning 0,5 ha) yang terdapat pada blok :

- 1. Blok 41, varietas yang ditanam adalah Kentung seluas 0,2 ha dengan masa tanam 8 A. Perkiraan waktu tebang adalan bulan Maret 2014. Hasil pengamatan dilapangan diperoleh bahwa taksasi penangkaran adalah 1:6,91 dengan persentase varietas campuran adalah 0 % (tidak ditemukan adanya varietas lain pada rumpun tanaman), persentase Hama Penggerek Pucuk 2,6 %, persentase Hama Penggerek Batang 5,97 % dan persentase penyakit adalah 0% (tidak ditemukan adanya penyakit pada rumpun tanaman). Kondisi kebun masih memenuhi standar kebun pembibitan, tidak ada air tergenang, batang tebu masih tegak dan tidak roboh, drainase dan aerase tertata dengan baik.
- 2. Blok 41 A, terdapat varietas Cenning seluas 0,5 ha yang sudah ditebang dan pada blok ini juga terdapat vaietas TLH 2 seluas 0,3 ha, dengan masa tanam 8A. Perkiraan tebang adalah bulan Maret 2014. Hasil pengamatan dilapangan diperoleh bahwa taksasi penangkaran adalah 1:12,3 dengan persentase varietas campuran adalah 0 % (tidak ditemukan adanya varietas lain pada rumpun tanaman), persentase Hama Penggerek Pucuk 2,1 %, persentase Hama Penggerek Batang 2, 76 % dan persentase penyakit adalah 0% (tidak ditemukan adanya penyakit pada rumpun

tanaman). Kondisi kebun masih memenuhi standar kebun pembibitan, tidak ada air tergenang, batang tebu masih tegak dan tidak roboh, drainase dan aerase tertata dengan baik. Pada kebun dijumpai hama penggerek Raksasa, hama ini hanya dijumpai di Provinsi Sumatera Utara. Tanaman yang terserang tidak dapat dilihat secara visual,namun dapat dilihat jika diambil sampel dengan membelah batang tebu, maka akan dijumpai ruas-ruas tebu yang kopong. Serangan biasanya dari ruas bawah menuju ke ruas atas. Sedangkan hama penggerek batang biasa hanya ditandai dengan ruas yang bergaris warna coklat.

b. Pada Jenjang KBI-TR seluas 6,60 ha dengan 4 varietas yaitu TLH 2, Cenning, Kentung, VMC76-16 yang terdapat pada beberapa blok:

Blok	Luas	Varietas	Masa	Tingkat
			Tanam	Tanam
04	1,60	TLH 2 4A/14		KBI 15/16
41	0,5	Cenning	4A/14	KBI 15/16
	0,2	Kentung	4A/14	KBI 15/16
	0,3	TLH 2	4A/142	KBI 15/16
19	0,6	Cenning	5B/14	KBI 15/16
	1,70	Kentung	5B/14	KBI 15/16
	0,4	VMC76-16	5B/14	KBI 15/16
	1,3	TLH 2	5B/14	KBI 15/16
Total	6,6			

Dari hasil pemeriksaan dilakukan pengamatan parameter pada blok 19, varietas yang ditanam adalah Kentung seluas 1,7 ha. Masa tanam 5B/14. Perkiraan waktu tebang adalan bulan November-Desember 2014. Hasil pengamatan dilapangan diperoleh bahwa taksasi penangkaran adalah 1: 8,56 dengan persentase varietas campuran adalah 0 %, persentase Hama Penggerek Pucuk 0,38 %, persentase Hama Penggerek Batang 1,02 % dan persentase penyakit adalah 0%. Tanaman telah berumur 5 bulan. Kondisi pembibitan terpelihara dengan baik.

# c. Pada Jenjang KBD-TR seluas 12,5 ha dengan 2 varietas PS 862 dan VMC 76-16 yang terdapat pada blok :

- 1. Pada blok 41 B, varietas yang ditanam adalah PS 862 seluas 6,5 ha. Masa tanam 10A/10B. Perkiraan waktu tebang adalah bulan Juni 2014. Hasil pengamatan dilapangan diperoleh bahwa taksasi penangkaran adalah 1: 8,05 dengan persentase varietas campuran adalah 0 %, persentase Hama Penggerek Pucuk 0,43 %, persentase Hama Penggerek Batang 1,02 % dan persentase penyakit adalah 0%. Tanaman telah berumur 8 bulan dan akan segera dilakukan penebangan pada bulan Juni 2014.
- 2. Pada blok 44 A, varietas yang ditanam adalah PS 862 seluas 1ha. Masa tanam 11A. Perkiraan waktu tebang adalah bulan Juni-Juli 2014. Hasil pengamatan dilapangan diperoleh bahwa taksasi penangkaran adalah 1: 8,5 dengan persentase varietas campuran adalah 0 %, persentase Hama Penggerek Pucuk 0,2 %, persentase Hama Penggerek Batang 1,4 % dan persentase penyakit adalah 0%.
- 3. Pada blok 48, varietas yang ditanam adalah VMC 76-16 seluas 5 ha. Masa tanam 12A. Perkiraan waktu tebang adalan bulan Juli 2014. Hasil pengamatan dilapangan diperoleh bahwa taksasi penangkaran adalah 1: 5,5 dengan persentase varietas campuran adalah 0 %, persentase Hama Penggerek Pucuk 0,26 %, persentase Hama Penggerek Batang 1,4 % dan persentase penyakit adalah 0%. Bibit KBD pada blok ini mempunyai ruas batang yang lebih pendek dibanding dengan varietas lain yang terdapat pada blok lain.hal ini disebabkan oleh pengaruh curah hujan yang kurang pada saat penanaman bibit KBD di lapangan sehingga menyebabkan perkembangan ruas pada batang agak lebih lambat. Sehingga pada saat penebangan bibit

nantinya perlu ada seleksi yang ketat untuk ruas batang yang pendek agar tidak diikutsertakan

# 2. PTP.Nusantara II Kebun Bulu Cina Kec. Hamparan Perak Kab. Deli Serdang Provinsi Sumatera Utara

Kebun pembibitan Tebu Rakyat PT. Perkebunan Nusantara II berada di Desa Bulu Cina Kec. Hamparan Perak, Kab. Deli Serdang Propinsi Sumatera Utara. Luas Kebun pembibitan Tebu Rakyat seluas 35,81 Ha pada tahap penjenjangan di KBI dengan varietas Non Bina BZ 134, terdapat dibeberapa blok yaitu:

No.	Luas	Realisasi	Varietas	Masa	Luas sesuai
Blok	Blok(ha)	Tanam		Tanam	varietas
		(ha)			masa
					tanam (ha)
175 A	2,00	2,00	BZ 134	3A	2,00
175B	3,00	3,00	BZ 134	3B	3,00
174	8,50	8,50	BZ 134	4A	8,50
251	7,94	7,94	BZ 134	4B	7,94
250	8,36	8,36	BZ 134	4B	8,36
250 A	0,83	0,83	BZ 134	5A	0,83
249	5,18	5,18	BZ 134	5A	5,18
Jumlah	35,81	35,81			35,81

Dari hasil pemeriksaan dilakukaan pengamatan parameter pada beberapa blok diantaranya adalah :

a. Blok 175 A, seluas 2,00 ha, masa tanam 3A (Awal Maret 2014), varietas BZ 134, perkiraan waktu tebang Oktober 2014. Hasil pengamatan dilapangan diperoleh bahwa taksasi penangkaran adalah 1: 8,6 dengan persentase varietas campuran adalah 0 %, persentase Hama Penggerek Pucuk 2,6 %, persentase Hama Penggerek Batang 4,1 % dan persentase penyakit adalah 0%. Kebun pembibitan layak sebagai kebun sumber benih.

- b. 175 B, seluas 3,00 ha, masa tanam 3B (Akhir Maret 2014), varietas BZ 134, perkiraan waktu tebang Oktober 2014. Hasil pengamatan dilapangan diperoleh bahwa taksasi penangkaran adalah 1: 9,5 dengan persentase varietas campuran adalah 0 %, persentase Hama Penggerek Pucuk 0,73 %, persentase Hama Penggerek Batang 0,9 % dan persentase penyakit adalah 0%. Kebun pembibitan layak sebagai kebun sumber benih.
- c. Blok 251, seluas 7,94 ha, masa tanam 4B (Akhir April 2014), varietas BZ 134, perkiraan waktu tebang Desember 2014. Hasil pengamatan dilapangan diperoleh bahwa taksasi penangkaran adalah 1:9,6 dengan persentase varietas campuran adalah 0 %, persentase Hama Penggerek Pucuk 0,8 %, persentase Hama Penggerek Batang 1,5 % dan persentase penyakit adalah 0%. Kebun pembibitan layak sebagai kebun sumber benih.
- d. Blok 250 A, seluas 0,89 ha, masa tanam 5A (Awal Mei 2014), varietas BZ 134, perkiraan waktu tebang Desember 2014. Hasil pengamatan dilapangan diperoleh bahwa taksasi penangkaran adalah 1:9 dengan persentase varietas campuran adalah 0 %, persentase Hama Penggerek Pucuk 0,75 %, persentase Hama Penggerek Batang 1,2 % dan persentase penyakit adalah 0%. Kebun pembibitan layak sebagai kebun sumber benih.
- e. Blok 249, seluas 5,18 ha, masa tanam 5A (Awal Mei 2014), varietas BZ 134, perkiraan waktu tebang Desember 2014. Hasil pengamatan dilapangan diperoleh bahwa taksasi penangkaran adalah 1:9,1 dengan persentase varietas campuran adalah 0 %, persentase Hama Penggerek Pucuk 1,56 %, persentase Hama Penggerek Batang 1,56 % dan persentase penyakit adalah 0%. Kebun pembibitan layak sebagai kebun sumber benih.

## 3. Kelompok Tani di Provinsi Jambi

Kebun pembibitan Tebu Rakyat di Provinsi Jambi pada jenjang KBD (Kebun Bibit Datar) terdapat di Kabupaten Kerinci yang di kelola oleh 2 Kelompok Tani yaitu Kelompok Tani Hamparan Sungai Bermas

(Bapak Dahri) dan Kelompok Tani Sidoharjo (Bapak Suratin). Pada ke 2 kelompok tani ini tidak pernah menanam tebu tetapi tebu yang mereka kelola adalah telah ada sejak jaman Belanda. Tanaman tebu tersebut dapat dipanen terus menerus karena tanaman tersebut dengan sendirinya akan membentuk anakan/tunas yang akan dapat dipanen. Pada tanaman tebu ini tidak pernah dilakukan bongkar ratoon. Varietas tanaman tebu yang ditanam di kabupaten Kerinci ini adalah lokal kerinci. Yang menurut petugas dari UPTD BP2MB Dishutbun Jambi bahwa varietas ini merupaakan varietas POJ 2878. Ke 2 Kelompok Tani yang mengelola Kebun Bibit Datar (KBD) ini adalah:

- a. Kelompok Tani Sungai Gedang yang berada di Desa Hamparan Sungai Bermas Kec.Siulak Kab. Kerinci. Yang dikelola oleh Bapak Dahri. Luas pertanaman 26,13 ha ditanami Varietas Lokal Kerinci. Pemupukan dilakukan dengan menggunakan pupuk ZA,SP36, Nitrophoska. Pemupukan dilakukan 2 kali setahun (setiap 6 bulan sekali). Pemupukan ± 1 kg untuk 5 rumpun tanaman tebu. Umur panen diperkirakan 1,5 2 tahun. PKP = 1,5 m dan jarak antar baris 70 cm. Ketinggian tempat pada 800 m dpl. Sistem penebangan tanaman dengan tebang pilih. Untuk menghasilkan 200-300 kg gula aren diperlukan 1 ton tebu. Taksasi penangkaran pada kebun KBD milik Kelompok Tani Hamparan Sungai Bermas ini adalah 1 :6,07. Penggerek Pucuk %, Penggerek Batang 0,97 %, Penyakit Tanaman 0%, terdapat drainase yang baik karena ditanam pada areal yang agak miring.
- b. Kelompok Tani Sidoharjo yang berada di Desa Sungai Asem, Kec. Kayu Aro Kab. Kerinci. Luas pertanaman 30 ha ditanami Varietas Lokal Kerinci. Pemupukan dilakukan dengan pemberian pupuk kandang. Dilokasi ini, setiap petani tebu memiliki sapi yang kotorannya digunakan sebagai pupuk bagi tanaman tebu mereka. Sedang pucuk-pucuk tanaman tebu dapat digunakan sebagai makanan sapi. Sapi dapat digunakan untuk

pengangkutan tanaman tebu pada saat panen. Sehingga terjadi integrasi sapi tebu. Umur panen diperkirakan 1,5 - 2 tahun. PKP = 1,5 m dan jarak antar baris 50 cm. Ketinggian tempat pada 1000-1200 m dpl dengan jenis tanah yang kaya bahan organik dan subur. Untuk menghasilkan 80-100 kg gula aren diperlukan 600-700 kg tebu. Taksasi penangkaran pada kebun KBD milik Kelompok Tani Sidoharjo adalah 1 : 9,71 Penggerek Pucuk %, Penggerek Batang 0,87 %, Penyakit Tanaman 0%, terdapat drainase yang baik karena ditanam pada areal yang agak miring.

# 4. PTP. Nusantara VII di Provinsi Lampung

Kebun pembibitan Tebu Rakyat PTP.Nusantara VII terdapat di Kec. Bunga Mayang Kab. Lampung Utara Provinsi Lampung. Kebun pembibitan di PTP. Nusantara VII Lampung terdapat di Jenjang:

	1.	KBN seluas	121,34 h	a terdiri	dari b	eberapa	varietas	:
--	----	------------	----------	-----------	--------	---------	----------	---

No	Petak Kebun	Varietas	Masa tanam	Luas
1	169	BM 2204	11A	4,95
2.	020	BM 2104	10B	9,15
3	105	BM 2204	10B	25,6
4	LTB 03	BM 2204	7B	11
5	121S7	PS 881	8B	20,39
6	Litb 06	BM2104	11A	8,25
7	Litb 04	PS 881	11A	10,2
8	Litb 064	BM 9605	11B	2
9	Litb 032	BM 9605	11B	9,2
10	Litb 101	BM 9605	11B	11,6
11	Litb 191	BM 9605	12B	9
	Total			121.34

- KBI seluas 121,17 ha, dengan varietas BM 2204,PS 881, BM 2204, BM9514, BM 2104 yang terdapat pada bebarapa blok dengan masa tanam yang berbeda. (Data terlampir)
- KBD seluas 206,60 ha dengan varietas BM2204, BM 2203, BM 9514, BM9605,PS 881,terdapat pada beberapa blok dengan masa tanam yang berbeda.(Data terlampir)

Hasil pemeriksaan dilakukan pada beberapa blok pada jenjang :

- KBI (Kebun Bibit Induk) terdapat di Blok 041, seluas 5,90 ha, 6B( Akhir Juni 2014) sehingga umur bibit 3 masa tanam bulan, varietas BM 9605. Untuk pengamatan parameter taksasi penangkaran, % hama dan penyakit, kemurnian varietas belum dapat dilakukan karena tanaman masih berumur 3 bulan, tanaman masih kecil. Pemupukan dilakukan dengan Dolomit dan Kompos dengan 2 kali aplikasi. Penyiangan dilakukan dengan memberikan herbisida dengan 2 kali aplikasi.
- KBI (Kebun Bibit Induk) terdapat di Blok 107, seluas 3,5 ha, b. masa tanam 4B( Akhir April 2014) sehingga umur bibit 5 bulan, varietas PS 881. Taksasi penangkaran 1 : 4,1, persentase hama penggerek pucuk 10,02 %, penggerek batang 16,9 %, tidak terdapat penyakit, kemurnian varietas 100 % (tidak tercampur varietas lain). Untuk hama penggerek pucuk dan batang perlu dilakukan perawatan secara intensif karena dari hasil pemeriksaan diperoleh persentase hama penggerek pucuk melebihi 5 % dan batang melebihi 2 % (sesuai dengan Standar Opearsional % penggerek pucuk harus < 5% dan % penggerek batang < 2 % . Pemupukan dilakukan dengan Dolomit dengan 2 kali aplikasi. Penyiangan dilakukan dengan memberikan herbisida 2 kali aplikasi dan penyiangan secara manual 1 kali.
  - KBD (Kebun Bibit Datar) terdapat di Blok 112, seluas 1,40 ha, masa tanam 1B (Akhir Januari 2014). Umur bibit 8 bulan, varietas BM 9605. Taksasi penangkaran 1 : 7,27, persentase hama penggerek pucuk 9,08 %, hama penggerek batang 15,2 %, tidak terdapat penyakit, kemurnian varietas 100 % (tidak tercampur varietas lain). Untuk hama penggerek pucuk dan batang perlu dilakukan perawatan secara intensif karena pemeriksaan diperoleh dari hasil persentase hama

penggerek pucuk melebihi 5 % dan batang melebihi 2 % (sesuai dengan Standar Opearsional % penggerek pucuk harus < 5% dan % penggerek batang < 2 % .

### 5. PTP. Nusantara VII di Provinsi Sumatera Selatan

Kebun pembibitan Tebu PTP.Nusantara VII Distrik Cinta Manis terdapat di Desa Ketiau Kec. Lubuk Keliat, Kab. Ogan Ilir Provinsi Sumatera Selatan. Kebun pembibitan di PTP. Nusantara VII Sumatera Selatan digunakan untuk kebun sendiri (TS), tidak memiliki kebun untuk tebu rakyat(TR). Pembibitan terdapat di Jenjang KBI dengan jumlah total luas areal pembibitan 270 ha yang terdiri dari Plant Cane seluas 146,7 ha dan Ratoon seluas 123,3 ha, terdapat pada Rayon I- Rayon VI dengan varietas PS 881,CM 9605, PS 882, PS 864, KK, PS 9044 dan terdapat pada beberapa blok/petak kebun yaitu:

No	Petak Kebun	Luas (ha)	Masa tanam	Varietas
	Plant Cane	,		
1.	Rayon 1/II			
	II 05 097.7	0,5	3B	KK
	II 05 205.7	1,8	5 A	PS 881
	II 05 073.7	1,9	5 A	PS 881
	II 129.7	1,5	5 A	PS 881
	II 129.7	7,0	5 A	CM 9605
	II 100.7	9,0	7 A	PS 882
	II 099.7	8,0	9 A	PS 882
	Jumlah PC Rayon	29,7		
	I/II			
2.	Rayon III			
	III 12 081.7	13,5	3 A	PS 881
	Jumlah PC Rayon	13,5		
	III			
3.	Rayon IV			
	205.7	11,0	4A	PS881
	203 A.7	6,5	4A	PS881
	213.7	2,0	4B	PS9044
	127.7	2,0	4B	PS9044
	203.B	10,3	4B	PS9044
	217.7	2,7	6A	CM9605
	218.7	7,4	6A	CM9605
	216.7	8,5	6B	PS882

	211.7	6,5	8B	CM9605
	213.7	3,1	8B	PS864
	216.7	3,1	9A	KK
	Jumlah Rayon IV	63,1		
5	Rayon V			
	229.7	3,0	6B	CM9605
	Jumlah Rayon V	3,0		
6.	Rayon VI			
	127.7	5,0	4B	PS9044
	086.7	8,6	5B	CM9605
	113.7	17,3	7A	PS882
	033.7	6,5	9A	PS864
	Jumlah Rayon VI	37,4		

	Ratoon			
1.	Rayon I/II			
	080.8	1,3	3B	PS881
	080.8	1,7	3B	PS9044
	202.8	6,0	5A	PS9044
	177.8	4,3	5B	PS881
	177.8	5,2	6A	PS881
	172.8	7,5	6A	PS881
	176.8	7,0	9A	KK
	081.8	6,0	9A	KK
	096.8	4,2	9B	CM9605
		2,6	9B	KK
	199.8	10,9	9B	CM 9605
	Jumlah I/II	56,7		
2.	Rayon IV			
	`127.8	3,0	4B	PS881
	129.8	9,7	5A	PS9044
	127.8	3,9	5A	PS9044
		0,9	5A	PS881
		0,6	5A	CM0903
	213.8	3,0	5A	PS9044
	127.8	2,9	6B	CM9605
	210.8	11,8	7A	KK
	137.8	6,0	7A	CM0903
	216.8	2,5	8A	KK
	132.8	5,4	8A	KK
		4,9	8A	CM0903
		3,3	8A	CM9605
	127.8	1,1	9A	CM9605
	213.8	2,5	9A	CM0902
	139.8	2,4	9A	CM9605
	210/213.8	0,7	9B	KK

	Jumlah IV	64,6		
3	Rayon V			
	287.8	2,0	9B	PS864
	Jumlah IV	2,0		
	PC	146,7		
	RT	123,3		
	PC+RT	270,0		

Pengamatan dilapangan dilakukan pada kebun KBI yang terdapat pada 2 blok/petak yaitu :

- Blok/petak IV.127.8 seluas 3 ha, masa tanam 4B( Akhir April 2014) sehingga umur bibit 6 bulan, varietas PS 881. Taksasi penangkaran 1 : 11,15, persentase hama penggerek pucuk 2,6 %, hama penggerek batang 6,3 %, tidak terdapat penyakit, kemurnian varietas 100 % (tidak tercampur varietas lain). Untuk hama penggerek batang perlu dilakukan perawatan secara intensif karena dari hasil pemeriksaan diperoleh persentase hama penggerek batang melebihi 2 % (sesuai dengan Standar Operasional % penggerek batang < 2 %).</li>
- 2. Blok/petak IV.205.7 seluas 11 ha, masa tanam 4A( Awal April 2014) sehingga umur bibit 6 bulan, varietas PS 881. Taksasi penangkaran 1 : 11,01, persentase hama penggerek pucuk 4,2 %, hama penggerek batang 4,37 %, tidak terdapat penyakit, kemurnian varietas 100 % (tidak tercampur varietas lain). Untuk hama penggerek batang perlu dilakukan perawatan secara intensif karena dari hasil pemeriksaan diperoleh persentase hama penggerek batang melebihi 2 % (sesuai dengan Standar Operasional % peggerek batang < 2 %).</p>

Pada pembibitan KBI PTP. Nusantara VII Distrik Cinta Manis Provinsi Sumatera Selatan terdapat juga perbanyakan dengan kultur jaringan. Di pembibitan KBI Plant Cane (PC) dilakukan pemupukan 2 kali aplikasi dengan:

1. Pemupukan I: pupuk Urea 100kg/ha, TSP 300kg/ha,KCl 100 kg/ha

2. Pemupukan II: pupuk Urea 250 kg/ha dan KCl 200 kg/ha.

Untuk pembibitan KBI Ratoon (RT) pemupukan dilakukan hanya 1 kali yaitu Urea 350 kg/ha, TSP 300 kg/ha, KCI 300 kg/ha. Untuk pengendalian gulma dilakukan secara kimia dan manual. Secara kimia dilakukan 2 kali dengan herbisida Biuron pada aplikasi I, dan dengan herbisida Amedrin 2,4 D untuk aplikasi ke -2. Pengendalian hama digunakan dengan musuh alami, namun jika telah melewati ambang batas maka dilakukan secara kimia.

Kondisi pembibitan Tebu KBI PTP. Nusantara VII Distrik Cinta Manis Prov. Sumatera Selatan pada saat ini mengalami kekeringan dengan musim kemarau yang berkepanjangan dan kondisi asap tebal akibat kebakaran hutan yang terjadi di provinsi Sumatera Selatan. Pengendalian yang dilakukan adalah dengan melakukan penyiraman, namun tetp juga mengalami kekeringan.

Monitoring kebun benih tebu rakyat tahun 2014 diperoleh hasil sebagai berikut :

- Kondisi kebun PTPN. II Kebun Tanjung Jati Kab. Langkat Provinsi Sumatera Utara pada kebun jenjang KBN-TR, KBI-TR dan KBD-TR masih memenuhi standar kebun pembibitan, tidak ada air tergenang, batang tebu masih tegak dan tidak roboh, drainase dan aerase tertata dengan baik.
- Pembibitan KBI-TR PTPN II kebun Bulu Cina Kab. Deli Serdang Provinsi Sumatera Utara terpelihara dengan baik, sehingga layak sebagai kebun sumber benih.
- 3. Pengelola Kebun Bibit Datar (KBD) di Kabupaten Kerinci yang terdiri dari 2 Kecamatan yaitu Kecamatan Siulak dan Kecamatan Kayu Aro, Provinsi Jambi terdiri dari 2 Kelompok Tani yaitu Kelompok Tani Hamparan Sungai Bermas dan Kelompok Tani Sidoharjo, layak sebagai kebun pembibitan tebu.

- Kebun Pembibitan Tebu Rakyat PTPN VII di Provinsi Lampung pada jenjang KBN, KBI dan KBD layak sebagai kebun sumber benih.
- 5. Pembibitan KBI PTP. Nusantara VII di Provinsi Sumatera Selatan layak sebagai kebun sumber benih.

# 3.15. Observasi, Monitoring, dan Evaluasi Sumber Benih Kopi di Wilayah Kerja

Monitoring dan evaluasi sumber benih kopi pada tahun 2014 dilaksanakan di Provinsi Aceh, Sumatera Utara dan Jambi serta observasi calon sumber benih kopi dilaksanakan di Provinsi Bengkulu.

Tujuan monitoring evaluasi sumber benih kopi adalah untuk melakukan pemeriksaan/ penilaian terhadap kelayakan kebun benih kopi agar tetap terjaga kemurniannya untuk menghasilkan benih kopi unggul bermutu.

Metode pelaksanaan monitoring dan evaluasi sumber benih kopi/ calon sumber benih kopi meliputi pengamatan terhadap :

- Pemeriksaan Fisik Kebun
- Pemeriksaan mutu fisik biji
- Pemeriksaan Tingkat Serangan Hama PBKo
- Pengamatan ketahanan terhadap Karat Daun
- Melaksanakan Taksasi Produksi

Kebun sumber benih kopi yang telah ditetapkan dilakukan kegiatan monitoring dan evaluasi untuk mengetahui apakah masih layak sebagai sumber benih, sedangkan calon sumber benih dilakukan observasi dalam rangka pelepasan varietas.

Hasil monitoring, evaluasi sumber benih dan observasi calon sumber benih kopi sebagai berikut :

# A. Provinsi Aceh

Berdasarkan Surat Keputusan Menteri Pertanian Nomor 3998 dan 3999/ Kpts/ SR.120/12/2010 tanggal 29 Desember 2010 telah dilepas Kopi Gayo yaitu varietas Gayo 1 dan Gayo 2.

Kopi Gayo 1 merupakan nama varietas kopi arabika varietas Timtim Aceh. Induknya berasal dari Arobusta berasal dari Timor Timur (sekarang Timur Leste) digunakan sebagai pengganti varietas Catimor Jaluk yang banyak terserang penyakit karat terserang jamur akar putih (sumber petani kopi di Takengon). Awalnya varietas Gayo 1 bernama Timtim dan Gayo 2 bernama Borbor, yang telah disetujui atas kesepakatan bersama antara Bupati Aceh Tengah dan Bupati Bener Meriah. Varietas Gayo 1 adalah kopi Timtim cocok dibudidayakan di ketinggian antara 1000-1600 meter di atas permukaan laut. Sedangkan Gayo 2 merupakan kopi Borbor kondisinya cocok dikembangkan di bawah ketinggian 1000 m dpl. Dalam rangka memenuhi kebutuhan benih kopi arabika varietas Gayo 1 Kabupaten Aceh Tengah Provinsi Aceh, maka Kepala Dinas Perkebunan dan Kehutanan Kabupaten Aceh menerbitkan Surat Keputuan Penetapan Kebun Sebagai Sumber SK. benih kopi Gayo 1 dengan Nomor 820/421/DISBUNHUT/2011 tanggal 01 Maret 2011, kebun yang ditetapkan adalah milik Abdullah Aman Senan dan Aman Ona. Kepala Dinas Kehutanan dan Perkebunan Kabupaten Bener Meriah menerbitkan Surat Keputuan Penetapan Kebun Sebagai Sumber benih kopi SK. Nomor: 522.31/65/SK/2011, tanggal 03 Oktober 2011, kebun yang ditetapakan adalah milik H. Abu Bakar Bukit, Abdullah A. Sapuan, Zainun, Maisyir Aman Al.

Hasil monitoring dan evaluasi sumber benih kopi di Provinsi Aceh sebagai berikut :

- Kabupaten Aceh Tengah

# BAB III PERBENIHAN

Lokasi I:

a. Nama Pemilik Kebun : AMAN ONA

b. Alamat : Desa pegantungan

c. Nomor SK : 820/421/DISBUNHUT/2011,

Tanggal 01 Maret 2011

d. Lokasi Kebun

Desa : Kampung Pegantungan

Kecamatan : Pegasingan

Kabupaten : Aceh Tengah

Propinsi : Aceh

e. Luas Kebun : 1 Ha

f. Jumlah Tanaman : 1.500 batang

g. Varietas : Gayo 1

h. Pemeliharaan : Baik

i. Taksasi benih : 385 Kg

j. Kesimpulan : Layak sebagai Sumber Benih

Kopi

Lokasi II:

a. Nama Pemilik Kebun : H. ABDULLAH A. SENAN

b. Alamat : Kp. Arul Latong Kec. Bies

Kab. Aceh Tengah

c. Nomor SK : 820/421/DISBUNHUT/2011,

Tanggal 01 Maret 2011

d. Lokasi Kebun

Desa : Arul Latong

Kecamatan: Bies

Kabupaten : Aceh Tengah

Propinsi : Aceh

e. Luas Kebun : 1 Ha

f. Jumlah Tanaman : 1.300 pokok

g. Varietas : Gayo 1

# BAB III PERBENIHAN

h. Pemeliharaan : Baiki. Taksasi benih : 366 Kg

j. Kesimpulan : Layak Sebagai Sumber Benih

Kopi

- Kabupaten Bener Meriah

Lokasi I:

a. Nama Pemilik Kebun : Abu Bakar Bukit
b. Alamat : Desa Blang Tampu
c. Nomor SK : 522.31/65/SK/2011,

Tanggal 03 Desember 2011

d. Lokasi Kebun:

Desa : Blang Tampu

Kecamatan : Bukit

Kabupaten : Bener Meriah

Propinsi : Aceh

e. Luas Kebun : 1 Ha

f. Jumlah Tanaman : 2.063 batang

g. Varietas : Gayo 1

h. Pemeliharaan : Baik

i. Taksasi benih : 4.868,68 Kg

j. Kesimpulan : Layak Sebagai Sumber Benih

Kopi

Lokasi II:

a. Nama Pemilik Kebun : Meisir Aman Al

b. Alamat : Desa Jengok Meluem

c. Nomor SK : 522.31/65/SK/2011,

Tanggal 03 Desember 2011

d. Lokasi Kebun:

Desa : Jengok
Kecamatan : Meuleum

# BAB III PERBENIHAN

Kabupaten : Bener Meriah

Propinsi : Aceh e. Luas Kebun : 1 Ha

f. Jumlah Tanaman : 1.047 batang

g. Varietas : Gayo 2

h. Pemeliharaan : Baik

i. Taksasi benih : 3.171,363 Kg

j. Kesimpulan : Layak Sebagai Sumber Benih Kopi

Lokasi III:

a. Nama Pemilik Kebun : Zainun

b. Alamat : Desa Blang Panasc. Nomor SK : 522.31/65/SK/2011,

Tanggal 03 Desember 2011

d. Lokasi Kebun:

Desa : Blang Panas

Kecamatan: Bukit

Kabupaten : Bener Meriah

Propinsi : Aceh

e. Luas Kebun : 0,5 Ha

f. Jumlah Tanaman : 773 batang

g. Varietas : Gayo 1

h. Pemeliharaan : Baik

i. Taksasi benih : 2.914,21 Kg

j. Kesimpulan : Layak sebagai sumber benih kopi

### B. Provinsi Sumatera Utara

Berdasarkan Surat Keputusan Menteri Pertanian Nomor: 205/Kpts/SR.120/4/2005 tanggal 12 April 2005 telah dilepas kopi varietas lokal yang berasal dari Sumatera Utara dengan nama kopi *Sigarar Utang*. Nama *Sigarar utang* merupakan julukan yang diberikan petani kopi di Kabupaten Tapanuli Utara karena

kopi tersebut memiliki produksi tinggi, berbuah terus menerus serta memiliki cita rasa baik (Good), sehingga bagi si penanamnya mampu melunasi hutang yang dimiliki (*Sigarar utang* = si pembayar hutang)

Semula varietas tersebut hanya dikembangkan sebagai varietas di Sumatera Utara. Namun lokal wilayah perkembangannya setelah berhasil ditanam di beberapa wilayah lain yang memiliki tipe iklim serupa maka kebutuhan bahan tanam akan kopi tersebut meningkat pesat. Kebun benih yang telah ditunjuk berdasarkan SK Kepala Dinas Perkebunan Provinsi Sumatera Utara Nomor: 525.28/148/SK/2013 tentang penetapan kebun benih kopi Sigarar utang milik Judika Tampubolon, Awaluddin Sitompul, Liner Girsang. Togar Simatupang, **James** Simambela dan SK Nomor 525.26/96/SK/2014 tentang penetapan kebun benih kopi Sigarar utang milik Togi Situmorang.

Hasil monitoring dan evaluasi sumber benih kopi di Provinsi Sumatera Utara sebagai berikut :

Lokasi I:

Nama Pemilik Kebun : Judika Tampubolon

Alamat : Kecamatan Siborong - borong

Nomor SK : 525.28/148/SK/2013,

Tanggal 26 Agustus 2013

Lokasi Kebun:

Desa : Desa Parik Sabungan

Kecamatan : Siborong - borong

Kabupaten : Tapanuli Utara

Luas Kebun : 0,5 Ha

Jumlah Tanaman : 746 batang

Varietas : Sigarar Utang

Pemeliharaan : Baik

Taksasi benih : 292 Kg s.d mei 2015

Kesimpulan : Layak Sebagai Sumber Benih Kopi

Lokasi II:

Nama Pemilik Kebun : Awaluddin Sitompul

Alamat : Desa Siarang – arang

Nomor SK : 525.28/148/SK/2013,

Tanggal 26 Agustus 2013

Lokasi Kebun:

Desa : Desa Siarang arang

Kecamatan : Tarutung

Kabupaten : Tapanuli Utara

Luas Kebun : 1,5 Ha

Jumlah Tanaman : 3.800 pokok

Varietas : Sigarar Utang

Pemeliharaan : Baik

Taksasi benih : 790 Kg

Kesimpulan : Layak Sebagai Sumber Benih Kopi

Lokasi III:

Nama Pemilik Kebun : Liner Girsang

Alamat : Desa Mardinding

Nomor SK : 525.28/148/SK/2013,

Tanggal 26 Agustus 2013

Lokasi Kebun

Desa : Desa Mardinding

Kecamatan : Pematang Silima Kuta

Kabupaten : Simalungun

Luas Kebun : 1,4 Ha

Jumlah Tanaman : 615 pokok

Varietas : Sigarar Utang

Pemeliharaan : Baik

Taksasi benih : 70 Kg

Kesimpulan : Layak Sebagai Sumber Benih Kopi

Lokasi IV:

Nama Pemilik Kebun : Togar Simatupang Alamat : Pagagan Julu II

Nomor SK : 525.28/148/SK/2013,

Tanggal 26 Agustus 2013

Lokasi Kebun:

Desa : Pagagan Julu II

Kecamatan : Sumbul Kabupaten : Dairi Luas Kebun : 1 Ha

Jumlah Tanaman : 1.818 batang Varietas : Sigarar Utang

Pemeliharaan : Baik

: 1.527 kg (sd Nov 2014) Taksasi benih

Kesimpulan : Layak Sebagai Sumber Benih Kopi

Lokasi V:

Nama Pemilik Kebun : James Sinambela : Desa Pandumaan Alamat

Nomor SK : -Lokasi Kebun

Desa : Desa Pandumaan

Kecamatan : Pollung

: Humbang Hasundutan Kabupaten

Luas Kebun : 2,5 Ha

Jumlah Tanaman : 3.400 batang Varietas : Sigarar Utang

Pemeliharaan : Baik Taksasi benih : 371 Kg

Kesimpulan : Belum bisa direkomendasi menjadi

sumber enih (calon sumber benih).

Lokasi VI:

Nama Pemilik Kebun : Togi Situmorang

Alamat : Parbaju Tonga

Nomor SK : 525.26/96/SK/2014,

Tanggal 05 Februari 2014.

Lokasi Kebun:

Desa : Parbaju Tonga

Kecamatan : Tarutung

Kabupaten : Tapanuli Utara

Luas Kebun : 1 Ha

Jumlah Tanaman : 1.199 batang

Varietas : Sigarar Utang

Pemeliharaan : Baik

Taksasi benih : 537 Kg

Kesimpulan : Layak Sebagai Sumber Benih Kopi

### C. Provinsi Jambi

Monitoring sumber benih kopi di Provinsi Jambi dilakukan pada kebun milik Mahbubono, Sumari, Ishak, Boniran, Abdurahman, Saikun, Boiran, Mislan dan Boimin. Lokasi Kabupaten Tanjung Jabung Barat, varietas Libtukom.

Kopi Libtukom telah menjadi benih bina sejak dilepas oleh Menteri Pertanian dengan Nomor: 4968/Kpts/SR.120/12/2013 tanggal 6 Desember 2013 tentang pelepasan kopi liberoid Tanjung Jabung Barat sebagai varietas unggul dengan nama Liberika Tungkal Komposit.

Jumlah pohon induk terpilih sebanyak 775 pohon dinyatakan dengan Surat Keputusan Kepala Dinas Perkebunan Provinsi Jambi Nomor : 19/KPTS/BP2MB 1.2/Disbun/2014 tanggal 5

Februari 2014 tentang Penetapan Kebun Sumber Benih Kopi Liberika Varietas Libtukom sebagai Sumber Benih Kopi Komposit.

Hasil pemeriksaan mutu fisik biji seperti pada Tabel 15.

Tabel 15. Hasil Pemeriksaan Mutu Fisik Biji

No.	Nama Pemilik	Biji Normal	Biji Bulat	Biji Hampa	Biji Gajah	Biji Tiga	Interpretasi
1.	Judika Tampubolon	86	7	7	-	-	Baik
2.	Awaluddin Sitompul	80	10	10	-	-	Baik
3.	Liner Girang	82	9	9	-	-	Baik
4.	Togar Simatupang	80	10	10	-	-	Baik
5.	J. Sinambela	84	8	8	-	-	Baik
6.	Togi Situmorang	90	5	5	-	-	Baik
7.	J. Simbolon	82	9	9	-	-	Baik
8.	H. Abdullah Aman Senan	95	-	-	-	5	Baik
9.	Aman Ona	94	4	-	-	2	Baik
10.	H. Abu bakar bukit	84	8	8	-	-	Baik
11.	Meisir Aman Al	88	6	6	-	-	Baik
12.	Zainun	82	9	9	-	-	Baik
13.	Mahbubono	86	6	6	-	2	Baik
14.	Sumari	80	10	10	-	-	Baik
15.	Ishak	88	6	6	-	-	Baik
16.	Boniran	82	9	9	-	-	Baik
17.	Abdurahman	90	5	5	-	-	Baik
18.	Saikun	84	8	8	-	2	Baik
19.	Boiran	84	8	8	-	-	Baik
20.	Mislan	88	6	6	-	-	Baik
21.	Boimin	80	5	5	-	-	Baik

Keterangan : Mutu fisik biji normal dinyatakan baik jika hasil pengujian biji normal sama dengan atau lebih dari 80 %.

Pengamatan ketahanan terhadap serangan penggerek buah kopi (PBKo) *Hypothenemus hampei*) seperti pada Tabel 16.

Tabel 16. Pemeriksaan Tingkat Serangan Hama PBKo

No.	Nama Pemilik	Serangan PBKo	Interpretasi
		(%)	
1.	Judika Tampubolon	12.00	Tahan
2.	Awaluddin Sitompul	9.00	Tahan
3.	Liner Girang	14.00	Tahan
4.	Togar Simatupang	10.00	Tahan
5.	Togi Situmorang	8.00	Tahan
6.	James Sinambela	7.00	Tahan
7.	J. Simbolon	16.00	Tahan
8.	H. Abdullah Aman Senan	14.00	Tahan
9.	Aman Oman	16.00	Tahan
10.	H. Abu bakar bukit	13.00	Tahan
11.	Meisir Aman Al	11.00	Tahan
12.	Zainun	17.00	Tahan
13.	Mahbubono	13.00	Tahan
14.	Sumari	9.00	Tahan
15.	Ishak	11.00	Tahan
16.	Boniran	12.00	Tahan
17.	Abdurahman	14.00	Tahan
18.	Saikun	12.00	Tahan
19.	Boiran	9.00	Tahan
20.	Mislan	11.00	Tahan
21.	Boimin	14.00	Tahan

Keterangan : Reaksi ketahanan dihitung menurut klasifikasi sebagai berikut : 0 = kebal, 1 - 20 % = Tahan, 21 - 40 % = Agak tahan, 41 - 50 % = Agak rentan, 51 - 70 % = Rentan, > 70 % = Sangat rentan

Hasil pengamatan ketahanan terhadap karat daun dinyatakan dalam Indeks Intensitas Penyakit (IIP (%) seperti pada Tabel 17.

Tabel 17. Hasil Pengamatan Ketahanan Terhadap Karat Daun

No.	Nama Pemilik	Indeks Intensitas Penyakit	Interpretasi
		(%)	
1.	Judika Tampubolon	28.94	Tahan
2.	Awaluddin Sitompul	26.63	Tahan
3.	Liner Girang	27.75	Tahan
4.	Togar Simatupang	24.58	Tahan
5.	Togi Situmorang	28.48	Tahan
6.	J.Sinambela	33.14	Agak tahan
7.	J. Simbolon	25.37	Tahan
8.	H. Abdullah Aman Senan	20,66	Tahan
9.	Aman Oman	27,66	Tahan
10.	H. Abu bakar bukit	23.98	Tahan
11.	Meisir Aman Al	24.36	Tahan
12.	Zainun	25.37	Tahan
13.	Mahbubono	25.33	Tahan
14.	Sumari	28.23	Tahan
15.	Ishak	26.89	Tahan
16.	Boniran	27.63	Tahan
17.	Abdurahman	25.21	Tahan

18.	Saikun	26.76	Tahan
19.	Boiran	26.97	Tahan
20.	Mislan	28.38	Tahan
21.	Boimin	27.42	Tahan

Keterangan : IIP = Indeks Intensitas Penyakit (merupakan tolok ukur ketahanan penyakit karat daun. IIP = 0 : Kebal; 1 - 29 % : Tahan, 30- 49 % : Agak tahan, 50 - 69 % : Agak rentan, ≥70 % : Rentan (Dakwa,1987 & Mawardi,1996).

Hasil taksasi benih kopi dan realisasi penyaluran benih kopi dapat seperti pada Tabel 18.

Tabel 18. Taksasi Benih 2014 dan Realisasi Penyaluran Benih 2014

No.	Pemilik Kebun	Taksasi Benih s/d	Realisasi
		Desember 2014	Penyaluran Benih
		(Kg)	s/d Desember
			2014
1.	Judika Tampubolon	438,82	175.000
2.	Awaluddin Sitompul	1.737,680	2.792.000
3.	Liner Girang	142,625	140.000
4.	Togar Simatupang	1.527	-
5.	Togi Situmorang	306,38	266.000
6.	J. Sinambela	371	-
7.	J. Simbolon	-	-
8.	Zainun	-	130.000

Tabel 19. Taksasi Benih kopi Libtukom

No.	Nama Petani	Lokasi Kebun	Luas Kebun (Ha)	Jlh Pohon Terpilih	Taksasi benih (kg)
1.	Mahbubono	Parit Tomo, Kel. Mekar Jaya Kec. Batara	2	100	1,457 kg x 100 = 14,57 kg
2.	Sumari	Parit Tomo, Kel. Mekar Jaya Kec. Batara	3	100	1,482 kg x 100 = 14,82 kg
3.	Ishak	Parit Tomo, Kel. Mekar Jaya Kec. Batara	5	75	1,152 kg x 75 = 8,67 kg
4.	Boniran	Parit Lapis, Kel. Mekar Jaya Kec. Batara	3	75	1,127 kg x 75 = 8,453 kg
5.	Abdurahman	Parit Lapis, Kel. Mekar Jaya Kec. Batara	2,5	100	0,697 kg x 100 = 6,970 kg
6.	Saikun	Parit Lapis, Kel. Mekar Jaya Kec. Batara	1,5	75	0,687 kg x 75 = 5,153 kg
7.	Boiran	Parit Tamping Kel. Mekar Jaya Kec. Batara	2	75	0,897 x 75 = 6,728 kg
8.	Mislan	Parit Panglong Kel. Mekar Jaya Kec. Batara	2	75	0,986 kg x 75 = 7,395 kg
9.	Boimin	Parit Panglong Kel. Mekar Jaya Kec. Batara	2	100	0,781 kg x 100 = 7,810 kg

Tabel 20. Taksasi Benih Kopi Gayo 1 dan Gayo 2.

No.	Kebun	Kabupaten	Taksasi ( Kg)
1.	H. Abdullah Aman Senan	Aceh Tengah	385
2.	Aman Oman	Aceh Tengah	385
3.	H. Abu Bakar Bukit	Bener Meriah	290,994
4.	Meisir Aman Al	Bener Meriah	1.980
5.	Zainun	Bener Meriah	1.298

D. Observasi calon sumber benih kopi di Provinsi Bengkulu Kopi Robusta dari Bengkulu merupakan salah satu kopi Robusta yang dihasilkan dari daerah segitiga emas kopi Robusta Indonesia (kopi Robusta Lampung, kopi Robusta Sumatera Selatan dan kopi Robusta Bengkulu). Beberapa tahun terakhir dilaporkan adanya upaya perbaikan bahan tanam oleh petani secara mandiri dari hasil seleksi pada beberapa pohon yang berbuah lebat. Pengembangan klon-klon hasil seleksi petani tersebut akhirnya meluas di beberapa kecamatan serta kabupaten lain dengan cara penyambungan tak (petani sebagai perbanyakan setek). Hasil mengenalnya cara pengembangan klon-klon lokal ini diakui mampu meningkatkan produktivitas kebun hingga lebih dari 2 ton/ha/tahun. Untuk mendukung pengembangan klon-klon tersebut secara lebih meluas maka klon-klon tersebut harus ditingkatkan menjadi bahan tanam anjuran (sebagai benih bina), melalui pelepasan varietas/klon. Sebelum dilepas menjadi bahan tanam anjuran, klon-klon tersebut perlu diobservasi secara lebih mendalam, terutama untuk mengetahui pewarisan sifat unggul sehingga dapat digunakan sebagai bahan tanam anjuran.

Tujuan observasi adalah untuk memproleh data klon kopi robusta yang unggul Asal Provinsi Bengkulu yang memiliki potensi daya hasil tinggi, potensi produksi yang stabil dan memiliki cita rasa yang baik guna untuk melengkapi data dalam rangka usulan pelepasan varietas. Lokasi observasi seperti pada Tabel 21.

Tabel 21.Lokasi pengamatan pada kebun petani, di Kabupaten Kepahiang dan Kabupaten Rejang Lebong.

No.	Nama Pemilik kebun	Lokasi, tinggi tempat penanaman
1	Karyanto	Desa Tangsi Duren, Kecamatan Kaba Wetan, 760 m dpl.
2	Arsin	Desa Wes Kus III, Kec. Kepahiang
3	Laksono	Desa Tangsi Duren, Kecamatan Kaba Wetan, 760 m dpl.
4	Jalil	Desa Talang Keduren, Kec. Sindang Dataran (Perbatasan kab. Rejang Lebong). 1248 m dpl.
5	Tumino	Idem
6	Kebun kawasan hutan lindung	Idem
7	Pardi	Belakang RSUD kepahiang
8	Erwin	Belakang GOR Kepahiang
9	Abdul Hamid	Kec Tebat Karai, 470 m dpl.
10	Rijal	Desa Ujan Mas, Kec.Mas, 564 m dpl.
11	Dona Al Medi	Idem
12	Juremi. (I)	Desa Air Lang, Kec Sindang Dataran, Kab Rejang-Lebong. 1058 m dpl.
13	Juremi. (II)	Idem
14	Ngatosin (P. Tosin)	Idem
15	Mustain	Idem
16	Ujang Kacui (Zainuri).	Desa Tanjung Alam, Kec. Ujan Mas, 763 m dpl. Kab. Rejang Lebong

Observasi dilaksanakan dengan melakukan identifikasi sifat morfologi klon-klon yang dikembangkan petani, pengujian ketahanan terhadap penggerek buah kopi (PBKo), ketahanan terhadap penyakit karat daun, ketahanan terhadap nematoda *Pratylenchus coffeae* dan uji cita rasa di Kabupaten Kepahiang, Rejang Lebong Provinsi Bengkulu.

Dari hasil *pengujian* yang dilakukan terhadap 7 klon unggul yaitu klon Sehasence (klon C), Kromoan, Juremian, Misranan dan Kirmanan, Taminan dan Erlangan maka klon-klon yang diusulkan untuk dilepas sebanyak 5 klon, yaitu klon Sehasence (klon C), Kromoan, Juremian, Misranan dan Kirmanan.

Klon yang mempunyai adaptabilitasi luas diberi nama klon : Sehasence (klon C), Sintaro 1 (KROMOAN), Sintaro2 (JUREMIAN), Sintaro 3 (KIRMANAN).

Semua klon dinilai memiliki adaptabilitas luas adalah, kecuali klon Misranan (Sintaro 4) memiliki adaptabilitasi spesifik, yaitu hanya sesuai ditanam di lahan ketinggian lebih dari 900 m dpl.

Klon yang dapat beradaptasi di lahan tinggi adalah semua klon, namun yang paling baik adalah klon Kromoan (Sintaro 1), Juremian (Sintaro 2) dan Kirmanan (Sintaro).

Klon-klon yang lebih baik ditanam di lahan kurang dari 800 m dpl adalah klon C (Sehasence), Kromoan (Sintaro 1), Juremian (Sintaro 2) dan Kirmanan (Sintaro 3).

Klon-klon yang memiliki mutu seduhan baik adalah klon : Kromoan (Sintaro 1), Juremian (Sintaro 2) dan Kirmanan (Sintaro 3) dan klon C (Sehasence).

Monitoring dan evaluasi sumber benih kopi di Provinsi Aceh, Sumatera Utara dan Jambi serta obervasi calon sumber benih di Provinsi Bengkulu diperoleh kesimpulan bahwa :

 Sumber benih kopi Sigarar utang yang ada di Kabupaten Tapanuli Utara (Awaluddin Sitompul, Judika Tampubolon dan Togi Situmorang), Kabupaten Humbang Hasundutan (James Sinambela) dan Kabupaten Dairi (Togar Simatupang) masih layak sebagai sumber benih.

- Calon sumber benih kopi Sigarar utang milik J. Simbolon di Kabupaten Toba Samosir belum bisa direkomendasikan menjadi sumber benih.
- Sumber benih kopi Gayo1 dan 2 di Kabupaten Aceh Tengah ( H. Abdullah Aman Senan , Aman Onan) dan Kabupaten Bener Meriah (Abu Bakar Bukit, Zainun dan Meisyr Aman Al) masih layak sebagai sumber benih.
- Sumber benih kopi Libtukom di Kabupaten Tanjung Jabung Barat (Mahbubono, Sumari, Ishak, Boniran, Abdurahman, Saikun, Boiran, Mislan dan Boimin) masih layak sebagai sumber benih.
- Observasi calon sumber benih kopi di Provinsi Bengkulu diperoleh hasil pengujian yang dilakukan terhadap 7 klon unggul, maka klon-klon yang diusulkan untuk dilepas sebanyak 5 klon, yaitu klon C, Kromoan, Juremian, Misranan dan Kirmanan pada sidang usulan pelepasan varietas tanggal 20 Agustus 2014 di Hotel Kaisar di Jakarta. Klon Misranan (Sintaro 4) tidak lulus untuk dilepas.

## 3.16. Observasi Tanaman Lada Unggul Di Kalimantan Timur

Pembudidayaan lada di Kalimantan Timur menyebar di beberapa Kabupaten salah satunya di Kabupaten Kutai Kertanegara. Berdasarkan hasil wawancara dengan para petani, maupun informasi dari petugas Dinas Perkebunan Kalimantan Timur. Tanaman lada yang dibudidayakan di Kabupaten Kutai Kertanegara dan Kabupaten Penajam Paser Utara dan beberapa Kabupaten di Provinsi ini berasal dari populasi lokal yang sudah dibudidayakan di daerah tersebut selama puluhan tahun. Oleh karena itu, masyarakat

Kalimantan Timur, menyebut lada yang dikembangkan di daerahnya sebagai varietas lada local.

Tahun 2013 telah dilakukan observasi tahap awal yaitu melakukan identifikasi terhadap lada lokal. Ciri ciri morfologinya sangat mirip dengan varietas chunuk yang sudah dilepas oleh Menteri Pertanian dengan Surat Keputusan Nomor : 467/Kpts/TP.240/7/1993 Tanggal 2 Juli 1993.

Untuk memastikan kebenaran varietas lada lokal asal Kalimantan Timur, dilakukan identifikasi molekular menggunakan marka RAPD (*Randomly Amplified Polymorphic DNA*) di Laboratorium Genetika dan Pemuliaan, Balai Penelitian Tanaman Rempah dan Obat (Balittro), Bogor, dengan pembanding beberapa varietas unggul nasional yang sudah dilepas, termasuk varietas Chunuk yang memiliki kemiripan sifat morfologi dengan lada lokal Kalimantan Timur.

Berdasarkan hasil analisis tersebut, dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan secara genetik dari lada lokal Kalimantan Timur dengan varietas Chunuk yang telah dilepas. Oleh karena itu, lada lokal tersebut dapat diobservasi lebih lanjut sifat morfologi, komponen produksi dan mutunya, sebagai langkah awal untuk persiapan data dalam rangka mengikuti usulan pelepasan varietas lada unggul Kalimantan Timur pada tahun 2015.

Tujuan observasi adalah untuk melakukan pengujian dan identifikasi terhadap tanaman lada lokal di Provinsi Kalimantan Timur meliputi : uji stabilitas daya hasil / komponen produksi, uji / analisis tanah, uji mutu kwalitatif di Laboratorium Balittro Bogor dan uji keunikan lada lokal yang banyak dikembangkan oleh petani di Provinsi Kalimantan Timur.

Observasi / pengamatan lokasi dilakukan pada beberapa kebun, sebelum ditentukan lokasi yang sesuai untuk pengamatan. Lokasi lokasi yang dikunjungi adalah sebagai berikut :

Tabel 22. Lokasi yang dikunjungi sebelum pemilihan lokasi observasi ditentukan :

No	Nama Pemilik / Kel. Tani	Lokasi Kebun	Hasil Pengamatan
1	UPT. Dishutbun	Kec. Loa Janan	- Pemeliharaan Kurang baik
2	M. Basri Kel.Tani Naga Buana	KM. 28 Dusun Surya Bakti	Umur tanaman 2 tahun     Asal bibit dari kebun sendiri 5 ruas     Elevasi 140 M dpl
3	M. Basri Kel.Tani Naga Buana	KM. 30 Dusun Surya Bakti	<ul> <li>Umur tanaman 4-5 tahun (thn tanm 2009)</li> <li>Bibit dikembangkan ke KM 28. Elevasi 200 M dpl</li> </ul>
4	Jumain Kel. Tani Rukun Bahagia	KM. 31 Dusun Karya Baru	- Tanaman tumbuh baik - Luas 3 Ha - Umur > 9 tahun luas 0,5 Ha (tanaman tumbuh baik sebaik bukti bahwa toleran terhadap H &P) - Tanaman muda < 5 tahun 1,5 Ha - Umur 5 tahun luas 1 Ha populasi 4.000 batang - Elevasi 195 m dpl
5	Kel. Tani Damai Sudarmin	Pal V Kec. Samboja	- Tanaman kurang terpelihara - Umur tanaman > 10 thn
6	Hasim Kel. Tani Mario	KM. 30 Dusun Mario	- Tanaman kurang terpelihara
7	Hj. Kasman Kel. Tani Tunas Mekar	KM. 31 Dusun Tani Bahagia	- Tanaman terpelihara baik - Umur tanaman > 10 thn
8	Burhan Kel. Tani Embun Pagi	Desa Salo Sella Kec.Muara Badak Kab. Kuker	- Tanaman terpelihara baik - Umur tanaman 4-5 thn
9	Abdul Rajak	Desa Salo Sella Kec.Muara Badak Kab. Kuker	- Tanaman kurang terpelihara - Umur tanaman > 10 thn

Tabel 23. Lokasi Terpilih Untuk Pengamatan / Observasi

No	Nama Pemilik / Kel. Tani	Lokasi Kebun	Hasil Pengamatan
1	M. Basri Kel.Tani Naga Buana	KM. 30 Dusun Surya Bakti	- Umur tanaman 4-5 tahun (thn tanam 2009)  - Bibit dikembangkan ke KM 28 (lokasi kunjungan pertama)  - Elevasi 200 M dpl  - Ditemukan var. Natar 1

			sebanyak 2 pohon sebagai tanaman pembanding (produksinya dihitung) ciri cir pada daun ke 5 daun lebar dan berwarna agak gelap - Banyak ditemukan sulur gantung/ perlu pemangkasan - Luas areal 1 Ha - Jarak tanam 1,5 x 1,5 cm - Populasi 3.500 batang
2	Jumain Kel. Tani Rukun Bahagia	KM. 31 Dusun Karya Baru	<ul> <li>Umur tanaman 4-5 tahun (thn tanam 2009)</li> <li>Luas 1 Ha (kebun sampel)</li> <li>Kondisi pertumbuhan tanaman baik</li> <li>Elevasi 195 M dpl</li> <li>Tanaman ada yg berumur &gt; 10 thn masih tumbuh dengan baik sebagai pertanda bahwa var. lokal toleran dengan H &amp; P</li> <li>Total luas kebu 3 Ha, umur &gt; 10 thn 0,5 ha, baru tanam 1,5 ha, thn tanam 2009 1 Ha dengan populasi 4.000 batang sebgai kebun contoh pengamatan.</li> <li>Ada 500 btg lada bangkok sebagai pembanding, diambil 20 pohon untuk data pembanding. Lada bangkok sebutan untuk lada diluar var. lokal</li> <li>Jarak tanam 1,8 x 2 cm</li> <li>Populasi 4000 batang</li> </ul>
3	Burhan Kel. Tani Embun Pagi	Desa Salo Sella Kec.Muara Badak Kab. Kuker	<ul> <li>Tanaman terpelihara baik</li> <li>Umur tanaman 4-5 thn</li> <li>Diambil sampel tanah</li> <li>Dilakukan plotting areal kebun menjadi 3 bagian</li> </ul>
4	Hj. Kasman Kel. Tani Tunas Mekar	KM. 31 Dusun Tani Bahagia	<ul> <li>Tanaman terpelihara baik</li> <li>Umur tanaman &gt; 10 thn</li> <li>Diambil sampel tanah</li> <li>Dilakukan plotting areal kebun menjadi 3 bagian</li> </ul>

Kabupaten Kutai Kartanegara telah ditetapkan sebagai daerah sumber benih lada lokal Kalimantan Timur. Oleh karena itu dalam rangka persiapan pelepasan varietas unggul lada lokal Kalimanatan Timur, telah dipilih populasi pertanaman lada pada dua kecamatan di Kabupaten Kutai Kartanegara sebagai lokasi observasi pada Tabel 2 diatas.

Uji Observasi yang dilaksanakan adalah untuk menghasilkan data data sebagai bahan untuk kelengkapan dalam rangka pelepasan varietas. Data yang harus dilengkapi adalah data potensi daya hasil diperoleh selama 2 tahun berturut turut, data pengamatan sifat morpologi, data uji mutu lada, data uji / analisis tanah dilakukan pada Laboratorium Balai Penelitian Tanaman Rempah dan Obat.

Observasi ini diharapkan dapat dilanjutkan hingga Tahun Anggaran 2015 untuk memperoleh data secara lengkap dalam rangka mengikuti usulan pelepasan varietas lada lokal Kalimantan Timur menjadi benih bina pada sidang pelepasan tahun 2015. Direncanakan untuk mengikuti sidang usulan pelepasan varietas periode pertama April 2015.

## 3.17. Evaluasi Pohon Induk Kelapa Dalam Sebagai Sumber Benih

Untuk memenuhi kebutuhan benih kelapa dalam bagi usaha peremajaan, perluasan tanaman kelapa dalam diperlukan tersedianya sumber benih. Dalam rangka memenuhi keperluan sumber benih tersebut telah dilaksanakan inventarisasi dan evaluasi ulang pohon induk kelapa dalam yang sudah ditetapkan oleh Dinas Perkebunan Provinsi Sumatera Utara apakah masih layak atau tidak untuk dijadikan sumber benih.

Sumber benih Kelapa Dalam yang tersedia saat ini adalah Blok Penghasil Tinggi / Pohon Terpilih yang berada di Sumatera Utara yaitu Blok Penghasil Tinggi / Pohon Terpilih di Kabupaten Deli Serdang, Langkat, Tapanuli Tengah, Kabupaten Batubara, Nias dan Kotamadya Tanjung Balai yang semua berasal dari Kelapa Dalam Unggul Lokal.

## Tujuan kegiatan ini adalah:

 Memperoleh data mengenai kesediaan kelayakan sebagai Blok Penghasil Tinggi (BPT) / Pohon Induk Kelapa Dalam

- 2. Untuk mengetahui potensi produksi benih Kelapa Dalam pada suatu periode tertentu.
- 3. Memberikan jaminan ketersediaan benih Kelapa Dalam bermutu terhadap petani/ konsumen.

Metode pelaksanaan evaluasi yang dilakukan terhadap BPT / Pohon Induk Kelapa Dalam yaitu dengan melakukan pengamatan vegetatif, generatif dan pengamatan produksi.

# > Pengamatan Vegetatif meliputi :

- Tinggi Tanaman ( m ).
- Lingkar Batang (Bole) pada 20 cm.
- Lingkar Batang pada 1,0 m.
- Panjang Batang Pada 11 bekas daun
- Warna buah
- Bentuk buah

## Pengamatan Generatif meliputi :

- Berat Buah Utuh.
- Berat Buah Tanpa Sabut (Buah Kupasan).
- Berat Buah Tanpa Air.
- Berat Tempurung.
- Berat Daging.
- Tebal Daging

## > Pengamatan Produksi meliputi:

- Jumlah Tandan/pohon/tahun.
- Jumlah Buah / Tandan

# Tahapan Evaluasi dan Waktu Pelaksanaan

#### Pengamatan vegetatif

Dilakukan dengan menggunakan meter atau kayu yang panjang (galah), lingkar batang diukur dari atas permukaan tanah dengan menyisakan 20 cm (Bole), demikian juga untuk lingkar batang pada 1,5 m.

## **❖** Pengamatan Generatif.

- Tentukan 30 pohon contoh secara acak yang mewakili seluruh populasi
- Pohon contoh tersebut diberi tanda dengan cat serta diberi nomor.
- Setiap pohon contoh dipanen 2 buah pada tandan terbawah untuk pengamatan.
- Warna buah dari setiap pohon diamati dan dikelompokkan kedalam warna hijau, hijau kekuningan, kuning, merah dan merah coklat.
- Bentuk buah diklasifikasikan atas,bulat, oblong dan bulat dengan dasar rata ( flat bottom )
- Timbang berat buah contoh menggunakan timbangan duduk yang ukuran 5 Kg.
- Satu buah contoh dari setiap pohon ditimbang untuk mengetahui Berat Buah Utuh, Berat Buah tanpa sabut ( Kupasan ), Berat Buah Tanpa Air, Berat Tempurung, Berat Daging dan Tebal Daging.

# Pengamatan Produksi :

- Hitung jumlah tandan setiap pohonnya.
- Hitung jumlah buah 3 tandan tertua lalu dirata-ratakan itulah jumlah buah per tandan.

Lokasi perkebunan rakyat yang telah dievaluasi dan ditetapkan sebagai BPT Kelapa Dalam adalah kabupaten Langkat, Kabupaten tapanuli Tengah, Kabupaten Batu Bara, Kabupaten Asahan (Kota Madya Tanjung Balai) dan Kabupaten Nias.

Evaluasi pohon induk kelapa dalam sebagai sumber benih tahun 2014 diperoleh hasil sebagai berikut :

## 1. Kabupaten Langkat

Hasil tinjauan dilapangan pada saat ini hanya terdapat satu aksesi yang dapat dijadikan sebagai Blok Penghasil Tinggi Kelapa Dalam / Pohon Induk Terpilih yaitu di Desa Hinai Kiri, kecamatan secanggang, kabupaten langkat, Provinsi Sumatera Utara.

Jumlah pohon yang terpilih sampai laporan ini dibuat sebanyak 35 pohon dari 60 pohon induk awal. Hal ini disebabkan banyak pohon yang disambar petir dan ditumbang oleh pemiliknya. Luas areal yang dapat dijadikan Blok Penghasil Tinggi Kelapa Dalam adalah 2,5 hektar, serta memiliki bentuk mahkota bulat.

Hasil pengamatan vegetatif (batang dan buah) yaitu lingkar batang pada 20 cm = 142,5 cm, lingkar batang pada 150 cm = 115,20 cm, panjang batang pada 11 bekas daun = 105,2 cm tinggi tanaman = 15 m, warna buah (utuh) hijau dan bentuk buah bulat.

Pengamatan generatif atau komponen buah dilapangan diperoleh rataan berat buah utuh adalah 2.188 gr, buah kupasan ( tanpa sabut ) adalah 1.317 gr, buah tanpa air adalah 871 gr, berat tempurung 1320 gr, berat daging buah 578 gr dan tebal daging buah 1,18 cm

Pengamatan taksasi produksi yaitu rata – rata jumlah buah / tandan 8 butir dan jumlah tandan per tahun sebanyak 13 tandan. Jadi produksi buah per tahun adalah sebanyak 2.912 butir benih, jadi dapat digunakan untuk memenuhi kebutuhan benih dalam pengembangan dan peremajaan kelapa di Kabupaten Langkat serta Propinsi Sumatera Utara seluas 13 hektar per tahun.

## 2. Kabupaten Tapanuli Tengah

Hasil evaluasi yang masih layak dijadikan Blok Penghasil Tinggi yaitu : Barusahat Pasaribu dan Harun Pasaribu.

#### a. Barusahat Pasaribu.

Dari hasil evaluasi lapangan oleh tim Pengawas Benih Tanaman BBPPTP Medan dengan Penyuluh Lapangan Dinas Perkebunan Kab. Tapanuli Tengah bahwa Pohon Induk ( Pohon Terpilih) kelapa dalam milik Bapak Barusahat Pasaribu yang terletak di Desa Pahieme ,Kec. Sorkam Barat, Kab. Tapanuli Tengah, Prop. Sumatera Utara. Jumlah pohon terpilih 30 batang, serta luas 1,5 hektar.

Hasil pengamatan vegetatif (batang dan buah) dilapangan rataan lingkar batang pada 20 cm = 167,67 cm, lingkar batang pada 150 cm = 128,42 cm, panjang batang pada 11 bekas daun = 110,67 cm, tinggi Tanaman adalah = 14 m, warna buah utuh = hijau dan bentuk buah = bulat.

Dari hasil pengamatan generatif ( komponen buah) dilapangan diperoleh rataan berat buah utuh = 275 gr,barat buah kupasan (tanpa sabut) = 1,230 gr, berat buah tanpa air = 760 gr, berat tempurung = 127 gr, berat daging buah = 1,221 gr dan tebal daging buah 1,2 cm.

Pengamatan taksasi produksi yaitu : rata – rata jumlah buah per tandan = 8 butir dan jumlah tandan per tahun = 13 tandan.

Jumlah benih yang dapat dihasilkan dari BPT Kelapa Dalam atas nama Barusahat Pasaribu di kabupaten Tapanuli Tengah adalah : 80% x 30 x 104 butir = 2.912 butir per tahun, dapat digunakan untuk memenuhi kebutuhan benih dalam pengembangan dan peremajaan kelapa di kabupaten Tapanuli Tengah serta propinsi sumatera utara seluas 13 hektar/tahun.

## b. Harun Pasaribu

Dari hasil evaluasi lapangan oleh Pengawas Benih Tanaman BBPPTP Medan dengan Penyuluh Lapangan Dinas Perkebunan Kab. Tapanuli Tengah bahwa Pohon Induk Kelapa (Pohon Terpilih) kelapa dalam milik Bapak Harun Pasaribu yang terletak di Desa Pahieme Kec. Sorkam Barat, Kab. Tapanuli Tengah, Propinsi Sumatera Utara, jumlah pohon terpilih 30 batang. Jumlah buah pertandan 8 butir dan jumlah tandan pertahun 13 serta luas 1,5 hektar.

Dari hasil pengamatan vegetatif (batang dan buah) dilapangan rata – rata lingkar batang pada 20 cm adalah 138,2 cm, lingkar batang pada 150 cm yaitu 112,6 cm, panjang batang pada 11 bekas daun 117,2 cm, tinggi tanaman adalah 14,5 m, warna buah hijau dan bentuk buah (utuh) bulat.

Pengamatan generatif ( komponen buah ) adalah rata – rata berat buah utuh = 239 gr, berat buah kupasan (tanpa sabut ) = 106 gr, berat buah tanpa air = 970 gr, berat tempurung = 102, berat daging = 4100 gr dan tebal daging = 1,13 cm.

Pengamatan taksasi produksi yaitu : rata – rata jumlah buah per tandan = 8 butir dan jumlah tandan per tahun = 13 tandan.

Jumlah yang dapat dihasilkan dari BPT/PIT kelapa Dalam milik Harun pasaribu adalah 80% x 104 x 30 butir = 2.912 butir per tahun, dapat digunakan untuk memenuhi kebutuhan benih dalam pengembangan dan peremajaan kelapa di kabupaten Tapanuli Tengah serta propinsi sumatera utara seluas 13 hektar/tahun.

## 3. Kabupaten Kodya Tanjung Balai (Asahan)

Kabupaten Asahan merupakan salah satu penghasil kelapa terbesar di Sumatera Utara. Hasil evaluasi yang dapat dijadikan Blok Penghasil Tinggi Kelapa terdapat dua aksesi Desa Sungai Raja, Kecamatan Sei Tualang Raso, milik petani Ridwan dan Desa Pematang Pasir kecamatan Teluk Nibung milik petani Faisal / Abdi.

Kabupaten ini memiliki potensi pertanaman kelapa yang cukup luas, namun luas areal tanaman kelapa Dalam yang sudah di identifikasi dan yang memenuhi syarat untuk Blok Penghasil Tinggi sebagai sumber benih.

#### a. Ridwan

Hasil tinjauan lapangan oleh Pengawas Benih Tanaman BBPPTP Medan Pohon Induk Kelapa ( Pohon Terpilih) kelapa dalam milik Bpk Ridwan di Desa Sungai Raja, Kecamatan Sei Tualang Raso, Kabupaten Kota Madya Tanjung Balai Propinsi.Sumatera Utara, jumlah pohon terpilih 80 pohon dan luas 3 hektar.

Untuk pengamatan vegetatif (batang dan buah) diperoleh rata – rata lingkar batang pada 20 cm adalah 133,7 cm, lingkar batang pada 150 cm = 122,6 cm, panjang batang pada 11 bekas daun yaitu 110,5 cm, tinggi tanaman = 14 m, warna buah hijau dan bentuk buah (utuh) adalah bulat.

Untuk pengamatan generatif atau komponen buah dilapangan diperoleh rataan berat buah utuh adalah 2.200 gr, buah kupasan adalah 1850 gr, buah tanpa air adalah 970 gr, berat tempurung = 210 gr, berat daging buah 760 gr dan tebal daging buah 1,28 cm.

Pengamatan potensi produksi, rata – rata jumlah buah per tandan = 8 butir dan jumlah tandan per tahun adalah 13 tandan.

Produksi buah pertandan adalah 8 butir dan produksi tandan pertahun 13 tandan, sehingga produksi buah/tahun sekitar 104 butir/pohon/tahun.

Jumlah produksi adalah 80% x 104 x 80 pohon = 6.656 butir benih. dapat digunakan untuk memenuhi kebutuhan benih dalam

pengembangan dan peremajaan kelapa di kabupaten Kota Madya Tanjung Balai serta propinsi sumatera utara seluas 30 hektar/tahun.

Untuk hama dan penyakit belum ada ditemukan, pemupukan tidak dilakukan dan penyiangan dilakukan sesuai dengan kondisi dilapangan.

#### b. Faisal / Abdi

Blok Penghasil Tinggi (BPT) / Pohon Induk Terpilih (PIK) milik petani Faisal / Abdi yang terletak didesa pematang pasir kecamatan teluk nibung kabupaten Kodya Tanjung Balai propinsi sumut, memiliki jumlah tanaman dengan total 340 pohon, dan yang memenuhi syarat untuk pihon induk terpilih adalah 120 pohon dan luas 3 hektar. Produksi buah pertandan adalah 8 butir dan produksi tandan pertahun 12 sehingga produksi buah/tahun sekitar 96 butir/pohon/tahun.

Hasil pengamatan vegetatif (batang dan buah) didapatkan sebagai berikut yaitu lingkar batang pada 20 cm adalah 125,2 cm, lingkar batang pada 150 cm adalah 126,8 cm, panjang batang pada 11 bekas daun yaitu 102,5 cm, tinggi tanaman 12 m, warna buah hijau danbentuk buah (utuh) bulat.

Untuk pengamatan generatif ( komponen buah ), rata – rata berat buah utuh 1670 gr, berat buah kupasan ( tanpa sabut ) 1250 gr, berat buah tanpa air 920 gr, berat tempurung 1040 gr, berat daging 820 gr dan tebal daging 1,18 cm.

Sementara pengamatan potensi produksi, rata – rata jumlah buah per tandan = 8 butir dan jumlah tandan per tahun = 12 tandan.

Jadi jumlah produksi adalah 80% x 96 x 120 pohon = 9.216 butir benih. dapat digunakan untuk memenuhi kebutuhan benih dalam pengembangan dan peremajaan kelapa di kabupaten Kota

Madya Tanjung Balai serta propinsi sumatera utara seluas 42 hektar/tahun.

Untuk hama dan penyakit belum ada ditemukan, pemupukan tidak dilakukan dan penyiangan dilakukan sesuai dengan kondisi dilapangan.

## 4. Kabupaten Batua Bara

Salah satu yang merupakan sentra produksi tanaman kelapa di Sumatera Utara adalah Kabupaten Batu Bara yang merupakan pemekaran dari Kabupaten Asahan tahun 2007. Batu Bara berada dikawasan Pantai Timur Sumatera Utara yang berbatasan dengan Selat Malaka, sebelah utara berbatasan dengan Kabupaten Serdang Bedagai, sebelah Selatan dengan Kabupaten Asahan, dan sebelah Barat berbatasan dengan Kabupaten Simalungun. Kelapa Batu Bara merupakan produk unggulan di Sumatera Utara, yang potensinya cukup besar untuk dikembangkan.

Luas areal tanaman kelapa yang sudah di evaluasi seluas 67 hektar dan jumlah pohon induk yang terseleksi sebanyak 650 pohon milik kelompok tani flamboyant yang berlokasi didesa ujung kubu, kecamatan tanjung tiram, kabupaten Kodya Tanjung Balai, propinsi Sumut.

Berdasarkan hasil pengamatan secara vegetatif (batang dan buah) didapatkan hasil sebagai berikut : lingkar batang pada 20 cm = 152,3 cm, lingkar batang pada 150 cm = 102,8 cm, panjang batang pada 11 bekas daun adalah 69,2 cm, tinggi tanaman 16 m, warna buah hijau dan bentuk buah (utuh) bulat.

Untuk pengamatan generative (komponen buah) adalah rata – rata berat buah utuh 1703 gr, berat buah kupasan (tanpa sabut)

yaitu 1055 gr, berat buah tanpa air = 710,7 gr, berat tempurung 277 gr, berat daging 461 gr, dan tebal daging 1,23 cm.

Sementara pengamatan potensi produksi, rata – rata jumlah buah per tandan 10 butir dan jumlah tandan per tahun adalah 13,7 tandan.

Jadi jumlah benih yang dapat dihasilkan dari BPT Kelapa Dalam di kabupaten Batu bara milik kelompok tani flamboyant adalah ;  $80\% \times 650 \times 130$  butir = 67.600 butir per tahun, dapat digunakan untuk memenuhi kebutuhan benih dalam pengembangan dan peremajaan kelapa di kabupaten batu bara serta propinsi sumatera utara seluas 307 hektar/tahun.

## 5. Kabupaten Nias

Pengembangan tanaman kelapa dengan skala besar masih memungkinkan di Kabupaten Nias Propinsi Sumatera Utara dengan hasil evaluasi yang memenuhi syarat untuk Blok Penghasil Tinggi seluas 6 hektar dan jumlah pohon induk terpilih sebanyak 90 pohon milik Hezatulo lawolo yang berlokasi di desa Baruzo, kecamatan Gido, kabupaten Nias, Propinsi Sumatera Utara.

Hasil pengamatan secara vegetatif ( batang dan buah ) yaitu lingkar batang pada 20 cm adalah 162,2 cm, lingkar batang pada 150 cm 144 cm, panjang batang pada 11 bekas daun = 114,7 cm, tinggi tanaman 16 m, warna buah hijau dan bentuk buah ( utuh ) bulat

Sementara pengamatan generative (koponen buah ) adalah : berat buah utuh 1750 gr, berat buah kupasan ( tanpa sabut ) 867 gr, berat buah tanpa air 562 gr, berat tempurung 205 gr, berat daging 357 gr dan tebal daging 1,15 cm.

Untuk potensi produksi : rata – rata jumlah buah per tandan 8 butir, dan jumlah tandan per tahun 13 tandan.

Jadi jumlah produksi pohon yang terpilih adalah 80% x 104 x 90 pohon = 7.488 butir benih, dapat digunakan untuk memenuhi kebutuhan benih dalam pengembangan dan peremajaan kelapa di kabupaten Nias serta propinsi sumatera utara seluas 34 hektar/tahun.

Untuk hama dan penyakit belum ada ditemukan yang berbahaya menyerang tanaman kelapa tetapi penyiangan tetap dilakukan sesuai dengan kondisi dilapangan

## 3.18. Magang Bidang Perbenihan

Tujuan dari kegiatan magang perbenihan ini adalah meningkatkan pengetahuan dan ketrampilan petugas Pengawas Benih Tanaman (PBT) dan staf teknis BBPPTP Medan.

Kegiatan magang perbenihan dilaksanakan untuk 3 (tiga) jenis magang sebagai berikut :

## 1. Magang Komoditi Kelapa

Kegiatan dilaksanakan pada tanggal 21 – 27 September 2014, Lokasi Pelatihan Komoditi Kelapa di Balai Penelitian Tanaman Palma – Manado Propinsi Sulawesi Utara. Materi diberikan dalam bentuk teori/kelas, praktek di Kebun Percobaan dan field trip. Materi yang diberikan adalah, budidaya tanaman kelapa, penentuan blok penghasil tinggi kelapa, pinang dan aren, penentuan pohon induk kelapa, aren dan pinang, pengenalan varietas kelapa dan teknik pembibitan kelapa.

Pada tahun 2004 telah dilepas (dengan SK Menteri Pertanian) beberapa varietas kelapa unggul, yaitu; Kelapa Dalam Mapanget (DMT), Kelapa Dalam Tenga (DTA), Kelapa Dalam Bali (DBI) dan Kelapa Dalam Palu (DPU). Kelapa Dalam Sawarna (DSA), Kelapa Dalam Takome (DTE), Kelapa Genjah Kuning Nias (GKN), Kelapa Genjah Salak (GSK) dan Genjah Kuning Bali

(GKB) dilepas tahun 2006. Kelapa Dalam Banyuwangi (DBG), Kelapa Dalam Lubuk Pakam (DLP), Kelapa Dalam Rennel(DRL), Kelapa Dalam Kima Atas (DKA), Kelapa Dalam Mapanget (DMT) dilepas tahun 2008).

Balai Penelitian Tanaman Palma memiliki Kebun Percobaan pada 4 lokasi yaitu, (1) Kebun Percobaan Mapanget, (2) Kebun Percobaan Kima Atas, (3) Kebun Percobaan Kayu Watu dan (4) Kebun Percobaan Paniki.

Untuk lebih memperdalam ilmu komoditi kelapa, petugas BBPPTP Medan mengikuti pemaparan/presentasi menggunakan power point dan diskusi langsung dengan peneliti, yaitu "Budidaya Tanaman Kelapa" yang disampaikan oleh Ir. Jeanette Kumaunang, M.Sc, dilanjutkan dengan materi "Blok Penghasil Tinggi dan Pohon Induk Kelapa" yang disampaikan oleh Ir. Elsje T. Tenda, MS dan selanjutnya materi "PEMILIHAN POHON INDUK DAN PENYEDIAAN BENIH AREN" yang di paparkan oleh Dr. Ir. Donata S. Pandin, MS, selanjutnya "BLOK PENGASIL TINGGI DAN POHON INDUK TERPILIH PINANG" yang di bawakan oleh Ir. Miftahorrachman. Dan materi "Hama Utama Kelapa" disampaikan oleh Dr. Novalisa Lumentut, SP, MSc serta materi "Penyakit Utama Kelapa" disampaikan oleh Ir. Arie. A. Lolong, MS

Selain komoditi tanaman kelapa, petugas BBPPTP Medan PEMILIHAN POHON INDUK mendapatkan Materi PENYEDIAAN BENIH AREN yang di paparkan oleh Dr. Ir. Donata S. Pandin, MS, Tanaman aren diperbanyak secara generatif, yaitu melalui biji yang berasal dari pohon induk yang unggul. Di alam terdapat dua tipe aren, yaitu : Tipe Dalam, dengan sifat tinggi batang > 10 m, umur berproduksi 8-10 tahun, liter/mayang/hari produksi nira 20 dengan jumlah

mayang/pohon 10-15. Tipe Genjah, dengan sifat tinggi batang ± 3 m, umur berproduksi 5-6 tahun, produksi nira 12 liter/mayang/hari, dengan jumlah mayang/pohon 6-8. Untuk mendapatkan bibit aren yang unggul, benih harus diambil dari pohon induk yang terpilih. Buah yang telah matang fisiologis yang di tandai dengan kulit buah yang berwarna kuning kecoklatan, di ambil langsung dari tandan yang masih melekat di pohon. Buah yang digunakan sebagai sumber benih harus sehat, tidak terserang hama dan penyakit dengan diameter buah 5-6 cm untuk aren tipe Dalam, dan 3-4 cm untuk aren tipe Genjah. Buah aren dapat disimpan selama 2 minggu pada karung plastik atau dus untuk memudahkan pemisahan biji (benih) dari kulit buah.

Pengambilan biji dari dalam buah aren harus menggunakan sarung tangan karena buah aren mengandung asam oksalat yang akan menimbulkan rasa gatal apabila kontak dengan kulit. Cara lain, yaitu dengan memeram buah-buah aren yang telah dikumpulkan sampai kulit buah menjadi busuk, sehingga biji mudah dipisahkan dari daging buah dan kulit buah aren tidak gatal. Biji yang memenuhi syarat sebagai benih adalah berbentuk bulat lonjong dengan ukuran 25-40 mm x 15-25 mm, warna hitam kecoklatan, mengkilap, permukaan licin, sayatan lintang bentuknya agak segitiga.

Selanjutnnya materi selain komoditi tanaman kelapa dan komoditi tanaman aren petugas BBPPTP Medan juga mendapatkan materi Komoditi Tanaman Pinang dengan Materi BLOK PENGASIL TINGGI DAN POHON INDUK TERPILIH PINANG yang di bawakan oleh Ir. Miftahorrachman.

Kegiatan selanjutnya adalah kunjungan lapang di Kebun Percobaan Mapanget dan Kima Atas, dipimpin oleh Ir. Albert Ilat dan Ir. Hendrik Lengkey, MS. Di Kebun Percobaan Mapanget, pohon kelapa yang ditanam teratur dan lurus sesuai jarak dan

sistem tanam. Tanaman kelapa di kebun percobaan ini seperti "orang sedang berdiri berbaris". Kalau dibandingkan dengan kebun petani di Sumatera Utara jarak tanam tidak teratur karena bibit yang digunakan diambil dari yang telah tumbuh di bawah pohon kelapa dan ditanam di antara kelapa yang masih kosong. Selain itu mereka juga melihat jarak tanam kelapa; sistem segitiga jarak 9 x 9 x 9 m, sistem pagar jarak 14 x 6 m dan 16 x 6 m serta sistem gergaji 5 x 3 x16 m. Demikian pula, pemanfataan lahan di antara kelapa dengan tanaman setahun (cabe, kacang panjang, terong dan jagung) dan tanaman tahunan (kayu).





Gambar . Kebun Percobaan Mapanget dan Pohon Kelapa yang teratur

Di Kebun Percobaan Kima Atas melihat beberapa koleksi plama nutfah kelapa genjah dan kelapa Dalam. Selain mempraktekan secara langsung cara memilih benih yang baik diantara kumpulan buah kelapa baru di panen, cara pendederan benih, cara memilih bibit kelapa yang siap untuk di tanam, cara penentuan Blok Penghasil Tinggi Kelapa, cara menentukan Pohon Induk Kelapa, cara menghitung komponen buah dari pohon induk kelapa, serta melihat benih kelapa yang sudah ada dalam karung (packing) siap untuk dikirim ke pemesan dan melihat kebun koleksi kelapa kopyor.



Gambar . Kebun Percobaan Kima Atas, tempat seleksi benih dan pendederan benih.



Gambar . Mengukur Komponen Buah dalam rangka Penentuan BPT dan PIK

## 2. Magang di BBIA

Magang di Balai Besar Industri Agro (BBIA) Bogor dimulai dari tanggal 28 s/d 29 Agustus 2014. Metode yang dilakukan adalah penyampaian materi dan praktikum dengan waktu belajar efektif ±8 jam/hari. Magang pelatihan ini diikuti oleh beberapa instansi pemerintah dan swasta. Adapun pengajar selama proses magang berlangsung berjumlah 1 orang yang memiliki latar belakang pernah bekerja di BSN dan dibantu 2 orang pendamping untuk kegiatan praktek.

Materi yang diperoleh selama proses magang berlangsung sangat dibutuhkan sebagai informasi terhadap penyusunan dokumentasi sistem manajemen mutu yaitu pemahaman tentang SNI ISO/IEC 17025:2008, dokumentasi sistem manajemen mutu dan cara penyusunan dokumentasi sistem manajemen mutu.





Gambar Proses Belajar Mengajar selama Pelatihan Doksistu di BBIA Bogor



Gambar Foto bersama peserta diklat dan panitia penyelenggara diklat BBIA Bogor

## A. Pengenalan SNI ISO/IEC 17025: 2008

SNI ISO/IEC 17025:2008 mengenai Persyaratan Umum Kompetensi Laboratorium Pengujian dan Laboratorium Kalibrasi merupakan adopsi identik dari ISO/IEC 17025:2005 General requirements for the competence of testing and calibration

laboratories dan ISO/IEC 17025:2005/Cor.1:2006. ISO/IEC:17025 menjadi sebuah standar yang diakui secara internasional dan pengakuan formal kompetensi laboratorium pengujian dan laboratorium kalibrasi melalui akreditasi, digunakan secara luas sebagai persyaratan diterimanya hasil pengujian dan hasil kalibrasi yang diperlukan oleh berbagai pihak di dunia.

Badan akreditasi yang mengakui kompetensi laboratorium pengujian dan laboratorium kalibrasi sebaiknya menggunakan standar ini sebagai dasar akreditasi. Klausal 4 menetapkan persyaratan yang bersifat manajemen. Klausal 5 menetapkan persyaratan kompetensi teknis untuk jenis pengujian dan/atau kalibrasi yang dilakukan oleh laboratorium.

Penggunaan standar SNI ISO/IEC 17025:2008 dapat memfasilitasi kerjasama antar laboratorium dan lembaga lainnya, dan membantu pertukaran informasi dan pengalaman, serta dalam harmonisasi standar dan prosedur. SNI ISO/IEC 17025:2008 perlu diterapkan oleh setiap laboratorium pengujian mutu benih dengan tujuan agar laboratorium tersebut:

- Menerapkan sistem manajemen mutu sesuai standar yang ditetapkan
- 2. Menggunakan peralatan yang telah dikalibrasi dan dirawat dengan tepat dan baik
- Dapat melakukan pengujian dalam lingkungan yang terkondisikan serta metode uji yang tepat
- 4. Mengeluarkan sertifikat/laporan hasil uji yang valid dan objektif serta dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah dan hukum.

## B. Dokumentasi Sistem Manajemen Mutu

Dokumentasi merupakan pengumpulan, proses pemilihan, pengolahan dan penyimpanan informasi bidang dalam Sedangkan dokumentasi pengetahuan. sistem manajemen merupakan proses pengumpulan, pemilihan, pengolahan dan penyimpanan informasi yang berhubungan dengan sistem manajemen.

Adapun fungsi dokumentasi sistem mutu :

- Sebagai acuan pada penerapan dan pengembangan sistem mutu
- 2. Untuk menumbuhkan kepercayaan pelanggan terhadap konsistensi mutu produk
- 3. Sebagai pedoman dalam penyediaan bahan
- 4. Untuk menghindari pengertian ganda dan tumpang tindih Jenis-jenis dokumen yang di pakai dalam sistem manajemen mutu:
- Dokumen yang member informasi taat asas, baik di dalam maupun ke luar, tentang sistem manajemen mutu organisasi, dokumen ini disebut sebagai Panduan Mutu (Quality Manual)
- Dokumen yang menguraikan bagaimana sistem manajemen mutu diterapkan pada suatu produk, projek atau kontrak tertentu; dokumen ini disebut Rencana Mutu (Quality Plan).
   Dokumen yang menyatakan persyaratan disebut Specifikasi
- 3. Dokumen yang menyatakan rekomendasi atau saran, dokumen ini disebut Pedoman (Guideliness)
- Dokumen yang member informasi tentang bagaiman melaksanakan kegiatan dan proses secara taat asas, dokumen ini disebut Prosedur Terdokumentasi, Instruksi Kerja dan Gambar
- Dokumen yang member bukti objektif dari kegiatan yang dilakukan atau hasil yang dicapai, dokumen ini disebut Rekaman.

## C. Penyusunan Dokumentasi Sistem Manajemen Mutu

Tahap-tahap penyusunan dokumen:

- 1. Menetapkan style dan format
- 2. Mengumpulkan dokumen yang ada
- 3. Menyusun rancangan awal

- 4. Mengedarkan untuk memperoleh ulasan/komentar
- 5. Penyuntingan akhir dan penerbitan

## D. Beberapa Hal dalam Diskusi Selama Pelatihan

- Pembentukan struktur organisasi laboratorium sebaiknya dihimpitkan dengan struktur organisasi lembaga yang menaunginya.
- 2. Menunjuk seorang staf sebagai Manajer Mutu yang mempunyai akses langsung ke pemimpin tertinggi dan diberi tanggung jawab atas penerapan sistem manajemen mutu.
- Sebaiknya ada penyelia (berkompeten dalam teknis) yang membantu pekerjaan Manajer Teknis dalam memverifikasi data.
- 4. Menunjuk auditor sebagai audit internal yang telah mengikuti pelatihan audit internal.
- 5. Dokumen sistem manajemen mutu sebaiknya di buat dalam binder untuk memudahkan adanya perubahan sewaktu-waktu.
- 6. PPC boleh di luar sistem mutu tetapi pengaturannya jelas dan memiliki beberapa syarat yang harus dipenuhi sebagai PPC.
- 7. Semua klausal dan point-point dalam SNI ISO/IEC 17025:2008 harus tercantum dalam dokumen sistem manajemen mutu dan bila terdapat klausal atau point yang memang tidak ada kebijakannya maka tetap harus dituliskan dan diberi keterangan bahwa pada klausal tersebut tidak dibuat kebijakannya.
- 8. Estimasi ketidakpastian dilakukan bila diminta oleh pelanggan dan bila hasil pengujian mempengaruhi batas spesifikasi.
- 9. Produk dari laboratorium bisa Hasil Pengujian, sertifikat hasil pengujian dan apapun namanya asalkan harus jelas tertuang dalam dokumen sistem mutu.
- 10. Dalam setiap kaji ulang manajemen harus ada peningkatan klausal 4.1 bahwa laboratorium harus meningkatkan efektifitas sistem manajemen secara berkelanjutan melalui penggunaan kebijakan mutu, sasaran mutu, hasil audit, analisis data,

tindakan perbaikan dan pencegahan serta kalji ulang manajemen.

- 11. Jika sasaran mutu tidak tercapai maka akan jadi sasaran mutu tahun berikutnya atau akan di hilangkan.
- 12. Yang bertanda tangan pada sertifikat/hasil pengujian adalah orang yang memahami teknis dan sudah terdaftar oleh KAN, dan pada lembaga pemerintahan minimal Eselon III.
- 13. Formulir yang sudah terisi disebut Rekaman.

# 3. Magang di Balitri

Magang dilaksanakan di Balai Penelitian Tanaman Industri dan Penyegar (Balittri) dimulai dari tanggal 08-10 Oktober 2014. Balittri yang awalnya adalah afdeling PTPN XI tahun 1975, dalam perkembangannya berubah menjadi Balittri tahun 2011 sesuai dengan SK Menteri Pertanian No.65/OT.140/10/2011 tanggal 12 Oktober 2011 menangani empat (4) komoditi perkebunan yang utama yaitu Kakao, Karet, Kopi dan Teh. Visi Balittri sendiri yaitu menjadi Balai Penelitian berkelas dunia yang menghasilkan inovasi teknologi unggul tanaman industri dan penyegar untuk mewujudkan perkebunan modern berbasis sumber daya lokal. Didukung dengan 3 laboratorium yaitu laboratorium proteksi tanaman, laboratorium pemuliaan dan bioteknologi, laboratorium ekofisiologi serta 1 (satu) laboratorium terpadu yang sedang dibangun. Adapun kebun percobaannya terletak di 3 (tiga) lokasi dengan ketinggian bervariasi yaitu:

- > Pakuwon seluas 159,6 Ha dengan ketinggian 450m dpl
- > Cahaya Negeri seluas 30 Ha dengan ketinggian 225m dpl
- Gunung Puteri seluas 5 Ha dengan ketinggian 1450m dpl

Selama magang, metode ajar yang dilakukan adalah pemaparan materi, diskusi, praktikum dan fieldtrip ke kebun percobaan dengan waktu efektif ± 8 jam/hari. Adapun pengajar selama proses magang berlangsung berjumlah 5 orang yang berlatar belakang Peneliti dan

3 orang Praktikan. Materi yang disampaikan selama magang berlangsung, yakni:

- Pengujian Mutu Benih Kopi, Kakao, dan Karet
- > Taksasi Produksi Kopi dan Kakao
- Pengenalan dan Pemurnian Varietas Kopi
- Pengenalan Organisme Pengganggu Tanaman (OPT)
   Terbawa Benih
- Morfologi dan anatomi fungi, jamur dan bakteri

## 1. Pengujian Mutu Benih Kopi, Kakao, dan Karet

Pengujian Kadar air yang dilakukan dengan metode langsung yaitu untuk kadar air dengan suhu rendah pada suhu 105±2 selama ±17 jam. Jumlah benih yang diuji sebanyak 2 butir sebanyak 5 ulangan. Pengukuran kadar air berdasarkan ISTA 2010 sebagai berikut:

Kadar air (%) = 
$$(M2-M3)$$
 X 100 % (M2-M1)

Keterangan:

M1 = Berat cawan kosong dalam gram

M2 = Berat cawan dan benih sebelum pengovenan (gram)

M3 = Berat cawan dan benih setelah pengovenan (gram)

## 2. Taksasi Produksi Kopi

Taksasi produksi benih kopi ditujukan pada kopi jenis arabika. Kopi jenis robusta maupun exelsa dilakukan taksasi entresnya karena kopi jenis ini diperbanyak secara stek dan sambung pucuk.

Taksasi benih kopi arabika bertujuan untuk menghitung banyaknya produksi benih tanaman kopi dalam satu tahun . Adapun caranya adalah sebagai berikut :

- Hitung cabang plagiotrop (cabang produktif) dalam satu pohon
- Ambil sampling 4 cabang/pohon mewakili dari Utara, Selatan,
   Timur, dan Barat
- Ukur panjang cabang, hitung jumlah dompolan
- Hitung jumlah buah pada setiap dompolan

• Tentukan Nilai Buah (NB)

Nilai Buah (NB) = jlh cabang produktif per pohon X rata-rata jlh buah per dompolan X rata-rata berat 1 buah masak

Produksi per pohon =  $NB \times 2 \times 0.6$ 3.300

Catatan: 3.300 diasumsikan sama dengan 1 kg

0,6 merupakan faktor koreksi dari buah masak menjadi biji

1 tahun diasumsikan 2 x panen

## 3. Pengenalan klon dan Pemurnian varietas

Kopi merupakan tanaman yang sudah dibudidayakan di lebih dari 50 negara di dunia. Indonesia sebagai negara penghasil kopi ke-3 (tiga) terbesar di dunia sudah seharusnya menghasilkan ciri khas klon yang terinci secara spesifik agar mampu bersaing di pasar global. Ada tiga jenis kopi yang umumnya dibudidayakan berdasarkan ketinggian tempatnya, yaitu:

- Arabica (Coffea arabica) cocok pada ketinggian 900-1600 dpl
- Robusta (Coffea canephora) cocok pada ketinggian ≤ 600 dpl
- Liberica/Exelsa (Coffea liberica/coffea dewevrei) cocok ditanam pada daerah pasang surut

Perbedaan ketinggian tempat dapat mempengaruhi kandungan kimia pada biji kopi dan mutu cita rasanya, sehingga pada kopi arabika pada ketinggian 1600 dpl mempunyai cita rasa yang tinggi dan aroma yang khas dengan skor citarasa tertinggi baik yang diolah secara semi basah maupun basah sehingga disebut kopi spesialti.

Perbanyakan kopi arabika yang paling baik adalah dengan biji karena merupakan varietas yang dapat menyerbuki sendiri bersifat tetraploid (2x2n), dimana sifat turunannya akan sama persis dengan tetuanya. Sedangkan untuk kopi robusta, tidak dianjurkan dengan biji karena tidak dapat menyerbuk sendiri melainkan menyerbuk silang (*cross pollination*) sehingga jika bijinya ditanam akan menghasilkan tanaman yang beraneka ragam. Sebaiknya dalam

satu hamparan, kopi robusta ditanam beraneka ragam klon. Untuk kebun entres kopi robusta harus memenuhi kriteria sebagai berikut:

- Entres berasal dari hasil sambung (grafting), bukan biji
- Jarak tanam 0,5 m x 0,5 m
- Diambil dari cabang orthotrop
- Tidak boleh sampai berbunga, harus dipangkas 2x setahun
- Bebas dari OPT khususnya karat daun (Hemileia vastatrik)

# 4. Pengenalan Organisme Pengganggu Tanaman (OPT) Terbawa Benih.

## a) Kakao

Patogen penting yang menyerang kakao yaitu: Phytopthora *palmivora* dan Penyakit vascular streak dieback (VSD) oleh Oncobasidium theobromae

Hama penting pada tanaman kakao yaitu:

- penggerek buah kakao (PBK) Conopomopha cramerella
- Helopeltis antonii Sign (penghisap buah kakao)

Kontaminan biji kakao:

- Aspergillus flavus Link
- Penicillium spp
- Rhizopus spp
- Gliocladium spp
- Trichoderma spp

Patogen tular benih pada kakao adalah :

- Busuk Buah Kakao (BBK) Phytophthora palmovora
- Penyakit vascular streak dieback (VSD) Oncobasidium theobromae

Pengendalian VSD

- Pengaturan tanaman penutup
- Tanaman toleran VSD spt : GC7, ICS 13, ICS 60, TSH 858, TSH 908, Pa 300, Pa 303, NW 6261, SD 6225, UIT 1, RCC 71, RCC 72, dan RCC 73.

- Penggunaan fungisida NABATI
- Pemanfaatan agens hayati sepert endofit dan Trichoderma
- Penginfusan dengan menggunakan fungisida sistemik

## b) Kopi

Hama dan Penyakit Utama Kopi

- Hama terbawa benih pada tanaman kopi adalah Penggerek buah kopi (PBKo) Hypothenemus hampei
- Patogen penting terbawa benih kopi adalah penyakit Karat daun kopi ( Hemileia vastatrix) dan damping off ( Pythium spp)

## c) Karet

OPT tular benih karet yaitu : Jamur Akar Putih ( JAP) oleh:

- Rigidoporus microporus
- Rigidoporus *lignosus*

Gejala yang ditunjukkannya pada tanaman antara lain:

- Tajuk daun berwarna pucat, kuning dan kusam, akhirnya kering dan gugur sehingga terlihat tajuk tanaman hanya tinggal ranting saja
- Bila perakaran dibuka, terlihat permukaan akar ditumbuhi miselium jamur berwarna putih atau rhizomorf berwarna kuning gading yang menjalar sepanjang akar dan tanah terlepas dari akar atau kayu yang menjadi sumber makanannya.

Pengendalian JAP adalah:

- Sanitasi dan drainase kebun yang baik
- Pemeliharaan tanaman menurut standar
- Pemakaian tanaman penutup tanah (cover crop)
- Pemanfaatan biofungisida
- Penggunaan fungisida kimia yang direkomendasikan

#### 5. Morfologi fungi, bakteri dan virus

Biji kakao dapat ditumbuhi jamur Aspergillus, Mucro sp, Penicilium dan Rhizopus. Sifat jamur ini dapat menghasilkan mikotoksin pada

biji kakao kering. Konsumsi produk pangan yang mengandung mikotoksin dapat menyebabkan mikotoksikotosis.

Morfologi makroskopis jamur dalam bentuk koloni (massa hifa yang berasal dari satu spora) teridri dari :

- Koloni ragi
- Koloni menyerupai ragi
- Koloni berfilamen

Sedangkan morfologi mikroskopis dalam bentuk hifa dan spora. Pembagian hifa dapat dibedakan berdasarkan:

- Fungsinya:( vegetatif, generatif, aerial)
- Ada tidaknya sekat : (hifa bersekat dan tidak bersekat)
- Warna hifa: ( hifa berwarna dan tidak berwarna).

# BAB IV BIDANG PROTEKSI

Bidang Proteksi menyelenggarakan fungsi:

- 1) Pemberian pelayanan teknik kegiatan analisis teknis dan pengembangan proteksi tanaman perkebunan;
- Pengelolaan data dan informasi kegiatan analisis teknis dan pengembangan proteksi tanaman poerkebunan;
- 3) Pemberian bimbingan teknis penerapan sistem menajemen mutu dan laboratoriium proteksi tanaman perkebunan;
- 4) Pelaksanaan pengembangan jaringan dan kerjasama laboratorium proteksi tanaman perkebunan.

Bidang proteksi terdiri dari Seksi Pelayanan Teknik dan Informasi Proteksi, Seksi Jaringan Laboratorium Proteksi.

Seksi Pelayanan Teknik dan Informasi Proteksi mempunyai tugas melakukan pemberian pelayanan teknik, pengelolaan data dan informasi kegiatan analisis teknis dan pengembangan proteksi tanaman perkebunan. Seksi Jaringan Laboratorium Proteksi mempunyai tugas melakukan pemberian bimbingan teknis penerapan sistem manajemen mutu dan laboratorium, pelaksanaan pengembangan jaringan, dan kerjasama laboratorium proteksi tanaman perkebunan.

Pembiayaan pelaksanaan kegiatan ini dibebankan pada DIPA BBPPTP Medan Tahun Anggaran 2014 Nomor: DIPA-018.05.2.567408/2014, tanggal 5 Desember 2013. Realisasi pelaksanaan kegiatan Bidang Proteksi tahun 2014 dapat dilihat pada Tabel 14.

Tabel 14. Kegiatan Bidang Proteksi Tahun Anggaran 2014

No	KEGIATAN	PAGU (Rp)	REALISASI (Rp)	PERSENTASE (%)
1	Monev Penanggulangan Kebakaran/Bencana Alam	60.790.000	58.566.800	96,34
2	Pembinaan Teknis Pengembangan Teknologi Perlintan, Koordinasi Perkembangan OPT dan Pemutakhiran data di Wilayah Kerja	107.948.000	2.688.700	97,51
3	Pembinaan dan Monitoring Jarlab Proteksi BBPPTP Medan	58.248.000	54.100.600	92,88
4	Konsultasi ke Puslit/Balit/Perguruan Tinggi	29.232.000	24.407.300	83,50
5	Pertemuan Koordinasi Perkembangan Perlinbun dan Jarlab	300.509.000	288.661.100	96,06
6	Pertemuan Teknis Pengamat dan Pengendalian OPT di Wilayah Sumut	92.742.000	91.853.000	99,04
7	Petak Percontohan Pengendaluian OPT Tanaman Perkebunan di Wil. Binaan	208.832.000	204.834.700	98,09
8	Kaji terap Pengendalian Ganoderma sp. Pada Tanaman Kelapa Sawit	46.280.000	0	0
9	Surveillance OPT Kelapa Sawit dan Kakao di Prov. Sumut	76.918.000	75.624.500	98.32
10	Uji Mutu dan Residu Pestisida di Wilayah Kerja dan Prov. Binaan	123.190.000	116.279.400	94.39
11	Pemanfaatan dan Pengembangan Tyto Alba dalam Pengendalian Tikus	66.750.000	66.410.000	99.49
12	Uji Efikasi Isolat Unggul Trichoderma pada Benih Karet (Uji Lanjutan)	43.700.000	43.043.000	98.50
13	Eksploreasi APH pada Komoditi Perkebunan	31.650.000	30.770.000	97.22
14	Kegiatan untuk Mendorong Legalitas Penggunaan APH	111.338.000	9.870.700	8.87
15	Akreditasi Laboratorium	186.080.000	171.517.800	92.17
16	Magang Bidang Proteksi	48.316.000	34.690.800	71.80
	JUMLAH	1.592.523.000	1.375.889.800	86.40

### 4.1. Money Penanggulangan Kebakaran/Bencana Alam

Kegiatan Monev Penanggulangan Kebakaran, Bencana Alam bertujuan mengantisipasi adanya kebakaran, bencana alam dan gangguan usaha perkebunan di wilayah kerjanya.

Kegiatan ini dilaksanakan pada bulan Mei s/d Desember 2014 di wilayah binaan BBPPTP Medan yaitu: Propinsi Sumatera Utara, Propinsi Riau, Propinsi Lampung dan Propinsi Aceh

Kegiatan ini dilakukan dengan cara melakukan kunjungan dan memberikan informasi teknologi penanggulangan serta mendata dan menginventarisir adanya Kebakaran, Bencana Alam dan Gangguan Usaha Perkebunan di wilayah kerja masing-masing.

Hasil kegiatan Monev Penanggulangan Kebakaran/Bencana Alam ditemukan data sebagai berikut:

Tabel 15. Perkembangan Hotspot 2014

		<u> </u>					
No	Propinsi	Januari	Februari	Maret	April	Mei	Total
1	Aceh	15	39	31	18	1	
2	Sumatera Utara	7	28	48	29	3	
3	Riau	93	180	91	66	27	
4	Kep.Riau	2	7	12	1	0	
5	Sumbar	1	14	10	3	0	
6	Jambi	7	10	11	14	6	
7	Sum Sel	4	11	21	22	8	
8	Babel	5	7	27	9	4	
9	Bengkulu	3	2	1	8	1	
10	Lampung	3	13	0	7	0	
	Jumlah	140	311	252	177	50	930

Tabel 16. Luas Kebakaran Lahan dan Kebun pada tahun 2013 dan 20014

No	Provinsi	2012 (ha)	2013(ha)
1	Aceh	-	379
2	Sumatera Utara	240	-
3	Sumatera Selatan	655,50	-
4	Riau	4.587,75	827
5	Jambi	-	222
	Jumlah	5483,25	1428

Sampai dengan Mei 2014, jumlah kasus GUP diseluruh Indonesia yang tercatat di pusat sebanyak 508 kasus yang terdapat pada 402 perusahaan yang terjadi di 23 provinsi, dimana 427 kasus diantaranya (84%) merupakan kasus lahan dan non lahan 81 kasus (16%). Kasuskasus tersebut terjadi pada PTPN sebanyak 103 kasus dan di PBS 405 kasus. Di Sumatera Utara terdapat 82 kasus.

### Upaya-upaya Pencegahan Terjadinya Konflik GUP

- 1. Musyawarah untuk mufakat
- 2. Ganti Rugi Lahan
- 3. Penerapan Program Tanggung Jawab sosial Perusahaan (CSR)
- 4. Penerapan Program Community Development
- 5. Pelaksanaan Pembangunan Kebun Sesuai Peraturan Perundangundangan
- 6. Penerapan sanksi

### Upaya Penanggulangan Konflik GUP

- 1. Komonikasi yang insentif dan persuasif dengan pihak-pihak yang bersengketa (masyarakat, perusahaan perkebunan, dan lain-lain)
- 2. Musyawarahkan secara terbuka dengan pihak-pihak bersengketa
- 3. Fasilitasi pertemuan dengan melibatkan instansi terkait yang memiliki kewenangan sesuai bidang tugas dan fungsinya untuk penyelesaian secara musyawarah

### 4.2. Pembinaan Teknis Pengembangan Teknologi Perlintan, Koordinasi Perkembangan OPT dan Pemutakhiran data di Wilayah Kerja

Mengingat pentingnya keakuratan data maka BBPPTP Medan harus memiliki semua informasi tentang bidang proteksi tanaman perkebunan dan secara berkesinambungan rekapitulasinya dari wilayah kerja. Untuk itu secara berkala BBPPTP Medan melakukan pemutakhiran data dan memonitoring langsung ke wilayah kerja.

Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan teknis petugas dalam bidang perlindungan perkebunan, mengantisipasi adanya eksplosif perkembangan OPT di wilayah binaan, keakurasian data perkembangan OPT di wilayah regional, dan UPPT wilayah Sumatera Utara terjamin dan menghasilkan data akurat dan mutakhir tentang perkebunan melalui sinkronisasi data dan koordinasi antara BBPPTP Medan dengan perangkat perlindungan perkebunan di wilayah kerja.

Kegiatan ini dilaksanakan di 23 kabupaten di Propinsi Sumatera Utara dan Dinas Perkebunan/UPTD yang ada di 10 propinsi wilayah binaan BBPPTP Medan pada Bulan Februari s/d Desember 2014.

### Hasil dari kegiatan ini di dapat:

- Terlaksana kegiatan pembinaan teknologi perlindungan perkebunan di wilayah regional binaan
- 2. Terkoordinasi dan terbina petugas pengamat OPT yang secara kontiniu melakukan pengamatan OPT dan melakukan pelaporan secara resmi dan tertulis.
- UPTD yang belum tertib menyampaikan laporan perkembangan OPTnya ke BBPPTP Medan disarankan agar menyampaikan laporan tepat waktu.
- Koordinasi BBPPTP Medan dengan satgas LL/UPTD Regional Sumatera dan UPPT wilayah Sumatera Utara telah terjalin dengan baik.
- 5. Mengingat begitu pentingnya keakuratan data maka BBPPTP Medan harus memiliki data yang mutakhir mengenai beberapa hal yang berkaitan dengan perkebunan seperti jenis komoditi, luasan, kepemilikan areal oleh PBS dan PBN, PTP, OPT utama, luas serangan OPT, Teknologi Perlindungan Perkebunan, Buku Pedoman Perlindungan Perkebunan yang dimiliki Petugas POPT secara berkesinambungan.

### 4.3. Pembinaan dan Monitoring Jarlab Proteksi BBPPTP Medan

Kegiatan Pembinaan dan Monitoring Jaringan Laboratorium Proteksi ini dilaksanakan pada bulan Juli s/d Desember 2014. Kegiatan dilaksanakan dengan melakukan kunjungan dan pembinaan terhadap laboratorium mini UPPT yang terdapat pada 9 (sembilan) UPPT yang tersebar di 8 (delapan) kabupaten di Sumatera Utara, yaitu:

- 1. Laboratorium mini UPPT Ara Condong (Kabupaten Langkat),
- 2. Laboratorium mini UPPT Selesai (Kab. Langkat),
- 3. Laboratorium mini UPPT Percut Sei Tuan (Kabupaten Deli Serdang,.
- 4. Laboratorium mini UPPT Kota Tengah (Kabupaten Serdang Bedagai),
- 5. Laboratorium mini UPPT Bandar (Kabupaten Simalungun),
- 6. Laboratorium mini UPPT Sei Balai (Kabupaten Batu Bara),
- 7. Laboratorium mini UPPT Sipaku (Kabupaten Asahan),
- 8. Laboratorium mini UPPT Tanjung Haloban (Kab. Labuhan Batu)
- 9. Laboratorium mini UPPT Malintang (Kabupaten Mandailing Natal),

Sedangkan pembinaan dan monitoring di wilayah binaan dilaksanakan pada 4 (empat) UPTD yang terdapat di propinsi di wilayah Sumatera, yaitu:

- 1. UPTD BPTP Propinsi Sumatera Barat,
- 2. UPTD Propinsi Bangka Belitung,
- 3. UPTD BPTP Propinsi Lampung,
- 4. UPTD Propinsi Bengkulu dan
- 5. Melakukan pembinaan pada laboratorium Integrasi Balai Besar Perbenihan dan Proteksi Tanaman Perkebunan (BPPTP) Medan.

Kegiatan Pembinaan dan Monitoring Jaringan Laboratorium Proteksi dilaksanakan pada 9 (sembilan) laboratorium mini UPPT, 4 (empat) laboratorium UPTD wilayah binaan dan Laboratorium integrasi BBPPTP Medan. Pembinaan meliputi pendataan bahan, peralatan dan

pengoperasian alat alat laboratorium serta petugas pengelola laboratorium pada masing-masing laboratorium.

Pembinaan dan Monitoring Jaringan Laboratorium Proteksi pada 9 (sembilan) laboratorium mini UPPT telah terlaksana seluruhnya dengan baik. Ditinjau dari segi peralatan sudah tersedia dengan baik namun ditinjau dari tingkat SDM nya masih minim sehingga peralatan tersebut belum dapat dioperasionalkan dengan maksimal, untuk itu perlu diadakan pelatihan tentang pengoperasian alat laboratorium dan pelatihan perbanyakan agensia hayati (APH) lebih lanjut.

Sementara pembinaan dan monitoring jaringan laboratorium pada 4 (empat) laboratorium UPTD wilayah binaan ditemukan alat dan bahan pendukung kegiatan laboratorium mini UPTD sangat minim, ditemukan di beberapa UPTD Propinsi masih melakukan renovasi terhadap ruangan laboratorium dan untuk tingkat tingkat kompetensi SDM nya juga masih perlu ditingkatkan lagi. Selain itu diharapkan petugas pengelola laboratorium UPTD juga harus lebih aktif dan giat dalam mengembangkan perbanyakan APH yang sangat dibutuhkan di wilayah binaan.

Pembinaan dan monitoring jaringan laboratorium laboratorium integrasi BBPPTP Medan sangat memadai sehingga sangat mendukung operasional laboratorium dalam rangka memberikan pelayan pengujian. Fungsi laboratorium integrasi akan semakin baik apabila beberapa hal yang yang perlu diperhatikan antara lain perlu disiapkan sarana pengelolaan limbah laboratorium untuk menghidari terjadinya pencemaran limbah laboratorium pada lingkungan laboratorium termasuk lingkungan pemukiman.

### 4.4. Konsultasi ke Puslit/Balit/Perguruan Tinggi

Kegitan konsultasi ini bertujuan untuk mencari informasi tentang perkembangan teknologi pengendalian OPT,penerapan sistem

manajemen mutu laboratorium dan jenis APH baru yang potensial untuk dikembangkan di Laboratorium

Kegiatan Konsuiltasi ini dilaksanakan pada bulan April sampai dengan Desember 2014 ke Pusat Penelitian/ Balai Penelitian/ Perguruan Tinggi yang ada di Propinsi Sumatera Utara maupun di luar Sumatera Utara dengan rincian kegiatan sebagai berikut :

- Bimbingan Teknis Surveilens OPT, dilaksanakan tanggal 28 April s/d 02 Mei 2014 di Cipayung – Bogor, dihadiri oleh Eli Paska Siahaan, SP
- Sosialisasi SNI dan Sertifikasi Profesi POPT/Konsultasi ke Puslit pada tanggal 23 s/d 25 September 2014 yang dihadiri oleh Ir. Sabirin.
- Konsultasi tentang Penyakit Patah Pelepah pada Tanaman Kelapa Sawit di PPKS Marihat Kabuoaten Simalungun yang dilaksanakan oleh Ferry A.W. Siagian SP dan Manippo Simamora, SP
- 4. Konsultasi OPT pada Pembibitan Karet dan Kebun Entres di Puslit Sungai Putih yang diaksanakan oleh nurlida Ramli, SP
- 5. Konsultasi ke Puslit Koka Jember pada tangga 10 s/d 12 Desember yang dilaksanakan oleh Ir. Sabirin.

Kegiatan dilaksanakan dengan cara melakukan kunjungan langsung ke Pusat Penelitian / Balai Penelitian / Perguruan Tinggi, baik yang ada di Sumatera Utara maupun di luar Sumatera Utara.

Hasil dari masing-masing kegiatan adalah sebagai berikut :

Bimbingan teknis petugas Surveilens OPT ini dilaksanakan pada tanggal 28 April s/d 02Mei 2014 bertempat di Cipayung – Bogor, Jawa Barat. Praktek lapangan dilaksankan di diperkebunan Kakao milik PT. Pasir Jawa, Kebun Cipeujeuh di Desa Murni Sari, Kec. Mande, Kab. Cianjur – Jawa Barat. Adapun hasil (materi yang diterima) pada bimbingan surveilens ini adalah sebagai berikut;

- 1. Kebijakan Perlindungan Perkebunan
- 2. International Standart for Phytosanitary Measures (ISPM)

- 3. Surveilans Organisme Pengganggu Tumbuhan (ISPM 6)
- 4. Pelaporan Organisme Pengganggu Tumbuhan (ISPM 17)
- Sistem Pangkalan Data OPT
- 6. Pengambilan Sampel, Penanganan, Pengawetan dan Pengiriman Sampel Serangga serta Pembuatan Spesimen Voucher OPT
- 7. Preparat Slide untuk Pseudococcidae, Coccidae, Aleyrodidae, Margarodidae, Tungau, dll
- 8. Pedoman Surveilens Organisme Pengganggu Tumbuhan di Asia dan Pasifik
- 9. Contoh Pest Data Sheets, Baris sp. (Coleoptera: Curculionidae), Cholus spinipes (Fabricius, 1781), dan Fusarium subglutinans.
- 10. Contoh Pest Data Sheets oleh EPPO: European and Mediterranean Plant Protection Organization
- 11. Contoh Form Lembar Data Hama Surveilens; Pest Surveilance Data Sheet
- 12. Pengolahan Data Hasil Pengamatan OPT dan Koleksi Data OPT pada Software Database OPT Perkebunan.

Sosialisasi SKKNI dan Sertifikasi Profesi POPT/Konsultasi ke Puslit diselenggaran pada tanggal 23 s/d 25 September di Bandung. Berdasarkan hasil sosialisasi SKKNI dan Sertifikasi POPT yang adalah sebagai berikut:

- 1. Perlunya sertifikasi personil khususnya profesi POPT lingkup Kementerian Pertanian RI.
- 2. BBPPTP Medan diberikan kepercayaan untuk mempersiapkan berbagai bahan/berkas kelengkapan dan mengasah ulang berbagai materi uji untuk mengikuti proses sertifikasi profesi POPT
- 3. Form isiaan (rahasia) dari pimpinan unit kerja masing-masing dan salah satu rekan POPT yang ada di unit masing-msaing peserta untuk dapat segera diisi dan dikembalikan kepada tim/paniti di Kementerian Pusat, sebelum proses sertifikasi.
- 4. Setelah mengikuti proses sertifikasi dan dinyatakan "Kompeten" maka setiap personil yang ada tersebut diharapkan akan mampu

- memberikan semangat kepada personil POPT lain yang ada di masing-masing unit kerjanya, dan ada kesempatan untuk meningkatkan profesinya sebagai assessor POPT nantinya.
- Penjenjangan Profesi POPT (level kompetensi) yang telah dikembangkan oleh Kementerian RI sampai saai ini meliputi : Asiten Pengendali; Pengendali; dan Ahli Pengendali
- 6. Hasil tambahan dari kegiatan Sosialisasi SKKNI Profesi POPT ini adalah terbentuknya organisasi profesi bidang perlindungan tumbuhan yang diberi nama "Ikatan POPT Indonesia" yang ditetapkan sebagai Tim Formateur adalah Tim Jogyakarta sebagai penanggung jawab untuk menyususn berbagai struktur, penyusunan draft AD/ART dan Kode Etik.

Konsultasi tentang Penyakit Patah Pelepah pada Tanaman Kelapa Sawit di laksanakan di PPKS Marihat Kabupaten Simalungun dengan hasil sebagai berikut

- 1. Penyakit Kering Pelepah pada tanaman Kelapa Sawit di Propinsi Kalimantan Timur dan Sumatera Utara belum bisa dipastikan disebabkan oleh jamur *Thielaviopsis sp* karena postulat kochnya tidak berhasil walaupun pada hasil isolasi dapat ditemukan bahwa jamur yang ada pada gejala tersebut adalah *Thielaviopsis sp* Untuk pengendaliannya disarankan menggunakan aplikasi pestisida (Amistar Top atau Dithane M-45)
- Diperlukan kerja sama lanjutan oleh Tim di BBPPTP dangan Tim PPKS unit Marihat dengan membangun komunikasi intensif tentang penyakit Patah Pelepah pada Tanaman Kelapa Sawit.

Konsultasi OPT pada Pembibitan Karet dan Kebun Entres dilaksanakan di Puslit Sungai Putih Dari konsultasi dan peninjauan ke lapangan terhadap bibit karet, kebun entres dan tanaman menghasilkan (TM) dijumpai beberapa OPT yang menyerang tanaman karet antara lain :

Jamur Akar Putih, Penyakit gugur daun Collectotrichum gloesporioides penyakit gugur daun Oidium, penyakit gugur daun Corynespora yang

disebabkan Corynespora cassicola, penyakit gugur daun Helminthosporium Fusarium sp, penyakit Mouldy Rot yang disebabkan oleh Ceratocystis fimbriata ,Penyakit kanker garis yang disebabkan oleh Phytopthora palmivora, penyakit jamur upas yang disebabkan oleh Corticium salmonicolor Penyakit bercak Fusicocum yang disebabkan oleh Fusicocum sp. Pengendalian yang bisa dilakukan meliputi kultur teknis, biologis dan kimiawi.

Kosultasi ke Puslit Koka Jember Kegiatan ini dilaksanakan di (Puslit Koka) Jember pada tanggal 10 s/d/ 12 Desember 2014. Hasil konsultasi meliputi diskusi standar biji kopi, biji kakao, benih kopi dan kakao, bahkan sampai ke kebun produksi kakao dan kopi sertaa tempat pembibitan

### 4.5. Pertemuan Koordinasi Perkembangan Perlinbun dan Jarlab

Untuk mengoptimalkan pemanfaatan teknologi sehingga berhasilguna dan berdayaguna, maka perlu dilakukan sosialisasi teknologi perlindungan ke berbagai provinsi binaan.

Kegiatan ini di laksanakan dengan cara petugas BBPPTP Medan melakukan koordinasi dengan petugas Dinas Perkebunan/Satgas/UPTD yang ada di diwilayah regional tentang Teknologi yang dapat di ekspose pada Pertemuan Koordinasi Perkembangan Perlindungan Tanaman Perkebunan dan Jaringan Laboratorium.

Kegiatan Pertemuan Koordinasi Perkembangan Perlindungan Perkebunan Dan Jaringan Laboratorium dilaksanakan pada tanggal 14 s/d 17 April 2014 di Hotel Royal Denai Bukittinggi, Sumatera Barat.

Peserta pertemuan Ekspose Teknologi Regional Sumatera ini sebanyak 60 orang yang terdiri dari Kepala UPTD atau yang mewakili sebanyak 19 orang, Fungsional BBPPTP Medan.

Pertemuan ini juga dihadiri Kepala Dinas Perkebunan Propinsi Sumatera Barat (Ir. Fajaruddin), Kepala BBPPTP Surabaya (Ir. Ahmad Sardjana, MM), Kepala BBPPTP Ambon (Ir. Aswin Amir, MM) dan Kepala BPTP Pontianak (diwakili Kasubbag Tata Usaha BPTP Pontianak).

Pertemuan dibuka oleh Direktur Perlindungan Perkebunan Ir. Hudi Haryono, MS, mewakili Direktur Jenderal Perkebunan.

Narasumber pada pertemuan ini adalah:

- Kebijakan Pengembangan agens Pengendali Hayati (APH) oleh Direktur Perlindungan Perkebunan (Ir. Hudi Haryono, MS); Regulasi Pestisida di Indonesia (Drs. Dudi Gunadi, B,Sc, MS);
- Standart dan Prosedur Legalitas APH oleh Prof. Dr. Dadang, M.Sc (Institut Pertanian Bogor);
- 3. Pengelolaan Hama Berbasis Ekologis Menuju Pertanian Sehat oleh Prof. Trimurti Habazar dan Dr.Yaherwandi dari Universitas Andalas Padang;
- 4. Ekspose Teknologi Pengendalian OPT Perkebunan Pada Perangkat Laboratorium BBPPTP Medan;
- 5. Ekspose Teknologi Perlindungan Perkebunan Spesifik Lokasi oleh masing-masing UPT Daerah di wilayah kerja BBPPTP Medan;
- Evaluasi Tindak Lanjut Kesepakatan Hasil Pertemuan Tahun Anggaran 2013;
- 7. Penyusunan Butir-butir Kesepakatan.

### 4.6. Pertemuan Teknis Pengamat dan Pengendalian OPT di Wilayah Sumut

Perlindungan tanaman mempunyai peranan penting dalam mendukung keberhasilan usaha perkebunan. Keberhasilan tersebut dapat terwujud jika kegiatan pengamatan dilakukan dengan benar, teratur dan berkesinambungan. Hal ini sesuai dengan prinsip Pengendalian Hama Terpadu (PHT) yang diamanatkan dalam undang-undang No. 12 tahun

1992 tentang Budidaya Tanaman dan PP No. 6 tahun 1995 tentang Perlindungan Tanaman.

Kegiatan ini bertujuan menyampaikan informasi sistem pelaksanaan pengamatan OPT dan pelaporan yang telah dilaksanakan di BBP2TP Medan dan menyamakan persepsi tentang pengamatan dan penyampaian laporan perkembangan OPT dari UPPT.

Kegiatan ini dilaksanakan pada tanggal 25 s/d 27 Februari 2014 bertempat di Aula kantor BBPPTP Medan.

Pertemuan ini diikuti oleh 36 orang peserta yang terdiri dari 35 orang Kepala UPPT yang berada di wilayah Sumatera Utara dan 1 orang Koordinator Fungsional POPT BBPPTP Medan.

Metode yang digunakan dalam pertemuan adalah diskusi. Adapun materi yang disampaikan dalam pertemuan ini adalah sebagai berikut:

- SKP dan Peraturan-peraturan kepegawaian lainnya oleh Kasubbag Tata Usaha BBPPTP Medan;
- 2. Kebijakan Perlindungan Perkebunan oleh Direktur Perlindungan Perkebunan, Direktorat Jenderal Perkebunan;
- 3. Evaluasi Kinerja Petugas UPPT Tahun 2013 oleh Kepala Bidang Proteksi BBPPTP Medan:
- 4. Sosialisasi penggunaan blanko pengamatan OPT di lapangan dan pelaporannya oleh Fungsional POPT BBPPTP Medan;
- Pengamatan dan Pengendalian Penyakit Busuk Pangkal Batang (Ganoderma boninense) pada tanaman kelapa sawit, PPKS Medan;
- 6. Metode pengamatan dan pengendalian hama Penggerek Buah Kopi (*Hypothenemus hampei*) pada tanaman kopi, USU Medan;
- 7. Integrasi ternak dengan tanaman kelapa sawit, PPKS Medan;
- 8. Field Trip (PPKS Medan Kebun Bukit Sentang Kabupaten Langkat);
- 9. Hasil Kegiatan *Surveilance* OPT Tanaman Kelapa Sawit, POPT BBPPTP Medan;
- 10. Perumusan Hasil Kegiatan (Butir-butir Kesepakatan).

Hasil yang didapat dari kegiatan tersebut adalah sebagai berikut:

- Informasi sistem pelaksanaan pengamatan OPT dan pelaporan yang telah dilaksanakan di BBPPTP Medan telah dipahami dan telah dilaksanakan oleh semua peserta pertemuan
- Semua peserta pertemuan telah mempunyai persepsi yang sama mengenai sistem pengamatan dan penyampaian laporan perkembangan OPT dari UPPT melalui butir-butir kesepakatan yang telah disepakati oleh seluruh peserta pertemuan
- 3. Teknologi yang telah dihasilkan oleh Laboratorium agar dapat disampaikan ke UPPT secara formal melalui surat
- 4. Petugas UPPT yang melaksanakan tugas di luar Anggaran Biaya BBPPTP Medan agar menyampaikan surat pemberitahuan ke Balai dan meminta izin ke BBPPTP Medan, serta menyampaikan laporan hasil pelaksanaannya ke Balai sebagai salah satu bahan laporan akhir BBPPTP Medan.

## 4.7. Petak Percontohan Pengendaluian OPT Tanaman Perkebunan di Wilayah Binaan

Kegiatan ini bertujuan untuk mengetahui teknologi pengendalian OPT di wilayah masing-masing UPTD yang spesifik lokasi. Kegiatan ini dilaksanakan pada bulan Januari s/d Desember 2014 yang dilaksanakan pada 4 (empat) propinsi yaitu : 1. UPTD BPTP Propinsi Bengkulu, 2. UPTD BP2TP2 Propinsi Jambi, 3. UPTD BPTP Propinsi Bangka Belitung, dan 4. UPTD BPTP Propinsi Lampung.

Pengendalian OPT ditujukan kepada OPT utama yang banyak menyerang komoditi unggulan perkebunan yang terdapat pada wilayah kerja UPTD. Teknologi pengendalian OPT dapat dilakukan melalui pemanfaatan agensia hayati maupun pestisida nabati.

Hasil Kegiatan Petak Percontohan pada masing-masing propinsi adalah sebagai berikut :

### 1. UPTD BPTP Propinsi Bengkulu

Kegiatan Petak Percontohan pada Propinsi Bengkulu berjudul " Demplot Pengendalian Hama Penggerek Buah Kopi (PBKo) di Kabupaten Rejang Lebong".

Sebelum pelaksanaan kegiatan dilakukan penandatanganan MoU (Nota Kesepahaman) antara BBPPTP Medan dengan UPTD BPTP Propinsi Bengkulu dengan Nomor : 301.b.C/LB.320/E.8/04/2014 tanggal 15 April 2014.

Kegiatan Petak Percontohan dilaksanakan pada areal pertanaman kopi milik Kelompok Karya Bakti di Desa Air Meles Kecamatan Selupu Rejang Kabupaten Rejang Lebong.

Teknik pengendalian hama penggerek buah kopi (PBKo) dilakukan dengan cara : 1). petik bubuk (dilaksanakan tiap 10 hari), 2). lelesan (dilaksanakan 1 x 1 minggu), 3). pengaturan naungan (dilaksanakan sesuai kebutuhan), dan 4). aplikasi atraktan (aplikasi 1 x 1 bulan).

Teknik pengendalian hama penggerek buah kopi (PBKo) dilakukan dengan cara: 1). petik bubuk (dilaksanakan tiap 10 hari), 2). lelesan (dilaksanakan 1 x 1 minggu), 3). pengaturan naungan (dilaksanakan sesuai kebutuhan), dan 4). aplikasi atraktan (aplikasi 1 x 1 bulan).

Berdasarkan hasil pelaksanaan kegiatan di lapangan diperoleh hasil bahwa serangan hama pengggerek buah kopi di lokasi percontohan mencapai 60% dan pada bulan Desember turun menjadi 9%. Dengan demikian Kegiatan Pengendalian Hama PBKo dengan Teknologi Pengendalian Hama Terpadu (PHT) salah satu alat yang digunakan adalah Atrakop dalam kurun waktu sekitar 3 (tiga) bulan dapat menurunkan prosentase serangan sebesar 51%.

### 2. UPTD BP2TP2 Propinsi Jambi

Kegiatan Petak Percontohan pada Propinsi Jambi berjudul " Demplot Pengendalian Penyakit Jamur Akar Putih pada Tanaman Karet".

Sebelum pelaksanaan kegiatan dilakukan penandatanganan MoU (Nota Kesepahaman) antara BBPPTP Medan dengan UPTD BP2TP2 Propinsi Jambi dengan Nomor : 301.e.C/LB.320/E.8/04/2014 tanggal 15 April 2014.

Kegiatan Petak Percontohan dilaksanakan pada areal pertanaman karet milik Kelompok Tani Sido Makmur di Desa Sido Rukun Kecamatan Rimbo Ulu Kabupaten Tebo.

Teknik pengendalian penyakit Jamur Akar Putih dilakukan dengan cara: 1). Kultur teknis dilakukan dengan cara sanitasi kebun, pengendalian gulma dan pemupukan tanaman, 2). Pengendalian biologis dengan cara menaburkan jamur *Trichoderma harzianum* pada leher akar tanaman karet dengan dosis 100 – 150 gram/pohon, 3). Pengendalian mekanis dengan cara pemberian fungisida triadimefon dengan dosis 10 cc/liter air/pohon, dan 4). Eradikasi tanaman yang terserang berat/mati.

Pengamatan dilakukan dengan cara mengamati serangan jamur akar putih pada akar tanaman karet. Tingkat serangan jamur akar putih berdasarkan kategori sebagai berikut :

Ringan : Miselium jamur baru menempel pada permukaan kulit

akar

Sedang : kulit pangkal batang dan akar telah busuk

Berat : bagian kayu pangkal batang dan akar telah busuk

Indikasi kesembuhan penyakit ditandai dengan tidak adanya miselium jamur pada permukaan akar dan tumbuhnya kalus pada permukaan kulit akar.

Dari hasil pengamatan setelah dilakukan pengendalian pada serangan ringan mencapai penurunan serangan sampai 97,85%, pada serangan sedang menurunkan serangan sampai 92,75 % dan pada serangan berat menurunkan serangan sampai 95,68%.

### 3. UPTD BPTP Propinsi Kepulauan Bangka Belitung.

Kegiatan Petak Percontohan pada Propinsi Kepulauan Bangkal Belitung berjudul "Pengendalian Penyakit Utama Tanaman Lada".

Sebelum pelaksanaan kegiatan terlebih dahulu dilakukan penandatanganan MoU (Nota Kesepahaman) antara BBPPTP Medan dengan UPTD BPTP Propinsi Bangka Belitung dengan Nomor: 301.d.C/LB.320/E.8/04/2014 tanggal 15 April 2014.

Kegiatan Petak Percontohan dilaksanakan pada areal pertanaman lada milik Kelompok Stoele One di Desa Petaling Kecamatan Mendo Barat Kabupaten Bangka.

Tahapan pelaksanaan kegiatan petak percontohan adalah sebagai berikut :

### Tahapan Persiapan:

- a. Sosialisasi program ke kabupaten lokasi pelaksanaan kegiatan,
- b. Survey Calon Peserta dan Calon Lokasi (CP/CL),
- c. Perbanyakan jamur Trichoderma dan Mikoriza,
- d. Persiapan alat dan bahan.

Tahapan Persiapan Tahapan Pelaksanaan

Metode pelaksanaan dilakukan dengan 4 (empat) perlakuan yaitu perlakuan I adalah kontrol, perlakuan II pemberian *Trichoderma harzianum* dan *Mikoriza*. Perlakuan III pemberian *Trichoderma harzianum* dan *Mikoriza* ditambah pupuk NPK (15-15-15) dan perlakuan IV pemberian *Trichoderma harzianum* dan *Mikoriza* ditambah pupuk NPK (15-15-15) dan pupuk kandang serta

pembuatan saluran drainase. Sampel pada masing-masing perlakuan diambil sebanyak 125 batang.

Dari hasil pengamatan ditemukan bahwa pertumbuhan tanaman berupa tinggi tanaman, jumlah cabang primer dan jumlah cabang produksi yang terbaik terjadi pada perlakuan IV.

Dengan menambahkan Jamur *Trichoderma harzianum*, *Jamur Mikoriza*, pupuk kandang dan NPK membuat tanaman lada lebih resisten terhadap patogen tular tanah.

### 4. UPTD BPTP Propinsi Lampung

Kegiatan Petak Percontohan pada Propinsi Lampung berjudul " Pengendalian Penyakit Utama Tanaman Lada".

Sebelum pelaksanaan kegiatan terlebih dahulu dilakukan penandatanganan MoU (Nota Kesepahaman) antara BBPPTP Medan dengan UPTD BPTP Propinsi Bangka Belitung dengan Nomor: 301.c.C/LB.320/E.8/04/2014 tanggal 15 April 2014.

Kegiatan Petak Percontohan dilaksanakan pada areal pertanaman lada milik Kelompok Tirta Mandala di Desa Suka Dana Baru Kecamatan Marga Tiga Kabupaten Lampung Timur.

Sosialisasi tentang pengenalan, pengamatan, pengendalian, praktek pengendalian secara PHT, budidaya tanaman sehat dan cara pembuatan pupuk organik dilaksanakan selama 3 (tiga) hari kerja dengan metode klasikal dan diskusi tukar pengalaman.

Kegiatan dilaksanakan di dua kebun 2 (dua) petani yang berbeda. Kebun masing-masing petani dibagi menjadi 5 (lima) plot.

Pengendalian dilaksanakan dengan menerapkan sistem PHT yaitu: Pemangkasan tajar tanaman lada, Pemangkasan bagian bawah, pembuatan rorak, pembuatan parit isolasi bagi tanaman terserang BPB, peupukn, sanitasi, pembuatan salur cacing dan salur gantung, aplikasi Jamur Trichoderma Sp.

Dari hasil pengamatan ditemukan bahwa pada kebun 1 (pertama) plot A terjadi penurunan intensitas serangan penyakit BPB sebesar 15,268%.

Pada kebun ke 2 (dua) Plot A terjadi penurunan intensitas serangan penyakit BPB sebesar 14,588%.

### 4.8. Kaji terap Pengendalian Ganoderma sp. Pada Tanaman Kelapa Sawit

Kegiatan Kaji Terap Pengendalian Ganoderma Sp Pada Tanaman Kelapa Sawit Dengan Pemanfaatan Tanaman Rempah tahun 2014 merupakan lanjutan kegiaatan tahun 2013. Namun dalam hal ini kelanjutan kegiatan tersebut tidak dilaksanakan/ batal pelaksanaan dikarenakan pemilik lahan tempat dilaksanakan pengujian tidak Kaji bersedia untuk dilakukan kegiatan Terap Pengendalian Ganoderma Sp Pada Tanaman Kelapa Sawit Dengan Pemanfaatan Tanaman Rempah kembali. Dari hasil kesepakatan Petugas balai, petugas UPPT dan Pemilik lahan maka dibuat surat pernyataan penolakan penggunaan lahan dari pihak pemilik lahan.

### 4.9. Surveillance OPT Kelapa Sawit dan Kakao di Prov. Sumut

Pelaksanaan kegiatan *Surveillance* OPT Kelapa Sawit dan kakao di Provinsi Sumut dimulai pada bulan April s/d Desember 2014.

Tempat pelaksanaan kegiatan dilakukan di 2 (dua) kabupaten yaitu kabupaten Asahan (UPPT Lubuk Palas, UPPT Sipaku, dan UPPT Buntu Pane) dan kabupaten Deli Serdang (UPPT Sibiru-biru dan UPPT Pancur Batu). Masing-masing UPPT terdiri dari 1 kecamatan dan dari kecamatan terdiri dari 2 (dua) desa, dimana setiap desa terdiri dari 3 (tiga) kebun/lokasi pengamatan.

Surveillans adalah kegiatan resmi dalam pengumpulan dan pencatatan data tentang keberadaan atau ketidakberadaan suatu OPT yang dilaksanakan melalui survey, pemantauan dan aktifitas lain. Tujuan surveillans adalah untuk menggali informasi tentang keberadaan atau ketidakberadaan OPT tertentu (*regulated pests*) berdasarkan metode yang dapat diterima. Informasi yang diperoleh dari surveillans dapat digunakan untuk melaksanakan Analisis Resiko OPT (AR-OPT) dan menentukan apakah terhadap OPT tersebut perlu dilakukan tindakan tertentu. Menetapkan dan mempertahankan daerah bebas OPT (PFA) yang dapat menyakinkan daerah mitra dagang. Membantu deteksi awal OPT baru. Membuat daftar inang dan daftar OPT serta penyebarannya dari tiap komoditi dan bahan laporan ke regional.

Pada tahun anggaran 2014, Balai Besar Perbenihan dan Proteksi Tanaman Perkebunan (BBPPTP) Medan melaksanakan surveillans OPT Tanaman Kakao dan Kelapa sawit di Propinsi Sumatera Utara. Kegiatan Surveilans OPT Kelapa Sawit dan Kakao di Propinsi Sumatera Utara, untuk tahap awal dilakukan di Kabupaten Asahan tepatnya di UPPT Sipaku, UPPT Buntu Pane, dan UPPT Lubuk Palas dengan komoditi kelapa sawit, dan Kabupaten Deli Serdang tepatnya pada wilayah kerja UPPT Sibiru-biru dan UPPT Pancur Batu dengan komoditi Kakao.

Di Kabupaten Asahan OPT yang paling dominan dijumpai yaitu: penyakit Ganoderma; busuk tandan (marasmius sp); Penyakit Tajuk (*Crown disease*); dan penyakit lainnya yaitu patah pelepah; Busuk kering pangkal batang; dan busuk batang atas. Sedangkan hama yang paling dominan dijumpai yaitu Kumbang Badak (*Oryctes* sp); Ulat kantong dan hama lainnya yaitu Tungau. Di kabupaten Deli Serdang OPT yang dominan dijumpai yaitu penyakit: *Antraknose*; Busuk Buah (*Phytopthora* sp); VSD; Sapu Setan (*Crinipelis perniciosa*); dan penyakit lainnya yaitu Jamur Upas; Busuk Batang; Kanker Batang; dan adanya Gulma Parasit pada batang. Sedangkan Hama yang paling

dominan kita jumpai yaitu ; PBK; *Helopeltis*, sp; Tupai; Tikus dan hama lainnya seperti ketipan-ketipan dan PKB.

Berdasarkan hasil kunjungan lapangan pada Pengamatan Kegiatan Surveilans OPT Kelapa Sawit dan Kakao di wilayah kerja UPPT dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

- Surveillans adalah kegiatan resmi dalam pengumpulan dan pencatatan data tentang keberadaan atau ketidakberadaan suatu OPT yang dilaksanakan melalui survey, pemantauan dan aktifitas lain.
- Bahwa UPPT yang ada dan memiliki komoditi kelapa sawit dan kakao yang masih cukup banyak dikembangkan petani perlu untuk dapat segera menggerakkan kegiatan gotong-royong untuk tindakan mulai dari pemangkasan, pemupukan dan pengendalian berbagai OPT yang ada.
- 3. Komoditi kelapa yang dikembangkan petani sebagai tanaman pelindung, juga perlu dikendalikan dengan menggunakan APH yang telah dimiliki/dikembangkan oleh laboratorium BBPPTP Medan. Biaya untuk tindakan pengendalian juga dapat dikoordinasikan dengan Dinas Perkebunan baik Kabupaten dan juga Propinsi.
- 4. Berbagai OPT yang ditemukan saat kunjungan lapangan cukup banyak ditemukan dan pengalaman petani yang sudah mengikuti SL-PHT mestinya dapat segera melakukan tindakan bersama dan dapat dikoordinir oleh petugas UPPT yang ada.
- Pengamatan lanjutan untuk lebih mengetahui keberadaan OPT yang ditemukan akan diketahui dari hasil kompilasi data yang akan didapatkan secara lengkap nantinya.

### **4.10.** Uji Mutu dan Residu Pestisida di Wilayah Kerja dan Prov. Binaan

Kegiatan Uji Mutu dan Residu Pestisida Di Wilayah kerja dan Wilayah Binaan ini dilaksanakan pada bulan Maret hingga Desember 2014.

Pelaksanaan kegiatan Uji Mutu dan Residu Pestisida di Wilayah Kerja dan Wilayah Binaan dilakukan di 12 kabupaten di wilayah Sumatera Utara sebagai lokasi pengambilan contoh, yaitu : Langkat, Deli Serdang, Serdang Bedagai, Karo, Simalungun, Dairi, Asahan, Batu Bara, Taput, Tapteng, Tapsel dan Labuhan Batu. Pengambilan contoh juga dilakukan di 5 (lima) Wilayah Binaan, yaitu : Lampung, Sumatera Selatan, Aceh, Bangka Belitung dan Bengkulu.

Sedangkan pengujian kandungan bahan aktif (mutu) dan residu pestisida dilakukan di Laboratorium Analisa Pestisida BBPPTP Medan.

Dalam pelaksanaan Uji bahan aktif pestisida dan Residu Pestisida Pada Produk Perkebunan Di Wilayah Sumatera Utara dilakukan dengan 2 (dua) tahap utama yaitu :

### a. Pengambilan Contoh di Lapangan

Pengambilan contoh dilakukan di 12 (dua) kabupaten yang ada di wilayah Sumatera Utara, yaitu: Langkat, deli Serdang, Serdang Bedagai, Karo, Dairi, Simalungun, Batu Bara, Asahan, Labuhan Batu, Tapanuli Utara, Tapanuli Tengah, Tapanuli Selatan dan 5 (lima) wilayah binaan, yaitu: Aceh, Sumatera Selatan, Bangka Belitung, Lampung dan Bengkulu. Petugas laboratorium bersama petugas lapangan (pendamping) melakukan pengambilan contoh di lapangan dengan mengisi form pengambilan contoh, kemudian contoh yang diambil dimasukkan ke dalam plastik transparan dan di bawa ke laboratorium untuk diuji kandungan bahan aktif produk pestisida dan residu pestisida pada produk perkebunannya.

### b. Pengujian di Laboratorium

Pengujian laboratorium meliputi pengujian residu pestisida pada produk perkebunan dan pengujian mutu pestisida produk pestisida.

Pengujian ini dilakukan di Laboratorium Analisa Pestisida BBPPTP Medan, dengan metode yang mengacu pada Dokumen Sistem Mutu yaitu Instruksi Kerja Laboratorium BBPPTP Medan. Setelah pengujian selesai, data yang diperoleh diolah dan dimasukkan kedalam Laporan Hasil Pengujian.

Pada kegiatan Uji Mutu dan Residu Pestisida di wilayah kerja dan wilayah Binaan ini, jenis produk pestisida yang diuji untuk uji mutu pestisida adalah pestisida kandungan bahan aktif yang digunkana adalah Klorpirifos, Profenofos, Lamda Sihalotrin, Deltametrin, Sipermetrin, Diazinon, Siflutrin. Sedangkan untuk pengujian residu pestisida, contoh produk perkebunan yang diuji adalah Kakao, Kopi, Lada dan Cengkeh.

Pengujian kandungan residu pestisida dilakukan dengan menggunakan metode statis yang mengacu pada salah satu Dokumen Sistem Mutu (Doksistu) laboratorium yaitu Instruksi Kerja Metode Pengujian Residu. Pada umumnya petani mengaku tidak menggunakan pestsida untuk pengendalian hama pada tanaman perkebunannya, tetapi petani-petani tersebut sebagian menanam tanaman cabai disekitar tanaman utama yang menggunakan pestisida untuk pengendalian hamanya, selain itu juga pada daerah-daerah yang merupakan daerah dataran tinggi juga dapat menjadi sumber kontaminasi, karena apabila tanaman yang ditanam didaerah yang lebih tinggi disemprot dengan pestisida, bias saja semprotan tersebut terbawa oleh angi ataupun pestsida yang masuk ketana terbawa oleh air hujan menuju tanaman yang ditanam didaerah yang lebih rendah, sehingga menimbulkan kekhawatiran terjadinya kontaminasi silang. Dari hasil pengujian residu pestisida yang dilakukan pada 132 contoh dengan 11 parameter/jenis residu yang telah ditentukan di awal kegiatan, diperoleh data bahwa contoh-contoh produk perkebunan tersebut diatas tidak terdeteksi mengandung 11 residu pestisida yang ditetapkan.

Dari hasil pengujian kandungan bahan aktif pestisida, diperoleh data sebagai berikut :

- Kabupaten Asahan : dari 12 contoh terdapat 1 contoh mengandung bahan aktif dibawah batas toleransi dengan pensentasi 8.33% contoh dikategorikan tidak baik.
- Kabupaten Karo : dari 15 terdapat 2 contoh mengandung bahan aktif diatas batas toleransi dengan persentasi 13.33% contoh dikategorikan tidak baik.
- Kabupaten Dairi : dari 13 contoh terdapat 2 contoh mengandung bahan aktif diatas batas toleransi dengan persentasi 15.3%, terdapat 1 contoh mengandung bahan aktif dibawah batas tolerasni dengan persentasi 7.69%. ketiga contoh tersebut dikategorikan tidak baik.
- Kabupaten Simalungun : dari 19 contoh terdapat 1 contoh mengandung bahan aktif diatas batas toleransi dengan persentasi 5.26% contoh dikategorikan tidak baik.
- Kabupaten Serdang Bedagai : 9 contoh pestisida yang diuji mengandung bahan aktif yang masih berada dalam batas toleransi.
- Kabupaten Langkat : dari 11 contoh terdapat 1 contoh mengandung bahan aktif diatas bats toleransi dipersentasikan 9.10% contoh dikategorikan tidak baik.
- Kabupaten Tapanuli Tengah : 5 contoh pestisida yang diuji mengandung bahan aktif yang masih berada dalam batas toleransi.
- Kabupaten Tapanuli Selatan : 11 contoh pestisida yang diuji mengandung bahan aktif yang masih berada dalam batas toleransi.
- Kabupaten Tapanuli Utara : 5 contoh pestisida yang diuji mengandung bahan aktif yang masih berada dalam batas toleransi.
- Kabupaten Labuhan Batu : 8 contoh pestisida yang diuji mengandung bahan aktif yang masih berada dalam batas toleransi.
- Kabupaten Batubara : 6 contoh pestisida yang diuji mengandung bahan aktif yang masih berada dalam batas toleransi.

- Kabupaten Deli Serdang : dari 7 contoh terdapat 1 contoh mengandung bahan aktif diatas bats toleransi dipersentasikan 14.29% contoh dikategorikan tidak baik.
- Propinsi Nangroe Aceh Darussalam : 12 contoh pestisida yang diuji mengandung bahan aktif yang masih berada dalam batas toleransi.
- Propinsi Lampung : 3 contoh pestisida yang diuji mengandung bahan aktif yang masih berada dalam batas toleransi.
- Propinsi Bangka Belitung : 7 contoh pestisida yang diuji mengandung bahan aktif yang masih berada dalam batas toleransi.
- o Propinsi Sumatera Selatan : 11 contoh pestisida yang diuji mengandung bahan aktif yang masih berada dalam batas toleransi.
- Propinsi Bengkulu : 8 contoh pestisida yang diuji mengandung bahan aktif yang masih berada dalam batas toleransi.

### 4.11. Pemanfaatan dan Pengembangan Tyto Alba dalam Pengendalian Tikus

Pelaksanaan kegiatan Pemanfaatan Dan Pengembangan Tyto Alba Dalam Pengendalian Tikus Pada Tanaman Perkebunan berlangsung bulan Maret sampai Desember 2014. Tempat pelaksanaan di wilayah binaan UPPT Percut Sei Tuan yaitu di Desa Tanjung Rejo dusun Sungai Dua dan dusun Paluh Getah serta Desa Percut Hulu, Kecamatan Percut Sei Tuan, Kabupaten Deli Serdang, Propinsi Sumatera Utara.

Kegiatan Pemanfaatan dan Pengembangan *Tyto alba* Dalam Pengendalian Hama Tikus Pada Tanaman Perkebunan dilaksanakan dengan tahapan persiapan alat dan bahan, fiksasi lokasi, pendirian rumah burung hantu atau pagupon, pengumpulan data.

Upaya pengembangan burung hantu (*Tyto alba javanica* Gmel) dilakukan dengan mendirikan sebanyak 30 (tiga puluh) buah rubuha pada 2 (dua) lokasi di Desa Tanjung Rejo Kecamatan Percut Sei Tuan yakni di Dusun Paluh Merbo didirikan 25 (dua puluh lima) buah rubuha pada areal kebun kelapa sawit seluas <u>+</u> 60 ha.berikutnya di Dusun

Paluh Getah didirikan 5 (lima) buah rubuha pada areal kelapa sawit yang tumpang sari dengan tanaman pangan (padi sawah).Berikutnya dilakukan juga Pengembangan burung hantu (*Tyto alba javanica* Gmel) di Desa Percut Hulu dimana ditemukan keberadaan burung hantu (Tyto alba javanica Gmel) pada bangunan gedung sekolah SD.

Dari ketiga lokasi tersebut dapat dikatan keberadaan burung hantu *Tyto alba javanica* (G.mel) di Kecamatan Percut Sei Tuan, Kabupaten Deli Serdang, Propinsi Sumatera Utara populasinya masih relatif sedikit. Beberapa hal yang perlu diperhatikan dalam pengembangan burung hantu *Tyto alba javanica* (G.mel) antara lain Melakukan monitoring perkembangan burung hantu di alam atau pada sarang alami yang telah ditemukan, Dibutuhkan upaya sosialisasi dan edukasi yang benar bagi masyarakat akan menfaat burung hantu dalam mengendalikan hama tikus selain itu juga dibutuhkan kesepakatan bersama untuk melindungi dan melestarikan burung hantu antara pemerintah dan masyarakat yang dapat tertuang dalam peraturan desa (perdes) atau kesepakatan petani dalam kelompok tani.

## 4.12.Uji Efikasi Isolat Unggul Trichoderma pada Benih Karet (Uji Lanjutan)

Uji efikasi isolat unggul *Trichoderma* terhadap penyakit JAP pada benih karet (uji lanjutan) di propinsi Sumatera Utara ini telah dilaksanakan pada bulan Maret sampai dengan Desember 2014.

Pengujian dilaksanakan di lahan kosong Bapak Marwan, desa Perdamaian kecamatan Binjai kabupaten Langkat.

Pengujian dilaksanakan dengan menggunakan rancangan acak kelompok (RAK) non faktorial dengan 4 perlakuan, 6 ulangan dan setiap ulangan terdiri dari 3 pohon sampel. Perlakuan yang diuji adalah:

A: menggunakan *Trichoderma* dengan dosis 25 gram per pohon

B: menggunakan *Trichoderma* dengan dosis 50 gram per pohon

C : menggunakan *Trichoderma* dengan dosis 75 gram per pohon

### D: kontrol

Metode pelaksanaan dari Kegiatan Uji efikasi isolat unggul *Trichoderma* terhadap penyakit JAP pada benih karet (uji lanjutan) terdiri atas Metode Pengujian, Persiapan Benih, Persiapan Inokulum Patogen, Persiapan Jamur *Trichoderma*, Pemupukan Benih Karet, Persiapan Benih, Persiapan Inokulum Patogen , Persiapan Jamur *Trichoderma*, Pemupukan Benih Karet, Pengamatan dan Analisis Data.

Hasil pengujian didapati bahwa Penggunaan jamur *Trichoderma* dengan dosis 75 g/pohon memberikan pengaruh yang nyata terhadap pertumbuhan tinggi benih karet. Keparahan penyakit dan persentase nekrosis akar tunggang tidak dapat diamati diakibatkan tidak munculnya gejala penyakit JAP hingga akhir pengujian. Hal ini disebabkan beberapa faktor yaitu suhu tinggi pada tanah media tumbuh dan sumber inokulum yang terlalu kecil ukurannya. Akibat keparahan penyakit dan persentase nekrosis akar tunggang tidak ditemukan pada akar benih karet maka efektivitas isolat unggul *Trichoderma* pada beberapa tingkat dosis tidak dapat diketahui.

### 4.13. Eksploreasi APH pada Komoditi Perkebunan

Kegiatan "Eksplorasi APH Pada Komoditi Perkebunan" terbagi atas 2 bagian yaitu eksplorasi jamur *Beauveria bassiana* dan jamur mikoriza. Eksplorasi jamur *B. bassiana* dan mikoriza dilakukan pada kebun kopi, kelapa sawit, karet dan kakao yang terletak di Kabupaten Simalungun, Kab. Labuhan Batu, Kab. Madina, Kab. Humbahas, Kab. Dairi dan Kab. Asahan. Kegiatan dimulai pada Bulan April - Desember 2014.

Metode Pelaksanaan untuk Eksplorasi *B. Bassiana* pengujian dilakukan dengan pengambilan 24 sampel isolat jamur entomopatogen *B. bassiana* dari berbagai lokasi dan asal inang. Untuk lokasi pengambilan isolat mencakup sentra pertanaman kopi di Prov. Sumut, diambil sebanyak 4 sampel pada masing-masing kabupaten sentra pertanaman

kopi. Sedangkan asal isolat diambil dari buah kopi yang terserang PBKo yang terinfeksi jamur *B. bassiana*.

Isolat-isolat jamur *B. bassiana* dikumpulkan kemudian dilakukan pemurnian. Pemurnian dilakukan dengan teknik isolasi monospora, yakni dengan cara mengisolasi spora tunggal atau mengambil spora tunggal untuk dipindahkan (diinokulasi) pada medium yang baru. Selanjutnya dilakukan identifikasi dan karakterisasi secara morfologis dengan menyesuaikannya pada Buku Identifikasi Barnett % Hunter (1972).

Sementara untuk eksplorasi fungi mikoriza arbuskular dilakukan di kebun kelapa sawit, karet, kakao dan kopi rakyat. Adapun caranya adalah sebagai berikut:

- Sampel yang diambil adalah tanah supresive atau tanah marjinal serta akar-akar rambut tanaman.
- Sampel tanah dan akar diambil dari tanaman kelapa sawit, karet, kakao dan kopi yang masih terlihat sehat.
- c. Pengambilan sampel tanah dilakukan pada 4 lokasi dimana masing-masing lokasi diambil sebanyak 30 sampel secara acak. Tanah yang diambil tepat di bawah ujung tajuk, kedalaman 10-15 cm sebanyak 100 gr. Kemudian tanah dimasukkan kedalam plastik transparan, klip, beri lubang udara, dilabelin untuk pemberian identitas, tanggal eksplorasi dan lokasi pengambilan.
- d. Pengambilan contoh akar diambil dari akar tanaman muda atau dari akar tanaman dewasa berada tepat dibawah tajuk, berupa rambutrambut akar atau akar yang halus berukuran 1 mm.Terhadap sampel akar dan tanah dari berbagai lokasi perkebunan, dilakukan pengamatan jumlah spora dengan metode ekstraksi langsung dan menghitung persentase derajat infeksi akar dengan metode pengecatan.

Hasil dari kegiatan Eksplorasi APH Pada Komoditi Perkebunan di dapati biakan murni (isolat) *jamur B. bassiana* yang diambil dari Kab.

Simalungun, Madina, Humbahas dan Dairi serta sudah dipelihara di laboratorium sebagai sumber isolat. Warna isolat jamur *B. bassiana* asal dataran tinggi dan dataran rendah berbeda-beda, isolat dataran tinggi berwarna putih kekuningan, sedangkan asal isolat dataran rendah berwarna putih. Rata-rata persentase derajat infeksi akar oleh *mikoriza* dari yang paling tinggi terinfeksi terdapat pada tanaman kopi, diikuti kelapa sawit, kakao dan yang terendah pada tanaman karet, masing-masing 82,5%; 72,5%; 57,5% dan 30%. Jumlah spora *mikoriza* per gram tanah (dari yang paling banyak mengandung spora) pada tanah tempat tumbuh adalah pada tanaman kopi, diikuti kakao, kelapa sawit dan yang terendah pada tanaman karet, masing-masing 39,5 spora; 15,5 spora; 14 spora dan 7,5 spora.

### 4.14. Kegiatan untuk Mendorong Legalitas Penggunaan APH

Kegiatan untuk Mendorong Legalitas Penggunaan APH tidak dilaksanakan. Hal ini disebabkan karena pengurusan izin legalitas APH tidak dapat dilakukan oleh BBPPTP Medan. Berdasarkan hasil diskusi dengan Direktur Perlindungan Perkebunan tentang hal-hal yang berkaitan dengan pendaftaran dan izin legalitas APH diketahui bahwa pengurusan izin APH tidak memungkinkan atas nama Balai namun harus mengatasnamakan lembaga/unit usaha yang berada diluar balai dalam bentuk kerjasama operasional.

Berbagai aturan untuk itu sudah dijelaskan secara baik, seperti PP No. 48 Tahun 2012 dan peraturan Direktur Jenderal Perkebunan No 70/Kpts/OT.140/4/2008 Tahun 2008

Jika akan mengatasnamakan koperasi/unit usaha lain yang masih menggunakan fasilitas BBPPTP akan dikenakan PNBP sesuai dengan aturan PP 48 tentang tarif PNBP.

### 4.15. Akreditasi Laboratorium

Rencana kegiatan Tim Akreditasi Laboratorium BBPPTP Medan untuk tahun 2014 didasarkan pada Rapat Bersama pada awal tahun dan disesuaikan dengan hasil Rapat Tim Akreditasi khususnya pada Rapat Kaji Ulang Manajemen dan berbagai rapat yang berjalan sepanjang. Berdasarkan pada rapat-rapat tersebut dihasilkan rangkaian kegiatan yang diterjemahkan dalam setiap kegiatan yang disesuaikan dengan waktu yang berjalan. Rangkaian kegiatan tersebut diharapkan akan mampu untuk mencapai tujuan yang ingin dicapai yakni kompetensi laboratorium mendapatkan pengakuan secara nasional yakni dengan mendapatkan sertifikat akreditasi dari Komite Akreditasi Nasional dan terus berusaha untuk tetap mempertahankan.

Rangkaian berbagai kegiatan yang telah dilakukan selama tahun 2014 meliputi : rapat Tim Akreditasi, Pengujian Laboratorium, Aspek Teknis Laboratorium, Aspek Manajemen Laboratorium, Pendokumentasian Dokumen dan Penambahan Peralatan Laboratoium.

Adapun kesimpulan yang dapat disampaikan dari kegiatan proses akreditasi laboratorium ini adalah:

- a. Proses pengujian yang telah dilakukan oleh Laboratorium BBPPTP Medan terlihat bahwa dari tahun ke tahun mengalami peningkatan dan hal ini perlu untuk terus dapat berjalan secara baik.
- b. Secara teknis semua kegiatan dalam rangka untuk mempertahankan Akreditasi yang telah didapatkan dari Komite Akreditasi Nasional (KAN) untuk laboratorium Balai Besar Perbenihan dan Proteksi Tanaman Perkebunan (BBPPTP) Medan masih mampu dipertahankan.
- c. Secara manajemen bahwa struktur yang ada dalam mengelola laboratorium khususnya untuk proses pengujian yang dikembangkan oleh laboratorium masih mampu mengelola secara baik. Namun untuk memperluas proses uji maka manajemen yang ada perlu pengkajian lebih baik pada saat Rapat Kaji Ulang Manajemen.

- d. Dalam rangka untuk memperkuat laboratorium untuk menyambut rencana kerjasama dengan lembaga lain untuk proses pengujian yang diperlukan, Sumber Daya Manusia (SDM) yang ada perlu untuk mendapatkan training tambahan baik untuk memperkuat kompetansi dan juga memenuhi persyaratan yang diwajibkan oleh Standar ISO-17025: 2008.
- e. Berbagai kegiatan yang telah direncanakan secara keseluruhan dapat diimplementasikan oleh laboratorium, walaupun usaha-usaha untuk terus memperkuat baik SDM yang ada dan juga arah pengembangan pengujian yang akan dikembangkan perlu mendapatkan dukungan terus-menerus dari BBPPTP Medan.
- f. Penguatan terhadap metoda dan acuan yang akan dibutuhkan dalam rangka untuk memperkuat dalam menambah ruang lingkup uji yang akan dikembangkan perlu untuk dapat dipersiapkan dengan baik dan lengkap dan didukung penuh dan berkelanjutan.

### 4.16. Magang Bidang Proteksi

 Bimbingan Teknis Validasi Metode Laboratorium Pengujian Lingkup Pertanian

Pelatihan/Magang Validasi dan Pengujian Pupuk dan Tanah ini dilaksanakan di Laboratorium Balai Penelitian Tanah, Bogor pada tanggal 19 s/d 23 Mei 2014. Metode yang digunakan dalam magang ini meliputi:

- a. Metode pengajaran di kelas tentang dasar-dasar analisis tanah dan pupuk
- b. Praktek di laboratorium
- c. Diskusi tentang hasil-hasil yang diperoleh dari praktek di laboratorium.

Materi yang diberikan pada kegiatan Magang Validasi dan Pengujian Tanah dan Pupuk ini adalah :

- a. Persiapan Contoh Tanah dan Pupuk
- b. Penetapan Kadar Air Tanah

- c. Penetapan pH Tanah
- d. Penetapan Kemasaman dapat ditukar
- e. Penetapan Nitrogen Tanah
- f. Penetapan C-Organik Tanah
- g. Penetapan P tanah metode Bray
- h. Penetapan P tanah metode Olsen
- i. Penetapan Tekstur
- j. Penetapan Susunan Kation, Kapasitas Tukar Kation Dan Kejenuhan Basa Ekstrak NH4Oac Ph 7,0
- k. Penetapan Nitrogen Pupuk
- I. Penetapan Phospor dan Kalium Total Pupuk
- m. Penetapan Unsur Makro, Mikro, dan Logam Berat Total Pupuk
- n. Validasi Metode Pengujian Pupuk dan Tanah

Hasil dari Bimbingan Teknis Validasi Metode Laboratorium Pengujian Lingkup Pertanian didapati bahwa Pengujian kandungan pupuk perlu dilakukan untuk menghindari pemalsuan dan penyebaran pupuk palsu selain itu Perngujian pupuk dan tanah di laboratorium diharapkan mampu memberikan kontribusi dalam perlindungan tanah dari kerusakan akibat pencemaran lingkungan oleh limbah maupun akibat penggunaan pupuk palsu.

Bimbingan Teknis Validasi Metode Laboratorium Pengujian Lingkup Pertanian juga memberikan manfaat kepada Peserta pelatihan dimana petugas telah memahami dan mampu menerapkan GLP di laboratorium dan mampu melaksanakan validasi dan pengujian pupuk dan tanah.

Pelatihan petugas pengambil contoh pupuk dan pestisida
 Pelatihan petugas pengambil contoh pupuk dan pestisida dilaksanakan
 di M BRIO Training – Bogor pada Tanggal 24 s/d 28 Agustus 2014.

Kegiatan Pelatihan Petugas Pengambil Contoh Pupuk dan Pestisida diikuti oleh 10 (Sepuluh) orang peserta yang berasal dari berbagai

Instansi baik Instansi Pemerintah maupun swasta, diantaranya Direktorat Jenderal Bea Cukai, Badan Standardisasi Nasional, Balai Besar Perbenihan dan Proteksi Tanaman Perkebunan Medan dan Perusahaan PT. Kapal Api, tbk Surabaya.

Narasumber dalam kegiatan pelatihan ini berasal dari Pusat Pelatihan M BRIO Training yang merupakan praktisi dan profesional dibidang pengambilan contoh untuk pengujian kimia dan mikrorobiologi

Materi disampaikan dengan sistem pendidikan orang dewasa melalui ceramah, diskusi dan tanya jawab dah pada sesi akhir dilakukan praktek pengambilan contoh padatan di gudang yang telah ditunjuk oleh panitia pelaksana. Materi Pelatihan Petugas Pengambil Contoh Pupuk dan Pestisida yaitu: Sistem Standardisasi Nasional dan Akreditasi Laboratorium Pengantar Pengambilan Contoh, Pengambilan Contoh Padatan, Pengambilan Contoh Cairan, Post Test dan Praktek Pengambilan Contoh.

Hasil dari Pelatihan petugas pengambil contoh pupuk dan pestisida adalah sebagai berikut :

- a. Petugas memahami dan bertambah pengetahuannya tentang pentingnya pengambilan contoh padatan termasuk pupuk dan pestisida secara benar menurut acuan pengambilan pengambilan contoh.
- b. Untuk dapat diakui secara nasional maupun internasional, petugas pengambil contoh yang telah lulus pelatihan pengambilan contoh harus menjalani sertifikasi sebagai petugas pengambil contoh.
- c. Validitas hasil laboratorium sangat ditentukan oleh contoh yang diuji, sehingga pengambilan contoh merupakan tahapan yang kritis bagi laboratorium uji dalam penentuan kualitas dari suatu produk.

### BAB V PERMASALAHAN DAN LANGKAH-LANGKAH **PENYELESAIAN**

### 5.1. Tata Usaha

#### Permasalahan

- 1. Pelimpahan alih status PNS pusat menjadi PNS daerah belum seluruhnya dapat dirampungkan, hal ini disebabkan masih sulitnya mendapatkan Surat Lolos Butuh dari daerah dimana PNS akan pindah/mutasi.
- 2. Masih adanya petugas OPT dilapangan yang masih belum mendapatkan kendaraan roda 2.
- 3. Kapasitas listrik untuk pengoperasian Laboratorium tidak mencukupi, sehingga Laboratorium belum dapat dioperasionalkan secara maksimal.
- 4. Terdapat beberapa kantor UPPT yang rusak berat, dan perlu segera mendapat perbaikan.

### Langkah-langkah Penyelesaian

- 1. Pelimpahan alih status PNS pusat menjadi PNS daerah sudah mulai dilakukan.
- 2. Diupayakan pengajuan kendaraaan roda 2 untuk mendukung pelaksanaan petugas pengamat di lapangan.
- 3. Dilakukan penambahan daya listrik BBP2TP.
- 4. Diupayakan pengajuan dana untuk perbaikan kantor/gedung UPPT

### 5.2. Bidang Perbenihan

Dalam melaksanakan penanganan perbenihan selama ini masih menghadapi permasalahan seperti masih rendahnya tingkat penerapan teknologi, penggunaan benih bina, belum berkembangnya sumber benih dan kelembagaan usaha perbenihan serta masih lemahnya pengawasan perbenihan dan pengendalian mutu benih akibat terbatasnya sarana dan prasarana serta kemampuan SDM di bidang perbenihan, oleh karena itu

penanganan perbenihan masih sangat memerlukan perhatian khusus terutama di bidang pengawasan dan peredaran benih tanaman perkebunan.

#### - Permasalahan

- Benih kelapa sawit illegal masih banyak beredar, sementara penanganan oleh PPNS yang ada di UPT Pusat maupun di UPTD belum dapat berfungsi secara maksimal.
- Permasalahan dalam proses sertifikasi yang dihadapi adalah masih terbatasnya dana dan tenaga PBT di wilayah kerja mengingat daerah kerja perkebunan yang sangat luas sehingga pengawasan dan peredaran benih tanaman perkebunan belum optimal.
- 3. Potensi kebun entres karet dan kakao yang ada dan telah ditetapkan belum mampu mencukupi kebutuhan sumber bahan tanam bermutu sesuai standar yang ditetapkan. Akibat terbatasnya entres yang tersedia menyebabkan entres yang digunakan dari kebun asalan.
- 4. Masih banyak kebun entres yang belum murni 100%, hal ini terjadi karena klon-klon yang tidak dominan di kebun entres tersebut tidak di okulasi ulang pada waktu selesainya pemurnian kebun entres.
- 5. Pelaksanaan sertifikasi benih oleh UPTD Perbenihan belum sama disebabkan belum adanya acuan yang standar dalam pemeriksaan lapangan, format sertifikat dan format label.
- 6. Pemeriksaan benih dalam rangka pengawasan peredaran entres karet dan kakao PNBPnya belum dapat dipungut disebabkan tarif belum ditetapkan dalam PP No. 48 Tahun 2012.
- 7. Akreditasi laboratorium merupakan persyaratan bagi laboratorium penguji dan sampai saat ini laboratorium UPTD perbenihan di wilayah kerja BBPPTP Medan belum terakreditasi.
- 8. Petani pemilik kebun kelapa dalam yang ditetapkan sebagai BPT kurang berminat merawat kebunnya disebabkan kurangnya

pembinaan atau pemberian konpensasi dari Dinas Kabupaten/Kota setempat yang membidangi perkebunan yang bisa meningkatkan minat pemilik kelapa dalam untuk tetap merawat dan mempertahankan tanamannya.

### - Langkah-langkah Penyelesaian

- Pengawasan peredaran perlu ditingkatkan untuk meminimalkan beredarnya benih illegal sehingga perlu penanganan yang terintegrasi antara Korwas PPNS Pusat, POLDA dan PPNS Daerah.
- Pelaksana proses sertifikasi adalah PBT yang jumlahnya sangat minim maka UPTD dianjurkan untuk mengangkat PBT di masingmasing daerah.
- 3. Masing-masing daerah diharapkan membangun kebun entres karet dan kakao serta kebun entres yang ada dimurnikan untuk ditetapkan sebagai sumber benih.
- 4. Pengawasan entres karet dan kakao yang beredar dengan melakukan pemeriksaan dalam rangka proses sertifikasi, maka penyusunan tarif PNBP entres karet dan kakao yang belum tercantum dalam PP 48 tahun 2012 perlu segera diusulkan.
- Pelaksanaan sertifikasi benih oleh UPTD Perbenihan belum sama sehingga diperlukan SOP yang diterbitkan oleh Pusat sebagai pedoman dalam pelaksanaannya.
- 6. Laboratorium UPTD perbenihan di wilayah kerja BBPPTP Medan agar dilengkapi SDM, sarana dan prasarana untuk selanjutnya diajukan proses akreditasi laboratorium.

### 5.3. Bidang Proteksi

Dalam melaksanakan kegiatan bidang proteksi selama ini masih menghadapi beberapa permasalahan.

### - Permasalahan

- Minimnya dukungan Dinas Perkebunan Propinsi/Kabupaten atau Dinas yang membidangi perkebunan terhadap operasional dari UPTD perlindungan diwilayah masing-masing. Pada tahun 2013 masih ditemukan Pemerintah Daerah (Kabupaten yang belum menyediakan sarana dan prasarana yang khusus menangani perlindungan perkebunan;
- BBP2TP Medan tidak mempunyai dasar hukum yang kuat dalam hal pemecahan masalah Bencana alam, Kebakaran dan Gangguan Usaha Perkebunan (GUP), tetapi hanya sekedar menfasilitasi, mengantisipasi, dan memonitor GUP;
- 3. Minimnya informasi tentang teknologi yang dihasilkan oleh unit perlindungan perkebunan pada wilayah regional;
- 4. Belum adanya persamaan persepsi tentang arti pentingnya sistem pelaporan yang terintegrasi di wilayah regional Sumatera;
- 5. Belum adanya Jurnal hasil kerja petugas fungsional yang bersifat kontiniu untuk dijadikan arsip perpustakaan;
- Belum terlaksanakannya semua tugas dan fungsi bidang proteksi pada tahun anggaran 2014, misalnya fungsi Pengembangan Teknik Surveilance OPT Penting.

### - Langkah-langkah Penyelesaian

- BBP2TP Medan perlu mengusulkan kepada Dinas Perkebunan Propinsi di wilayah regional untuk pelaksanaan kegiatan pertemuan regional Sumatera pada tahun yang akan datang;
- Perlu peninjauan kembali tentang kewenangan untuk pemecahan masalah Bencana alam, Kebakaran, dan Gangguan Usaha Perkebunan tidak hanya membuat laporan rekapitulasi, identifikasi dan momonitor perkembangan masalah dimaksud;
- 3. Dilakukan sosialisasi teknologi perlindungan perkebunan dengan pencetakan *leaflet*, brosur, buku SOP;
- 4. Diupayakan agar pelaporan perkembangan OPT dari Propinsi di wilayah kerja regional dan propinsi dapat berjalan sesuai dengan

- hasil kesepakatan pertemuan teknis dengan membentuk sistem pelaporan yang baku;
- Diupayakan pembuatan buku dan jurnal bagi hasil kerja petugas fungsional yang dapat disebarluaskan kepada Dinas/UPTD dan UPPT di wilayah kerja;
- 6. Pengusulan anggaran untuk pelaksanaan kegiatan Fungsi Pengembangan Teknik Surveilance OPT Penting.

### BAB VI PENUTUP

Laporan Tahunan ini adalah salah satu bentuk pertanggungjawaban kinerja Balai Besar Perbenihan dan Proteksi Tanaman Perkebunan (BBPPTP) Medan Tahun 2014 serta sekaligus sebagai bahan acuan untuk membuat perencanaan kegiatan Balai Besar Perbenihan dan Proteksi Tanaman Perkebunan (BBPPTP) Medan Tahun 2015, sehingga diperoleh peningkatan kinerja Balai Besar Perbenihan dan Proteksi Tanaman Perkebunan (BBPPTP) Medan di masa mendatang.

Laporan Tahunan Balai Besar Perbenihan dan Proteksi Tanaman Perkebunan Medan Tahun Anggaran 2014 yang telah disusun mencakup realisasi kegiatan yang telah dilaksanakan pada tahun 2014 serta menguraikan permasalah dan tindak lanjut yang dilakukan.

Semoga laporan ini bermanfaat bagi pihak-pihak yang membutuhkan.

Medan, Januari 2015





# BALAI BESAR PERBENIHAN DAN PROTEKSI TANAMAN PERKEBUNAN (BBPPTP) MEDAN

Jl. Asrama No. 124 Sei Sikambing Medan (20126)
Phone: (061) 8466787, 8458008
website: www.ditjenbun.deptan.go.id/bbpptpmedan

