

LAPORAN BULANAN BALITBU TROPIKA

BULAN APRIL 2020



**BALAI PENELITIAN TANAMAN BUAH TROPIKA
PUSAT PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN HORTIKULTURA
BADAN PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN PERTANIAN
KEMENTERIAN PERTANIAN
2020**

BAB I. PENDAHULUAN

Balai Penelitian Tanaman Buah Tropika adalah salah satu unit pelaksana teknis (UPT) eselon IIIA dari Pusat Penelitian dan Pengembangan Hortikultura, Badan Litbang Pertanian yang ditetapkan berdasarkan peraturan Menteri Pertanian Nomor 32/Permentan/OT.140/3/2013, tanggal 11 Mei 2013 tentang Organisasi dan Tata Kerja Balai Penelitian Tanaman Buah Tropika, dimana struktur organisasi Balitbu Tropika terdiri dari: Kepala, Sub bagian Tata Usaha, Seksi Pelayanan Teknis, Seksi Jasa Penelitian dan Kelompok Jabatan Fungsional. Balai Penelitian Tanaman Buah Tropika mempunyai tugas melaksanakan penelitian tanaman buah tropika. Dalam melaksanakan tugas tersebut, Balitbu Tropika menyelenggarakan fungsi: (a). Pelaksanaan penyusunan program, rencana kerja, anggaran, evaluasi, dan laporan penelitian tanaman buah tropika; (b). Pelaksanaan penelitian genetika, pemuliaan dan perbenihan tanaman buah tropika; (c) Pelaksanaan penelitian eksplorasi, konservasi, karakterisasi dan pemanfaatan plasma nutfah tanaman buah tropika; (d) Pelaksanaan penelitian agronomi, morfologi, fisiologi, ekologi, entomologi dan fitopatologi tanaman buah tropika; (e) Pelaksanaan penelitian komponen teknologi sistem dan usaha agribisnis tanaman buah tropika; (f) Pelaksanaan penelitian penanganan hasil tanaman buah tropika; (g). Pemberian pelayanan teknis penelitian tanaman buah tropika; (h) Penyiapan kerjasama, informasi, dokumentasi, serta penyebaran dan pendayagunaan hasil penelitian tanaman buah tropika; dan (i) Pelaksanaan urusan kepegawaian, keuangan, rumah tangga dan perlengkapan Balitbu Tropika.

Subbagian Tata Usaha mempunyai tugas melakukan urusan kepegawaian, keuangan, rumah tangga dan perlengkapan. Seksi Pelayanan Teknis mempunyai tugas melakukan penyiapan bahan penyusunan program, rencana kerja, anggaran, pemantauan, evaluasi, dan laporan serta pelayanan sarana teknis penelitian tanaman buah tropika. Seksi Jasa Penelitian mempunyai tugas melakukan penyiapan bahan kerja sama, informasi dan dokumentasi, serta penyebaran dan pendayagunaan hasil penelitian tanaman buah tropika.

Kelompok jabatan fungsional peneliti mempunyai tugas: 1). Melakukan penelitian genetika, pemuliaan dan perbenihan tanaman buah tropika; 2). Melakukan penelitian eksplorasi, konservasi, karakterisasi dan pemanfaatan plasma nutfah tanaman buah tropika; 3). Melakukan penelitian agronomi, morfologi, fisiologi, ekologi, entomologi dan fitopatologi tanaman buah tropika; 4). Melakukan penelitian komponen teknologi sistem dan usaha agribisnis tanaman buah tropika; 5). Melakukan penelitian penanganan hasil tanaman buah tropika; 6). Melakukan kegiatan fungsional lainnya sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Balitbu Tropika memiliki visi " Menjadi lembaga penelitian buah tropika terpercaya untuk menghasilkan inovasi teknologi mendukung terwujudnya pertanian bioindustri berkelanjutan yang berbasis sumberdaya lokal". Untuk mewujudkan visi tersebut, Balitbu Tropika melaksanakan misi sebagai berikut: (1). Membuat terobosan menghasilkan teknologi inovasi mendukung terwujudnya pertanian bioindustri yang memberikan manfaat ekonomi bagi pelaku agribisnis serta keamanan lingkungan dan konsumen. Teknologi tersebut meliputi varietas unggul baru, manajemen perbenihan, budidaya ramah lingkungan, manajemen pemupukan dan pengairan, penanganan pascapanen primer, serta pemasaran; (2). Meningkatkan efisiensi dan efektivitas diseminasi inovasi teknologi dengan menjadikan kebun percobaan sebagai pusat diseminasi teknologi; (3). Memanfaatkan secara optimal serta meningkatkan kapasitas sumberdaya penelitian untuk mewujudkan Balitbu Tropika sebagai lembaga terpercaya penghasil teknologi inovasi buah tropika; (4) Mengembangkan jaringan kerjasama nasional dan internasional dalam rangka penguasaan iptek, perluasan jaringan pemasaran serta peningkatan

peran Balitbu Tropika dalam pengembangan agribisnis buah dan pembangunan pertanian; dan (5). Menerapkan sistem manajemen mutu dalam pengelolaan kerja organisasi

Pada tahun 2020 Balitbu Tropika di dukung oleh 36 orang tenaga peneliti, 33 orang tenaga teknis litkayasa, 1 orang arsiparis, 1 pustakawan dan 61 orang fungsional umum dan pejabat struktural. Total jumlah sumber daya manusia di Balitbu Tropika sebanyak 132 orang.

Kinerja penelitian di Balitbu Tropika didukung oleh pendanaan yang bersumber pada APBN, Pendapatan Negara Bukan Pajak (PNBP), serta beberapa kegiatan penelitian mandiri.

Secara administratif (sesuai SK Permentan No.32/Permentan/OT.140/3/2013), Balitbu Tropika membawahi 6 KP, yaitu KP. Aripian dan KP. Sumani (di Solok, Sumatera Barat), KP. Wera (di Subang, Jawa Barat), KP. Cukurgondang, KP. Kraton dan KP. Pandean (di Pasuruan, Jawa Timur). Perubahan organisasi dan tata kerja menurut peraturan ini ditetapkan oleh Menteri Pertanian setelah terlebih dahulu mendapat persetujuan tertulis dari Menteri yang bertanggung jawab di bidang pendayagunaan aparatur negara. Sejak berlakunya peraturan ini, maka Peraturan Menteri Pertanian Nomor 10/Permentan/OT.140/3/2006 tentang Organisasi dan Tata kerja Balai Penelitian Tanaman Buah Tropika dicabut dan dinyatakan tidak berlaku.

BAB II. PENELITIAN KOMODITAS

Pada tahun 2020, Balitbu Tropika melaksanakan 8 (delapan) judul penelitian dan 6 (enam) kegiatan diseminasi (akan dibahas pada BAB III) dari sumber dana APBN/DIPA Balitbu Tropika. Kemajuan penelitian dari sumber dana APBN/DIPA Balitbu Tropika sampai dengan akhir April 2020 adalah sebagai berikut:

1. Perbaikan Kultivar Tanaman Buah Tropika

Sampai akhir April 2020 kemajuan fisik mencapai 39% dan realisasi keuangan 32%. Penelitian ini terdiri dari 5 kegiatan yaitu: 1). Evaluasi progeni mangga dengan karakter produksi tinggi, edible portion $\geq 70\%$, dan TSS ≥ 15 OBrix; 2). 2. Evaluasi Progeni dan Indigenous Durian dengan Karakter Warna Daging Buah kuning-Orange dan Edible Portion Tinggi; 3). Uji Observasi Calon Varietas Unggul Baru Hibrida Salak yang Produktif, manis/tidak sepat dan harum; 4). Observasi untuk pendaftaran calon VUB pisang FHIA 17; 5). Uji Observasi Calon VUB Semangka dengan daging buah merah, TSS ≥ 11 obrix dan Perakitan VUB Melon dengan TSS ≥ 13 obrix.

Kegiatan yang telah dilaksanakan Bulan April adalah :

Kegiatan 1.

1. Membabat gulma pada lahan tanaman hibrida manga
2. Pengendalian hama/penyakit tanaman hibrida mangga
3. Mengamati pertumbuhan hibrida mangga hasil persilangan Agri Gardina 45

Kegiatan 2.

1. Pemeliharaan tanaman (penyiraman, pengendalian hama penyakit, pembersihan lahan)
2. Pengamatan karakter generatif tanaman (munculnya bunga)
3. koordinasi dengan tim pengadaan

Kegiatan 3.

1. Pemeliharaan tanaman salak di PT GGF Lampung, Sleman dan IP2TP.Sumani
2. Pengamatan pertumbuhan tanaman di Sumani
3. Koordinasi dengan petani di Tempel Yogyakarta

Kegiatan 4.

1. Pemeliharaan tanaman (pemupukan buatan dan pupuk kandang, penyiangan dan penggemburan bidang tanam, pembersihan lahan, pembuangan daun kering)
2. Pengamatan pertumbuhan vegetatif

Kegiatan 5.

1. Pengamatan vegetatif pada melon
2. persilangan dan selfing melon

3. penanaman semangka
4. Pemeliharaan tanaman melon dan semangka

Rencana kegiatan Bulan Mei 2020 adalah:

Kegiatan 1.

1. Membabat gulma pada lahan tanaman hibrida manga
2. Pengendalian hama/penyakit tanaman hibrida mangga
3. Mengamati pertumbuhan hibrida mangga hasil persilangan Agri

Kegiatan 2.

1. Pemeliharaan tanaman (penyiraman, pengendalian hama penyakit, pembersihan lahan)
2. Pengamatan karakter generatif tanaman
3. koordinasi dengan tim pengadaan

Kegiatan 3.

1. Pemeliharaan tanaman salak di PT GGF Lampung, Sleman dan IP2TP.Sumani
2. Pengamatan pertumbuhan tanaman

Kegiatan 4.

1. Pemeliharaan tanaman (penyiangan dan penggemburan bidang tanam, pembersihan lahan, pembuangan daun kering, perbaikan parit)
2. Pengamatan pertumbuhan vegetatif

Kegiatan 5.

1. Pengamatan vegetatif semangka
2. Pemeliharaan tanaman semangka dan melon

HAMBATAN

ROPP 5: Pestisida yang dibutuhkan dalam perawatan tanaman belum dibelikan tim pengadaan, kaitannya dengan SPJ an di KPPN

TINDAK LANJUT PEMECAHAN MASALAH

ROPP 5: Pembelian obat2an untuk sementara ditalangi sendiri

2. Pengelolaan dan pemanfaatan sumber daya genetik tanaman buah tropika

Sampai akhir April 2020 kemajuan fisik mencapai 33,5% dan realisasi keuangan 32%. Penelitian ini terdiri dari 4 kegiatan yaitu: 1) Karakterisasi dan pra-evaluasi Sumber Daya Genetik Tanaman Buah Tropika; 2). Pengelolaan kebun konservasi dan rekoleksi sumber daya genetik tanaman buah; 3). Koleksi, Keragaman dan Struktur Genetic Plasma Nutfah Pisang dan Mangga.

Kegiatan yang telah dilaksanakan Bulan April adalah :

Kegiatan 1.

1. Entri data alpukat hasil eksplorasi
2. Karakterisasi buah naga : aksesi PM25 (2 buah), karakter bunga sebelum mekar (PM 46 dan PM 17)
3. Pemeliharaan tanaman uji buah naga (27 tiang), dan 100 stek tanaman yg diuji dengan sistem jarak tanam rapat
4. Pengamatan persentase dan intensitas penyakit dan pengamatan tanaman yg sudah berbunga..

Kegiatan 2.

Lokasi IP2TP Aripan

1. Pemeliharaan tanaman nenas di blok L sebanyak 1300 rumpun dan blok J dan blok pembibitan sebanyak 750 polibag,
2. Rejuvenasi tanaman nenas sebanyak 160 tanaman
3. Pengamatan dan entri data fenologi tanaman SDG KP. Aripan (1000 tanaman diamati 3 kali sebulan)
4. Pemeliharaan koleksi mangga meliputi pengendalian hama/penyakit dengan minyak sere wangi, penyemprotan dengan insektisida, pemangkasan cabang, monitoring tanaman (300 tanaman, 2 Ha)
5. Pemeliharaan tanaman koleksi salak meliputi pemangkasan anakan dan sanitasi kebunnya (200 tanaman salak, 0,5 Ha)
6. Pemeliharaan koleksi pisang di screen house (90 pot), mengisi media tanam pada pot untuk replanting
7. Pemeliharaan tanaman koleksi durian meliputi sanitasi kebunnya (100 tanaman durian, seluas 0,5 Ha)
8. Pemangkasan anakan dan daun tanaman salak di blok Q1

Lokasi IP2TP Cukurgondang

1. Memangkas tunas vegetatif, cabang mati/kering dan cabang yang saling menaungi/cabang ke atas pada koleksi SDG baru
2. Membabat gulma pada lahan SDG baru mangga dan SDG petak I
3. Pengendalian hama/penyakit tanaman SDG mangga
4. Mengamati fenologi tanaman SDG mangga 400 pohon

Lokasi IP2TP Muneng

1. Memelihara tanaman SDG mangga dan semai pepaya Merah Delima
2. Menanam pepaya Merah Delima
3. Memelihara tanaman pepaya Merah Delima

Lokasi IP2TP Subang

1. Sanitasi blok lahan praktek A3 dan blok A4 seluas 15 Ha dan 4 Ha di blok C menggunakan mesin traktor babat rumput dan mesin potong rumput gendong.
2. Pemangkasan pemeliharaan (cabang/tunas air/ranting kering) pada 50 tanaman Belimbing, Durian dan Jambu biji di blok A3 dan A4.
3. Sanitasi daerah tajuk 15 tanaman Duku dan 20 tanaman Manggis di blok A3.
4. Perbaikan jaringan air menuju blok A3 dan A4.
5. Pengamatan fenologi tanaman SDG di bulan April dan arsip data

Kegiatan 3.

1. Pengambilan sampel mangga dari Kebun Koleksi Plasma Nutfah mangga Cukurgondang di Pasuruan sebanyak 50 sampel.
2. Telah melakukan ekstraksi DNA dari 50 sampel mangga yang telah diambil.
3. Melakukan uji kuantitas dari 50 sampel DNA pisang dan 50 sampel DNA mangga yang telah diperoleh.

Rencana kegiatan Bulan Mei 2020 adalah

Kegiatan 1.

1. Pemeliharaan tanaman, pengamatan, karakterisasi, pengadaan bahan

Kegiatan 2.

Lokasi IP2TP Cukurgondang

- Membabat semak/rumput pada lahan tanaman SDG mangga petak I dan II seluas 3,5 Ha
- Pengendalian hama/penyakit tanaman SDG mangga
- Mengamati fenologi tanaman SDG mangga 400 pohon

Lokasi IP2TP Muneng

- Memelihara SDG mangga dan semai pepaya Merah Delima
- Menanam dan memelihara tanaman pepaya Merah Delima

Lokasi IP2TP Subang

- Sanitasi daerah tajuk tanaman di blok A3, dan A4
- Pemangkasan cabang dan benalu
- Pengendalian hama dan penyakit
- Pemupukan
- Pengamatan fenologi tanaman

Lokasi IP2TP Aripan

- Pemeliharaan tanaman nenas di blok L sebanyak 1300 rumpun dan blok J dan blok pembibitan sebanyak 750 polibag
- Pengamatan dan entri data fenologi tanaman SDG KP. Aripan (1000 tanaman diamati 3 kali sebulan)
- Entri data ke aplikasi database
- Pemeliharaan koleksi mangga meliputi pengendalian hama/penyakit, monitoring tanaman dan menyingang gulma (300 tanaman, 2 Ha)
- Pemeliharaan tanaman koleksi salak, sanitasi kebunnya (200 tanaman salak, 0,5 Ha) dan mengurangi anakan 300 tanaman salak
- Pemeliharaan dan replanting koleksi pisang di screen house (90 pot)
- Pemeliharaan tanaman koleksi durian dan sanitasi kebunnya (100 tanaman durian, seluas 0,5 Ha)

Kegiatan 3.

1.

HAMBATAN

Kegiatan eksplorasi alpukat tidak dapat dilakukan karena adanya pandemi corona

TINDAK LANJUT PEMECAHAN MASALAH

3. Optimalisasi Penggunaan Lahan dan Teknologi Budidaya untuk Meningkatkan Produksi dan Kualitas Buah Mangga Secara Berkelanjutan

Sampai akhir April 2020 kemajuan fisik mencapai 47,5% dan realisasi keuangan 20%. Penelitian ini terdiri dari 3 kegiatan, yaitu: 1). Evaluasi daya hasil beberapa varietas mangga komersial pada jarak tanam rapat (*high density planting*); 2). Peningkatan produksi dan kualitas mangga layak ekspor melalui neraca kebutuhan air dan hara tanaman; dan 3). Pengendalian Hama dan Penyakit Utama Mangga Berbasis Bioekologi: Identifikasi, Kelimpahan dan Fluktuasi populasi Berdasarkan Fenologi Tumbuh.

Kegiatan yang telah dilaksanakan Bulan April adalah :

Kegiatan 1.

1. Menyingang bidang olah: 252 tanaman
2. Memupuk dengan NPK + ZA (1:1) 100 g/ph 1 bulan sekali: 252 tanaman
3. Mengairi tanaman seminggu 2x: 252 tanaman
4. Menyemprot Hama/penyakit seminggu sekali : 252 tanaman
5. Membentuk kanopi tanaman : 252 btg
6. Menggemburkan lahan luar bidang olah dengan rotari 1 Ha
7. Memasang pagar hidup 350 M

Kegiatan 2.

1. Pemeliharaan tanaman mangga Arumanis berumur 15 tahun sebanyak 200 tanaman

meliputi (Penggemburan bidang olah ukuran 1,5 x 1.5 m, Sanitasi lingkungan (biver), dan Penyiraman tanaman

2. Pemilihan sampel tanaman dan pemasangan label tanaman yang seragam pada 40 tanaman dan 80 cabang
3. Pengamatan awal tanaman dan fase tumbuh tanaman pada 40 pohon dan 80 sampel ranting tanaman
4. Membantu membuat larikan sekitar tanaman sampel dengan ukuran 30 x 30 x 30 cm sebanyak 40 larikan untuk penyiraman
5. Penghitungan luas diameter tajuk dan ranting pada 40 tanaman pohon untuk pengukuran pemotongan plastik untuk pengamatan

Rencana kegiatan Bulan Mei 2020 adalah

Kegiatan 1

1. Menyiang bidang olah : 252 tanaman
2. Memupuk dengan NPK + ZA (1:1) 100 g/ph : 252 tanaman
3. Mengairi tanaman seminggu 2 x: 252 tanaman
4. Menyemprot Hama/penyakit seminggu sekali : 252 tanaman
5. Membentuk kanopi tanaman : 252 btg
6. Memasang label pada sampel pengamatan
7. Pengamatan pertumbuhan vegetatif tanaman

Kegiatan 2.

1. Pengamatan neraca air dan hara pada fase tunas
2. Pemeliharaan tanaman mangga Arumanis berumur 15 tahun sebanyak 40 tanaman meliputi (Penggemburan bidang olah ukuran 1,5 x 1.5 m, Sanitasi lingkungan (biver), dan Penyiraman tanaman

HAMBATAN

Kegiatan 1 : Belum ada tandon air sehingga pengairan dilakukan langsung dari pompa ke lahan dengan tekanan yang sangat tinggi sehingga pipa bisa pecah

Kegiatan 2. – Kegiatan pengamatan air dan hara pada fase tunas (tunas 70%) belum bias dilakukan karena sampai akhir bulan April tanaman Mangga masih memasuki fase tunas 40 %

TINDAK LANJUT PERMASALAHAN

Kegiatan 1. Untuk mengurangi tekanan air maka setiap kali menyiram tanaman dibuka sekaligus 4 kran dengan 4 orang tenaga siram sehingga kurang efisien

Kegiatan 2. Menunda pengamatan fase tunas sampai tanaman memasuki fase tunas

4. Teknologi budidaya untuk meningkatkan produksi dan kualitas buah manggis

Sampai akhir April 2020 kemajuan fisik mencapai 33% dan realisasi keuangan 20%. Penelitian ini terdiri dari 4 kegiatan yaitu: 1). Induksi pembungaan untuk meningkatkan produksi manggis di luar musim; dan 2). Rekomendasi pemupukan manggis: status hara Mg, Zn di Jaringan daun manggis; 3). Bioekologi kutu putih dan semut sebagai dasar pengendalian pada manggis; 4). Penentuan kebutuhan air tanaman manggis berdasarkan data iklim dan karakter fisik tanah.

Kegiatan yang telah dilaksanakan Bulan April adalah:

Kegiatan 1.

1. Pemeliharaan Tanaman (penyiraman, pengendalian penyakit dan hama pada tanaman manggis dengan penyemprotan minyak sereh wangi dan insektisida) dengan penyemprotan Pemberian kapur (dolomit)
2. Pengamatan pengukuran Ph dan Rh tanah
3. Melakukan pemupukan NPK
4. Koordinasi dengan tim pengadaan

Kegiatan 2.

1. Rekapitulasi data
2. Analisa unsur hara
3. Koordinasi dengan tim pengadaan

Kegiatan 3.

1. Koordinasi dengan tim pengadaan
2. Rearing kutu putih di laboratorium menggunakan labu
3. Tabulasi data

Rencana kegiatan Bulan Mei 2020 adalah

1. Pemeliharaan tanaman
2. Pengamatan
3. Perlakuan
4. Panen buah
5. Pengamatan karakterisasi buah
6. Rearing kutu putih di laboratorium menggunakan labu
7. Pengadaan bahan
8. Tabulasi data

5. Pengembangan metode seleksi dini untuk menunjang program pemuliaan tanaman Buah Tropika

Sampai akhir April 2020 kemajuan fisik mencapai 30% dan realisasi keuangan 3%. Penelitian ini terdiri dari 4 kegiatan, yaitu: 1). Pengembangan Marka SNAP untuk Seleksi Ketahanan Pisang Terhadap Layu Fusarium Berbasis RGA dan DGA; 2). Pengembangan Marka Molekuler untuk Seleksi Tahan Rontok dan Warna Kulit Buah Mangga; 3). Pengembangan Marka Molekuler untuk Seleksi Kandungan Getah Kuning Rendah pada Manggis; dan 4). Pengembangan Marka Molekuler untuk Seleksi Warna Daging Buah Durian.

Kegiatan yang telah dilaksanakan Bulan April adalah:

Kegiatan 1.

1. Disain primer spesifik untuk RACE
2. Persiapan tanaman induk segregan

Kegiatan 2.

1. Analisis sementara hasil sequencing fragmen diduga PGIP
2. Disain primer Karoten (Gen lycopene- β -cyclase dan Gen violaxanthin-de-epoxidase)
3. Disain primer Antosianin (mDFR dan ANS)

Kegiatan 3.

1. Optimasi suhu annealing primer WAK pada sampel manggis

Kegiatan 4.

1. Optimasi proses amplifikasi DNA durian menggunakan primer yang telah didesain berdasarkan sequence gen ANS dan ZDS.
2. Amplifikasi DNA Durian menggunakan primer ANS dan ZDS.
3. Seluruh primer ANS yang didesain berhasil mengamplifikasi DNA sampel Durian.
4. Dari empat primer ZDS yang didesain, ada dua primer berhasil mengamplifikasi DNA durian.

Rencana kegiatan Bulan Mei 2020 adalah

Kegiatan 1.

- 1.

Kegiatan 2.

- 1.

Kegiatan 3.

- 1.

Kegiatan 4.

- 1.

6. Penerapan Paket Teknologi Pengendalian Penyakit Layu Terbaru dan Perbaikan Teknologi Budidaya Pisang untuk Meningkatkan Produksi dan Kualitas

Sampai akhir April 2020 kemajuan fisik mencapai 35% dan realisasi keuangan 23%. Penelitian ini terdiri dari 3 kegiatan yaitu: 1). Evaluasi efektivitas teknologi terbaru untuk pengendalian penyakit layu fusarium tanaman pisang; 2). Perbaikan kualitas pisang INA 02 dan produktivitas pisang Kepok Tanjung melalui manajemen pemupukan; 3). Perbanyak massal pisang Kepok Tanjung secara in vitro menggunakan bioreaktor.

Kegiatan yang telah dilaksanakan Bulan April adalah :

Kegiatan 1.

1. Pemeliharaan tanaman induksi ketahanan lanjutan tahun 2019 sebanyak 240 tanaman.
2. Pengamatan gejala serangan penyakit dan kondisi tanaman sudah berbuah atau belum untuk penelitian induksi ketahanan pisang terhadap penyakit layu fusarium lanjutan tahun 2019.
3. Analisa kimia tanah sebelum perlakuan (awal).
4. Aplikasi *Trichoderma* sp saat awal tanam sesuai perlakuan.
5. Penanaman tanaman pisang ke lapang untuk penelitian pengendalian penyakit layu fusarium tahun 2020.
6. Perawatan tanaman pisang penelitian tahun 2020
7. Perlakuan uji antagonis cendawan *Trichoderma* sp terhadap Foc VCG 01213/16 dan VCG 0124/5 untuk menentukan isolat yang akan digunakan dalam formulasi produk agen hayati.

Kegiatan 2.

1. Penyelesaian pembuatan pagar keliling lokasi penelitian
2. Pemeliharaan benih pisang Kepok Tanjung terdiri dari penyiangan dan pembumbunan
3. Pengambilan sampel tanah dan analisa hara awal tanah sebelum tanam
4. Pembuatan lubang tanam dan aplikasi pupuk kandang

Kegiatan 3.

1. Melanjutkan membuat media kultur, penambahan kultur/tanam eksplan ke media inisiasi pertama dan subkultur ke media inisiasi ke II

Rencana kegiatan Bulan Mei 2020 adalah

Kegiatan 1.

1. Perawatan dan pengamatan serangan penyakit layu fusarium pada pisang penelitian lanjutan 2019
2. Perawatan dan pengamatan pertumbuhan serta serangan penyakit tanaman pisang pengujian pengendalian penyakit layu fusarium tahun 2020
3. Pengambilan dan isolasi sampel tanah untuk mengetahui populasi *Fusarium oxysporum* dan *Trichoderma* sp di tanah
4. Pembuatan formulasi produk agen hayati

Kegiatan 2.

1. Perlakuan pemupukan kimia
2. Penanaman pisang Kepok Tanjung
3. Perawatan tanaman pisang Kepok Tanjung
4. Pengamatan pertumbuhan tanaman

Kegiatan 3.

1. Melanjutkan membuat media kultur, pemeliharaan eksplan yaitu pengikisan browning/fenol pada eksplan, penggantian media kultur/ subkultur ke media inisiasi II dan ke III

HAMBATAN

1. Karena pembatasan perjalanan ke luar daerah dalam provinsi Sumatera Barat untuk meminimalisasi penyebaran wabah Covid 19, di mana seharusnya isolat *Trichoderma* sp yang digunakan diisolasi dari berbagai lokasi untuk menyeleksi isolat dengan pertumbuhan dan daya hambat yang lebih baik tidak dapat dilakukan (ROPP 1)
2. Penanaman pisang untuk penelitian pemupukan belum dapat dilaksanakan karena keterlambatan penyelesaian lubang tanam dan menyesuaikan dengan jangka waktu yang diperlukan setelah perlakuan pemupukan Kieserit (ROPP 2)
3. Adanya refocusing anggaran menyebabkan tidak seluruh kegiatan yang telah direncanakan dapat dilaksanakan (ROPP 1,2 dan 3)

TINDAK LANJUT PEMECAHAN MASALAH

1. Formulasi produk agen hayati tetap dilaksanakan menggunakan isolat *Trichoderma* spp. yang sudah dikoleksi di Laboratorium Proteksi Tanaman (ROPP 1)
2. Menunggu selesai dilaksanakannya aplikasi pupuk Kieserit, setelah satu minggu dapat dilakukan penanaman benih pisang, di mana benih pisang Kepok Tanjung sudah tersedia (ROPP 2).
3. Dilakukan penyesuaian kegiatan dan luaran kegiatan yang dinyatakan dalam Berita Acara perubahan RPTP tahun 2020 (ROPP 1,2 dan 3)

7. Teknologi Peningkatan Kualitas dan Memperpanjang Umur Simpan Buah Tropika

Sampai akhir April 2020 kemajuan fisik mencapai 35% dan realisasi keuangan 11%. Penelitian ini terdiri dari 3 kegiatan, yaitu: 1). Pengendalian penyakit antraknos pada pepaya Merah Delima yang ramah lingkungan menggunakan pestisida botani; 2). Penambahan minyak '*thyme*' pada kitosan sebagai bahan pelapis terhadap kualitas dan umur simpan pepaya Merah Delima; dan 3). Pengendalian Penyakit Busuk Pangkal dan Memperpanjang Umur Simpan Buah salak Pondoh yang ramah lingkungan.

Kegiatan yang telah dilaksanakan Bulan April adalah:

Kegiatan 1.

1. Pemeliharaan tanaman (sanitasi lahan, membersihkan bidang olah, penyiraman tanaman, pengendalian hama, pemupukan dengan dosis 50 g NPK/tan dan 20 kg pukan/tan)
2. Perlakuan pestisida botani dengan dosis sesuai perlakuan setiap minggu (setiap hari Rabu)

3. Pengamatan kondisi tanaman (bunga, buah) dan panen buah
4. Pengujian pengendalian penyakit antraknos secara in vitro menggunakan pestisida botani dengan beberapa konsentrasi (minyak Sereh Wangi, minyak cengkeh, minyak sereh wangi dan minyak cengkeh berukuran nano, asap cair dan remazole)

Kegiatan 2.

1. Koordinasi dengan Tim pengadaan untuk pengadaan bahan utama kegiatan penelitian
2. Refokusing anggaran kegiatan penelitian terkait Pandemi Covid 19

Kegiatan 3.

1. Koordinasi dengan Tim pengadaan untuk pengadaan bahan utama kegiatan penelitian
2. Koordinasi pelaksanaan kegiatan penelitian
3. Persiapan bahan untuk ekstraksi kulit buah jeruk dan bunga kecombrang
4. Ekstraksi kulit jeruk nipis dan bunga kecombrang

Rencana kegiatan Bulan Mei 2020 adalah

Kegiatan 1.

1. Pemeliharaan tanaman (sanitasi lahan, membersihkan bidang olah, penyiraman tanaman, pengendalian hama, pemupukan dengan dosis 50 g NPK/tan dan 20 kg pukan/tan)
2. Perlakuan pestisida botani dengan dosis sesuai perlakuan setiap minggu (setiap hari Rabu)
3. Pengamatan kondisi tanaman (bunga, daun dan buah)
4. Pengujian secara in vitro efektifitas pestisida botani/ekstrak tanaman terhadap jamur *Colletotrichum gloeosporioides*

Kegiatan 2.

1. Pengadaan bahan utama kegiatan penelitian
2. Koordinasi kegiatan penelitian
3. Pengujian lanjutan efektifitas bahan pelapis terhadap jamur *Colletotrichum gloeosporioides* secara in vitro sebagai studi pendahuluan.

Kegiatan 3.

1. Pengadaan bahan
2. Pelaksanaan ekstraksi kulit buah jeruk dan bunga kecombrang dan pelaksanaan ekstraksi
3. Pengujian daya hambat jamur penyebab penyakit busuk pangkal buah salak Pondoh menggunakan pestisida botani/ekstrak tanaman
4. Pengujian daya hambat jamur penyebab penyakit busuk pangkal buah salak Pondoh menggunakan nano kitosan dan ekstrak kulit buah jeruk nipis dan kombinasinya

HAMBATAN

Adanya wabah Covid-19 sehingga harga bahan kimia naik, pengadaan bahan utama penelitian harus indent, adanya larangan untuk tidak keluar daerah, adanya refokusing anggaran

TINDAK LANJUT PEMECAHAN MASALAH

Koordinasi lebih intensif dengan tim pengadaan dan menunggu wabah Covid-19 mereda

8. Optimasi Teknologi Budidaya dan Pengendalian OPT Utama untuk Meningkatkan Produksi dan Kualitas Durian Berkelanjutan

Sampai akhir April 2020 kemajuan fisik mencapai 30,5% dan realisasi keuangan 11%. Penelitian ini terdiri dari 4 kegiatan, yaitu: 1). Penetapan Standar Kebutuhan Air dan Status Hara Makro Optimum Berdasarkan Fase Pertumbuhan Tanaman Durian; 2). Penentuan Tingkat Kematangan Buah pada durian; 3). Identifikasi, kelimpahan Hama Penggerek Buah, dan perilaku dalam menurunkan produksi dan kualitas buah Durian; dan 4). Teknik pemerangkapan dan sifat biologi pythiaceae yang berasosiasi dengan tanaman durian.

Kegiatan yang telah dilaksanakan Bulan April adalah:

Kegiatan 1.

1. Pemeliharaan tanaman dan pengamatan sampel buah dan analisa hara daun dan daging buah

Kegiatan 2.

1. Pemeliharaan tanaman sampel dan pemasangan label

Kegiatan 3.

1. Pengamatan pendahuluan dan penentuan tanaman sampel

Kegiatan 4.

1. Pemerangkapan cendawan pythiaceae dari dahan dan daun yg terserang jamur yg diduga pythiaceae menggunakan jeruk lemon dan apel hijau

Rencana kegiatan Bulan Mei 2020 adalah

Kegiatan 1.

1. Pemeliharaan tanaman sampel dan pengamatan

Kegiatan 2.

1. Pemeliharaan tanaman sampel dan pengamatan perkembangan buah

Kegiatan 3.

1. Setting percobaan berdasarkan jumlah sample tanaman yang ada di kebun
2. Pengamatan lapang terhadap perilaku dan kelimpahan populasi

Kegiatan 4.

1. Pemerangkapan cendawan pythiaceae dari dahan dan daun yg terserang jamur yg diduga pythiaceae menggunakan jeruk lemon dan apel hijau

BAB III. DISEMINASI

Terdapat 6 (Enam) Rencana Diseminasi Hasil Penelitian (RDHP) yang dilaksanakan pada tahun 2020. Kemajuan kegiatan sampai dengan akhir April 2020 adalah sebagai berikut:

1. Diseminasi teknologi inovatif buah tropika

Sampai akhir April 2020 kemajuan fisik mencapai 30% dan realisasi keuangan 27%. Diseminasi ini terdiri dari 4 kegiatan yaitu: 1). Diseminasi inovasi buah tropika melalui kegiatan pameran, layanan masyarakat, media elektronik dan cetak; 2). Pembuatan dan pemeliharaan materi demo teknologi inovasi; 3). Inisiasi model agribisnis pengolahan buah; 4). Model integrasi tanaman buah tropika dengan ternak domba; dan 4). Pengelolaan perpustakaan, dokumentasi dan informasi.

Kegiatan yang telah dilaksanakan Bulan April adalah:

Kegiatan 1.

1. Fasilitasi mahasiswa magang
2. Menerima, membalas dan mengarsipkan surat
3. Pengelolaan jaringan Aripan dan Sumani
4. Updating konten website
5. Updating kontenmedsos
6. Pembuatan bahan cetak

Kegiatan 2.

1. Pemeliharaan demplot manggis: memotong rumput
2. Pemeliharaan demplot pepaya: menanam VUB Merah delima
3. Pembuatan demplot semangka: menanam
4. Tabulampot: merawat tabulampot mangga, manggis dan naga

Kegiatan 3.

1. Menanamkan akan pisang kapok tanjung
2. Membuat olahan pisang 10 kg dan tepung pisang 5 kg

Kegiatan 4.

1. Memasang pagar kawat harmonika

Kegiatan 5.

1. Pengolahan bahan pustaka, majalah dan buku
2. Shelving
3. Layanan sirkulasi

Rencana kegiatan Bulan Mei 2020 adalah:

Kegiatan 1.

1.

Kegiatan 2.

1.

Kegiatan 3.

1.

Kegiatan 4.

1.

Kegiatan 5.

1.

HAMBATAN

Penghentian sementara kegiatan Diseminasi karena wabah corona

2. Gelar Teknologi Inovasi Balitbang Pertanian Berbasis Tanaman Buah Tropika di Lokasi PENAS 2020 di Padang Sumatera Barat

Sampai akhir April 2020 kemajuan fisik mencapai 40% dan realisasi keuangan 42%

Kegiatan yang telah dilaksanakan Bulan April adalah:

1. Telah dilakukan penanaman semangka pada blok Gelar Teknologi tumpang sari dengan jeruk SITARA
2. Telah dilakukan penanaman pepaya pada blok Family Farming
3. Telah dilakukan penanaman tomat pada blok Gelar Teknologi Sayuran
4. Telah dilakukan pemeliharaan tanaman (penyiraman dan pemupukan)
5. Telah dilakukan perawatan dan pemeliharaan tabulampot sebagai materi yang akan ditampilkan pada acara PENAS 2020.
6. Telah dilakukan pemupukan dan pembumbunan tanaman pisang existing (pisang petani)

Rencana kegiatan Bulan Mei 2020 adalah:

1. Perawatan tabulampot
2. Pemeliharaan tanaman (penyiraman, pemupukan dan sanitasi lingkungan) pada blok Gelar teknologi dan Family Farming

3. Taman Agro Inovasi dan Tagrimart (OPAL)

Sampai akhir April 2020 kemajuan fisik mencapai 35% dan realisasi keuangan 39%.

Kegiatan yang telah dilaksanakan Bulan April adalah :

1. Panen sayuran.
2. Menanam benih sayuran
3. Pemeliharaan tanaman sayuran, buah buahan dan ikan

4. Pengadaan pupuk Abmix dan makan ikan

Rencana kegiatan Bulan Mei 2020 adalah

1. Pengadaan bahan pupuk kandang, tanah pupuk buatan dan obat-obatan.

4. Koordinasi, bimbingan, dan dukungan teknologi terhadap program utama Kementan

Sampai akhir April 2020 kemajuan fisik mencapai 30% dan realisasi keuangan 9%.

Kegiatan yang telah dilaksanakan Bulan April adalah :

1. Perbaikan matrix RAB
2. Rapat Koordinasi dan supervise untuk menindaklanjuti dari hasil rapat koordinasi Kostratani pada bulan Maret (sebelumnya) dengan pihak kostrada Kabupaten Solok dan Kota Solok dengan Agenda:
3. Rapat koordinasi ini dilaksanakan dengan tujuan untuk mensinkronkan operasional lapangan sehubungan dengan program pembangunan pertanian yang utama yang direncanakan oleh wilayah kerja BPP Lubuk Sikarah Kota Solok, kegiatan ini dilakukan agar koordinasi dengan pemangku kepentingan pada BPP Lubuk Sikarah.
4. Pelaksanaan kegiatan dengan turun langsung agar sekaligus melakukan diskusi dengan Koordinator BPP Lubuk Sikarah Kota Solok. Hasil diskusi beberapa poin dapat disampaikan dalam laporan ini adalah sebagai berikut:
5. Kegiatan kostratani BPP Kecamatan Lubuk Sikarah Kota Solok dengan topik diskusi fokus peningkatan produktivitas padi (komoditi utama) luas tanam area sawah (870 ha), Varietas padi lebih banyak varietas anak daro yang menjadi andalan varietas padi yang ditanam wilayah Kota Solok, namun varietas anak daro ini baru-baru ini dilaporkan terjadinya penurunan ketahanan terhadap penyakit Blast, oleh sebab itu sambil jalan seiring dalam pelaksanaan kegiatan akan didiskusikan ketahanan terhadap penyakit Blast tersebut dengan pihak BPTP Sumatera Barat.
6. Pada tahun ini akan diagendakan diusahakan rencana pembuatan demoplot (untuk komoditi padi) khususnya varietas anak daro dan pelaksanaan bimbingan teknis terkait pelatihan peningkatan kemampuan tim IT dari BPP, petugas penyuluh yang ada pada BPP Lubuk Sikarah, kegiatan lainnya juga direncanakan agenda dengan meningkatkan tanaman yang ada setelah melihat kondisi eksisting tanaman, memperhatikan pengelolaan pemberdayaan tanaman dengan melihat pertumbuhan dan pengembangan tanaman buah pada saat ini di lapangan, diantaranya adalah tanaman manggis, pisang dan alpukat serta tanaman lain yang memungkinkan yang mempunyai prospek yang baik serta agenda melakukan pemotretan udara dengan fasilitasi perangkat Drone untuk wilayah kerja BPP Lubuk Sikarah Kota Solok.
7. Kegiatan koordinasi pada Balai Penyuluhan Pertanian (BPP) Kecamatan X Koto Singkarak dan BPP Kecamatan X Koto Diatas, Kabupaten Solok BPP Kecamatan X Koto Singkarak dan menindaklanjuti pelaksanaan kostratani tingkat kostrada Kabupaten Solok pada wilayah kerja Balai Penyuluhan Pertanian (BPP) Kecamatan X Koto Singkarak dan BPP Kecamatan X Koto Diatas, Kabupaten Solok.

8. Rapat koordinasi ini dilaksanakan secara terpisah dengan mengunjungi masing-masing BPP terkait. Kegiatan ini bertujuan untuk mensinkronkan operasional kegiatan dilapangan sehubungan dengan program pembangunan pertanian yang direncanakan oleh wilayah kerja BPP Kecamatan X Koto SingkarakSolok.
9. Kegiatan yang utama adalah pada lahan sawah dengan jumlah luas 1977 ha: prioritas utama menurut laporan kepala BPP secara berurutan adalah komoditas padi , ternak sapi, jagung dan kakao.
10. Terkait dengan dari 8 nagari dalam lingkup wilayah kerja BPP, 4 nagari sudah mendekati produktivitas 7 ton/ha (nagari sumani, kotosani, saning bakar dan singkarak), sedangkan 4 nagari lainnya baru mencapai 5,8 ton/ha (nagari aripan,tanjung alai, tikalak dan nagari kacang).
11. Komoditas lainya yang potensi adalah buah naga sudah mulai berkembang pada nagari kacang, aripan, sementara itu potensi jeruk kacang perlu ditumbuhkan ulang kembali. Keberhasilan kejayaan jeruk kacang pada masa sebelum adanya serangan penyakit dirasa perlu untuk membangkitkan kembali gairah masayarat nagari kacang dengan cara mencoba mengusahakan langkah-langkah pengembalian potensi tersebut kembali, kegiatan ini dilakukan agar koordinasi dengan pemangku kepentingan terkait yaitu dengan koordinator BPP serta penyuluh terkait.
12. Diagendakan juga akan diusahakan rencana pembuatan demoplot (untuk komoditi padi) dan pelaksanaan bimbingan teknis terkait pelatihan peningkatan kemampuan team IT BPP petugas penyuluh yang ada pada BPP serta melakukan pemotretan udara dengan fasilitasi perangkat Drone untuk wilayah kerja BPP, kegiatan lainnya juga direncanakan agenda dengan meningkatkan tanaman yang ada setelah melihat kondisi eksisting tanaman, memperhatikan pengelolaan peberdayaan tanaman dengan melihat pertumbuhan dan pengembangan tanaman buah pada saat ini di lapang antara lain tanaman manggis, pisang dan alpukat serta tanaman lain yang memungkinkan yang mempunyai prospek yang baik.
13. Pelaksanaan kegiatan dengan turun langsung kelapang untuk BPPKecamatan X Koto diatas dilakukan dengan meninjau langsung pada lokasi BPP nya di nagari Tanjung Balit, Hasil diskusi beberapa poin dapat disampaikan dalam laporan ini diantaranya adalah sebagai berikut: Balitbu Tropika mengidentifikasi khusus untuk wilayah kerja BPP kec x Koto diatas pada tahapa walini, pada tahun pertama ini yang sangat mendesak adalah perbaikan peningkatan performace dari lingkungan BPP yang mempunyai luas 7000 m persegi (0,7 ha) sekaligus melakukan diskusidengan Koordinator BPP dengan melakukan penanaman tanaman buah-buahan disamping tanaman buah naga yang sudah mulai ditanam oleh para petugas di BPP ini.

Rencana kegiatan Bulan Mei 2020 adalah

1. Lanjutan Koordinasi tim supervisi kostratani Sumatera Barat: 1 BPP kota pariaman dan kostratani 8 BPP kostratani yang lainnya di kabupatensolok
2. Pembinaan Petani penangkar pisang Kepok Tanjung di Kabupaten dan Kota Solok

5. Produksi Benih Sumber Komoditas Prioritas dan Komoditas Buah Tropika Lainnya dengan Mengimplementasikan ISO 9001:2015

Sampai akhir April 2020 kemajuan fisik mencapai 35% dan realisasi keuangan 27%.

Kegiatan yang telah dilaksanakan Bulan April adalah :

1. Pengisian formulir, entri data dan pengendalian rekaman
2. Pemeliharaan benih sumber sebanyak 14.088 benih
3. Pemeliharaan batang bawah durian, alpukat dan manggis sebanyak 3.000 benih
4. Sanitasi nursery seluas 1500m², perawatan pohon induk sebanyak 1182 pohon
5. Penyambungan durian, alpukat, sirsak dan manggis sebanyak 3500 batang
6. Repotting alpukat, durian, manggis dan sirsak pasca sambung sebanyak 1000 tanaman

Rencana kegiatan Bulan April 2020 adalah

1. Pengisian formulir, entri data dan pengendalian rekaman
2. Pemeliharaan benih sumber sebanyak 13.993 benih
3. Pemeliharaan pohon induk sebanyak 1182 pohon
4. Perawatan nursery (pembersihan Bandar, perbaikan paranet, perbaikan naungan plastic, perbaikan bedengan benih) seluas 1500m²

HAMBATAN

Ada himbauan menunda belanja barang untukantisipasi refocusing terkait Covid-19

TINDAK LANJUT PEMECAHAN MASALAH

Menunggu pembelanjaan barang untuk produksi oleh tim pengadaan

6. Kerjasama Untuk Percepatan Hilirisasi Inovasi Teknologi Buah Tropika

Sampai akhir April 2020 kemajuan fisik mencapai 35% dan realisasi keuangan 12%. Diseminasi ini terdiri dari 4 kegiatan yaitu: 1). Perencanaan kerjasama; dan 2). Pendampingan teknologi.

Kegiatan yang telah dilaksanakan Bulan April adalah:

Kegiatan 1.

1. Penyusunan naskah kerjasama dengan swasta

Kegiatan 2.

- 1.

Rencana kegiatan Bulan Mei 2020 adalah:

Kegiatan 1.

1. Pendampingan teknologi budidaya salak di Bintan
2. Penyusunan naskah kerjasama

BAB V. MANAJEMEN LITBANG

A. Sumber Daya Manusia

Sampai akhir April 2020 Balitbu Tropika didukung oleh 132 karyawan yang terdiri dari :

- 2 Orang golongan I
- 34 Orang golongan II
- 79 Orang golongan III
- 17 Orang golongan IV

Dari sisi pendidikan dengan jenjang pendidikan antara lain :

- S3 Berjumlah : 7 orang
- S2 Berjumlah : 27 orang
- S1 Berjumlah : 28 orang
- D3 Berjumlah : 10 orang
- SLTA Berjumlah : 57 orang
- SLTP Berjumlah : 3 orang
- Total jumlah PNS : 132 orang

PNS yang masih menjalani tugas belajar sampai dengan bulan April 2020 adalah :

1. Petugas belajar yang mengambil jenjang pendidikan S3 5 orang yaitu :
 - Sri Yulianti, SP, MP
 - Noflindawati, SP, MSi
 - Yosi Zendra Joni, SP,M.Si
 - Riska, S.Si, M.Agr
 - Fitriana Nasution

Penerimaan Negara Bukan Pajak (PNBP) sampai bulan April 2020 adalah :

URAIAN	TARGET PENDAPATAN	REALISASI PENDAPATAN	% REALISASI PENDAPATAN
Penerimaan umum	20.845.000	51.650.944	247,48
Penerimaan fungsional	404.655.000	233.219.000	57,63
Jumlah PNBP	425.500.000	284.859.944	66,95

B. Barang Milik Negara

Asset Balitbu Tropika sampai akhir April 2020 bernilai Rp. 1.187.225.587.912,- dengan rincian:

No	Jenis Aset	Nilai (Rp)
1.	Barang konsumsi	60.968.490
2.	Bahan untuk pemeliharaan	18.776.780
3.	Suku cadang	54.543.750
4	Bahan baku	749.716.550
5	Persediaan lainnya	2.158.431.000
6	Tanah	1.107.874.818.781
7	Peralatan dan mesin	5.177.853.988
8	Gedung dan bangunan	53.464.854.019
9	Jalan dan jembatan	13.874.917.665
10	Irigasi	1.703.375.305
11	Jaringan	2.061.052.892
12	Aset tetap dalam renovasi	0
13	Aset tetap lainnya	23.541.550
14	Konstruksi dalam pengerjaan	0
15	Hak Cipta	557.142
16	Paten	2.180.000
17	Aset tetap yang tidak digunakan dalam operasi pemerintah	0
	Jumlah	1.187.225.587.912

C. Sumber Daya Keuangan

Pada tahun 2020 total anggaran yang dialokasikan di Balitbu Tropika adalah sebesar Rp. 26.337.878.000,-. Hingga bulan April 2020 terserap sebesar 28,1%. Situasi anggaran pada Bulan April 2020 secara rinci tercantum pada tabel berikut:

Jenis belanja	Pagu anggaran (Rp. 000,-)	Keuangan			Fisik	
		Target	Realisasi		Target	Realisasi
		Rp. (000,-) %	Rp. (000,-)	%	%	%
Belanja pegawai	10.265.016	650.000	3.458.529	34	30	30
Belanja barang Operasional	5.422.862	100.000	3.202.829	27	30	30
Belanja barang Non Operasional	10.000.000	500.030	670.127	20	36	35
Belanja modal	650.000		56.440	9	10	10
Jumlah	26.337.878	1.250.030	7.387.925	28,1	27	26