

# LAPORAN TAHUNAN

## KEGIATAN BPTP BALITBANGTAN NUSA TENGGARA TIMUR TAHUN 2020



**BALAI PENGKAJIAN TEKNOLOGI PERTANIAN (BPTP) BALITBANGTAN NTT  
BALAI BESAR PENGKAJIAN DAN PENGEMBANGAN TEKNOLOGI PERTANIAN  
BADAN PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN PERTANIAN  
Jl. Timor Raya Km, 32, Naibonat, Kupang  
e-mail: [bptp-ntt@litbang.pertanian.go.id](mailto:bptp-ntt@litbang.pertanian.go.id)  
2020**

## KATA PENGANTAR

Pembangunan pertanian tidak terlepas dari inovasi dan teknologi. Dengan inovasi dan teknologi dapat terjadi pemulihan dan pertumbuhan ekonomi, pemenuhan kecukupan pangan, peningkatan kesejahteraan masyarakat pedesaan, dan penyediaan lapangan kerja. Mengacu pada tugas pokok dan fungsi, Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP) NTT sebagai unit kerja pelaksana yang mengidentifikasi, menginventarisasi, merakit teknologi, mendampingi penerapan teknologi spesifik lokasi yang mendukung kedaulatan pangan dan program strategis kementerian Pertanian. Dukungan Sumber Daya Manusia, sarana prasarana adalah tolok ukur untuk menjawab tantangan terciptanya inovasi dan teknologi bagi pembangunan pertanian.

Laporan Tahunan ini disusun untuk memberikan gambaran tentang keadaan Sumber Daya Manusia, sarana prasarana, inovasi teknologi melalui kegiatan-kegiatan pengkajian *In House*, Diseminasi hasil pengkajian tahun 2020. Gambaran tersebut diharapkan menjadi rujukan untuk penyempurnaan kegiatan pada tahun selanjutnya.

Akhirnya, ucapan terima kasih disampaikan kepada semua pihak yang telah berkontribusi dalam penyusunan Laporan Tahunan ini.

Naibonat,

2020

**Kepala Balai**



Dr. Procula R. Matitaputty, S.Pt., M.Si  
NIP. 196704141998031001

## DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI .....	iii
DAFTAR TABEL .....	v
I. PENDAHULUAN .....	1
II. KEPEGAWAIAN.....	4
A. Sumber Daya Manusia.....	4
1. Pendidikan, pangkat dan golongannya sebagai berikut: .....	4
2. Menurut Jabatan Fungsional dan Tingkat Pendidikan .....	4
3. Realisasi Mutasi Kepegawaian .....	5
III. KEUANGAN .....	7
A. DIPA .....	7
B. SPM .....	10
C. PNBPN.....	11
IV. KERJA SAMA DAN PELAYANAN PUBLIK .....	12
A. MoU .....	12
B. Perpustakaan .....	13
C. Laboratorium .....	13
V. SEBARAN IP2TP BPTP NTT .....	15
VI. KEGIATAN PENGKAJIAN DAN DISEMINASI TEKNOLOGI.....	17
A. RPTP .....	20
1. Terapan Teknologi Padi Di Lahan Kering Iklim Kering NTT .....	20
2. Uji Adaptasi Jagung Hibrida Pada Cekaman Kekeringan Di NTT .....	20
3. Pengembangan Manajemen Tanam Jagung Panen Sapi Mendukung Program Pemda NTT Mengenai Pengembangan Integrasi Tanaman dan Ternak.....	21
B. RDHP/ RODHP.....	22
1. Pendampingan Kawasan Pertanian Tanaman Pangan Berbasis Korporasi .....	22
2. Pendampingan Kawasan Pertanian Bidang Peternakan Berbasis Korporasi ...	22
3. Pendampingan Kawasan Hortikultura Berbasis Korporasi.....	22
4. Pendampingan Kawasan Perkebunan Berbasis Korporasi.....	24
5. Pengelolaan Tagrinov .....	26
6. Pendampingan Gerakan Petani Millenial di NTT .....	26
7. Pemetaan Potensi Sumberdaya Pertanian Wilayah.....	27
8. UPSUS Komoditas Strategis Kementan .....	27
9. Pendampingan SIWAB.....	27

10. SDG yang Terkonversi dan Terdokumentasi .....	27
11. Penerapan Inovasi Teknologi Pertanian untuk Peningkatan Indeks Pertanaman 28	
12. Temu Tugas Peneliti-Penyuluh Balitbangtan dan Penyuluh Daerah .....	29
13. Sekolah Lapang Kedaulatan Pangan Mendukung Swasembada Pangan Terintegrasi Desa Mandiri Benih Padi .....	32
14. Sekolah Lapang Kedaulatan Pangan Mendukung Swasembada Pangan Terintegrasi Desa Mandiri Benih Jagung .....	32
15. Perakitan Model Pengembangan SAPIRA berbasis Pertanian Bioindustri .....	34
16. Perakitan Model Pengembangan Inovasi Pertanian Bioindustri di Perbatasan	34
17. Produksi Benih Sebar Padi .....	35
18. Produksi Benih Sebar Jagung .....	36
19. Produksi Benih Sebar Durian .....	38
VII. PENUTUP .....	40

## DAFTAR TABEL

Table 1. Pendidikan, Pangkat dan Golongan .....	4
Table 2. Jabatan Fungsional dan Tingkat Pendidikan .....	5
Table 3. Realisasi Mutasi Kepegawaian .....	6
Table 4. Realisasi DIPA per 30 Desember 2020.....	7
Table 5. Realisasi Keuangan BPTP NTT Berdasarkan Data SPM Tahun 2019-2020 ....	11
Table 6. Realisasi PNBPN.....	11
Table 7. Rekapitulasi Data Kerjasama Lingkup BPTP NTT Tahun 2020 .....	12
Table 8. Pengujian Tahun 2020 .....	14
Table 9. Judul, Penanggungjawab dan Lokasi Kegiatan .....	17
Table 10. Varietas Tanaman Lokal NTT Terdaftar di PVTPP Tahun 2020.....	28
Table 11. Lokasi PIP pada tahun 2020 .....	28
Table 12. Rincian Benih Sebar Padi .....	36
Table 13. Lokasi Diseminasi VUB Jagung tahun 2020 .....	37

## I. PENDAHULUAN

Pertanian mempunyai peranan penting dalam kehidupan manusia karena berfungsi sebagai penyedia pangan, pakan untuk ternak, dan bioenergi. Peran pertanian sangat strategis dalam mendukung perekonomian nasional, terutama mewujudkan ketahanan pangan, peningkatan daya saing, penyerapan tenaga kerja dan penanggulangan kemiskinan. Selain itu, mendorong pertumbuhan agroindustri di hilir dan memacu ekspor komoditas pertanian untuk meningkatkan devisa negara. Di sisi lain, penyediaan kebutuhan pangan masyarakat merupakan tugas utama yang tidak ringan, yaitu diperkirakan penduduk Indonesia pada tahun 2050 mencapai 322 juta jiwa, terbesar kelima di dunia setelah Tiongkok, India, Nigeria dan Amerika (United Nations, 2017).

Pemulihan dan pertumbuhan ekonomi dalam menghadapi berbagai tantangan, pemenuhan kecukupan pangan, peningkatan kesejahteraan masyarakat pedesaan, dan penyediaan lapangan kerja tergantung pada perubahan pertanian. Oleh karena itu, pembangunan pertanian seharusnya mengoptimalkan potensi sumberdaya lokal yang ditata dalam sistem agribisnis yang mantap. Salah satu komponen utama pendorong pembangunan pertanian yakni inovasi teknologi pertanian tepat guna. Keberadaan penelitian dan pengembangan (Litbang) pertanian diarahkan untuk menghasilkan teknologi tepat guna yang berdaya saing tinggi. Dengan demikian penelitian dan pengembangan pertanian harus memiliki visi dan misi yang futuristik, antisipatif dan partisipatif yang mampu menghadapi perubahan lingkungan strategis dan berorientasi kepada kebutuhan pengguna.

Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP) Nusa Tenggara Timur merupakan satu-satunya unit kerja Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian Kementerian Pertanian di Provinsi Nusa Tenggara Timur, memegang posisi penting dan strategis dalam menjawab tantangan tersebut. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian merupakan salah satu unit pelaksana teknis Eselon III-Balitbang Pertanian. Sesuai dengan Permentan No. 19/Permentan/OT.020/5/2017 BPTP Balitbangtan mempunyai tugas melaksanakan pengkajian, perakitan, pengembangan, dan diseminasi teknologi pertanian tepat guna spesifik lokasi. Peraturan Menteri Pertanian No 11 tahun 2019 tentang uraian tugas pekerjaan pejabat pengawas, pejabat fungsional peneliti, teknisi peneliti dan perekayasa dan penyuluh pertanian di BPTP NTT

BPTP Nusa Tenggara Timur memiliki tugas pokok dan fungsi berdasarkan Permentan No. 11/2019. Perubahan atas Permentan No. 19/2017 yaitu 1) Pelaksanaan penyusunan program, rencana kerja, anggaran, evaluasi, laporan pengkajian, perakitan, pengembangan dan diseminasi teknologi Pertanian tepat guna spesifik lokasi. 2) Pelaksanaan inventarisasi dan identifikasi kebutuhan teknologi pertanian tepat guna spesifik lokasi. 3) Pelaksanaan penelitian, pengkajian dan perakitan teknologi pertanian tepat guna spesifik lokasi. 4) Pelaksanaan pengembangan teknologi pertanian tepat guna spesifik lokasi. 5) Perakitan materi penyuluhan dan diseminasi hasil pengkajian teknologi pertanian tepat guna spesifik lokasi. Pelaksanaan bimbingan teknis materi penyuluhan dan diseminasi hasil pengkajian teknologi pertanian tepat guna spesifik lokasi. 6) Penyiapan kerjasama, informasi, dokumentasi, serta penyebarluasan dan pendaugunaan hasil pengkajian, perakitan, dan pengembangan teknologi pertanian tepat guna spesifik lokasi. 7) Pemberian pelayanan teknik pengkajian, perakitan dan pengembangan teknologi pertanian tepat guna spesifik lokasi. 8) Pendampingan penerapan teknologi mendukung pelaksanaan program dan kegiatan strategis pertanian, dan 9) Pelaksanaan urusan kepegawaian, keuangan, rumahtangga dan perlengkapan BPTP NTT.

Output utama kinerja BPTP adalah merakit atau menghasilkan paket teknologi spesifik lokasi yang dapat diadopsi oleh para petani, sehingga mampu meningkatkan produktivitas hasil, yang berdampak pada peningkatan pendapatan dan kesejahteraan masyarakat. Selain itu keberadaan BPTP Nusa Tenggara Timur diharapkan dapat lebih mendekatkan hasil-hasil pengkajian kepada pengguna teknologi melalui proses alih teknologi pertanian partisipatif.

Memperhatikan tugas yang diemban tersebut, maka BPTP Nusa Tenggara Timur mempunyai visi Visi Menjadi Lembaga Penelitian dan Pengembangan Pertanian berkelas dunia dalam mewujudkan sistem pertanian bio-industri tropika berkelanjutan. Juga memiliki Misi 1) Merakit, menguji dan mengembangkan inovasi pertanian tropika unggul berdaya saing mendukung pertanian bio-industri. 2) Mendisiminasikan inovasi pertanian tropika unggul dalam rangka peningkatan Scientific recognition dan impact recognition di wilayah Provinsi Nusa Tenggara Timur. Agar visi tersebut tercapai maka misi BPTP Nusa Tenggara Timur adalah mewujudkan upaya regionalisasi dan desentralisasi kegiatan pengkajian dan pengembangan pertanian berdasarkan keragaman sumberdaya pertanian daerah, mendorong percepatan pembangunan

pertanian pedesaan yang berorientasi agribisnis melalui penyediaan rekayasa teknologi pertanian spesifik lokasi, memperkuat keterpaduan pengkajian/penelitian, penyuluh dan petani dalam proses perencanaan, penciptaan, penyiapan dan penerapan teknologi bagi percepatan pembangunan pertanian di daerah serta melalui penyampaian umpan balik bagi perbaikan program penelitian nasional. Hasil kegiatan pengkajian dan diseminasi selama tahun 2020 dirangkum dalam laporan tahunan yang memuat kondisi sumberdaya manusia, sarana dan prasarana, serta hasil pelaksanaan pengkajian/penelitian dan diseminasi.

BPTP Nusa Tenggara Timur dipimpin oleh seorang kepala dengan jabatan eselon IIIa, dan dalam operasionalnya secara struktural dibantu oleh dua pejabat struktural eselon IVa yaitu Kepala Sub Bagian Tata Usaha dan Kepala Seksi Kerjasama dan Pelayanan Pengkajian. Selain itu untuk menunjang operasional dibantu oleh Koordinator Program, Koordinator Fungsional dan Kepala Kebun Percobaan.



## II. KEPEGAWAIAN

### A. Sumber Daya Manusia

BPTP Nusa Tenggara Timur pada tahun 2020 memiliki jumlah ASN sebanyak 122 (Seratus dua puluh dua) orang dan tenaga kontrak sebanyak 20 orang yang tersebar di Naibonat sebagai kantor induk dengan ASN sebanyak 81 orang dan tenaga kontrak sebanyak 10 orang, IP2TP Naibonat memiliki 10 orang ASN dan IP2TP Lili dengan 10 orang ASN dan 2 orang Tenaga Kontrak, IP2TP Maumere memiliki 16 orang ASN, IP2TP Waingapu 5 orang ASN.

Pada Tahun 2020, ASN yang naik pangkat sebanyak 17 orang yang terdiri atas 3 kenaikan pangkat pilihan dan 14 kenaikan pangkat reguler. ASN yang Pensiun sebanyak 11 orang, dan ASN yang usul jabatan fungsional peneliti 2 orang.

Adapun sebaran ASN BPTP Nusa Tenggara Timur menurut,

#### 1. Pendidikan, pangkat dan golongannya sebagai berikut:

**Table 1. Pendidikan, Pangkat dan Golongan**

Pendidikan	Pangkat Dan Golongan				Jumlah
	IV	III	II	I	
S3	8	0	0	0	8
S2	9	6	0	0	15
S1	1	22	0	0	23
D4	0	5	0	0	5
D3	0	5	0	0	5
SLTA	0	20	25	0	45
SLTP	0		9	0	9
SD	0	0	2	5	7
<b>Jumlah</b>	<b>18</b>	<b>58</b>	<b>36</b>	<b>5</b>	<b>117</b>

#### 2. Menurut Jabatan Fungsional dan Tingkat Pendidikan

Tenaga fungsional terdiri atas fungsional Peneliti, Penyuluh dan Teknisi Litkayasa. Fungsional peneliti yang aktif pada akhir tahun 2020 berjumlah 15 orang, yang sedang melakukan tugas belajar berjumlah 2 orang. Fungsional penyuluh pada akhir tahun 2020 berjumlah 13 orang. Teknisi likayasa pada akhir tahun 2020 berjumlah 9 orang, sisanya berada pada jabatan non fungsional. Berdasarkan tingkat pendidikan jabatan fungsional, S3 berjumlah 3 orang, S2 berjumlah 12 orang, S1 berjumlah 26 orang, D4 berjumlah 4 orang, D3 berjumlah 7 orang, dan SLTA berjumlah 15 orang. Secara rinci dapat dilihat pada tabel berikut ini:

**Table 2. Jabatan Fungsional dan Tingkat Pendidikan**

Jabatan Fungsional	Tingkat Pendidikan						Jumlah
	S3	S2	S1	D4	D3	SLTA	
Peneliti Utama	1	0	0	0	0	0	1
Peneliti Madya	3	5	0	0	0	0	8
Peneliti Muda	2	1	0	0	0	0	3
Peneliti Pertama	0	4	1	0	0	0	5
Calon Peneliti	0	0	0	0	0	0	0
Penyuluh Pertanian Madya	1	4	0	0	0	0	5
Penyuluh Pertanian Muda	0	0	0	0	0	0	0
Penyuluh Pertanian Pertama	0	0	3	5		0	8
Calon Penyuluh	0	0	0	0	0	0	0
Teknisi Litkaya Pemula	0	0	0	0	0	7	7
Teknisi Litkayasa Terampil	0	0	0	2	1	1	4
Calon Teknisi Litkayasa	0	0	0	0	2	0	2
Fungsional Umum	0	0	17	0	4	38	59
<b>Jumlah</b>	<b>3</b>	<b>12</b>	<b>26</b>	<b>4</b>	<b>7</b>	<b>15</b>	<b>60</b>

### 3. Realisasi Mutasi Kepegawaian

#### Pengelolaan Administrasi Kepegawaian

Adapun pengelolaan administrasi kepegawaian yang dilaksanakan dan ditanda tangan oleh kepala balai yaitu :

1. Memproses SK Intern Balai
2. Memproses kenaikan gaji berkala bulan Januari sd Desember 2020 sebanyak 69 orang
3. Memproses Kenaikan Pangkat Pilihan bulan Januari sd Desember 2020 sebanyak 3 orang
4. Memproses Kenaikan Pangkat Reguler bulan Januari sd Desember 2020 sebanyak 14 orang
5. Memproses usul jabatan fungsional peneliti bulan Januari sd Desember 2020 sebanyak 2 orang
6. Memproses usulan pensiun bulan Januari sd Desember sebanyak 11 orang
7. Memproses SPMJ untuk kelengkapan pencairan gaji 5 orang CPNS.
8. Memproses KP4 / Model C untuk kelengkapan data tunjangan keluarga.
9. Menata dan melengkapi data kepegawaian dalam file kepegawaian.
10. Memperbaiki ABK bahan menyusun peta jabatan

Realisasi mutasi kepegawaian selama tahun 2020 dapat dilihat pada tabel berikut ini:

**Table 3. Realisasi Mutasi Kepegawaian**

<b>No.</b>	<b>Jenis Mutasi</b>	<b>Usul</b>	<b>Realisasi</b>	<b>Sisa</b>
1	Kenaikan pangkat pilihan	3	3	0
2	Kenaikan pangkat reguler	14	14	0
3	Usul Jabatan fungsional Peneliti	2	2	0
4	Usul Jabatan fungsional Teklit	0	0	0
5	Tugas belajar S2 dan S3	0	0	0
6	Usul mendapatkan Surat Keterangan Ijin belajar S1, S2 dan S3 dari Balitbangtan	0	0	0
7	Usul Pemberhentian dari Jabatan fungsional penyuluh	0	0	0
8	Usul Mutasi	0	0	0
9	Usul pensiun	11	11	0
10	Usul MPP	0	0	0

### III. KEUANGAN

#### A. DIPA

Dana DIPA APBN BPTP Nusa Tenggara Timur TA. 2020 dengan nomenklatur anggaran Program Penciptaan Teknologi dan Inovasi Pertanian Bio-Industri Berkelanjutan berjumlah Rp 14.377.400.000. DIPA tersebut mengalami refocusing 4 (empat) kali menjadi 68.4% dari DIPA awal tahun sebesar Rp 21.010.626.000 karena situasi pandemi Covid-19. Realisasi anggaran per 11 Desember 2020 adalah Rp 14.172.269.023 (98.57 %). DIPA tersebut membiayai 3 kelompok kegiatan yaitu: 1) Rencana Pengkajian Tim Peneliti (RPTP), 2) Rencana Diseminasi Hasil Pengkajian (RDHP), 3) Rencanan Kegiatan Tim Manajemen (RKTM).

**Table 4. Realisasi DIPA per 30 Desember 2020**

Kode	Program/Kegiatan/Output/Sub Output/Komponen	Target	Satuan	Alokasi (Rp)	Realisasi
<b>18.12</b>	<b>Program Penciptaan Teknologi dan Inovasi Pertanian Bio-Industri Berkelanjutan</b>			14,377,400,000.00	98.57%
<b>018.12.1801</b>	<b>Pengkajian dan Percepatan Diseminasi Inovasi Teknologi Pertanian</b>			107,905,000.00	99.78%
018.12.1801.201	Teknologi Spesifik Lokasi	1	Teknologi	107,905,000.00	99.92%
005	Tanpa Sub Output			107,905,000.00	99.92%
051	Pengkajian In House			107,905,000.00	99.92%
<b>018.12.1801.202</b>	<b>Diseminasi dan Penyiapan Teknologi untuk Dimanfaatkan Pengguna</b>	<b>1</b>	<b>Paket Teknologi</b>	372,646,000.00	99.69%
008	Tanpa Sub Output			372,646,000.00	99.69%
051	Pengembangan Informasi, Komunikasi dan Diseminasi Tek. Pertanian			174,946,000.00	99.39%

<b>Kode</b>	<b>Program/Kegiatan/ Output/Sub Output/Komponen</b>	<b>Target</b>	<b>Satuan</b>	<b>Alokasi (Rp)</b>	<b>Realisasi</b>
052	Koordinasi, Bimbingan, dan Dukungan Teknologi UPSUS, Komoditas Strategis, TSP, TTP, dan Bio-Industri			48,689,000.00	99.99%
054	SDG yang terkonversi dan terdokumentasi			35,387,000.00	99.97%
055	Penerapan Inovasi Teknologi Pertanian untuk Peningkatan IP			69,353,000.00	100.00%
056	Peningkatan komunikasi, koordinasi dan diseminasi hasil inovasi teknologi badan litbang pertanian			44,271,000.00	99.81%
018.12.1 801.203	Rekomendasi Hasil Litbang	1	Rekomendasi	23,298,000.00	99.95%
009	Desentralisasi Produksi dan Desiminasi Benih Sumber Varietas Unggul Tanaman Pangan			23,298,000.00	99.95%
052	Pengembangan sistem produksi dan distribusi benih sumber berdasarkan kesesuaian varietas			23,298,000.00	99.95%
018.12.1 801.204	Model Pengembangan Inovasi Pertanian Spesifik Lokasi	1	Model	159,092,000	99.51%
008	Tanpa Sub Output			159,092,000	99.51%
052	Perakitan Model Pengembangan Inovasi Pertanian Bioindustri di Perbatasan			23,836,000.00	99.28%
018.12.1 801.219	Benih Padi		Ton	35,122,000.00	99.91%
002	Benih Sebar Padi				99.91%

				35,122,000.00	
051	Produksi Benih Sebar Padi			35,122,000.00	99.91%
1801.220	Benih Jagung			181,455,000.00	99.98%
001	Benih Sumber Jagung			181,455,000.00	99.98%
051	Produksi Benih Sumber Jagung			181,455,000.00	99.98%
1801.228	Kerjasama Pengkajian dan Pengembangan Teknologi Pertanian			38,323,000.00	100.00%
001	Tanpa Sub Output			38,323,000.00	100.00%
051	Kerjasama Pengkajian Teknologi Pertanian			38,323,000.00	100.00%
1801.305	Benih Buah Tropika dan Sub Tropika			41,558,000.00	100.00%
005	Benih Durian			41,558,000.00	100.00%
052	Produksi Benih Sebar			41,558,000.00	100.00%

Kode	Program/Kegiatan/Output/Sub Output/Komponen	Target	Satuan	Alokasi (Rp)	Realisasi
<b>1809</b>	<b>LAYANAN DUKUNGAN MANAJEMEN ESELON I</b>			<b>8,439,170,000</b>	97.0%
1809.950	Layanan Dukungan Manajemen Eselon I	1	Layanan	504,686,000.00	99.51%
001	Manajemen Kegiatan Balitbangtan			504,686,000.00	99.51%
051	Penyusunan rencana program; dan Penyusunan rencana anggaran			101,729,000.00	98.72%
052	Pelaksanaan pemantauan dan evaluasi			35,611,000.00	98.02%
054	Pengelolaan keuangan			192,766,000.00	99.81%
	Layanan Manajemen Keuangan			76,202,000.00	100.00%
	SAI, UAPPA BW dan SIMAK BMN			116,564,000.00	99.69%
058	Pelayanan umum dan perlengkapan			83,738,000.00	99.97%

060	Pelayanan humas dan protokoler			40,457,000.00	100.00%
063	Koordinasi dan Sinkronisasi Manajemen Balitbangtan			30,885,000.00	99.75%
064	Pengelolaan KP (pemberdayaan IP2TP)			19,500,000.00	99.90%
1809.95 1	Layanan Sarana dan Prasarana Internal	1	Layanan	260,000,000.00	100.00%
003	Pengadaan Sarana Prasarana Kantor			260,000,000.00	100.00%
053	Pengadaan Peralatan dan Fasilitas Perkantoran			50,000,000.00	99.97%
054	Pembangunan dan Renovasi Gedung			210,000,000.00	100.00%
1809.99 4	Layanan Perkantoran	1	Layanan	12,653,315,000.00	98.42%
005	Tanpa Sub Output			12,653,315,000.00	98.42%
001	Gaji dan Tunjangan			9,782,118,000.00	98.18%
002	Operasional dan Pemeliharaan Kantor			2,871,197,000.00	99.20%

## B. SPM

Berdasarkan data SPM tahun 2020, total pagu awal Rp. 20.875.126.000, setelah revisi ke 4 menjadi Rp. 14.3777.400.000 dengan realisasi Balai secara keseluruhan per 31 Desember 2020 adalah Rp. 14.152.507.413 (98.44 %). Jika dibandingkan dengan realisasi Balai tahun 2019, mengalami peningkatan 2.9% yakni total pagu setelah revisi ke 5 sebesar Rp. 22.187.549.000 dengan realisasi Rp. 21.416.567.306 (96.53 %). Pada tahun 2020, terjadi pemotongan untuk penanggulangan *covid 19*. Realisasi keuangan berdasarkan data SPM tahun 2019 dan 2020 dapat dilihat pada tabel berikut ini:

**Table 5. Realisasi Keuangan BPTP NTT Berdasarkan Data SPM Tahun 2019-2020**

No	Jenis Belanja	2019			2020		
		Pagu (Revisi ke 5)	Realisasi (Rp)	%	Pagu (Revisi ke 4)	Realisasi (Rp)	%
1	Belanja Pegawai	10,127,270,000	10,079,502,093	99.53	9,782,118,000	9604504327	98.18
2	Belanja Barang Operasional	2,110,700,000	2,002,109,693	94.86	2,871,197,000	2848283059	99.20
3	Belanja Barang Non Operasional	7,274,579,000	6,857,605,520	94.27	1,464,085,000	1,439,733,027	98.34
4	Belanja Modal	2,675,000,000	2,477,350,000	92.61	260,000,000	259,987,000	100.00
	Jumlah	22,187,549,000	21,416,567,306	96.53	14,377,400,000	14,152,507,413	98.44

### C. PNBP

Selain itu, BPTP NTT juga bertanggungjawab untuk melakukan penyetoran Penerimaan Negara Bukan Pajak (PNBP) melalui Unit Penyedia Benih Sumber (UPBS). Berdasarkan Laporan Realisasi Penyetoran PNBP dari penerimaan umum dan fungsional dapat dilihat pada table berikut:

**Table 6. Realisasi PNBP**

No	Uraian	Rp
1	Penerimaan Umum	950.409
2	Penerimaan Fungsional	12.908.000
	<b>Total</b>	<b>13.858.949</b>



#### IV. KERJA SAMA DAN PELAYANAN PUBLIK

##### A. MoU

Dalam rangka mendukung program pemerintah, BPTP NTT melaksanakan kerjasama terkait penelitian dan pengembangan teknologi pertanian spesifik lokasi. Kegiatan kerja sama merupakan bagian dari pelayanan publik yang bermuatan inovasi teknologi pertanian. Hal ini ditandai dengan penandatanganan Nota Kesepahaman (MoU) dengan pihak pemerintah maupun swasta.

Berdasarkan data MoU tahun 2020, BPTP NTT telah menjalin kerjasama dengan PT Timor Media Grafika, Dinas Pertanian Kabupaten Sikka, PKK Propinsi NTT, Dinas Pertanian Manggarai Timur, SMK Katolik Santo Markus Paga Sikka, SMKN I Soe, dan Fakultas Pertanian Universitas Nusa Cendana. Secara rinci dapat dilihat pada table berikut:

**Table 7. Rekapitulasi Data Kerjasama Lingkup BPTP NTT Tahun 2020**

No	No.Thn	Judul kerjasama	Nama Mitra kerjasama	Tanggal Penandatanganan MoU
1	447/HK.230/H.12.18/02/2020	Publikasi kegiatan pelayanan publik melalui on Line dan media cetak BPTP NTT	PT Timor Media Grafika (Surat Kabar Pos Kupang.COM)	5/2/2020
2	845/HK.230/H.12.18/03/2020	Penyusunan Kajian lahan Pertanian Pangan Berkelanjutan Kab sikka	Dinas Pertanian Kabupaten Sikka	4/3/2020
3	2406/HK.220/H.12.18/08/2020	Pendampingan Inovasi Teknologi Pertanian di NTT	Tim PKK Provinsi NTT	3/8/2020
4	2845/HK.230/H.12.18/09/2020	Action Plan	Dinas Pertanian Manggarai Timur	15-Sep-20

5	869/HK.230/H.12.18/03/2020	PKL/PRAKERIN	SMK Katolik Santo Markus Paga Sikka	3/3/2020
6	203/HK.220/H.12.18/01/2020	PKL/PRAKERIN	SMKN I Soe	20/1/2020
7	2091/HK.220/H.12.18/07/2020	Magang	Fakultas Pertanian Universitas Nusa Cendana	2 Juli 2020

## B. Perpustakaan

BPTP NTT memiliki sebuah perpustakaan yang merupakan bagian dari pelayanan publik dengan jam pelayanan Senin – Kamis : Pukul 07.30-12.00 WITA dan 13.00 – 16.00 WITA; Jumat: Pukul Pukul 07.30-11.30 WITA dan 13.00 – 16.30 WITA. Perpustakaan ini tidak memungut biaya/ gratis. Perpustakaan diawasi oleh pengawas internal yang dilaksanakan oleh Auditor Internal yang ditunjuk oleh Kepala Balai. Evaluasi kinerja pelaksana dilaksanakan berdasarkan hasil Indeks Kepuasan Masyarakat (IKM) per semester dan audit internal dan eksternal ISO 9001:2017 yang dilaksanakan setahun sekali. Berdasarkan data tahun 2020 jumlah pengunjung 99 orang.

## C. Laboratorium

Laboratorium yang handal adalah laboratorium yang menghasilkan akurasi data yang tinggi dan valid, terukur, cepat, dan memberikan pelayanan yang prima. Menyadari tuntutan tersebut, Laboratorium Penguji (LP) BPTP NTT terus berupaya untuk meningkatkan pelayanan yang menyangkut ketepatan waktu analisa dan kualitas hasil analisisnya.

LP BPTP NTT perlu memberikan jaminan mutu hasil pengujian melalui cara menjalankan system mutu, melakukan pemeliharaan, perbaikan dan pembaharuan secara berkala terhadap semua peralatan serta sarana penunjangnya, melakukan kalibrasi alat, uji banding antar laboratorium, memberikan pelatihan kepada personel laboratorium agar keterampilan, kemampuan dan pengetahuannya meningkat.

Sistem mutu LP BPTP NTT berdasarkan ISO/IEC 17025:2017. Total pengujian yang telah dilakukan tahun 2020 dapat dilihat pada tabel berikut ini:

**Table 8. Pengujian Tahun 2020**

No	Jenis Sampel	Pelanggan	Sampel	Lunas	PNBP (Rp.)	Keterangan
1	Tanah	15	83	10	8.922.000	1. Satu pelanggan Uji Profisiensi dan tidak dikenai setoran PNBP
						2. Empat pelanggan yang sudah selesai tapi belum diambil
2	Tanaman	1	1	0		Satu pelanggan Uji Profisiensi dan tidak dikenai setoran PNBP
3	Pupuk Organik	4	7	2	771.000	1. Satu pelanggan Uji Profisiensi dan tidak dikenai setoran PNBP
						2. Satu pelanggan yang sudah selesai tapi belum diambil
	Total	20	91	10	9.693.000	

## V. SEBARAN IP2TP BPTP NTT

Sesuai Tugas dan fungsi kebun percobaan berdasarkan keputusan Menteri pertanian nomor .93/kpts/KB.410/M/2019 peran Kebun Percobaan (KP) di optimalisasikan sebagai Intalasi Penelitian Dan pengkajian teknologi pertanaian (IP2TP) merupakan lokasi penelitian dan pengkajian,pengembangn danDesiminasi inovasi teknologi pertanian dengan karakteritik sebagai kebun koleksi sumber daya genetik,penghasil sumber benih, diseminasi/show window teknologi, kebun produksi, agrowisata, uji multi lokasi/uji adaptasi dan bimbingan teknis inovasi pertanian.dengan sasaran utama adalah budidaya tanaman pangan berbasis lahan kering iklim kering

BPTP NTT memiliki empat IP2TP yakni IP2TP Naibonat terletak di Naibonat, IP2TP Lili di Lili, IP2TP Maumere di Sikka dan IP2TP Waingapu di Sumba Timur. Masing-masing IP2TP memiliki komoditas prioritas yNg spesifik lokasi.

IPPTP Naibonat terletak di kelurahan Naibonat Kecamatan Kupang Timur Kabupaten Kupang Propinsi Nusa Tenggara Timur dengan jarak tempuh dari kota kupang sepanjang 32 KM berada di jalan timor raya dengan sumber daya manusia sebanyak 12 orang. Prioritas utama IPPTP Naibonat pada tahun 2020 menyediakan benih sumber padi,jagung dan kacang hijau bersertifikat pada kelas beni FS,SS dan ES.sebagai sumber PNBP.

IPPTP Maumere terletak di Jl. Litbang kelurahan Wairklau Kecamatan Waiklau Kabupaten Sikka Propinsi Nusa Tenggara Timur dengan jarak tempuh dari kota Maumere sepanjang 3 KM berada di jalan Litbang dengan sumber daya manusia sebanyak 18 orang. Prioritas utama IPPTP Maumere pada tahun 2020 menyediakan anakan tanaman perkebunan.

Kantor IP2TP Waingapu terletak di Jl. Suharto Kabupaten Sumba Timur Waingapu Propinsi Nusa Tenggara Timur dengan jarak tempuh dari kota Waingapu sejauh 3 KM berada di jalan Suharto no 17. Kelurahan Hambala dengan sumber daya manusia sebanyak 7 orang. Prioritas utama IPPTP Waingapu pada tahun 2020 adalah : Tanaman Pangan, sayuran /Hortikultura 5 ha, Pengembangan pakan ternak 5 ha, pemeliharaan ayam KUB 500 ekor dan pemeliharaan sapi Ongole 5 ekor, perbaikan pagar pembatas kebun dan pedoks sepanjang 2000 m.

IPPTP Lili terletak di kelurahan Lili Kecamatan Kupang Timur Kabupaten Kupang Propinsi Nusa Tenggara Timur dengan jarak tempuh dari kota kupang sepanjang 37 KM berada di jalan timor raya..dengan sumber daya manusia sebanyak 11 orang.

Prioritas utama IPPTP LILI pada tahun 2020 menyediakan benih sumber padi,jagung dan kacang hijau bersertifikat pada kelas benih FS,SS dan ES.sebagai sumber PNBP.

## VI. KEGIATAN PENGAJIAN DAN DISEMINASI TEKNOLOGI

Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP) Nusa Tenggara Timur (NTT) merupakan Unit Pelayanan Teknis (UPT) Badan Penelitian dan Pengembangan Kementerian Pertanian yang melakukan pelayanan dan kegiatan di Provinsi NTT. Kegiatan Pengkajian dan Diseminasi tahun 2020 tersebar pada beberapa Kabupaten/Kota di Provinsi NTT. Dengan pelaksanaan kegiatan pada banyak lokasi diharapkan inovasi teknologi pertanian Balitbangtan bisa terdiseminasi secara luas dan merata. Teradopsinya inovasi teknologi pertanian di tingkat petani diharapkan bisa meningkatkan produksi, kualitas dan pendapatan petani sehingga petani sejahtera.

**Table 9. Judul, Penanggungjawab dan Lokasi Kegiatan**

	<b>RPTP/ROPP/RDHP/RODHP</b>	<b>PJ Kegiatan</b>	<b>Lokasi</b>
	<b>RPTP</b>		
	<b>Pengkajian In House</b>		
<b>1.</b>	Terapan Teknologi Padi Di Lahan Kering Iklim Kering NTT	Ir. Yohanis Ngongo, M.Sc, Ph.D	Kabupaten Timor Tengah Utara
<b>2.</b>	Uji Adaptasi Jagung Hibrida Pada Cekaman Kekeringan Di NTT	Ir. Evert Yulianes Hosang, M.Si, Ph.D	Kabupaten Kupang
<b>3.</b>	Pengembangan Manajemen Tanam Jagung Panen Sapi Mendukung Program Pemda NTT Mengenai Pengembangan Integrasi Tanaman dan Ternak	Dr. Ir. Tony Basuki, M.Si	Kabupaten Kupang, Kabupaten Malaka
	<b>RDHP/RODHP</b>		
	<b>Pengembangan Informasi, Komunikasi, dan Diseminasi Teknologi Pertanian</b>		
	<b>Pendampingan Kawasan Pertanian Berbasis Korporasi</b>	Dr. Ir. Bernard deRosari, M.P	
<b>1.</b>	Pendampingan Kawasan Pertanian Tanaman Pangan	Ir. Irianus Rejeki Rohi, M.Si	Kabupaten Kupang, Kabupaten TTS, TTU, Belu, Kota Kupang
<b>2.</b>	Pendampingan Kawasan Peternakan	Ir. Debora Kana Hau, M.Si	Kabupaten Kupang

3.	Pendampingan Kawasan Hortikultura	Kristina Lako, S.ST	Kefa, Kabupaten Timor Tengah Utara
4.	Pendampingan Kawasan Perkebunan	Ir. Made Ratnada, M.P	Kecamatan Nangapanda, Kabupaten Ende
5.	Pengelolaan Tagrinov	Ir. Irianus Rejeki Rohi, M.Si	BPTP NTT
6.	Pendampingan Gerakan Petani Millenial di NTT	Dr. Procula Rudlof Matitaputty, S.Pt, M.Si	Kecamatan Kupang Timur, Kecamatan Fatuleu, Kabupaten Kupang
7.	Pemetaan Potensi Sumberdaya Pertanian Wilayah	Dr. Ir. Tony Basuki, M.Si	Kabupaten Kupang
	<b>Koordinasi, Bimbingan, Dukungan Teknologi UPSUS, Komoditas Strategis, TSP, TTP, Bio Industri</b>		
8.	UPSUS Komoditas Strategis Kementan di NTT	Dr. Procula Rudlof Matitaputty, S.Pt, M.Si	Provinsi NTT
9.	Pendampingan SIWAB	Dr. Ir. Sophia Ratnawaty, M.Si	Kabupaten Kupang
10.	SDG yang Terkonversi dan Terdokumentasi	Ir. Evert Yulianes Hosang, M.Si, Ph.D	Kebun Percobaan BPTP NTT, Kabupaten Kupang
11.	Penerapan Inovasi Teknologi Pertanian untuk Peningkatan Indeks Pertanaman	Ir. Charles Bora, M.Si	Kecamatan Takari, Kecamatan Kupang Timur, Kabupaten Kupang
<b>Peningkatan Komunikasi</b>			
12.	Peningkatan komunikasi, koordinasi dan diseminasi hasil inovasi teknologi badan litbang pertanian	Ir. Medo Kote, M.Si	Kabupaten Kupang
13.	Temu Tugas Peneliti - Penyuluh Balitbangtan dan Penyuluh Daerah	Ir. Onike T Lailogo, M.Si, Ph.D	Provinsi NTT
	<b>Rekomendasi Hasil Litbang Pertanian</b>		
	<b>Desentralisasi Produksi dan Desiminasi Benih Sumber Varietas Unggul</b>		

	<b>Tanaman Pangan</b>		
<b>14.</b>	Sekolah Lapang Kedaulatan Pangan Mendukung Swasembada Pangan Terintegrasi Desa Mandiri Benih Padi	Dwi Purmanto, S.ST	Kabupaten Timor Tengah Selatan, Kabupaten Kupang
<b>15.</b>	Sekolah Lapang Kedaulatan Pangan Mendukung Swasembada Pangan Terintegrasi Desa Mandiri Benih Jagung	Ir. Adriana Bire, M.Sc	Kabupaten Timor Tengah Selatan, Kabupaten Kupang
	<b>Model Pengembangan Inovasi Pertanian spesifik Lokasi</b>		
<b>16.</b>	Perakitan Model Pengembangan SAPIRA berbasis Pertanian Bioindustri	Prof. Dr. Jacob Nulik	Kabupaten Kupang
	<b>Perakitan Model Pengembangan Inovasi Pertanian Bioindustri di Perbatasan</b>		Provinsi NTT
<b>17.</b>	Bioindustri Perbatasan Malaka	Dr. Ir. Bernard deRosari, MP	Kabupaten Malaka
<b>18.</b>	Bioindustri Perbatasan Rote	Ir. Ati Rubianti, M.Si	Kabupaten Rote Ndao
<b>19.</b>	Bioindustri Perbatasan Sabu	Helena Doga, S.ST	Kabupaten Sabu Raijua
<b>20.</b>	Bioindustri Perbatasan Alor	Rafael Dos Santos, S.ST	Kabupaten Alor
<b>21.</b>	Bioindustri Perbatasan Belu	Halena da Silva, S.P, M.Si	Kabupaten Belu
<b>22.</b>	Bioindustri Perbatasan Timor Tengah Utara	Ir. Debora Kana Hau, M.Si	Kabupaten Timor Tengah Utara
<b>23.</b>	Bioindustri Perbatasan Kupang	Ir. Yohanes Leki Seran, M.Si	Kabupaten Kupang
	<b>Benih Sebar Padi</b>		
<b>24.</b>	Produksi Benih Sebar Padi	Ir. Evert Yulianes Hosang, M.Si, Ph.D	UPBS, BPTP NTT
	<b>Benih Sebar Jagung</b>		
<b>25.</b>	Produksi Benih Sebar Jagung	Ir. Evert Yulianes Hosang, M.Si, Ph.D	UPBS, BPTP NTT
<b>26.</b>	Kerjasama Pengkajian Teknologi Pertanian	Ir. Irianus Rejeki Rohi, M.Si	BPTP NTT, Provinsi NTT



	<b>Benih Buah Tropika dan Sub Tropika</b>		
<b>27.</b>	Produksi Benih Sebar Durian	Ir. Umar Utina	Kebun Percobaan Maumere, BPTP NTT

## Ringkasan Kegiatan

### A. RPTP

#### 1. Terapan Teknologi Padi Di Lahan Kering Iklim Kering NTT

Kegiatan pengkajian ini dilakukan di Kabupaten Timor Tengah Utara, waktu hanya dilakukan selama 3 bulan sampai tahap koordinasi dengan penyuluh untuk mencari lokasi dan petani yang bersedia bekerjasama untuk menanam padi di musim kemarau. Kegiatan tidak dilanjutkan karena kebijakan penanggulangan pandemic Covid-19.

#### 2. Uji Adaptasi Jagung Hibrida Pada Cekaman Kekeringan Di NTT

Tujuan pengkajian ini adalah untuk mengetahui penampilan berbagai varietas jagung hibrida pada lahan kering iklim kering untuk dapat dijadikan sebagai referensi bagi petani di NTT. Pengkajian dilakukan di Desa Oeteta, Kecamatan Sulamu, Kabupaten Kupang pada bulan Januari sampai April 2020. Varietas jagung hibrida yang dikaji adalah Nasa 29, JH 27, JH 37, JH 45, Pertiwi 2, Pertiwi, 5, Pertiwi 6, NK212, Pioneer P21, dan NK7328 Sumo. Adapun parameter yang diamati adalah pertumbuhan vegetatif dan generatif. Data dianalisis menggunakan Uji Sidik Ragam pada taraf signifikansi 5% dan diuji lanjut dengan uji BNJ pada taraf signifikansi 5% untuk mengetahui perbedaan antar varietas yang dikaji.

Hasil pengkajian menunjukkan faktor varietas berpengaruh nyata terhadap produksi jagung. Hasil pengkajian menunjukkan hasil jagung kering pipil yang diperoleh berkisar antara 5,67 ton/ha – 8,35 ton/ha. Varietas dengan hasil tertinggi diperoleh pada varietas Nasa 29 tetapi tidak berbeda nyata dengan Pertiwi 6, NK7328 Sumo, JH 27, dan Pertiwi 5 pada uji BNJ 5%. Secara umum rata-rata nilai B/C ratio usahatani jagung hibrida adalah 1,94. Varietas dengan nilai B/C ratio diatas rata-rata secara berturut-turut, yaitu: Nasa 29, kemudian diikuti Pertiwi 6, NK7328 Sumo, JH 27, dan Pertiwi 5. Berdasarkan pertimbangan produktivitas, varietas jagung hibrida yang beradaptasi baik dan direkomendasikan dengan kondisi lahan kering iklim kering NTT adalah Nasa 29, kemudian diikuti Pertiwi 6, NK7328 Sumo, JH 27, dan Pertiwi 5.

### **3. Pengembangan Manajemen Tanam Jagung Panen Sapi Mendukung Program Pemda NTT Mengenai Pengembangan Integrasi Tanaman dan Ternak**

Jagung dan ternak sapi merupakan bagian penting dalam komponen ekonomi rumah tangga petani NTT. Jagung tidak saja sebagai bahan pangan sejak dulu, tetapi akhir-akhir ini telah menempatkan jagung sebagai komoditas yang bisa menghasilkan uang. Untuk ternak sapi, peran ekonomi komoditas ini adalah sebagai sumber pendapatan dan penyangga kebutuhan rumah tangga. Hampir 100 % ternak sapi yang dipelihara akan dijual pada moment-moment tertentu sesuai rencana petani. Umumnya hasil penjualan ternak sapi, diperuntukan untuk membangun atau perbaikan rumah serta kebutuhan persekolahan anak.

Sejak 2019, Pemerintah Nusa Tenggara Timur telah menformulasi sebuah program :“Tanam Jagung Panen Sapi (TJPS)” dalam rangka mengoptimalkan pertanian lahan kering NTT, khususnya usahatani jagung dan sapi. Program ini membawa kemandirian petani memperoleh ternak sapi sendiri, melalui hasil penjualan jagung petani sendiri. Tujuan kegiatan ini dalam rangka mengembalikan kepemilikan ternak sendiri dimana akhir-akhir ini hampir sebagian besar petani tidak lagi memiliki ternak, kecuali memelihara ternak pihak ke tiga dengan system bagi hasil dengan system perjanjian antara petani dan pemilik ternak secara internal.

Program JFS diarahkan kepada pilihan petani untuk focus dalam memanfaatkan sumberdaya lokal yang tersedia di desa, yaitu memadukan semua komponen usahatani di dalam satu manajemen yang terarah. Upaya teknis dengan mengintegrasikan semua komponen pertanian yang tersedia di lahan petani dan dikelola secara terarah, disebut sebagai sistem usahatani terpadu (integrated farming system/IFS). Mendukung pelaksanaan program ini yang sedang on-going pada 70 desa di tujuh kabupaten yang melibatkan 2400 petani (2400 ha) TA. 2019 dan bahkan TA.2020 meningkat menjadi 10.000 ha di 16 kabupaten maka perlu dipelajari potensi dan hambatan program ini di tingkat lapang, serta keberadaan kordinasi antar unit kerja atau peran aktornya.

Tahun 2019, melalui kegiatan pengkajian *in-house* telah dilakukan rencana kajian yang bertujuan: (i). mempelajari faktor-faktor penentu dalam manajemen “Tanaman Jagung Panen Sapi” mendukung model pengembangan integrasi Jagung dan Sapi sebagai salah satu sistem usahatani lahan kering dan (ii). Mempelajari faktor-faktor penentu dalam pelaksanaan teknis “Tanaman Jagung Panen Sapi” mendukung model pengembangan integrasi Jagung dan Sapi sebagai salah satu sistem usahatani

lahan kering. Diharapkan dari kegiatan ini menghasilkan luaran dari penelitian ini adalah, Rekomendasi mengenai teknis pengembangan manajemen "Tanaman Jagung Panen Sapi" mendukung model pengembangan integrasi Jagung dan Sapi sebagai salah satu sistem usahatani lahan kering. Perkiraan manfaat dan dampak hasil rekomendasi ini adalah, mewujudkan petani memiliki kapasitas ketahanan pangan, khususnya dalam menyediakan jagung yang cukup, dan mampu membeli ternak sapi dari hasil panen jagung.

Dalam pelaksanaan kajian ini, belum sempat dilakukan kegiatan teknis kecuali ada dua petani yang telah melaksanakan penanaman. Kegiatan yang dilakukan baru sampai tahap persiapan, yaitu mencari calon lahan dan calon petani di kabupaten Kupang dan Kabupaten Malaka. Namun dalam pelaksanaannya, terhambat oleh kasus Pandemi COVID\_19 dan mengalami lockdown semua kegiatan di kantor termasuk di lapangan. Oleh karena itu kegiatan kajian ini tidak dapat dilanjutkan. Harapannya, TA 2021 bisa terakomodir dalam perencanaan sehingga bisa melaksanakan secara sempurna.

## **B. RDHP/ RODHP**

### **1. Pendampingan Kawasan Pertanian Tanaman Pangan Berbasis Korporasi**

Kegiatan ini sudah berlangsung sampai tahap CPCL, survey di lokasi Kabupaten Kupang, TTS, TTU, Belu, dan Kota Kupang. Kegiatan ini tidak berlanjut karena pandemic covid-19 menyebabkan tidak terlaksananya kegiatan karena telah dilakukan revisi dan refocusing anggaran untuk penanggulangan covid-19

### **2. Pendampingan Kawasan Pertanian Bidang Peternakan Berbasis Korporasi**

Kegiatan ini sudah berlangsung sampai tahap CPCL, survey di lokasi Kabupaten Kupang, yaitu di Desa Kuimasi dan Desa Camplong. Kegiatan ini tidak berlanjut karena pandemic covid-19, menyebabkan tidak terlaksananya kegiatan karena telah dilakukan revisi dan refocusing anggaran untuk penanggulangan covid-19.

### **3. Pendampingan Kawasan Hortikultura Berbasis Korporasi**

Kegiatan Pendampingan Kawasan Hortikultura Tahun 2020 masih diarahkan kepada pelaksanaan kebijakan Kementerian Pertanian yaitu menggunakan benih asal biji (TSS) dalam budidaya bawang merah dengan menggunakan metode demplot dan bimtek tematik bagi petani yang dilakukan secara online (Telp, VC dan WA).

Selain komoditas bawang merah juga kembali dikembangkan budidaya cabe rawit. Pertimbangan ini karena harga cabe rawit masih tinggi dan ini menjadi sumber pendapatan bagi petani. Di Kabupaten Timor Tengah Utara (TTU) di Kecamatan Insana, Insana Barat, Kota Kefa dan Noemuti dengan luas sasaran/target 200 ha. Kegiatan demplot bawang merah asal biji (TSS) seluas 1 ha pada kelompok tani Cinta Damai Kelurahan Tubuhue Kecamatan Kota Kefa dan demplot cabe rawit 2 ha pada kelompok tani Bilubahan Desa Tapenpah Kecamatan Insana dan KWT Tunas Muda Desa Oabikase Kecamatan Insana Barat. Sedangkan pendampingan Inovasi teknologi pengendalian hama penyakit pada tanaman aneka sayur dilaksanakan di KWT Nespul Desa Manufui dan Poktan Bilubahan Desa Tapenpah Kecamatan Insana, Kelompok tani Tae Nao Desa Oenak Kecamatan Noemuti, Kelompok tani Cinta Damai Kelurahan Tubuhu'e Kecamatan Kota Kefa dan KWT Tunas Muda Desa Oabikase Kecamatan Insana Barat.

Inovasi teknologi budidaya bawang merah TSS adalah pembuatan bedeng, penggunaan pupuk organik, biocar dan *pengendalain hama penyakit*. Untuk cabai rawit, Penggunaan benih unggul varietas Cakra Putih, pupuk organik, biocar dan pengendalian hama/penyakit, panen dan pascapanen. Bimbingan teknis tematik tentang budidaya, panen, dan penanganan pascapanen bawang merah dan cabai rawit dilaksanakan menggunakan medsos (telp, VC dan WA). Penyebaran media informasi teknologi budidaya, pengendalian hama penyakit, panen, dan penanganan pasca panen bawang merah dan cabai rawit.

Hasil kegiatan di Kabupaten Timor Tengah Utara, yaitu Kawasan Pendampingan hortikultura Kecamatan Insana, Insana Barat, Kota Kefa dan Noemuti berupa komoditas: Bawang Merah TSS Varietas Lokananta dan Cabai rawit varietas Cakra Putih Agroekosistem Lahan kering. Bentuk Pendampingan, Luas lahan khusus hortikultura di Kab. TTU 165 ha yang ditanami dengan aneka sayur, cabai rawit dan jeruk keprok, sedangkan bawang merah merupakan komoditi baru. Demplot untuk TSS 1 ha di poktan Cinta Damai Kelurahan Tubuhue Kecamatan Kota Kefa berupa demplot untuk cabe rawit seluas 2 ha di KWT Tunas Muda 1 ha dan Poktan Bilubahan 1 ha. Paket Teknologi: Inovasi teknologi budidaya bawang merah asal TSS dan cabai rawit cakra putih, Persemaian bawang merah TSS : 04 Mei 2020, Penanaman : 08 Juni 2020, Panen: 06 November 2020, Produksi: 11.8 to/ha. Untuk Cabai rawit, Penanaman: Minggu II Agustus 2020, Panen I: 05 November 2020, Produksi: 2.8-3 ton/ha.

#### **4. Pendampingan Kawasan Perkebunan Berbasis Korporasi**

Kegiatan pendampingan ini terhenti di bulan Maret 2020 karena adanya refokusing anggaran kementerian/lembaga untuk pencegahan penyebaran Virus Corona (Covid-19). Kegiatan yang dilaksanakan sampai dengan bulan Maret 2020 meliputi :

1. Persiapan, meliputi seminar proposal, perbaikan proposal, pembuatan rencana penarikan dana, koordinasi dengan Dinas Pertanian Provinsi dalam penentuan Lokasi kawasan perkebunan yang akan dilakukan pendampingan.
2. Penentuan Calon Petani Calon Lokaso (CPCL), diawali dengan koordinasi dengan Dinas Pertanian Propinsi NTT dan dilanjutkan dengan koordinasi dengan Dinas Pertanian Kabupaten Ende, kemudian koordinasi dengan BPP kecamatan Nangapanda, Kepala Desa Embuzozo. Penentuan lokasi kawasan perkebunan kakao didasarkan pada Permentan nomor 18/PERMENTAN/RC.040/4/2018 tentang Pedoman Pengembangan Kawasan Pertanian Berbasis Korporasi Petani dan Kepmentan nomor 472/Kpts/RC.040/6/2018 tentang Lokasi Kawasan Pertanian Nasional.

Lokasi yang terpilih untuk menjadi lokasi pendampingan adalah kawasan perkebunan kakao di desa Embuzozo, Kecamatan Nangapanda, kabupaten Ende. Petani kooperator yang terpilih untuk diberikan pendampingan adalah dari 4 kelompok tani yang ada di Desa Embuzozo yaitu kelompok tani Wua Mesu Si dengan jumlah anggota 22 orang, Kema Sama dengan jumlah anggota 14 orang, Mai Padawi dengan jumlah anggota 23 orang, dan kelompok tani Tertib dengan jumlah anggota 24 orang. Keempat poktan tersebut tergabung dalam koperasi Tekad Bersatu.

3. Identifikasi potensi, kelembagaan ekonomi petani, masalah, kebutuhan teknologi secara cepat.

Ditujukan untuk memberikan dasar penentuan kebutuhan teknologi dan penanganan masalah yang dihadapi oleh petani secara tepat. Dilakukan dengan metode focus group discussion dan observasi lapangan. Pola pertanaman yang diterapkan petani adalah pola campuran yang secara umum meliputi tanaman kakao, kelapa, kemiri, pisang, cengkeh, pala, lada, pinang, sirih, mahoni, sengan, ubi kayu, jagung, dan lain-lain. Kontur Lahan bergelombang sampai berbukit. Pengaturan pertanaman tidak teratur. Penerapan teknologi budidaya masih kurang intensif. Kesuburan lahan semakin rendah. Sering terjadi serangan hama terutama PBK dan penyakit terutama BBK. Pemupukan hampir tidak pernah dilakukan, kecuali jika ada

bantuan dari pemerintah. Pemeliharaan tanaman kurang baik atau tidak menjadi prioritas. Pengendalian hama dan penyakit hampir tidak pernah, kecuali jika ada bantuan dari pemerintah. Produktivitas terendah 0,6 kg/tanaman dan tertinggi 1,2 kg/tanaman, rata-rata 0,65 kg/tanaman. Jumlah pohon kakao yang dimiliki petani berkisar antara 300-700 pohon dan rata-rata 672 pohon/ha. Kualitas kakao di tingkat petani masih tergolong rendah dengan kadar air sebagian besar lebih 10 % dan kadar sampah yang masih tinggi. Sebagian besar petani memasarkan hasil kakaonya ke Koperasi Tekad dan petani yang lainnya memasarkan secara langsung ke pedagang pengumpul besar di kota Ende, pedagang tengkulak yang datang ke desa. Berdasarkan permasalahan tersebut maka teknologi yang dibutuhkan petani adalah: teknologi untuk memelihara kesuburan tanah yaitu pembuatan rorak, teknologi untuk pemeliharaan untuk mencapai produksi dan produktivitas tanaman yang optimal yaitu P3S dan teknologi untuk mengendalikan hama dan penyakit secara efektif dan efisien dan ramah lingkungan yaitu Sarungisasi buah kakao muda. Korporasi yang disepakati untuk dikembangkan adalah Koperasi dengan Unit Pengolah Hasil yang menangani pembelian hasil kakao milik anggota koperasi maupun petani lainnya yang menjual ke koperasi tersebut.

4. Workshop teknis dan korporasi, demonstrasi penerapan P3S, rorak, sarungisasi buah kakao serta pengadaan bahan pokok dan pendukung kegiatan pendampingan kawasan pertanian tanaman perkebunan berbasis korporasi.

Pengadaan bahan pokok dan pendukung kegiatan pendampingan ini berupa plastic bening rol ukuran lebar 18 cm, tebal 0,03, karet gelang, gunting galah, gunting pangkas, paralon 2,5 dim, gergaji besi. Terlaksananya koordinasi dengan sekretaris dinas dan bidang perkebunan Dinas Pertanian Kabupaten Ende. Sekretaris Dinas Pertanian mempersilahkan untuk melanjutkan kegiatan dan menemui kepala seksi pada bidang perkebunan untuk membantu mempersiapkan kelompok tani dan penyuluh di wilayah desa Embuzozo. Petugas tersebut membantu tim menghubungi ketua kelompok untuk mempersiapkan anggotanya mengikuti kegiatan workshop dimaksud dan mempersiapkan lokasi demonstrasi penerapan teknologi tersebut.

Dilaksanakan konsultasi dengan Bank BRI Cabang Ende untuk menjajaki kemungkinan kerjasama BRI dengan Kelompok tani/Koperasi/anggota perorangan dalam mendapatkan pinjaman atau mengakses modal dengan bunga yang rendah. Pihak BRI memberikan informasi bahwa skema yang memungkinkan untuk petani

adalah berbentuk KUR tanpa agunan untuk pinjaman sampai dengan Rp. 50.000.000 dengan bunga 6 % per tahun yang dapat dilayani oleh BRI unit Kecamatan Nangapanda, sedangkan pinjaman lebih besar dari Rp.50.000.000 menggunakan agunan dan dilayani oleh BRI cabang Ende. Tim juga memberikan penjelasan dan diskusi tentang peluang akses permodalan melalui KUR yang disediakan oleh BRI unit Nangapanda. Ada beberapa orang yang bersedia mengambil KUR tersebut.

Langkah selanjutnya adalah masing-masing petani akan menerapkan teknologi di kebunnya masing-masing sebagai demplot. Setiap petani peserta akan mencatat perkembangan sarungisasi buah kakao yang dilakukannya, demikian juga dengan P3S dan pembuatan rorak.

## **5. Pengelolaan Tagrinov**

Kegiatan ini dilakukan di BPTP NTT, Kabupaten Kupang, waktu hanya dilakukan sampai tahap koordinasi dengan peneliti penyuluh, serta instansi Dinas Pertanian Kupang untuk bekerjasama. Kegiatan tidak dilanjutkan karena kebijakan refokusing anggaran untuk penanggulangan pandemic Covid-19.

## **6. Pendampingan Gerakan Petani Millenial di NTT**

Melakukan koordinasi dengan Dinas Pertanian dan Ketahanan Pangan Provinsi NTT, Kabupaten, tentang kegiatan pendampingan gerakan petani milenial. Dari hasil koordinasi dan diskusi bahwa, Dinas Pertanian dan Ketahanan Pangan Kabupaten Kupang akan menghubungi BPP yang ada di kabupaten Kupang untuk mendata semua kelompok tani pemuda/taruna tani, petani milenial yang berusaha dibidang pertanian maupun peternakan. Tim Pendampingan gerakan petani milenial dari BPTP NTT juga mengunjungi langsung BPP yang di kabupaten untuk pengambilan data kelompok tani milenial dan melakukan pendampingan. Bulan Maret 2020, Tim Kegiatan Pendampingan melakukan kegiatan ke BPP kecamatan Fatuleu dan BPP Kecamatan Kupang Timur untuk pengambilan data kelompok tani milenial. Selanjutnya, Kegiatan ini tidak dilanjutkan karena kebijakan refokusing anggaran untuk penanggulangan pandemi Covid-19.

## **7. Pemetaan Potensi Sumberdaya Pertanian Wilayah**

Kegiatan ini rencana dilakukan di Kabupaten Kupang, waktu hanya dilakukan sampai tahap koordinasi instansi Dinas Pertanian Kupang. Kegiatan ini tidak dilanjutkan karena kebijakan refokusing anggaran untuk penanggulangan pandemic Covid-19.

## **8. UPSUS Komoditas Strategis Kementan**

Kegiatan ini dilakukan di NTT sampai tahap koordinasi dengan instansi Dinas Pertanian dan Peternakan di Provinsi NTT untuk survey Calon Penerima, Calon Lokasi (CPCL). Kegiatan ini tidak dilanjutkan karena kebijakan refokusing anggaran untuk penanggulangan pandemic Covid-19.

## **9. Pendampingan SIWAB**

Kegiatan ini dilakukan di Kabupaten Kupang sampai tahap koordinasi dengan instansi Dinas Peternakan di Kupang dan Pemerintah Provinsi NTT untuk survey Calon Penerima, Calon Lokasi (CPCL). Kegiatan ini tidak dilanjutkan karena kebijakan refokusing anggaran untuk penanggulangan pandemic Covid-19.

## **10. SDG yang Terkonversi dan Terdokumentasi**

Kegiatan pengelolaan SDG tanaman spesifik lokasi dilaksanakan oleh seluruh BPTP-Balitbangtan yang meliputi kegiatan koleksi, konservasi, karakterisasi, dan dokumentasi. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP) Nusa Tenggara Timur merupakan salah satu dari 33 BPTP di Indonesia yang mendapat mandat untuk melakukan eksplorasi dan karakterisasi SDG lokal. Kegiatan Pengelolaan SDG tanaman lokal NTT telah dilaksanakan selama enam tahun sejak tahun 2013 hingga tahun 2020. Hasil yang diperoleh diantaranya bahan tanaman / benih yang sudah dikoleksi, data karakterisasi sebagian tanaman yang dikoleksi dan sertifikat pendaftaran varietas-varietas lokal yang telah didaftarkan ke kantor Pusat Pendaftaran Varietas Tanaman dan Perizinan Pertanian (PPVTPP). Selain itu, BPTP NTT juga memiliki Kebun Koleksi SDG Lokal di Desa Naibonat dengan fasilitas pagar, pengairan, rumah petugas kebun dan saluran drainase. Kebun ini telah dimanfaatkan selama 7 tahun.

Karakterisasi tahun 2020 dilakukan pada beberapa jenis tanaman yaitu Bawang Putih asal Timor Tengah Utara (1 akses), Kacang Merah asal Timor Tengah Utara (1 akses), Kentang asal Timor Tengah Utara (1 akses), Ubi kayu asal Kabupaten Malaka (2 akses) (Tabel 1)



**Table 10. Varietas Tanaman Lokal NTT Terdaftar di PVTTP Tahun 2020**

No	Nama Tanaman	Jumlah Aksesi	Asal Kabupaten	Status Pendaftaran <i>Online</i>
1.	Bawang Putih	1	TTU	Selesai
2.	Kentang	1	TTU	Selesai
3.	Kacang Merah	1	TTU	Selesai
4.	Ubi kayu	2	Malaka	Selesai
5.	Ubi kayu	2	Sumba Tengah	Verifikasi Data
6.	Talas Hitam	1	Sumba Tengah	Verifikasi Data
7.	Porang	1	Manggarai	Verifikasi Data
	Total	9		

### 11. Penerapan Inovasi Teknologi Pertanian untuk Peningkatan Indeks Pertanian

Kegiatan Peningkatan Indeks Pertanaman (PIP) tahun 2020 sesuai rencana yang tertuang dalam RODHP 2020 berlokasi di dua kabupaten yaitu Kabupaten Flores Timur dan Alor. Kegiatan yang sudah dilakukan adalah sosialisasi di tingkat Kabupaten (Distan kedua Kabupaten) dan penetapan calon petani dan calon lokasi (CPCL) yang dilakukan pada awal bulan Maret 2020.

**Table 11. Lokasi PIP pada tahun 2020**

No	Lokasi	Komoditas	Luas (ha)	Hasil
1.	Kelompok tani Ie Ray, Desa Takari, Kecamatan Takari	Padi Inpari Nutri Zinc	5	6,7 ton
2.	Kelompok tani Sejahtera, Desa Benu, Kec. Takari	Padi Inpari Nutri Zinc	2	2.6 ton
3.	Kelompok tani Sandio, Desa Oesao, Kec. Kupang Timur	Padi Inpari Nutri Zinc	2	5,6 ton
4.	Lokasi Tagrimart NTT	BPTP Kacang hijau Vima 1	0,5	800 kg

Setelah penentuan lokasi dilanjutkan dengan mengusulkan pengadaan bahan terutama benih (Padi, jagung dan kacang hijau) untuk segera didistribusikan. Namun demikian pada awal April 2020 terjadi *refocusing* dana kegiatan karena situasi pandemic *Covid 19*. Untuk itu bahan yang sudah diadakan harus segera ditanam untuk

menghindari penurunan kualitas. Kegiatan di kedua kabupaten dibatalkan. Untuk menyelamatkan benih yang sudah ada maka diupayakan mencari lokasi sekitar Kabupaten Kupang dengan pertimbangan utama adalah menyelamatkan benih dan biaya operasional. Dari hasil pendekatan diperoleh 4 lokasi (Tabel 11).

Dari 4 lokasi untuk padi telah panen dan temu lapang di Kelompok tani Ie Ray, Desa Takari, Kecamatan Takari seluas 5 ha padi Inpari Nutri Zinc dengan produktivitas 6,7 t/ha, Kelompok tani Sejahtera, Desa Benu, Kec. Takari 2 Ha hasilnya 2,6 ton. Kacang hijau Vima 1 di lokasi Tagrimat halaman BPTP NTT produktivitas 0,85 t/ha, untuk lokasi di kelompok tani Sandio 2 ha, hasil panennya 5,6 ton. Ini merupakan hasil peningkatan komunikasi, koordinasi dan diseminasi hasil inovasi teknologi badan litbang pertanian. Kegiatan ini tidak dilanjutkan karena kebijakan refocusing anggaran untuk penanggulangan pandemic Covid-19.

## **12. Temu Tugas Peneliti-Penyuluh Balitbangtan dan Penyuluh Daerah**

Ruang lingkup kegiatan Temu Tugas Peneliti-Penyuluh Balitbangtan dan Penyuluh Daerah adalah: Persiapan, Pertemuan Peneliti-Penyuluh BPTP, dan Temu Tugas Peneliti-Penyuluh BPTP NTT dan Penyuluh Daerah di BPTP-Balitbangtan-NTT.

Temu Tugas dilaksanakan di Aula A BPTP-NTT pada tanggal 12 Maret 2020. Temu Tugas ini diikuti oleh peserta berjumlah 100 orang yang berasal dari Aparat Dinas Pertanian Provinsi NTT, Dinas Pertanian Kota Kupang, Kabupaten Kupang, Peneliti Penyuluh BPTP NTT dan kordinator penyuluh dan penyuluh dari beberapa BPP di Kota Kupang dan Kabupaten Kupang. Temu tugas dibuka oleh Kepala Balai Besar Pendidikan dan Pelatihan Peternakan Lahan Kering Noelbaki. Sebagai bahan Temu tugas, 5 materi telah disampaikan: 1). Gerakan Tiga Kali Lipat export/Gratiex oleh Kepala Balai Karantina Pertanian Kelas I Kupang, 2). Kostratani oleh Kepala BBPP Noelbaki, 3). Kredit Usaha Rakyat/KUR oleh Pimpinan BRI Unit Oesao, 3). Kontribusi Badan Litbang Pertanian Dalam Mendukung Program/Kegiatan Kementerian Pertanian Oleh Dr. Enriko dari BBP2TP Bogor, 4). Rekomendasi Paket Teknologi BPTP-Balitbangtan NTT oleh Dr. Everth Y. Hosang dari BPTP-NTT. Dari Materi dan hasil diskusi, beberapa point yang dapat dirumuskan dari Temu Tugas ini adalah:

1. Temu tugas merupakan pertemuan berkala antara pengemban fungsi penyuluhan, penelitian, pengaturan dan pelayanan dalam lingkup pertanian. Untuk meningkatkan kinerja penyuluh maka diadakan pertemuan secara berkala

yang disebut dengan Temu Tugas sebagai amanat dari UU No 16 tahun 2006 tentang Sistem Penyuluhan Pertanian, Perikanan dan Kehutanan.

2. Gerakan Peningkatan Ekspor Pertanian Tiga Kali Lipat (Grati eks) merupakan program terobosan Kementerian Pertanian untuk mendorong peningkatan export secara bertahap dalam 5 Tahun Era Pemerintahan sekarang dapat meningkat 3 kali lipat.
3. Berbagai upaya yang perlu dilakukan untuk mewujudkan target peningkatan ekspor tiga kali lipat diantaranya adalah: 1) mengidentifikasi dan mendorong produksi dalam negeri berpotensi ekspor, 2) meningkatkan peran swasta/investor dan kebijakan mempermudah proses ekspor, 3) perbaikan sistem layanan karantina, 4) peningkatan efisiensi biaya produksi dan daya saing melalui pengembangan pertanian berbasis IT.
4. Skema pencapaian Grati eks dilakukan melalui: 1). Pengelolaan bagian hulu yang meliputi: Meningkatkan produktivitas, Peran Direktorat Teknis, Dinas, Petani/Kelompok Tani, Pelaku Usaha Tani, Swasta dan Perbankan, 2). Pengelolaan Sistem Perdagangan WTO (SPS, TBT, Domestic support, fasilitas export), OIE, IPPC, CODEX; 3). Pengelolaan di bagian Hilir: Peran diplomasi pertanian (akses pasar, Inteligen Pasar, Analisis Pasar, Kerjasama Bilateral, Peran Atase, PPHP Ditjen Teknis dan Promosi.
5. Kontribusi nilai ekport tertinggi diharapkan berasal dari Sub-sektor Perkebunan yang pada Tahun 2024 diharapkan mencapai 1674,18 triliun.
6. Komoditas Perkebunan untuk Export yang bisa diandalkan berasal dari NTT adalah mete, kopi dan kakao; sedangkan emerging commodities adalah Kelor untuk Perkebunan dan Porang untuk tanaman Pangan.
7. Ada 5 Langkah Strategis Kementan Dalam Pencapaian GRATIEKS sesuai Permentan No. 19/2019 yakni: 1). Meningkatkan Volume Ekspor, 2). Mendorong Pertumbuhan Ekspor Baru, 3). Menambah Ragam Komoditas Ekspor, 4). Meningkatkan frekwensi Pengiriman, dan 5). Menambah Negara Mitra Dagang.
8. Komando Strategis Pembangunan Pertanian (Kostratani) merupakan salah satu Program Kementerian Pertanian untuk memperkuat fungsi penyuluhan sebagai ujung tombak pemantauan kondisi lapangan.
9. Kostratani adalah pusat kegiatan pembangunan pertanian tingkat kecamatan, yang merupakan optimalisasi tugas, fungsi dan peran Balai Penyuluhan Pertanian

(BPP) dengan memanfaatkan IT dalam mewujudkan kedaulatan pangan nasional.

10. Sesuai Permentan 49/2019, terdapat 5 Peran Kostra Tani yakni: 1). Pusat Data dan Informasi, 2). Pusat Gerakan Pembangunan Pertanian, 3). Pusat Pembelajaran, 4). Pusat Konsultasi Agribisnis, dan 5). Pusat Pengembangan Jejaring Kemitraan.
11. Untuk Propinsi NTT sampai dengan 2021 akan dibangun 22 Kostrada dan 311 Kostratani.
12. Terdapat 3 point penilaian untuk mendapatkan pembiayaan dari KUR: 1). Karakter calon nasabah, 2). Kemampuan mengelola usaha, 3). Pasar.
13. Syarat-syarat yang diperlukan untuk KUR: 1). Fotocopy KTP Suami-istri, 2). Foto Copy Kartu Keluarga, 3). Surat Keterangan Usaha dari Desa/Lurah, 4). Mempunyai usaha yang layak minimal sudah berjalan 6 bulan.
14. Prioritas Pembangunan Pertanian NTT: 1). Peningatan Produktivitas pangan, hortikultura dan perkebunan, 2). Dukungan sarana dan prasarana, 3). Pertanian mendukung Pariwisata, 4). Peningkatan Ketahanan pangan, Pengembangan Marungga dan penanganan Gizi buruk.
15. Badan Litbang Pertanian merupakan salah satu Eselon I di Kementerian Pertanian yang mempunyai tugas melaksanakan penelitian, pengembangan dan inovasi dibidang Pertanian.
16. Kontribusi Badan Litbang Pertanian mendukung Program Kementerian Pertanian antara lain dengan Mengembangkan Kawasan Pertanian Inovasi Terintegrasi yang maju, mandiri dan modern
17. Akselerasi pemanfaatan inovasi teknologi dan produksi benih/bibit meliputi: 1) Perbanyak benih sumber dan sebar tanaman dan ternak, 2). Menciptakan Varietas Unggul dan teknologi pendukung Prioritas Nasional, dan Program Strategis Kementan, 3). Pengembangan Kawasan Sains dan Teknologi Pertanian (KSTP), dan 4). Hilirisasi Inovasi Teknologi Pertanian.
18. BPTP-NTT merupakan salah satu UPT Kementerian Pertanian di Provinsi NTT yang mempunyai tugas dan fungsi: 1). Menemukan teknologi budidaya pertanian yang adaptif dan mampu meningkatkan provitas pertanian di NTT, 2). Merekomendasikan kepada Pemerintah Daerah Prov. NTT dan Kabupaten/Kota, 3). Bersama-sama berbagai stake holders dalam mendampingi petabni dalam menerapkan teknologi rekomendasi

19. BPTP-NTT telah menghasilkan sejumlah paket teknologi rekomendasi budidaya untuk tanaman pangan (padi, jagung, kacang hijau), hortikultura dan ternak (sapi dan ayam).
20. Untuk percepatan diseminasi inovasi teknologi Balitbangtan, maka perlu dibuatkan Whatsap Group (WAG): Peneliti-Penyuluh NTT.

### **13. Sekolah Lapang Kedaulatan Pangan Mendukung Swasembada Pangan Terintegrasi Desa Mandiri Benih Padi**

Capaian Fisik Kegiatan antara lain: pembuatan RDHP dan TOR, Seminar Proposal, Koordinasi dengan Dinas Pertanian Kab.Kupang dan TTS, Koordinasi dengan BPP Batu Putih, BPP Kupang Timur dan BPP Sulamu, Koordinasi dengan BB Padi, Koordinasi dengan UPBS BPTP NTT, Persiapan lapangan/kelompok tani (CPCL), Pengadaan ATK, Penyusunan Revisi Proposal, Penyusunan Laporan Akhir Kegiatan. Kendala di lapangan antara lain: Curah hujan yang sedikit menyebabkan kesulitan dalam penentuan CPCL dikarenakan Bendungan/ Sungai tidak menampung air yang cukup untuk budidaya, Kebiasaan masyarakat lokal untuk menghindari pengaruh angin laut yang dapat menyebabkan kerusakan tanaman padi dan salinitas sehingga MT 2 dilaksanakan pada bulan Juli 2020, Ketersediaan benih VUB label ungu di tempat sumber benih (BB Padi) tidak sesuai dengan jadwal tanam petani (benih berlabel kadaluarsa) sehingga harus menunggu untuk di kaji ulang daya kecambahnya dan administrasinya, kegiatan tidak dapat dilaksanakan dikarenakan adanya PSBB dan Revisi Anggaran akibat adanya Pandemi Covid-19

### **14. Sekolah Lapang Kedaulatan Pangan Mendukung Swasembada Pangan Terintegrasi Desa Mandiri Benih Jagung**

Kegiatan ini dilakukan di Kabupaten Timor Tengah Selatan, dan Kabupaten Kupang. Lokasi pertama di Kabupaten TTS, Untuk meningkatkan pengetahuan calon penangkar maka sebelum dilakukannya penerapan teknologi oleh petani terlebih dahulu dilakukan identifikasi melalui FGD terhadap calon petani dan calon lokasi untuk mengetahui kondisi eksisting petani sebelum kegiatan dimulai, hasil FGD terungkap bahwa sebagian besar petani/anggota kelompok tani yang hadir pernah menanam jagung untuk kebutuhan konsumsi dengan jenis atau varietas local yang dimiliki petani turun temurun, teknologi budidaya yang diterapkan masih jauh dari anjuran/rekomendasi karena masih menggunakan/menerapkan teknologi petani (konvensional), tanam tanpa jarak tanam dengan jumlah biji per lubang banyak jumlah

dan macam yang dikenal dengan istilah 'Salome', satu luang banyak jenis (jagung, labu, kacang nasi dll) jagung sebagai komoditas utama tanaman pangan diperuntukan sebagai makanan pokok masyarakat, Pengembangan komoditas ini diperuntukan bagi kebutuhan pangan (Food Security) keluarga. Namun ada juga petani yang pernah menanam jagung untuk menghasilkan benih karena pernah mengikuti kegiatan yang sama ditahun sebelumnya (petani kooperator) produsen benih, Oleh karenanya pemilihan benih untuk ditanam bersumber dari benih-benih yang memiliki daya tahan terhadap penyimpanan. Umumnya benih yang digunakan adalah benih jagung varietas lokal. Selain itu penggunaan benih dari varietas unggul Nasional juga dikembangkan tapi pada skala yang sangat terbatas terkecuali untuk tujuan komersial. Persiapan lahan bagi usahatani jagung dilakukan dengan menerapkan sistem tebas bakar, pengolahan tanah menggunakan traktor namun masih kurang dan Penggunaan pupuk pada tanaman jagung jarang bahkan tidak dilakukan, serta Penyiangan gulma dilakukan secara manual dengan menggunakan tofa, dan panen dilakukan ketika klobot jagung mengering. Dengan produktivitas rata-rata 1,5-2 ton /ha. Dengan demikian menjadi acuan dalam memberikan materi pada kegiatan sekolah lapang agar dapat meningkatkan pengetahuan petani dalam kegiatan budidaya jagung khusus menghasilkan benih jagung dengan produktivitas yang dicapai berdasarkan hasil ubinan rata-rata 7,0 ton/ha dengan kadar air diatas 15 % untuk Kabupaten TTS dalam budidaya jagung sesuai dengan penerapan komponen teknologi yang di anjurkan antara lain; cara tanam *double-track*.

Lokasi kedua di Kabupaten Kupang, kegiatan tanaman pangan khususnya jagung bukan merupakan hal yang baru, karena memang lokasi ini merupakan area pengembangan kawasan tanaman pangan sehingga penggunaan teknologi dalam peningkatan produktivitas jagung tidak menjadi masalah, namun kebiasaan petani selama ini belum melaksanakan budidaya tanaman pangan yang menggunakan teknologi sesuai anjuran. Sehingga teknologi pertanian yang dikembangkanpun masih sangat sederhana. Terutama pemupukan, kebiasaan memupuk hanya dilakukan untuk tanaman padi, tidak untuk jagung, namun ada sebagian petani melakukan pemupukan jagung hanya 1 kali aplikasi bahkan sama sekali tidak. Berbeda dengan masyarakat dikabupaten TTS, Komoditas tanaman pangan jagung ini tidak merupakan sumber bahan pangan utama bagi masyarakat. Pengembangan komoditas ini diperuntukan bagi kebutuhan pakan. Oleh karenanya pemilihan benih untuk ditanam bersumber dari benih-benih yang memiliki daya tahan terhadap penyimpanan.

Umumnya benih yang digunakan adalah benih jagung varietas lokal. Selain itu penggunaan benih dari varietas unggul nasional juga dikembangkan tapi pada skala yang sangat terbatas terkecuali untuk tujuan komersial. Persiapan lahan bagi usahatani jagung dilakukan dengan menerapkan sistem tebas bakar, pengolahan tanah menggunakan traktor namun masih kurang dan Penggunaan pupuk pada tanaman jagung jarang dilakukan, serta Penyiangan gulma dilakukan secara manual dengan menggunakan tofa, dan panen dilakukan ketika klobot jagung mongering dengan produktifitas rata-rata 2-2,5 ton /ha, hal ini berdasarkan hasil wawancara pada saat identifikasi lokasi dan CPCL. Sehingga melalui kegiatan sekolah lapang dapat meningkatkan pengetahuan petani dalam kegiatan perbanyak benih Jagung dengan produktivitas yang dicapai berdasarkan hasil ubinan Kabupaten Kupang dengan produktifitas 7,8 ton/ ha dengan kadar air 15%. maka melalui kegiatan sekolah lapang dilakukan dalam budidaya jagung harus sesuai dengan penerapan komponen teknologi yang dianjurkan.

#### **15. Perakitan Model Pengembangan SAPIRA berbasis Pertanian Bioindustri**

Kegiatan ini rencana dilakukan di Kabupaten Kupang, waktu hanya dilakukan sampai tahap koordinasi instansi Dinas Pertanian Kupang dan penentuan calon petani calon lokasi. Kegiatan ini tidak dilanjutkan karena kebijakan refocusing anggaran untuk penanggulangan pandemic Covid-19.

#### **16. Perakitan Model Pengembangan Inovasi Pertanian Bioindustri di Perbatasan**

Pada 7 kabupaten wilayah perbatasan sudah dilakukan survey CPCL, koordinasi dari tingkat provinsi, kabupaten, dan desa (Poktan). Koordinasi dari tingkat provinsi yaitu Dinas Pertanian dan Ketahanan Pangan NTT, Dinas Peternakan NTT, Dinas Pertanian dan Dinas Peternakan pada masing-masing kabupaten.

Kabupaten Malaka, Koordinasi tingkat Provinsi, Kabupaten, dan desa. Kecamatan Wewiku: Desa Lamea, Desa Seserai, Waebramata, Alkani. Tinjauan lapangan ke Desa Lamea dan Alkani. Jenis kegiatan pengolahan hasil pisang. Desa di Kecamatan Kobalima: yaitu Desa Raenawe dan Lakekun Utara. Jenis kegiatan pengolahan hasil ubi kayu. karena pandemic covid19, maka terjadi refocusing anggaran sehingga kegiatan tidak dapat dilanjutkan.

Di Kabupaten Belu, pelaksanaan koordinasi tingkat Provinsi, Kabupaten, Kecamatan, dan desa. Lokasi Desa Kabuna Kecamatan Kakuluk Mesah, dengan

rencana pengembangan ayam Kampung Unggul Balitbangtan (KUB), karena pandemic covid19, maka terjadi refokusing anggaran sehingga kegiatan tidak dapat dilanjutkan.

Kabupaten TTU, melakukan koordinasi tingkat Provinsi, Kabupaten, Kecamatan, dan desa. Lokasi Desa Oepuah Kecamatan Biboki Moenleu dan Desa Tuamese Kecamatan Biboki Anleu. Rencana pengembangan ayam Kampung Unggul Balitbangtan (KUB), karena pandemic covid19, maka terjadi refokusing anggaran sehingga kegiatan tidak dapat dilanjutkan.

Kabupaten Kupang, melakukan koordinasi tingkat Provinsi, Kabupaten, Kecamatan, dan desa. Lokasi Desa Oepoli Kecamatan Amfoang Utara, karena pandemic covid19, maka terjadi refokusing anggaran sehingga kegiatan tidak dapat dilanjutkan.

Kabupaten Rote Ndao, melakukan koordinasi tingkat Provinsi, Kabupaten, Kecamatan, dan desa. Lokasi Desa Mokdale, Desa Oelunggu Kecamatan Lobalain, Desa Tunganamo Kecamatan Pantai Baru, karena pandemic covid19, maka terjadi refokusing anggaran sehingga kegiatan tidak dapat dilanjutkan.

Kabupaten Sabu Raijua, melakukan koordinasi tingkat Provinsi, Kabupaten, Kecamatan, dan desa. Lokasi Desa Lobodei, Kecamatan Sabu Timur, dan Desa Raerobo, Kecamatan Sabu Barat, karena pandemic covid19, maka terjadi refokusing anggaran sehingga kegiatan tidak dapat dilanjutkan.

Kabupaten Alor, melakukan koordinasi tingkat Provinsi, Kabupaten, Kecamatan, dan desa. Lokasi Desa Likwatang, Kecamatan Alor Tengah, karena pandemic covid19, maka terjadi refokusing anggaran sehingga kegiatan tidak dapat dilanjutkan.

Akibat dari pandemi Covid19 menyebabkan anggaran kegiatan dikembalikan ke pusat dan kegiatan selanjutnya tidak berjalan. Perkembangan Anggaran sbb: Anggaran awal: Rp. 1.891.334.000, Sisa setelah Refocusing: Rp. 135.256.000, Realisasi akhir: Rp. 4.653.200. Persentase serapan: 99,55%.

## **17. Produksi Benih Sebar Padi**

Pelaksanaan produksi benih sumber didasarkan pada pedoman umum unit pengelola benih sumber Tanaman (UPBS) Badan Litbang Pertanian Tahun 2011 berdasarkan pada melalui SK Kepala Badan Litbang Pertanian Nomor: 142/Kpts/OT.160/I/5/2011 tanggal 18 Mei 2011 dan petunjuk pelaksanaan UPBS Balai Pengkajian dan Pengembangan Teknologi Pertanian (BBP2TP).



Tujuan dari kegiatan ini adalah memperkenalkan teknologi budidaya padi kepada petani; memproduksi dan mengelolah benih sumber untuk kepentingan percepatan penyebaran VUB Balitbangtan serta memenuhi kebutuhan pasar; membantu Pemerintah Daerah terutama dalam menyediakan benih sumber dan sebar bagi kepentingan masyarakat tani dan penangkar; menyebarluaskan VUB padi Badan Litbang. Keluaran yang di harapkan tersedianya benih sumber Varietas Unggul Baru Balitbangtan; tersebarnya inovasi teknologi VUB; terpenuhinya kebutuhan masyarakat akan benih sumber yang berkualitas; terpenuhinya setoran PNBPN.

Pada tahun 2020, UPBS BPTP NTT memiliki target produksi benih sumber padi 5 ton. Realisasi kegiatan tahun 2020 yaitu: (a) Kegiatan UPBS padi dalam logistik benih di daerah bertujuan selain untuk mendiseminasikan VUB yang dihasilkan oleh Balit sereal Maros juga pada prinsipnya untuk mendukung pemenuhan kebutuhan benih sumber di daerah. Dengan demikian UPBS padi perlu berkoordinasi dengan Dinas maupun kelembagaan perbenihan setempat antara lain BPSB, BBI, BBU, Instalasi Kebun Benih, Unit Pelaksana Teknis Daerah (UPTD) Perbenihan, penangkar dan produsen benih; (b) Telah dipenuhi target produksi benih padi sebesar 5,4 ton varietas Inpari 30 kelas benih ES dengan luas panen 1,8 ha; (c) Selain benih sumber, UPBS juga menyediakan benih sebar padi dengan rincian sebagai berikut:

**Table 12. Rincian Benih Sebar Padi**

No	Varietas	Kelas benih (kg)	Produksi (kg)	Distribusi (kg)	Stok Gudang (kg)
1	Inpari 6 Jete	FS	870	720	150
2	Inpari 42	FS	920	520	400
3	Inpari 43	FS	800	125	675
4	Inpari IR Nutri Zinc	FS	1050	915	135
5	Inpari 33	SS	1450	1370	80
6	Inpari 39	SS	1150	0	1150
	<b>Jumlah</b>		<b>6240</b>	<b>3650</b>	<b>2590</b>

Dari hasil produksi benih padi telah didistribusikan ke wilayah Kabupaten Kupang sebanyak 6,28 ton Inpari 30 kelas benih FS.

## **18. Produksi Benih Sebar Jagung**

Salah satu tugas pokok UPBS adalah untuk menyediakan benih sumber dan menyebarkan VUB Balitbangtan. Untuk memproduksi benih sumber, UPBS bekerja

sama dengan Badan Pengawas Sertifikasi Benih (BPSB) Propinsi NTT. Petugas BPSB mengawasi mulai dari pengolahan lahan sampai panen dan pasca panen untuk mengeluarkan sertifikasi benih berkualitas. Hal ini dilakukan untuk menjamin benih yang diproduksi merupakan benih berkualitas. Dengan demikian UPBS mendukung kontribusi benih dalam meningkatkan jumlah dan kualitas produksi pertanian untuk meningkatkan kesejahteraan petani. Pada tahun 2020, UPBS BPTP NTT menghasilkan 25,1 ton jagung varietas lamuru dari kelas benih FS dan SS, sesuai dengan target yaitu 25 ton.

Benih hasil produksi oleh UPBS BPTP NTT, telah didistribusikan ke 13 Kabupaten di NTT yaitu Kabupaten Kupang, Ende, Manggarai, Sumba Tengah, Nagekeo, Malaka, Timor Tengah Utara, Timor Tengah Selatan, Ngada, Rote, Alor, Belu dan Sumba Barat Daya. Sesuai dengan tugas utama dari UPBS untuk menyediakan benih sumber dan sebar bagi petani. Tujuannya agar akses benih berkualitas mudah serta produksi jagung di NTT dapat meningkat karena menggunakan benih berkualitas. Total benih jagung yang telah didistribusikan adalah varietas lamuru dari kelas benih FS dan SS adalah 17471,2 kg.

UPBS BPTP NTT juga telah mendesiminasikan VUB jagung ke 5 kabupaten di NTT sebagai upaya meningkatkan produktivitas tanaman jagung dengan menggunakan benih unggul.

**Table 13. Lokasi Diseminasi VUB Jagung tahun 2020**

No	Kabupaten	Komoditas	Varietas	Jumlah (Kg)
	Kupang	Jagung	Lamuru	20
1.	Rote Ndao	Jagung	Lamuru	20
2.	Alor	Jagung	Lamuru	20
3.	Sumba Tengah	Jagung	Lamuru	20
4.	TTS		Lamuru	20
Total				100

Penyetoran penerimaan negara oleh Wajib Pajak/Wajib Bayar/Wajib Setor/Bendahara Penerimaan melalui loket/teller Bank/Pos Persepsi diatur sebagai berikut:Penyetoran dilakukan dengan e-billing melalui SIMPONI;Menyerahkan formulir e-billing kepada petugas Bank/Pos dengan menyertakan uang setoran sebesar nilai

yang tersebut dalam e-billing yang bersangkutan;Menerima kembali formulir e-billing telah diberi NTPN dan NTB/NTP tanggal, dan waktu/jam setor sebagai bukti setor;Menyampaikan bukti setoran kepada unit terkait. Berdasarkan dasar hukum,definisi tentang penerimaan dan cara penyetoran PNBPN tersebut di atas maka target PNBPN yang di kelola UPBS berasal hasil penjualan benih jagung dan padi pada tahun 2020 sebesar Rp 75.000.000, realisasi telah tercapai dengan jumlah setoran PNBPN sampai desember 2020 mencapai Rp. 97.547.500.

### **23. Kerjasama Pengkajian Teknologi Pertanian**

Tahun 2020 BPTP NTT membuat 2 Perjanjian Kerjasama (PKS), yaitu:

1. PKS antara BPTP NTT dan Dinas Pertanian Kabupaten Sikka terkait Penyusunan Dokumen Kajian Lahan Pertanian Pangan Berkelanjutan (LP2B) dalam rangka membuat Naskah Akademik tentang PERDA LP2B Kabupaten Sikka. PKS dengan Nomor Kontrak Distan.No. 188/03/III/2020. BPTP NTT No. 845/HK.230/H.12.18/03/2020.9. Menghasilkan PERDA LP2B Sikka.
2. PKS antara BPTP NTT dan Dinas Pertanian Kabupaten Manggarai terkait Penyusunan Dokumen Action Plan Komoditas Pertanian Kabupaten Manggarai. PKS dengan Nomor Kontrak: Distan No. 521.1.050/PEP/IX/1081/2020. BPTP NTT No. 2845/HK.230/H.12.18/09/2020.

Dokumen ini merupakan kajian ilmiah yang bermaksud mendukung perencanaan pembangunan pertanian di daerah. Untuk itu harus diperkuat secara legal formal oleh Pemerintah Daerah, dalam hal ini Pemerintah Kabupaten Manggarai. Dukungan legal formal yang dimaksud bertujuan untuk menjaga kesinambungan pembangunan pertanian, terutama terkait dengan penetapan Kawasan Produksi melalui Surat Keputusan Bupati.

### **19. Produksi Benih Sebar Durian**

Kegiatan dilaksanakan di IPPTP Maumere. Seleksi dan pendederan benih dimulai pada bulan maret 2020. Adapun benih yang digunakan adalah benih varietas montong yang berasal dari desa Hewokloang kabupaten Sikka. Pembibitan ini sebanyak 4000 anakan. Tinggi tanaman berkisar 42-69 cm dengan rata-rata tinggi tanaman 59 cm.

Perlakuan yang diberikan pada media tanah polybag yang berdiameter 15x25 cm adalah tanah dicampur pupuk kandang dengan perbandingan 2:1. Penyiraman dan pemeliharaan dilakukan 2 hari sekali. Kondisi pertanaman saat ini sudah siap disebar.

Kendala yang dihadapi tanaman belum sempat disambung pucuk dan dilabelisasi akibat adanya pemotongan anggaran akibat covid 19.

## VII. PENUTUP

Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP) Nusa Tenggara Timur merupakan satu-satunya unit kerja Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian Kementerian Pertanian di Provinsi Nusa Tenggara Timur dan memegang posisi penting dalam menjawab tantangan pembangunan pertanian di daerah. Output utama kinerja BPTP adalah merakit dan menghasilkan paket teknologi spesifik lokasi yang dapat diadopsi oleh para petani, sehingga mampu meningkatkan produktivitas hasil, yang berdampak pada peningkatan pendapatan dan kesejahteraan masyarakat. BPTP Nusa Tenggara Timur didukung oleh sumber daya manusia ASN sebanyak 122 (Seratus dua puluh dua) orang dan Tenaga Kontrak sebanyak 29 orang yang tersebar dengan beragam tingkat pendidikan dan jabatan fungsional. Secara umum sumber daya manusia perlu ditingkatkan lagi baik jumlah maupun kualitasnya.

Program pengkajian dan diseminasi BPTP Nusa Tenggara Timur pada tahun anggaran 2020 bersumber dari Daftar Isian Pengelolaan Anggaran (DIPA) APBN berjumlah Rp 14.377.400.000 dengan realisasi sebesar 98,57 (per 30 Desember 2020). DIPA tersebut membiayai 3 kelompok kegiatan yaitu: 1) Rencana Pengkajian Tim Peneliti (RPTP), 2) Rencana Diseminasi Hasil Pengkajian (RDHP), 3) Rencana Kegiatan Tim Manajemen (RKTm).