



# LAPORAN TAHUNAN

# 2022



**BALAI PENGAJIAN TEKNOLOGI PERTANIAN GORONTALO  
BALAI BESAR PENGAJIAN DAN PENGEMBANGAN TEKNOLOGI PERTANIAN  
BADAN PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN PERTANIAN  
KEMENTERIAN PERTANIAN**

**2022**

# **LAPORAN TAHUNAN**

**BALAI PENGKAJIAN TEKNOLOGI PERTANIAN GORONTALO**

## **Penyusun**

Ari Abdul Rouf, SPt, M.Si

Erni R. Maruapey, S.TP, M.Si

Erna Retnawati, S.TP, M.Sc

Ammini Amrina Saragih, SP

Samsuar Mamase, S.Kom

**BALAI PENGKAJIAN TEKNOLOGI PERTANIAN GORONTALO**

**BADAN PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN PERTANIAN**

**KEMENTERIAN PERTANIAN**

**2022**

# KATA PENGANTAR



Segala puji hanya bagi Allah SWT, atas rahmat dan karunia-Nya Laporan Tahunan Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian (BPTP alitbangtan) Gorontalo dapat diselesaikan. Dalam peranannya sebagai corong inovasi teknologi pertanian di daerah dan inovator hasil-hasil penelitian sehingga dapat dengan mudah diadopsi petani, BPTP Gorontalo berorientasi pada kebutuhan pengguna teknologi.

Laporan ini disusun sebagai salah satu instrumen pertanggungjawaban dan sekaligus sebagai evaluasi dalam penyempurnaan rencana capaian kinerja pada tahun yang akan datang. Laporan tahunan ini berisi pertanggungjawaban hasil pelaksanaan anggaran tahun 2022 yang menyatu pada tupoksi BPTP Gorontalo.

Kegiatan-kegiatan yang dilakukan pada tahun 2022 secara keseluruhan telah sesuai dengan tugas dan fungsi BPTP Gorontalo dengan melaksanakan pengkajian dan perakitan teknologi pertanian tepat guna spesifik lokasi melalui inventarisasi dan identifikasi kebutuhan teknologi, pelaksanaan penelitian, pelaksanaan pengembangan teknologi dan diseminasi hasil pengkajian, penyiapan kerjasama, pemberian pelayanan teknis kegiatan pengkajian serta pelaksanaan urusan tata usaha dan rumah tangga balai.

Pada kesempatan ini, kami mengucapkan terimakasih atas kerjasama yang baik dari berbagai pihak selama proses penyusunan laporan ini, saran maupun kritik yang bersifat membangun sangat diharapkan. Semoga laporan ini bermanfaat bagi kita semua.

Gorontalo, Desember 2022

Kepala Balai,

Dr. Sumarni Panikkai, SP, M.Si.  
NIP. 19730915 200604 2 018

## DAFTAR ISI

DAFTAR ISI .....	iv
DAFTAR TABEL.....	v
DAFTAR GAMBAR .....	vi
I. PENDAHULUAN .....	7
II. MANAJEMEN BALAI .....	9
2.1. Struktur Organisasi .....	9
2.2. Sumber Daya Manusia (SDM), Sumber Dana, Sarana dan Prasarana .....	18
2.3. Program Utama, Sumber Dana dan Realisasi Anggaran.....	22
2.4. Kerjasama dan Pelayanan Pengkajian .....	31
III. DISEMINASI TEKNOLOGI PERTANIAN SPESIFIK LOKASI.....	38
3.1 Perbibitan Ayam KUB dan Sensi Balitbangtan .....	38
3.2 Produksi Benih Sumber padi .....	43
3.3 Produksi Benih Padi Biofortifikasi .....	48
3.4 Produksi Benih Sebar jagung Hibrida .....	50
3.5 Produksi Benih Sebar Jagung Komposit.....	55
VI. PENUTUP.....	58

## DAFTAR TABEL

Tabel 1. Sebaran Jumlah PNS Berdasarkan Tingkat Pendidikan dan Jabatan TA 2022 .....	18
Tabel 2. Daftar Pegawai yang Beralih ke BRIN Tahun 2022.....	19
Tabel 3. Daftar Pegawai yang Mengikuti Diklat/Ujian/Kursus Jangka Pendek Tahun 2022.....	19
Tabel 4. Daftar pegawai Tugas Belajar dan Ijin Belajar Januari s.d Desember 2022.....	20
Tabel 5. Sebaran pegawai berdasarkan status dan tingkat pendidikan Tahun 2022 .....	21
Tabel 6. Sebaran Pegawai BPTP Gorontalo berdasarkan jenis disiplin ilmu Tahun 2022 .....	21
Tabel 7. Data Kenaikan Pangkat PNS BPTP Gorontalo Periode April dan Oktober 2022.....	22
Tabel 8. Pejabat Pengelola Keuangan BPTP Gorontalo.....	23
Tabel 9. Pagu Awal dan Revisi Anggaran BPTP Balitbangtan Gorontalo Tahun 2022 .....	24
Tabel 10. Rincian Pagu dan Realisasi Belanja per Desember 2022 .....	25
Tabel 11. Aset proses penghapusan .....	27
Tabel 12. Jumlah dokumen kerjasama dalam bentuk MOU dan PKS selama tahun 2022.....	33
Tabel 13. Produksi Benih Padi di Lahan IP2TP .....	44
Tabel 14. Produksi Benih di Kecamatan Duhiadaa Kabupaten Pohuwato.....	44
Tabel 15. Varietas yang produksi di desa Hutabohu Kec Limboto Barat .....	45
Tabel 16. Varietas yang produksi di lahan IP2TP Tilong Kabila .....	46
Tabel 17. Jumlah benih padi komersil (PNBP) .....	47
Tabel 18. Data Produksi Benih Inpari Ir. Nutrizinc.....	48
Tabel 19. Distribusi Benih varietas Inpari Ir. Nutrizinc Tahun 2022 .....	49
Tabel 20. Distribusi benih PNBP varietas Inpari Ir. Nutrizinc.....	49
Tabel 21. Nama petani, luas lahan dan lokasi produksi benih jagung komposit .....	57

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 1. Struktur Organisasi BPTP Gorontalo T.A. 2022.....	9
Gambar 2. Pendaftaran dikantor BPN Kabupaten Boalemo serta pengukuran aset tanah di Desa Pangea Kabupaten Boalemo .....	28
Gambar 3. Pelaksanaan Penandatanganan Kerjasama dalam bentuk MOU bersama 4 Sekolah Menengah Kejuruan Se Provinsi Gorontalo .....	32
Gambar 4. Nilai IKM Per Unsur Pelayanan BPTP Gorontalo Tahun 2022.....	35
Gambar 5. Distribusi DOC yang dihasilkan BPTP tahun 2022 .....	41
Gambar 6. Distribusi DOC yang dihasilkan BPTP tahun 2022 .....	41
Gambar 7. Dokumentasi Kegiatan Perbibotan Ayam KUB .....	43
Gambar 8. distribusi benih berdasarkan varietas .....	47
Gambar 9. Distribusi benih berdasarkan kabupaten/kota .....	47
Gambar 10. Dokumentasi Kegiatan Perbenihan Padi Biofortifikasi .....	50
Gambar 11. Dokumentasi Produksi Benih Jagung Desa Dungaliyo Kecamatan Dungaliyo Kab. Gorontalo .....	52
Gambar 12. Dokumentasi kegiatan Produksi Benih Jagung Hibrida Desa Tuladenggi Kecamatan Telaga Biru .....	54
Gambar 13. Dokumentasi produksi benih jagung hibrida Desa Pangeya Kecamatan Wonosari .	55
Gambar 14. Dokumentasi Kegiatan Perbenihan Jagung Komposit .....	57

## **I. PENDAHULUAN**

Program pengkajian BPTP Gorontalo disusun atas dasar potensi sumberdaya lahan yang dominan di wilayah Gorontalo, meliputi lahan sawah irigasi, lahan kering dataran rendah dan dataran tinggi, dan lahan sawah tadah hujan. Sistem usahatani yang dikembangkan dalam setiap tipe sumberdaya tersebut berbasis komoditas unggulan dan bersifat lintas komoditas atau lintas sub sektor. Sebagai konsekuensinya, pengkajian untuk mendapatkan teknologi spesifik lokasi pada masing-masing tipe lahan tersebut harus dilakukan oleh Tim Peneliti yang bersifat lintas disiplin. Berdasarkan arahan terakhir dari Badan Litbang Pertanian, ada tiga belas program utama yang bisa dilakukan oleh BPTP Gorontalo, yaitu:

1. Pengkajian inovasi pertanian unggulan spesifik agroekosistem, dengan indikator utama jumlah inovasi pertanian.
2. Penyediaan dan penyebarluasan inovasi pertanian, dengan indikator utama jumlah jenis materi inovasi.
3. Pendampingan program strategis pembangunan pertanian wilayah, dengan indikator utama jumlah program strategis pembangunan pertanian wilayah yang mencapai sasaran.
4. Advokasi teknis dan kebijakan operasional pembangunan pertanian wilayah, regional dan nasional, dengan indikator utama jumlah rekomendasi.
5. Pengembangan kerjasama nasional dan internasional dalam pengkajian dan pendayagunaan inovasi pertanian, dengan indikator utama jumlah laporan kerjasama pengkajian, pengembangan dan pemanfaatan inovasi pertanian.
6. Koordinasi dan sinkronisasi operasional pengkajian dan pengembangan inovasi pertanian, dengan indikator utama jumlah sinergi operasional pengkajian dan pengembangan inovasi pertanian.
7. Penyediaan petunjuk pelaksanaan (juklak) /petunjuk teknis (juknis) pengkajian dan pengembangan inovasi pertanian, dengan indikator utama jumlah juklak/juknis.
8. Penguatan manajemen perencanaan dan evaluasi kegiatan serta administrasi institusi, dengan indikator utama jumlah dokumen perencanaan dan evaluasi kegiatan serta administrasi keuangan, kepegawaian dan sarana prasarana.
9. Peningkatan kualitas manajemen institusi, dengan indikator utama jumlah dokumen pedoman penerapan ISO 9001:2015

10. Pengembangan kompetensi SDM, dengan indikator utama jumlah SDM yang meningkat kompetensinya.
11. Peningkatan pengelolaan laboratorium, dengan indikator utama jumlah laboratorium yang produktif.
12. Peningkatan pengelolaan kebun percobaan, dengan indikator utama jumlah kebun percobaan yang produktif.
13. Peningkatan pengelolaan website dan database, dengan indikator utama Jumlah website dan database yang ter-update secara berkelanjutan.

Tiga belas program di atas terkait dengan kegiatan Penelitian Pengkajian dan Diseminasi, serta Program yang lebih menyentuh dan mendukung penguatan kelembagaan internal BPTP Gorontalo Laporan Tahunan 2022 ini menyajikan berbagai hal yang menyangkut manajemen Balai dan hasilhasil pengkajian yang dilaksanakan setahun terakhir secara ringkas. Hasil pengkajian secara utuh dan lengkap dapat dibaca pada laporan kegiatan yang disusun oleh masing-masing penanggungjawab kegiatan.

## II. MANAJEMEN BALAI

### 2.1. Struktur Organisasi

Susunan Organisasi dan Tata Kerja BPTP Gorontalo diatur dan mengacu pada Peraturan Menteri Pertanian (Permentan) Nomor 44 Tahun 2020 tentang Organisasi dan Tata Kerja Unit Pelaksana Teknis Lingkup Badan Penelitian dan Pengembangan Organisasi BPTP Gorontalo terdiri dari : (a) Kepala BPTP, (b) Sub Bagian Tata Usaha dan (c) Sub Koordinator Kerjasama Pelayanan Pengkajian (Gambar 1). Disamping organisasi struktural, dalam rangka pelaksanaan tugas pokok BPTP Gorontalo mempunyai Koordinator - Koordinator Penelitian dan Pengkajian yang berada langsung dibawah Kepala BPTP. Secara operasional, Koordinator Penelitian dan Pengkajian berfungsi melaksanakan kegiatan penelitian spesifik lokasi dan memadukan program kegiatan penelitian/pengkajian antar sub sektor dan mempersiapkan proposal penelitian/pengkajian.



Gambar 1. Struktur Organisasi BPTP Gorontalo T.A. 2022

Selain jabatan struktural tersebut di atas, BPTP Gorontalo juga didukung oleh Kelompok Peneliti, Kelompok Penyuluh dan Kelompok Fungsional Lainnya serta dukungan dari Staf Teknis dan Staf Administrasi. Sesuai dengan SK Kepala Badan Litbang No. 117/SK/OT.210/X/2001 tanggal 10 Oktober 2001 maka seluruh BPTP di wilayah diarahkan untuk membentuk Koordinator Program dan Evaluasi dengan tugas membantu Kepala Balai dalam mempersiapkan, menyusun dan mengkoordinasikan program pengembangan penelitian/pengkajian di wilayah. Berdasarkan SK tersebut maka Koordinator Program dan Evaluasi BPTP Gorontalo adalah Ari Abdul Ro'uf, SPT, MSi.

Sesuai dengan sistem penganggaran keuangan berdasarkan kinerja pada Satker BPTP Gorontalo, maka dalam melakukan manajemen keuangan Balai dilakukan oleh petugas-petugas berikut : (a) Kepala Balai selaku Kuasa Pengguna Anggaran (KPA) bertanggungjawab atas timbulnya pengeluaran keuangan dalam memfasilitasi operasional teknis kegiatan, merumuskan kebijaksanaan, pengendalian dan pelaporan pelaksanaan DIPA, (b) Bendahara DIPA bertanggungjawab dalam melakukan manajemen arus keluar masuknya anggaran, pencatatan, penerimaan dan pengurusan SPJ keuangan dalam DIPA berdasarkan Undang - Undang peraturan yang berlaku, serta (c) Kepala Sub Bagian Tata Usaha bertugas sebagai P4 bertanggungjawab dalam pengujian, pengendalian dan penerbitan surat perintah membayar (SPM). Dalam pelaksanaannya seluruh pejabat di atas dibantu oleh petugas pembantu yang dituangkan dalam SK. Kepala Balai.

### **2.1.1. Susunan Organisasi**

#### ◆ Susunan Pejabat Struktural

**I.** Kepala Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Gorontalo (Eselon IIIa)

**II.** Kepala Sub Bagian Tata Usaha (Eselon IVa)

Koordinator Keuangan (Non Eselon).

Koordinator Kepegawaian (Non Eselon).

Koordinator Perlengkapan dan Rumah Tangga (Non Eselon).

Kepala IP2TP Tilongkabila (Non Eselon)

**III.** Sub Koordinator Kerjasama dan Pelayanan Pengkajian (Non Eselon)

Koordinator Program dan Evaluasi (Non Eselon)

Koordinator Kerjasama dan Informasi Teknologi (Non Eselon).

Koordinator Publikasi dan Diseminasi (Non Eselon).

#### ◆ Susunan Personalia

Kepala Balai	:	Dr. Sumarni Panikkai, SP, MSI
Kepala Sub Bagian Tata Usaha	:	Nova Maya Muhammad, SP
Koordinator Kepegawaian	:	Rony Pakadja, SP
Pembantu Urusan Kepegawaian	:	Elpi S. Nai, Amd
Inventaris Barang	:	Nur Rahman
Membantu Inventaris Barang	:	Sulastri Puyo
Petugas sarana dan Prasarana	:	Yusuf Pakaya, AMd
Pengelolaan Sarana Teknis	:	Ibrahim Laita
Barang Persediaan/ Operator SIMAK-BMN	:	Sisvan Monoarfa
Pengadaan Barang	:	Nitam Kasim, AMd

Pembantu Urusan Keuangan dan pelaporan	:	
Pejabat Pembuat Komitmen (PPK)	:	M. Yusuf Antu, STP, M.Si
Bendahara Pengeluaran	:	Non Botutihe, SP
Bendaharawan Rutin Gaji	:	Rony Pakaja, SP
Bendaharawan Penerima	:	Risman Djafar, Amd
SAI	:	Nurhayun Kobi
SIMAK-BMN	:	Sisvan Monoarfa
Unit Pengelola IP2TP Tilongkabila	:	Sukarto, SP
Sub Koordinator Kerjasama	:	Fatmah Sari Indah Hiola, SP
Koordinator Kerjasama dan Inotek	:	Heppy Prasilia Hariyani, SP
Penyusun Bahan Kerjasama	:	Adriyanto Kuku
Pengumpul Data	:	Erna Retnawati, STP
Koordinator Publikasi dan Diseminasi	:	Samsuar Mamase S.Kom
Bagian Perpustakaan	:	Nitam Kasim, Amd Neni Wahyuni
Pengelola Unit Produksi Benih Sumber	:	Dr. Aisyah Ahmad, STP, MSi
Pengelola Laboratorium Tanah Dan Tanaman	:	Dr. Patta Sidja SSi, MSi Santty Fuji Pomalingo
Koordinator Program dan Evaluasi	:	Ari Abdul Ro'uf, SPt, MSi
Penyusun Rencana kegiatan dan anggaran	:	Samsuar Mamase, S.Kom Ammi Amrinah Saragih. SP, MSi Erny Rossanti Maruapey, S.TP,. M.P. Erna Retnawati, STP, MSc
Kelompok Jabatan Fungsional	:	Jaka Sumarno, STP, MSi
Kelompok Peneliti	:	Dr. Aisyah Ahmad, STP, MSi Ari Abdul Rouf, SPt, MSi Muhammad Yusuf Antu, STP, MSi Erni Rossanty M, STP, MSi Nanang Buri, SP, MSi Serli Anas, SP
Kelompok Penyuluh	:	Soimah Munawaroh, SP Fatmah Sari Indah H, SP Ari Widya Hanayani, SP, MSc Heppy Prasilia Herayani, SP Rosdiana, SP Sukarto, SP Wasirin, SP
Teknisi Litkayasa	:	Santty Fuji Pomalingo Hasyim Djamalu Moko Sitti Yuliana Haris

### **2.1.2. Uraian Tugas**

#### **I. Kepala Balai**

- a. Mengkoordinasikan dan mengarahkan kegiatan penelitian, pengujian dan perakitan teknologi pertanian tepat guna spesifik wilayah;
- b. Mengkoordinasikan dan mengarahkan kegiatan penyempurnaan program penelitian pertanian di wilayah kerjanya;
- c. Mengkoordinasikan dan mengarahkan kegiatan penyampaian paket teknologi sebagai bahan materi penyuluhan pertanian;
- d. Mengkoordinasikan dan mengarahkan kegiatan pelayanan sarana teknik dan administrasi tata usaha Balai;
- e. Melakukan monitoring dan evaluasi pelaksanaan kegiatan Balai;
- f. Bertanggung jawab kepada Kepala Balai Besar Pengkajian dan Pengembangan Teknologi Pertanian Bogor.

#### **II. Kepala Sub Bagian Tata Usaha**

- a. Menyelenggarakan urusan kepegawaian, surat - menyurat dan kearsipan;
- b. Menyelenggarakan urusan rumah tangga dan perlengkapan
- c. Menyelenggarakan urusan keuangan;
- d. Bersama Sub Koordinator Kerjasamadan Pelayanan Pengkajian membuat laporan kegiatan Balai;
- e. Melakukan monitoring dan evaluasi pelaksanaan kegiatan administrasi tata usaha; f. Bertanggung jawab kepada Kepala Balai

#### **IIa. Koordinator Kepegawaian**

- a. Mengumpulkan dan menganalisa data untuk menyusun rencana kebutuhan pegawai dan pengembangan pegawai serta mengurus usulan pendidikan dan latihan, ujian dinas, penerimaan penghargaan dan tanda jasa;
- b. Mengumpulkan, mengolah dan menyajikan data kepegawaian untuk penyusunan konsep laporan kepegawaian sistem informasi manajemen kepegawaian;
- c. Mengumpulkan, dan menyajikan bahan serta memproses usul mutasi kepegawaian yang meliputi pengangkatan pegawai baru, pengangkatan dalam jabatan, kenaikan pangkat struktur/fungsional, pemberhentian sementara dalam jenjang jabatan fungsional, pemindahan, peninjauan kemGorontalo pemberhentian dan pensiunan pegawai;

- d. Melakukan urusan tata usaha kepegawaian meliputi pencatatan Buku Induk, daftar urut kepangkatan (DUK), daftar Nominatif dan Biodata kepegawaian;
  - e. Mengumpulkan dan menganalisa data serta memproses pemberian cuti pegawai, bantuan sosial, kesehatan dan peningkatan kesejahteraan pegawai, serta perijinan yang berkaitan dengan kepegawaian; Mengumpulkan bahan, menyiapkan usul data, memproses kenaikan gaji berkala;
  - f. Menghimpun, mengelola, memproses dan mendokumentasikan SKP PNS, dan Hasil Penilaian Angka Kredit Pejabat fungsional serta berkas - berkas lainnya;
  - g. Menghimpun, mengelola, mendokumentasikan dan mendistribusikan peraturan perundang – undangan dan Surat Keputusan yang berhubungan dengan kepegawaian;
  - h. Menghimpun, mengelola dan melakukan evaluasi daftar hadir pegawai;
  - i. Menyiapkan penyelenggaraan sumpah PNS, pelantikan pejabat struktural dan pengukuhan pejabat fungsional serta penelitian khusus pegawai dan pembinaan mental/jiwa korps pegawai;
  - j. Menyiapkan dan memproses Kartu Taspen, Askes, Karpeg, Karis, Karsu serta pencantuman gelar dan penyelesaian kasus pegawai;
  - k. Menyiapkan dan menyelenggarakan kegiatan upacara, rapat, penerimaan tamu dan pelayanan tata usaha pimpinan;
  - l. Melakukan urusan kearsipan, surat menyurat dan dokumen;
  - m. Melakukan urusan surat masuk dan surat keluar serta pengiriman dan penerimaan berita melalui telex, telegram, radio telekomunikasi dan faksimile;
  - n. Bertanggung jawab kepada Kepala Sub Bagian Tata Usaha.
- I Ib. Koordinator Perlengkapan dan Urusan Rumah Tangga
- a. Mengumpulkan, mengelola dan menyajikan data perlengkapan untuk pembuatan konsep laporan berkala, mutasi dan inventarisasi perlengkapan lingkup kantor Balai;
  - b. Menyusun rencana kebutuhan, mengurus administrasi penyaluran dan penerimaan perlengkapan serta menyiapkan dan memproses usul, menghapus perlengkapan perkantoran;
  - c. Melakukan urusan pembayaran listrik, air, telepon, sarana lain serta perijinan pemasukan barang luar negeri;

- d. Mengatur dan memelihara penggunaan kendaraan dinas beserta perlengkapannya;
- e. Mengatur dan memelihara gedung, halaman, guest house/mess, sarana kantor serta melaksanakan urusan tata letak ruang, kebersihan, ketertiban dan keamanan kantor;
- f. Mengumpulkan, mengolah, menyajikan dan mendokumentasikan data perlengkapan untuk menyusun laporan dan sistem informasi manajemen lingkup balai;
- g. Menghimpun, mengelola, mendokumentasikan serta mendistribusikan peraturan perundang - undangan dan Surat Keputusan yang berkaitan dengan perlengkapan dan rumah tangga;
- h. Bertanggung jawab kepada Kepala Sub Bagian Tata Usaha

**IIC. Koordinator Keuangan dan Pelaporan**

- a. Menyusun bahan untuk penyusunan buku biaya;
- b. Mengusulkan pengajuan Bendaharawan Rutin secara tertib dengan mengacu SK. Menteri Pertanian Nomor : 363 Th 1995;
- c. Melakukan urusan gaji, lembur, beras, perjalanan dinas dan pindah/mutasi pegawai;
- d. Mengumpulkan, mengelola dan menyajikan data keuangan untuk penyusunan konsep laporan keuangan dan sistem informasi manajemen keuangan;
- e. Mengumpulkan bahan untuk menyelesaikan kerugian negara;
- f. Menghimpun, mengelola, mendokumentasikan dan mendistribusikan perundang-undangan di bidang keuangan;
- g. Mengumpulkan dan mengolah data keuangan penerimaan negara bukan pajak dan hasil kerjasama dengan pihak ketiga;
- h. Membukukan realisasi anggaran rutin, pembangunan dan PNBP
- i. Mencatat dan mengklasifikasikan laporan hasil pemeriksaan (LHP) serta menyiapkan bahan tindak lanjut/tanggapan LHP;
- j. Menghimpun dan mendokumentasikan SPJR dan SPJP;
- k. Bertanggungjawab kepada Kepala Sub Bagian Tata Usaha

**IV. Sub Koordinator Kerjasama dan Pelayanan Pengkajian**

- a. Menyiapkan bahan kerjasama pengkajian teknologi pertanian;

- b. Menyiapkan, mendayagunakan serta memelihara sarana teknis;
- c. Bersama dengan Koordinator Penelitian dan Penyuluhan menyelenggarakan penyebaran informasi teknologi pertanian;
- d. Bersama Kepala Sub Bagian Tata Usaha, membuat laporan pelaksanaan kegiatan Balai;
- e. Melakukan monitoring dan evaluasi pelaksanaan kegiatan pelayanan sarana teknis dan informasi;
- f. Bersama Koordinator Program dan Evaluasi, menyiapkan bahan rekomendasi teknologi melalui Komisi Teknologi;
- g. Bertanggung jawab kepada Kepala Balai.

**V. Koordinator Program dan Evaluasi**

- a. Menyusun prioritas program pengembangan teknologi berdasarkan umpan Gorontalo dari wilayah;
- b. Mengumpulkan, mengidentifikasi dan mengolah bahan untuk menyusun rencana program dan teknis kegiatan Balai;
- c. Mengkoordinasikan penyusunan dan pembahasan matrik program dan ROPP;
- d. Berkoordinasi dengan Pengelola Anggaran (KPA/PPK), Kepala Sub Bagian Tata Usaha, Sub Koordinator Kerjasama dan Pelayanan Pengkajian serta Kelji dalam merumuskan kebijakan anggaran dalam DIPAs;
- e. Berkoordinasi dengan Kepala Balai, Sub Koordinator Kerjasama dan Pelayanan Pengkajian serta Kelji dalam mengumpulkan, mengidentifikasi dan menyiapkan bahan - bahan kebijakan yang dibutuhkan pemerintah daerah;
- f. Berkoordinasi dengan Tim Monev dalam penyempurnaan program Balai;
- g. Berkoordinasi dengan Sub Koordinator Kerjasama dan Pelayanan Pengkajian dalam menyiapkan dan mengolah bahan perencanaan kerjasama serta menyiapkan rekomendasi teknologi
- h. Bertanggungjawab kepada Kepala Balai dan Sub Koordinator Kerjasama dan Pelayanan Pengkajian

**IIIb. Koordinator Kerjasama dan Informasi Teknologi**

- a. Mengumpulkan, mengolah dan menganalisa data untuk menyusun rencana kebutuhan sarana teknis;

- b. Melakukan penerimaan dan pemeriksaan sarana teknis serta menatanya dengan baik termasuk dokumentasinya;
- c. Memantau dan menyiapkan bahan evaluasi serta menyiapkan konsep laporan pelaksanaan pengadaan, dan penyaluran sarana teknis;
- d. Menyiapkan bahan untuk mengadakan "claim" atas pengadaan sarana teknis yang tidak memenuhi persyaratan administrasi dan spesifikasi teknis;
- e. Menyiapkan konsep Surat Keputusan tentang penunjukan Pengurus Sarana Teknis pada Unit Inventarisasi Barang (UIB);
- f. Mengumpulkan, mengolah dan menyajikan data perlengkapan sarana teknis untuk pembuatan konsep laporan berkala mutasi, inventarisasi dan sistem informasi manajemen perlengkapan sarana teknis;
- g. Mengumpulkan, mengolah dan menyiapkan bahan penyusunan konsep standarisasi sarana teknis;
- h. Memantau dan menyiapkan bahan evaluasi untuk bahan pengendalian;
- i. Mengumpulkan, mengolah dan menganalisis data untuk menyusun konsep penghapusan, pengalihan dan likuidasi sarana teknis;
- j. Melakukan pemeriksaan dan penyusunan daftar sarana teknis yang akan/telah dihapus serta menyusun laporan realisasi pelaksanaan penghapusan sarana teknis;
- k. Bertanggung jawab kepada Sub Koordinator Kerjasama dan Pelayanan Pengkajian.

#### IIIc. Koordinator Publikasi dan Diseminasi

- a. Menyiapkan bahan rekomendasi pemasukan, penerimaan dan pendistribusian bahan penelitian dan pengembangan;
- b. Menyimpan dan mengolah bahan pustaka serta menyelenggarakan perpustakaan;
- c. Menghimpun, mengolah, menyebarkan dan mendistribusikan publikasi dan penerbitan hasil penelitian, pengembangan dan pengujian teknologi pertanian spesifik lokasi;
- d. Melakukan pertukaran dan memantau penyebaran publikasi hasil litbangtan
- e. Mengumpulkan, mengolah dan menyusun bahan penelaahan sebagai informasi umpan Gorontalo penelitian dan pengembangan;

- f. Mengelola jaringan informasi ilmu pengetahuan dan teknologi;
- g. Menyiapkan dan mengolah bahan informasi, peragaan dan pameran hasil penelitian untuk dikomunikasikan kepada pengguna;
- h. Menyiapkan bahan rekomendasi paket teknologi dan pelepasan varietas spesifik lokasi
- i. Bertanggung jawab kepada Sub Koordinator Kerjasamadan Pelayanan Pengkajian

#### IV. Kelompok Jabatan Fungsional

- a. Menyelenggarakan penelitian, pengkajian dan perakitan teknologi pertanian tepat guna spesifik wilayah;
- b. Mengumpulkan dan mengidentifikasi hasil - hasil penelitian yang layak dikembangkan sebagai bahan perumusan kebijakan dan perencanaan Balai;
- c. Melakukan inventarisasi data - data potensi teknologi yang siap dikembangkan;
- d. Berkoordinasi dengan Sub Koordinator Kerjasamadan Pelayanan Pengkajian dalam mempercepat arus distribusi teknologi ke tingkat petani;
- e. Membantu informasi yang dibutuhkan oleh pihak luar dalam paket teknologi;
- f. Berkoordinasi dengan Sub Koordinator Kerjasamadan Pelayanan Pengkajian dan Tim Monev dalam memantau pelaksanaan penelitian sesuai dengan ROPP;
- g. Berkoordinasi dengan Sub Koordinator Kerjasamadan Pelayanan Pengkajian dalam menggali berbagai potensi kerjasama dengan wilayah dalam mengembangkan paket - paket teknologi;
- h. Menyelenggarakan dan mengikuti kegiatan ilmiah di dalam maupun di luar kantor; Bertanggung jawab kepada Kepala Balai

#### V. Kelompok Jabatan Fungsional Lainnya (Teknisi Litkayasa)

- a. Membantu kegiatan penelitian, pengkajian dan perakitan paket teknologi pertanian tepat guna spesifik lokasi wilayah;
- b. Membantu menyiapkan bahan percobaan, menyusun bahan percobaan dan melaksanakan percobaan penelitian dan pengkajian bersama peneliti dan penyuluh.
- c. Membantu kegiatan inventarisasi data potensi wilayah dan identifikasi kebutuhan paket teknologi pertanian;
- d. Membantu menyampaikan paket teknologi dalam bentuk gelar teknologi dan penyebaran bahan informasi pertanian;

- e. Bertanggung jawab kepada Kepala Balai dan Sub Koordinator Kerjasama dan Pelayanan Pengkajian

VI. Bendahara Pengeluaran

- a. Mengelola administrasi keuangan anggaran pembangunan dan rutin;
- b. Menyusun laporan anggaran pembangunan dan rutin;
- c. Menyelenggarakan pembukuan realisasi anggaran pembangunan dan rutin;
- d. Menyelesaikan pertanggungjawaban anggaran pembangunan dan rutin;
- e. Bertanggung jawab kepada Kepala Balai.

VII. Bendahara Penerimaan

- a. Mengelola administrasi pendapatan negara bukan pajak;
- b. Menyusun laporan keuangan PNBK;
- c. Bertanggung jawab kepada Kepala Balai

VIII. Bendahara Gaji

- a. Mengelola administrasi belanja pegawai mengikat (gaji dan tunjangan);
- b. Menyusun perencanaan pengajuan gaji PNS/CPNS BPTP Gorontalo;
- c. Menyelesaikan pertanggungjawaban untuk belanja pegawai;
- d. Bertanggungjawab terhadap Kepala Balai

**2.2. Sumber Daya Manusia (SDM), Sumber Dana, Sarana dan Prasarana**

**2.2.1. Sumberdaya Manusia (SDM)**

Agar dapat terlaksananya kegiatan – kegiatan teknis maupun administrasi dengan baik maka BPTP Gorontalo didukung oleh SDM yang kuat yaitu PNS sebanyak 42 orang. Terjadi pengurangan pegawai sebanyak 5 orang dikarenakan mutasi ke Badan Riset Nasional Indonesia (BRIN) sebagai peneliti, dimana sebelumnya jumlah PNS BPTP Gorontalo pada awal tahun 2021 adalah sebanyak 47 orang. Sebaran jumlah PNS berdasarkan tingkat pendidikan dan jabatan disajikan pada Tabel 1, sedangkan daftar PNS yang beralih ke BRIN disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Sebaran Jumlah PNS Berdasarkan Tingkat Pendidikan dan Jabatan TA 2022

No	Pendidikan	Struktural/ Administrasi	Peneliti	Penyuluh	Pranata Komputer	Teknisi Litkayasa	Jumlah
1	S3	-	3	0	-	-	3
2	S2	-	5	2	-	-	7
3	S1/D4	5	3	6	1	-	15
4	D3	4	-	-	-	-	4

5	SLTA	7	-	-	-	6	12
Jumlah		16	13	8	1	6	42

Tabel 2. Daftar Pegawai yang Beralih ke BRIN Tahun 2022

No	Nama / NIP	Bidang Kepekaran	No. SKPP
1	Dr. Andi Yulyani Fadwiwati, SPT, MSi	Ekonomi Pertanian, Sistem Usaha Pertanian	B-530/KP.20/H.10.29/&2022
2	Dwi Rohmadi, SPT, MSc	Produksi Ternak	
3	M. Fitrah Irawan Hannan, SP, MSc	Ilmu Tanah	
4	Surya, SPT, MSi	Pakan dan Nutrisi Ternak	
5	Erwin Najamuddin, SP	Hama dan Penyakit Tanaman	

Dalam rangka pembinaan dan pengembangan karir pegawai baik tenaga struktural dan tenaga fungsional seperti: peneliti, penyuluh, teknisi litkayasa, pustakawan, maupun tenaga teknis lainnya, BPTP Gorontalo telah mengikutsertakan pegawainya untuk mengikuti pendidikan maupun latihan jangka pendek dan jangka panjang baik di dalam negeri maupun luar negeri. Pendidikan jangka pendek dilakukan melalui pengusulan kepada Balai Besar Pengkajian dan Pengembangan Teknologi Pertanian (BBP2TP) Bogor dan diteruskan ke Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian (Badan Litbang) Jakarta. Untuk pelatihan jangka pendek periode Januari-Desember 2022 dapat ditunjukkan pada Tabel 3.

Tabel 3. Daftar Pegawai yang Mengikuti Diklat/Ujian/Kursus Jangka Pendek Tahun 2022

No	Nama/NIP	Diklat Yang Diikuti	Tempat/Pelaksana	Waktu Pelaksanaan
1	Reza Ahmad, S.Kom NIP.19900612 202012 1 004	Diklat Prajabatan	PPMKP Ciawi Bogor	
2	Soimah Munawaroh, SPT NIP.	Pelatihan Sejuta Petani dan Penyuluh Antisipasi Perubahan dan Iklim	Kabupaten Bone Bolango, Gorontalo	23 Februari 2022
3	Fatmah Sari Indah Hiola, SP			
4	Ari Widya Handayani, SP, MSc			
5	Sukarto, SP			
6	Wasirin, SP			
7	Heppy Prasilia Hariyani, SP			
8	Soimah Munawaroh, SPT NIP.	Pelatihan Sejuta Petani dan Penyuluh Antisipasi Perubahan dan Iklim	Kabupaten Bone Bolango, Gorontalo	23-25 Maret 2022
9	Fatmah Sari Indah Hiola, SP			
10	Ari Widya Handayani, SP, MSc			

11	Sukarto, SP	dan		
12	Wasirin, SP			
13	Heppy Prasilia Hariyani, SP			
14	Ammini Marina Saragih, SP	Pemanfaatan Aplikasi SiBIBIT Menunjang Sistem Satu Data Pertanian	Balai Penelitian Ternak Ciawi	5 September 2022
15	Nova Maya Muhammad, SP	Penilaian kompetensi Pejabat Pembuat Komitmen (PPK) dan Pejabat Penandatangan SPM (PPSPM)	Kanwil DJPb Provinsi Gorontalo	21 September 2022

Selain pendidikan jangka pendek, juga dilakukan peningkatan kapasitas SDM BPTP Gorontalo juga dilakukan dengan pelatihan dan pendidikan jangka panjang. Lebih lengkap terlihat pada Tabel 4. Untuk pelatihan jangka panjang terdiri dari berbagai sumber pembiayaan yaitu dari Badan Penelitian dan Pertanian, Badan Pengembangan SDM Pertanian dan pembiayaan swadaya (sendiri). Pembiayaan dari Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian disebut dengan Tugas Belajar, serta yang melalui pembiayaan sendiri diberikan Ijin Belajar.

Tabel 4. Daftar pegawai Tugas Belajar dan Ijin Belajar Januari s.d Desember 2022

No	Nama / NIP	Program	Disiplin Ilmu	Universitas	Sumber Dana
1	Dedy Hertanto, SP, M.Si NIP.19800203 200801 1 009	S3	Penyuluhan dan Komunikasi Pembangunan	Universitas Brawijaya	Badan Litbang
2	Serli Anas, S.Pt NIP. 19821031 200801 2 008	S2	Nutrisi Ternak	Universitas Hasanuddin	Biaya Sendiri
3	Teddy Wahyana Saleh, SP NIP. 19841121 201801 1 001	S2	Hama Penyakit	Universitas Padjdjaran	Badan Litbang
4	Rosdiana, SP NIP. 19870827 201101 2 023	S2	Agroteknologi	Universitas Hasanuddin	Badan Litbang
5	Mohamad Rizal Lahmudin NIP. 19950819 201503 1 001	D4	Penyuluhan	Polbangtan Yogyakarta	Badan SDM Pertanian
6	Aryandy Kurnia Rahman NIP. 19920924 2015203 1 001	D3	Teknologi Mekanisasi Pertanian	Politeknik Enjinering Pertanian Indonesia	Badan SDM Pertanian

Pada tahun 2022 terdapat penambahan 1 orang pegawai CPNS di BPTP Gorontalo atas nama Reza Rahmad, S. Kom sebagai Calon Pranata Komputer. Bila dirunut berdasarkan

status dan tingkat pendidikan maka sebaran pegawai BPTP Gorontalo dari PNS seperti disajikan dalam Tabel 5 berikut.

Tabel 5. Sebaran pegawai berdasarkan status dan tingkat pendidikan Tahun 2022

No	Pendidikan	Status (orang)		Jumlah
		PNS	CPNS	
1	S3	3	-	3
2	S2	7	-	7
3	S1/D4	14	1	1
4	D3	4	-	4
5	SLTA	13	-	13
	Jumlah	41	1	42

Dilihat dari bidang ilmu kepakaran yang dimiliki BPTP Gorontalo cukup bervariasi. Salah satu bidang yang belum dimiliki adalah bidang pemulia dan bidang khusus tanaman perkebunan. Hal ini perlu pemikiran ke depan khususnya bagi kajian - kajian yang mengarah pada bidang perkebunan ataupun terkait ke perbenihan agar merangkul peneliti yang dimiliki oleh Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. Tabel 6 selanjutnya menyajikan tingkat disiplin ilmu yang dimiliki SDM BPTP Gorontalo.

Tabel 6. Sebaran Pegawai BPTP Gorontalo berdasarkan jenis disiplin ilmu Tahun 2022

No	Jumlah Disiplin Ilmu	Jumlah (Orang)
1	Ilmu Ekonomi Pertanian	2
2	Agronomi/Agroteknologi	11
3	Nutrisi dan Makanan Ternak	1
4	Produksi Ternak	1
5	Ilmu dan Teknologi Benih	2
6	Ilmu Tanah	1
7	Agribisnis Ternak	1
8	Sosial Ekonomi	3
9	Hama dan Penyakit Tanaman	2
10	Teknologi Industri Pertanian	1
11	Teknologi Pasca Panen	2
12	Penyuluhan dan Komunikasi Pertanian	1
13	Sosiologi Pertanian	1
14	Ilmu dan Teknologi Pangan	1
15	Teknik Informatika	2
16	Akuntansi	1
17	SPP/SMK Pertanian	4
18	SMK Peternakan	2
19	STM elektronika	1

No	Jumlah Disiplin Ilmu	Jumlah (Orang)
20	SMA IPS	2
	Jumlah	42

Masih dalam peningkatan kapasitas SDM BPTP Gorontalo serta dalam pemenuhan hak sebagai pegawai, telah dilaksanakan peningkatan kualitas sumber daya manusia PNS BPTP Gorontalo terkait dengan kenaikan pangkat dan kenaikan gaji berkala. Sampai dengan bulan Desember 2022 terdapat 2 kali proses kenaikan pangkat yaitu periode bulan April dan Oktober 2022. Sebanyak 4 PNS yang diusulkan kenaikan pangkatnya setingkat lebih tinggi di periode April 2022 dan 1 PNS yang diusulkan pada periode Oktober 2022, pegawai BPTP Gorontalo yang naik pangkat sebanyak 5 pegawai yang seluruhnya adalah kenaikan pangkat reguler. Para pegawai tersebut sudah dianggap memenuhi syarat secara administrasi untuk dapat diusulkan kenaikan pangkatnya yang dapat dilihat pada Tabel 7.

Tabel 7. Data Kenaikan Pangkat PNS BPTP Gorontalo Periode April dan Oktober 2022

No	Nama	Gol	Kenaikan Pangkat	Keterangan
1	Dedy Hertanto, SP, MSi	IIIc ke IIIId	Periode April 2022	KP. Struktural
2	M. Rizal Lahmudin	IIa ke IIb	Periode April 2022	KP. Struktural
3	Non Botutihe, SP	IIIc ke IIIId	Periode April 2022	KP. Struktural
4	Risman Djafar, AMd	IIIa ke IIb	Periode April 2022	KP. Struktural
5	Neni Wahyuni	IIb ke IIc	Periode Oktober 2022	KP. Struktural

### 2.3. Program Utama, Sumber Dana dan Realisasi Anggaran

Program BPTP Gorontalo mengacu pada Program Litbang Pertanian, yaitu program pengkajian dan percepatan diseminasi inovasi teknologi pertanian yang kemudian diimplementasikan dalam bentuk kegiatan utama dan indikator sebagai berikut:

Pengkajian inovasi pertanian unggulan spesifik agroekosistem dengan indikator utama jumlah inovasi pertanian. Penyediaan dan penyebarluasan inovasi pertanian dengan indikator utama jumlah jenis materi inovasi.

Pendampingan program strategis pembangunan pertanian wilayah, dengan indikator utama jumlah program strategis pembangunan pertanian wilayah yang mencapai sasaran.

Advokasi teknis dan kebijakan operasional pembangunan pertanian wilayah, regional dan nasional, dengan indikator utama jumlah rekomendasi. Pengembangan kerjasama nasional dan internasional dalam pengkajian dan pendayagunaan inovasi pertanian, dengan indikator

utama jumlah laporan kerjasama pengkajian, pengembangan dan pemanfaatan inovasi pertanian.

Koordinasi dan sinkronisasi operasional pengkajian dan pengembangan inovasi pertanian, dengan indikator utama jumlah sinergi operasional pengkajian dan pengembangan inovasi pertanian.

Penyediaan petunjuk pelaksanaan (juklak) /petunjuk teknis (juknis) pengkajian dan pengembangan inovasi pertanian, dengan indikator utama jumlah juklak/juknis. Penguatan manajemen perencanaan dan evaluasi kegiatan serta administrasi institusi, dengan indikator utama jumlah dokumen perencanaan dan evaluasi kegiatan serta administrasi keuangan, kepegawaian dan sarana prasarana.

Peningkatan kualitas manajemen institusi, dengan indikator utama jumlah dokumen pedoman penerapan ISO 9001:2015. Pengembangan kompetensi SDM, dengan indikator utama jumlah SDM yang meningkat kompetensinya. Peningkatan pengelolaan laboratorium, dengan indikator utama jumlah laboratorium yang produktif. Peningkatan pengelolaan kebun percobaan, dengan indikator utama jumlah kebun percobaan yang produktif. Peningkatan pengelolaan website dan database, dengan indikator utama jumlah *website* dan database yang ter-*update* secara berkelanjutan

Berdasarkan Keputusan Kepala BPTP Gorontalo Nomor : 61/Kpts/KU.010/H.10.29/05/2022 telah ditunjuk Pejabat Pengelola Keuangan Lingkup Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian Kementerian Pertanian Tahun Anggaran 2022 sebagaimana disajikan pada Tabel 8 berikut

Tabel 8. Pejabat Pengelola Keuangan BPTP Gorontalo

No.	Jabatan	Pejabat yang ditunjuk
1	Pejabat Penandatanganan/Penguji SPM	Nova Maya Muhammad, SP
2	Pejabat Pembuat Komitmen	M. Yusuf Antu, STP, MSi
3	Bendahara Pengeluaran	Non Botutihe, SP
4	Bendahara Penerimaan	Risman Djafar, AMd

### **Alokasi dan Revisi DIPA 2022**

BPTP sebagai salah satu unit vertikal dari Kementerian Pertanian mengalami pemotongan anggaran. Revisi dilakukan dari satker diusulkan ke Badan Litbang Pertanian melalui Balai Besar Pengkajian dan Pengembangan Teknologi Pertanian (BBP2TP). Pagu anggaran Satker BPTP Gorontalo 2022 dengan Nomor DIPA SP DIPA- 018.09.2.450856/2022 tanggal 14 Desember 2022 sebesar Rp. 6.055.700.000. Selama kurun waktu tersebut, revisi anggaran

DIPA telah dilakukan sebanyak sebelas kali. Revisi Anggaran BPTP Balitbangtan Gorontalo Tahun Anggaran 2022 dapat dilihat pada tabel 9 di bawah ini, yaitu :

Tabel 9. Pagu Awal dan Revisi Anggaran BPTP Balitbangtan Gorontalo Tahun 2022

Revisi Ke-	Tanggal	Pagu Awal	Pagu Setelah	Keterangan
1	18 Maret 2022	6.684.298.000	6.669.298.000	Pengurangan Belanja Modal sebesar Rp 15.000.000 Penambahan KRO Koordinasi/Pengelolaan Kerjasama Satker
2	18 April 2022	6.669.298.000	6.669.298.000	Penyusunan RPD TR I
3	17 Mei 2022	6.669.298.000	6.669.298.000	Pemblokiran AA senilai Rp 224.906.000
4	3 Juni 2022	6.669.298.000	6.669.298.000	Pergeseran anggaran: 1. Pengurangan Belanja Penambah Daya Tahan Tubuh 2. Penambahan Pemeliharaan Gedung Bangunan Kantor 3. Pengurangan Pemeliharaan Bangunan Kandang
5	15 Juni 2022	6.669.298.000	6.669.298.000	Penyusunan RPD TR II
6	26 September 2022	6.669.298.000	6.269.298.000	Hilang Blokir Riset Rp 400.000.000
7	13 Oktober 2022	6.269.298.000	6.426.414.000	Penambahan Kegiatan dan Output Pada Program Riset (Perbenihan padi dan Jagung Komposit) atau tambahan anggaran Rp 205.000.000 Pengurangan Belanja Pegawai senilai Rp 147.884.000
8	18 Oktober 2022	6.426.414.000	6.426.414.000	1. Perubahan Hal III, RPD III 2. Perubahan belanja modal dari TV 65 Inchi

				menjadi Digital Signage Touchscreen
9	29 November 2022	6.426.414.000	6.426.414.000	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. .Penambahan Tunjangan Fungsional sebesar Rp 12.000.000</li> <li>2. Pengurangan belanja tunjangan beras Rp 12.000.000</li> <li>3. Penambahan Belanja uang makan Rp 32.500.000</li> <li>4. Pengurangan tunjangan umum Rp 27.000.000</li> <li>5. Pengurangan tunjangan umum (Gaji 14) Rp 5.500.000</li> </ol>
10	1 Desember 2022	6.426.414.000	6.055.700.000	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Hapus blokir Automatic Adjustment dan Gaji BRIN Rp 370.714.000</li> </ol>
11	14 Desember 2022	6.055.700.000	6.055.700.000	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pergeseran anggaran Senilai Rp. 2.100.000 dari biaya langganan telepon ke langganan Internet</li> </ol>

Sumber : RKAKL online tahun anggaran 2022

### **Realisasi Anggaran**

Pagu DIPA terakhir adalah Rp. 6.055.700.000,-dimana belanja pegawai sebesar Rp 3.115.807.000,-; pagu belanja barang operasional sebesar Rp 1.444.201.000,- ; pagu belanja barang non operasional Rp 1.389.894.000,-; serta pagu belanja modal sebesar Rp 105.798.000,-.Realisasi keseluruhan pagu anggaran adalah sebesar 98,30% atau Rp 5.953.040.727,. Rincian anggaran dan realisasi belanja terlihat pada tabel berikut.

Tabel 10.Rincian Pagu dan Realisasi Belanja per Desember 2022

No	Uraian	Pagu	Realisasi	%	sis	%
1	Pegawai	3.115.807.000	3.036.341.114	97,45	9.465.886	2,55
2	Belanja Operasional	1.444.201.000	1.423.101.788	98,54	21.099.212	1,46
3	Barang non operasional	1.389.894.000	1.388.323.765	99,89	.570.235	0,11
4	Modal	105.798.000	105.274.060	99,50	523.940	0,50

<b>Total</b>	<b>6.055.700.000</b>	<b>5.953.040.727</b>	<b>98,30</b>	<b>102.659.273</b>	<b>1,70</b>
--------------	----------------------	----------------------	--------------	--------------------	-------------

Capaian Realisasi Keuangan dan Fisik Kegiatan Manajemen

No	Komponen	Subkomponen/Kegiatan	Pagu (Rp)	Realisasi Keuangan (Rp)	Persentase Realisasi Keuangan (%)	Realisasi Fisik per Desember 2022 (Rp)
1	Pengelolaan Manajemen Kerjasama	Pengelolaan Kerjasama Satker	17.800.000	17.733.059	99,62	100
2	Pelaksanaan Pengelolaan BMN	Pengelolaan Barang Inventaris dan Perlengkapan	9.644.000	9.608.400	99,63	100
3	Layanan Kerumahaingtaan dan Umum	Pengelolaan Administrasi dan Ketatausahaan	43.000.000	215.695.740	99,67	100
4		Peningkatan Kapasitas SDM	43.000.000	42.782.975	99,50	100
5		Pembinaan dan Peningkatan Kapasitas Kelembagaan dan Implementasi ISO 9001:2015	31.100.000	31.056.125	99,86	100
6		Koordinasi dan Sinkronisasi Satker	33.700.000	33.629.025	99,79	100
7		Pengelolaan Perpustakaan	10.500.000	17.996.840	99,98	100
8		Website, Database dan BPTP Mobile	31.100.000	31.056.125	99,86	100
9		Pengelolaan PPID	19.000.000	18.996.785	99,98	100
10		Gaji dan Tunjangan	Pembayaran gaji dan tunjangan	54.000.000	53.734.065	99,51
11	Operasional dan Pemeliharaan Kantor	Keperluan sehari-hari perkantoran	862.151.000	861.830.383	99,96	100
12		Langganan daya dan jasa	18.000.000	17.996.840	99,98	100
13		Pemeliharaan perkantoran	296.750.000	296.580.135	99,94	100
14		Pembayaran Terkait Pelaksanaan Operasional Kantor	17.600.000	17.499.925	99,43	100
15		Pengadaan Peralatan dan Mesin Kantor (PNBP)				
16	Pengadaan Peralatan Fasilitas Perkantoran	Pengadaan Peralatan dan Mesin Kantor (PNBP)	19.000.000	18.996.785	99,98	100
17	Penyusunan Rencana Program dan Anggaran	Layanan Program dan Anggaran	79.000.000	78.881.200	99,85	100
18		Sinkronisasi Kegiatan	3.115.807.000	3.036.341.114	97,45	100
19		Perencanaan Standar Instrumen Spesifik Lokasi	100.000.000	99.976.096	99,98	100
20	Pelaksanaan Monitoring dan Evaluasi	Pelaksanaan Monitoring dan Evaluasi	862.151.000	861.830.383	99,96	100
21		Sistem Pengendali Internal WBK	5.500.000	5.388.100	97,97	100
22	Pengelolaan Keuangan	Pengelolaan Administrasi Keuangan	190.500.000	169.891.270	89,18	100
23		Dukungan Operasional Penyusunan Laporan Keuangan Tingkat UAPPA/B-W	52.900.000	52.877.852	99,96	100
Total			5.375.900.000	5.273.469.527	99,12	100

### **Pendapatan Negara Bukan Pajak (PNBP)**

Sumber PNBP Fungsional BPTP Gorontalo adalah melalui penjualan hasil pertanian dan peternakan. Sumber PNBP umum diperoleh dari sewa rumah negara dan tuntutan ganti rugi atas kelebihan pembayaran serta hasil bersih lelang BMN. BPTP Gorontalo mendapat persetujuan untuk menggunakan PNBP dengan realisasi penggunaan PNBP TA 2022 sebesar Rp 105.798.000,- atau 90,07%, digunakan untuk belanja modal peralatan dan mesin.

### **Sarana dan Prasarana**

BPTP Gorontalo dilengkapi alat transportasi berupa kendaraan roda 4 (3 unit) dan roda dua (9 unit), laboratorium tanah, laboratorium diseminasi, UPBS , Kandang Modern, IP2TP, Tagrimart, Screen House, Perpustakaan serta Café Inovasi. Inventarisir Aset BMN sejumlah 256 buah yang terdiri dari alat mesin perkantoran perolehan tahun 2003 – 2018 dengan keadaan rusak berat sehingga akan di lakukan perencanaan penghapusan aset tahun 2023 dan sesuai dengan keputusan menteri pertanian nomor B- 3917/PL.320/A/10/2022 sejumlah 36 buah aset berupa software komputer perolehan tahun 2010 telah disetujui untuk proses penghapusan.

### **Tanah**

Saldo Tanah pada Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Gorontalo (018.09.2200.450856.000.KD) per 31 Desember 2022 sebesar Rp. 1.065.826.022,- (Satu Milyar Enam Puluh Lima Juta Delapan Ratus Dua Puluh Enam Ribu Dua Puluh Dua Rupiah). Jumlah tersebut terdiri dari saldo akhir sebelumnya, mutasi tambah selama periode pelaporan sebesar Rp0 (\*\*\*) Nihil (\*\*\*)), dan mutasi kurang selama periode pelaporan sebesar Rp0 (\*\*\*) Nihil (\*\*\*)).

Terdapat aset BMN lainnya yang masih dalam proses penghapusan dan hibah berupa :

Tabel 112. Aset proses penghapusan

No	Nama Barang/ Merk Barang	Lokasi	Keterangan
1	Bangunan gudang tertutup permanen ( Gudang Desa Pangea)	Kabupaten Boalemo	Rusak Berat
2	Bangunan gudang terbuka semi permanen Tempat Pakan	Kabupaten Boalemo	Rusak Berat

3	Bangunan gudang terbuka semi permanen Tempat Pakan	Kabupaten Boalemo	Rusak Berat
4	Gedung garasi/poll semi permanen garasi mobil dinas BPTP	BPTP Gorontalo	Rusak Berat
5	Hewan Ternak ( Sapi)	Kelompok Ternak Kanal Permai Desa Poowo Kabupaten Bone Bolango	8 Ekor

Dalam pemutahiran data BMN tersebut mengalami kendala terkait penghapusan aset bangunan ( gudang pakan) yang terdapat di atas tanah seluas 30 x 150 m2. Proses tersebut akan selesai jika perolehan tanah tersebut sudah cukup jelas karena tanah tersebut tidak masuk dalam pencatatan dalam aplikasi BMN. Perolehan atas tanah tersebut semenjak tahun 2003 dengan luas 30 x 150 M2 yang terletak di Desa Pangea Kabupaten Boalemo namun baru sebatas kwitansi pembelian antara BPTP Gorontalo dengan pemilik tanah dan telah hilang. Atas hal tersebut di lakukan penelusuran aset tersebut dengan pendataan kembali sumber perolehan tanah tersebut. Pencatatan administrasi dilakukan di kantor Desa Pangea dengan memutahirkan kembali data berupa surat keterangan kepemilikan atas aset kantor BPTP yang di keluarkan oleh kantor Desa Pangea dan di sahkan oleh saksi serta pemilik lahan tersebut. Dalam mendukung hal tersebut perlu adanya Informasi dalam penyelesaian Aset tersebut melalui kantor BPN sehingga proses administrasi untuk mendapatkan sertifikat atas kepemilikan hak aset BPTP Gorontalo bisa terpenuhi. Adapun syarat – syarat yang di lakukan dengan melengkapi beberapa berkas administrasi sesuai format yang telah di ada pada BPN Kabupaten Boalemo. Pemenuhan atas pekerjaan lapangan yang di lakukan tim teknis dari BPN Kabupaten Boalemo setelah di lakukan pendaftaran tahap pertama untuk selanjutnya di lakukan pengukuran tanah.



Gambar 2. Pendaftaran dikantor BPN Kabupaten Boalemo serta pengukuran aset tanah di Desa Pangea Kabupaten Boalemo

### **Peralatan dan Mesin**

Saldo Peralatan dan Mesin pada Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Gorontalo (018.09.3100.450856.000.KD) per 31 Desember 2022 sebesar Rp. 6.687.862.153 (Enam Milyar Enam Ratus Delapan Puluh Tujuh Juta Delapan Ratus Enam Puluh Dua Ribu Seratus Lima Puluh Tiga Ribu Rupiah). Jumlah tersebut terdiri dari saldo akhir sebelumnya, mutasi tambah selama periode pelaporan sebesar Rp0 (\*\*\*) Nihil (\*\*\*)), dan mutasi kurang selama periode pelaporan sebesar Rp0 (\*\*\*) Nihil (\*\*\*)).

### **Gedung dan Bangunan**

Saldo Gedung dan Bangunan pada Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Gorontalo (018.09.2200.450856.000.KD) per 30 Desember 2022 sebesar Rp. 14.450.425.271 (Empat Belas Milyar Empat Ratus Lima Puluh Juta Empat Ratus Dua Puluh Lima Ribu Dua Ratus Tujuh Puluh Satu Rupiah). Jumlah tersebut terdiri dari saldo akhir sebelumnya, mutasi tambah selama periode pelaporan sebesar Rp0 (\*\*\*) Nihil (\*\*\*)), dan mutasi kurang selama periode pelaporan sebesar Rp0 (\*\*\*) Nihil (\*\*\*)).

### **Aset Tetap Lainnya**

Saldo Aset tetap Lainnya pada Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Gorontalo (018.09.2200.450856.000.KD) per 31 Desember 2022 sebesar Rp. 61.520.000 (Enam Puluh Satu Juta Lima Ratus Dua Puluh Ribu Rupiah). Jumlah tersebut terdiri dari saldo akhir sebelumnya, mutasi tambah selama periode pelaporan sebesar Rp0 (\*\*\*) Nihil (\*\*\*)), dan mutasi kurang selama periode pelaporan sebesar Rp0 (\*\*\*) Nihil (\*\*\*)).

### **Aset Lainnya**

Saldo Aset tetap Lainnya pada Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Gorontalo (018.09.2200.450856.000.KD) per 31 Desember 2022 sebesar Rp. 83.553.000 (Delapan Puluh Tiga Juta Lima Ratus Lima Puluh Tiga Ribu Rupiah). Jumlah tersebut terdiri dari saldo akhir sebelumnya, mutasi tambah selama periode pelaporan sebesar Rp0 (\*\*\*) Nihil (\*\*\*)), dan mutasi kurang selama periode pelaporan sebesar Rp0 (\*\*\*) Nihil (\*\*\*)).

### **Aset Tak Berwujud**

Saldo Aset tetap Lainnya (Aset Tak Berwujud) pada Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Gorontalo (018.09.2200.450856.000.KD) per 31 Desember 2022 sebesar Rp.

80.916.003 (Delapan Puluh Juta Sembilan Ratus Enam Belas Ribu Tiga Rupiah). Jumlah tersebut terdiri dari saldo akhir sebelumnya, mutasi tambah selama periode pelaporan sebesar Rp0 (\*\*\*) Nihil (\*\*\*)), dan mutasi kurang selama periode pelaporan sebesar Rp0 (\*\*\*) Nihil (\*\*\*)).

### **Perpustakaan**

Dalam usaha meningkatkan pelayanan jasa perpustakaan terhadap para pengguna, telah dilakukan peningkatan mutu dan jumlah koleksi, sistem pengolahan melalui kegiatan (1) koleksi bahan pustaka, (2) peningkatan jasa perpustakaan, (3) penyebaran informasi, (4) pengolahan bahan pustaka, dan Perpustakaan Digital.

### **Koleksi Bahan Pustaka**

Koleksi bahan pustaka melalui koleksi buku, jurnal, brosur, majalah ilmiah dan sampai dengan akhir tahun 2022 terdapat 4.003 judul bacaan dengan 4.868 eksemplar. Pengklasifikasian atau pengelompokan buku atau dokumen merujuk pada metode Universal Decimal Classification (UDC) untuk mempermudah pada saat pencarian baik secara manual pada rak buku maupun pada saat pencarian dengan menggunakan aplikasi SIMPUSTAKA yang ada pada pustaka BPTP maupun dengan jaringan internet yang sudah terkoneksi ke server Pusat Perpustakaan Pertanian Bogor. Jumlah pengunjung perpustakaan BPTP mulai dari Bulan Januari 2022 sampai dengan Desember tahun 2022 berjumlah 218 orang. Pada tahun 2022 upaya untuk meningkatkan SDM petugas dilakukan melalui studi banding ke Perpustakaan yang telah memiliki fasilitas lengkap yaitu Perpustakaan Daerah Kabupaten Pohuwato. Disamping itu petugas Perpustakaan juga selalu ikut serta pada kegiatan seminar yang dilaksanakan oleh Perpusnas maupun Pustaka Bogor.

### **Kegiatan Penyebaran Informasi**

Sebagai bahan pertukaran informasi perpustakaan BPTP Gorontalo memiliki tambahan majalah baru berupa Bulletin Teknologi Pertanian yang disebarluaskan ke para peneliti internal Balai, Lingkup Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian serta lingkup dinas terkait yang terbagi menjadi 3 edisi terbitan. Kondisi perpustakaan dilingkup BPTP Gorontalo saat ini sudah relatif lebih baik, dilihat dari penambahan fasilitas petugas dan koleksi perpustakaan, termasuk pengembangan Website BPTP Gorontalo. Sedangkan untuk pemeliharaan dan penyelenggaraan perpustakaan masih mendapat dana dari rutin, walaupun

jumlahnya masih belum optimal. Penambahan pengadaan pustaka secara berkesinambungan untuk peningkatan kualitas maupun kuantitasnya yang disesuaikan dengan tugas dan fungsi Balai, serta peningkatan SDM masih sangat diperlukan untuk menunjang kegiatan BPTP Gorontalo.

#### **2.4. Kerjasama dan Pelayanan Pengkajian**

BPTP Gorontalo sebagai salah satu lembaga pemerintah yang mengkaji dan menghasilkan teknologi pertanian spesifik lokasi dituntut untuk lebih mengembangkan potensi yang dimilikinya melalui kerjasama dengan para pemangku kepentingan (stakeholder). Kerjasama tersebut diperlukan dalam upaya menumbuh kembangkan jaringan penelitian guna meningkatkan kemampuan pemanfaatan serta penguasaan ilmu pengetahuan dan teknologi. Hasil kerjasama diharapkan BPTP dapat menghasilkan inovasi pertanian spesifik lokasi yang sesuai dengan kebutuhan pengguna, sekaligus memperkuat dan mengembangkan jejaring kerja dengan berbagai pemangku kepentingan baik pemerintah daerah maupun swasta penelitian, perkerjasama atau pengkajian dalam bidang pertanian antara lain berupa teknologi, formula, data, informasi, prototype, rekomendasi, varietas, dan lain-lain. Dalam pelaksanaan kerjasama ini cara yang dilakukan oleh UK/UPT adalah dengan berkontribusi dalam hal sumberdaya antara lain teknologi, SDM, peralatan, dana, sarana dan/atau fasilitas lainnya yang dimiliki oleh masing-masing pihak untuk keberhasilan kerjasama. Melaksanakan kegiatan kerjasama dalam bingkai diseminasi yang tertuang dalam nota kesepahaman atau perjanjian kerjasama dengan Stakeholder terkait merupakan tujuan kegiatan ini.

Kegiatan kerjasama pendayagunaan hasil pengkajian menggunakan pendekatan partisipatif dan kerjasama antara peneliti, penyuluh dan dengan melibatkan Sekolah Menengah Kejuruan, Perguruan Tinggi, Petani/ Penangkar, Stakeholder dengan memperhatikan potensi sumber daya alam (SDA) dan sumber daya manusia (SDM) yang ada melalui pendekatan dan disesuaikan dengan agroekosistem, baik dari aspek teknis maupun diseminasi. Dalam rangka mempercepat alih teknologi pertanian, mendukung pembangunan pertanian daerah dan mengoptimalkan pemanfaatan sumberdaya pertanian di wilayah, telah dibentuk dan ditetapkan organisasi dan tata kerja Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian (BPTP), sesuai dengan Keputusan Menteri Pertanian No.798/Kpts/T.210/12/94. Hal tersebut sangat sejalan dan bersifat antisipatif terhadap jiwa UU No. 22 dan UU No. 25 tahun 1999, bahwa desentralisasi perlu dilakukan

dalam bidang penelitian dan pengembangan teknologi pertanian untuk akselerasi adopsi teknologi dan lebih mendekatkan pelayanan penelitian kepada masyarakat. Kegiatan kerjasama BPTP Gorontalo adalah penerimaan permintaan layanan kerjasama yang terpenuhi pada tahun 2022 dapat dilihat pada tabel 12 sebagai berikut :



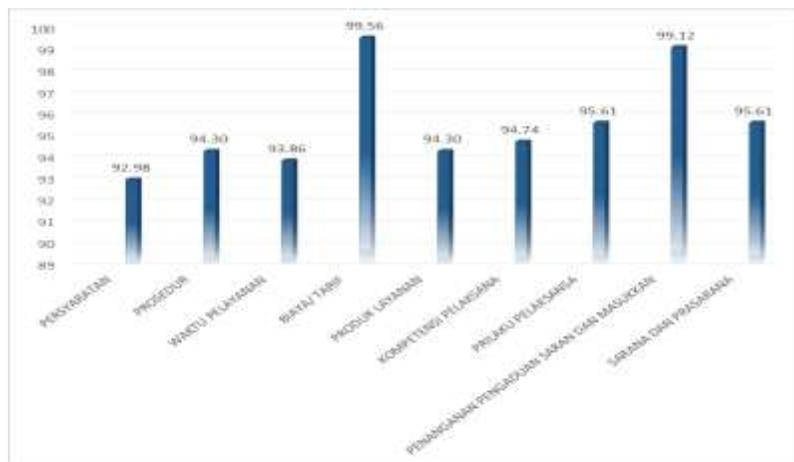
Gambar 3. Pelaksanaan Penandatanganan Kerjasama dalam bentuk MOU bersama 4 Sekolah Menengah Kejuran Se Provinsi Gorontalo

Tabel 123. Jumlah dokumen kerjasama dalam bentuk MOU dan PKS selama tahun 2022

<b>NO.</b>	<b>Nomor./ Tahun BPTP Gtlo</b>	<b>Nomor./Tahun User</b>	<b>Judul Kerjasama</b>	<b>BPTP/ Unit Pelaksana</b>	<b>Nama Mitra Kerja Sama</b>	<b>Alamat Mitra Kerja Sama</b>	<b>Jangka Waktu (cantumkan tanggal mulai - akhir)</b>	<b>Tujuan/ Output yang Diharapkan</b>
<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>
1	B.366a/HM.240/H.1 0.29/05/2022	2978/HK,220/ E7/05/2022	Kerjasama dalam perbanyak benih kelapa dalam	BPTP Gorontalo	Balai Besar Perbenihan dan Proteksi Tanaman Perkebunan Surabaya	Jalan Mojoagung No.62 Mojoagung, Jombang, Jawa Timur	11 Mei 2022 s/d 31 Desember 2022	Kerjasama dalam pemeliharaan pekerjaan produksi benih kelapa dalam
2	88/Kpts/OT.140/H.1 0.29/07/2022	220/KPASK.3 10/C/09/2021	Kerjasama perbanyak perbenihan padi biofortifikasi	BPTP Gorontalo	Dirjen Tanaman Pangan	JL. AUP No.3 Pasarminggu, Jakarta Selatan	6 bulan	Kerjasama perbanyak perbenihan padi biofortifikasi
3	B.222//HM.240/H.1 0.29/03/2022	044/SMKN1W ON/KUR/III/2 022	Kerjasama Pengembangan, Penelitian, dan Pengabdian Masyarakat	BPTP Gorontalo	SMKN 01 Wonosari	Jalan Brawijaya, Desa Harapan, kec. Wonosari, kab. Gorontalo	3 Tahun	Kerjasama Pengembangan, Penelitian, dan Pengabdian Masyarakat
4	B.385a//HM.240/H.1 0.29/05/2022	PKS/11/ IX /2022	Kerjasama Pengembangan, Penelitian, dan Pengabdian Masyarakat	BPTP Gorontalo	Korem 133NW Gorontalo	Jalan Trans Sulawesi, Desa Tridarma, Kecamatan Pulubala, Kabupaten Goron talo, Provinsi Gorontalo	4 bulan	Kerjasama Produksi benih jagung hibrida JH 37
5	B.644//HM.240/H.1 0.29/07/2022	B.399//Mak.2 3.01/PP.00/0 7/2022	Kerjasama Pengembangan, Penelitian, dan Pengabdian Masyarakat	BPTP Gorontalo	MAKN 01 Bolaang Mongondow	Jalan Desa Mongkoinit Barat, kecamatan Lolak, kabupaten Bolaangmongondow	3 tahun	Kerjasama Pengembangan, Penelitian, dan Pengabdian Masyarakat

6	Draft	Draft	Kerjasama Pengembangan dan pengabdian Masyarakat	BPTP Gorontalo	Kadin Provinsi Gorontalo	JL. H. Nani Wartabone No.54, Gorontalo, 96184	3 tahun	Kerjasama Pengembangan inovasi teknologi bagi UMKM se Prov. Gorontalo
7	Draft	Draft	Kerjasama Pengembangan dan pengabdian Masyarakat	BPTP Gorontalo	PT. Dahliah Duta Utama	Jalan Cempaka Putih Timur Jakarta	1 tahun	Kerjasama dalam teknologi penggunaan pupuk organik dan penyediaan pakan bagi ayam kampung
8	Draft	Draft	Kerjasama Pengembangan dan pengabdian Masyarakat	BPTP Gorontalo	Balitseralia Maros	Jl. Padi, Maros Baru, Sulawesi Selatan, Indonesia	1 tahun	Kerjasama dalam pengembangan inovasi informasi teknologi pertanian bidang IT
9	Draft	Draft	Kerjasama Pengembangan, Penelitian, dan Pengabdian Masyarakat	BPTP Gorontalo	SMA Wirbakti Gorontalo	Jalan, Nani WartaBone ; Kode pos, 96184 ; Nomor telepon, 0435-8525130	1 tahun	Kerjasama Pengembangan dan Penyelarasan Kurikulum dan Prakerin Bagi Siswa-siswi
10	Draft	Draft	Kerjasama Pengembangan, Penelitian, dan Pengabdian Masyarakat	BPTP Gorontalo	SMK Negeri 3 Paguyaman	Desa Huwongo, Kec. Paguyaman, Kab. Boalemo Prov. Gorontalo	3 tahun	Kerjasama Pengembangan dan Penyelarasan Kurikulum dan Prakerin Bagi Siswa-siswi
11	Draft	Draft	Kerjasama Pengembangan dan pengabdian Masyarakat	BPTP Gorontalo	SMK Negeri 1 Dulupi	JLN. TRANS SULAWESI, Polohungo, Kec. Dulupi, Kab. Boalemo	3 tahun	Kerjasama Pengembangan dan Penyelarasan Kurikulum Vokasi Bagi Guru SMK Pertanian
12	Draft	Draft	Kerjasama Pengembangan dan pengabdian Masyarakat	BPTP Gorontalo	Fakultas PPG Vokasi Universitas Negeri Gorontalo	Jl. Drs. Achmad Nadjamuddin No.1, Limba U Dua, Kota Sel., Kota Gorontalo, Gorontalo 96138	1 tahun	Kerjasama Pengembangan dan Penyelarasan Kurikulum Vokasi Bagi Guru SMK Pertanian

Salah satu indikator kerjasama keberhasilan program pengkajian teknologi pertanian sebagian hasiasil kajian tersebut dapat diterima oleh para pengguna. Semakin mudah teknologi diterima baru dipraktekkan, maka semakin cepat pula proses diseminasi inovasi teknologi dilakukan oleh pengguna. Keberadaan BPTP Balitbangtan Gorontalo sudah banyak menghasilkan inovasi teknologi dengan bukti peningkatan produktivitas komoditi pertanian. Demikian juga hasil kerjasama antara perguruan tinggi dan swasta. Hasil kerjasama ini perlu diimplementasikan ditingkat usahatani, dengan didahului dengan melakukan kerjasama kegiatan baik, pemerintah daerah maupun bagi petani dan masyarakat di Provinsi Gorontalo. Pengukuran ini dilaksanakan dengan mengambil data kunjungan setiap bulannya pada tahun 2022 baik pada stakeholder, petani, masyarakat umum. Unsur Survei Kepuasan Masyarakat yang diatur dalam Peraturan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi Nomor 14 Tahun 2017 meliputi 9 unsur yakni persyaratan, sistem mekanisme dan prosedur, waktu penyelesaian, biaya/tarif, produk spesifikasi jenis pelayanan, kompetensi pelaksana, perilaku pelaksana, penanganan pengaduan saran dan masukan, serta sarana dan prasarana. Hasil pengukuran IKM BPTP Gorontalo Semester II Tahun 2022 disajikan seperti yang terlihat pada gambar 3.



Gambar 4. Nilai IKM Per Unsur Pelayanan BPTP Gorontalo Tahun 2022

Berdasarkan Gambar diatas, unsur pelayanan publik di BPTP Gorontalo periode pengukuran semester II Tahun 2022 memiliki nilai berkisar antara 92 - 99. Biaya/tarif (U4) merupakan unsure pelayanan dengan nilai tertinggi dengan nilai 99,56. Nilai ini menjadi bukti dimana pada prakteknya BPTP Gorontalo dinilai telah secara konsisten memberikan pelayanan tanpa pungutan alias gratis, terutama untuk pelayanan penyediaan data terkecuali dengan pembelian benih atau bibit ayam KUB dan Sensi yang memang menggunakan data

PNPB yang telah ditetapkan oleh Kementan. Sedangkan untuk pelayanan dibidang lain dengan dasar permohonan maupun proposal pengajuan tanpa pungutan. Nilai terendah berada pada persyaratan (U1), dimana masyarakat masih cukup kesulitan memenuhi beberapa persyaratan dalam pengajuan pelayanan. Hal ini terutama dalam hal penyediaan surat permohonan untuk beberapa data tertentu. Karena dalam SOP pengajuan BPTP Gorontalo memang memerlukan surat resmi sebagai bukti permohonan penyediaan layanan.

## **2.5. Kegiatan Litkaji BPTP Gorontalo**

Mengikuti ketentuan Kementerian Pertanian dan Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian, kegiatan di lingkup BPTP dapat dikelompokkan menjadi tiga jenis kegiatan yakni: 1) RPTP-ROPP untuk mewadahi kegiatan litkaji; 2) RDHP-RODHP untuk mewadahi kegiatan diseminasi; dan 3) RKTM-ROKTM untuk mewadahi kegiatan Tim Manajemen.

Secara menyeluruh kegiatan di BPTP Gorontalo adalah sebagai berikut:

- a. 8 RKTM yang disusun oleh dua Sub-Bagian Manajemen (Sub Bagian Tata Usaha dan Seksi Kerjasama dan Pelayanan Pengkajian), yaitu :
  - 1) Layanan Perkantoran,
  - 2) Layanan Kerjasama,
  - 3) Layanan BMN,
  - 4) Layanan Umum, memiliki ROKTM :
    - Layanan Kepegawaian,
    - Pelayanan ISO,
    - Koordinasi dan Sinkronisasi,
    - Perpustakaan,
    - Website,
    - Layanan PPID
  - 5) Layanan Pengadaan
  - 6) Layanan Anggaran dan Perencanaan, memiliki ROKTM :
    - Program dan Anggaran
    - Sinkronisasi
    - BSIP
  - 7) Monitoring dan Evaluasi, memiliki ROKTM :
    - Monitoring dan Evaluasi

- . WBK / ZI
- 8) Manajemen Keuangan, memiliki ROKTM :
- . Pengelolaan Keuangan
  - . UAPPA BW
- b. RPTP, Merupakan kegiatan yang awalnya menjadi tupoksi BPTP, namun seiring bergantinya nomenklatur BPTP menjadi BSIP sehingga tisi pengkajian yang awalnya melekat pada BPTP pun berganti. Kegiatan pengkajian sejak awal tahun diblokir, sampai Agustus 2022 semua dana pengkajian beralih menjadi DIPA BRIN, keluar dari DIPA Kementerian Pertanian.
- c. 5 RDHP, meliputi (1) Diseminasi Inovasi Teknologi Peternakan, (2) Produksi Benih Sumber Padi, (3) Produksi Benih Padi Biofortifikasi, (4) Produksi Benih Sebar Jagung Hibrida, (5) Produksi Benih Sebar Jagung Komposit.

### III. DISEMINASI TEKNOLOGI PERTANIAN SPESIFIK LOKASI

#### 3.1 Perbibitan Ayam KUB dan Sensi Balitbangtan

Bibit ternak mempunyai peranan yang sangat strategis dalam proses produksi ternak, sehingga diperlukan ketersediaan bibit ternak secara berkelanjutan, baik kuantitas maupun kualitas. Badan Litbang Pertanian telah banyak merakit dan melepaskan varietas dan galur ternak unggul baru, namun yang digunakan petani masih terbatas sehingga perlu upaya intensif untuk mensosialisasikan varietas dan galur unggul tersebut. Keberhasilan diseminasi lingkungan kemampuan industri bibit ternak untuk memasok hingga sampai ke tangan petani. Oleh karena itu keberadaan sistem perbenihan yang kokoh (produktif, efisien, berdaya saing dan berkelanjutan) sangat diperlukan untuk mendukung upaya peningkatan produksi dan mutu produk peternakan. Bibit GP ayam ras sampai saat ini masih impor dan ketergantungan manajemen pemeliharaan, bahan pakan dan aspek pendukung lainnya juga sebagian besar adalah impor. Untuk meningkatkan pemanfaatan sumberdaya local dan mengurangi impor bibit GP (*Grand parent*), diperlukan terobosan baru dengan membentuk GP ayam local yang merupakan SDG ayam Indonesia dan telah adaptif dengan kondisi lingkungan Indonesia. Program Kementerian Pertanian pada era saat ini telah mampu meningkatkan produksi pertanian, khususnya komoditas-komoditas utama yang menjadi target dalam rangka swasembada dan surplus pangan. Meskipun demikian khususnya komoditas peternakan belum memberikan dampak terhadap angka produksi pertanian nasional, karena lemahnya sistem perbibitan sehingga ketersediaan bibit unggul Balitbang Pertanian yang terbatas. Oleh karena itu Badan Litbang Pertanian mendorong dan memasifkannya pembibitan ayam sehingga memberikan dampak besar pada pembangunan peternakan secara nasional. Pengembangan ayam KUB di 10 provinsi telah dilaksanakan Balai Penelitian Ternak (Balitnak) sejak tahun 2012 dengan pendekatan kelompok yang di dalamnya terdiri dari satu anggota (calon pembibit) yang melaksanakan perbanyakan *final stock* (FS), untuk didistribusikan kepada anggota kelompok. Anggota kelompok bertugas melakukan pembesaran anak ayam sampai siap potongsehingga memberikan kemudahan kepada produsen ayam potong lokal dalam mendapatkan DOC FS. Penyediaan *parent stock* (PS) dan FS diperoleh dari hasil kerjasama Badan Litbang dengan PT Ayam Kampung Indonesia (AKI) yang telah memperbanyak bibit (PS dan FS) ayam KUB. Selanjutnya Balitbangtan melalui Balitnak tetap menyediakan *grand parent stock* (GPS) sebagai bibit sumber untuk dipasok ke pihak swasta yang merupakan mitra perbanyakan ayam (Sartika et al., 2013).

Analisis finansial usaha pembibitan dan penetasan ayam KUB yang dilakukan oleh peternak secara individu dengan skala usaha 300 ekor induk *parent stock* ayam KUB

menunjukkan bahwa dengan *discount factor* 14% mampu memberikan NPV positif sebesar Rp 129,75 juta, nisbah B/C sebesar 1,49 dan *pay back period* pada tahun kedua serta nilai IRR sebesar 36,97% dan ROI sebesar 26,31%. Adapun usaha pembesaran ayam KUB skala usaha 1000 ekor, 6 - 8 minggu/periode (5 periode /tahun) menunjukkan bahwa mampu memberikan NPV positif sebesar Rp 136,64 juta, nisbah B/C sebesar 1,72 dan *pay back period* pada tahun kedua serta nilai IRR sebesar 58,30% dan ROI sebesar 32,05%. Hal ini bahwa usaha pembibitan (produksi telur tetas dan penetasan) dan pembesaran ayam KUB memberikan keuntungan yang lebih besar dari tingkat suku bunga komersial perbankan yang berlaku saat ini (Priyanti et al., 2016).

### **Ayam KUB-1 ayam lokal petelur unggul**

Balai Penelitian Ternak telah menghasilkan galur unggul ayam lokal melalui penelitian strategi/program pemuliaan dengan seleksi selama 6 generasi yaitu Ayam KUB-1 (Kampung Unggul Balitbangtan) yang merupakan hasil penelitian seleksi galur betina (*female line*) dengan mengurangi sifat mengeramnya dengan produksi telur yang tinggi. Ayam KUB merupakan ayam Kampung murni hasil seleksi betina selama enam generasi dengan keunggulan produksi telur tinggi, 45-50% *henday* dengan sifat mengeram 10% dari total populasi. Warna bulu masih seperti ayam Kampung pada umumnya yaitu beragam, namun demikian didominasi oleh warna hitam, campur coklat dan kehitaman. Jengger berbentuk tunggal (*single comb*) dan berbentuk kacang (*pea*). Keunggulan Ayam KUB dapat dijadikan sebagai bibit galur betina merupakan bibit *parent stock* yang dapat dikawinkan dengan pejantan ayam lokal lainnya yang mempunyai bobot badan besar seperti ayam Pelung, Gaok, Sentul, Nunukan dan lainnya untuk menghasilkan DOC (*day old chick final stock*) ayam Kampung pedaging dengan bobot badan 1 kg pada umur 70 hari. Keunggulan ayam KUB bila dibandingkan dengan ayam Kampung biasa produksi telurnya lebih tinggi, karena seleksi diarahkan untuk produksi telur, frekuensi bertelurnya ada yang setiap hari atau dua hari sekali tanpa *clutch*. Konsumsi pakannya rendah sekitar 80-85 gram dan konversi pakan rendah yaitu 3,8 kg pakan/kg telur (Sartika et al., 2013). Ayam KUB merupakan ayam unggulan Badan Litbang Pertanian sejak tahun 2009 melalui (SK Mentan RI No. 274/Kpts/SR.120/2/2014) tentang Pelepasan Galur Ayam KUB. Keunggulan produksi telur tinggi yaitu produksi telur *henday* 45-50%, Puncak produksi 65%, produksi telur/tahun 160-180 butir, konsumsi pakan 80-85 gram, sifat mengeram 10% dari total populasi, Umur pertama bertelur 22-24 minggu, bobot telur 35-45 gram dan konversi pakan 3,8 (Sartika et al., 2010). Penampilan luarnya masih bervariasi, yaitu warna bulu masih beragam didominasi warna hitam, dan campur baur coklat kehitaman. Jengger pun bervariasi dan didominasi oleh bentuk jengger single dan Pea, demikian halnya dengan warna kulit/shank masih bervariasi dimulai dari warna hitam, abu-abu,

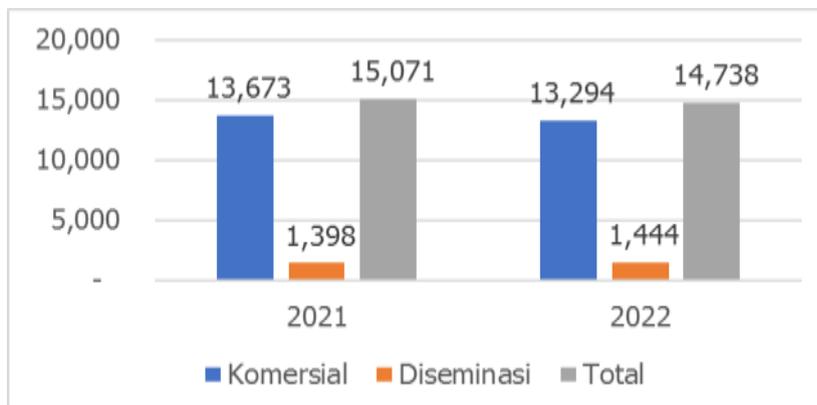
kehijauan, putih dan kuning. Pada tahun 2011, telah terdesiminasi sebanyak lebih dari 10.000 ekor DOC KUB ke para peternak ayam lokal se-Indonesia, merintis kerjasama dengan mitra perbanyak bibit kelompok peternak di Jawa Barat dan Yogyakarta (Iskandar et al., 2011).

### **Ayam SenSi-1 Agrinak, ayam lokal pedaging unggul**

Untuk mengantisipasi permintaan ayam lokal pedaging unggul, maka Balai Penelitian Ternak telah mengeluarkan produk baru ayam lokal unggul tipe potong, yang dinamakan ayam SenSi-1 Agrinak (disingkat SenSi-1). Setelah dilepas sebagai galur ayam lokal unggul tipe pedaging dengan Surat Keputusan Menteri Pertanian Nomor: 39/KpTs/PK.020/1/2017; tentang Pelepasan Galur Ayam Sensi-1 Agrinak Tanggal 20 Januari 2017. Iskandar et al. (2017) menerangkan bahwa ayam SenSi-1 Agrinak ini merupakan hasil seleksi untuk 6 generasi, berdasarkan bobot badan tertinggi ayam jantan umur 70 hari dan berdasarkan warna bulu abu dan warna bulu *pucah* (putih bercak hitam) untuk jantan dan betinanya. Sifat lain sebagai kriteria seleksi adalah jengger yang berbentuk kacang (*pea*) untuk ayam jantannya. Di bawah ini disajikan tabel kinerja ayam SenSi-1 Agrinak. Bobot hidup rata-rata umur satu hari untuk jantan dan betina sekitar 30,10 g/ekor. Pada umur 70 hari, bobot hidup jantan umur 70 hari mencapai 1066 g/ekor dan yang betina 745 g/ekor. Pada umur 20 minggu, bobot hidup ayam jantan mencapai 2403 g/ekor dan yang betina mencapai 1572 g/ekor.

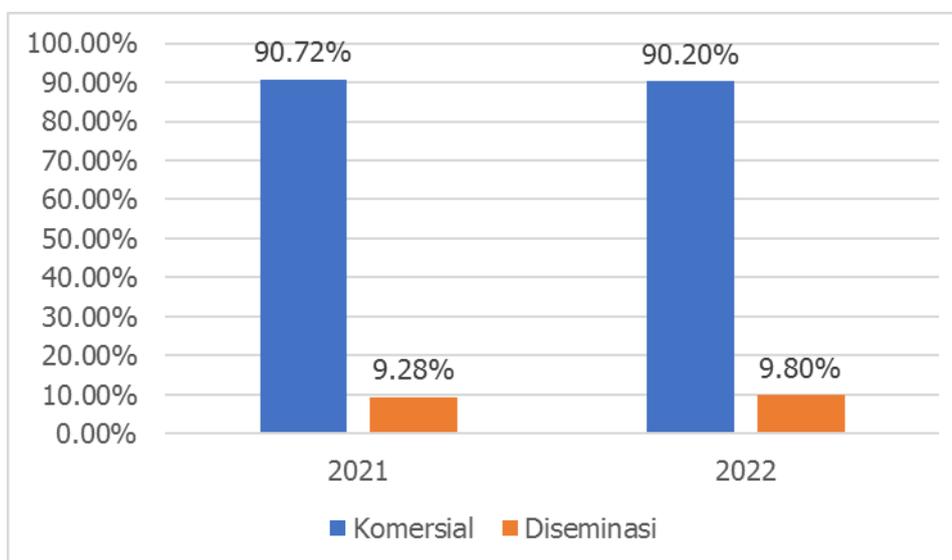
Tujuan kegiatan perbibitan ayam KUB-Sensi selain untuk menghasilkan DOC juga agar ayam KUB-Sensi dapat berkembang dimasyarakat. Oleh karena itu, produksi DOC yang dihasilkan dikandang BPTP Gorontalo selanjutnya didistribusikan ke peternak, stakeholder, sekolah, pesantren atau institusi lainnya. Dengan tujuan masyarakat dapat mengembangkan ayam KUB-Sensi sebagai bahan pangan sumber protein hewani dengan berdasarkan keunggulannya yaitu berproduksi telur dan daging yang tinggi. Upaya penyebaran ayam KUB-Sensi BPTP Gorontalo dilakukan dengan 2 metode yaitu komersil dan diseminasi. Metode komersil dilakukan mengingat secara lembaga BPTP juga memiliki target penerimaan PNPB yang perlu dicapai, dimana nantinya pendapatan tersebut akan dibelanjakan (dianggarkan) kembali untuk pelaksanaan kegiatan BPTP, baik untuk belanja non operasional menunjang kegiatan Balai atau belanja modal untuk pembelian mesin atau peralatan. Sementara itu, untuk metode diseminasi yang bertujuan untuk mengenalkan galur ayam KUB-Sensi khususnya kepada kelompok ternak, siswa atau stakeholder lainnya maka telah dilakukan distribusi ke seluruh Kabupaten di Provinsi Gorontalo. Distribusi melalui alur ini diawali dengan penerimaan permohonan bantuan ayam KUB-Sensi oleh kelompok ternak yang selanjutnya akan dievaluasi terkait kesiapan peternak dalam memelihara ayam dengan mempertimbangkan pengalaman

beternak, ketersediaan kandang dan kesanggupan penyediaan pembelian pakan. Adapun distribusi ayam DOC terlihat pada Gambar 4.



Gambar 5. Distribusi DOC yang dihasilkan BPTP tahun 2022

Gambar 4 menunjukkan distribusi ayam DOC periode tahun 2021 dan 2022, data menunjukkan bahwa produksi DOC ditahun 2022 (14.738) lebih rendah dibandingkan tahun 2021 (15.071) namun demikian distribusi ayam diseminasi tahun 2022 (1.444) lebih tinggi dibandingkan tahun 2021 (1.398) hal ini terjadi karena promosi yang cukup intens terkait keberadaan kandang ayam KUB BPTP Gorontalo dalam memproduksi ayam KUB serta fungsinya dalam menyebarluaskan penyediaan ayam KUB melalui jalur diseminasi sehingga cukup banyak kelompok ternak atau pemohon bantuan ternak ayam KUB.



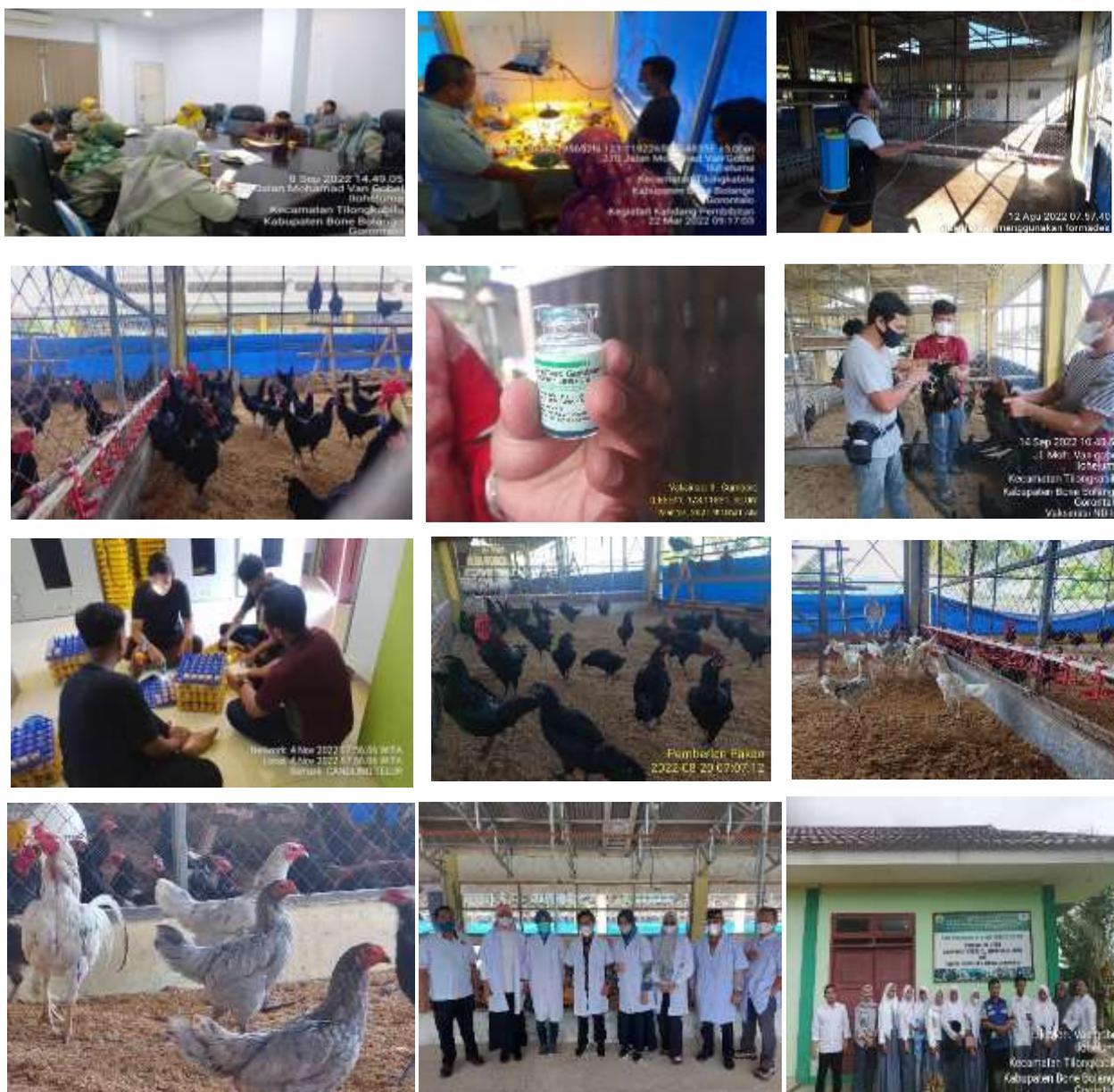
Gambar 6. Distribusi DOC yang dihasilkan BPTP tahun 2022

Distribusi DOC yang dihasilkan oleh BPTP Gorontalo secara persentase menunjukkan struktur yang hampir sama, dimana 90 persen produksi DOC diperuntukan untuk dijual dan sisanya untuk diseminasi (Gambar 5). Berkenaan dengan penjualan ayam DOC KUB-Sensi di Bulan November-Desember 2022 ditemui kendala pemasaran ayam DOC diakibatkan oleh

kenaikan harga pakan yang menyebabkan biaya produksi ayam pedaging/KUB turut meningkat. Namun dari sisi penerimaan penjualan ayam, peternak dalam posisi sebagai *price taker* sehingga kurang memiliki posisi tawar dalam menentukan harga. Terlebih lagi, ayam KUB juga memiliki kompetisi dengan jenis DOC ayam lainnya seperti ayam Kampung Super dan Ayam Jantan Petelur (harga relative lebih murah). Berbagai kendala tersebut menyebabkan beberapa peternak sudah tidak berusaha ayam potong KUB dan akhirnya menyebabkan permintaan DOC mengalami penurunan.

Pelaksanaan perbibitan ayam KUB-Sensi di BPTP Gorontalo telah dilaksanakan dengan memelihara induk dan pejantan KUB-Sensi eksisting hingga pertengahan tahun pertama. Selanjutnya induk dan pejantan dilakukan peremajaan dibulan Maret dan mulai memproduksi DOC di bulan Oktober 2022. Jumlah induk dan pejantan mengalami perubahan dikarenakan menyesuaikan dengan ketersediaan telur calon induk maupun anggaran kegiatan. Awalnya total ayam induk dan pejantan yang dipelihara sebanyak 404 ekor kemudian menurun menjadi 302 ekor. Jumlah produksi DOC KUB-Sensi secara total sebanyak 14.738 ekor yang didistribusikan secara komersil dan diseminasi. Persentase distribusi adalah sekitar 90 persen dan sisanya adalah diseminasi. Berdasarkan hal tersebut maka tujuan dari pelaksanaan kegiatan maka penyediaan parent stock ayam KUB dan Sensi serta penyediaan bibit DOC KUB-Sensi telah tercapai.

Berkenaan dengan teknologi yang didiseminasikan maka Kegiatan Perbibitan Ayam telah dilakukan tiga teknologi yang meliputi Perbibitan ayam KUB, Sensi dan Senkub. Terkait realisasi anggaran, diketahui serapan anggaran telah terserap cukup tinggi yaitu sebanyak 99,99 persen dari total anggaran Rp 174.800.000. Kandang perbibitan ayam KUB-Sensi selain sebagai unit produksi bibit juga menjadi tempat diseminasi dan penelitian bagi stakeholder berkenaan dengan perbibitan ayam KUB-Sensi.



Gambar 7. Dokumentasi Kegiatan Perbibitan Ayam KUB

### 3.2 Produksi Benih Sumber padi

Kegiatan produksi benih padi dilaksanakan di Lahan Instalasi Pengkajian dan Pengembangan Teknologi Pertanian Desa Iloheluma Kecamatan Tilong Kabila Kabupaten Bone Bolango dengan lahan seluas 3,5 Ha. Benih padi yang diproduksi yaitu Varietas Inpari 42 dan Cakrabuana kelas benih Stock seed (SS), Varietas Inpari 41 dan Inpari 30 kelas benih Foundation seed (FS) serta varietas Ciherang Bioni kelas benih Extension seed (ES). Penanaman dilakukan pada minggu kedua bulan Desember Tahun 2021. Panen berkisar antara bulan Maret hingga April Tahun 2022. Ketidakterempakan panen disebabkan adanya perbedaan umur tanaman pada masing-masing varietas. Varietas Cakrabuana tergolong varietas genjah sehingga waktu panennya lebih cepat dibandingkan varietas lainnya. Perbedaan waktu panen varietas cakrabuana dengan varietas lainnya sekitar 16 hari. Waktu

panen juga ditentukan kesiapan regu panen karena panen calon benih tidak menggunakan combine harvester untuk mencegah tercampurnya benih dan menjaga kualitas dan kemurnian benih. Hasil panen padi di lokasi IP2TP mencapai 10.687 Kg gabah kering giling. Setelah proses pascapanen mencapai 6.390 kg calon benih padi. Varietas Cakrabuana merupakan varietas dengan produksi tertinggi, mencapai 2.320 kg. Varietas ini merupakan varietas yang banyak diminati petani.

Tabel 134. Produksi Benih Padi di Lahan IP2TP

No	Varietas	Kelas Benih	Tanam	Panen	GKP	Hasil (kg)
1	Inpari 42	SS	11 Des 21	3 Apr 22	2.914	1.670
2	Cakrabuana	SS	11 Des 21	16 Mar 22	2.709	2.320
3	Inpari 41	FS	11 Des 21	16 Mar 22	2.770	1.680
4	Ciherang Bioni	ES	11 Des 21	1 Apr 22	992	560
5	Inpari 30	FS	11 Des 21	2 Apr 22	1.302	160
					10.687	6.390

Lokasi kedua kegiatan produksi benih musim tanam pertama di desa Padengo Kecamatan Duhiadaa kabupaten Pohuwato, memproduksi benih padi Cakrabuana kelas benih stock seed label ungu). Penanaman dimulai awal Januari Sebelum ditanam, benih disemai selama 21 hari sebelum dipindahkan ke lahan. Kondisi pertanaman relatif aman, rouging telah dilaksanakan pada saat fase generatif awal dan generatif akhir. Serangan hama keong diawal petanaman diantisipasi dengan menggunakan molluskisida racun lambung berbentuk tepung untuk mengendalikan siput, trisipan dan siput murbei pada tanaman padi, berbahan dasar fentin asetat 60% yang diaplikasikan dengan cara ditebar, disemprotkan ataupun dipercikkan ke lahan. Pengendalian rumput menggunakan herbisida berbahan dasar isopropilamina glifosat yang disemprotkan ke rumput. Hasil produksi benih padi di Desa Padengo Kecamatan Duhiadaa Kabupaten Pohuwato disajikan pada Tabel 14.

Tabel 145. Produksi Benih di Kecamatan Duhiadaa Kabupaten Pohuwato

No	Varietas	Kelas Benih	Tanam	Panen	GKP	Hasil
1	Cakrabuana	SS	Des 22	Maret 22	-	2.500
						2.500

Produksi benih padi di Desa Padengo terbatas hanya 1 varietas. Pemilihan varietas Cakrabuana berdasarkan tingginya permintaan akan varietas genjah ini. Selain itu juga adanya

permintaan dari Stake Holder untuk bekerja sama memperbanyak varietas ini. Varietas ini selain berumur pendek juga memiliki potensi hasil hingga 10,2 ton/ Ha GKG. Varietas ini juga agak tahan terhadap wereng batang coklat biotipe 1, 2, dan 3, Agak tahan terhadap penyakit hawar daun bakteri strain III, Rentan hawar daun bakteri strain IV dan VIII, Tahan penyakit blas ras 033, dan 173, Agak tahan penyakit tungro inokulum Purwakarta dan baik ditanam pada lahan sawah irigasi dataran rendah dan menengah sampai ketinggian 600 mdpl. Total produksi benih di musim tanam pertama sebesar 8.890 kg dari target 5.000 kg. Terdapat selisih 3.890 kg atau terdapat kelebihan sebesar 77,8 % dari target yang ditentukan.

### **Produksi Benih Padi (Tambahan Anggaran)**

Kegiatan produksi benih dilanjutkan dimusim tanam kedua yang dimulai Bulan Oktober 2022 hingga Februari 2023. Lokasi produksi benih di desa Hutabohu Kecamatan Limboto Barat Kabupaten Gorontalo, menggunakan lahan seluas 3 Ha dan Lahan IP2TP Desa Iloheuma Kecamatan Tilongkabila Kabupaten Bone Bolango dengan lahan seluas 3,5 Ha. Penggunaan 2 lokasi di musim tanam ini karena menyesuaikan dengan jadwal tanam dan target yang akan dicapai. Pada Tabel. 15 dapat dilihat varietas yang diproduksi di Desa Hutabohu Kecamatan Limboto Barat Kabupaten Gorontalo dan pada Tabel 16 disajikan varietas yang diproduksi di lahan IP2TP Kecamatan Tilong Kabila Kabupaten Bone Bolango.

Tabel 156. Varietas yang produksi di desa Hutabohu Kec Limboto Barat

No	Varietas	Kelas Benih	Hasil	Tanam	Panen
1	Cakrabuana	SS	ES	5 Okt 22	22 Des 22
2	Padjajaran	FS	SS	22 Okt 22	Feb 22
3	Inpari 37	FS	SS	22 Okt 22	Feb 22

Dari ketiga varietas yang diproduksi, hanya varietas Cakrabuana yang waktu panennya masih di Tahun 2022. Hal ini disebabkan varietas Cakrabuana selain berumur genjah, waktu tanam juga lebih cepat dibandingkan dua varietas lainnya. Varietas Padjajaran dan varietas Inpari 37 diperkirakan akan panen pada awal Februari dan akhir Februari 2023. Varietas Cakrabuana saat ini sedang dalam proses pascapanen sehingga data produksi akhir belum diketahui.

Tabel 167. Varietas yang produksi di di lahan IP2TP Tilong Kabila

No	Varietas	Kelas Benih	Hasil	Tanam	Panen
1	Inpari 42	SS	ES	21 Sept 22	Feb 23
2	Inpari 37	FS	SS	21 Sept 22	Feb 23
3	Bioni ciherang	SS	ES	21 Sept 22	Feb 23
4	Padjajaran	FS	SS	21 Sept 22	Feb 23
5	Situ Bagendit	FS	SS	23 Sept 22	Feb 23

Target produksi benih padi untuk musim kedua adalah 5.000 kg. Hingga saat ini target belum terpenuhi karena proses budidaya masih berlangsung. Umumnya tanaman padi di musim ini rencananya akan dipanen sekitar bulan Februari 2023. Proses produksi benih padi tidak lepas dari peran serta dan pengawasan yang dilakukan oleh Balai Pengawasan dan Sertifikasi benih Provinsi Gorontalo. Secara berkala, petugas benih mengawasi proses produksi mulai pertanaman hingga proses pascapanen. Sertifikat benih yang menandakan bennih layak atau tidak diedarkan akan dikeluarkan jika semua persyaratan dipenuhi, mulai dari lahan, benih, rouging hingga uji laboratorium kualitas dan mutu benih. Benih yang dinyatakan lulus kemudian dikemas dalam kemasan berukuran 10 kg dan disimpan dalam ruangan berpendingin untuk mencegah kerusakan benih, baik kerusakan mekanis maupun fisik.

### **Distribusi Benih Padi**

Benih padi yang telah dinyatakan lulus oleh Balai sertifikasi dan telah dikemas kemudian didistribusi kepada petani untuk kelas benih Extension seed maupun kepada petani penangkar untuk kelas benih Stock seed. Benih padi memproduksi UPBS BPTP Gorontalo didistribusikan sebagai bentuk diseminasi penyebaran varietas unggul baru produk badan litbang pertanian. Distribusi dilakukan ke seluruh kabupaten/kota se Provinsi Gorontalo. Varietas Cakrabuana, Inpari 41, Inpari 42 dan Ciherang Bioni merupakan varietas yang banyak diminati petani yang ada di Provinsi Gorontalo. Persentase distribusi benih varietas unggul baru UPBS BPTP Gorontalo disajikan dalam Gambar 7. Sebanyak 56% varietas Cakrabuana terdistribusi ke petani, diikuti Inpari 41 dan Inpari 42 sebesar 17%, Ciherang Bioni sebesar 8% dan Inpari 30 sebesar 2 %. Kriteria petani dalam memilih benih pada biasanya didasarkan oleh ketahanan terhadap hama dan penyakit, lokasi pertanaman, umur tanaman, produktivitas yang tinggi dan rasa nasi yang pulen. Disaat musim hujan, tingkat kerebahan juga menjadi prioritas kriteria petani.



Gambar 8. distribusi benih berdasarkan varietas



Gambar 9. Distribusi benih berdasarkan kabupaten/kota

Distribusi benih berdasarkan kabupaten/kota disajikan dalam Gambar 9. Distribusi benih padi UPBS BPTP Gorontalo terbesar di Kabupaten Boalemo dengan persentase 37, diikuti Kabupaten Bone Bolango 25%, Kabupaten Gorontalo 21%. Kabupaten Pohuwato 16% dan Provinsi Gorontalo 1%.

Tabel 178. Jumlah benih padi komersil (PNBP)

No	Varietas	Kelas Benih	Jumlah (Kg)
1	Inpari 41	SS	410
2	Inpari 42	SS	1.550
3	Cakrabuana	SS	1.775
4	Inpari 30	SS	0
5	Bioni Cihorang	SS	275
			4.010

Dari Tabel 17 terlihat bahwa jumlah benih padi komersil yang hasil penjualannya disetor ke Negara dalam bentuk pendapatan negara bukan pajak (PNBP) sebesar 4.010 kg. Varietas cakrabuana masih merupakan Varietas dengan sumbangan PNBP terbanyak, yaitu sebesar

1.775 kg dan varietas Inpari 30, karena produksi sedikit, maka semuanya diserahkan ke petani dalam bentuk benih diseminasi/non komersil. Rasio benih komersil dan benih non komersil (diseminasi) adalah 45,10 % : 54,89%.

### 3.3 Produksi Benih Padi Biofortifikasi

Badan Litbang Pertanian melalui Balai Besar Penelitian Tanaman Padi (BB Padi) telah menghasilkan banyak benih padi varietas unggul baru. Pada tahun 2018 yang lalu, Kementan melepas varietas padi yang diberi nama Inpari IR Nutri Zinc. Varietas Inpari IR Nutri Zinc memiliki kandungan Zn rata-rata sebesar 34,51 ppm atau sekitar 8 ppm lebih tinggi daripada umumnya kandungan Zn varietas yang umum dibudi daya petani, seperti misalnya Ciherang (24,06 ppm). Saat ini, varietas Inpari IR Nutri Zinc mulai disebarluaskan secara massif terutama di daerah yang termasuk wilayah endemis stunting di Indonesia. Provinsi Gorontalo sebagai salah satu sentra produksi padi, melalui BPTP Gorontalo diharapkan berperan dalam percepatan penyebaran varietas unggul baru padi nutri zinc melalui produksi benih sebar, sehingga diharapkan mampu mendukung penyediaan benih bermutu khususnya dalam menanggulangi penyebab stunting karena kurangnya asupan zinc (Zn) ke dalam tubuh, terutama bagi ibu hamil dan anak dalam masa pertumbuhan (balita) di Propinsi Gorontalo.

Perbanyakan benih padi biofortifikasi varietas Inpari Ir. Nutrizinc di laksanakan pada lahan anggota kelompok tani Bina Sarana, Bapak Muhamad Badu, Desa Padengo, Kecamatan Duhidaa, Kabupaten Pohuwato, dengan target produksi 5.000 kg benih. Benih yang diproduksi merupakan benih varietas unggul baru, padi kaya gizi, memiliki potensi hasil tinggi, dan rasa nasi yang pulen. Luasan pertanaman untuk kegiatan produksi benih Inpari Ir. Nutrizinc di Kabupten Pohuwato ini seluas 5 Ha, dengan kelas benih yang di gunakan adalah kelas benih SS ( Label Ungu) dan nanti akan menghasilkan benih label Biru atau Benih sebar kelas ES, Kelas benih yang di produksi turun dari kelas output yang di minta.

Tabel 189. Data Produksi Benih Inpari Ir. Nutrizinc

Lokasi	Komoditi	Kelas Benih	luas	GKP (Kg)	GKG (Kg)	Sertifikasi (Kg)	Expired	KET
Desa Padengo, Kec. Duhiadaa Kab. Pohuwato	Padi Biofortifikasi, varietas Inpari IR. Nutrizinc	ES	5 ha	10.000	5.250	5.250	25 Oktober 2022	BAIK

Berdasarkan tabel di atas total produksi gabah kering Panen padi varietas IR. Nutrizinc sebanyak 10.000 Kg pada luasan 5 ha dengan satu kali musim tanam yang di tanam pada awal bulan Januari 2022 dan Panen di lakukan pada bulan April 2022, menghasilkan benih 5,250 Kg

dan benih yang di sertifikasi sebanyak 5.250 Kg, dengan tanggal expired 25 Oktober 2022. Hasil produksi benih yang di hasilkan merukan hasil perjanjian kerjasama pemberian output berupa saprodi dan UHL. Hasil Panen di peroleh GKP sebanyak 10.000 Kg, setelahnya di lakukan proses pengeringan dan penurunan kadar air benih, selanjutnya di lakukan prosesing akhir berupa pembersihan benih dengan menggunakan seed cleaner dan pengambilan sampel, dengan hasil benih yang di sertifikasi 5.250 Kg. Proses pengemasan dengan menggunakan kemasan 10 Kg, di lakukan di gudang UPBS BPTP Gorontalo.

Tabel 20. Distribusi Benih varietas Inpari Ir. Nutrizinc Tahun 2022

<b>DISTRIBUSI BENIH BANTUAN PADI INPARI IR. NUTRIZINC</b>							
No	Nama	Poktan	Alamat	Tanggal Distribusi	Varietas	Kelas Benih	JML ( Kg)
1	Ari	Poktan Dulamayo	Bonebolango	10 Mei 22	Nutrizinc	ES	1420
2	Umar	Binasarana	Pohuwato	10 Mei 22	Nutrizinc	ES	130
3	Jaya	Tani Jaya 2	Gorontalo	17 Mei 22	Nutrizinc	ES	1290
4	Rahma	Cipta Karya 2	Boalemo	19 Juli 22	Nutrizinc	ES	150
5	Romi	-	Bonebolango	29 Sept 22	Nutrizinc	ES	30
6	Sapa	Bersahaja	Boalemo	07 Okt 22	Nutrizinc	ES	60
	<b>Total</b>						<b>3080</b>

Berdasarkan tabel di atas, total distribusi benih padi Varietas Inpari Ir. Nutrizinc 3080 Kg. Distribusi benih terbanyak adalah di salurkan pada kelompok tani Dulamayo Bone Bolango dengan jumlah 1420 Kg, dan kelompok tani Jaya 2 Gorontalo dengan jumlah 1290 Kg, selanjutnya kelompok tani Cipta Karya 2 Boalemo dengan jumlah 150 Kg, kelompok tani Binasarana Pohuwato dengan jumlah 130 Kg, Kelompok tani Bersahaja Boalemo dengan jumlah 60 Kg dan bapak Romi Bone Bolango dengan jumlah 30 Kg. Kelas benih yang di hasilkan dan di distribusi adalah kelas Benih ES dengan bulan distribusi dari bulan Mei sampai dengan bulan Oktober tahun 2022.

Tabel 191. Distribusi benih PNBPNP varietas Inpari Ir. Nutrizinc

<b>DISTRIBUSI BENIH PNBPNP PADI INPARI IR. NUTRIZINC</b>							
Nama	Poktan	Alamat	Tanggal Distribusi	Varietas	Kelas Benih	JML (Kg)	Ket
Ahmad	-	Kab. Gorontalo	25 Juli 22	Nutrizinc	ES	10	-
Distan Propinsi Gorontalo	Cipta Karya 2 ( Paguyaman & Sidoharjo 3 ( Tolangohula)	Boalemo	15 Agustus 2022	Nutrizinc	ES	2100	
						<b>2110</b>	

Berdasarkan tabel di atas, total distribusi Penjualan benih padi Varietas Inpari Ir. Nutrizinc dengan jumlah 2100 Kg, oleh pengadaan Dinas Pertanian Propinsi Gorontalo, dan di

salurkan kepada Kelompok tani Cipta Karya 2, Desa Permata, Kecamatan Paguyaman, kabupaten Boalemo sebanyak 1025 Kg dan Kelompok tani Sidoharjo 3, Disea Sidoharjo, Kecamatan Tolangohula, kabupaten Gorontalo sebanyak 1075 Kg dan Penjualan kepada pak Ahmad mitra dari UPBS BPTP Gorontalo, sebanyak 10 Kg. Penjualan Benih ini di setorkan ke Negara untuk pembayaran PNBP dengan jumlah Rp. 15.825.000.



Gambar 10. Dokumentasi Kegiatan Perbenihan Padi Biofortifikasi

### 3.4 Produksi Benih Sebar jagung Hibrida

Jagung hibrida JH 37 telah diproduksi UPBS BPTP Gorontalo selama 2 tahun dan mendapat respon yang baik oleh petani jagung setempat. Ukuran tongkol yang besar dan rendemen yang tinggi merupakan salah satu kriteria petani dalam memilih varietas. Produksi benih jagung Hibrida UPBS BPTP Gorontalo baru mencapai 515 Kg. Saat ini sekitar 2,75 Ha lahan jagung produksi benih siap untuk dipanen pada bulan Februari 2023. Keterlambatan proses produksi disebabkan adanya persyaratan isolasi dalam produksi benih untuk menjamin kemurnian benih dari kontaminasi polen tanaman lain yang tidak diharapkan. Dari total 515 kg hasil produksi, sebanyak 505 kg telah terdistribusi ke petani jagung di Kabupaten Bone Bolango dan Kabupaten Gorontalo.

### **Lokasi Produksi Benih Jagung Desa Dungaliyo Kecamatan Dungaliyo Kab. Gorontalo**

Produksi benih jagung JH 37 di Desa Dungaliyo dengan luas lahan 1 Ha. Penanaman dilakukan di bulan minggu ketiga Maret 2022. Penanaman dilakukan menggunakan rasio 1:4. Masalah yang banyak ditemukan dalam produksi benih jagung hibrida adalah isolasi jarak, sehingga pemilihan lokasi harus sesuai dengan persyaratan yang diwajibkan, yaitu paling sedikit berjarak 200 m dari lahan sekitarnya. Selain itu kondisi iklim juga harus menjadi pertimbangan dalam memilih waktu tanam, sehingga tanaman tidak kekeringan ketika curah hujan rendah ataupun kelebihan air ketika curah hujan tinggi. Serangan hama ulat grayak fall armyworm juga masih menjadi masalah dan penyakit bulai yang banyak menyerang diwaktu curah hujan tinggi.

Sebagai antisipasi, untuk mencegah perkembangan ulat grayak digunakan insektisida berbahan aktif Emamektin benzoat dan Iufenuron. Insektisida ini memiliki daya bunuh ulat lebih cepat, aman untuk tanaman dan tidak menyebabkan resistensi dengan cara kerja yang unik yaitu stop feeding, ulat yang terkena insektisida ini tidak lagi tertarik untuk makan sehingga menyebabkan ulat mati dan mengering. Insektisida racun kontak dan lambung berbentuk pekatan yang dapat diemulsikan berwarna cokelat muda yang Sangat efektif dalam mengendalikan perkembangbiakan hama serangga. Upaya untuk menghindari penyakit bulai dengan menggunakan fungisida berbahan aktif Copper Oxide 56% yang setara dengan Cu 50%, yang merupakan Fungisida / Bakterisida kontak berbentuk tepung merah yang dapat disuspensikan dalam air. Selain itu juga digunakan fungisida bernahan aktif Metalaksil yang merupakan fungisida sistemik yang berbentuk pekatan dan dapat disuspensikan secara langsung. Selain bulai, aplikasi fungisida juga dilakukan sebagai bentuk pencegahan terhadap penyakit karat daun dan busuk batang.

Panen hasil produksi benih di lokasi ini dilaksanakan pada 24 Juli 2022. Hasil panen tongkol mencapai 724 kg. Hasil panen selanjutnya dijemur hingga kadar air 16% dan dilakukan sortasi untuk memisahkan tongkol jagung yang baik dan yang rusak, baik karena jamur maupun ukuran yang tidak sesuai. Setelah disortasi, benih selanjutnya dirontok dan dijemur kembali hingga kadar air 12%. Produksi benih jagung hibrida JH 37 di Lokasi ini dilanjutkan kembali pada bulan Oktober. Pemilihan penanaman di bulan ini karena curah hujan yang relatif tinggi sehingga tanaman tidak mengalami kekeringan. Sebagai antisipasi terhadap penyakit tanaman yang disebabkan jamur akibat curah hujan tinggi, pemilihan lokasi bebas banjir dan tergenang serta penggunaan fungisida sebagai seed treatment juga dilakukan. Panen rencananya akan dilakukan di minggu pertama bulan Februari. Pada masa vegetatif dan generatif dilakukan rouging, yaitu membuang tipe simpang dan campuran vareitas lain yang tidak diinginkan untuk menjamin kemurnian benih. Selain itu, dimasa generatif awal, dilakukan

dataseling, yaitu pemotongan bunga jantan tanaman betina agar bunga betina tanaman betina hanya diserbuki oleh bunga jantan tanaman jantan. Dalam produksi benih, hanyatongkol dari tanaman betina yang digunakan sedangkan tongkol tanaman jantan digunakan untuk jagung konsumsi.



Gambar 11. Dokumentasi Produksi Benih Jagung Desa Dungaliyo Kecamatan Dungaliyo Kab. Gorontalo

### Lokasi produksi benih jagung hibrida Desa Tuladenggi Kecamatan Telaga Biru

Lahan yang digunakan untuk produksi benih di desa Tuladenggi Kecamatan Telaga Biru Kabupaten Gorontalo seluas 3 Ha milik Batalyon Infanteri 713 Setyatama. Di Lokasi ini jugadiproduksi benih hibrida JH 37 resiprok. Kegiatan produksi benih di lokasi ini dimulai dengan pengolahan tanah menggunakan traktor roda empat pada minggu pertama bulan juni. Produksi benih JH 37 resiprok dimulai dengan penanaman dimulai dengan tetua betina Mal 03 dan tetua jantan Clyn 231. Penanaman tetua jantan kedua dilakukan 3 hari kemudian. Penanaman dua kali tetua jantan dilakukan untuk mengupayakan serbuk sari yang tersedia lebih lama untuk mengantisipasi bunga betina yang tidak muncul bersamaan. Penanaman dilakukan di lahan 1,5. Penanaman dilakukan dengan cara tugal dan menggunakan jarak tanam 75 x 25 cm dengan dua biji per lubang tanam. Lubang tanam kemudian ditutup dengan tanah.

Penanaman kedua dilakukan pada minggu ketiga bulan Juli. Hal ini dilakukan untuk mencegah kekeringan mengingat periode Juni-Juli memasuki musim kemarau. Daya tumbuh

benih mencapai 85%. Sebelum ditanam, diberikan perlakuan benih dengan mencampurkan fungisida berbahan aktif dimetomorf sebagaiantisipasi penyakit bulai. Rasio jantan betina 1:4, dengan 1 baris betina dan 4 baris jantan. Penanaman tahap kedua ini dilakukan di lahan seluas 1,5 Ha sehingga total luas lahan yang telah ditanami seluas 3 Ha.

Penanaman parent seed (Mal 03 dan CLYN 231) jagung hibrida JH 37 pada lahan seluas 3 Ha terkena penyakit bulai (downy mildew) setelah tanaman berumur 30 hst. Penyakit bulai (downy mildew) adalah penyakit dengan gejala serangan dari Oomycetes dari suku Sclerosporaceae khususnya marga Peronosclerospora. Gejala serangan penyakit ini secara umum adalah ada bercak berwarna klorotik memanjang searah tulang daun dengan batas yang jelas, adanya tepung berwarna putih pada bercak tersebut (terlihat lebih jelas saat pagi hari), daun yang terkena bercak menjadi sempit dan kaku, tanaman menjadi terhambat pertumbuhannya bahkan bisa tak bertongkol, tanaman muda yang terserang biasanya akan mati (umur tanaman dibawah 1 bulan, kadang-kadang terbentuk anakan yang banyak, daun menggulung dan terpuntir. Serangan bulai menyerang tanaman jantan dengan persentase sekitar 90% dan tanaman betina sekitar 5%. Karena tingginya tingkat serangan terhadap tanaman jantan, maka dilakukan eradikasi untuk mencegah makin meluasnya serangan dan akan dilakukan penanaman kembali setelah lahan bersih dari sisa-sisa pertanaman.

Sebelum dilakukan eradikasi, tindakan pencegahan telah dilakukan dengan aplikasi fungisida setiap 3 hari sekali sejak tanaman berumur 14 hst dan setelah pemupukan pertama dilakukan. Bahan aktif fungisida yang digunakan adalah Piraklostrobin 250 g/l, tembaga oksida 56% (setara dengan tembaga 50%), Azoxistrobin 200 g/l + Difenokonazol 125 g/l serta Propineb 70%. Tanaman betina yang tidak terserang kemudian dicabut dan dijadikan pakan sapi. Tanaman betina tidak dapat memproduksi benih ketika tanaman jantannya terserang penyakit dan harus dimusnahkan.

Kondisi lahan yang sering tergenang dan tidak adanya saluran drainase di lokasi ini menyebabkan produksi benih tidak dapat dilanjutkan. Pemilihan lokasi dipindahkan ke lahan yang memiliki topografi data, tidak tergenang dan dekat dengan sumber air serta tetap memperhatikan isolasi, baik isolasi jarak maupun isolasi waktu, sebagai syarat mutlak dalam melakukan kegiatan produksi benih jagung hibrida.



Gambar 12. Dokumentasi kegiatan Produksi Benih Jagung Hibrida Desa Tuladenggi Kecamatan Telaga Biru

### Lokasi produksi benih jagung hibrida Desa Pangeya Kecamatan Wonosari

Produksi benih jagung hibrida di Desa Pangeya Kecamatan Wonosari Kabupaten Boalemo dilahan seluas 0,5 Ha. Di lahan ini juga diproduksi jagung hibrida JH 37. Penanaman pertama dilakukan pada bulan April 2022. Pengolahan tanah masih menggunakan bajak dengan tenaga ternak. Penanaman juga menggunakan rasio Jantan Betina 1 : 4, 1 baris jantan dan 4 baris betina. Perlakuan benih menggunakan fungisida berbahan aktif metalakasil dan dimetomorf yang dibalurkan ke permukaan benih dengan sedikit campuran air. Penanaman menggunakan 2 benih per lubang ditanam pada tanah yang telah diolah sempurna dan ditugal serta akan dijarangkan ketika tanaman berumur 7 hari setelah tanam. Benih ditanam dengan jarak 70 x 25 cm. Panen dilokasi ini dilakukan pada bulan Agustus 2022.

Produksi benih dilanjutkan kembali pada musim tanam kedua di bulan Oktober. Dilokasi ini juga diterapkan isolasi waktu dan isolasi jarak untuk menjamin kemurnian benih. Penanaman dilakukan setelah dipastikan tidak ada pertanaman dalam radius 200 m dan tidak ada tanaman yang selisih umurnya kurang dari 2 minggu dengan parent seed yang akan ditanam. Rasio penanaman juga menggunakan 1:4, 1 baris jantan dan 4 baris betina. Ketika fase generative yang ditandai dengan kemunculan bunga betina pada tanaman jantan dan juga tanaman betina. Untuk menghindari pembuahan oleh tanaman betina, maka bunga jantan tanaman betina dicabut (dataseling) agar bunga jantan tanaman jantan yang nantinya akan

membuahi bunga betina tanaman betina. Pencabutan bunga tanaman betina dilakukan sebelum pollen atau serbuk sari pecah, karena pollen/ serbuk sari bisa membuahi bunga betina tanaman disekitarnya hingga 200 meter. Dataseling dilakukan selama beberapa hari hingga dipastikan semua bunga jantan tanaman betina habis dicabut. Proses dataseling merupakan tahapan yang harus dilakukan untuk menjamin benih jagung yang dihasilkan merupakan benih murni hasil persilangan antara dua tetua, jantan dan betina. Tanaman di fase ini juga diserang hama ulat grayak yang dikendalikan dengan menggunakan insektisida berbahan aktif emamektin benzoat.



Gambar 13. Dokumentasi produksi benih jagung hibrida Desa Pangeya Kecamatan Wonosari

### 3.5 Produksi Benih Sebar Jagung Komposit

Kegiatan produksi benih jagung komposit varietas Jakarin berlokasi di desa Pilolalenga Kecamatan Dungaliyo Kabupaten Gorontalo, menggunakan lahan seluas 4 ha (Tabel 22). Waktu tanam dimulai sejak minggu kedua Oktober hingga minggu kedua bulan November 2022. Adanya perbedaan waktu tanam disebabkan lahan yang digunakan terkendala isolasi, baik jarak maupun waktu yang menjadi syarat utama kegiatan produksi benih. Jagung merupakan tanaman yang menyerbuk silang yang sebagian besar penyerbukannya berasal dari tanaman lain. Isolasi waktu dan atau isolasi jarak disyaratkan agar pollen atau serbuk sari dari tanaman jagung lain yang berada disekitar lahan tidak menyerbuki bunga jantan tanaman betina karena pollen tanaman jagung bisa diterbangkan oleh angin hingga radius 200 m. Jika pollen

tanaman lain menyerbuki bunga betina tanaman betina maka benih yang dihasilkan tidak lagi murni dan seragam karena adanya kontaminasi pollen dari tanaman yang tidak diinginkan.

Hingga saat ini, lahan seluas 11.500 m<sup>2</sup> telah memasuki fase pematangan buah. Panen diperkirakan akan berlangsung pada minggu ke empat bulan Januari. Di beberapa lahan telah memasuki fase generatif dan lainnya baru memasuki fase vegetatif akhir. Panen terakhir dari total luas 4 lahan akan dilakukan pada minggu kedua bulan Maret 2023.

Kendala yang dihadapi selain isolasi jarak dan waktu juga adanya serangan ulat grayak *spodoptera frugiperda* yang menyerang sejak tanaman berumur 20 - 30 hst. fase yang paling merusak dari hama jagung ini yaitu fase larva atau ulat. Hama ulat grayak merusak pertanaman jagung dengan cara menggerek daun tanaman jagung. Pada kerusakan berat, kumpulan larva hama ini seringkali menyebabkan daun tanaman hanya tersisa tulang daun dan batang tanaman jagung saja. Apabila kumpulan larva hama jagung ini mencapai kepadatan rata-rata populasi 0.2 – 0.8 larva per tanaman. Akibatnya, itu menjadikan pengurangan hasil produksi sebanyak 5 – 20%.

Untuk menjamin kualitas dan kemurnian benih, di lokasi penangkaran juga dilakukan rouging. Rouging adalah proses pemeriksaan kondisi tanaman di lapangan dan pembuangan tanaman yang tidak dikehendaki, yang memiliki ciri ciri berbeda dengan tanaman utama yaitu gulma, tanaman species lain, tanaman varietas lain atau tanaman tipe simpang (off simpang). Tanaman ini tidak diterima kehadirannya di areal produksi benih karena akan mengkontaminasi benih yang nanti akan dipanen, sehingga tanaman-tanaman ini harus segera dibuang. Untuk dapat melakukan rouging dengan benar, maka karakteristik tanaman yang diusahakan atau tanaman utama harus diketahui dan dikenali dengan baik agar dalam melaksanakan rouging melalui pemeriksaan lapangan dapat membedakan tanaman utama dengan tanaman beda varietas ataupun tanaman simpang. Karakteristik tanaman secara umum dapat dilihat dari tinggi tanaman, bentuk daun, lebar daun, bentuk pinggir daun, warna daun, warna bunga jantan, warna rambut pada tongkol dan warna biji jagung.

Tabel 202. Nama petani, luas lahan dan lokasi produksi benih jagung komposit

No	Nama Petani	Luas Lahan (m2)	Alamat
1	Napsia N. Lasena	6.500	Dusun Bilolingu Desa Pilolalenga kec Dungaliyo
2	Alex Gala	5.000	Dusun Bilolingu Desa Pilolalenga kec Dungaliyo
3	Ngato Toma	5.000	Dusun Bilolingu Desa Pilolalenga kec Dungaliyo
4	Suhardi Dukalang	6.500	Dusun Bilolingu Desa Pilolalenga kec Dungaliyo
5	Nani Dukalang	6.500	Dusun Bilolingu Desa Pilolalenga kec Dungaliyo
6	Iryanto Puluhulawa	3.900	Dusun Bilolingu Desa Pilolalenga kec Dungaliyo
7	Ngato Toma	5.000	Dusun Bilolingu Desa Pilolalenga kec Dungaliyo
TOTAL		4.000	



Gambar 14. Dokumentasi Kegiatan Perbenihan Jagung Komposit

## **VI. PENUTUP**

Kementerian Pertanian pada periode 2020-2024 memiliki visi mewujudkan pertanian yang maju, mandiri dan modern. Penjabaran visi tersebut dilakukan dengan melaksanakan program dan kegiatan penelitian dan pengembangan di lingkup Balitbangtan, tidak terkecuali BPTP Gorontalo. Tahun 2022, BPTP Gorontalo memiliki sembilan program utama yang dilaksanakan dalam rangka mewujudkan visi tersebut dimulai dari pengembangan SDM, manajemen balai (administrasi, keuangan, perencanaan, penganggaran dan pelaporan), dukungan sarana prasarana hingga pelaksanaan tupoksi utama yaitu pengkajian teknologi spesifik lokasi serta pengembangan dan diseminasinya kepada stakeholders, dinas terkait, penyuluh hingga petani di tingkat lapang.

Dukungan sumber daya manusia dalam mewujudkan visi tersebut merupakan faktor yang sangat penting. BPTP Gorontalo pada tahun 2021 didukung oleh ASN sebanyak 47 orang, sedangkan di tahun 2022 sebanyak 5 orang ASN BPTP Gorontalo beralih (mutase) ke BRIN (Badan Riset Nasional) sebagai peneliti dengan sebaran pendidikan 3 berpendidikan S-3, 7 berpendidikan S-2, 15 berpendidikan S-1 dan sisanya berpendidikan dibawah S-1. Berkenaan dengan realisasi keuangan, pagu anggaran hingga akhir tahun 2022 realisasi anggaran sebesar 98.30% atau Rp. 5.953.040.727 dimana terdiri dari belanja pegawai sebesar Rp. 3.036.341.114 belanja operasional sebesar Rp. 1.423.101.788 realisasi belanja non operasional sebesar Rp. 1.388.323.765 dan belanja modal sebesar Rp. 105.274.060.

Pelaksanaan program Balai dalam mewujudkan pertanian mandiri, maju dan modern tercermin oleh 3 lingkup kegiatan, yaitu kegiatan pengkajian, diseminasi dan manajemen. Tiga kegiatan tersebut dijabarkan dengan 9 kegiatan kegiatan RPTP, RDHP dan RKTU. Adanya perubahan nomenklatur dari Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP) menjadi Balai Standardisasi Instrumen Pertanian (BSIP), sehingga tugas BPTP dalam melaksanakan penelitianpun hilang sehingga anggaran pengkajian yang awalnya tersedia dalam DIPA BPTP beralih menjadi DIPA BRIN. Oleh karenanya, semua kegiatan pengkajian tidak dilaksanakan selama tahun 2022. Namun kendala dalam refocusing anggaran yang menyebabkan terjadinya penurunan anggaran tidak menyebabkan penurunan kinerja balai. Hal ini tercermin dari terlaksananya semua kegiatan dengan menggunakan dana yang ada, walaupun pada pelaksanaannya di beberapa kegiatan mengalami penurunan kuantitas output maupun luas cakupan diseminasi teknologi.

Perbaikan pelaksanaan tupoksi balai kedepan perlu terus ditingkatkan. Peningkatan jumlah SDM dan keragaman keilmuan masih diperlukan, terlebih dengan adanya proses peralihan tenaga peneliti ke BRIN. Demikian halnya dukungan sarana dan prasarana perlu juga ditingkatkan dalam menunjang kinerja Balai. Kerjasama baik bersifat vertikal (antar sakter dalam lingkup Kementerian Pertanian) maupun horizontal (Pemda daerah, Dinas/Instansi Terkait, Universitas, Lembaga Litbang Lainnya, Swasta, dsb) tidak kalah pentingnya sejalan dengan tagline Balitbangtan Science Innovation Networks. Perkembangan teknologi informasi yang sangat cepat juga merupakan tantangan kedepan, bagaimana inovasi teknologi serta diseminasinya kedepan akan banyak mengandalkan digitalisasi, *Internet of Things* maupun *artificial intelligence* atau lebih dikenal dengan Pertanian 4.0.