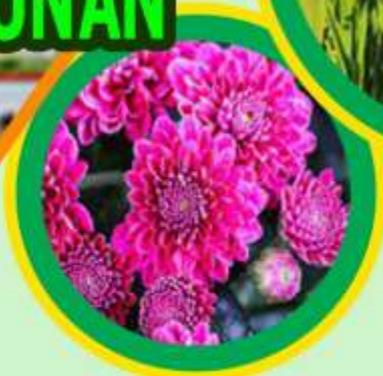


# BALAI PENERAPAN STANDAR INSTRUMEN PERTANIAN SULAWESI UTARA



**LAPORAN TAHUNAN  
2023**



Standard,  
Services,  
Globalization.



**BALAI PENERAPAN STANDAR INSTRUMEN PERTANIAN  
BALAI BESAR PENERAPAN STANDAR INSTRUMEN PERTANIAN  
BADAN STANDARDISASI INSTRUMEN PERTANIAN  
KEMENTERIAN PERTANIAN**

2024

**LAPORAN TAHUNAN 2023**  
**BALAI PENERAPAN STANDAR INSTRUMEN PERTANIAN**  
**SULAWESI UTARA**

**Penanggung Jawab :**

Kepala Balai Penerapan Standar Instrumen Pertanian  
Sulawesi Utara

**Disusun oleh :**

Sudarti, S.P, M.Si  
Suratini, S.P, M.Si  
Nurul Hidayah Hasibuan, SST

**Desain Sampul:**

Herry Kasim

**BALAI PENERAPAN STANDAR INSTRUMEN PERTANIAN SULAWESI UTARA**  
**BALAI BESAR PENERAPAN STANDAR INSTRUMEN PERTANIAN**  
**BADAN STANDARDISASI INSTRUMEN PERTANIAN**  
**KEMENTERIAN PERTANIAN**  
**2024**

## KATA PENGANTAR

Puji Syukur kami panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa sehingga Laporan Tahunan ini dapat diselesaikan. Laporan Tahunan ini merupakan pertanggung-jawaban pelaksanaan tugas, fungsi dan mandat Balai Penerapan Standar Instrumen Pertanian (BPSIP) Sulawesi Utara Tahun 2023.

Laporan Tahunan disusun sebagai acuan atau dasar pertimbangan pembelajaran dan referensi pada masa yang akan datang, baik dalam tahap perencanaan, pelaksanaan maupun evaluasi dalam upaya perbaikan kinerja pada masa yang akan datang.

Laporan Tahunan BPSIP Sulawesi Utara Tahun 2023 berisi tentang pencapaian hasil kegiatan dalam mendukung program dan kegiatan strategis Kementerian Pertanian serta Badan Standardisasi Instrumen Pertanian berupa kegiatan kerjasama, kemitraan dan kegiatan manajemen. Perubahan kebijakan pemerintah terhadap kelembagaan dan tugas pokok fungsi sesuai dengan diterbitkannya Peraturan Presiden Nomor 117 Tahun 2022 memberikan dampak terhadap kinerja lembaga yang ada di bawah lingkup BSIP Kementerian Pertanian memiliki tugas menyelenggarakan koordinasi, perumusan, penerapan dan pemeliharaan serta harmonisasi standar instrumen pertanian.

Dalam pelaksanaan kegiatan BPSIP Sulawesi Utara tahun 2023, telah banyak menghasilkan capaian diantaranya rekomendasi kebijakan dan pelaksanaan kegiatan bimbingan teknis produksi jagung, Rancangan Standar Nasional perbenihan pala, Penerapan Standar bunga potong krisan, dan produksi benih sumber padi dan jagung.

Ucapan terima kasih disampaikan kepada semua pihak yang telah membantu penyusunan Laporan Tahunan ini. Harapan kami, laporan ini dapat bermanfaat bagi pihak yang berkepentingan, khususnya dalam perbaikan kinerja BPSIP Sulawesi Utara ke depan.

Manado, Januari 2024

Kepala BPSIP Sulawesi Utara



Ir. Agussalim, MP

NIP 196708171996031001

## DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	.....	i
DAFTAR ISI	.....	ii
DAFTAR TABEL	.....	iii
DAFTAR GAMBAR	.....	iv
DAFTAR LAMPIRAN	.....	v
I. PENDAHULUAN		
1.1. Visi	.....	1
1.2. Misi	.....	1
1.3. Tujuan	.....	1
1.4. Sasaran	.....	1
1.5. Organisasi	.....	1
II. SUMBER DAYA MANUSIA	.....	4
2.1. Sumber Daya manusia	.....	4
2.2. Aset	.....	8
III. PROGRAM DAN ANGGARAN		
3.1. Penyusunan Rencana Kerja (Renja) Unit Kerja BPSIP Sulawesi Utara TA. 2024	.....	13
3.2. Penyusunan Perjanjian Kinerja (PK) BPSIP Sulawesi Utara TA. 2023 dan 2024	.....	14
3.3. Penyusunan RKAKL Pagu Anggaran dan Pagu Alokasi Anggaran TA 2024	.....	16
3.4. Revisi DIPA dan POK BPSIP Sulawesi Utara TA 2023	.....	17
IV. KINERJA PELAKSANAAN KEGIATAN		
4.1. Identifikasi Kebutuhan Standar Instrumen Sambung Pucuk ( <i>Top         Grafting</i> ) Pala Spesifik Lokasi	.....	18
4.2. Diseminasi Hasil Standar Instrumen Pertanian	.....	20
4.3. Taman Agrostandar	.....	21
4.4. Penguatan Kapasitas Penerap Standar Pertanian di Provinsi Sulawesi Utara	.....	22
4.5. Penyusunan Materi Penyuluhan Standar Instrumen Pertanian	.....	24
4.6. Pendampingan Penerapan Standar Instrumen Pertanian Komoditas Krisan	.....	25
4.7. Pengelolaan Kawasan dan Rantai Nilai Komoditas Pertanian Berkelanjutan dan Inklusif (ICARE)	.....	27
4.8. Produk Instrumen Pertanian Terstandar	.....	30
V. REALISASI ANGGARAN	.....	35
VI. PENUTUP	.....	37
Lampiran	.....	38

## DAFTAR TABEL

Tabel 1.	Sebaran Pegawai BPSIP Sulawesi Utara berdasarkan Tingkat Pendidikan Formal Tahun 2023	.....	4
Tabel 2.	Sebaran Pegawai BPSIP Sulawesi Utara berdasarkan Tingkat Golongan Tahun 2023	.....	4
Tabel 3.	Keragaan Pegawai BPSIP Sulawesi Utara berdasarkan Jabatan Tahun 2023	.....	5
Tabel 4.	Keragaan Jumlah Pejabat Fungsional Penyuluh Pertanian Berdasarkan Jenjang Jabatan di BPSIP Sulawesi Utara Tahun 2022 s.d. 2023	.....	5
Tabel 5.	Keragaan Jumlah Pejabat Fungsional Teknisi Litkayasa di BPSIP Sulawesi Utara Tahun 2022 s.d. 2023	.....	6
Tabel 6.	Rekapitulasi Jumlah Petugas Belajar dan Ijin Belajar di BPSIP Sulawesi Utara Tahun 2022 s.d. 2023	.....	6
Tabel 7.	Daftar mutasi pegawai BPSIP Sulawesi Utara Tahun 2023	.....	7
Tabel 8.	Daftar pegawai BPSIP Sulawesi Utara yang mengikuti pelatihan Tahun 2023	.....	7
Tabel 9.	Jumlah Surat Masuk dan Keluar sampai 31 Desember 2023	.....	7
Tabel 10.	Keadaan bangunan kantor yang dikelola BPSIP Sulawesi Utara sampai 31 Desember 2023	.....	8
Tabel 11.	Daftar Alat Lapangan/Mesin, Diseminasi dan Audio Visual di BPSIP Sulawesi Utara sampai 31 Desember 2023	.....	8
Tabel 12.	Daftar Alat Pengolah Data di BPSIP Sulawesi Utara sampai 31 Desember 2023	.....	12
Tabel 13.	Kendaraan Bermotor BPSIP Sulawesi Utara sampai 31 Desember 2023	.....	12
Tabel 14.	Perjanjian Kinerja Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Sulawesi Utara sebelum revisi	.....	14
Tabel 15.	Perjanjian Kinerja Balai Penerapan Standar Instrumen Pertanian Sulawesi Utara Revisi Pertama	.....	14
Tabel 16.	Perjanjian Kinerja Balai Penerapan Standar Instrumen Pertanian Sulawesi Utara Revisi Kedua	.....	15
Tabel 17.	Perjanjian Kinerja Balai Penerapan Standar Instrumen Pertanian Sulawesi Utara Awal Tahun 2024	.....	16
Tabel 18.	Alokasi Pagu Anggaran Balai Penerapan Standar Instrumen Pertanian Sulawesi Utara TA 2024	.....	16
Tabel 19.	Pagu Alokasi Balai Penerapan Standar Instrumen Pertanian Sulawesi Utara TA 2024	.....	17
Tabel 20.	Revisi DIPA Balai Penerapan Standar Instrumen Pertanian Sulawesi Utara Tahun 2023	.....	17
Tabel 21.	Realisasi Anggaran di BPSIP Sulawesi Utara per Desember 2023	.....	33

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.	Struktur Organisasi BPSIP Sulawesi Utara Tahun 2023	.....	3
Gambar 2.	Dokumentasi diseminasi sambung pucuk pala	.....	20
Gambar 3.	Dokumentasi Kegiatan Diseminasi Hasil Standar Instrumen Pertanian	.....	21
Gambar 4.	Dokumentasi Kegiatan Tanam dan Panen di Taman Agrostandar	.....	22
Gambar 5.	Dokumentasi Penguatan Kapasitas Penerap Standar Pertanian	.....	23
Gambar 6.	Dokumentasi kegiatan penyusunan materi penyuluhan	.....	25
Gambar 7.	Dokumentasi Pendampingan Penerap Standar Komoditas Krisan	.....	26
Gambar 8.	Dokumentasi Kegiatan ICARE	.....	29
Gambar 9.	Dokumentasi Perbenihan Padi 6 Ton di Desa Touliang	.....	31
Gambar 10.	Dokumentasi Perbenihan Jagung 4 Ton	.....	32
Gambar 11.	Dokumentasi Kegiatan Bimtek Perbenihan Padi dan Jagung	.....	34

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1.	Daftar Pegawai yang Naik Gaji Berkala pada Tahun 2023	.....	38
Lampiran 2.	Data Cuti Pegawai di BPSIP Sulawesi Utara pada Tahun 2023	.....	39

## I. PENDAHULUAN

### 1.1. Visi

Visi Badan Standardisasi Instrumen Pertanian (BSIP) adalah menjadi Lembaga standardisasi terkemuka bertaraf internasional yang akuntabel, kolaboratif, berintegritas, berorientasi pelayanan prima mendukung pertanian maju, mandiri dan modern.

### 1.2. Misi

Misi Badan Standardisasi Instrumen Pertanian (BSIP) adalah: 1) Meningkatkan standar mutu proses dan produk pertanian berkelanjutan serta berdaya saing; 2) Meningkatkan pemanfaatan instrument pertanian terstandar; dan 3) Meningkatkan transparansi, profesionalisme dan akuntabilitas.

### 1.3. Tujuan

Tujuan Badan Standardisasi Instrumen Pertanian (BSIP) adalah: 1) Menyediakan instrument pertanian terstandar mendukung pertanian berkelanjutan dan berdaya saing; 2) Mewujudkan pemanfaatan instrument pertanian terstandar mendukung ketersediaan akses dan konsumsi pangan berkualitas; dan 3) Mewujudkan Reformasi Birokrasi di lingkup BSIP pangan berkualitas.

### 1.4. Sasaran

Berdasarkan tugas pokok dan fungsi Badan Standardisasi Instrumen Pertanian (BSIP), maka sasaran BSIP adalah: 1) Meningkatnya Daya Saing Komoditas Pertanian; 2) Meningkatnya pemanfaatan produk instrument pertanian terstandar; 3) Terwujudnya birokrasi Kementerian Pertanian yang efektif, efisien dan berorientasi pada layanan prima; dan 4) Terwujudnya pengelolaan anggaran Kementerian Pertanian yang akuntabel dan berkualitas.

### 1.5. Organisasi

Berdasarkan Peraturan Presiden No 117 Tahun 2022 merupakan masa transisi dari Balitbangtan ke BSIP, dimana BSIP merupakan salah satu bagian dari 10 lembaga setingkat eselon 1 yang bernaung di bawah Kementan yang

mempunyai tugas menyelenggarakan koordinasi, perumusan, penerapan, dan pemeliharaan, serta harmonisasi standar instrumen pertanian. Dalam melaksanakan tugasnya, BSIP mempunyai 5 (lima) fungsi, yaitu: 1) Penyusunan kebijakan teknis perencanaan dan program, perumusan, penerapan, dan pemeliharaan, serta harmonisasi standar instrumen pertanian; 2) Pelaksanaan koordinasi, perumusan, penerapan, dan pemeliharaan serta harmonisasi standar instrumen pertanian; 3) Pemantauan, evaluasi dan pelaporan pelaksanaan koordinasi, perumusan, penerapan, dan pemeliharaan serta harmonisasi standar instrumen pertanian; 4) Pelaksanaan tugas administrasi BSIP; dan 5) Pelaksanaan fungsi lain yang diberikan oleh Menteri.

Seiring berubahnya nomenklatur institusi terbitlah Peraturan Menteri Pertanian No 13 Tahun 2023 tentang Organisasi dan tata Kerja Unit Pelaksana Teknis Lingkup Badan Standardisasi Instrumen Pertanian bahwa BPSIP menyelenggarakan fungsi: 1) Pelaksanaan penyusunan rencana kegiatan dan anggaran penerapan dan diseminasi standar instrumen pertanian spesifik lokasi; 2) Pelaksanaan inventarisasi dan identifikasi kebutuhan standar instrumen pertanian spesifik lokasi; 3) Pelaksanaan pengujian penerapan standar instrumen pertanian spesifik lokasi; 4) Pelaksanaan penerapan dan diseminasi standar instrumen pertanian spesifik lokasi; 5) Pelaksanaan penyusunan model penerapan dan materi penyuluhan standar instrumen pertanian spesifik lokasi; 6) Pengelolaan produk instrumen hasil standardisasi pertanian spesifik lokasi; 7) Pelaksanaan pengumpulan dan pengolahan data penerapan dan diseminasi standar instrumen pertanian spesifik lokasi; 8) Pelaksanaan evaluasi dan pelaporan penerapan dan diseminasi standar instrumen pertanian spesifik lokasi; dan 9) Pelaksanaan urusan tata usaha dan rumah tangga BPSIP.

Struktur Organisasi Balai Penerapan Standar Instrumen Pertanian berdasarkan Peraturan Menteri Pertanian No 13 Tahun 2023 dapat dilihat pada Gambar 1.

Struktur Organisasi BPSIP Sulawesi Utara Tahun 2023



Gambar 1. Struktur Organisasi BPSIP Sulawesi Utara Tahun 2023

## II. SUMBER DAYA MANUSIA

### 2.1. Sumber Daya Manusia

Balai Penerapan Standar Instrumen Pertanian (BPSIP) Sulawesi Utara sampai dengan Desember 2023 didukung oleh 53 pegawai yang berstatus PNS, yang terdiri dari 1 pegawai dengan Tingkat pendidikan S3, 16 pegawai Tingkat pendidikan S2, 13 orang pegawai dengan Tingkat pendidikan S1/D4, 3 orang pegawai dengan Tingkat pendidikan D3, 20 orang Tingkat pendidikan SMA, SMP dan SD dan 18 orang tenaga honorer. Keragaan jumlah pegawai di BPSIP Sulawesi Utara berdasarkan pendidikan dapat dilihat pada Tabel 1.

Jika dilihat dari golongan, sekitar 15,09% merupakan Golongan IV, 67,93% Golongan III, 15,09% Golongan II dan 1,89% Golongan I seperti dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 1. Sebaran Pegawai BPSIP Sulawesi Utara berdasarkan Tingkat Pendidikan Formal Tahun 2023

No.	Pendidikan	Jumlah Pegawai	%
1.	SD	3	5,67
2.	SMP	1	1,89
3.	SMA	16	30,18
4.	D3	3	5,67
5.	D4	4	7,54
6.	S1	9	16,98
7.	S2	16	30,18
8.	S3	1	1,89
Jumlah		53	100,00

Tabel 2. Sebaran Pegawai BPSIP Sulawesi Utara berdasarkan Tingkat Golongan Tahun 2023

No.	Golongan	Jumlah Pegawai	%
1.	I	1	1,89
2.	II	8	15,09
3.	III	36	67,93
4.	IV	8	15,09
Jumlah		53	100,00

Tabel 3. Keragaan Pegawai BPSIP Sulawesi Utara berdasarkan Jabatan Tahun 2023

No.	Jabatan	Jumlah
1.	Struktural	2
2.	Penyuluh Pertanian	18
3.	Teknisi Litkayasa	4
4.	Analisis Kebijakan	2
5.	Analisis Pengelola Keuangan APBN	1
6.	Medik Veteriner	1
7.	Fungsional Umum	25
Jumlah		53

Berdasarkan jabatan, pegawai BPSIP Sulawesi Utara Sebagian besar menduduki jabatan fungsional umum (25 orang), kemudian penyuluh pertanian (18 orang), Analisis Kebijakan (2 orang), teknisi litkayasa (4 orang), analisis kebijakan (2 orang), analisis pengelola keuangan APBN (1 orang) dan medik veteriner 1 orang (Tabel 3). Sementara itu sesuai dengan struktur organisasi yang telah ditetapkan, di BPSIP Sulawesi Utara terdapat 2 orang yang menduduki jabatan struktural seperti dapat dilihat pada Tabel 3.

Untuk menyebarkan hasil penelitian dan dalam rangka mewujudkan swasembada hasil pertanian Indonesia melalui program konstlatani, peran penyuluh pertanian sangat diperlukan. Perbandingan jumlah jabatan fungsional penyuluh berdasarkan jenjang jabatan di BPSIP Sulawesi Utara tahun 2022 dan tahun 2023 dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Keragaan Jumlah Pejabat Fungsional Berdasarkan Jenjang Jabatan di BPSIP Sulawesi Utara Tahun 2022 s.d. 2023

No.	Jenjang Jabatan Fungsional	Tahun	
		2022	2023
1.	Penyuluh Pertanian Utama	2	2
2.	Penyuluh Pertanian Madya	5	5
3.	Penyuluh Pertanian Muda	5	5
4.	Penyuluh Pertanian Pertama	6	6
5.	Analisis Kebijakan	2	2
Jumlah		20	20

Untuk membantu pelaksanaan kegiatan di kebun percobaan dan laboratorium, diperlukan jabatan fungsional teknisi litkayasa. Sampai dengan Desember 2023, jumlah pejabat fungsional teknisi litkayasa sebanyak 4 orang. Adapun keragaan jumlah fungsional Teknisi Litkayasa disajikan pada Tabel 5.

Tabel 5. Keragaan Jumlah Pejabat Fungsional Teknisi Litkayasa di BPSIP Sulawesi Utara Tahun 2022 s.d. 2023

No.	Jenjang Jabatan Fungsional	Tahun	
		2022	2023
1.	Teknisi Litkayasa Penyelia	0	0
2.	Teknisi Litkayasa Mahir	3	3
3.	Teknisi Litkayasa Terampil	1	1
4.	Teknisi Litkayasa Pemula	0	0
Jumlah		4	4

Pelatihan jangka Panjang diperuntukkan bagi pegawai yang akan melanjutkan pendidikan ke jenjang yang lebih tinggi untuk program S1, S2 dan S3 di dalam dan diluar negeri sebagai pegawai dalam tugas belajar. Keragaan jumlah petugas belajar Tahun 2022 s.d. 2023 dapat dilihat pada Tabel 6.

Tabel 6. Rekapitulasi Jumlah Petugas Belajar dan Ijin Belajar di BPSIP Sulawesi Utara Tahun 2022 s.d. 2023

No.	Jenjang Jabatan Fungsional	Tugas Belajar		Ijin Belajar	
		2022	2023	2022	2023
1.	Tugas Belajar Dalam Negeri				
	- Program S3	2	1	0	1
	- Program S2	0	0	3	3
	- Program S1	0	0	0	0
2.	Tugas Belajar Luar Negeri				
	- Program S3	0	0	0	0
	- Program S2	0	0	0	0
	- Program S1	0	0	0	0

Kenaikan gaji berkala merupakan hal yang rutin dilaksanakan dalam kegiatan kepegawaian BPSIP Sulawesi Utara. Jumlah kenaikan gaji berkala PNS BPSIP Sulawesi Utara Tahun 2023 sebanyak 15 orang, dengan rincian dapat dilihat pada Lampiran 1.

Dinamika kegiatan kepegawaian BPSIP Sulawesi Utara dapat dilihat dari pegawai yang cuti dan naik pangkat. Cuti dan naik pangkat merupakan hak PNS seperti halnya dengan kenaikan gaji berkala. Daftar cuti pegawai sampai Desember 2023 dapat dilihat pada Lampiran 2. Sedangkan pegawai yang mutase pada periode Tahun 2023 dapat dilihat pada Tabel 7.

Tabel 7. Daftar mutasi pegawai BPSIP Sulawesi Utara Tahun 2023

No.	Nama	Tujuan Mutasi	TMT Mutasi	Ket
1.	Angela Tombuku, S.Pt, M.Sc	Balai Besar Penerapan	12.04.2023	
2.	Miftahulhair Ardan, SP, MP	BPSI Serealia	10.2023	Dalam proses

Pelatihan merupakan suatu kegiatan yang dilakukan oleh PNS/ASN untuk meningkatkan kemampuan diri guna mendukung pekerjaan. Selama tahun 2023, sebanyak 2 orang PNS/ASN telah mengikuti pelatihan. Daftar nama pegawai yang telah mengikuti pelatihan selama tahun 2023 dapat dilihat pada Tabel 8.

Tabel 8. Daftar pegawai BPSIP Sulawesi Utara yang mengikuti pelatihan Tahun 2023

No.	Nama	NIP	Jabatan	Jenis Pelatihan
1.	Ir. Jeaneke Wowiling	195901061988032001	Penyuluh Utama	Pelatihan Purnabakti
2.	Dintje Kantohe, SST	197206252007012001	Penyuluh Pertama	Pengadaan Barang dan Jasa

Surat menyurat merupakan dokumen penting yang harus diarsipkan. Rincian surat masuk dan keluar tahun 2023 disajikan pada Tabel 9.

Tabel 9. Jumlah Surat Masuk dan Keluar sampai 31 Desember 2023

No.	Jenis Surat	Masuk	Keluar
1.	Biasa	261	
2.	Penting	10	
3.	Rahasia	1	
4.	Segera	46	
	Jumlah	318	698

## 2.2. Aset

Fasilitas yang dikelola BPSIP Sulawesi Utara yang merupakan aset meliputi bangunan kantor, rumah dinas, fasilitas lapang dan mesin pertanian, laboratorium pasca panen, laboratorium pengujian mutu benih dan fasilitas pendukung lainnya yaitu kendaraan roda dua, kendaraan roda empat dan komputer. Adapun fasilitas-fasilitas yang tersedia disajikan dalam Tabel 10, Tabel 11, Tabel 12 dan Tabel 13.

Tabel 10. Keadaan bangunan kantor yang dikelola BPSIP Sulawesi Utara sampai 31 Desember 2023

No	Uraian	Volume	Lokasi
1.	Tanah:		
	Komplek Kantor	15.000 m <sup>2</sup>	Kalasey
	Komplek Kantor	927.400 m <sup>2</sup>	Pandu
	Komplek Rumah	20.000 m <sup>2</sup>	Kalasey
2.	Bangunan:		
	Kantor Kalasey	3.796 m <sup>2</sup>	Kalasey
	Kantor Pandu	6.061 m <sup>2</sup>	Pandu
	Rumah Dinas	10 unit x 70 m <sup>2</sup>	Kalasey
		3 unit x 70 m <sup>2</sup>	Pandu
		7 unit x 54 m <sup>2</sup>	Kalasey
		1 unit x 50 m <sup>2</sup>	Kalasey
		1 unit x 50 m <sup>2</sup>	Pandu
		4 unit x 45 m <sup>2</sup>	Kalasey
		2 unit x 36 m <sup>2</sup>	Kalasey
		12 unit x 36 m <sup>2</sup>	Pandu
		1 unit x 27 m <sup>2</sup>	Kalasey
	Guest House	590 m <sup>2</sup>	Kalasey
		108 m <sup>2</sup>	Pandu
	Laboratorium Terpadu	440 m <sup>2</sup>	Kalasey
	Garasi	181 m <sup>2</sup>	Kalasey

Tabel 11. Daftar Alat Lapangan/Mesin, Diseminasi dan Audio Visual di BPSIP Sulawesi Utara sampai 31 Desember 2023

No	Uraian	Satuan	Kuantitas
1.	Trailer	Buah	1
2.	Mesin Kompresor	Buah	2
3.	Mesin las listrik	Buah	2
4.	Mesin pompa air PMK	Buah	4
5.	Mesin bor listrik	Buah	1
6.	Mesin gerinda tangan listrik	Buah	1

7.	Thermohygrometer (Alat Ukur Universal)	Buah	1
8.	Alat Ukur Lainnya	Buah	1
9.	Timbangan Meja Kapasitas 10 Kg	Buah	1
10.	Timbangan Cepat Kapasitas 200 Kg	Buah	1
11.	Bor Sample Tanah	Buah	5
12.	Thermometer (Alat Pengukur Keadaan Alam)	Buah	1
13.	Thermometer (Alat Pengukur Keadaan Alam)	Buah	4
14.	Tractor Tangan Dengan Perlengkapannya	Buah	8
15.	Alat Pengolahan Tanah Dan Tanaman Lainnya	Buah	1
16.	Penyemprot Mesin (Power Sprayer)	Buah	12
17.	Alat Penyiang Tanaman	Buah	2
18.	Alat Pemeliharaan Tanaman/Ikan/Ternak Lainnya	Buah	8
19.	Alat Perontokan Mesin (Power Thresher)	Buah	3
20.	Alat Pemipil Jagung	Buah	8
21.	Alat Pengukur Kadar Air (Moisture Tester)	Buah	2
22.	Alat Panen Lainnya	Dummy	4
23.	Lemari Penyimpan	Buah	4
24.	Alat Pengukur P.H. Tanah (Soil Tester)	Buah	1
25.	Mesin Tetas	Buah	2
26.	Alat Prosesing Lainnya	Dummy	2
27.	Alat Pasca Panen Lainnya	Dummy	13
28.	Alat Pengolahan Lainnya	Dummy	13
29.	Mesin Ketik Manual Portable (11-13 Inchi)	Buah	3
30.	Lemari Besi/Metal	Buah	45
31.	Lemari Kayu	Buah	45
32.	Rak Besi	Buah	4
33.	Filing Cabinet Besi	Buah	2
34.	Brandkas	Buah	1
35.	Lemari Display	Buah	2
36.	CCTV - Camera Control Television System	Buah	5
37.	Copy Board/Elektrik White Board	Buah	1
38.	Mesin Absensi	Buah	4
39.	LCD Projector/Infocus	Buah	8
40.	Focusing Screen/Layar LCD Projector	Buah	2
41.	Alat Kantor Lainnya	Dummy	8
42.	Backdrop TV/Wardrobe	Buah	1
43.	Mesin Pemotong Rumput	Buah	14
44.	Mesin Cuci	Buah	1
45.	Alat Pembersih Lainnya	Dummy	3
46.	Lemari Es	Buah	4
47.	A.C. Window	Buah	2

48.	A.C. Split	Buah	20
49.	Kipas Angin	Buah	2
50.	Kompur Gas (Alat Dapur)	Buah	7
51.	Kitchen Set	Dummy	3
52.	Blender	Buah	1
53.	Mixer	Buah	1
54.	Televisi	Buah	9
55.	Loudspeaker	Buah	2
56.	Sound System	Buah	12
57.	Wireless	Buah	3
58.	Microphone	Buah	1
59.	Timbangan Barang	Buah	7
60.	Tangga Aluminium	Buah	1
61.	Dispenser	Buah	12
62.	Microphone/Wireless MIC	Buah	3
63.	Chairman/Audio Conference	Buah	1
64.	Celling Mount Bracket	Buah	2
65.	Tripod Camera	Buah	1
66.	LCD Monitor	Buah	1
67.	Camera Conference	Buah	1
68.	Kamera Udara	Buah	1
69.	Handy Talky (HT)	Buah	6
70.	Alat Komunikasi Telephone Lainnya	Dummy	1
71.	Unit Tranceiver FM	Buah	1
72.	Wireless Amplifier	Buah	1
73.	Finger Printer Time and Attandance Acces Control System	Buah	4
74.	Radio Link	Buah	1
75.	Unit Pemancar MF/MW Stationary	Buah	1
76.	Switcher/Patch Panel1	Buah	1
77.	Change Over Switch	Buah	1
78.	Peralatan Pemancar dan Penerima UHF Lainnya	Dummy	7
79.	Genset	Buah	1
80.	Timbangan Elektronik	Buah	11
81.	Mobile Laboratorium Set	Dummy	1
82.	Oven (Alat Laboratorium Umum)	Buah	1
83.	Timbangan/Neraca	Buah	1
84.	Kjeldahl Set	Buah	1
85.	Refractometer (Alat Laboratorium Umum)	Buah	1
86.	TV Monitor	Buah	1
87.	Waterbath With Thermostat	Buah	1
88.	Mesin Spesial Optical Efek Printer	Buah	2
89.	Cooler (Alat Laboratorium Makanan)	Buah	1
90.	Food Processor	Buah	1
91.	Alat Pembuka Sabut Kelapa	Buah	2
92.	Mesin Pencampur Suspens	Buah	1

93.	Mesin Pengering	Buah	1
94.	Alat Pembuka Serat Kelapa	Buah	2
95.	Generator	Buah	2
96.	Germinator	Buah	1
97.	Grain Moisture Tester	Buah	1
98.	Hammer Mill (Alat Laboratorium Pertanian)	Buah	1
99.	Insemination Device	Buah	3
100.	Microwave Oven	Buah	1
101.	PH Meter Digital	Buah	1
102.	Polarimeter (Alat Laboratorium Pertanian)	Buah	1
103.	Stabilizer/UPS	Buah	8
104.	Grinder Machine	Buah	2
105.	Alat Pengambil Sample Tanah	Buah	3
106.	Hot Plate Stirrer	Buah	1
107.	Laboratory Emergency Shower/Eyewash	Buah	1
108.	Alat Fraksinasi Serat	Buah	4
109.	Digital Analitical Balance	Buah	1
110.	GPS Insight	Buah	1
111.	Soxhlet Extractor	Buah	1
112.	Serial Scanner/Printer	Buah	1
113.	Peralatan Umum Lainnya	Buah	4
114.	Tang Ampere	Buah	1
115.	Tanki Minyak	Buah	2
116.	Kamera Digital	Buah	5
117.	GPS	Buah	5
118.	Digital Voice Rec S-1330	Buah	3
119.	Layar Proyektor	Buah	1
120.	Chest Freezer	Buah	2
121.	Alat Pengolahan Minyak Lainnya	Dummy	3
122.	Regulator	Buah	1
123.	Closed Circuit Television (CCTV)	Buah	2
124.	Electronic Altimeter - Barometer	Buah	5
125.	Blower	Buah	5
126.	Lemari kayu	Buah	13
127.	Meja kerja kayu	Buah	120
128.	Kursi besi/metal	Buah	66
129.	Kursi kayu	Buah	17
130.	Meja rapat	Buah	48
131.	Meja makan kayu	Buah	1
132.	Kursi Fiber Glas/Plastik	Buah	20
133.	Meubelair Lainnya	Buah	4
134.	Gordyin/Kray	Buah	316
135.	Kabel	Buah	105
136.	Kursi Zeis	Buah	276

Tabel 12. Daftar Alat Pengolah Data di BPSIP Sulawesi Utara sampai 31 Desember 2023

No	Uraian	Satuan	Kuantitas
1.	P.C Unit	Buah	16
2.	Lap Top	Buah	25
3.	Note Book	Buah	3
4.	Printer (Peralatan Personal Komputer)	Buah	13
5.	Plotter (Peralatan Personal Komputer)	Buah	1
6.	Router	Buah	1
7.	Acces Point	Buah	8
8.	KVM Keyboard Video Monitor	Buah	1

Tabel 13. Kendaraan Bermotor BPSIP Sulawesi Utara sampai 31 Desember 2023

No	Uraian	Satuan	Kuantitas
1.	Station Wagon	Buah	5
2.	Pick Up	Buah	1
3.	Kendaraan Bermotor Angkutan Barang Lainnya	Buah	3
4.	Sepeda Motor	Buah	5

### **III. PROGRAM DAN ANGGARAN**

Penyusunan program dan anggaran yang tepat akan menentukan keberhasilan dalam mencapai tujuan yang telah ditetapkan, sehingga peranan perencanaan penyusunan program dan anggaran sangat penting dilakukan. Kegiatan koordinasi penyusunan program dan anggaran pengkajian teknologi pertanian dilakukan dengan melibatkan berbagai pihak yang berkompeten, baik dari Tingkat BPSIP, Tingkat Balai Besar Penerapan maupun di Badan Standardisasi Instrumen Pertanian. Beberapa cara yang dilakukan untuk dapat menyusun program dan anggaran yang fokus dan tepat dapat melalui pertemuan koordinasi, konsinyasi, diskusi dan pendampingan.

Proses atau tahapan kegiatan koordinasi penyusunan program dan anggaran pengkajian teknologi pertanian pada TA 2023 meliputi:

1. Penyusunan Rencana Kerja/Renja-KL TA 2024
2. Penyusunan Perjanjian Kinerja (PK) Revisi TA 2023 dan PK TA 2024
3. Penyusunan RKAL PAGU Anggaran dan Pagu Alokasi TA 2024
4. Revisi POK dan DIPA TA 2023

#### **3.1. Penyusunan Rencana Kerja/Renja-KL TA 2024**

Renja yang disusun berdasarkan Redesain Sistem Perencanaan dan Penganggaran (RSPP) tahun 2024, Kementan mempunyai program terdiri dari: 1) Program generik (program dukungan manajemen) yaitu program yang didisain untuk mendukung pelaksanaan tugas K/L dalam menjalankan pemerintahan (birokrasi); dan 2) Program teknis merupakan program yang didisain untuk melaksanakan prioritas pembangunan nasional yang telah ditetapkan dalam RPJMN 2020-2024 dan RKP yakni a) Program Nilai Tambah dan Daya Saing Industri dan b) Program Ketersediaan, Akses dan Konsumsi Pangan Berkualitas. Desain Rencana Kerja (Renja) TA 2024 adalah : 1) Program nilai tambah dan daya saing industri; 2) Program ketersediaan, akses dan konsumsi pangan berkualitas; dan 3) Program dukungan manajemen.

### 3.2. Penyusunan Perjanjian Kinerja (PK) Revisi TA 2023 dan PK TA 2024

Perjanjian Kinerja (PK) TA 2023 dibuat pertama kali pada 17 Desember 2022. Setelahnya dilaksanakan revisi pertama pada 17 April 2023. Revisi PK kedua pada 17 Mei 2023. PK terakhir yang menjadi acuan dibuat revisi pada 27 November 2023.

Tabel 14. Perjanjian Kinerja Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Sulawesi Utara sebelum revisi

No	Sasaran	Indikator Kinerja	Target
1.	Terwujudnya Birokrasi Lingkup Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian yang Efektif dan Efisien, dan Berorientasi pada Layanan Prima	Nilai Pembangunan Zona Integritas (ZI) menuju WBK/WBBM Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Sulawesi Utara (Nilai)	78
2.	Terkelolanya Anggaran Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian yang Akuntabel dan Berkualitas	Nilai Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (berdasarkan regulasi yang berlaku) (Nilai)	91

Tabel 15. Perjanjian Kinerja Balai Penerapan Standar Instrumen Pertanian Sulawesi Utara Revisi Pertama

No	Sasaran	Indikator Kinerja	Target
1.	Meningkatnya Pengelolaan Standar Instrumen Pertanian	1. Jumlah Standar Instrumen Pertanian yang Didiseminasikan (SNI)	1
		2. Jumlah Lembaga yang Menerapkan Standar Instrumen Pertanian (Lembaga)	1
2.	Meningkatnya Produksi Instrumen Pertanian Terstandar	Jumlah Produksi Instrumen Pertanian Terstandar yang Dihasilkan (Unit)	10

3.	Terwujudnya Birokrasi Badan Standardisasi Instrumen Pertanian yang Efektif dan Efisien, dan Berorientasi pada Layanan Prima	Nilai Pembangunan Zona Integritas (ZI) Menuju WBK/WBBM pada Balai Penerapan Standar Instrumen Pertanian Sulawesi Utara (Nilai)	78
4.	Terkelolanya Anggaran Badan Standardisasi Instrumen Pertanian yang Akuntabel dan Berkualitas	Nilai Kinerja Anggaran Balai Penerapan Standar Instrumen Pertanian Sulawesi Utara (Nilai)	91

Tabel 16. Perjanjian Kinerja Balai Penerapan Standar Instrumen Pertanian Sulawesi Utara Revisi Kedua

No	Sasaran	Indikator Kinerja	Target
1.	Meningkatnya Pengelolaan Standar Instrumen Pertanian	1. Jumlah Standar Instrumen Pertanian yang Didiseminasikan (SNI)	1
		2. Jumlah Lembaga yang Menerapkan Standar Instrumen Pertanian (Lembaga)	1
2.	Meningkatnya Produksi Instrumen Pertanian Terstandar	Jumlah Produksi Instrumen Pertanian Terstandar yang Dihasilkan (Unit)	10
3.	Terwujudnya Birokrasi Badan Standardisasi Instrumen Pertanian yang Efektif dan Efisien, dan Berorientasi pada Layanan Prima	Nilai Pembangunan Zona Integritas (ZI) Menuju WBK/WBBM pada Balai Penerapan Standar Instrumen Pertanian Sulawesi Utara (Nilai)	78
4.	Terkelolanya Anggaran Badan Standardisasi Instrumen Pertanian yang Akuntabel dan Berkualitas	Nilai Kinerja Anggaran Balai Penerapan Standar Instrumen Pertanian Sulawesi Utara (Nilai)	91

Tabel 17. Perjanjian Kinerja Balai Penerapan Standar Instrumen Pertanian Sulawesi Utara Awal Tahun 2024

No	Sasaran	Indikator Kinerja	Target
1.	Meningkatnya Pengelolaan Standar Instrumen Pertanian	1. Jumlah Standar Instrumen Pertanian yang didiseminasikan (SNI)	1
		2. Jumlah Lembaga yang menerapkan Standar Instrumen Pertanian (Lembaga)	1
2.	Meningkatnya Produksi Instrumen Pertanian Terstandar	Jumlah Produksi Instrumen Pertanian Terstandar yang dihasilkan (Unit)	13
3.	Terwujudnya Birokrasi Badan Standardisasi Instrumen Pertanian yang Efektif dan Efisien, dan Berorientasi pada Layanan Prima	Nilai Pembangunan Zona Integritas (ZI) Menuju WBK/WBBM pada Balai Penerapan Standar Instrumen Pertanian Sulawesi Utara (Nilai)	80
4.	Terkelolanya Anggaran Badan Standardisasi Instrumen Pertanian yang Akuntabel dan Berkualitas	Nilai Kinerja Anggaran Balai Penerapan Standar Instrumen Pertanian Sulawesi Utara (Nilai)	90

### 3.3. Penyusunan RKAL PAGU Anggaran dan Pagu Alokasi Anggaran TA 2024

Tabel 18. Alokasi Pagu Anggaran Balai Penerapan Standar Instrumen Pertanian Sulawesi Utara TA 2024

No	Satker	Belanja Pegawai	Belanja Barang Operasional	Belanja Non Operasional	Belanja Modal	Total
1.	BPSIP Sulut	3.614.835.000	1.963.500.000	4.295.952.000		9.838.287.000

Tabel 19. Pagu Alokasi Balai Penerapan Standar Instrumen Pertanian Sulawesi Utara TA 2024

No	Satker	Belanja Pegawai	Belanja Barang Operasional	Belanja Non Operasional	Belanja Modal	Total
1.	BPSIP Sulut	4.041.019.000	1.963.500.000	3.580.823.000		9.585.342.000

3.4. Revisi POK dan DIPA Balai Penerapan Standar Instrumen Pertanian Sulawesi Utara TA 2023

Tabel 20. Revisi DIPA Balai Penerapan Standar Instrumen Pertanian Sulawesi Utara Tahun 2023

No	DIPA/POK	Tanggal	Anggaran (Rp 000)	Keterangan
1.	DIPA Awal	30 November 2022	7.205.239	
2.	Revisi DIPA I	26 Desember 2022	7.205.239	Blokir anggaran karena belum ada SOTK (Susunan Organisasi Tata Kerja)
3.	Revisi DIPA II	16 Februari 2023	7.205.239	Revisi Rencana Penarikan Dana (RPD)
4.	Revisi DIPA III	10 April 2023	9.705.239	<i>Cut Off</i> Badan Litbang Kementerian Pertanian
5.	Revisi DIPA IV	15 April 2023	10.005.239	Penambahan anggaran perbenihan padi dan jagung
6.	Revisi DIPA V	13 Oktober 2023	10.005.239	Pergeseran anggaran Revisi POK
7.	Revisi DIPA VI	31 Oktober 2023	9.007.797	Realokasi gaji
8.	Revisi DIPA VII	24 November 2023	8.987.911	<i>Refocusing</i> anggaran
9.	Revisi DIPA VIII	4 Desember 2023	8.987.911	Pergeseran anggaran Revisi POK
10.	Revisi DIPA IX	19 Desember 2023	8.897.813	Penghapusan PNBP
11.	Revisi DIPA X	27 Desember 2023	8.897.813	Revisi gaji minus

## IV. KINERJA PELAKSANAAN KEGIATAN

### 4.1. Identifikasi Kebutuhan Standar Instrumen Sambung Pucuk (*Top Grafting*) Pala Spesifik Lokasi

Salah satu tugas dan fungsi BSIP adalah melaksanakan inventarisasi dan identifikasi kebutuhan standar instrument pertanian spesifik lokasi dengan output yang dihasilkan adalah berupa dokumen yang dapat menjadi acuan dilapangan untuk mendapatkan hasil yang sudah distandaridisasi dan dapat direkomendasikan. Tanaman pala merupakan salah satu komoditi unggulan yang berpotensi untuk dikembangkan di Sulawesi Utara adalah tanaman pala, dimana luas lahan kira-kira 19.399 Ha dengan produksi rata-rata/ha adalah 4.398 ton (Ditjenbun, 2019), merupakan pemasok utama komoditi pala terbesar dunia dimana biji pala sudah terstandar yakni SNI 01-0006-1993. Namun untuk cara membudidayakan pala melalui teknik sambung pucuk (*top grafting*) belum ada standar (SNI).

Pala merupakan salah satu komoditi andalan di Sulawesi Utara yang peluangnya besar untuk dikembangkan. Dari data yang ada jumlah areal yang ada belum sesuai dengan produksi yang diperoleh. Permasalahan yang ada antara lain petani masih menggunakan varietas lokal yang diperoleh secara turun menurun, adanya serangan hama dan penyakit serta belum menggunakan bibit unggul. Dari hasil penelitian dari Balitro bahwa cara membudidayakan pala melalui sambung pucuk (*top grafting*) dapat menghasilkan buah pada umur 2,5 – 3 tahun dengan produksi rata-rata per ha adalah 2 – 2,5-ton karena menggunakan varietas unggul.

Studi literatur Standard.services.globalization (SOP) tahun 2021, menuliskan bahwa benih yang baik dalam usahatani pala diambil dari benih yang masak fisiologis yang ditandai berwarna coklat mengkilat yang diperoleh langsung dengan memetic buahnya yang sudah mekar atau lamanya jatuh dari pohon adalah 24 jam (1 hari), agar benihnya belum terkontaminasi dengan jamur aflatoxin yang ada ditanah.

Untuk benih yang hendak didederkan kalau diberi perlakuan dengan scrafikasi/digores untuk memudahkan keluarnya kecambah dengan membutuhkan waktu selama 1,5 bulan. Sedangkan benih tanpa diberi perlakuan membutuhkan waktu selama kurang lebih 2 bulan. Selanjutnya

perlakuan benih dengan cara scrafikasi/ digores pada bagian bawah /garis putih akan lebih cepat keluarnya tunas yakni pada umur 14 hari sesudah didederkan, dan hal ini juga ditunjukkan pada saat pendederan di green house, dibandingkan dengan benih tanpa perlakuan mengeluarkan tunas pada umur 21-23 hari setelah didederkan.

Syarat Untuk entris/batang atas yang terbaik adalah menggunakan batang yang berwarna hijau coklat akan cepat tumbuhnya dibandingkan dengan batang yang masih berwarna hijau. Hal ini juga ditunjukkan pada penyambungan di *greenhouse* ternyata prosentase tumbuh lebih tinggi dibandingkan dengan entris yang umumnya berwarna hijau. Hal ini disebabkan adanya ketersediaan sumber makanan/energy pada batang yang sudah berwarna coklat lebih tinggi dibanding dengan batang yang masih berwarna hijau. Suhu ruangan serta aliran udara setelah dilakukan penyambungan sangat berpengaruh pada pertumbuhan tunas. Hal ini juga diperoleh dari hasil study literature dimana membutuhkan suhu ruangan antara 30 -32 derajat Celsius, dan kenyataan dibuktikan dari kegiatan dalam *greenhouse* pada umur entris sesudah 2 bulan setelah disambung tidak dapat tumbuh atau mati lemas karena adanya suhu ruangan terlalu panas yakni sekitar 34<sup>0</sup>C dengan aliran udara yang kurang baik.

Dalam pelaksanaan kegiatan ini pada umumnya baik petani, kelompok tani/ pelaku utama/pelaku usaha/stakeholder bahkan kelompok wanita tani mempunyai animo yang sangat besar untuk mendalami akan inovasi yang dikatakan baru dalam pandangan mereka. Namun yang menjadi permasalahan adalah bagi petani, kelompok tani kebanyakan sudah masuk pada usia lanjut. Dimana masalah yang ada kondisi indra mata yang kurang baik, kondisi tubuh yang kurang menunjang karena harus jongkok agak lama. Untuk rencana tindak lanjut perlu ditingkatkan lagi bimbingan terus berupa bimtek, pelatihan, penyuluhan dari penyuluh, petugas lapangan instansi terkait yang ada di provinsi maupun daerah menyangkut standar instrument teknik sambung pucuk (*top grafting*) pala.



Gambar 2. Dokumentasi diseminasi sambung pucuk pala

#### 4.2. Diseminasi Hasil Standar Instrumen Pertanian

Standarisasi memiliki peran penting dalam melindungi dan meningkatkan daya saing produk pertanian. Sebagaimana diamanatkan dalam Permentan No 13 Tahun 2023 untuk kerangka kerja Badan Standardisasi Instrumen Pertanian meliputi perencanaan dan perumusan standar, penetapan standar, penerapan dan pemberlakuan standar, pemeliharaan, pengawasan dan harmonisasi standar. Instrumen Pertanian dalam ruang lingkup hulu-hilir seperti benih/bibit, pupuk, pestisida, lahan/tanah, air, mutu produk, kelembagaan dan lain-lain, termasuk standar personal, produk, sistem, proses, dan jasa. Hal ini selaras dengan tugas BPSIP untuk penerapan dan diseminasi standar instrumen pertanian spesifik lokasi.

Diseminasi adalah proses interaktif mengkomunikasikan pengetahuan kepada kelompok target, sehingga dapat digunakan untuk melakukan perubahan. Diseminasi bertujuan untuk percepatan penerimaan dan pemahaman oleh pengguna dalam hal ini petani terhadap suatu informasi atau inovasi baru. Standardisasi adalah proses merumuskan, menetapkan, menerapkan dan merevisi standar, yang dilaksanakan secara tertib melalui Kerjasama dengan semua pihak yang berkepentingan Tujuan dari kegiatan yang telah dilakukan yakni (1) Memperagakan teknologi hasil pendampingan BSIP serta terjadinya peningkatan pengetahuan pengusaha industri rumah tangga pangan dan petani (2) Mengidentifikasi dan mendorong industri rumah tangga serta UKM kearah ke standar mutu sesuai SNI.

Pelaksanaan kegiatan telah dilakukan pada 3 lokasi kabupaten yakni Kepulauan Talaud, Kabupaten Bolmong dan Kabupaten Boltim dengan materi

diseminasi yakni Budidaya Padi Berstandar, Sambung Pucuk Pala RSNIO dan pengolahan Tepung Daluga serta kegiatan ekspose berupa peragaan produk olahan baik dalam pelaksanaan PENAS di Kota Padang dan pada kegiatan Plant Ekspose. Kegiatan ini diikuti oleh Petani, penyuluh, UKM dan masyarakat umum dengan jumlah 200 orang.



Gambar 3. Dokumentasi Kegiatan Diseminasi Hasil Standar Instrumen Pertanian

#### 4.3. Taman Agrostandar

Taman Agrostandar bertujuan untuk menata taman di lingkungan kantor Balai Standar Instrumen Pertanian Sulawesi Utara menjadi media diseminasi dan promosi inovasi teknologi terstandar dalam rangka membangun pertanian di Sulawesi Utara dengan manfaat diharapkan terciptanya taman agrostandar yang asri yang bisa menjadi model dan dan diperolehnya penambahan pengetahuan lewat display yang ditampilkan bagi pengambil kebijakan, ilmuwan, mahasiswa, pelajar, pengusaha, kelompok tani dan lainnya. Dampak yang diharapkan adalah Terbentuknya model pola diseminasi dan menjadi percontohan pemanfaatan pekarangan sehingga memudahkan pengunjung mendapatkan informasi tentang model yang akan dikembangkan dan memungkinkan untuk dikembangkan.

Adapun prosedur yang dilakukan adalah Pendekatan yang dilakukan dalam kegiatan Taman Agrostandar adalah pengadaan display outdoor seperti; melengkapi sarana prasarana taman, melakukan penanaman dan pemeliharaan tanaman-tanaman jenis sayuran dan buah-buahan serta pemeliharaan kelinci dan ayam KUB. Kegiatan ini berlangsung selama setahun dari Bulan Januari – Desember 2023 dengan biaya Rp. 50.000.000 (Lima Puluh Juta Rupiah).



Gambar 4. Dokumentasi Kegiatan Tanam dan Panen di Taman Agrostandar

#### 4.4. Penguatan Kapasitas Penerap Standar Pertanian di Provinsi Sulawesi Utara

Salah satu upaya mendukung keberhasilan program upaya khusus peningkatan produksi jagung adalah penguatan kapasitas penerap standar pertanian. Provinsi Sulawesi Utara sebagai salah satu sentra produksi jagung sangat diperlukan adanya upaya khusus peningkatan produksi dan produktivitas jagung. Balai Penerapan Instrumen Pertanian Sulawesi Utara berkomitmen penuh dan siap untuk mewujudkan pertanian yang maju, mandiri, dan modern melalui program Agrostandar dengan kegiatan penguatan kapasitas penerap standar pertanian khususnya komoditas jagung.

Tujuan jangka pendek kegiatan penguatan kapasitas penerap standar pertanian di Sulawesi Utara adalah peningkatan pengetahuan penerap standar pertanian, sedangkan tujuan jangka panjang peningkatan kapasitas penerap standar pertanian komoditas jagung. Kegiatan dalam bentuk pertemuan dilaksanakan di Kabupaten Bolaang Mongondow pada tanggal 14 Desember 2023, peserta 80 orang terdiri dari petani 57 orang, calon penangkar 5 orang dan penyuluh 18 orang. Pelaksanaan di Kota Tomohon pada tanggal 15 Desember 2023, total peserta 80 orang terdiri dari peserta asal Kota Tomohon petani 36 orang, calon penangkar 5 orang dan penyuluh 8 orang dan peserta asal Kabupaten Minahasa Utara petani 21 orang, calon penangkar 5 orang dan penyuluh 5 orang. Materi yang disampaikan yaitu Program dan Kebijakan Upsus Jagung Kab/Kota oleh Kepala Dinas Pertanian Kab/Kota, Standar Budidaya Jagung oleh BSIP Sulawesi Utara, Standar Perbenihan Jagung oleh BPSP-TPH Daerah Prov. Sulawesi Utara dan Pengendalian Hama dan Penyakit Tanaman

Jagung oleh BPPM-TPH Daerah Prov. Sulawesi Utara. Metode penyampaian materi secara presentasi, diskusi dan praktek lapang.

Evaluasi peserta dilakukan pre-test dan post-test, untuk mengetahui tingkat pengetahuan dengan metode rating scale atau skala nilai. Pengetahuan peserta penguatan kapasitas penerap standar pertanian hasil uji Paired Simple t Test sebelum dan sesudah mengikuti kegiatan berbeda nyata. Peningkatan pengetahuan penguatan kapasitas penerap standar pertanian komoditas jagung lokasi Kab. Bolaang Mongondow mampu memberikan peningkatan pengetahuan petani, penangkar dan penyuluh pertanian sebesar 16,12% dari nilai sebelum penyuluhan 55,91% (kurang mengetahui) menjadi nilai 72,03% (mengetahui). Penguatan kapasitas penerap standar pertanian di Kota Tomohon, untuk peserta asal Kota Tomohon nilai sebelumnya 65,19% (mengetahui) menjadi nilai 78,87% (mengetahui), mampu memberikan peningkatan pengetahuan petani, penangkar dan penyuluh pertanian sebesar 13,68%. Petani, penangkar dan penyuluh asal Kab. Minahasa Utara mampu memberikan peningkatan pengetahuan petani, penangkar dan penyuluh pertanian sebesar 24,76% dari nilai sebelumnya 53,32% (kurang mengetahui) menjadi nilai 78,08% (mengetahui).



Gambar 5. Dokumentasi Penguatan Kapasitas Penerap Standar Pertanian

#### 4.5. Penyusunan Materi Penyuluhan Standar Instrumen Pertanian

Salah satu strategi dalam percepatan hilirisasi inovasi teknologi dihasilkan kementerian pertanian, adalah dengan penguasaan Teknologi Informasi Komunikasi (TIK). Dengan media komunikasi yang mantap dan tepat, diharapkan akan mempercepat layanan hilirisasi inovasi teknologi ke pengguna. Dan penyuluh pertanian sebagai agen utama penyuluhan pertanian adalah ujung tombaknya, untuk mempercepat hilirisasi.

Hasil inovasi teknologi dihasilkan para inventor di Kementan, diharapkan menjawab tuntutan zaman akan menyediakan pangan bagi 270 juta masyarakat Indonesia. Banyaknya temuan inovasi teknologi tersebut, akan tepat tergunakan di masyarakat bila dengan presisi meramu materi ke media informasi tepat dan dalam kemasan yang tepat. Ketepatan mengolah media informasi dan metode, yang akan menjadi sarana penyampai, akan mempercepat hilirisasi inovasi teknologi ke user yaitu pelaku utama.

Materi Penyuluhan Pertanian, penting dalam upaya mendukung ketersediaan informasi terkait pembangunan pertanian, yang terolah ke bentuk media sarana berkomunikasi. Penyusunan materi penyuluhan ini, mengolah hasil inovasi para inventor ke materi penyuluhan untuk membantu pelaku utama dalam kegiatan usahatani.

Penyusunan materi penyuluhan pertanian, dilaksanakan di Balai Penerapan Instrumen Pertanian (BPSIP) Sulawesi Utara (Sukut), pada tahun 2023, sesuai dengan dinamika kegiatan BPSIP Sulut. Penyusunan diawali dengan identifikasi internal kegiatan dan identifikasi eksternal, dengan melakukan identifikasi kebutuhan media penyuluhan di lapangan.

Hasil identifikasi dirumuskan dan dilakukan pengolahan materi. Materi yang dihasilkan dan tersusun diolah dalam bentuk tercetak yaitu: Poster 10 judul sesuai kegiatan BPSIP, Liflet 3 judul dan 5 judul kegiatan ke media audio visual yang terpublis ke Youtube. Poster dan liflet, terhilirkan bersamaan dengan kunjungan lapangan pada kegiatan.



Gambar 6. Dokumentasi kegiatan penyusunan materi penyuluhan

#### 4.6. Pendampingan Penerapan Standar Instrumen Pertanian Komoditas Krisan

Badan Standardisasi Instrumen Pertanian (BSIP) lahir pada 21 September 2022 melalui Peraturan Presiden (Perpres) Nomor 117 Tahun 2022 untuk merumuskan dan mengkoordinasikan standar instrumen pertanian, serta untuk mengharmonisasikan penerapan dan pemeliharaan standar instrumen pertanian. BSIP memiliki peran untuk mendesain proses bisnis pengembangan benih/bibit dari hulu hingga hilir yang dapat menjamin ketersediaan benih/bibit secara terus menerus dengan jumlah yang cukup, sesuai dengan musim tanam, yang merupakan kunci utama pengembangan dan peningkatan provitas hasil pertanian yang merupakan program strategis dalam menciptakan dan mengembangkan standardisasi instrumen pertanian (benih/bibit, alsintan, lahan, air, pupuk dan pemupukan, kelembagaan perbenihan sebagai LSPro, tata kelola UPBS, kesehatan hewan, produk olahan serta hilirisasi, kerjasama internasional, dll) dalam rangka meningkatkan pelayanan kepada seluruh stakeholder bidang pertanian menghadapi era persaingan global untuk meningkatkan daya saing bangsa melalui sektor pertanian yang maju, mandiri dan modern.

Kegiatan pendampingan penerapan standar instrumen pertanian komoditi krisan dilaksanakan mulai dari bulan Mei – Desember 2023 di Kelurahan Kakaskasen I Kecamatan Tomohon Utara Kota Tomohon. BSIP Sulawesi Utara melakukan pendampingan pada 7 kelompok tani bunga krisan yaitu Kelompok tani Berkat Taniku, Krisan Indah, Krekleli, Primadona, Rosa sp, Sangkor dan Manimpayo di Kawasan pengembangan agribisnis krisan Kota Tomohon, Sulawesi Utara. Standar Nasional Indonesia (SNI) yang diterapkan mengacu pada SNI 4478 tahun 2014 Krisan bunga potong. Pelaksanaan kegiatan bersinergi dengan Dinas Pertanian Kota Tomohon, BPP Kecamatan Tomohon Utara, BPSB Kota Tomohon.

Target dari pendampingan adalah kelompok tani dapat menerapkan standar ekspor krisan yang diusahakan. Krisan memiliki keunggulan selain memiliki nilai estetika bunga potong krisan dapat bertahan hingga 30 hari untuk dijadikan hiasan dan dekorasi. Kegiatan pendampingan penerapan standar instrumen pertanian meliputi standar pengolahan lahan, penanaman, pemupukan, pemeliharaan, pengendalian hama penyakit, panen sampai tahapan pasca panen. Dari hasil pelaksanaan kegiatan kelompok tani sudah mulai beradaptasi menerapkan tahapan budidaya krisan yang meliputi Good Agriculture Practice (GAP) dan Good Handling Practice (GHP) sehingga kedepannya diharapkan dapat menerapkan standar instrumen pertanian serta menghasilkan produksi bunga yang sesuai standar ekspor.



Gambar 7. Dokumentasi Pendampingan Penerap Standar Komoditas Krisan

#### 4.7. Pengelolaan Kawasan dan Rantai Nilai Komoditas Pertanian Berkelanjutan dan Inklusif (ICARE)

ICARE merupakan program implementasi prioritas pembangunan sektor pertanian yang dituangkan dalam Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN) 2020-2024, yaitu peningkatan ketahanan pangan dan nilai tambah produk pertanian. Kegiatan ICARE bertujuan mendukung pengelolaan kawasan dan rantai nilai komoditas kelapa dan jagung yang berkelanjutan dan inklusif di Kabupaten Minahasa Utara. Kegiatan ICARE dilaksanakan melalui pendekatan partisipatif dengan melibatkan instansi terkait baik dari Pusat maupun Daerah, sesuai dengan tupoksi dan petunjuk yang tertera dalam panduan operasional kegiatan. Kegiatan ICARE tahun 2023 terdiri dari 2 komponen utama, yaitu Komponen A. Penguatan rantai nilai di kawasan pertanian terpilih dan; Komponen B. Penguatan kapasitas institusi untuk pengelolaan rantai nilai. Kegiatan komponen A terdiri dari 1) Verifikasi dan validasi, 2) Kordinasi, 3) Workshop koordinasi dan Sosialisasi Program di tingkat daerah, 4) Penyusunan peta polygon lokasi kegiatan ICARE, 5) Analisis tanah, 6) Penilaian kinerja rantai nilai komoditas terpilih secara partisipatif, 7) Workshop identifikasi rantai nilai dan persiapan analisis kesenjangan dan 8) Dukungan pembentukan korporasi petani.

Komponen B bertujuan memfasilitasi peningkatan pengetahuan kemitraan kolaboratif bersama pelaku sektor swasta dalam rangka pengelolaan rantai nilai produk pertanian di Kabupaten Minahasa Utara. Kegiatan komponen B terdiri dari 1) Fasilitasi sosialisasi dan bimbingan teknis sistem usaha pertanian sesuai kebutuhan lokal, melalui pembangunan percontohan rekomendasi teknis sistem usaha sesuai prinsip pertanian konservasi, berupa demonstrasi farm seluas 5 ha dan 2) Peningkatan Kapasitas SDM Pemerintah.

Hasil verifikasi dan validasi data calon petani calon lahan terverifikasi sebanyak 858 orang yang tersebar pada 27 desa di 5 Kecamatan, dengan rincian: Kecamatan Talawaan terdiri atas 5 desa 33 kelompok tani, 281 orang petani, dan luas lahan sebesar 325,55 ha. Kecamatan Dimembe terdiri atas 4 desa, 28 kelompok tani, 202 orang petani, dan luas lahan sebesar 253 ha. Kecamatan Kauditan terdiri atas 10 desa, 30 kelompok tani, 161 orang petani, dan luas lahan sebesar 203,35 ha. Kecamatan Airmadidi terdiri atas 5 desa, 22 kelompok tani, 131 orang petani, dan luas lahan sebesar 137,1 ha. Kecamatan

Kalawat terdiri atas 3 desa, 9 kelompok tani, 82 orang petani, dan luas lahan sebesar 81 ha. Total luas lahan yang akan dikembangkan sebagai Kawasan pertanian adalah 1.000 ha.

Kegiatan observasi lapang dalam rangka penyusunan peta geospasial pada lokasi program ICARE Sulawesi Utara difokuskan di 4 Kecamatan yang terletak di Kabupaten Sulawesi Utara, yaitu Kecamatan Airmadidi, Kauditan, Dimembe dan Talawaan. Titik observasi dan pengambilan citra udara dilakukan di 9 desa. Hasil pengujian 45 sampel tanah menunjukkan status hara K<sub>2</sub>O dan P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> sangat tinggi sedang status hara N rendah. Implikasinya terhadap pertanaman kelapa dan jagung adalah pemberian pupuk K<sub>2</sub>O dan P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> hanya pemeliharaan saja, sedang untuk pupuk N dibutuhkan lebih tinggi. Hasil penilaian kinerja rantai nilai komoditas kelapa dan jagung menunjukkan, margin terbesar diperoleh oleh pedagang lokal pada saluran rantai nilai dengan volume produksi sebesar 23,85 Ton dengan margin pendapatan 53,894%. Hal ini karena pedagang lokal membeli langsung kelapa ke petani yang ada di Kabupaten Minahasa Utara.

Rata-rata nilai tambah untuk produksi jagung dari 90 orang petani responden adalah sebesar Rp 13.047.100,- tiap musim tanam. Sedangkan rata-rata nilai tambah untuk produksi kelapa dari 48 orang petani kelapa adalah sebesar Rp 15.714.375,- per tahun. Nilai tambah baik dari penjualan produk jagung maupun kelapa berkisar antara 790.000 – 777.975.000 per hari.

Demfarm perbenihan jagung hibrida dilakukan sebagai percontohan dan tempat belajar bagi pelaksana dan peserta ICARE Sulawesi Utara, sekaligus merupakan Pusat bisnis perbenihan jagung hibrida. Demfarm perbenihan jagung hibrida seluas 5 ha, berlokasi di Desa Rap-Rap Kecamatan Airmadidi, dan kelompok tani Terpahor merupakan kelompok tani pelaksana (Kelompok Kooperator). Demfarm perbenihan jagung hibrida akan menghasilkan benih jagung hibrida NASA 29, yang akan diperuntukkan untuk memenuhi kebutuhan benih peserta ICARE di Kabupaten Minahasa Utara. Rasio tanam yang digunakan adalah 1 : 4 (satu tanaman Jantan 4 tanaman betina).

Demfarm perbenihan kelapa dilakukan sebagai percontohan dan tempat belajar bagi pelaksana dan peserta ICARE Sulawesi Utara, sekaligus merupakan Pusat bisnis perbenihan kelapa. Demfarm perbenihan kelapa di tahun 2023 yang berlokasi di Desa Rap-Rap Kecamatan Airmadidi, memperbanyak benih

kelapa 1300 pohon, terdiri atas kelapa dalam mapanget kuning sebanyak 1000 pohon, dan kelapa dalam bido sebanyak 300 pohon. Kelompok tani Terpahor merupakan kelompok tani pelaksana (Kelompok Kooperator).

Demfarm perbenihan kelapa akan menghasilkan benih/bibit kelapa, yang akan diperuntukkan untuk memenuhi kebutuhan bibit kelapa peserta ICARE di Kabupaten Minahasa Utara, khususnya peremajaan kelapa.

Peningkatan kapasitas petani dan PPL melalui sekolah lapang, dilaksanakan di lokasi Demfarm. Dari hasil pengamatan terjadi peningkatan kemampuan petani dalam penguasaan teknik produksi benih jagung hibrida. Petani tertarik untuk menjadi penangkar jagung agar dapat memenuhi permintaan benih jagung terutama benih jagung hibrida. Koordinasi dan studi banding Tim ICARE Sulawesi Utara (PIU, Kepala Bidang Tanaman Pangan, Kepala Bidang Perkebunan, Koordinator BPP pelaksana ICARE) melakukan kunjungan ke BPSI Tanaman Serealia di Maros Sulawesi Selatan. Kunjungan Tim PIU ICARE Sulawesi Utara bertujuan untuk melihat dan belajar tentang sistem perbenihan jagung hibrida yang sedang dilakukan oleh BPSI Tanaman Serealia. Sehingga dapat mengawal kegiatan pengembangan Jagung di Kabupaten Minahasa Utara.

Studi banding perbenihan jagung dilakukan guna mengetahui secara langsung proses perbenihan mulai dari persiapan benih sampai pada penyimpanan benih (Upaya mempertahankan daya tumbuh benih jagung). Studi banding dilakukan di Balai Pengujian Standar Instrumen Tanaman Serealia. Kunjungan di lapangan dilakukan pada lokasi produksi jagung hibrida, komposit, dan parent seed (Label kuning), dilanjutkan ke lokasi pengering tongkol, kemudian ke tempat pemipilan, ke tempat grading, laboratorium pengujian benih dan tempat penyimpanan benih.



Gambar 8. Dokumentasi Kegiatan ICARE

#### 4.8. Produk Instrumen Pertanian Terstandar

##### a. Perbanyak Benih/Bibit

##### 1) Perbenihan Padi 6 Ton SS

Perbenihan merupakan salah satu faktor pendukung dalam setiap kegiatan budidaya komoditas apapun termasuk tanaman padi. Benih yang unggul akan menghasilkan produksi yang baik dan berdaya yang baik dapat dikembangkan melalui sistem budidaya yang baik dan benar, tentunya didukung oleh sumber daya manusia yang mengelolah sistem perbenihan. Varietas Unggul baru (VUB) merupakan komponen teknologi utama dalam peningkatan produktivitas tanaman.

Keunggulan dari VUB ini akan berdampak luas bila benih itu dari varietas-varietas yang unggul tersedia di tingkat petani dan ditanam secara luas dilahan usahatani. Keberhasilan peningkatan produktivitas tanaman padi dapat tercapai dengan adanya dukungan inovasi teknologi dan penyediaan sarana produksi. Kegiatan produksi benih sebar padi dilaksanakan mulai bulan April 2023 dan diperkirakan akan selesai bulan April 2024 di Desa Touliang Kecamatan Kakas Barat Kabupaten Minahasa dengan luas 2 ha, dengan tujuan adalah untuk memproduksi benih sumber padi sebanyak 6-ton dan membimbing petani penangkar untuk dapat mengetahui teknologi perbenihan padi sawah. Varietas padi yang digunakan adalah Inpari 32.

Keluaran yang diharapkan dari kegiatan ini adalah tersedianya benih sumber padi sebanyak 6-ton dan terlaksananya bimbingan kepada petani penangkar benih dalam hal teknik perbanyak benih. Prosedur pelaksanaan meliputi CPCL dan koordinasi dengan instansi terkait terutama dengan Dinas Pertanian Kabupaten Minahasa dan BPSB-TPH Provinsi Sulawesi Utara, setelah itu dilakukan kegiatan di lapangan meliputi; pesemaian, pengolahan tanah, penanaman, pemupukan, roguing, pengamatan, pengendalian OPT, panen dan pasca panen. Penanaman dilakukan pada tanggal 15 September 2023. Diharapkan dengan pemeliharaan yang baik akan memberikan hasil produksi yang maksimal sesuai dengan target yang diharapkan.



Gambar 9. Dokumentasi Perbenihan Padi 6 Ton di Desa Touliang

## 2) Perbenihan Jagung 4 Ton

Komoditas Jagung saat ini berkontribusi besar pada peningkatan pendapatan Petani di Sulawesi Utara. Fluktuatifnya harga berbagai komoditas perkebunan seperti komoditi kelapa menjadikan petani banyak beralih usaha budidaya tanaman pangan diantaranya budidaya tanaman jagung. Berdasarkan informasi dari petani yang ada di Kabupaten Minahasa Utara bahwa usaha budidaya tanaman jagung sangat membantu dari sisi pendapatan. Rata – rata pendapatan yang diperoleh petani per musim tanam 5 – 10 juta per ha. Data tahun 2020 di Provinsi Sulawesi Utara menunjukkan adanya pencapaian produksi jagung melampaui target yaitu produksi jagung pipilan kering sebesar 100,83 % (1.280.032 ton) dari target sebesar 1.269.998 ton. Dinas Pertanian Sulawesi Utara (2020).

Propinsi Sulawesi Utara termasuk salah satu dari sepuluh propinsi di Indonesia yang memiliki luas panen komoditi jagung terbesar yaitu 20,7 ribu ha menghasilkan 1,34 juta ton jagung. Beberapa tahun terakhir

Luas tanam jagung mengalami peningkatan, komoditi jagung saat ini tidak hanya ditanam pada lahan terbuka tetapi juga sudah banyak ditanam dibawah pohon kelapa, dengan manajemen usahatani integrasi tanaman pangan, perkebunan dan ternak. Diperkirakan lebih dari 60 % kebutuhan jagung dalam Negeri digunakan untuk pakan, sedangkan untuk konsumsi pangan hanya sekitar 24 %, sisanya untuk kebutuhan industri lainnya dan benih (14 %). Perkembangan produksi jagung pada periode 2015 - 2020 menunjukkan adanya pertumbuhan setiap tahunnya, kecuali pada tahun 2018. Namun setelah tahun 2018, selama periode 2019-2020 produksi jagung terus mengalami peningkatan.

Kegiatan produksi benih jagung hibrida di Minahasa Selatan dalam rangka upaya mendukung program ketersediaan benih, melatih serta meningkatkan kapasitas petani kooperator (Kelompok tani) sebagai calon penangkar benih jagung hibrida di Minahasa Selatan disambut baik oleh pemerintah Daerah (BUPATI Minahasa Selatan), Dinas Pertanian Kab. Minahasa Selatan, Penyuluh dan petani. Dengan dilaksanakannya kegiatan ini lahir keinginan untuk menjadi penangkar benih di Kecamatan Amurang Kabupaten Minahasa Selatan. Ketidakterediaan benih jagung hibrida serta harganya yang kurang terjangkau akan bisa teratasi ketika petani mengaplikasikan paket teknologi perbenihan jagung hibrida yang telah di desiminasikan ini sehingga petani jagung tidak kesulitan dalam memperoleh benih unggul yang berdampak pada peningkatan pendapatan petani jagung.



Gambar 10. Dokumentasi Perbenihan Jagung 4 Ton

b. Bimbingan Teknis Perbenihan Padi dan Jagung

Bimbingan teknis bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan ketrampilan peserta. Kegiatan bimbingan teknis perbenihan padi dilaksanakan di Kab. Minahasa sedangkan bimbingan teknis perbenihan jagung dilaksanakan di Kab. Minahasa Selatan. Pemilihan lokasi kegiatan bimtek berdasarkan lokasi kegiatan perbenihan padi dan jagung yang sedang dilaksanakan oleh BPSIP Sulawesi Utara. Peserta bimbingan teknis adalah petani penangkar dan atau petani calon penangkar benih padi dan jagung.

Kegiatan bimbingan teknis perbenihan padi dilaksanakan di Kab. Minahasa pada 1 November 2023. Materi yang disampaikan pada bimbingan teknis perbenihan padi tersebut yaitu: Perbenihan Padi Terstandar yang disampaikan oleh V.F Rompas, S.Pt, M.Si. (Kepala BPSB-TPH Provinsi Sulawesi Utara), Pengendalian OPT Pada Perbenihan Padi yang disampaikan oleh Julius S. Simboh, SP (BPPM-TPH Provinsi Sulawesi Utara) dan kegiatan Perbenihan Padi di BSIP Sulawesi Utara yang disampaikan oleh Penanggungjawab Kegiatan Denny Mamesah, SP. Acara dilanjutkan dengan kunjungan lapang pada demfarm perbenihan padi dipandu oleh bapak Julius S. Simboh, SP (Petugas POPT BPPM-TPH) dan Wellky Rompis, SP (Petugas PBT BPSB-TPH wilayah kerja Minahasa).

Kegiatan bimbingan teknis perbenihan jagung dilaksanakan di Kab. Minahasa Selatan pada 8 Desember 2023. Materi pada kegiatan Bimtek Perbenihan Jagung yaitu dari BPSB-TPH Provinsi Sulawesi Utara yang disampaikan oleh Donhard Roring, SP, M.Si tentang Perbenihan Jagung Terstandar, dari BPPM-TPH Provinsi Sulawesi Utara yang disampaikan oleh Oldi Kotambunan, SP, M.Si tentang Pengendalian OPT pada Perbenihan Jagung, dan Kegiatan Perbenihan Jagung di BSIP Sulawesi Utara yang disampaikan oleh Supratman Sirih, S.TP, M.Si. Usai Kegiatan bimtek dilanjutkan dengan kunjungan lapang ke demfarm perbenihan jagung yang dilaksanakan oleh BSIP Sulawesi Utara dipandu oleh Maxi Sumangkut, SP selaku petugas PBT di wilayah Minahasa Selatan.

Dari hasil evaluasi pretest dan posttest peserta bimtek diperoleh hasil bahwa pengetahuan petani peserta bimtek perbenihan padi sebelum dan sesudah mengikuti kegiatan berbeda nyata, mampu memberikan perubahan

pengetahuan petani peserta dari rata-rata nilai sebelum kegiatan 55,50 menjadi 80,44 sesudah mengikuti kegiatan bimtek terjadi peningkatan nilai rata-rata sebesar 27,80. Sedangkan pengetahuan petani peserta bimtek perbenihan jagung dari nilai rata-rata sebelumnya 57,50 menjadi 77,88 dengan rata-rata peningkatan nilai sebesar 20,40.



Gambar 11. Dokumentasi Kegiatan Bimtek Perbenihan Padi dan Jagung

## V. REALISASI ANGGARAN

Per Desember 2023 realisasi anggaran kegiatan di BPSIP Sulawesi Utara dapat dijabarkan pada Tabel 21.

Tabel 21. Realisasi Anggaran Kegiatan di BPSIP Sulawesi Utara per Desember 2023

No	Uraian Kegiatan	Pagu Revisi (000)	Realisasi TA 2023 (000)	%	Sisa Anggaran (000)
1.	Program Nilai Tambah dan Daya Saing	2.457.114	2.440.613	99,33	16.500
	Identifikasi Kebutuhan Standar Instrumen Sambung Pucuk (Top Grafting) Pala Spesifik Lokasi	62.000	61.930	99,89	70
	Diseminasi Hasil Standardisasi Instrumen Pertanian	199.000	198.921	99,96	78
	Taman Agrostandar	50.000	50.000	100,00	-
	Penguatan Kapasitas Penerap Standar Pertanian di Provinsi Sulawesi Utara	200.000	199.821	99,91	178
	Penyusunan Materi Penyuluhan Standar Instrumen Pertanian Spesifik Lokasi	20.000	20.000	100,00	-
	Pendampingan Penerapan Standar Instrumen Pertanian Komoditas Krisan	126.114	125.846	99,79	267
	Laboratorium Terstandar	100.000	99.687	99,69	312
	Penguatan Rantai Nilai di Kawasan Pertanian Terpilih	864.000	860.011	99,54	3.988
	Penguatan Kapasitas Kelembagaan untuk Manajemen Rantai Nilai (Demfarm dan Penguatan Kapasitas ASN)	836.000	824.395	98,61	11.604
2.	Program Ketersediaan, Akses dan Konsumsi Pangan Berkualitas	298.800	296.089	99,09	2.710
	Produksi Benih Sumber Padi (SS 6 Ton)	98.800	98.770	99,97	30
	Produksi Benih Jagung Hibrida (4 Ton)	100.000	97.329	97,33	2.670
	Bimbingan Teknis Perbenihan Padi dan Jagung	100.000	99.990	99,99	10
3.	Program Dukungan Manajemen	6.141.899	6.125.398	99,73	16.500
	a. Dukungan Manajemen, Fasilitasi dan Instrumen Teknis dalam Pelaksanaan Kegiatan Litbang Pertanian	1.727.753	1.724.145	99,79	3.607
	Pembayaran Gaji dan Tunjangan	1.373.756	1.372.363	99,90	1.392

		Kebutuhan Sehari-hari Perkantoran	260.455	258.761	99,35	1.693
		Pemeliharaan Kantor Balai	26.062	25.575	98,14	486
		Langganan Daya dan Jasa	51.210	51.174	99,93	35
		Pembayaran UHL	4.720	4,720	100,00	0
		Pakan	11.550	11.550	100,00	0
	b.	Dukungan Manajemen Fasilitas Standardisasi Instrumen Pertanian	4.414.146	4.401.253	99,71	12.892
		Pengelolaan Kebun Percobaan (IPSIP Pandu)	90.000	89.985	99,98	15
		Layanan Pengelolaan Informasi dan Dokumentasi (PID)	11.000	11.000	100,00	0
		Layanan Perpustakaan	11.600	11.577	99,81	22
		Layanan Website	16.000	15.934	99,59	65
		Layanan Database Pertanian	32.000	31.995	99,98	5
		Pengelolaan Laboratorium	30.000	29.999	100,00	0
		Pembayaran Gaji dan Tunjangan	2.424.443	2.414.791	99,60	9.651
		Kebutuhan Sehari-hari Perkantoran	711.046	710.706	99,95	339
		Pemeliharaan Kantor Balai	288.463	288.387	99,97	75
		Langganan Daya dan Jasa	164.930	164.317	99,63	612
		Pemeliharaan Kantor IPSIP Pandu	49.334	49.292	99,92	41
		Pembayaran UHL	24.480	24.480	100,00	0
		Pakan	45.250	45.250	100,00	0
		Peningkatan SDM, ISO dan Pengelolaan Kepegawaian	55.100	54.384	98,70	715
		Penyusunan Program dan Anggaran	80.000	79.844	99,81	155
		Koordinasi dan Sinkronisasi Manajemen	255.500	255.083	99,81	155
		Monitoring dan Evaluasi	40.000	39.974	99,94	25
		Sistem Pengendalian Intern (SPI)	8.500	8.359	98,35	140
		Layanan Manajemen Keuangan dan Perlengkapan (SAI, BMN dan UAPPA/BW)	76.500	75.890	99,20	609

## **VI. PENUTUP**

Laporan tahunan ini telah menyampaikan hasil dari pelaksanaan kegiatan selama tahun 2023. BPSIP Sulawesi Utara telah menunjukkan kinerja yang baik selama pelaksanaan di lapangan baik kegiatan penerapan maupun kegiatan diseminasi. Koordinasi dengan dinas dan instansi terkait juga perguruan tinggi telah dilakukan walaupun masih memerlukan penyempurnaan pada masa yang akan datang.

Laporan ini diharapkan dapat memberi manfaat bagi pihak-pihak yang berkepentingan, terutama sebagai bahan masukan untuk perbaikan pelaksanaan kegiatan di BPSIP Sulawesi Utara pada masa yang akan datang.

Lampiran 1. Daftar Pegawai yang Naik Gaji Berkala pada Tahun 2023

No.	Nama	Golongan	Tmt Berkala
1.	Anggella T. Tombuku, S.Pt., M.Sc.	III b	01-02-2023
2.	Ir. Louise A. Matindas, M.P.	IV c	01-03-2023
3.	Dina Sulistywo Wibowo, S.P.	III b	01-03-2023
4.	Lydia E. A. Tulung, S.P.	III b	01-03-2023
5.	Bonifasius Mongan, A.Md.	III c	01-03-2023
6.	Ance Koraag	II d	01-04-2023
7.	Dintje Kantohe, S.S.T.	III a	01-04-2023
8.	Sri Pujiati	II d	01-04-2023
9.	Juddy	II d	01-04-2023
10.	Laurencia Nagara, S.AP.	III b	01-04-2023
11.	Martin Luter Petrus	II d	01-05-2023
12.	Sumiati Saleh	III a	01-05-2023
13.	Midy S. Lebang, S.P., M.Si.	IV a	01-06-2023
14.	Aryanto, S.Pt., M.Sc.	III d	01-06-2023
15.	Jany H. H. A. Sumampouw, S.Pi.	III d	01-06-2023

Lampiran 2. Data Cuti Pegawai di BPSIP Sulawesi Utara pada Tahun 2023

No	Nama	Jumlah cuti yang diambil	Tanggal cuti	Jenis cuti	Ket
<b>Bulan Januari</b>					
1	Dr. Conny N Manoppo, SP, M.Si	1 hari	19	Tahunan	
2	Ir. Jeaneke Wowiling	1 hari	6	Tahunan	
3	Louise Matindas, MP	1 hari	30	Tahunan	
4	Jany H H A Sumampouw, Spi	1 hari	9	Tahunan	
5	Sri Ika Manangin, SE	2 hari	10-11	Tahunan	
6	Sripujiati	2 hari	27,30	Tahunan	
7	Sumiati saleh	1 hari	16	Tahunan	
<b>Bulan Februari</b>					
1	Anita Winokan, SPT, M.Si	3 hari	8,9,17	Tahunan	
2	Denny Mamesah, SP	2 hari	6,15	Tahunan	
3	Emike Wajongkere	4 hari	6,7,14,15	Tahunan	
4	Ir. Jemmy Wenas	6 hari	2,3,6,7,21,22,	Tahunan	
5	Louise Matindas, MP	7 hari	7-17	Tahunan	
6	Jany H H A Sumampouw, S.Pi	1 hari	3	Tahunan	
7	Jouna Sarajar	3 hari	20-23	Tahunan	
8	Laurencia Nagara	2 hari	2,6	Tahunan	
9	Lydia Tulung, SP, M.Si	3 hari	22,23,27	Tahunan	
10	Sudarti, SP, M.Si	1 hari	10	Tahunan	
11	Sumiati saleh	2 hari	16,17	Tahunan	
<b>Bulan Maret</b>					
1	Herry Kasim	5 hari	6-10	Tahunan	
2	Ir. Rira Novarianto, M.Si	2 hari	23,24	Tahunan	
3	Jany H H A Sumampouw, S.Pi	2 hari	15,16	Tahunan	
4	Miftahulhair Ardan, SP, MP	5 hari	23,24,27-29	Tahunan	
5	Puji Astuti	2 hari	23,24	Tahunan	
6	Sri Ika Manangin, SE	2 hari	9,10	Tahunan	
7	Sumiati saleh	2 hari	20,21	Tahunan	
8	Sunarti Datundugon, SP, M.Si	3 hari	20-24	Tahunan	
<b>Bulan April</b>					
<b>Bulan Mei</b>					
1	Denny Mamesah, SP	2 hari	22,26	Tahunan	
<b>Bulan Juni</b>					
1	Denny Mamesah, SP	2 hari	6,7	Tahunan	
2	Emike Wajongkere	2 hari	20,21	Tahunan	
3	Miftahulhair Ardan, SP, MP	3 hari	26,27,28	Tahunan	
4	Haerani, SE	38 hari	12/6 s/d 4/8	Alasan	Naik

				penting	haji
5	Dina Wibowo, SP, M.Sc	2 hari	28,30	Tahunan	
	<b>Bulan Juli</b>				
1	Arnold C Turang, SP	1 hari	10	Tahunan	
2	Brusli Umboh, SAP	1 hari	10	Tahunan	
3	Ir. Agussalim, MP	7 hari	6,7,10-14	Tahunan	
4	Leonie Gosal	2 hari	10 -11	Tahunan	
5	Sri Ika Manangin, SE	1 hari	31	Tahunan	
6	Sunarti Datundugon, SP, M.Si	5 hari	3 - 7	Tahunan	
7	Dina Wibowo, SP, M.Sc	2 hari	3 - 4	Tahunan	
	<b>Bulan Agustus</b>				
1	Maxi sepong	1 hari	22	Tahunan	
2	Ir. Rita Novarianto, M.Si	1 hari	31	Tahunan	
	<b>Bulan September</b>				
1	Ance Koraag	2 hari	18,19	Tahunan	
2	Ir. Rita Novarianto, M.Si	3 hari	1,4,5	Tahunan	
3	Ronny Maramis	2 hari	18,19	Tahunan	
4	Sripujiati	1 hari	29	Tahunan	
	<b>Bulan Oktober</b>				
1	Anita Winokan, SPT, M.Si	3 hari	2,3,4	Tahunan	
2	Denny Mamesah, SP	1 hari	10	Tahunan	
3	Herry Kasim	1 hari	16	Tahunan	
4	Ir. Jeaneke Wowiling	2 hari	12,13	Tahunan	
5	Jany H H A Sumampouw, SPi	1 hari	2	Tahunan	
6	Jouna Sarajar	1 hari	3	Tahunan	
7	Diana Wehantouw, S.Tr.P	1 hari	17	Tahunan	
	<b>Bulan November</b>				
1	Herry Kasim	3 hari	6,7,8	Tahunan	
	<b>Bulan Desember</b>				