

LAPORAN TAHUNAN 2021

BALAI PENGKAJIAN TEKNOLOGI PERTANIAN SUMATERA BARAT



Tim Penyusun:

Dr. Rustam, MP
Sumilah, SP
Rahmi Wahyuni, S.Pt, M.Si
Alfan Sagito, SST
Julia Asmi, SP
Mefrivonita Garina E, S.TP
Alfian Arief Azmi, SE

**Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Sumatera Barat
Balai Besar Pengkajian dan Pengembangan Teknologi Pertanian
Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian
Kementerian Pertanian
2022**

KATA PENGANTAR



Puji dan syukur kita panjatkan atas terselesaikannya laporan tahunan ini. Laporan Tahunan ini merupakan pertanggungjawaban pelaksanaan tugas, fungsi, dan mandat Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Sumatera Barat (BPTP Sumbar) selama tahun 2021. Laporan Tahunan ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagai acuan atau dasar pertimbangan dan referensi, baik dalam tahap perencanaan, pelaksanaan, maupun evaluasi kinerja sebagai upaya peningkatan kinerja ke depan.

Laporan Tahunan BPTP Sumbar tahun 2021 berisi tentang capaian hasil kegiatan dalam mendukung empat target sukses Pembangunan Pertanian beserta diskripsi sumberdaya pendukung yang tersedia. Selama pelaksanaan kegiatan BPTP Sumbar tahun 2021, tentunya telah banyak hal-hal yang dicapai dalam pelaksanaannya, dan tidak luput dari berbagai permasalahan yang perlu mendapatkan perhatian untuk mengupayakan solusi yang terbaik.

Kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan Laporan Tahunan ini diucapkan terimakasih. Harapan kami, laporan ini dapat bermanfaat bagi semua pihak yang berkepentingan, khususnya dalam perbaikan kinerja BPTP Sumatera Barat ke depan.

Sukarami, Januari 2022

Kepala Balai Pengkajian Teknologi Pertanian
Sumatera Barat

Dr. Rustam, SP, MSi
NIP. 196906071999031001

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	i
DAFTAR ISI	ii
DAFTAR TABEL	iii
DAFTAR GAMBAR.....	iv
BAB I. Pendahuluan.....	1
BAB II. Capaian Hasil Kegiatan	5
BAB III. Sumberdaya Penelitian	31
BAB IV. Penutup.....	34

DAFTAR TABEL

		Halaman
Tabel 1.	Sarana Bangunan dan Tanah BPTP Balitbangtan Sumatera Barat	39
Tabel 2.	Sarana Kendaraan Bermotor BPTP Balitbangtan Sumatera Barat	39

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
1. Kordinasi kegiatan pendampingan pengembangan benih unggul padi sawah dengan Kepala Dinas Pertanian Kota Padang	12
2. Pengembangan Benih Unggul Padi dan Teknologi Balitbangtan di Sumatera Barat	13
3. Pelaksanaan Kegiatan Pengembangan Benih Porang Di Sumatera Barat	15
4. Pelaksanaan Kegiatan Pengembangan Benih Pepaya Di Sumatera Barat	16
5. Keragaan pertanaman dan stadia vegetatif perbanyak benih varietas Batang Piaman, MT 2021	17
6. Diseminasi Inovasi Pertanian Spesifik Lokasi Mendukung Pembangunan Pertanian di Sumatera Barat	19
7. Penyerahan sertifikat 14 tanda daftar varietas Lokal kepada Pemerintah Daerah Kab/Kota di Sumatera Barat saat acara Ekspose Hilirisasi Inovasi Badan Litbang Pertanian	20
8. Sidang pelepasan Varietas Lokal Padi Marapulai Kota Payakumbuh	20
9. Pelaksanaan bimtek Kab/Kota di Sumatera Barat	22
10. Temu Teknis Hilirisasi Teknologi dan Inovasi Balitbangtan Di Sumatera Barat	23
11. Pelaksanaan bimtek Budidaya sapi potong di Kab. Mentawai	24
12. Bentuk diseminasi inovasi teknologi Badan Litbang Pertanian	26
13. Diseminasi peternakan	28
14. Hubungan Masyarakat dan Informasi Pengkajian Serta Pengembangan Teknologi Pertanian	30
15. Pemberdayaan Instalasi Penelitian dan Pengkajian Teknologi Pertanian Di Provinsi Sumatera Barat	32
16. Pendampingan Pelaksanaan Program dan Kegiatan Strategis Kementerian Pertanian	33
17. Layanan perpustakaan	34
18. Pelayanan jasa informasi dan konsultasi teknologi pertanian, pascapanen dan produk olahan dalam bentuk kegiatan eduwisata.	36

I. PENDAHULUAN

Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP) Balitbangtan merupakan salah satu Unit Pelaksana Teknis (UPT) Kementerian Pertanian Republik Indonesia di daerah dan bertanggung jawab kepada Kepala Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian (Badan Litbang Pertanian) di Jakarta dibawah koordinasi Balai Besar Pengkajian dan Pengembangan Teknologi Pertanian (BBP2TP) di Bogor. Sesuai dengan posisi dan wilayah kerjanya, BPTP merupakan ujung tombak dari Badan Litbang Pertanian. Keberadaan institusi ini mempunyai arti sangat penting bagi pembangunan pertanian di wilayah suatu propinsi, bahkan juga di tingkat nasional sehingga selalu dituntut proaktif, responsif, dan antisipatif dalam memajukan pembangunan pertanian khususnya pembangunan agribisnis untuk menunjang peningkatan pendapatan dan kesejahteraan petani umumnya.

PROFIL BPTP SUMATERA BARAT

BPTP Sumatera Barat merupakan lembaga pengkajian regional yang mempunyai tugas pokok melaksanakan pengkajian, perakitan, pengembangan dan diseminasi teknologi pertanian tepat guna spesifik lokasi. Sedangkan fungsinya adalah: (1) Pelaksanaan penyusunan program, rencana kerja, anggaran, evaluasi, laporan pengkajian, perakitan, pengembangan dan diseminasi teknologi pertanian tepat guna spesifik lokasi; (2) Pelaksanaan inventarisasi dan identifikasi kebutuhan teknologi pertanian tepat guna spesifik lokasi; (3) Pelaksanaan penelitian, pengkajian dan perakitan teknologi pertanian tepat guna spesifik lokasi; (4) Pelaksanaan pengembangan teknologi pertanian tepat guna spesifik lokasi; (5) Perakitan materi penyuluhan dan diseminasi hasil pengkajian teknologi pertanian tepat guna spesifik lokasi; (6) Pelaksanaan bimbingan teknis materi penyuluhan dan diseminasi hasil pengkajian teknologi pertanian tepat guna spesifik lokasi; (7) Penyiapan kerja sama, informasi, dokumentasi serta penyebarluasan dan pendayagunaan hasil pengkajian, perakitan dan pengembangan teknologi pertanian tepat guna spesifik lokasi; (8) Pemberian pelayanan teknik pengkajian, perakitan, dan pengembangan teknologi pertanian tepat guna spesifik lokasi; (9) Pendampingan penerapan teknologi mendukung pelaksanaan program dan kegiatan strategis pertanian; dan (10) Pelaksanaan urusan Tata Usaha dan Rumah Tangga Balai.

Berdasarkan Tugas Pokok dan Fungsi (TUPOKSI) tersebut, BPTP Sumatera Barat bertugas menyediakan teknologi pertanian yang sesuai dengan kebutuhan dalam mendukung pembangunan pertanian daerah. teknologi pertanian tepat guna yang dihasilkan bersifat spesifik lokasi, dapat memenuhi kebutuhan masyarakat yang beragam secara

dinamis, dan dapat memanfaatkan sumberdaya pertanian secara efektif dan efisien, serta berdaya saing tinggi.

Struktur Organisasi BPTP Sumatera Barat diatur berdasarkan Peraturan Menteri Pertanian No. 19/Permentan/OT.020/5/2017 tanggal 22 Mei 2017 yang disempurnakan oleh Peraturan Menteri Pertanian No. 11 tahun 2019 tanggal 11 Februari 2019, tentang Organisasi dan Tata Kerja Balai Pengkajian Teknologi Pertanian. Pimpinan tertinggi adalah Kepala Balai, membawahi Kepala Sub Bagian Tata Usaha (Kasubag TU), Sub Koordinator Seksi Kerjasama dan Pelayanan Pengkajian (KSPP), dan Kelompok Jabatan Fungsional. Kasubag TU membawahi urusan kepegawaian, keuangan, perlengkapan, surat menyurat dan rumah tangga. Seksi Kerjasama Pelayanan dan Pengkajian membawahi urusan penyusunan program, rencana kerja, anggaran, kerja sama, informasi, dokumentasi, penyebarluasan dan pendayagunaan hasil, pelayanan teknis pengkajian, perakitan dan pengembangan teknologi, pendampingan penerapan teknologi mendukung pelaksanaan program dan kegiatan strategis pertanian serta pemantauan, evaluasi, dan pelaporan. Kelompok jabatan fungsional terdiri atas Jabatan Fungsional Peneliti, Penyuluh Pertanian dan sejumlah jabatan fungsional lain yang terbagi dalam berbagai kelompok jabatan fungsional berdasarkan bidang masing-masing, sesuai pertauran perundang-undangan.

BPTP Sumatera Barat pada saat ini mengelola pegawai yang menurut jenjang pendidikannya adalah sebagai berikut: tingkat SLTP sebanyak 1 orang, SLTA sebanyak 42 orang, D3 sebanyak 4 orang, D4 sebanyak 3 orang, S1 sebanyak 27 orang, S2 sebanyak 20 orang. Pada tahun 2020 jumlah jabatan fungsional peneliti sebanyak 22 orang, calon peneliti 3 orang, penyuluh 11 orang, dan calon penyuluh 2 orang. Secara umum jumlah sumberdaya manusia kurang proporsional antara peneliti dan penyuluh dengan non-peneliti dan penyuluh. Kebijakan Badan Litbang Pertanian, Balai Besar Pengkajian dan Pengembangan Teknologi Pertanian (BBP2TP), dan BPTP Sumatera Barat secara bertahap telah mengarahkan dan memfasilitasi bagi calon peneliti/ penyuluh untuk segera menjadi pejabat peneliti dan penyuluh melalui pembinaan, pendidikan dan pelatihan dasar fungsional.

Tujuan dan Sasaran

Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Balitbangtan Sumatera Barat merupakan salah satu unit pelaksana teknis Eselon 3 Badan Litbang Pertanian, yang secara hirarkis merupakan Bussines Unit Balitbangtan. Berdasarkan hierachical strategic plan, maka selanjutnya pada tataran rencana strategis BPTP Sumatera Barat (functional unit) dituangkan menjadi Rencana Operasional. Oleh karena itu, visi, misi, kebijakan, stretegi, dan program Badan Litbang Balitbangtan 2014-2019 mengacu pada Visi dan Misi

Kementerian Pertanian, yang selanjutnya akan menjadi visi, misi, kebijakan, strategi, dan program seluruh satuan kerja Badan Litbang Pertanian, termasuk BBP2TP dan BPTP Balitbangtan Sumatera Barat. Memperhatikan hierarchical strategic plan, maka visi dan misi Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Balitbangtan Sumatera Barat adalah:

Tujuan Utama ;

- 1) Meningkatkan ketersediaan teknologi pertanian unggulan spesifik lokasi;
- 2) Meningkatkan penyebarluasan teknologi pertanian unggulan spesifik lokasi
- 3) Meningkatkan kapasitas dan kompetensi pengkajian serta Pengembangan inovasi pertanian unggulan spesifik lokasi.

Sasaran utama ;

- 1) Tersedianya teknologi pertanian unggulan spesifik lokasi;
- 2) Meningkatnya penyebarluasan (diseminasi) teknologi pertanian;
- 3) Meningkatnya kerjasama nasional dan internasional (dibidang Pengkajian, diseminasi dan pendayagunaan inovasi pertanian);
- 4) Meningkatnya sinergi operasional pengkajian dan pengembangan inovasi pertanian; dan
- 5) Meningkatnya manajemen pengkajian dan pengembangan inovasi pertanian.

Visi dan Misi

b. Visi

BPTP Sumatera Barat adalah instansi pemerintah yang berada dibawah naungan Kementerian Pertanian, dalam menjalankan tugas pokok dan fungsi dari BPTP Sumatera Barat, BPTP Sumatera Barat memiliki visi, adapun Visi dari BPTP Sumatera Barat tersebut yaitu: Sebagai lembaga pengkajian, penelitian dan perakitan paket teknologi pertanian regional yang handal dalam inovasi serta pengembangan dan alih teknologi pertanian tepat guna berorientasi agribisnis dan berwawasan lingkungan.

c. Misi

Untuk menciptakan visi tersebut BPTP Sumatera Barat memiliki beberapa Misi adapun Misi BPTP Sumatera Barat tersebut, yaitu:

1. Mengidentifikasi kebutuhan dan menghimpun informasi teknologi pertanian dari berbagai sumber untuk direkayasa menjadi paket teknologi tepat guna spesifik lokasi.
2. Mengembangkan teknologi yang sesuai dan memiliki keunggulan komperatif dan kompetitif, sehingga mampu meningkatkan pendapatan dan kesejahteraan

masyarakat, terutama petani.

3. Mempercepat proses alih teknologi kepada para petani dan pengguna lainnya.

Strategi

1. Meningkatkan pemanfaatan sumberdaya BPTP Balitbangtan Sumatera Barat dan dukungan pemerintahan daerah secara optimal.
2. Menajamkan skala prioritas serta memperkuat keterkaitan dan keselarasan program penelitian, pengkajian, diseminasi dan pengembangan.
3. Meningkatkan relevansi, kualitas, nilai tambah ilmiah dan nilai tambah ekonomi inovasi teknologi dan inovasi pertanian lainnya.
4. Meningkatkan akselerasi diseminasi serta mekanisme umpan balik inovasi pertanian.
5. Memfokuskan alokasi sumberdaya BPTP Balitbangtan Sumatera Barat kepada kegiatan unggulan dan komoditas spesifik lokasi.

Namun demikian, strategi lainnya bukan berarti tidak penting, tetapi sangat tergantung terhadap perkembangan lingkungan strategis dalam periode tahun-tahun ke depan. Strategi lainnya dapat menjadi sangat relevan untuk dipilih dan dijabarkan menjadi program dan kegiatan operasional bila lingkungan strategis daerah memerlukannya. Strategi diatas, lebih lanjut dijawantahkan kedalam bentuk kebijakan dan program berikut.

Kebijakan dan Program

Kelima strategi diatas dijabarkan kedalam bentuk kebijakan-kebijakan berikut, yang selanjutnya mengarahkan dalam penyusunan dan penetapan program kerja institusi.

- 1) Meningkatkan fokus kegiatan dan capaian hasil pengkajian dan pengembangan berorientasi pasar/preferensi konsumen berdasarkan pada potensi sumberdaya wilayah;
- 2) Meningkatkan kuantitas/kualitas informasi, media, dan lembaga diseminasi teknologi pertanian;
- 3) Meningkatkan kapabilitas manajemen pengkajian dan diseminasi untuk memperluas jejaring kerjasama;
- 4) Meningkatkan koordinasi dan sinkronisasi kegiatan pengkajian dan pengembangan inovasi pertanian; dan Meningkatkan efektivitas manajemen institus.

BAB II. CAPAIAN HASIL KEGIATAN

1. PENDAMPINGAN PENGEMBANGAN BENIH UNGGUL DAN TEKNOLOGI BALITBANGTAN DI SUMATERA BARAT

Pendampingan pengembangan benih unggul dan teknologi balitbangtan di Sumatera Barat. Penggunaan varietas unggul dan benih bermutu merupakan prioritas utama dalam sistem budidaya pertanian. Untuk itu perlu dilakukan strategi percepatan/penderasan dan perluasan adopsi termasuk pendampingan teknologi budidaya yang efisien kepada petani. Peningkatan pendapatan petani melalui peningkatan produksi dapat terwujud apabila penanaman benih diikuti dengan teknik budidaya yang benar. Untuk memastikan benih ditanam dan dibudidayakan sesuai rekomendasi teknologi, maka diperlukan pendampingan dan bimbingan teknis baik secara langsung di lapangan maupun dalam bentuk peragaan inovasi teknologi.

Pendampingan merupakan salah satu aspek penting yang dibutuhkan dalam penerapan dan pengembangan inovasi teknologi. Pendampingan harus bersifat holistik, bersinergi, terkoordinir, terfokus dan terukur. Melalui pengawalan/pendampingan yang baik, diharapkan inovasi teknologi Badan Litbang Pertanian dapat diterapkan oleh petani dan mendapat dukungan dari pengambil kebijakan serta bermanfaat bagi pengguna lainnya/stakeholders.

Kegiatan pendampingan pengembangan benih unggul dan teknologi balitbangtan di Sumatera Barat, telah dimulai sejak bulan Mei sampai Desember 2021 terdiri dari komoditas padi sawah, porang, dan papaya yaitu : 1) Pengembangan inovasi perbenihan untuk padi sawah dilaksanakan di Kota Padang, 2) Pengembangan inovasi perbenihan, teknologi budidaya dan pengolahan hasil porang dilaksanakan di kabupaten Sijunjung, dan 3) Pengembangan inovasi perbenihan, teknologi budidaya dan pengolahan hasil porang dilaksanakan di Kabupaten Dharmasraya.

Kegiatan penadampingan meliputi: 1) Koordinasi, 2) Verifikasi poktan, Verifikasi CPCL, 3) Bimbingan Teknis, dan 4) Temu Lapang. Semua item kegiatan tersebut dilakukan secara berurutan dan sistematis, sehingga tujuan kegiatan ini dapat tercapai secara maksimal.

Hasil ferivikasi poktan dan verifikasi CPCL didapatkan poktan yang memenuhi persyaratan yaitu : 1) Pepaya (Poktan Sakina Sejahtera, Nagari Pulau Mainan, Kecamatan Koto Salak, Kabupaten Dharmasraya, 2) Porang (Poktan Suka Maju, Nagari Limo Koto, Kecamatan Koto VII, Kabupaten Sijunjung), 3) Padi (Budi Sepakat, Kelurahan Lb. Minturun, Kec, Koto Tangah Kota Padang). Pendampingan kegiatan pengembangan benih unggul di

Sumatera juga dilakukan melalui Bimbingan Teknis yaitu : a) Sistem Produksi Benih Padi sawah, b) Teknologi Budidaya dan Pengolahan Hasil Porang, c) Teknologi Budidaya dan Pengolahan Hasil Pepaya. Bimbingan teknis meningkatkan pengetahuan petani masing-masingnya sebesar 16,67 % untuk padi sawah, 45.8 % untuk komoditas porang dan 59.4% untuk komoditas pepaya.



Gambar 1. Koordinasi kegiatan pendampingan pengembangan benih unggul padi sawah dengan Kepala Dinas Pertanian Kota Padang.

2. PENGEMBANGAN BENIH UNGGUL DAN TEKNOLOGI BALITBANGTAN DI SUMATERA BARAT "DISEMINASI PADI"

Padi merupakan salah-satu komoditas pangan yang sangat penting di Indonesia termasuk di Sumatera Barat. Di Provinsi ini, padi merupakan komoditas tanaman pangan unggulan pertama. Berdasarkan data tahun 2020, produksi tercatat sebesar 1 450 839.74 ton, dengan produktivitas 4.69 ton/ha. Sedangkan potensi hasil padi rata-rata 6-7 ton/ha. Hal ini menunjukkan, produktivitas padi masih dapat ditingkatkan apabila pertanaman memperoleh kondisi yang optimal untuk pertumbuhannya. Manajemen input sarana produksi berupa benih bermutu, pupuk, pestisida, dan pemanfaatan teknologi tepat guna memegang peranan penting bagi keberhasilan peningkatan kapasitas produksi.

Mendukung pencapaian peningkatan kapasitas produksi pertanian dan sebagai upaya mengatasi krisis pangan akibat pandemi Covid-19, Kementerian Pertanian bertekad untuk mengupayakan terjadinya Peningkatan Kapasitas. Menindaklanjuti hal tersebut, BPTP Sumatera Barat sebagai perpanjangan tangan Kementerian Pertanian melakukan pendampingan produksi padi melalui. Tujuan dari kegiatan ini, yaitu (1) Menyalurkan bantuan benih unggul, saprotan, serta biaya operasional kegiatan produksi padi kepada petani yang terhimpun pada kelompok tani, (2) melakukan pendampingan teknologi budidaya padi secara integratif dan partisipatif dengan petani pelaksana kegiatan. Kegiatan

ini melibatkan 24 orang petani kooperator dari kelompok tani Budi Sepakat di Kecamatan Koto Tangah, Kota Padang.

Pada pelaksanaan kegiatan ini, telah disalurkan sarana produksi pertanian dan bantuan upah harian lepas kepada petani kooperator untuk kegiatan budidaya padi seluas 12 ha. Pendampingan budidaya padi telah dilakukan kepada petani kooperator melalui diseminasi inovasi teknologi budi daya terpadu padi sawah irigasi berbasis tanam jajar legowo 2:1 yang bertujuan untuk meningkatkan hasil padi sawah dengan memanfaatkan pengaruh tananaman pinggir. Komponen yang diaplikasikan pada teknologi Jajar Legowo ini, yaitu (1) pemanfaatan benih bermutu dan berlabel Varietas PB-42, Inpari Gemah, dan Inpari Nutrizink, (2) pemanfaatan biodekonposer, (3) pemanfaatan pupuk hayati sebagai pemacu pertumbuhan tanaman, (4) manajemen pemupukan, (5) manajemen pengendalian hama penyakit, serta (6) pemanfaatan alat dan mesin pertanian. Selain dari pada itu, petani kooperator dilibatkan dalam kegiatan bimbingan teknis sitem perbenihan padi. Sampai dengan laporan ini dibuat, tanaman masih pada fase vegetatif. Pertumbuhan tanaman baik, insidensi dan intensitas serangan hama penyakit sangat rendah. Produktivitas padi pada kegiatan ini, yaitu 5.77 ton/ha, nilai ini diatas rata-rata produktivitas Kota Padang yaitu 5.56 ton/ha.



Gambar 2. Pengembangan Benih Unggul Padi dan Teknologi Balitbangtan di Sumatera Barat

3. PENGEMBANGAN BENIH UNGGUL BALITBANGTAN PENGEMBANGAN BENIH PORANG DI SUMATERA BARAT

Permasalahan yang dihadapi dalam pengembangan porang diantaranya belum tersedianya benih dalam jumlah memadai dan sebagian besar petani belum mengetahui manfaat dan teknologi budidaya dan pascapanen komoditas porang. Oleh karena itu perlu dukungan dari berbagai pihak, terutama pemerintah, untuk mengatasi permasalahan yang ada sekaligus sosialisasi pengembangan porang. Dari aspek teknis pengembangan, Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian (Balitbangtan) telah menghasilkan teknologi produksi benih, budidaya, panen, dan pascapanen porang melalui berbagai penelitian. Karena tanaman porang termasuk komoditi baru yang di kembangkan di Indonesia maka Pusat Penelitian Tanaman Pangan sudah mengeluarkan Petunjuk Teknis Budidaya Porang yang dapat dijadikan acuan oleh para pihak yang akan mengembangkan komoditas porang. Kesimpulan yang dapat disampaikan pada kegiatan Pengembangan Benih Unggul Balitbangtan (Diseminasi Porang) di Sumatera Barat adalah :

1. Kegiatan diseminasi porang sudah selesai dilaksanakan seluas 1 ha dengan jumlah populasi tanaman sekitar 40.000 tanaman.
2. Kelompok tani penerima kegiatan diseminasi porang merupakan kelompok tani yang belum pernah melakukan penanaman porang sebelumnya.
3. Melihat dari kondisi lapangan, dimana tanaman porang di tanam dilahan terbuka sehingga dibutuhkan penyiraman yang rutin agar pertumbuhan tidak terganggu.
4. Perlu dilakukan pembinaan lanjutan agar kegiatan diseminasi porang bisa terlaksana sesuai dengan output yang telah ditentukan.





Gambar 3. : Pelaksanaan Kegiatan Pengembangan Benih Porang Di Sumatera Barat

4. PENGEMBANGAN BENIH UNGGUL PEPAYA DAN TEKNOLOGI BALITBANGTAN DI SUMATERA BARAT

Permasalahan yang dihadapi pada sentra- sentra pepaya hingga saat ini antara lain produksinya dan penyebaran produksi dalam setahun masih fluktuatif, yang antara lain disebabkan tingkat pemeliharaan yang belum optimal dan serangan OPT yang tinggi sehingga produktivitas tanaman pepaya yang dihasilkan belum optimal. Masa produksi yang lama dan masa panen bersamaan yang juga dapat mengakibatkan jatuhnya harga yang kurang menguntungkan bagi petani serta kualitas buah yang kurang bagus. Pada saat ini dibutuhkan benih unggul pepaya yang bersifat genjah dan memiliki ukuran buah yang sesuai dengan permintaan konsumen. Benih yang sehat dicirikan dengan berkembangnya struktur penting tanaman seperti akar, batang dan daun. Benih tumbuh vigor dengan perkembangan yang seimbang antara akar, batang dan daun. Untuk itu ketersediaan benih sehat bermutu dalam jumlah banyak merupakan keharusan bagi pengembangan pepaya berskala kebun dalam rangka pemenuhan kebutuhan pasar yang tinggi. Tujuannya adalah Meningkatkan kuantitas dan kualitas benih pepaya unggul mendukung pengembangan tanaman pepaya di Provinsi Sumatera Barat dan mendiseminasikan teknologi pepaya unggul untuk mendukung pengembangan tanaman pepaya di Provinsi Sumatera Barat. Kegiatan ini terdiri dari (1) Penyiapan Benih Pepaya unggul, (2) Penanaman Benih Pepaya Unggul,(3) Pemeliharaan Tanaman Pepaya unggul, (4) Panen dan Pasca Panen Pepaya unggul, dan (5) Mendiseminasikan teknologi Pepaya unggul (Bimtek). Hasil Kegiatan telah dilaksanakan penyiapan, penanaman benih unggul varietas merah delima sampai tahap pemeliharaan, untuk tahap mendiseminasikan teknologi pepaya telah dilaksanakan bimbingan teknis secara online dan offline dari teknologi perbenihan, budidaya sampai tahap pasca panen pepaya unggul.



Gambar 4. Pelaksanaan Kegiatan Pengembangan Benih Pepaya Di Sumatera Barat

5. PERBANYAKAN BENIH SUMBER PADI (FS dan SS)

Dalam upaya peningkatan produksi tanaman pangan khususnya padi, perbenihan mempunyai peranan yang sangat strategis. Ketersediaan dan penggunaan benih bermutu dari varietas unggul yang memenuhi aspek kualitas dan kuantitas dalam jumlah cukup, tepat waktu dan mudah diperoleh petani serta diikuti aplikasi teknologi budidaya yang tepat sangat berpengaruh terhadap produktivitas. Penggunaan benih padi bermutu dan berlabel di Sumatera Barat relatif masih rendah dibandingkan propinsi lain, hal ini dicerminkan dengan sebelum diluncurkan program bantuan benih langsung yaitu hanya kurang dari 30%. Keragaman varietas yang sesuai dengan preferensi konsumen Sumatera Barat yaitu mempunyai amilosa tinggi relatif sempit, disamping harga benih tidak terjangkau oleh petani hal demikian menyebabkan rendahnya pemakaian varietas unggul yang berkualitas dan berlabel.

Mengingat begitu pentingnya fungsi benih dalam ketahanan pangan, maka penggunaan varietas unggul yang sesuai preferensi konsumen dan sistem produksi benih

secara berkelanjutan menjadi semakin penting. Untuk meningkatkan penyediaan benih sumber yang bermutu, maka BPTP Sumbar melakukan kegiatan perbanyak benih padi sawah yang sesuai dengan preferensi konsumen. Kegiatan produksi benih padi dilakukan pada lahan sawah petani dengan kriteria air irigasi mencukupi sepanjang tahun, tidak merupakan daerah endemik organisme pengganggu tanaman sebelumnya dan transportasi lancar. Pendampingan petani dilakukan mulai dari persemaian, penanaman, pemupukan dan pemeliharaan sampai panen.

Untuk pengawasan dalam rangka sertifikasi dilakukan oleh petugas/koordinator BPSB-TPH Propinsi Sumatera Barat pada masing-masing Kabupaten/Kota yang dimulai dari pemeriksaan lapangan calon lakasi untuk menentukan kelayakan sebagai lokasi penangkaran, selanjutnya pemeriksaan pertanaman dimulai dari stadia vegetatif awal dan akhir, stadia berbunga dan masak. Sebelum pemeriksaan oleh petugas BPSB-TPH maka seleksi/rouging telah dilakukan oleh tim UPBS sebanyak empat kali yaitu, saat pembentukan anakan aktif, anakan maksimum, stadia berbunga penuh dan stadia masak panen yaitu seminggu sebelum panen atau 20 hari setelah berbunga penuh. Calon benih yang telah mempunyai kadar air >10% dan daya tumbuh minimal 80% dari hasil pengujian laboratorium UPBS BPTP Sumatera Barat maka diajukan untuk diproses lebih lanjut pengujian laboratorium di BPSB-TPH Sumatera Barat di Bukittinggi.

Realisasi perbanyak benih padi sawah TA 2021 adalah 3.133,8 kg atau 73 % dari target output 4.000 kg. Dari realisasi 3.133,8 kg tersebut tersebar pada kelas benih (BD) 2.000 kg, benih Pokok (BP) 1.133,8 kg, Tidak tercapainya target pada klas benih BP disebabkan terjadinya bencana alam ,angin kencang yang menyebabkan rebahnya padi yang akan dipanen.



Gambar 5. Keragaan pertanaman dan stadia vegetatif perbanyak benih varietas Batang Piaman, MT 2021.

6. DISEMINASI INOVASI PERTANIAN SPESIFIK LOKASI MENDUKUNG PEMBANGUNAN PERTANIAN SUMATERA BARAT

Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP) sebagai Unit Pelaksana Teknis Badan Litbang Pertanian di daerah, melalui pelaksanaan fungsi informasi, komunikasi dan diseminasi inovasi teknologi. Salah satu pelaksanaan diseminasi adalah dengan melakukan pameran ekspose, seminar, peragaan visitor plot dan lain sebagainya. Penyebab utama lambatnya adopsi teknologi oleh petani selain lemahnya kelembagaan penyuluhan dan kelembagaan petani, disinyalir salah satunya juga disebabkan metode penyuluhan yang digunakan belum sesuai dan kurangnya promosi paket teknologi pertanian yang menyentuh petani atau pengguna lainnya. Untuk mempercepat transfer teknologi ke petani dibutuhkan metode dan strategi komunikasi yang jitu dalam penyebaran dan penerapan inovasi/teknologi pertanian.

Masing-masing media ataupun metode yang digunakan pada Pemasyarakatan Inovasi Teknologi Pertanian dirancang untuk target dan keluaran tertentu. Masing-masing mempunyai karakteristik khas dilihat dari segi fisik, metode penyampaian, kemasan, bobot penyajian materi dan efek yang diharapkan. Proses penyebarluasan informasi dalam penyuluhan tidak sekadar penyampaian informasi, tetapi terkandung maksud yang lebih jauh yakni untuk dipahami, dikaji, dianalisis, dan diterapkan/dilaksanakan oleh semua pihak terkait dalam pembangunan pertanian, sampai terwujudnya tujuan yang ingin dicapai oleh pembangunan pertanian (peningkatan produk, penambahan pendapatan/ keuntungan usahatani, dan perbaikan kesejahteraan keluarga/ masyarakat tani).

Peragaan hasil litkaji langsung di lapangan dalam bentuk Fieldday/Temu Lapangan, Pameran dan Promosi, diikuti pula dengan penyediaan materi inovasi /teknologi dalam berbagai bentuk media (leaflet, brosur, dan video berdurasi pendek yang di upload melalui media sosial). Kegiatan ini akan dapat terlaksana melalui koordinasi dan advokasi teknologi yang intensif ke semua stakeholder. Pelaksanaan diseminasi pada tahun ini adalah :

- Kegiatan koordinasi dengan stake holder ditindaklanjuti dengan adanya penandatanganan kerjasama dengan beberapa instansi dan Perguruan Tinggi di Sumatera Barat
- Promosi produk-produk unggulan badan litbang dilakukan dengan pameran dan ekspose.
- Diseminasi inovasi teknologi juga dilakukan dengan seminar yang dilaksanakan secara online oleh BPTP Sumbar.



Gambar 6. Diseminasi Inovasi Pertanian Spesifik Lokasi Mendukung Pembangunan Pertanian di Sumatera Barat

7. SUMBERDAYA GENETIK YANG TERKONSERVASI DAN TERDOKUMENTASI

Keragaman plasma nutfah merupakan kekayaan yang sangat berharga untuk kemajuan pertanian. Pada spesies-spesies lokal yang ada kita dapat menggali potensi yang dimiliki plasmanutfah tersebut untuk dimanfaatkan sebagai sumber tetua atau sumber bahan gen dalam perakitan varietas baru yang memiliki daya saing tinggi. Saat ini muncul kekhawatiran bahwa keragaman plasmanutfah yang potensial akan tergusur dengan kemajuan teknologi, eksplosif hama dan penyakit serta perubahan iklim, sehingga kekayaan sumberdaya genetik lokal perlu dikelola secara baik untuk pemanfaatannya secara berkelanjutan. Konservasi sumber daya genetik adalah salah satu mata rantai dalam pengelolaan sumber daya genetik. Tujuannya adalah untuk memelihara/menjaga keragaman dalam spesies sehingga potensi genetiknya tersedia di masa datang. Kegiatan ini terdiri dari (1) Mengelola sumber daya genetik lokal yang terkoleksi dan terpelihara di kebun koleksi, rumah kaca dan lahan di sekitar kantor, (2) Melakukan karakterisasi dan pendaftaran SDG lokal ke Pusat Perlindungan dan Pendaftaran Varietas Tanaman dan Perizinan Pertanian (PPVTP), (3) Meningkatkan kerjasama pengelolaan SDG lokal antar lembaga dan penguatan komisi Daerah SDG Sumatera Barat, (4) Membuat KTI berupa satu tulisan ilmiah dilakukan Januari – Desember 2021. Hasil Kegiatan Terkelolanya sumber daya genetik lokal yang terkoleksi dan terpelihara di kebun koleksi, rumah kaca dan lahan di sekitar kantor, Terkarakterisasi 6 pada varietas lokal talas Siroti, Sikobou, Sagu varietas lokal sagay, Durian varietas lokal kinoso, Duarian varietas Toktuk dan Duku varietas Samung dan pendaftaran SDG lokal ke Pusat Perlindungan dan Pendaftaran Varietas Tanaman dan Perizinan Pertanian (PPVTP), terjalin kerjasama pengelolaan SDG lokal antar

lembaga/stakeholder dan penguatan komisi Daerah SDG Sumatera Barat dan terdapat 2 buah KTI dan 2 buku.



Gambar 7. Penyerahan sertifikat 14 tanda daftar varietas Lokal kepada Pemerintah Daerah Kab/Kota di Sumatera Barat saat acara Ekspose Hilirisasi Inovasi Badan Litbang Pertanian



Gambar 8. Sidang pelepasan Varietas Lokal Padi Marapulai Kota Payakumbuh

8. BIMBINGAN TEKNIS DALAM RANGKA HILIRISASI INOVASI TEKNOLOGI BALITBANGTAN BAGI PETANI DI PROVINSI SUMATERA BARAT

Pelaksanaan Bimtek juga ditujukan untuk membantu petani yang terkena dampak Covid 19. Hal ini ini tercermin dari menurunnya daya beli petani saat pandemi covid 19. Sektor pertanian mampu tumbuh sebesar 2,15 % pada triwulan III tahun 2020. Inovasi teknologi sangat berperan dan dibutuhkan dalam peningkatan kuantitas dan kualitas produk pertanian adalah : penggunaan varietas unggul padi dengan daya hasil tinggi , ketahanan terhadap hama dan penyakit tertentu, umur pendek, memenuhi persyaratan standar mutu yang dikehendaki oleh pasar. Inovasi tersebut antara lain : Teknologi Budidaya jagung, budidaya Porang, budidaya pepaya dan Teknologi Peternakan ayam KUB, Peternakan Ramah Lingkungan. Pemanfaatan Lahan Pekarangan. Budidaya Tanaman Sayuran Sistem Hidroponik. Pengolahan Ayam KUB. Peningkatan Produktifitas Tanaman Pangan Berbasis Sumberdaya Lokal, pengolahan limbah ternak, produksi benih padi sawah dan pengembangan agribisnis padi sawah.

Bimtek bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan petani sesuai jenis Bimtek dan bidang usahatani yang diikutinya, selain itu berbagai materi bimtek yang

antara lain mengakselerasikan diseminasi inovasi teknologi pertanian kepada masyarakat sesuai dengan kebutuhan nyata di tengah masyarakat, agar berjalan secara berkesinambungan. Keluaran yang diharapkan nantinya yaitu :

1. Terlaksananya bimbingan teknis padat karya bagi petani dan keluarganya dengan materi : Peternakan Ramah Lingkungan, Pemanfaatan Lahan Pekarangan, Budidaya Tanaman Sayuran Sistem Hidroponik, Pengolahan Ayam KUB, Peningkatan Produktifitas Tanaman Pangan Berbasis Sumberdaya Lokal.
2. Terlaksananya bimbingan teknis dalam rangka hilirisasi teknologi Balitbangtan bagi petani sebanyak 500 orang yang terdiri dari 250 orang petani padi sawah, 50 orang petani jagung, 50 orang peternak ayam KUB, 50 orang petani porang, 50 orang petani pepaya dan 50 orang kelompok wanita tani dalam hal pemanfaatan pekarangan di Provinsi Sumatera Barat.

Perkiraan manfaat dari kegiatan Bimtek adalah meningkatnya pengetahuan dan keterampilan petani sesuai dengan jenis Bimtek yang diikuti, sehingga diharapkan dapat meningkatkan produktifitas usahataniannya. Sedangkan dampak yang diharapkan dalam jangka panjang adalah meningkatnya kesejahteraan petani dan keluarganya.

Dari uraian dan pembahasan yang dipaparkan diatas, dapat disimpulkan bahwa :

1. Jumlah peserta pelaksanaan Bimtek padat karya sebanyak 509 orang
2. Jumlah peserta pelaksanaan Bimtek hilirisasi inovasi teknologi Balitbangtan sebanyak 494 orang
3. Rata – rata terjadi peningkatan pengetahuan dari peserta sesudah mengikuti Bimtek sebesar 58.97 %.





Gambar 9. Pelaksanaan bimtek Kab/Kota di Sumatera Barat

9. TEMU TEKNIS HILIRISASI TEKNOLOGI DAN INOVASI BALITBANGTAN DI SUMATERA BARAT

Badan Litbang Pertanian telah menghasilkan lebih dari 600 inovasi teknologi pertanian namun belum semuanya dapat diadopsi petani. Dalam rangka hilirisasi inovasi teknologi tersebut, maka BPTP Sumatera Barat melakukan kegiatan temu teknis yang bertujuan untuk: 1) Mendiseminasikan teknologi dan inovasi Balitbangtan kepada pengguna; 2) Meningkatkan pengetahuan peserta terhadap teknologi dan inovasi Balitbangtan. Temu teknis telah dilaksanakan sebanyak 4 (empat) kali secara online dan offline (hybrid) dari 4 (empat) lokasi (Kabupaten Solok, Kabupaten Tanah Datar, Kota Padang dan Kota Payakumbuh) pada bulan Oktober s/d Desember 2021. Temu teknis secara offline diikuti oleh peneliti dan penyuluh BPTP Sumbar, Penyuluh Pertanian Swadaya (PPS) dan secara online berasal dari seluruh Indonesia dengan berbagai profesi.

Hasil pengkajian: Temu Teknis telah mendiseminasi 4 paket teknologi yaitu 1) mendiseminasikan paket teknologi ayam KUB kepada 50 orang Penyuluh Pertanian Swadaya (PPS) (Kabupaten Solok, Kota Solok) dan 182 orang peserta online; 2) mendiseminasikan paket teknologi Bawang Merah kepada 50 orang Penyuluh Pertanian Swadaya (PPS) (Kab. Agam, Tanah Datar, Kota Bukittinggi, Kota Padang Panjang) dan 262 orang peserta online; 3) mendiseminasikan paket teknologi pertanian perkotaan kepada 50 orang Penyuluh Pertanian Swadaya (PPS) (Kota Padang, Kota Pariaman, Kabupaten Padang Pariaman) dan 208 orang peserta online; dan 4) mendiseminasikan paket teknologi tanaman obat kepada 50 orang Penyuluh Pertanian Swadaya (PPS) (Limapuluh Kota, dan Kota Payakumbuh) dan 185 orang peserta online.

Telah terjadi peningkatan pengetahuan peserta (PPS): 1) peningkatan pengetahuan PPS terhadap paket teknologi ayam KUB dari sedang (38,96) menjadi tinggi (70,62); 2)

peningkatan pengetahuan PPS terhadap paket teknologi bawang merah dari sedang (42,35) menjadi tinggi (62,35); 3) peningkatan pengetahuan PPS terhadap paket teknologi pertanian perkotaan dari sedang (47,70) menjadi tinggi (67,90) dan peningkatan pengetahuan PPS terhadap paket teknologi tanaman obat dari rendah (38,74) menjadi sedang (55,97).



Gambar 10. Temu Teknis Hilirisasi Teknologi dan Inovasi Balitbangtan Di Sumatera Barat

10. BIMBINGAN TEKNIS PETANI DAN PENYULUH DI SUMATERA BARAT

Inovasi teknologi Balitbangtan perlu dikembangkan agar bermanfaat, berdaya guna bagi masyarakat dan dapat diadopsi dan diaplikasikan di tingkat petani, pelaku usaha dan pengguna lainnya. Dalam rangka pengembangan tersebut perlu dilakukan bimbingan teknis terhadap pengguna teknologi diantaranya petani dan penyuluh untuk meningkatkan pengetahuan, membuka wawasan, dan meningkatkan kapasitas penyuluh. Kegiatan bimbingan teknis (Bimtek) dimaksud telah dilaksanakan pada tiga lokasi di kabupaten/Kota yaitu: Kabupaten Mentawai, Kabupaten Pesisir Selatan dan Kota Padang Panjang. Kegiatan ini merupakan kerjasama dengan Anggota Komisi IV DPR-RI dapil Sumatera Barat. Bimtek di kepulauan Mentawai berupa Teknik budidaya sapi potong yang dilaksanakan pada tanggal 22 Oktober 2021. Peserta berasal dari Kepulauan Sipora berjumlah 40 orang, sesuai dengan bantuan sapi yang diberikan oleh Anggota Komisi IV DPR-RI dapil Sumatera Barat, dan peserta lainnya 60 orang secara offline. Sebelum bimtek, dilakukan pretest, diperoleh hasil rata-rata pengetahuan peserta dibidang budidaya sapi potong sebesar 6,27 dan setelah bimtek diperoleh nilai rata-rata 7,18 atau meningkat sebesar 14,51%. Bimtek di Kota Padang Panjang menyajikan Teknologi Pengolahan Bawang Merah dan Teknik Pemasaran (Branding, packaging dan marketing) pada tanggal 3 November 2021. Bimtek dilaksanakan secara offline dan online. Peserta bimtek offline merupakan petani, penyuluh dan pelaku usaha bawang merah Kota Padang Panjang sebanyak 50 orang. Sedangkan peserta bimtek

online terbuka untuk umum. Participants online berjumlah 365 orang dari seluruh nusantara. Sebelum bimtek juga dilakukan pretest, diperoleh nilai 6,03 dan sesudah bimtek diperoleh nilai rata-rata 7,45 atau meningkat sebesar 23,54%. Bimtek di kabupaten Pesisir Selatan menyajikan teknologi pengolahan pisang dan Teknik Pemasaran (Branding, packaging dan marketing) pada tanggal 5 November 2021. Peserta bimtek merupakan petani, penyuluh dan pelaku usaha pengolahan pisang sebanyak ± 75 orang secara offline. Sebelum bimtek juga dilakukan pretest, diperoleh nilai 5,01 dan sesudah bimtek 6,51 atau meningkat sebesar 29,94%. Selanjutnya juga dilaksanakan tindak lanjut Bimtek pada tanggal 23-24 November 2021, yang merupakan lanjutan kegiatan tanggal 5 November 2021. Pada kegiatan tersebut, diketahui bahwa peserta membutuhkan outlet untuk tempat pemasaran produk olahan di Kawasan Mandeh dan Kawasan-kawasan wisata lainnya di Pesisir Selatan. Disamping itu juga dapat diketahui bahwa 50% dari peserta sudah menerapkan teknologi yang disampaikan namun belum lengkap, 56% dari peserta belum memiliki peralatan pengolahan, 6,25% sudah memasarkan ke warung-warung dan toko oleh-oleh. Kendala pemasaran diantaranya adalah tidak mampu membuat branding produk.



Gambar 11. Pelaksanaan bimtek Budidaya sapi potong di Kab. Mentawai

11. DISEMINASI HILIRISASI TEKNOLOGI DAN INOVASI BALITBANGTAN DI SUMATERA BARAT

Badan Litbang Kementerian Pertanian memiliki banyak inovasi teknologi pertanian yang harus di diseminasikan kepada masyarakat petani sebagai pengguna teknologi sehingga bisa di terapkan di lapangan sesuai kebutuhan dan spesifik lokasi nya masing-masing. Ada beberapa bentuk hilirisasi inovasi teknologi yang ada diantaranya bisa dilakukan dengan metode penggunaan media cetak dan elektronik dan bisa dengan cara langsung di lapangan. Metode yang saat ini cocok dilakukan disaat pandemi ini juga bisa menggunakan media eketronik seperti radio dan televisi serta bimbingan teknis online melalui media aplikasi zoom meeting.

Penerapan teknologi hasil litkaji diharapkan dapat mendorong pembangunan pertanian di daerah sebagai mesin penggerak perekonomian nasional. Output kegiatan Litkaji yang layak, ditindaklanjuti melalui kegiatan diseminasi. Output Litkaji dikatakan 'layak" apabila hasil litkaji merupakan output yang berpotensi untuk memberikan outcome, benefit, dan dampak kepada pengguna. Selain output tersebut, kinerja perluasan dan percepatan suatu inovasi pertanian juga sangat dipengaruhi oleh : (1) ketepatan (efektif dan efisien) strategi pemasyarakatan inovasi pertanian; (2) sinergi antar pelaku inovasi pertanian (peneliti, penyuluh, petani, penentu kebijakan, swasta); dan (3) kelembagaan petani. Ketiga lembaga tersebut merupakan suatu rangkaian yang saling mendukung dan terkait dalam suatu sistem alih teknologi dan tidak dapat bekerja sendiri-sendiri.

Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP) sebagai Unit Pelaksana Teknis Badan Litbang Pertanian di daerah, melalui pelaksanaan fungsi informasi, komunikasi dan diseminasi inovasi teknologi harus mampu menjadi ujung tombak dalam mempercepat dan memperluas pemanfaatan berbagai inovasi pertanian hasil litkaji oleh pemangku kebijakan dan pengguna. Diseminasi adalah cara dan proses penyebarluasan inovasi/teknologi hasil-hasil litkaji yang dapat dimaknai pula sebagai upaya scalling up hasil litkaji.

Tuntutan pencapaian tujuan pembangunan pertanian saat ini cukup berat (pencapaian swasembada pangan), sehingga bekal kemampuan teknis harus dikuasai oleh petugas di lapangan. Materi penyuluhan oleh penyuluh di lapangan sangat terbatas, dilain pihak BPTP sebagai UPT Balitbangtan memiliki berbagai inovasi/teknologi pertanian spesifik lokasi maupun teknologi baru yang cukup banyak dan siap didiseminasikan kepada pemangku kebijakan dan pengguna. Inovasi/teknologi pertanian spesifik lokasi yang dihasilkan oleh BPTP Sumatera Barat masih terbatas yang sampai di tangan pemangku kebijakan dan pengguna. Oleh karena itu, perlu upaya mempercepat penyampaian teknologi spesifik lokasi untuk mendukung pembangunan pertanian di Sumatera Barat melalui

berbagai metode, saluran, dan media penyuluhan yang lebih banyak dan beragam sesuai dengan perkembangan dan kemajuan teknologi informasi.

Terlaksananya penyebaran hasil litkajibangrap dan terjadinya peningkatan kapasitas institusi mendukung pembangunan pertanian daerah melalui diseminasi hilirisasi teknologi dan inovasi. Tujuan ini akan dicapai melalui :

- Melakukan penyebaran informasi inovasi teknologi Balitbangtan melalui media elektronik serta melalui video pendek mendukung program pembangunan pertanian daerah berbasis inovasi pertanian hasil Badang Litbang Pertanian.
- Melaksanakan Temu Teknologi/Temu Lapangan mendukung peningkatan pemahaman serta pengetahuan petani dan penyuluh pertanian terhadap inovasi teknologi unggulan sesuai dengan kebutuhan daerah.
- Memfasilitasi promosi dan diseminasi inovasi teknologi hasil litkaji dalam kegiatan pameran inovasi teknologi.

Berdasarkan uraian kegiatan diatas maka dapat disimpulkan bahwa kegiatan Diseminasi Hilirisasi Teknologi dan Inovasi Balitbangtan di Sumatera Barat telah dilaksanakan dalam bentuk diseminasi hilirisasi baik secara langsung berupa pameran, temu lapang dan keragaan tanaman di visitor plot Sukarami. Selain itu, juga disiapkan lahan urban farming dan hidroponik di Lab. Diseminasi Padang. Diseminasi hilirisasi secara tidak langsung dengan media cetak berupa liflet serta buku saku dan media elektronik berupa Talkshow di TVRI Padang.



Gambar 12. Bentuk diseminasi inovasi teknologi Badan Litbang Pertanian

12. DISEMINASI PETERNAKAN

Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP) Provinsi Sumatera Barat sejak tahun 2019 dipercaya oleh Balitbangtan menjadi salah satu unit pembibitan ayam KUB melalui kegiatan Strata 1 dengan jumlah ternak ayam 720 pullet , strata 2 (Inti) 300 pullet dan 300 Pullet pada kegiatan diseminasi plasma untuk dapat menghasilkan DOC guna memenuhi kebutuhan akan ternak ayam lokal dalam rangka mendukung tercapainya salah tujuan pembangunan nasional yaitu kedaulatan pangan asal ternak unggas.

Dalam rangka pemenuhan kebutuhan daging nasional, dan untuk terwujudnya swasembada daging 2024 salah satu strategi yang dilakukan yaitu dengan pengembangan peternakan sapi di Indonesia. Khusus untuk Prov. Sumatera Barat mempunyai ternak local (sapi pesisir) yang berpotensi untuk dikembangkan

Perubahan teknologi pada peternakan sapi tradisional tidak diragukan lagi menjadi sumber peningkatan produksi. Sapi Pesisir secara genetis memberikan respons pertumbuhan yang baik terhadap perubahan pola pemeliharaan. Berkaitan hal tersebut, untuk mempertahankan mutu genetik dan jumlah populasi sapi Pesisir perlu pengembangan dengan menerapkan inovasi teknologi peternakan secara tepat menjadikan usaha peternakan sapi Pesisir menjadi lebih maju, modern, profesional dan berkelanjutan.

Pakan untuk ternak sapi tidak hanya dapat berasal dari hijauan makanan ternak namun juga dapat berasal dari sisa limbah pertanian seperti limbah tanaman padi dan jagung. Limbah tanaman padi dan limbah tanaman jagung sangat berpotensi untuk dimanfaatkan sebagai pakan, terutama untuk ternak ruminansia karena tingginya kandungan serat. Pada musim kemarau, limbah tanaman padi dan jagung merupakan sumber bahan pakan penting untuk sapi karena pada musim tersebut rumput sulit diperoleh. Tanaman pangan tersebut memberikan nilai kontribusi yang berbeda-beda satu dengan yang lainnya, seperti yang telah ditetapkan dalam perhitungan Sumanto dan Juarini (2006), yaitu mengenai kontribusi limbah tanaman pangan sebagai sumber pakan ternak sapi yang dapat dihitung berdasarkan produksi panen, untuk menghasilkan pakan ternak berdasarkan berat kering cerna (BKC).

Pasture adalah suatu lapangan terpagar yang ditumbuhi hijauan dengan kualitas unggul dan digunakan untuk menggembalakan ternak ruminansia, sehingga dapat disebut sebagai padang penggembalaan. Sebelum adanya mekanisasi pertanian, padang rumput adalah sumber makanan utama untuk penggembalaan ternak seperti kuda dan sapi. Hal tersebut masih digunakan secara ekstensif, terutama sekali di daerah kering apabila padang rumput daratan tidak cocok untuk produksi pertanian. Di daerah yang lebih lembab, padang penggembalaan dimanfaatkan secara ekstensif dalam bentuk "free range" dan pertanian

organik. Pasture terdiri dari rumput-rumputan, leguminosa maupun hijauan lain. Dari uraian diatas diperoleh output :

1. Kegiatan UPB Ayam KUB BPTP Sumatera Barat untuk rata-rata produksi telur mencapai hendaya sebesar 47% hal ini telah sesuai dengan karakter ayam KUB . Untuk DOC telah berhasil melampui target yang ditetapkan dari penyediaan 10.000 ekor DOC telah mencapai 14.985 ekor sebesar atau 149,85% dari target, untuk telur fertile dicapai 700% dari target 1.000 butir.
2. Inovasi teknologi Pemeliharaan sapi pesisir dengan sistem semi intensif yang dilaksanakan di KP Sitiung dapat diterapkan pada kondisi lingkungan yang sama karena meski dilihat dari pakan yang diberikan masih bersifat alami namun masih berpengaruh baik terhadap proses reproduksi terbukti masih adanya kelahiran sebanyak 14 ekor di tahun 2021
3. Penerapan pemeliharaan sapi dengan Pola Mini Ranch cukup efektif untuk pemanfaatan lahan-lahan tidur sebagai padang penggembalaan. Pemanfaatan limbah padat dan cair untuk diolah menjadi lebih efektif sehingga memberikan nilai tambah untuk kegiatan usahatani.



Gambar 13. Diseminasi peternakan

13. HUBUNGAN MASYARAKAT DAN INFORMASI PENGAJIAN SERTA PENGEMBANGAN TEKNOLOGI PERTANIAN

Lembaga publik berupaya melakukan penguatan Peran dan Fungsi Pejabat Pengelola Informasi dan Dokumentasi (PPID) melaksanakan kewajiban sebagaimana amanat UU KIP, bahwa setiap Badan Publik mempunyai kewajiban untuk membuka akses atas Informasi Publik bagi masyarakat luas. Mengingat hal ini merupakan elemen penting dalam mewujudkan penyelenggaraan Negara yang baik dan terbuka, pemenuhi hak publik untuk memperoleh informasi sesuai dengan peraturan perundang-undangan. Oleh karena itu, agar masyarakat dapat mengakses informasi dengan cara mudah dan sederhana, Badan Publik harus membangun keterbukaan informasi yang profesional dan proporsional. Masyarakat atau pemohon sebagai pengguna informasi hendaknya benar-benar memanfaatkan haknya untuk mengakses dan memohon informasi, guna mendorong dan memperkuat Badan Publik dalam melahirkan kebijakan publik yang terkait pelayanan informasi berbasis publik. serta mampu melaksanakan secara proporsional, artinya penggunaan atau permohonan informasi publik harus realistis.

Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP) Sumatera Barat merupakan unit Pelaksana Teknis (UPT) Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. Kementerian Pertanian di Provinsi Sumatera Barat, yang berada dibawah dan bertanggung jawab kepada masing-masing unit eselon 1 lingkup Kementerian Pertanian . Dengan berlakunya UU KIP Badan Publik pada konteks ini adalah Pejabat Pengelola Informasi dan Dokumentasi (PPID) BPTP Sumatera Barat berkewajiban meningkatkan upaya pelayanan jasa dan penyediaan produk kepada pemohon informasi layanan yang jelas, tepat dan akuntabel. Pelayanan yang diberikan berupa pelayanan jasa informasi, konsultasi, rekomendasi, perpustakaan , laboratorium, pelatihan, magang, PKL bagi siswa/mahasiswa serta penyediaan produk layanan berupa benih, bibit, pupuk dan pelaksanaan kegiatan pengkajian.

Manfaat yang diharapkan dari kegiatan ini terbukanya akses informasi dengan cara mudah dan sederhana, sehingga terbangun keterbukaan informasi yang profesional dan proporsional untuk memenuhi hak masyarakat dalam mengakses dan memohon informasi, guna mendorong dan memperkuat Badan Publik dalam melahirkan kebijakan publik yang terkait pelayanan informasi berbasis publik serta terlaksananya secara proporsional informasi publik yang diberikan.

Pelayanan Humas informasi publik BPTP Sumatera Barat sangat diharapkan pada unit kerja untuk dapat memberikan dokumen-dokumen yang terkait dengan informasi publik dan seluruh dokumen informasi publik dapat terdekumentasikan dengan baik. Solusi untuk

mengatasi masalah pemahaman tentang pentingnya pengelolaan informasi publik diperlukan sosialisasi terus menerus baik melalui pertemuan khusus maupun dalam rapat pimpinan dilingkungan BPTP Sumatera Barat.

Dari uraian diatas dapat disimpulkan bahwa pengelolaan Humas serta dokumen informasi publik di BPTP Balitbangtan Sumatera Barat sudah semakin baik. Hal ini terlihat dari jumlah pemohon informasi publik serta mudahnya masyarakat mengakses informasi melalui website, media sosial serta youtube semakin meningkat dari pada tahun sebelumnya. Walaupun demikian, perlu ditingkatkan terutama mensosialisasikan website dan portal PPID BPTP Sumatera Barat kepada pemohon informasi publik dan para stake holder. Perlu juga dilakukan peningkatan sumber daya manusia, Pengadaan sarana dan prasana serta dukungan pembiayaan.



Gambar 14. Hubungan Masyarakat dan Informasi Pengkajian Serta Pengembangan Teknologi Pertanian

14. PEMBERDAYAAN INSTALASI PENELITIAN DAN PENGKAJIAN TEKNOLOGI PERTANIAN DI PROVINSI SUMATERA BARAT

Berdasarkan Permentan No 19/OT.020/5/2017, BPTP mempunyai tugas melaksanakan pengkajian, perakitan, pengembangan dan diseminasi teknologi pertanian tepat guna spesifik lokasi. Adapun keberhasilan dari kegiatan penelitian dan pengkajian (litkaji) pertanian ditentukan oleh tingkat pemanfaatan hasil-hasil teknologi oleh pengguna/sasaran. Penerapan teknologi hasil Litkaji tersebut diharapkan berdampak terhadap peningkatan

kesejahteraan petani serta mendorong pembangunan pertanian di daerah sehingga lingkup sektor pertanian mampu berfungsi sebagai mesin penggerak perekonomian nasional.

Kebun percobaan memiliki fungsi antara lain sebagai konservasi *ex-situ* sumberdaya genetik (SDG) *show window* inovasi teknologi pertanian, media pembelajaran dan wahana agrowisata. Pemberdayaan kebun percobaan dengan penataan dan pengelolaan yang baik sehingga mampu menjalankan fungsinya secara maksimal, akan mendorong percepatan diseminasi teknologi kepada pengguna dan selanjutnya akan mampu memacu peningkatan adopsi oleh masyarakat, serta sekaligus akan meningkatkan pendapatan negara bukan pajak (PNBP).

Indonesia kaya akan sumberdaya genetik. Sejalan dengan hal tersebut, daerah Sumatera Barat memiliki keragaman plasma nutfah buah-buahan cukup tinggi, bahkan keragaman plasma nutfah buah-buahan Sumatera Barat seperti alpukat dan durian telah dimanfaatkan secara langsung sebagai variatas unggul baru (Balitbu, 1995). Kekayaan akan sumberdaya genetik ini tentu harus kita jaga dan pelihara agar terhindar dari kepunahan.

Badan Litbang Pertanian telah menghasilkan sejumlah inovasi teknologi. Inovasi teknologi ini tentu perlu disampaikan dan dikenalkan kepada masyarakat luas, agar dapat diketahui, dipahami untuk selanjutnya diharapkan dapat diadopsi. Proses diseminasi ini tentu memerlukan sarana dan prasarana.

Kebun percobaan sebagai aset yang dimiliki oleh BPTP mempunyai fungsi yang sangat strategis dalam mendukung pemeliharaan plasma nutfah serta proses diseminasi teknologi. Koleksi berbagai tanaman buah-buahan yang dimiliki oleh kebun percobaan perlu untuk selalu dipelihara dan dipertahankan dari kepunahan. Selain berperan sebagai tempat konservasi *ex-situ* sumberdaya genetik, kebun percobaan juga sangat berperan penting dalam proses diseminasi inovasi teknologi yang dihasilkan oleh Badan Litbang Pertanian melalui pengembangan *visitor plot*. Berdasarkan hal tersebut, maka pemberdayaan kebun percobaan perlu dilakukan untuk mendukung berjalannya fungsi kebun percobaan secara optimal.

Berdasarkan uraian kegiatan yang telah dilaksanakan di IP2TP BPTP Sumatera Barat, maka diperoleh kesimpulan sebagai berikut :

1. Mempertahankan *visitor plot* sebagai display inovasi teknologi bagi stake holder di masing-masing lokasi IP2TP.
2. Tetap memelihara koleksi plasma nutfah yang telah ditanam pada tahun-tahun sebelumnya.

3. Melaksanakan/memberikan pelayanan sebagai media pendidikan bagi siswa atau mahasiswa yang melaksanakan Praktek Kerja Lapangan (PKL) atau magang yang diadakan di unit-unit IP2TP.
4. Menghasilkan PNBP yang bersumber dari IP2TP dari BPTP Sumbar.



Gambar 15. Pemberdayaan Instalasi Penelitian dan Pengkajian Teknologi Pertanian Di Provinsi Sumatera Barat

15. PENDAMPINGAN PELAKSANAAN PROGRAM DAN KEGIATAN STRATEGIS KEMENTERIAN PERTANIAN

Dalam mendukung program nasional, sesuai dengan SK Gubernur Sumatera Barat tahun 2019 telah ditetapkan kawasan pengembangan komoditas strategis dan komoditas spesifik lokasi Sumatera Barat, yaitu 29 Kawasan Padi, 19 Kawasan Jagung, 4 Kawasan Ubi Jalar, 18 Kawasan Jeruk, 19 Kawasan Pisang, 27 Kawasan Manggis, 15 Kawasan Durian, 11 Kawasan Cabai, 6 Kawasan Aneka Bawang, 12 Kawasan Tanaman Hias, 23 Kawasan Kopi, 19 Kawasan Kakao, 29 Kawasan Kelapa Sawit, 19 Kawasan Karet, 17 Kawasan Kelapa, 8 Kawasan Gambir, dan 23 Kawasan tanaman perkebunan lainnya (Pemprov Sumbar, 2019).

Mandat Permentan No. 11 Tahun 2019 tentang Perubahan Atas Peraturan Menteri Pertanian No. 19/Permentan/OT.020/5/2017 Tentang Organisasi dan Tata Kerja Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP) menyatakan salah satu tugas dan fungsi BPTP adalah melakukan pengawalan dan pendampingan pelaksanaan program utama Kementerian Pertanian. Selain itu berdasarkan Permentan Nomor 49 tahun 2019, BPTP merupakan sekretariat Kostrawil yang bertugas: 1) Memberikan rekomendasi teknologi terapan spesifik lokalita untuk mendukung program pembangunan pertanian; 2) Menyelenggarakan administrasi kesekretariatan; 3) Mengumpulkan data potensi pertanian dalam rangka perencanaan program pembangunan pertanian; 4) Memfasilitasi pelaksanaan koordinasi; 5) Mengkompilasi, mengolah, dan menyajikan laporan dari kabupaten atau kota

tentang pelaksanaan program pembangunan pertanian; 6) Menyiapkan rencana dan pelaksanaan supervisi, pemantauan dan evaluasi; serta 7) Memfasilitasi tele atau video conference.

Dari hasil pelaksanaan kegiatan, maka dapat diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Kegiatan Pendampingan dan supervisi Pelaksanaan Program dan Kegiatan Strategis Kementan dilakukan secara intensif di Kota Padang dan Kota Pariaman selaku daerah yang dikelola oleh BPTP Sumatera Barat sebagai daerah binaan Kostratani. Selain itu juga dilakukan terhadap pengembangan padi sawah varietas spesifik lokasi, pengembangan kawasan sawah solok serta komoditas strategis lainnya seperti kentang, bawang merah dan porang.
2. Kegiatan pendampingan juga dilakukan sebagai wahana diseminasi inovasi teknologi pertanian Balitbangtan serta kegiatan demplot dilakukan di kawasan Taman Sain Pertanian Sukarami dengan menampilkan keragaan tanaman pangan, hortikultura serta perkebunan dataran tinggi.
3. Hasil produksi Pajale di Sumatera Barat tahun 2020 dan 2021 sebagai berikut :
Untuk komoditas padi sawah memiliki produksi yang lebih tinggi dibandingkan tanaman jagung dan kedelai pada tahun 2020-2021.

Tabel. Tabel Produksi Komoditas Pajale 2020-2021

Komoditas	Produksi 2020 (ton)	Produksi 2021 (ton)
Padi sawah	1.387.269	1.996.988
Jagung	939.465	694.400
Kedelai	46.58	114

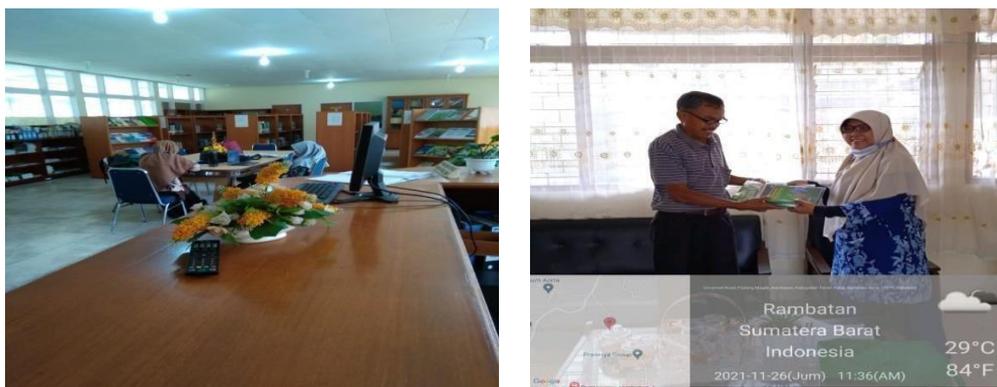


Gambar 16. Pendampingan Pelaksanaan Program dan Kegiatan Strategis Kementerian Pertanian

16. LAYANAN MANAJEMEN PERPUSTAKAAN DAN WEBSITE

Perpustakaan dan website menjadi sumber informasi ilmu pengetahuan dan teknologi yang berperan penting dalam meningkatkan kemampuan sumber daya manusia. Dengan demikian, tugas pustakawan dan pengelola perpustakaan tidak hanya mengadakan, mengolah, meminjamkan, dan menyimpan kembali koleksi bahan pustaka di rak buku, tetapi lebih berorientasi pada pemenuhan informasi bagi masyarakat pengguna yang beragam.

Kegiatan yang telah dilakukan pada tahun ini adalah: (1) Mengikuti Zoom meeting bimtek pengelolaan Pustakawan berbasis elektronik dengan pusat perpustakaan dan penyebaran teknologi pertanian (Pustaka) Bogor (2) Terhimpunnya pengentrian 115 data dengan aplikasi INLISLITE link ke PUSTAKA Bogor (3) Terlayannya pengunjung (sirkulasi) kepada 1.084 orang/ th (4) Pemeliharaan dan perawatan bahan pustaka (5) Pencatatan dan registrasi, katalogisasi dan klasifikasi bahan pustaka 290 exp (6) Perbanyak buku statistik Provinsi Sumbar dalam angka dan Kob/Kota dalam angka tahun 2021 sebanyak 19 Exp. (7) Pembelian majalah trubus 48 Exp, Agrina 36 Exp dan Trobos 36 Exp (8) Terlaksananya liputan kegiatan - kegiatan hasil penelitian dan pengkajian untuk di upload: 164 berita, 15 infotek dan 19 judul video youtube ke website (9) Terlaksananya literasi informasi berbasis inklusi sosial ke pustaka Laboratorium Diseminasi dan Kebun Percobaan Rambatan (10) Terawatnya jaringan LAN BPTP Sumbar.



Gambar 17. Layanan perpustakaan

17. PENGELOLAAN TAMAN AGROINOVASI

Kegiatan Pengelolaan Taman AgroInovasi bertujuan untuk mengembangkan Taman AgroInovasi (Tagrinov) sebagai display inovasi teknologi dan pemanfaatan lahan pekarangan yang dikemas sebagai taman, pembuatan produk inovasi olahan balitbangtan sebagai ajang promosi dan komersialisasi di agrimart serta memberikan pelayanan jasa informasi dan konsultasi teknologi pertanian, pascapanen dan produk olahan dalam bentuk kegiatan eduwisata, PKL/magang bagi siswa dan mahasiswa. Kegiatan ini berlokasi di kawasan TSP Sukarami, laboratorium pascapanen dan rumah produksi BPTP Sumbar.

Kegiatan display teknologi inovatif yang telah dilaksanakan selama tahun 2021 di Tagrinov yaitu display teknologi budidaya tanaman dengan sistem hidroponik, teknologi budidaya tanaman dengan sistem vertikultur, teknologi budidaya tanaman dalam pot dan polybag, dan teknologi budidaya tanaman dengan sistem bedengan dengan mulsa plastik ataupun tanpa mulsa plastik. Adapun percontohan pemanfaatan lahan pekarangan yang telah dilakukan adalah percontohan fungsi pekarangan sebagai lumbung hidup dengan menanam kacang tunggak, ubi jalar dan jagung; fungsi pekarangan sebagai warung hidup dengan menanam berbagai sayuran seperti buncis, bayam, kangkung, pakchoy, selederi, bawang daun, terung dan cabai; fungsi pekarangan sebagai apotik hidup dengan menanam tanaman obat (TOGA) diantaranya kumis kucing, kunyit putih, secang; fungsi pekarangan sebagai bank hidup dengan menanam berbagai tanaman buah dalam pot seperti belimbing, kedondong, buah tin, jeruk, sawo; dan fungsi pekarangan sebagai estetika dengan menanam berbagai tanaman hias diantaranya impatiens, krisan, hortensia, begonia dan lavender.

Pelayanan jasa informasi dan konsultasi teknologi pertanian dalam bentuk kegiatan eduwisata selama tahun 2021 berjumlah sebanyak 11 kunjungan dengan total pengunjung 690 orang, dan dalam bentuk kegiatan PKL atau magang bagi siswa dan mahasiswa 40 orang yang berasal dari 12 sekolah dan perguruan tinggi. Adapun hasil survei terhadap Indeks Kepuasan Masyarakat terhadap pelayanan jasa informasi dan konsultasi teknologi pertanian dalam bentuk kegiatan eduwisata di Tagrinov menunjukkan sebagian besar responden menyatakan pelayanan yang sangat sesuai, mudah, cepat dan gratis.



Gambar 18. Pelayanan jasa informasi dan konsultasi teknologi pertanian, pascapanen dan produk olahan dalam bentuk kegiatan eduwisata.

III. SUMBERDAYA PENELITIAN

Program dan Anggaran

Perencanaan dan program kerja BPTP Balitbangtan Sumatera Barat ditangani oleh satu lembaga internal non eselon yang dikoordinir oleh seorang koordinator. Bagian ini mempunyai tugas sebagai penyusun rencana pengkajian dan diseminasi serta rencana kebutuhan sarana dan prasarana penunjang beserta penganggaran keuangannya. Struktur Perencanaan, Program BPTP Sumatera Barat dalam SK Balai tahun 2020 disebut dengan nama Koordinasi Program dengan struktur organisasi sebagai berikut :

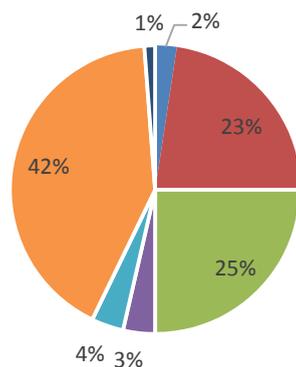
1. Sumilah, SP
2. Rahmi Wahyuni, SPT, MSi,
3. Alfian Sagito, SST
4. Julia Asmi, SP,
5. Alfian Arif Azmi, SE,
6. Mefrivotita Garina, STP

Untuk lebih meningkatkan kinerja program Balai yang dibentuk maka pada tahun 2021 kepala Balai melengkapi dengan tim program Balai yang terdiri dari kepala-kepala unit kerja dilingkungan BPTP Sumbar sesuai dengan tugas pokok dan fungsi Koordinator program adalah sebagai berikut :

1. Melakukan penyiapan bahan penyusunan rencana kegiatan pengkajian dan diseminasi
2. Melakukan penyiapan bahan penyusunan program pengkajian dan diseminasi
3. Melakukan penyiapan bahan penyusunan anggaran pengkajian dan diseminasi
4. Mengumpulkan dan mengolah bahan usulan program untuk pembuatan Sistem Informasi Manajemen Program dan Anggaran.

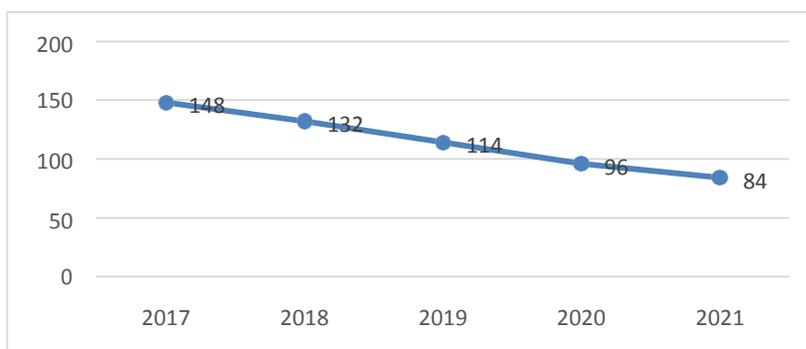
Sumberdaya (Manusia, Sarana-prasarana)

Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP) Balitbangtan Sumatera Barat pada saat ini mengelola pegawai. Menurut jenjang pendidikan masih didominasi oleh Kelompok jabatan fungsional sebagai berikut: tingkat SLTP sebanyak 1 orang, SLTA sebanyak 35 orang, D3 sebanyak 3 orang, D4 sebanyak 3 orang, S1 sebanyak 21 orang, S2 sebanyak 19 orang dan S3 sebanyak 2 orang.



Grafik . Sumberdaya manusia BPTP Sumatera Barat berdasarkan Jenjang Pendidikan

Pada tahun 2021 jumlah jabatan fungsional peneliti sebanyak 22 orang, calon peneliti 1 orang, penyuluh 12 orang, dan calon penyuluh 1 orang. Secara umum jumlah sumberdaya manusia kurang proporsional antara peneliti dan penyuluh dengan non peneliti dan penyuluh. Kebijakan Badan Litbang Pertanian, Balai Besar pengkajian dan BPTP Balitbangtan Sumatera Barat secara bertahap, telah mengarahkan dan memfasilitasi bagi calon peneliti/ penyuluh untuk segera menjadi pejabat peneliti dan penyuluh melalui pembinaan, pendidikan dan pelatihan dasar fungsional. Kedepan, pengembangan sumberdaya manusia menjadi salah satu faktor yang mempengaruhi kinerja pengkajian dan diseminasi, mesti mempertimbangkan trend pertumbuhan SDM yang tampak sebagai berikut.



Grafik 2. Trend Jumlah Pegawai Lingkup BPTP Sumatera Barat, 2017- 2021

Komponen manajemen lainnya yang menjadi fokus perhatian pengembangan manajemen pengkajian dan diseminasi teknologi spesifik lokasi adalah pengelolaan sarana prasarana. Sejak 2010 hingga 2021, telah dilaksanakan beberapa kegiatan peningkatan kapasitas sarana prasarana BPTP Sumatera Barat, antara lain pengadaan alat dan mesin mendukung laboratorium dan Kebun Percobaan.

Tabel 1. Sarana Bangunan dan Tanah BPTP Balitbangtan Sumatera Barat

No.	Jenis	Jumlah (m ²)
1	Luas Tanah	2.730.617
2	Luas Bangunan Kantor (Sukarami, Bd Buat, Lab Padang, Rambatan, Sitiung)	4.662
3	Gudang (Sukarami, Bd Buat, Lab Padang, Rambatan, Sitiung)	1.840
4	Lantai Jemur (Sukarami, Bd Buat, Lab Padang, Rambatan, Sitiung)	1.460
5	Mess (Sukarami, Bandar Buat, Rambatan dan Sitiung)	2.340
6	Rumah kaca/kaca	444

Tabel 2. Sarana Kendaraan Bermotor BPTP Balitbangtan Sumatera Barat

No.	Jenis	Jenis Kendaraan	Jumlah (Unit)	Keterangan
1	Kendaraan roda 6	Bus	1	Rusak 1
2	Kendaraan roda 4	Kijang Innova	1	Baik
		Kijang Kapsul	3	Baik
		Kijang Rover	1	Baik 1
		Hilux	1	Baik
		Chevrolet luv	1	Baik 4
		Daihatsu Hijet	1	Rusak Ringan
		Grand Vitara	1	1 Baik
3	Kendaraan roda 2	Honda GL Pro	2	Baik
		Suzuki 100	1	Baik
		Honda Supra X	1	Baik
		Honda Win	1	Baik
		Honda Supra Fit	8	Baik
4	Kendaraan roda 3	Viar	2	Baik

IV. PENUTUP

Kegiatan yang telah dilaksanakan terdiri dari dua program utama, yaitu: program riset dan inovasi Ilmu Pengetahuan dan Teknologi yang terdiri atas 1. Diseminasi teknologi pertanian, 2. Benih Padi, 3. Benih Kentang dan 4. Diseminasi teknologi pertanian (PEN) serta program dukungan manajemen yang terdiri atas 1. Layanan perkantoran, 2. Layanan perencanaan dan penganggaran internal, 3. Layanan umum, 4. Layanan sarana internal, 5. Layanan SDM, dan 6. Layanan monitoring dan evaluasi internal.

Persentase pencapaian rencana tingkat capaian (target) masukan (input) Sumber Daya Manusia (SDM) yang terlibat dalam kegiatan penelitian, pengkajian, diseminasi dan kegiatan lain sebesar 100%, sedangkan realisasi capaian kinerja secara keseluruhan mencapai 89,78% nilai realisasi kinerja bernilai tersebut disebabkan karena adanya pandemi covid-19 dan refofusing anggaran yang menyebabkan kegiatan kurang dapat berjalan secara optimal, sedangkan persentase pencapaian rencana (target) realisasi keuangan termasuk relative tinggi, yaitu mencapai 96,94%.

Tercapainya realisasi capaian kinerja instansi tersebut disebabkan antara lain: 1) kerjasama yang baik antara peneliti, penyuluh, litkayasa dan seluruh staf administrasi/keuangan BPTP Sumatera Barat; 2) kegiatan monitoring dan evaluasi secara terus menerus dan berkala; 3) Terintegrasinya beberapa kegiatan pengkajian dan diseminasi.