2019

LAPORAN KINERJA

BALAI PENGKAJIAN TEKNOLOGI PERTANIAN
SUMATERA UTARA

AGRO INOVASI

BALAI PENGKAJIAN TEKNOLOGI PERTANIAN SUMATERA UTARA
BADAN PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN PERTANIAN
KEMENTERIAN PERTANIAN
2019

LAPORAN KINERJA

BALAI PENGKAJIAN TEKNOLOGI PERTANIAN SUMATERA UTARA

TAHUN 2019

BALAI PENGKAJIAN TEKNOLOGI PERTANIAN SUMATERA UTARA
BADAN PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN PERTANIAN
KEMENTERIAN PERTANIAN
2019

LAPORAN KINERJA (LAKIN)
TAHUN 2019

Tim Penyusun:

Putri Nirwana Sari
Deliana Putri Agriawati
Dorkas Parhusip

BALAI PENGKAJIAN TEKNOLOGI PERTANIAN SUMATERA UTARA
BADAN PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN PERTANIAN
KEMENTERIAN PERTANIAN
2020

KATA PENGANTAR

Penyusunan LAKIN (Laporan Kinerja) Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP) Sumatera Utara sebagai salah satu instansi pemerintah merupakan pertanggungjawaban terhadap akuntabilitas kinerjanya sesuai dengan tugas pokok, fungsi dan kewenangan pengelolaan sumberdaya yang ditetapkan sebelumnya. Sesuai dengan Keputusan Kepala Lembaga Administrasi Negara (LAN) Republik Indonesia No: 239/IX/6/8/2003 Tanggal 25 Maret 2003 mengenai Sistem Akuntabilitas Kinerja Instansi Pemerintah, setiap instansi pemerintah diharuskan membuat Laporan Akuntabilitas Kinerja Instansi Pemerintah.

Informasi ringkas yang disampaikan dalam Laporan ini masih jauh dari sempurna, namun demikian diharapkan dapat berguna bagi berbagai pihak. Akhirnya, kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian penyusunan laporan ini, kami sampaikan terima kasih. Kritik dan saran yang membangun senantiasa kami harapkan untuk perbaikan di masa mendatang.

Medan, Januari 2020
Kepala Balai,

Dr. Khadijah EL Ramija, SPi, MP
NIP. 19690228 199603 2 002

IKHTISAR EKSEKUTIF

Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP) Sumatera Utara merupakan salah satu Unit Pelaksana Teknis (UPT) yang berada di bawah Balai Besar Pengkajian dan Pengembangan Teknologi Pertanian (BB Pengkajian), Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian, Kementerian Pertanian. Berdasarkan Peraturan Menteri Pertanian Nomor: 20/Permentan/OT.140/3/2013 tentang Organisasi dan Tata Kerja Balai Pengkajian Teknologi Pertanian, BPTP Sumatera Utara memiliki tugas melaksanakan pengkajian, perakitan dan pengembangan teknologi pertanian tepat guna spesifik lokasi.

Sesuai dengan rencana strategis BPTP Sumut Tahun 2015 – 2019, pada tahun 2019 mengimplementasikan 1 kegiatan prioritas "Program Penciptaan Teknologi dan Varietas Unggul Berdaya Saing" untuk mencapai tujuh sasaran strategis yang akan dicapai yaitu: 1) Tersedianya teknologi pertanian spesifik lokasi, 2) Dihasilkannya rumusan rekomendasi kebijakan mendukung desentralisasi rencana aksi (Decentralized Action Plan/DAP), 3) Terdiseminasikannya inovasi teknologi pertanian kepada pengguna, 4) Terlaksananya kegiatan pendampingan inovasi pertanian dan program strategis nasional; 5) Tersedianya benih sumber untuk mendukung system perbenihan, 6) Tersedianya Model Pengembangan Inovasi Pertanian Bioindustri Berkelanjutan Spesifik Lokasi dan 7) Dihasilkannya sinergi operasional serta terciptanya manajemen pengkajian dan pengembangan inovasi pertanian unggul spesifik lokasi.

Berdasarkan pengukuran kinerja, capaian realisasi anggaran kegiatan tahun 2019 sebesar 98,92 %. Secara keseluruhan realisasi capaian ini menunjukkan bahwa kegiatan yang ada di Balai Pengkajian

Teknologi Pertanian Sumatera Utara telah dilakukan sesuai dengan rencana yang ditetapkan.

Berdasarkan aspek pengelolaan anggaran, BPTP Sumut berdasarkan DIPA Nomor: SP. DIPA-018.09.2.567428/2019, mengelola anggaran sebesar Rp. 22.389.532.000- (Dua Puluh Dua Milyar Tiga ratus Delapan Puluh Sembilan Juta Lima Ratus Tiga Puluh Dua Ribu Rupiah) namun setelah mengalami beberapa kali revisi terakhir, revisi ke-3 jumlah pagu menjadi Rp. 23.169.497.000- (Dua Puluh Tiga Milyar Seratus Enam Puluh Sembilan Juta Empat Ratus Sembilan Puluh Tujuh Ribu Rupiah). Realisasi Keuangan atas dasar SP2D sampai dengan akhir Tahun Anggaran 2019 Rp. 22. 919.185.336,- (98,92 %).

Keberhasilan capaian kinerja tersebut antara lain disebabkan oleh: 1) kesiapan dan kelengkapan dokumen yang tepat waktu, 2) intensifnya kegiatan pertemuan masing-masing tim penanggung jawab, serta proposal dan pertemuan lainnya, serta 3) sumbangsih substansi teknis dari para narasumber dalam forum seminar proposal dan pertemuan lainnya.

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR **iii**

IKHTISAR EKSEKUTIF **iv**

DAFTAR ISI **vi**

I. PENDAHULUAN **1**

1.1 Latar Belakang 1
1.2 Tugas, Fungsi dan Organisasi 4

II. PERENCANAAN KINERJA
2.1 Visi 9
2.2 Misi 9
2.3 Tujuan 10
2.4 Kegiatan 11
2.5 Perjanjian Kinerja Tahun 2019 13

III. AKUNTABILITAS KINERJA
3.1 Capaian Kinerja
3.1.1 Pengukuran Capaian Kinerja TA. 2019 berdasarkan Perjanjian Kinerja 17
3.1.2 Pengukuran Capaian Kinerja TA. 2019 dengan Target Renstra 2015 – 2019 44
3.1.3 Keberhasilan, Kendala dan Langkah Antisipasi 47

3.2 Akuntabilitas Keuangan **50**
3.2.1 Realisi Keuangan 50
3.2.2 Pengelolaan PNBP 52

IV. PENUTUP
4.1 Ringkasan Capaian Kinerja 53
4.2 Langkah-Langkah Peningkatan Kinerja 55

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Kegiatan Penelitian dan Pengkajian Pembiayaan APBN Tahun 2019 12
Tabel 2. Perjanjian Kinerja (PK) BPTP Sumut Tahun 2019 14
Tabel 3. Pagu Anggaran Berdasarkan Output Kegiatan TA 2019 15
Tabel 4. Pengukuran Kinerja BPTP Sumut berdasarkan Perjanjian Kinerja bulan Maret 2019 19
Tabel 5. Capaian paket teknologi spesifik lokasi (2015-2019) 21
Tabel 6. Paket Teknologi Largo Super 24
Tabel 7. Rekomendasi paket teknologi largo super 24
Tabel 8. Paket Teknologi Budidaya Tanaman Jeruk 29
Tabel 9. Rekomendasi teknologi budidaya jagung 29
Tabel 10. Paket komponen teknologi optimasi padi sawah lahan irigasi di Sumatera Utara 32
Tabel 11. Paket Komponen Teknologi Penyediaan Benih Untuk Pemenuhan Kebutuhan Wilayahnya Melalui Peningkatan Kemampuan Calon Penangkar Padi 39
Tabel 12. Indikator Kinerja berdasarkan Renstra 2015-2019 47
Tabel 13. Realisasi Anggaran DIPA APBN Tahun Anggaran 2019 51
Tabel 14. Rincian PNBP TA. 2019 54

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Bagan Struktur Organisasi BPTP Sumatera Utara 5
Gambar 2. Komposisi SDM Fungsional BPTP Sumut sampai akhir 2019 ... 6
Gambar 3. Pertanaman Umur 17hst (a) dan Panen ubinan (b) 25
Gambar 4. Kondisi persemaian benih asal TSS di petani a), Lokasi persemaian di Deli Serdang (b) benih asal TSS siap tanam, c) dan temu lapangdan panen bersama bawang merah di Bage Simalungun d). 27
Gambar 5. Desain Sampul Kemasan Kopi Gurgur 28
Gambar 6. Kunjungan Ka Biro Organisasi dan Kepegawaian , Kepala Puslitbangnak dan Lokas Kambing Sei Putih 33
Gambar 7. Pengembangan ayam KUB Strata 2, ... 34
Gambar 8. Pengembangan ayam KUB di Desa Galang 35
Gambar 9. Dukungan Inovasi di Wilayah Perbatasan 36
Gambar 10. Diskusi kelompok terfokus (a), demplot di lokasi LL (b)..... 39
Gambar 11. Pertumbuhan Tanaman Bawang Merah umur ± 30 HST..... 41

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sektor pertanian memiliki peran penting terhadap ekonomi nasional, yang dapat dilihat dari kontribusi terhadap produk bruto, penyerap tenaga kerja, neraca perdagangan, penyedia bahan pangan, pakan dan bahan baku, serta sumber pendapatan masyarakat di pedesaan. Program penelitian dan pengkajian di bidang pertanian mengacu pada tantangan tersebut sehingga diharapkan dapat mendukung program pembangunan pertanian di Kementerian Pertanian khususnya dan program pertanian di Indonesia pada umumnya.

Beberapa tahun ke depan, pertanian di Indonesia akan lebih menghadapi berbagai tantangan terkait dengan laju pertumbuhan penduduk, perubahan iklim global, kelangkaan sumber energi, dan dinamika pasar global. Secara teknis, berbagai permasalahan sumberdaya lahan dan tenaga kerja juga menjadi tantangan tersendiri yang cukup pelik bagi pembangunan pertanian ke depan. Oleh sebab itu, perlu dicermati dan diindentifikasi potensi (kekuatan dan peluang) maupun permasalahan dan kendala serta implikasinya terhadap sektor pertanian (Kementerian Pertanian, 2014).

Pembangunan pertanian tahun 2019 merupakan pelaksanaan tahun kelima (terakhir) dari Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN) 2015-2019. Berdasarkan arahan dari kebijakan nasional tersebut, maka upaya pemenuhan kebutuhan pangan masih menjadi hal yang utama, disamping perhatian terhadap pemenuhan kebutuhan. Upaya pemenuhan kebutuhan pangan harus menjamin kesejahteraan petani. Arah kebijakan pembangunan pertanian saat ini adalah mengembangkan nilai tambah kegiatan pertanian melalui penerapan konsep pertanian

bioindustri (Kementerian Pertanian, 2014). Upaya mendukung arahan pembangunan pertanian tersebut, BPTP Sumut yang merupakan salah satu institusi Kementerian pertanian (*Leading Agent Ministry)* Negara Indonesia dalam pembangunan pertanian, mewujudkan pelaksanaan tugas pokok dan fungsi BPTP Sumut, pertanggungjawaban dan memenuhi Peraturan Presiden RI Perpres 29/2014 tentang Sistem Akuntabilitas Kinerja Instansi Pemerintah (SAKIP), dan Permenpan RB No 53/2014 Tentang Petunjuk Teknis Perjanjian Kinerja, Pelaporan Kinerja dan Tata Cara Reviu atas Laporan Kinerja Instansi Pemerintah.

Penyusunan LAKIP berdasarkan PERMENPAN 29/2010 merubah menjadi penyusunan LAKIN berdasarkan PERMENPAN 53/2014. BPTP Sumut melaksanakan Penyusunan Laporan Akuntabilitas Kinerja (LAKIN) sebagai pertanggung jawaban kinerja dalam mendukung pembangunan pertanian tersebut. Penyusunan Laporan Kinerja (LAKIN) merupakan bentuk akuntabilitas dari pelaksanaan tugas dan fungsi yang dipercayakan kepada setiap instansi pemerintah atas penggunaan anggaran. Lakin memberikan gambaran yang jelas, transparan, dan dapat dipertanggungjawabkan tentang kinerja suatu instansi pemerintah. Hasilnya diharapkan dapat membantu pimpinan dan seluruh jajaran instansi pemerintah dalam mencermati berbagai permasalahan sebagai bahan acuan dalam menyusun program di tahun berikutnya. Dengan demikian program di tahun mendatang dapat disusun lebih efektif, efisien, terukur, transparan dan dapat dipertanggungjawabkan.

LAKIN yang selama ini disusun dan disajikan secara terpisah dengan laporan keuangan, harus disusun dan disajikan secara terintegrasi dengan laporan keuangan, sehingga memberi informasi yang komprehensif berkaitan dengan keuangan dan kinerja. LAKIN bermanfaat bagi dilaksanakannya Evaluasi Kinerja. Fungsi Laporan Akuntabilitas

Kinerja (LAKIN), antara lain sebagai media hubungan kerja organisasi, media akuntabilitas, media informasi umpan balik perbaikan kinerja dan LAKIN sebagai Instrumen Peningkatan Kinerja Berkesinambungan. Terdapat empat kata kunci dalam penyusunan LAKIN yaitu: *Action*, artinya LAKIN sebagai bahan untuk perbaikan kelembagaan, ketatalaksanaan, peningkatan sumber daya manusia, akuntabilitas dan pelayanan publik, *Plan* artinya LAKIN sebagai bahan dalam menyusun Renstra, Rencana Kerja Tahunan, Penetapan Kinerja untuk tahun yang akan datang, *Check* maksudnya LAKIN dapat digunakan untuk mengevaluasi keberhasilan atau kegagalan dalam pencapaian tujuan dan sasaran organisasi dan *Do*, artinya LAKIN sebagai alat dalam melaksanakan, memantau, mengukur kinerja kegiatan suatu instansi. Dasar hukum yang melandasi penyusunan LAKIN 2019 ini adalah: 1) Perpres 29/2014 tentang Sistem Akuntabilitas Kinerja Instansi Pemerintah (SAKIP), 2) Undang undang, yang terdiri dari: UU No 17/2003 tentang Keuangan Negara, UU No 1/2004 tentang Perbendaharaan Negara, UU No 15/2004 tentang Pemeriksaan Tanggung Jawab dan Pengelolaan Keuangan Negara, dan 3) Permenpanrb No 53/2014 Tentang Petunjuk Teknis Perjanjian Kinerja, Pelaporan Kinerja dan Tata Cara Reviu atas Laporan Kinerja Instansi Pemerintah.

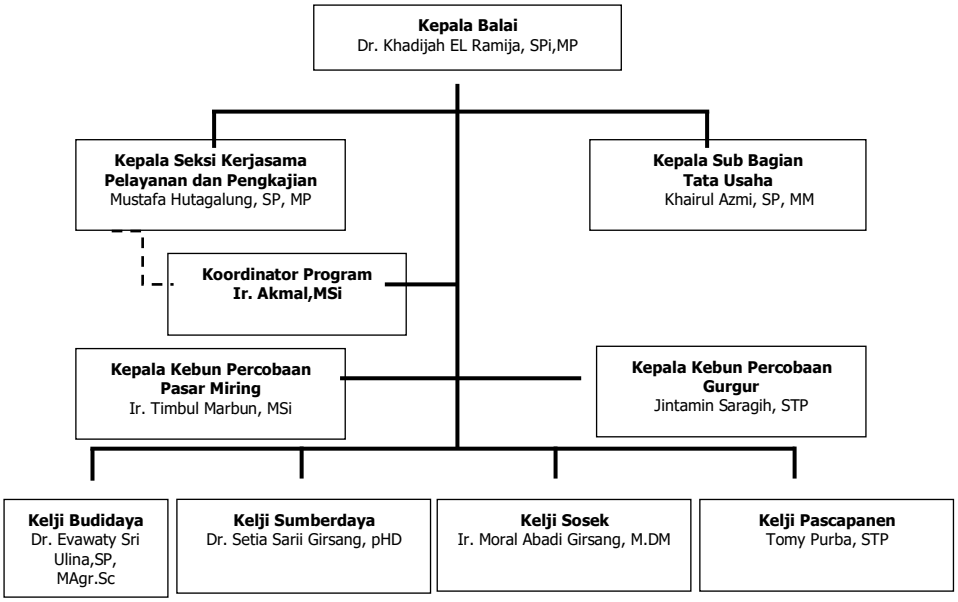
1.2 Tugas, Fungsi dan Organisasi BPTP Sumatera Utara

Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP) Sumut sebagai Unit Pelaksana Teknis Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian (Balitbangtan) di Provinsi Sumut, melaksanakan tugas dan fungsi menyelenggarakan pengkajian yang mengacu kepada Permentan No. 20 Tahun 2013 tentang Organisasi dan Tata Kerja BPTP, Bab. I Pasal 2 menyebutkan bahwa, BPTP mempunyai tugas pengkajian, perakitan dan pengembangan teknologi pertanian tepat guna spesifik lokasi dengan fungsi :

1. Pelaksanaan penyusunan program, rencana kerja, anggaran, evaluasi, dan laporan pengkajian, perakitan dan pengembangan 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 dan diseminasi hasil pengkajian serta perakitan materi penyuluhan.
5. Penyiapan kerjasama, informasi, dokumentasi, serta penyebarluasan dan pendayagunaan hasil pengkajian, perakitan dan pengembangan teknologi pertanian tepat guna spesifik lokasi.
6. Pemberian pelayanan teknik pengkajian, perakitan dan pengembangan teknologi pertanian tepat guna.
7. Pelaksanaan urusan kepegawaian, keuangan, rumah tangga dan perlengkapan BPTP.

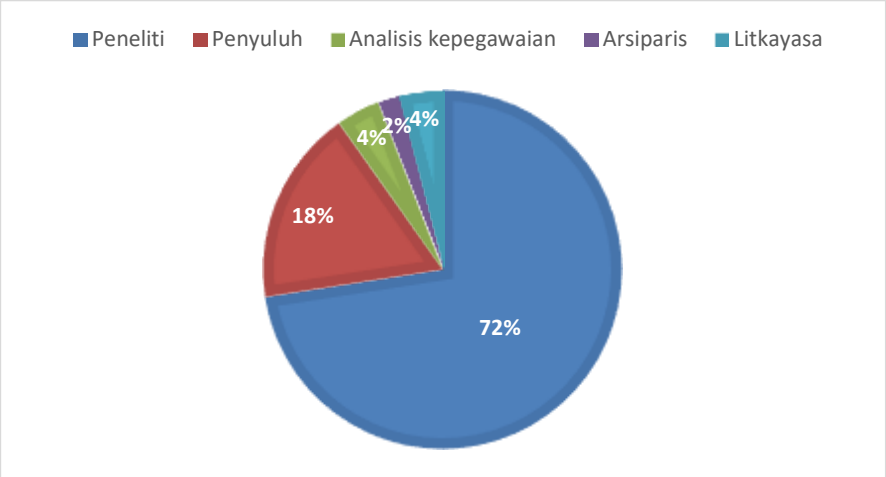
BPTP Sumut adalah Unit Pelaksana Teknis (UPT) Pusat Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian, Kementerian Pertanian yang

berada di bawah dan bertanggung jawab langsung kepada Kepala Balai Besar Pengkajian dan Pengembangan Teknologi Pertanian. Sebagai unit kerja di daerah, BPTP Sumut dikembangkan menjadi salah satu institusi sumber data dan informasi pertanian, sehingga dapat memberi masukan kepada Pemerintah Daerah dalam perencanaan dan pengelolaan pembangunan pertanian di wilayah Provinsi Sumut. Sebagai salah satu unit kerja di bawah Eselon II, BPTP Sumut dipimpin oleh seorang Kepala dengan jabatan Eselon IIIa. Dalam menjalankan tugas, Kepala BPTP Sumut dibantu oleh 2 (dua) eselon IVa yaitu Kepala Subbagian Tata Usaha dan Kepala Seksi Kerjasama dan Pelayanan Pengkajian dan Kelompok Kerja Non Struktural. Kelompok Kerja Non Struktural berupa tiga Kelompok Pengkaji (Sumberdaya, Budidaya, Sosial Ekonomi dan Pasca panen) dan satu Koordinator Program dan Evaluasi (Gambar 1).



Gambar 1. Bagan Struktur Organisasi BPTP Sumatera Utara

Ketenagaan pada BPTP Sumut hingga 31 Desember 2019 adalah 133 orang yang terdiri dari 96 PNS dan 37 tenaga kontrak. Komposisi PNS BPTP antara lain Peneliti (39,78%) merupakan jumlah terbanyak komposisi pegawai di BPTP Balitbangtan Sumut, selanjutnya di bagian KSPP (21,5%), Tata Usaha (22,6%), Penyuluh (9,7%) dan Teknisi (2,1%). Komposisi SDM Fungsional BPTP disajikan pada Gambar 2.



Gambar 2. Komposisi SDM Fungsional BPTP Sumut sampai akhir 2019

Fungsional Peneliti dan Penyuluh berasal dari beberapa perguruan tinggi baik dalam negeri maupun luar negeri, antara lain: Thailand 1 orang, Filipina 3 orang, Australia 1 orang, Jepang 1 orang, Jerman 1 orang dan Indonesia 13 orang.

Pada tahun anggaran 2019, dalam melaksanakan mandat, tugas dan fungsinya, BPTP Sumut didukung dengan dana sebagaimana tertuang dalam Daftar Isian Pelaksanaan Anggaran (DIPA) tahun anggaran 2019 yang bersumber dari dana APBN sebesar Rp. 23.169.497.000,-. Kegiatan pengkajian yang dilaksanakan meliputi pengkajian adaptif spesifik lokasi (In House), Pengembangan informasi komunikasi dan diseminasi teknologi

Pertanian, Diseminasi inovasi Teknologi Peternakan, SDG yang terkonversi dan terdokumentasi, Penerapan inovasi teknologi pertanian untuk peningkatan IP, Peningkatan komunikasi, koordinasi dan Diseminasi hasil inovasi teknologi. Kegiatan selanjutnya adalah Rekomendasi kebijakan pembangunan Pertanian meliputi, model inovasi pertanian bioindustri, sekolah lapang kedaulatan pangan mendukung swasembada pangan. Pada tahun 2019 juga dilaksanakan pembangunan Taman Sains Pertanian (TSP), Model pengembangan inovasi pertanian bioindustri di perbatasan. Produksi benih sumber padi, benih sebar padi, benih sumber kedelai. Dalam hal layanan hubungan masyarakat dan informasi pengkajian dan pengembangan dilakukan pelayanan publik.

Berada dibawah manajemen pengkajian, kegiatan yang dilakukan antara lain koordinasi manajemen, kerjasama pengkajian, pengadaan fasilitas dan peralatan kantor, penyusunan rencana program dan penyusunan rencana anggaran, pelaksanaan pemantauan dan evaluasi pengelolaan keuangan dan perbendaharaan. Produksi benih untuk percepatan diseminasi varietas unggul dan Pengembangan saran prasarana perbenihan mendukung sasaran produksi komoditas strategis perkebunan dan komoditas ternak. Disamping itu juga pada tahun 2019, BPTP Sumut mendapatkan mandat untuk melanjutkan kegiatan pendampingan yang terkait dengan program strategis Kementerian Pertanian terutama dalam melalui Upaya Khusus (Upsus) Peningkatan Swasembada Padi, Jagung dan Kedelai.

Penyusunan LAKIN Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP) Sumut dimaksudkan sebagai bentuk akuntabilitas dari pelaksanaan tugas dan fungsi yang dipercayakan kepada setiap instansi pemerintah atas penggunaan anggaran yang telah ditetapkan di dalam Perjanjian Kinerja Tahun 2019, serta sebagai umpan balik untuk perbaikan kinerja BPTP

Sumut pada tahun mendatang. Pada LAKIN 2019 ini, disajikan informasi kinerja berupa hasil pengukuran kinerja, evaluasi, dan analisis akuntabilitas kinerja BPTP Sumut, termasuk menguraikan keberhasilan dan kegagalan, hambatan/kendala, permasalahan, serta langkah antisipatif yang akan diambil. Selain itu, disertakan uraian mengenai aspek keuangan yang secara langsung mengaitkan hubungan antara anggaran yang dibelanjakan dengan hasil atau manfaat yang diperoleh (akuntabilitas keuangan) di BPTP Sumut. Tujuan penulisan LAKIN ini adalah:

1. Memberikan gambaran kinerja BPTP Sumut selama tahun 2019
2. Mempertanggungjawabkan keberhasilan dan kegagalan pelaksanaan misi BPTP Sumut dalam mencapai sasaran dan tujuan yang telah ditetapkan
3. Meningkatkan pelaksanaan pemerintahan yang lebih berdayaguna, berhasil guna, bersih dan bertanggungjawab
4. Sebagai wujud pertanggungjawaban dalam mencapai misi dan tujuan instansi pemerintah dan dalam rangka perwujudan *good governance.*

II. PERENCANAAN KINERJA

2.1 Visi

Visi Balitbangtan merupakan bagian integral dari visi pertanian dan perdesaan Tahun 2020, dirumuskan untuk menggali dan menyampaikan persepsi yang sama mengenai masa depan pembangunan pertanian dan pedesaan. Persepsi itu diwujudkan dalam bentuk komitmen jajaran Balitbangtan untuk merealisasikan tujuannya. Visi Balitbangtan bersifat futuristik yang sesuai dengan dinamika lingkungan strategis dan harus mampu menjadi akselerator pembangunan pertanian perdesaan dan menjawab permasalahan dan tantangan pembangunan pertanian di masa depan.

Sebagai instansi vertikal dari Balitbangtan, dan di bawah koordinasi Balai Besar Pengkajian dan Pengembangan Teknologi Pertanian, BPTP Sumut juga mempunyai visi yang mengacu pada instansi induk tersebut. Disamping itu juga, visi BPTP Sumut tidak terlepas dari visi Pemerintah Provinsi Sumatera Utara dimana BPTP Sumut berada, karena BPTP Sumut menjadi ujung tombak Balitbangtan dalam menumbuhkan inovasi serta mengembangkan teknologi pertanian spesifik lokasi di daerah.

2.2 Misi

Dengan memperhatikan tugas dan fungsi BPTP Sumut, visi dan misi Balitbangtan dan Pemerintah Provinsi Sumut, BPTP Sumut mempunyai visi: menjadi lembaga penelitian dan pengembangan pertanian terkemuka di dunia dalam mewujudkan sistem pertanian bio-industri tropika berkelanjutan. Untuk mencapai visi tersebut maka misi yang diemban adalah:

1. Menciptakan, merekayasa dan mengembangkan inovasi teknologi dan rekomendasi kebijakan pembangunan di bidang pertanian sesuai dinamika kebutuhan pengguna.
2. Meningkatkan efisiensi dan percepatan diseminasi kepada para pengguna serta meningkatkan penjaringan umpan balik inovasi pertanian.
3. Mengembangkan jaringan kerjsama nasonal dan internasional dalam rangka penguasaan IPTEK untuk pengembangan agribisnis dan pembangunan pertanian.
4. Mengembangkan kapasitas institusi BPTP menuju pengelolaan institusi yang profesional dan berintegritas moral tinggi.

2.3 Tujuan

Sesuai mandat Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian kepada BPTP Sumut untuk melakukan pengkajian dan pengembangan teknologi pertanian dan mempunyai tujuan sebagai berikut:

1. Menghasilkan dan mengembangkan inovasi pertanian tropika unggul berdaya saing mendukung pertanian bio-industri berbasis *advanced technology* dan *bioscience*, aplikasi IT, dan adaptif terhadap dinamika iklim.
2. Mengoptimalkan pemanfaatan inovasi pertanian tropika unggul untuk mendukung pengembangan iptek dan pembangunan pertanian nasional.

Tujuan tersebut dijabarkan menjadi beberapa sasaran, antara lain:

1. Tersedianya teknologi dan inovasi budidaya, pasca panen, dan prototipe alsintan.

2. Tersedianya data dan informasi sumberdaya pertanian (lahan, air, iklim dan sumberdaya genetik) berbasis bio-informatika dan geo-spasial dengan dukungan IT.
3. Tersedianya model pengembangan inovasi pertanian, kelembagaan, dan rekomendasi kebijakan pembangunan pertanian.
4. Tersedia dan terdistribusinya produk inovasi pertanian (benih/bibit sumber, prototipe, peta, data, dan informasi) dan materi transfer teknologi.
5. Penguatan dan perluasan jejaring kerja mendukung terwujudnya lembaga litbang pertanian yang handal dan terkemuka serta meningkatkan HKI.

2.4. Kegiatan

Pada tahun 2019 BPTP Sumut memiliki 30 kegiatan yang mencakup RPTP, RDHP dan RKTM yang dibiayai oleh APBN seperti dapat dilihat pada Tabel 1. Kegiatan tersebut meliputi teknologi spesifik lokasi, teknologi yang terdiseminasi ke pengguna, rekomendasi kebijakan pembangunan pertanian, model pengembangan inovasi pertanian Bio Industri spesifik lokasi, Sekolah lapangan kedaulatan pangan, benih sumber padi jagung kedelai, SDG yang terkonservasi dan terdokumentasi, model pengembangan inovasi bioindustri di wilayah perbatasan, dukungan inovasi teknologi untuk peningkatan indeks pertanaman, produksi benih padi dan kedelai.

Tabel 1. Kegiatan Penelitian dan Pengkajian Pembiayaan APBN Tahun 2019

No	Judul Kegiatan
1	Kajian Paket Teknologi Largo Super di Sumatera Utara
2	Kajian Paket Teknologi Produksi Lipat ganda bawang merah
3	Kajian Peningkatan Kualitas Kopi Arabika di dataran tinggi Sumut
4	Analisis Masalah dan Kebijakan pembangunan Pertanian di Sumatera Utara
5	Pendampingan UPSUS dan Komoditas Strategis Kementerian Pertanian di Sumut
6	Taman Agro Inovasi dan Tagrimart
7	Publikasi, Pameran, KTI, Pendampingan Kawasan
8	Pendampingan Kawasan Tanaman Pangan
9	Pendampingan Kawasan Hortikultura Cabai
10	Pendampingan Kawasan Hortikultura Jeruk
11	Pendampingan Gerakan Petani Milenial
12	Diseminasi Inovasi Teknologi Perbenihan Komoditas Bawang Merah (3.000 kg)
13	Pendampingan SIWAB di Sumatera Utara
14	Pengembangan dan Produksi DOC Ayam KUB di Sumatera Utara
15	SDG (Pengolahan Sumberdaya Genetik) di Sumatera Utara
16	Pengembangan Pola Tanam mendukung Indeks Pertanaman di Sumatera Utara
17	Peningkatan Komunikasi, Koordinasi dan Diseminasi Hasil Inovasi Teknologi Badan Litbang
18	Pemberdayaan KP Gurgur di Provinsi Sumatera Utara Melalui Penanaman Pohon Induk Kopi Sigararutang serta perbanyakan Benih Kentang dan Produksi Biji Botani (TSS) Bawang Merah
19	Bio Industri di Kabupaten Pakpak Bharat
20	Bio Industri di Kabupaten Nias
21	SL Mandiri Benih Padi
22	SL Mandiri Benih Kedelai
23	TSP di Kebun Percobaan Pasar Miring
24	Dukungan Inovasi Teknologi Pertanian di Wilayah Perbatasan Provinsi Sumatera utara
25	Produksi Benih Sumber Padi (2 ton FS, 2 Ton SS)
26	Produksi Benih Sebar Padi ES (15 ton)

No	Judul Kegiatan
27	Produksi Benih Sumber Kedelai di KP. Pasar Miring
28	Produksi Benih Sumber Kedelai di Lahan Petani
29	Produksi DOC Ayam KUB Strata 1 di Sumatera Utara
30	Produksi DOC Ayam KUB Strata 2 di Sumatera Utara

2.5 Perjanjian Kinerja Tahun 2019

BPTP Sumut sebagai institusi pemerintah yang bersentuhan langsung dengan pengguna dan pemangku kepentingan di berbagai level terutama di daerah, dituntut untuk berperan secara nyata melalui hasil-hasil kegiatan pengkajian dan diseminasi lingkup BPTP Sumut. Berbagai program yang dilakukan oleh BPTP Sumut untuk mendukung empat target sukses Kementerian Pertanian yaitu: 1) Pencapaian swasembada dan swasembada berkelanjutan, 2) Peningkatan diversifikasi pangan, 3) Peningkatan nilai tambah dan daya saing ekspor, dan 4) Peningkatan kesejahteraan petani.

Sejalan dengan mekanisme perencanaan seperti tertuang di Undang-undang No. 25 Tahun 2004 tentang sistem perencanaan pembangunan nasional, maka rencana kinerja Tahun 2018 merupakan penjabaran dari Rencana Kerja (Renja). Renja merupakan rencana kerja tahunan ditingkat Kementerian atau lembaga yang mengacu kepada Rencana Kerja Pemerintah (RKP). Sementara RKP merupakan rencana kerja pemerintah tahunan (*annual plan*) yang merupakan bagian integral dari perencanaan pembangunan kementerian jangka menengah (RPJM Kementerian), yang terdokumentasikan dalam Renstra.

Sejalan dengan hal tersebut, sesuai dengan anggaran yang telah dialokasikan dalam Rencana Kinerja Anggaran Kementerian dan Lembaga (RKA-KL) pada tahun 2019, BPTP Sumut yang termasuk dalam lingkup

Balai Besar Pengkajian telah mengimplementasikan Kegiatan Prioritas Pengkajian dan Percepatan Diseminasi Inovasi Teknologi Pertanian melalui beberapa kegiatan utama dan indikator kinerja, yang berdasarkan RKA-KL dan POK (Petunjuk Operasional Kinerja) lingkup BB Pengkajian Tahun 2019, telah disusun rencana kinerja tahunan 2019. Penyusunan rencana kinerja kegiatan tersebut telah diselaraskan dengan sasaran Renstra BPTP Sumut yang mengacu kepada Renstra Balitbangtan dan BB Pengkajian 2015 – 2019. Rencana Kinerja tersebut memuat Sasaran Strategis kegiatan yang akan dilaksanakan; Indikator Kinerja merupakan hasil yang dicapai secara terukur, efektif, efisien, dan akuntabel; serta target yang akan dihasilkan. Selanjutnya RKT yang telah disusun ditetapkan menjadi Penetapan Kinerja (PK) guna mendorong pengembangan menuju *good governance* seperti dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Perjanjian Kinerja (PK) BPTP Sumut Tahun 2019

No	Sasaran	Indikator Kinerja	Target
1	Dimanfaatkannya hasil kajian dan pengembangan teknologi pertanian spesifik lokasi	1. Jumlah paket teknologi spesifik lokasi yang dimanfaatkan (akumulasi 5 tahun terakhir).	15 Paket Teknologi
		2. Rasio paket teknologi spesifik lokasi yang dihasilkan terhadap pengkajian teknologi pertanian spesifik lokasi yang dilakukan pada tahun berjalan.	100%
		3. Jumlah rekomendasi kebijakan yang dihasilkan	1 Rekomendasi Kebijakan
2	Meningkatnya kualitas layanan publik BPTP Sumatera Utara	Indeks Kepuasan Masyarakat (IKM) atas layanan publik Balai PengkajianTeknologi Pertanian (BPTP) Sumatera Utara	3 Nilai IKM

Alokasi anggaran BPTP Sumut pada tahun 2019 sampai dengan bulan Desember setelah mengalami revisi ke 3 pada tanggal 8 November 2019 adalah sebesar Rp 23.169.497.000,- dengan rincian pagu anggaran berdasarkan output dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Pagu Anggaran Berdasarkan Output Kegiatan TA 2019

Kode	Output Kegiatan	Pagu (Rp)	%
1801	Pengkajian dan Percepatan Diseminasi Inovasi Teknologi Pertanian	23.169.497.000	100
201	Teknologi Spesifik Lokasi	551.978.000	2,38
202	Diseminasi dan Penyiapan Teknologi Untuk Dimanfaatkan Pengguna	3.430.157.000	14,80
203	Rekomendasi Kebijakan Pembangunan Pertanian	59.925.000	0,26
204	Model Inovasi Pertanian BioIndustri	149.660.000	0,65
205	Sekolah Lapang Kedaulatan Pangan Mendukung Swasembada Pangan	150.209.000	0,65
207	Taman Sains Pertanian	6.114.484.000	26,38
210	Model Pengembangan Inovasi Pertanian Bioindustri di Perbatasan	66.400.000	0,29
219	Benih Padi	217.250.000	0,94
221	Benih Kedelai	302.174.000	1,30
223	Layanan Hubungan Masyarakat dan Informasi Pengkajian dan Pengembangan	52.900.000	0,23
226	Koordinasi Manajemen Pengkajian	89.100.000	0,38
228	Jejaring/Kerjasama Pengkajian teknologi Pertanian yang terbentuk	72.700.000	0,31
951	Layanan Sarana dan Prasarana Internal	1.900.000.000	8,20
970	Layanan Dukungan Manajemen Satker	572.375.000	2,47
994	Layanan Perkantoran	9.443.185.000	40,76

Adapun masing-masing kegiatan utama tersebut dijabarkan ke dalam rencana kegiatan yang akan dilaksanakan oleh BPTP Sumatera Utara per output kegiatan utama sebagai berikut:

1. Teknologi spesifik lokasi, dengan target output adalah tersedianya 3 paket teknologi spesifik lokasi melalui kegiatan *in house.*
2. Diseminasi dan Penyiapan Teknologi Untuk Dimanfaatkan Pengguna, dengan target output adalah terdiseminasinya 4 paket teknologi komoditas strategis ke pengguna.
3. Rekomendasi Kebijakan Pembangunan Pertanian, target outputnya adalah 1 rekomendasi kebijakan pembangunan pertanian spesifik lokasi Sumataera Utara.
4. Model Inovasi Pertanian Bioindustri, dengan target output adalah tersedianya 2 model Pengembangan model inovasi pertanian bioindustri di Provinsi Sumatera Utara melalui kegiatan model industri gambir dan ternak serta model industri padi, ubi jalar dan ternak.
5. Sekolah Lapang Kedaulatan Pangan Mendukung Swasembada Pangan Terintegrasi Desa Mandiri Benih, target outputnya adalah tercapainya model mandiri benih padi dan kedelai untuk pemenuhan kebutuhan wilayah.
6. Taman Sains Pertanian, dengan terget output 1 taman sains pertanian di provinsi Sumatera Utara
7. Model Pengembangan Inovasi Pertanian Bioindustri di Perbatasan, dengan target output tersedianya satu model bioindustry di perbatasan Sumatera Utara.
8. Benih Padi, dengan target output produksi benih sumber padi sebanyak 2 ton FS, dan 2 ton SS, serta benih sebar padi sebanyak 15 ton
9. Benih Kedelai, dengan target output produksi benih kedelai sebanyak 19 ton.

10. Layanan Hubungan Masyarakat dan Informasi Pengkajian dan Pengembangan dengan output 1 jumlah layanan Humas.
11. Koordinasi Manajemen Pengkajian, dengan target output 1 jumlah laporan koordinasi manajemen pengkajian.
12. Layanan Sarana dan Prasarana Internal, dengan target output sebanyak 1 layanan.
13. Layanan Perkantoran, dengan target output sebanyak 12 layanan.

III. AKUNTABILITAS KINERJA

Akuntabilitas Kinerja adalah perwujudan kewajiban instansi pemerintah untuk mempertanggungjawabkan keberhasilan dan kegagalan pelaksanaan misi organisasi dalam mencapai sasaran dan tujuan yang telah ditetapkan. Pengukuran kinerja terhadap keberhasilan Instansi Pemerintah dapat dilakukan dengan cara membandingkan antara hasil aktual yang dicapai dengan sasaran dan tujuan strategis. Sistem pengukuran kinerja biasanya terdiri atas metode sistematis dalam penetapan sasaran dan tujuan dan pelaporan periodik yang mengindikasikan realisasi atas pencapaian sasaran dan tujuan. Pengukuran kinerja juga didefinisikan sebagai suatu metode untuk menilai kemajuan yang selalu dicapai dibandingkan dengan tujuan yang selalu ditetapkan.

Sesuatu yang dapat dijadikan indikator kinerja yang berlaku untuk semua kelompok kinerja harus memenuhi syarat-syarat sebagai berikut: (1) spesifik dan jelas, (2) dapat diukur secara objektif baik yang bersifat kuantitatif maupun kualitatif, (3) harus relevan, (4) dapat dicapai, penting dan harus berguna untuk menunjukkan keberhasilan masukan, proses, keluaran, hasil, manfaat dan dampak, (5) harus fleksibel dan sensitif dan

(6) efektif, data/informasi yang berkaitan dengan indikator dapat dikumpulkan, diolah dan dianalisis.

Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Sumatera Utara pada tahun 2019 menetapkan dua sasaran strategis yang akan dicapai. Secara umum, maka realisasi sampai akhir tahun 2019 menunjukkan bahwa ke delapan sasaran tersebut telah dapat dicapai dengan hasil baik.

3.1 Capaian Kinerja

3.1.1 Pengukuran Capaian Kinerja TA. 2019 Berdasarkan Perjanjian Kinerja BPTP Sumut

Sepanjang kurun waktu pelaksanaan tersebut, terdapat berbagai dinamika dalam pencapaian tujuan dan sasaran. Dinamika lingstra dalam pencapaian tujuan dan sasaran di tahun 2019 tergambarkan ada banyaknya kegiatan yang harus dikawal terutama kegiatan pendampingan kawasan strategis, upaya peningkatan produksi padi, jagung dan kedelai, serta kegiatan pengajian dan diseminasi yang harus mencapai target indikator kinerja utamanya.

Upaya menjalankan tupoksinya BPTP Sumut dalam 5 tahun terakhir ini telah berhasil bekerjasama dengan Pemerintah Daerah tingkat Provinsi maupun kabupaten dalam beberapa program dan kegiatan. Perkembangan isu strategis yang berpeluang bagi peningkatan peran BPTP sebagai unit pelaksana teknis Badan Litbang Pertanian di daerah ke depan antara lain adanya perhatian Pemerintah Daerah berbasis pada penerapan inovasi pertanian untuk kemajuan pembangunan pertanian di Provinsi Sumut, semakin pesatnya perkembangan teknologi informasi yang memungkinkan proses produksi dan distribusi inovasi pertanian dapat dilakukan lebih cepat dan tepat sasaran serta adanya perlindungan komersialisasi hak kekayaan intelektual (HKI) yang berdampak pada kegairahan menemukan inovasi pertanian yang lebih prospektif.

Upaya mewujudkan manajemen pemerintahan yang efektif, transparan, dan akuntabel, BPTP Sumut akan lebih meningkatkan akuntabilitas kinerja yang meliputi efisiensi masukan (input), kualitas perencanaan dan pelaksanaan (proses), keluaran (output), dan *outcome*. Salah satu melihat akuntabilitas juga dilakukan pengukuran kinerja sasaran dengan cara membandingkan antara target indikator kinerja setiap sasaran dengan realisasinya.

Secara umum indikator kinerja memiliki beberapa fungsi yaitu (1) Dapat memperjelas tentang apa, berapa dan kapan suatu kegiatan dilaksanakan (2) Membangun dasar bagi pengukuran, analisis dan evaluasi kinerja unit kerja (BBP2TP, 2014). Pengukuran tingkat capaian kinerja Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Tahun 2019 dilakukan dengan cara membandingkan antara target indikator kinerja sasaran dengan realisasinya.Berdasarkan perbandingan tersebut diperoleh capaian kinerja setiap sasaran seperti dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Pengukuran Kinerja BPTP Sumut berdasarkan Perjanjian Kinerja bulan Maret 2019

No	Sasaran	Indikator Kinerja	Target	Capaian	Kinerja (%)
1	Dimanfaat kannya hasil kajian dan pengembanga n teknologi pertanian spesifik lokasi	1. Jumlah paket teknologi spesifik lokasi yang dimanfaatkan (akumulasi 5 tahun terakhir).	15 Paket Teknologi	15 Paket Teknologi	100

No	Sasaran	Indikator Kinerja	Target	Capaian	Kinerja (%)
		2. Rasio paket teknologi spesifik lokasi yang dihasilkan terhadap pengkajian teknologi pertanian spesifik lokasi yang dilakukan pada tahun berjalan.	100%	100%	100
		3. Jumlah rekomendasi kebijakan yang dihasilkan	1 Rekomendasi Kebijakan	1	100
2	Meningkatnya kualitas layanan publik BPTP Sumatera Utara	Indeks Kepuasan Masyarakat (IKM) atas layanan publik Balai PengkajianTeknologi Pertanian (BPTP) Sumatera Utara	3 Nilai IKM	3 Nilai IKM	100

Berdasarkan Tabel 4, secara umum capaian kinerja untuk sasaran BPTP Sumut masuk dalam kategori berhasil karena capaiannya lebih dari 100%. Pengukuran tingkat capaian kinerja BPTP dilakukan dengan membandingkan antara target dengan realisasi pada tahun berjalan. Analisis dan evaluasi capaian kinerja tahun 2019 dijelaskan sebagai berikut:

1 Sasaran 1: Dimanfaatkannya hasil kajian dan pengembangan teknologi pertanian

Sasaran dimanfaatkannya hasil kajian dan pengembangan teknologi pertanian terdiri dari indikator kinerja :1) jumlah paket teknologi spesifik lokasi yang dimanfaatkan (akumulasi 5 tahun terakhir) dan 2) Rasio

paket teknologi spesifik lokasi yang dihasilkan terhadap pengkajian teknologi pertanian spesifik lokasi yag dilakukan pada tahun 2019.3) Jumlah rekomendasi kebijakan yang dihasikan.

Indikator Kinerja 1

Jumlah paket teknologi spesifik lokasi yang dimanfaatkan (akumulasi 5 th terakhir).

Teknologi pertanian spesifik lokasi adalah suatu hasil kegiatan pengkajian yang memenuhi kesesuaian lahan dan agroklimat setempat dan kesesuaian terhadap kondisi sosial, budaya dan kelembagaan setempat.

Teknologi yang didiseminasikan adalah hasil pengkajian yang disebarluaskan melalui berbagai pendekatan kepada masyarakat untuk dimanfaatkan oleh masyarakat. BPTP merupakan UPT yang mendapatkan tugas pengkajian dan diseminasi langsung pada pengguna, maka teknologi yang didiseminasikan sekaligus merupakan teknologi yang dimanfaatkan masyarakat. Berdasarkan data realisasi indikator kinerja, BPTP Sumut selama 5 tahun (2015-2019) mendapatkan 42 paket teknologi berdasarkan kegiatan pengkajian spesifik lokasi seperti dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5. Capaian paket teknologi spesifik lokasi (2015-2019)

Tahun	Paket teknologi
2015	- Teknologi Pengembangan Padi Gogo di Dataran Tinggi - Teknologi Pengelolaan Lahan Sawah Tadah Hujan - Teknologi Pengelolaan Lahan Sawah Tadah Hujan - Teknologi Sistem Tanam dan Beberapa Varietas Unggul Baru - Teknologi Sistem Reproduksi Ternak Kambing Boerka. Teknologi yang diterapkan adalah pemberian pakan berimbang, sistem perkandangan, pengelolaan sistem perkawinan dan pengendalian hama penyakit yang tepat waktu - Paket teknologi pengelolaan sumberdaya genetik lokal tanaman pangan di Sumatera Utara - Paket teknologi pengelolaan sumberdaya genetik lokal tanaman hortikultura di Sumatera Utara

Tahun	Paket teknologi
	- Paket teknologi penanganan pasca panen cabai merah - Paket teknologi penanganan pasca panen beras merah - Peta Pewilayahan Komoditas Pertanian Berdasarkan Tingkat Semi Detil Skala 1:50.000 Kab. Samosir - Peta Pewilayahan Komoditas Pertanian Berdasarkan Tingkat Semi Detil Skala 1:50.000 Kab. Tapanuli Utara - Paket Teknologi Optimasi Lahan Sawah dalam Mewujudkan Kesejahteraan Petani - Paket Teknologi Optimasi Lahan Sempit Dataran Rendah Berbasis Diversifikasi Usaha Spesifik Lokasi dalam Mewujudkan Kesejahteraan Petani - Paket Teknologi Optimasi Lahan Sela Kelapa Sawit dalam Mewujudkan Kesejahteraan Petani
2016	- Teknologi pengelolaan lahan sub optimal lahan kering dataran tinggi - Teknologi Pengelolaan Lahan Sub Optimal Sawah Tadah Hujan - Teknologi Pengelolaan Lahan Sub Optimal Sawah Pasang Surut - Teknologi optimalisasi lahan sawah gambut dengan metode parsipatif. - teknologi padi sawah irigasi dengan pendekatan PTT - Teknologi optimalisasi produk olahan cabai merah - Teknologi pemanfataan lahan sela tanaman perkebunan berbasis tanaman pangan (padi, jagung dan kedelai).
2017	- Teknologi Pengelolaan Peningkatan Produksi Padi pada Lahan Sawah Bukaan Baru - Teknologi Pengelolaan Optimalisasi Lahan Kering Dataran Tinggi Mendukung Peningkatan Produktivitas Kopi - Teknologi Pengelolaan Paket Teknologi Budidaya Sayuran di Lahan Paparan Erupsi Gunung Sinabung dan Lahan Relokasi Pengungsi di Kabupaten Karo - Teknologi Pengkajian Efektifitas Jarwo Transplanter dan Mini Combine Hasvester pada Usahatani Padi - Teknologi Pengkajian Sistem Penggembalaan dalam SITT Sawit-Sapi untuk Mendukung Tercapainya Swasembada - Sistem Penyediaaan Benih Kedelai pada Lahan Kering Masam dalam Mendukung Peningkatan Produksi
2018	- Sistem Usaha Pertanian Tanaman Pangan pada Lahan Kering Dataran - Rendah - Sistem Usaha Pertanian Tanaman Pangan Pada Lahan kering Dataran Tinggi di Sumatera Utara

Tahun	Paket teknologi
	- Pengkajian Sistem Penggembalaan dalam SITT sawit Sapi untuk mendukung tercapainya swasembada daging sapi di Sumatera Utara
2019	- Paket Teknologi Largo Super - Paket Teknologi Produksi Lipat Ganda Bawang Merah di Provinsi Sumatera Utara - Peningkatan kualitas Kopi Arabika di dataran tinggi Sumut - Tagrimart dan dukungannya pada pengembangan KBI - Teknologi produksi jeruk - Teknologi produksi jagung

Berikut adalah pemaparan paket teknologi yang dimanfaatkan sebagai hasil dari kegiatan pengkajian tahun 2019.

1. Paket teknologi largo super

   Hasil kajian paket teknologi largo super memperlihatkan bahwa semakin lengkap paket yang diberikan diikuti dengan meningkatnya hasil padi. Hasil tertinggi diberikan oleh paket A sebanyak 7.80 t/ha, selanjutnya berturut diikuti oleh paket B, C, D dan cara petani masing-masing sebanyak 7.03, 6.50, 5.05 dan 4.00 t/ha. Sedangkan bila dibandingkan antara paket D dengan sistem tanam larikan dan cara petani menurut cara tanam tegel (25x25 cm), cara larikan (Paket D) memberikan hasil yang lebih tinggi sebesar 1,05 t/ha (Tabel 6)

Tabel 6. Paket Teknologi Largo Super

No	Perlakuan Komponen Teknologi	Paket				
		A	B	C	D	PETANI
1	Larikan jajar legowo 2:1 (25x50cm)	+	+	+	+	Tegel
2	Kapur Dolomit (kg/ha)	500	-	-	-	-
3	Pupuk Guano (kg/ha)	750	500	250	-	-
4	Bio dekomposer M-dec (3 kg/ha)	+	+	+	-	-
5	Pupuk hayati Agrimeth (40 g/14 liter air)	+	+	+	-	-
6	NPK(15.15.15)+Urea (300+200 kg/ha)	+	+	+	+	+
7	Pengendalian OPT sesuai dosis anjuran	+	+	+	+	+
	Hasil Kajian (t/ha) GKP	7,80	7,03	6,50	5,05	4,00

Dari analisis sistem usahatani, paket A memberikan tingkat keuntungan tertinggi (Rp.22.028.000,-) dengan b/c rasio 1,69 dan terendah paket D (13.894.800,-) dengan nilai b/c rasio 1,57. Sedangkan cara petani hanya memberikan tingkat keuntungan sebesar Rp.9.930.000,- dengan b/c rasio 1,23. Paket Rekomendasi Anjuran Teknologi Largo Super Pada Lahan Sawah Tadah Hujan Desa Baru, Kec Batang Kuis, Kab Deli Serdang disajikan pada Tabel 7.

Tabel 7. Rekomendasi paket teknologi largo super

No	Komponen	Uraian
1	Benih padi	Inpago-11, kebutuhan 50-75 kg/ha
2	Bio Dekomposer M-dec	3 kg/ha/400 liter air bersih, semprot sebelum olah tanah
3	Pengolahan tanah	Olah sempurna 2-3 kali (0-30 cm)
4	Pupuk organik	Pupuk Guano 750 kg/ha, tabur saat tanam
	Kapur Dolomit	500 kg/ha, tabur 3-5 hari sebelum tanam
5	Tanam	Cara larikan legowo 2:1 (25x50 cm) benih langsung (tanpa persemaian) dengan alat tanam atabela
6	Pupuk hayati Agrimeth	1-2 saset/tengki air bersih (sprayer 14 liter), semprot pada tanaman umur 7-10 HST

7	Pemupukan berimbang	Uji tanah dengan perangkat PUTK
8	Pengendalian OPT	Sesuai dosis anjuran dan tingkat serangan di lapangan
9	Panen tepat waktu	Matang fisiologis dengan alat panen combine harvester atau treasser

(a)

(b)

Gambar 3. Pertanaman Umur 17hst (a) dan Panen ubinan (b)

2. Paket teknologi Produksi Lipat Ganda Bawang Merah

Peningkatan poduksi lipat ganda dalam upaya meningkatkan hasil panen bawang merah di tingkat petani. Provitas bawang merah di Sumut berkisar 7-8 t/ha. Kegiatan Kajian ini diharapkan dapat meningkatan provitas bawang merah secara berkelanjutan dengan mengunakan benih asal biji bawang atau TSS. Dengan demikian akan didapatkan paket teknologi produksi lipat ganda bawang merah di tingkat petani mendukung capaian target >30 ton/ha di Sumatera Utara.

Lokasi Penanaman tahun 2019 ini ada dua yaitu di desa Bage, Kecamatan pamatang silima Kuta, kabupaten Simalungun, luasan 4000 m^2. Satu Lagi di Kabupaten Deli Serdang kecamatan Sibolangit , desa Sikeben pada poktan Arih Ersada. Luasan berkisar 2000 m^2 pada lahan anggota poktan. Waktu pelaksanaan Januari sampai Nopember 2019. Varietas yang ditanam yang disukai konsumen yaitu Trisula, dan Bima. Pemupukan

diberikan berdasrkan analisa tanah, pemeliharaan selanjutnaya penyiraman Pengendalian OPT m. Perlakuan yang diperlukan untuk penanaman asal biji, yaitu persemaian seperti pemasangan naungan. Berdasarkan taksiran hasil ubinan berat kotor, masih ada tanah dan daun masih segar, 47 t/ha. Susut 60 %, berat bersih kering jual 19 t/ha.

Hasil kegiatan menggunakan biji di Deli Serdang Sibolangit bervariasi antar lahan anggota poktan dan perlakuan jarak tanam. Hasil yang tertinggi pada perlakuan jarak tanam 15 x20 cm berat berat kering jual 1,56 t/ha, dengan sebaran ukuran umbi ukuran super semua. Hasil analisa Usahatani keuntungan berkisar Rp 200 juta per ha. Bila menggunakan jarak tanam 20x20, berkurang keuntungan menjadi berkisar Rp 185 juta per ha.

a b

c d

Gambar 4. Kondisi persemaian benih asal TSS di petani a), Lokasi persemaian di Deli Serdang (b) benih asal TSS siap tanam, c) dan temu lapangdan panen bersama bawang merah di Bage Simalungun d).

3. Paket Teknologi Peningkatan Kualitas Kopi

Proses pengolahan kopi yang dikaji pada kegiatan ini terdiri dari 5 metode pengolahan antara lain perlakuan pencucian penuh (*full wash*), pencucian setengah (*semi wash*), honey, natural (pengeringan alami) dan

fermentasi (*wine*). Tahap pertama yang dilakukan untuk semua metode pengolahan adalah dengan melakukan sortasi. Sortasi biji kopi dilakukan dengan memisahkan biji kopi yang sudah matang, biji baik dan memisahkan kotoran yang menempel pada biji kopi sehingga hanya kopi dengan mutu yang baik yang dapat diproses pada tahap selanjutnya.

Metode pengolahan kopi yang diproses dengan proses pencucian penuh (full wash) memiliki aroma yang khas menyerupai gula merah, *spicy*, lengkuas, dan herbal. Proses pengolahan *honey* menghasilkan cita rasa kopi dengan aroma gula merah, *chocolaty*, herbal, buah segar, *lemony*. Proses fermentasi (kopi wine) menghasilkan kopi dengan aroma *winy, dried fruit, caramelly*, *natural*, *stink, tangy*. Proses semi wash menghasilkan aroma kopi *floral, flowery, vanilla, caramelly, a bit grassy, astringent.* Proses pengeringan secara alami (natural) menghasilkan citarasa kopi menyerupai aroma *dried fruit, fruity, winy, caramelly*.

Gambar 5. Desain Sampul Kemasan Kopi Gurgur

4. Rekomendasi Tanaman Jeruk Berbuah Sepanjang Tahun Di Sumatera Utara

Tabel 8. Paket Teknologi Budidaya Tanaman Jeruk

No	Komponen Teknologi	Rekomendasi
1	Varietas	Siam Madu (Okulasi) JC (batang bawah)
2	Jarak Tanam	4m X 7m
3	Umur Tanaman	>4 tahun
4	Pemangkasan	Bentuk,Pemeliharaan,Produksi
5	Pengendalian OPT	Penerapan PHT, monitoring dan interval pengendalian secara berkala.
6	Pemupukan	500 gr NPK /pohon ditutup dengan pupuk kandang 10 kg/tan diberikan dengan interval 3 bulan sekali. Setelah 1,5bulan dari pemupukan npk padat aplikasikan 1000 gram NPK + 250 gram ZA yang dicairkan kedalam air 200 liter (dikocorkan untuk 10 tanaman) diberikan dengan interval 3 bulan sekali. aplikasikan pupuk MgSO4 (*Kieserite*) 50 gram/ 20 liter air saat umur buah 15 dan 25 minggu setelah bunga mekar.

5. Rekomendasi Teknologi Budidaya Jagung Pada Lahan Kering Dataran Sedang Di Kecamatan Juhar Kabupaten Karo

Tabel 9. Rekomendasi teknologi budidaya jagung

No	Komponen Teknologi	Uraian
1	Pemilihan Benih Varietas Unggul Hibrida Kebutuhan benih Perlakuan benih	 NK 22, Nasa 29 dan Pioner 32 20 kg/ha Sebelum tanam pake seed treatmen dengan bahan aktif metalaksil
2	Pengolahan tanah	Sempurna, bajak dan garu 1 kali, lalu diratakan, sisa-sisa gulma dibersihkan dan keliling lahan dirapikan
3	Pengapuran	500 kg/ha
5	Sistem Tanam Jarak tanam	Tugal 70 x 40 cm, benih ditanam 2 biji/lubang 70 x 20 cm, benih ditanam 2 biji/lubang

No	Komponen Teknologi	Uraian
6	Pemupukan	Berdasarkan kebutuhan tanaman dengan menggunakan alat bantu Perangkat uji tanah kering (PUTK) Urea (350 kg/ha) + Bahan Organik Urea (400 kg/ha) Tanpa Bahan Organik SP 36 (100 kg/ha) KCL (100 kg/ha)
	Cara pemberian	Ditugal, kemudian setelah pupuk dimasukkan lalu ditutup dengan tanah
7	Penyiangan	Manual dan Herbisida
8	Pengendalian OPT	Berdasarkan Pengendalian Hama terpadu (PHT) Ulat Grayak : penggunaan pestisida bebahan aktif monokrofos dan emamektin benzoate 5,7% Hawar daun: penggunaan fungisida berbahan aktif moncozeb dan dithiocarbamate
9	Penyiangan	Manual dan Herbisida
10	Panen	Panen dilakukan apabila klobot tongkol mongering, biji telah kering, kemudian tongkol dipetik, lalu dilakukan pembijian dengan menggunakan power tresher, lalu dikeringkan

Indikator Kinerja 2

Rasio paket teknologi spesifik lokasi yang dihasilkan terhadap pengkajian teknologi pertanian spesifik lokasi yang dilakukan pada tahun berjalan.

Rasio paket teknologi pertanian yang dihasilkan terhadap pengkajian teknologi pertanian yang dilakukan pada tahun berjalan merupakan indikator kinerja kedua untuk mencapai sasaran dimanfaatkannya hasil kajian dan pengembangan teknologi pertanian.

Indikator kinerja kedua yang ditargetkan pada tahun 2019 telah tercapai 100 persen termasuk kategori berhasil. Berikut adalah kegiatan yang dilakukan di BPTP Sumatera Utara untuk mencapai indikator kinerja 2.

Evaluasi Penyelenggaraan Penyuluhan Pertanian Tentang Penyelenggaraan Kaji Terap Dalam Rangka Peningkatan Kapasitas Penyuluh Daerah

Pada kegiatan kaji terap padi dan jagung, pendekatan partisipatif dilakukan dengan tujuan mendukung implementasi konsep Litkajibang-diklatluh-rap. Metode diseminasi akan menerapkan multi metode dan media (SDMC). Lokasi kegiatan adalah di Kabupaten Langkat dengan jumlah petani kooperator sebanyak 12 orang. luas area sebanyak 3 Ha digunakan untuk kegiatan mendiseminasikan paket teknologi spesifik lokasi (Tabel 10).

Pada sikap yang ditunjukan oleh petani terhadap kaji terap yang dilaksanakan, dari beberapa perlakuan sistem tanam yang, dari 11 orang petani kooperator, semua petani kooperator setuju dengan penggunaan VUB Inpari 33, alasannya varietas ini lebih tahan terhadap hama wereng batang coklat, sedangkan dari sikap petani terhadap tiga perlakuan sistem tanam, ada 5 orang (45,5%) yang mau menanam sistem tanam jarwo 2:1 dan ada 2 orang (18,2%) yang ingin mencoba menanam sistem tanam tabela dan ada 4 orang (23,3%) yang masih ingin menanam cara petani. lebih memilih menanam dengan sistem jarwo 2:1 karena dari sisi hasil produksi lebih tinggi, namun ada sekitar beberapa, rendahnya keinginan petani untuk menerapkan sistem tanam tabela dikarenakan laha sawah yang dimiliki merupakan lahan sawah setengah teknis dan lebih dalam, sehingga sulit untuk mengontrol kondisi air.

Tabel 10. Paket komponen teknologi optimasi padi sawah lahan irigasi di Sumatera Utara

No	Komponen Teknologi	Sistem tanam Jarwo 2:1	Panca Usaha tani Padi Sawah
1	Benih Varietas Unggul Kelas benih Kebutuhan benih	Inpari 33 Foundation Seed (Label Putih) 25 kg/ha	Inpari 33 Foundation Seed (Label Putih) 80 kg/ha
2	Pengolahan tanah	Sempurna	Sempurna
3	Teknik budidaya System Tanam Jumlah benih/rumpun	Jajar legowo 2 : 1 tanam jajar legowo 2 : 1 dengan jarak tanam 25 cm x 12,5 cm x 50 cm meningkatkan populasi tanaman menjadi 213.333 rumpun/ha atau meningkat 33,3%, dibandingkan sistem tegel 25 cm x 25 cm dengan populasi 160.000 rumpun per ha.	Tabur Benih Langsung (8 – 10 gr/m^2) Kebutuhan Benih Untuk ukuran lebar 1,5 m x panjang 10 m = 15 m = 15 m x 8 gram = 120 gram
4	Pemupukan	Berdasarkan Analisa Laboratorium dan PUTS	Berdasarkan Analisa Laboratorium dan PUTS
5	Pengendalian OPT	PHT	PHT
6	Irigasi	Irigasi Desa teknis	Irigasi Desa teknis

Diseminasi dan Produksi DOC Ayam KUB

Kegiatan Pengembangan dan Produksi DOC Ayam KUB di Sumatera Utara, telah dilakukan di Kebun BPTP Sumut Jl. A H Nasution No 1B, Medan. Tujuan kegiatan ini adalah untuk produksi DOC (*final stock*) sebesar 11.000

Hasil kegiatan diperoleh bahwa mortalitas rata-rata 14% dengan jenis penyakit ringan (Gumboro dan pullorum), nilai FCR stater 3,38, grower 3,59 dan finisher 4,23. Pemeliharaan mulai dilakukan pertengahan

Desember 2018 dan sudah mulai bertelur pada akhir April 2019. Hasil pemeliharaan ayam KUB strata 1 selama setahun adalah produksi telur sebesar 25.648 butir, telur tetas sebesar 22.460 butir, dan menghasilkan DOC yang sehat sebesar 11.654 ekor, hen day produksi sebesar 30%, fertilitas sebesar 98,27% dan daya tetas 55,78%. DOC yang dihasilkan telah didistribusikan antara lain: Penjualan (Kota Medan, Karo, Dairi, Sumatera Barat, Tebing Tinggi, Deli Serdang, P. Siantar, Samosir dan Serdang Bedagai) sebesar 8.080 ekor, Diseminasi (hibah): Ke Gubernur Sumatera Utara, Gereja HKBP Langkat, Peternak Selayang, Peternak Binjai, Dinas Ketahanan Pangan Peternakan Sumatera Utara sebesar 1.022 ekor dan Pengembangan Starta 2 (Inti 500 ekor, 2 plasma masing-masing 250 ekor).

Gambar 6. Kunjungan Ka Biro Organisasi dan Kepegawaian , Kepala Puslitbangnak dan Lokas Kambing Sei Putih

Pengembangan Ayam KUB Strata 2 di Sumatera Utara

Kegiatan Pengembangan Ayam KUB Strata 2 di Sumatera Utara, terdiri dari 1 inti dan 2 plasma. Kegiatan pengembangan pada inti dilakukan di Desa Tuntungan II, Kec Pancur batu, Kab Deli Serdang (Gambar 6). Pembinaan dilakukan mulai dari pembuatan kandang, manajemen kandang dan sarana serta prasarana. Teknis pemeliharaan dilakukan mualai dari pemeliharaan stater sampai produksi telur yang nantinya dijadikan sebagai telur tetas untuk pembibit yang disebarkan ketingkat rumah tangga. Bantuan diberikan mulai dari kandang, sarana dan prasarana (tempat minum, makan), bahan pakan dan obat-obatan serta DOC sebanyak 500 ekor.

Untuk Plasma terdiri dari dua yaitu Plasma 1 lokasi di Kelurahan Kelurahan Karangrejo, Kec. Medan Polonia, Kota Medan dan Plasma 2 lokasi di Desa Galang Suka, Kec Galang, Kab Deli Serdang. Pembinaan teknis pemeliharaan dilakukan serta bantuan sarana dan prasana pemeliharaan mulai dari pembuatan kandang, bibit DOC masing-masing 250 ekor, tempat pakan, minum, vitamin dan obat-obatan.

Gambar 7. Pengembangan ayam KUB Strata 2, Desa Tuntungan II, Kec. Pancur Batu

Gambar 8. Pengembangan ayam KUB di Desa Galang

Dukungan Inovasi Pertanian Wilayah Perbatasan di Sumatera Utara

Kegiatan ini dilaksanakan di Desa Nagur, Kecamatan Tanjung Beringin, Kabupaten Serdang Bedagai. Bentuk dukungan inovasi yang dilakukan adalah melakukan identifikasi potensi dan penerapan teknologi melalui denfarm pada luasan 10 ha, kooperator pelaksana adalah Kelompok Tani Nagur Ujung. Kegiatan diawali dengan identifikasi potensi, peluang dan pengembangan lokasi kegiatan sekaligus pelaksanaan pelatihan anggota kelompok tani dengan Topik Layanan Konsultasi Padi, kegiatan ini sekaligus untuk simulasi rekomendasi pemupukan yang diterapkan pada kegiatan Denfarm. Dukungan inovasi pertanian yang diterapkan pada melalui kegiatan Denfarm yaitu sistim tanam Jarwo 2:1 dan 4:1, Penggunaan Bahan Organik 2 t/ha, Penggunaan Benih Sumber Bersertifikat dan bibit muda (16 HSS), serta rekomendasi pemupukan berdasarkan LKP, dan juga pengendalian hama dan penyakit dengan pendekatan PHT. Diakhir kegiatan dilakukan panen bersama sekaligus Temu Lapang yang dihadiri oleh peneliti/penyuluh BPTP Sumatera Utara. seluruh penyuluh yang ada di wilayah kerja BPP Tanjung Beringin dan

anggota kelompok tani nagur dan beberapa kelompok lain yang ada di Desa Nagur dan Petugas Statistik (BPS). Berdasarkan hasil ubinan yang dilakukan bersama dengan petugas statistik diperoleh hasil tertinggi 8.4 t/GKP dengan sistem tanam legowo 2:1 pada varietas Inpari 32. Hasil ini cukup tinggi mengingat air laut masuk ke lahan pertanaman menjelang masa promordia. Selain itu salah satu Kooperator pelaksana merupakan anggota penangkar benih, sehingga sebagian hasil panen dijadikan benih sebanyak 9.9 ton dan sudah terdistribusi terutama untuk anggota kelompok yang ada di Desa Nagur.

Gambar 9 Dukungan Inovasi di Wilayah Perbatasan

Produksi benih sumber padi dan kedelai

Benih sumber padi yang dihasilkan 2.030 ton FS dan 3,765 ton., sedangkan untuk kedelai capaiannya sebanyak 3,250 ton FS,5,89 SS. Produksi benih padi maupunkedelai dilakukan di Kebun Percobaan Pasar Miring dan lokasi petani.

Perbanyakan benih sumber kedelai di lahan petani bertujuan memperbanyak benih sumber kedelai menghasilkan kelas Benih Pokok (BP) sebanyak 8 ton, untuk mendukung kebutuhan benih tingkat penangkar tersedia sepanjang tahun di Sumatera Utara.

Pengkajian produksi benih sumber kedelai di lahan petani dilaksanakan di Desa Banyu Mas, dan Desa Pantai Gemi Kecamatan Stabat Kabupaten Langkat. Pelaksanaan kegiatan yang sudah dikerjakan adalah sebagai berikut: Tanam varietas Dega di Desa Pantai Gemi Seluas dua hektar tanam pada tanggal 20 April 2019. Tanam varietas Anjasmoro di desa Pantai Gemi seluas 1 ha dan Banyumas seluas 1 ha. Pada bulan mei 2019. Tanam varietas Devon 1 seluas 2 hektar di Desa Banyumas. Varietas Dega setelah keluar bunga sekitar tanggal 8-30 Mei terendam (kena Banjir) dan tanaman gagal seluas 1,5 hektar (tidak bisa panen), di lokasi lain seluas 0,5 hektar bisa panen. Pada bulan Maret varietas anjasmoro sudah ditanam karena kekeringan maka dilakukan tanam ulang lagi pada bulan Mei 2019. Untuk bertanam kedelai yang baik di Sumatera Utara sebaiknya pada akhir musim hujan yaitu sekitar akhir Bulan Desember dan awal Januari kalau lewat Januari akan masuk musim kemarau. Bila bertanam di musim kemarau tanaman tidak tumbuh karena kekeringan bila ditanam saat hujan mulai turun akibatnya juga kebanjiran. Tanaman kedelai tidak tahan dengan genangan air dan tidak tahan kekeringan. Untuk mencari musim tanam yang tepat sulit dilakukan, kecuali pada akhir Desember dan

awal Januari tingkat keberhasilan tanaman kedelai cukup tinggi, sedangkan diluar bulan tersebut kendalanya sangat banyak sesuai.

Model penyediaan benih untuk pemenuhan kebutuhan wilayahnya melalui peningkatan kemampuan calon penangkar kedelai

Peningkatan kapasitas (pengetahuan dan ketrampilan) calon penangkar dilakukan melalui media demplot dan bimbingan teknis. Demplot kegiatan dibagi menjadi dua bagian, yaitu Laboratorium Lapang (LL) seluas ± 1 ha dan Sekolah Lapang (SL) seluas ± 3 ha. Laboratorium Lapang merupakan tempat petani melihat penampilan varietas unggul baru kedelai yang diperkenalkan. Namun hal tersebut tidak dapat dilaksanakan karena pada awal pertanaman hingga tanaman kedelai berumur sekitar satu bulan, curah hujan dan jumlah hari hujan di lokasi pertanaman sangat rendah. Sehingga pertanaman kedelai tumbuh kerdil dan jika pertanaman dilanjutkan, biji kedelai yang dihasilkan tidak memungkinkan untuk dijadikan benih. Pertanaman kedelai pada lokasi SL ditanam ulang pada tanggal 25 Mei 2019. Hasil panen kedelai varietas Anjasmoro setelah selesai disortasi sebesar 3.015 kg. Namun hasil panen ini tidak disertifikasi oleh petani dengan alasan sudah ada petani lain yang berminat membeli benih tersebut walaupun tidak berlabel. Sebanyak 2.000 kg benih kedelai tersebut di distribusikan ke penangkar kedelai di Kabupaten Langkat, sedangkan 1.015 kg tidak terdistribusi.

Bimbingan teknis dilaksanakan sebanyak dua kali. Materi yang diberikan antara lain: perkenalan varietas unggul baru kedelai, teknologi pemupukan berimbang pada tanaman kedelai, pengendalian hama penyakit tanaman kedelai, panen dan pascapanen serta sertifikasi benih.

Berdasarkan hasil pre test dan post test keempat materi bimtek tersebut, persentase kenaikan hasil pre test dan post test yang paling besar secara berurutan yaitu materi Teknologi Penyimpanan Kedelai (11,86%), materi Hama dan Penyakit Kedelai (11,26 %), materi Varietas Unggul Baru Kedelai (9,92) dan terakhir materi Rekomendasi Pemupukan Kedelai (6,20 %)

a)

b)

Gambar 10. Diskusi kelompok terfokus (a), demplot di lokasi LL (b)

Model Penyediaan Benih Untuk Pemenuhan Kebutuhan Wilayahnya Melalui Peningkatan Kemampuan Calon Penangkar Padi

Tabel 11. Paket Komponen Teknologi Penyediaan Benih Untuk Pemenuhan Kebutuhan Wilayahnya Melalui Peningkatan Kemampuan Calon Penangkar Padi

No	Komponen teknologi	Teknologi PTT
1.	Varietas unggul	Inbrida VUB Mekongga, Ciherang, Inpari 30, 32, 33, 36, 42, dan 43.
2.	Perlakuan benih	Perendaman benih dengan larutan air garam (1 sendok makan: 1-liter air) selama ± 10 menit dengan air bersih selama 1 x 24 jam dengan tujuan merangsang perkecambahan dan memisahkan benih yang hampa.
3.	Umur benih	< 10 hari setelah semai (HSS)
4.	Teknologi	PTT
5.	Pemupukan	PUTS, LKP, dan SPAD meter

No	Komponen teknologi	Teknologi PTT
6.	Aplikasi pupuk	2 kali untuk P_2O_5 dan K_2O serta 3-4 kali untuk N
7.	Pengendalian hama	Pengendalian hama terpadu
8.	Pengendalian gulma	10 dan 30 HST (herbisida dan manual)
9.	Panen	Alat panen (*combine* atau *power thresher*) dan lantai jemur.
10.	Sistem tanam	Jajar legowo 2:1
11.	Pengairan	Irigasi teknis
12.	Pengolahan tanah	Pengolahan tanah penuh dengan menggunakan hand traktor, direndam selama 10 hari dibajak dengan dua lintasan rotavator
13.	Luas lahan	4 ha yang terdiri dari 1 ha laboratorium lapang untuk uji varietas dan 3 ha penangkaran benih untuk 1 MT.

DISEMINASI INOVASI TEKNOLOGI PERBENIHAN BAWANG MERAH DI SUMUT

Diseminasi Inovasi Teknologi Perbenihan Bawang Merah dengan target produksi benih sebar sebanyak 3.000 kg. Benih pokok (label ungu) sebagai benih sumber adalah varietas Bima-Brebes bersertifikat. Lokasi perbenihan di 2 tempat (KP Gurgur Tobasa dan Desa Batukarang-Karo) masing-masing seluas 3.000 m^2 seperti dapat dilihat pada Gambar 11. Teknologi budidaya yang diterapkan adalah pakai mulsa plastik hitam perak dengan jarak tanam 10 cm x 15 cm. Pemupukan dan pemeliharaan dilakukan sesuai dengan petunjuk teknis dari Balitsa.

Gambar 11. Pertumbuhan Tanaman Bawang Merah umur ± 30 HST

1. Model Pengembangan Sistem Pertanian Bioindustri Berbasis gambir dan Ternak Sapi di Kabupaten Pakpak Bharat

Hasil kajian yang diperoleh adalah: (1) inovasi teknologi untuk meningkatkan produktivitas gambir melalui sistem budidaya tanaman antara lain menanam cover crops (mucuna) yang berperan sebagai sumber pupuk hijau, menekan gulma dan mencegah erosi. Tanaman mucuna sudah dapat menutup permukaan lahan saat umur ± 3 bulan setelah tanam, (2) dalam pengolahan getah gambir dihasilkan limbah berupa ampas daun dapat diolah menjadi kompos untuk dikembalikan pada tanaman atau sebagai campuran pakan konsentrat ternak. Ampas daun sebelum diberikan pada ternak terlebih dahulu dihaluskan dan komposisi pakan (15% ampas dan 85% pakan konsentrat), (3) upaya diversifikasi produk tanaman gambir, selain getah adalah mengolah daun segar menjadi bubuk teh atau teh celup gambir. Telah dibina petani dalam wadah UKM Maju Bersama yang berada di Dusun Sondel, Desa Kutatinggi. Petani kooperator telah dapat memproduksi gambir celup dengan teknologi skala

rumah tangga, selanjutnya dikemas berisi 25 sachet dalam 1 kotak. Produk tersebut telah didaftarkan pada Dinas Kesehatan dan memperoleh sertifikat halal dari MUI Sumatera Utara, sehingga produk sudah dapat dipasarkan secara komersial. Pemasaran produk tersebut hingga kini telah dapat diproduksi dan dipasarkan ± 3.000 kotak per bulan. Untuk meningkatkan kapasitas produksi masih diperlukan promosi dan advokasi sehingga produk gambir celup yang dihasilkan dapat ditingkatkan. Dengan demikian, produk tanaman gambir dapat memberikan tambahan pendapatan bagi petani disamping getah sebagai produk utama, (4) limbah ternak sapi berupa bahan padatan dan cairan dapat diproses menjadi produk yang bermanfaat berupa kompos, biogas dan pupuk organik cair. Pupuk cair biourin dapat dihasilkan 20 l/hari dari 10 ekor sapi, sehingga kebutuhan unsur hara tanaman gambir dapat terpenuhi..

2. Model Pengembangan Sistem Pertanian Bioindustri Berbasis Padi, Ubi Jalar dan Ternak Babi di Kabupaten Nias

Sistem pertanian bioindustri, mengoptimalkan pemanfaatan sumberdaya alam dan mensinergikan tanaman dengan ternak, ikan dan sumberdaya lainnya. Dengan demikian diperoleh nilai tambah meningkatkan pendapatan dan kesejahteraan petani. Kegiatan ini dilaksanakan di Desa Hilizoi, Kecamatan Gido, Kabupaten Nias pada Kelompok Tani "Mandiri" pada bulan Januari - Desember 2019, merupakan lanjutan dan Tahun 2019 tahun terakhir atau "*exit strategy*". Hasil kegiatan adalah: (1) Produktivitas padi sawah tadah hujan Musim Tanam Okt/Nov 2018 – Jan/Pebr 2019, Inpari 40 (5,3 ton/ha GKP); Inpari 41 (5,3 ton/ha GKP); MT April/ Mei – Juli/ Agustus 2019 rata-rata produktivitas Mekongga (6 ton/ ha GKP), Inpari 30 (6,2 ton/ha GKP), Inpari 42 (7 ton/ha GKP) dan Sari Wangi (5,5 ton/ha GKP); (2) Semua unit usaha Pertanian Bioindustri beroperasi dengan baik, antara lain: pemeliharaan ternak, UPPO, Instalasi

Biogas, Lumbung Pangan Masyarakat (LPM) dan RMU; (3) Model yang dibangun, yaitu model pengembangan bioindustri berbasis Padi, Ubi Jalar dan Ternak Babi di Desa Hilizoi, Kecamatan Gido, Kabupaten Nias, berupa tanaman yang sudah eksis dan secara sosial budaya diusahai secara turun temurun, yaitu tanaman padi, ubi jalar dan ternak babi yang diintegrasikan satu sama lain mampu menghasilkan nilai tambah sehingga pendapatan dan kesejahteraan petani meningkat.

Indikator Kinerja 3

Jumlah rekomendasi kebijakan yang dihasilkan

Indikator kinerja 3 tercapai melalui kegiatan analisis kebijakan dan pemecahan masalah di Kabupaten Labuhan Batu. Rekomendasi kebijakan yang dihasilkan yaitu implementasi inovasi teknologi padi tanam jajar legowo 2:1, penggunaan varietas unggul baru (VUB) Inpari 30 dan 32 serta 33, pendekatan PTT serta pengelolaan air dengan pompanisasi untuk peningkatan indeks pertanaman dari 100 menjadi 200 di Lahan Sawah Tadah Hujan di Kabupaten labuhan Batu.

Sasaran 2:
Meningkatnya kualitas layanan publik BPTP Sumatera Utara

Indikator Kinerja 1

Indeks Kepuasan Masyarakat (IKM) atas layanan publik Balai PengkajianTeknologi Pertanian (BPTP) Sumatera Utara

Pengukuran IKM telah dilaksanakan selama 3 kali, sesuai dengan indicator kinerja yang ditetapkan. Pada semester 1 mendapat nilai 79,79 (kategori Baik), semester 2 mencapai nilai 82,14 dan IKM tahunan mencapai nilai rata-rata 80,96 (kategori Baik). Berdasarkan sembilan unsur

pelayanan yang dinilai oleh Pengunjung BPTP Balitbangtan Sumut menunjukan bahwa terdapat 3 (tiga) unsur penilaian yang memiliki nilai lebih rendah dibandingkan unsur pelayanan lainnya, yaitu pada (U9) Sarana dan Prasarana, nilai 72,43 (U3) Waktu pelayanan, nilai 73,90 dan (U8) Penanganan Pengaduan, Saran dan Masukan, nilai 75,74 (U10).

Penyebab terjadinya nilai yang rendah pada Sarana dan Prasarana dikarenakan sampai dengan semester I tahun 2018, Kantor BPTP Balitbangtan Sumut masih dalam proses renovasi gedung bangunan, ruang resepsionist belum ditata dengan baik karena masih menunggu pengadaan meubeulair untuk tahun 2018. Selanjutnya terdapat penilaian yang rendah pada waktu pelayanan, yang artinya proses penyelesaian pelayanan, hal tersebut lebih banyak terjadi pada pelayanan Laboratorium, karena saat itu terjadinya kekurangan tenaga laboratorium, namun hal tersebut telah ditindaklanjuti dengan adanya perekrutan tenaga baru untuk Laboratorium pada bulan Mei 2018 yang lalu. Selanjutnya penilaian rendah selanjutnya terjadi pada Penanganan Pengaduan, saran dan masukan, hal ini juga dikarenakan pengaruh renovasi gedung utama, Kelji Sumber daya, Kelji budidaya, KSPP dan Laboratorium tanah, sehingga prosedur, kondisi pelayanan menurun. Namun demikian hasil penilaian pelanggan masih baik, dan nilai IKM lebih tinggi dibandingkan nilai IKM Semester II pada tahun 2017.

3.1.2 Pengukuran Capaian Kinerja TA. 2019 dengan Renstra 2015-2019

Secara umum capaian kinerja BPTP Sumatera utara tahun 2019 mencapai target (Tabel 10) pada setiap indikator kinerja yaitu mencapai 100% (berhasil). Dengan adanya perubahan IKU, Berikut adalah indikator jumlah paket teknologi yang dimanfaatkan (akumulasi 5 tahun terakhir).

Arah kebijakan pengkajian dan diseminasi teknologi inovasi spesifik lokasi 2015-2019 harus mengacu pada standar nasional dengan arah kebijakan pembangunan Pertanian Nasional (RPJMN) dan arah kebijakan pembangunan pertanian yang tertuang dalam SIPP 2015-2045, serta arah kebijakan litbang pertanian. Berdasarkan kebijakan litbang pertanian untuk pengembangan nilai tambah kegiatan pertanian melalui penerapan konsep pertanian bio-industri, maka arah kebijakan pengkajian dan diseminasi teknologi dan inovasi pertanian spesifik lokasi adalah mengembangkan sistem pengkajian dan diseminasi mendukung pertanian bioindustri berbasis sumberdaya lokal, sesuai dengan Program Badan Litbang Pertanian 2015-2019: Penciptaan teknologi dan inovasi pertanian bio-industri berkelanjutan.

Secara rinci arah kebijakan pengembangan pengkajian dan diseminasi teknologi inovasi pertanian spesifik lokasi ke depan adalah:

1. Mengembangkan kegiatan pengkajian dan diseminasi mendukung peningkatan produksi hasil pertanian wilayah, sebagai upaya percepatan penerapan swasembada pangan nasional.
2. Mendorong pengembangan dan penerapan *advance technology* untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas pemanfaatan sumberdaya lokal sepsifik lokasi, yang jumlahnya semakin terbatas.
3. Mendorong terciptanya suasana keilmuan dan kehidupan ilmiah yang kondusif sehingga memungkinkan optimalisasi sumberdaya manusia

dalam pengembangan kapasitasnya dalam melakukan pengkajian dan diseminasi teknologi inovasi pertanian spesifik lokasi.

4. Mendukung terciptanya kerjasama dan sinergi yang saling menguatkan antara UK/UPT lingkup Balitbangtan dengan berbagai lembaga terkait, terutama dengan stakeholder di daerah.

Adapun sasaran strategis pengembangan pengkajian dan diseminasi teknologi inovasi pertanian spesifik lokasi yang akan dicapai pada periode 2015-2019 adalah sebagai berikut:

1. Tersedianya teknologi pertanian spesifik lokasi.
2. Dihasilkannya rumusan rekomendasi kebijakan mendukung desentralisasi rencana aksi (*Decentralized Action Plan*/DAP).
3. Terdiseminasikannya inovasi teknologi pertanian kepada pengguna
4. Terlaksananya kegiatan pendampingan inovasi pertanian dan program strategis nasional.
5. Tersedianya benih sumber untuk mendukung sistem perbenihan.
6. Tersedianya Model Pengembangan Inovasi Pertanian Bioindustri Berkelanjutan Spesifik Lokasi.

Tabel 12. Indikator Kinerja berdasarkan Renstra 2015-2019

No	Indikator Kinerja	Target Renstra					Jumlah Target 2015-2019	Capaian Tahun					Realisasi Target 2015-2019	Realisasi Target 2019
		2015	2016	2017	2018	2019		2015	2016	2017	2018	2019		
1	Jumlah Paket Teknologi Yang dihasilkan	-	-	-	3	6	9	13	8	1	3	6	126%	100%
	Rasio paket teknologi yang dijhasilkan	-	-	-	100	100	100	-	-	100	100	100	100%	100%
	Jumah rekomendasi kebijakan	-	-	-	1	1	1	-	-	1	1	1	100%	100%
2	Indeks Kepuasan Masyarakat (IKM) atas layanan publik BPTP Sumut	-	-	-	3	3	6	-	-	-	3	3	100%	100%

Dalam rangka peningkatan dukungan inovasi dan teknologi sesuai yang tertuang dalam Renstra Kementerian Pertanian 2015-2019, maka upaya yang harus dilakukan meliputi:

1. Meningkatkan kapasitas dan fasilitas peneliti di bidang pertanian
2. Meningkatkan penelitian yang memanfaatkan teknologi terkini dalam rangka mencari terobosan peningkatan produktivitas benih/bibit/tanaman/ternak
3. Memperluas cakupan penelitian mulai dari input produksi, efektivitas lahan, teknik budidaya, teknik pasca panen, tehnik pengolahan hingga teknik pengemasan dan pemasaran.
4. Meningkatkan diseminasi teknologi kepada petani secara luas
5. Membina petani maju sebagai patron dalam pengembangan dan penerapan teknologi baru di tingkat lapangan.

3.1.3 Keberhasilan, Kendala dan Langkah Antisipasi

Pengukuran kinerja terhadap keberhasilan Instansi Pemerintah dapat dilakukan dengan cara membandingkan antara hasil yang dicapai dengan sasaran dan tujuan strategis. Pengukuran kinerja juga didefinisikan sebagai suatu metode untuk menilai kemajuan yang selalu dicapai dibandingkan dengan tujuan yang selalu ditetapkan. Pengukuran keberhasilan kinerja suatu Instansi Pemerintah diperlukan indikator sebagai tolok ukur pengukuran. Pengertian indikator kinerja adalah ukuran kuantitatif dan atau kualitatif yang menggambarkan tingkat pencapaian suatu sasaran atau tujuan yang telah ditetapkan.

Sesuatu yang dapat dijadikan indikator kinerja yang berlaku untuk semua kelompok kinerja harus memenuhi syarat-syarat sebagai berikut: (1) Spesifik dan jelas, (2) Dapat diukur secara objektif baik yang bersifat kuantitatif maupun kualitatif, (3) Harus relevan, (4) Dapat dicapai, penting

dan harus berguna untuk menunjukkan keberhasilan masukan, proses, keluaran, hasil, manfaat dan dampak, (5) Harus fleksibel dan indikator harus (6) Efektif, data/informasi yang berkaitan dengan indikator dapat dikumpulkan, diolah dan dianalisis.

Secara umum indikator kinerja memiliki beberapa fungsi yaitu (1) Dapat memperjelas tentang apa, berapa dan kapan suatu kegiatan dilaksanakan (2) Membangun dasar bagi pengukuran, analisis dan evaluasi kinerja unit kerja (BBP2TP, 2014). Pengukuran tingkat capaian kinerja Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Tahun 2019 dilakukan dengan cara membandingkan antara target indikator kinerja sasaran dengan realisasinya. Target indikator kinerja sasaran berdasarkan pada Renstra Balai Besar Pengkajian dan Pengembangan Teknologi Pertanian sedangkan realisasi berdasarkan anggaran yang telah dialokasikan dalam Rencana Kinerja Anggaran Kementerian dan Lembaga (RKA-KL) tahun 2019.

Tabel 12 menunjukkan bahwa kinerja BPTP Sumatera Utara periode terakhir dari Renstra 2015 - 2019 secara umum menunjukkan hasil yang relatif telah mencapai keberhasilan dari sasaran yang ditargetkan pada tahun tersebut. Hal ini dapat dicapai karena kegiatan yang telah dilaksanakan berjalan secara bersinergi dan didukung oleh anggaran yang telah dialokasikan untuk kegiatan tersebut. Demikian pula halnya untuk kegiatan penyediaan teknologi spesifik lokasi yang target serta realisasinya lebih besar dibandingkan tahun sebelumnya, hal ini didukung oleh makin meningkatnya kebutuhan teknologi spesifik lokasi dalam rangka mendukung kebutuhan pembangunan di daerah.

Selain itu kesiapan dan kelengkapan dokumen perencanaan yang tepat waktu, intensifnya kegiatan pertemuan Tim Penanggung Jawab Kegiatan di masing-masing unit pelaksana teknis (UPT) untuk memantau capaian pelaksanaan kegiatan, input substansi teknis dari para narasumber dalam pertemuan yang relevan dengan sifat dan jenis kegiatan, kesiapan dan kerjasama yang sinergis antara sumberdaya manusia (peneliti, penyuluh, litkayasa dan tenaga administrasi) dan dukungan fasilitas sarana dan prasarana yang memadai turut mendukung keberhasilan kegiatan.

1.2. AKUNTABILITAS KEUANGAN

3.2.1. Realisasi Keuangan

Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP) Sumut spek pengelolaan anggaran, BPTP Sumut berdasarkan DIPA Nomor: SP. DIPA-018.09.2.567428/2019, mengelola anggaran sebesar Rp. 22.389.532.000- (Dua Puluh Dua Milyar Tiga ratus Delapan Puluh Sembilan Juta Lima Ratus Tiga Puluh Dua Ribu Rupiah) namun setelah mengalami beberapa kali revisi terakhir, revisi ke-3 jumlah pagu menjadi 23.169.497.000- (Dua Puluh Tiga Milyar Seratus Enam Puluh Sembilan Juta Empat Ratus Sembilan Puluh Tujuh Ribu Rupiah) yang terdiri dari Belanja Pegawai (gaji dan tunjangan) Rp. 7.674.185.000,- Belanja Operasional dan pemeliharaan kantor Rp. 1.769.000.000,-. Realisasi Keuangan atas dasar SP2D sampai dengan akhir Tahun Anggaran 2019 Rp. 22.919.185.336,- (98,92 %). Secara rinci presentase realisasi anggaran per kegiatan dapat dilihat pada Tabel 13.

Tabel 13. Realisasi Anggaran DIPA APBN Tahun Anggaran 2019

Kegiatan	Pagu (Rp)	Realisasi (Rp)	%
Program penciptaan Teknologi dan inovasi pertanian Bio-industri berkelanjutan	**23.169.497.000**	**22.919.185.336**	**98,92**
Teknologi Spesifik Lokasi	23.169.497.000	22.919.185.336	98,92
Pengkajian In House	551.978.000	550.901.418	99,80
Kajian Paket Teknologi Largo Super di Sumatera Utara	184.350.000	183.885.475	99,74
Kajian Paket Teknologi Produksi Lipat Ganda Bawang Merah	183.850.000	183.685.655	99,91
Kajian Peningkatan Kualitas Kopi Arabika di Dataran Tinggi Sumut	183.778.000	183.330.288	99,75
Diseminasi dan Penyiapan Teknologi untuk dimanfaatkan pengguna	3.430.157.000	3.422.225.784	99,77
Pengembangan ,informasi, komunikasi dan diseminasi Tek.pertanian	532.300.000	530.265.447	99,62
Taman Agro Inovasi dan Tagrimart	1.386.410.000	1.381.033.100	99,61

Kegiatan	Pagu (Rp)	Realisasi (Rp)	%
Publikasi, Pameran, KTI, Pendampingan Kawasan	343.659.000	342.186.057	99,57
Pendampingan Gerakan Petani Milenial	50.000.000	49.976.080	99,95
Koordinasi, Bimbingan dan Dukungan Teknologi UPSUS	1.121.842.000	1.001.404.739	89,26
Pendampingan UPSUS, SAPIRA dan Komoditas Strategis Kemeterian	1.001.842.000	1.001.404.739	99,95
Diseminasi Inovasik Teknologi Perbenihan Komoditas Bawang Merah	120.000.000	119.794.790	99,82
Diseminasi Inovasi Teknologi Peternakan	934.638.000	932.331.797	99,75
Pendampingan SIWAB di Sumatera Utara	85.026.000	84.216.925	99,04
Pengembangan dan Produksi DOC Ayam KUB di Sumut	129.012.000	128.849.377	99,87
Produksi DOC Ayam KUB Strata 1 di Sumut	479.800.000	478.549.745	99,73
Produksi DOC Ayam KUB Strata 2 di Sumut	240.800.000	240.715.750	99,96
SDG yang terkonversi dan Terdokumentasi	73.000.000	72.922.234	99,89
Pengelolaan Sumberdaya Genetik di Sumatera Utara	73.000.000	72.922.234	99,89
Penerapan Inovasi Teknologi Pertanian untuk Peningkatan IP	321.211.000	320.640.543	99,82
Pengembangan Pola Tanam Mendukung Indeks Pertanaman di Sumatera Utara	321.211.000	320.640.543	99,82
Peningkatan Komunikasi,Koordinasi dan Diseminasi Hasil Inovasi	447.166.000	444.866.234	99,49
Peningkatan Komunikasi,Koordinasi dan Diseminasi Hasil Inovasi	447.166.000	444.866.234	99,49
Pemberdayaan KP Gurgur di Provinsi Sumatera Utara	200.000.000	199.438.822	99,72
Rekomendasi Kebijakan Pembangunan Pertanian	59925000	59029140	98,50
Analisis Masalah dan Kebijakan Pembangunan Pertanian di Sumatera Utara	59925000	59029140	98,50
Model Pengembangan Inovasi Pertanian Bioindustri Spesifik Lokasi	149.660.000	149.609.000	99,96
Model Inovasi Pertanian Bioindustri	149.660.000	149.609.000	99,96
Model Pengembangan Sistem Pertanian Bioindustri Berbasis Gambir dan Ternak	56.830.000	56.823.400	99,99
Model Pengembangan Sistem Pertanian Bioindustri Berbasis Padi, Ubi Jalar	92.830.000	92.785.600	99,95
Sekolah Lapang Kedaulatan Pangan	150.209.000	149.356.438	99,43
Model Penyediaan Benih Untuk Pemenuhan Kebutuhan Wilayahnya Melalui	75.209.000	74.667.607	99,28
Model Penyediaan Benih Untuk Pemenuhan Kebutuhan Wilayahnya Melalui	75.000.000	74.688.831	99,58

Kegiatan	Pagu (Rp)	Realisasi (Rp)	%
Pembangunan Taman Sains Pertanian	6.111.484.000	5.943.305.948	97,25
Taman Sains Pertanian di KP Pasar Miring Sumatera Utara	5.723.800.000	5.709.946.796	99,76
Penggunaan PNBP Mendukung Kebun Percobaan	387.684.000	233.359.152	60,19
Pengembangan Model Lumbung Pangan di Wilayah Perbatasan	66.400.000	66.110.800	99,56
Dukungan Inovasi Teknologi Pertanian di Wilayah Perbatasan Provinsi Sumatera Utara	66.400.000	66.110.800	99,56
Produksi Benih Sumber Padi	67.250.000	67.175.638	99,89
Produksi Benih Sumber Padi 2 Ton FS, 2 Ton SS	67.250.000	67.175.638	99,89
Produksi Benih Sebar Padi	150.000.000	149.764.546	99,84
Produksi Benih Sebar ES 15 ton Mendukung Inovasi Perbenihan Padi	150.000.000	149.764.546	99,84
Produksi Benih Kedelai	302.174.000	301.822.100	99,88
Produksi Benih Sumber Kedelai	302.174.000	301.822.100	99,88
Layanan Hubungan Masyarakat dan Informasi Pengkajian dan Pengembangan	52900000	52.072.600	98,43
Pelayanan Publik	52.900.000	52.072.600	98,43
Koordinasi Manajemen Pengkajian	89.100.000	88.773.395	99,63
Kerjasama Pengkajian Teknologi Pertanian	72.700.000	72.380.969	99,56
Pengadaaan Peralatan dan fasilitas kantor	1.900.000.000	1.879.867.700	98,94
Penyusunan Rencana Program dan Rencana Anggaran	113.500.000	113.320.086	99,84
Pelaksanaan Pemantauan dan Evaluasi	115.100.000	114.962.318	99,88
Pengelolaan Keuangan dan Perbendaharaan	237.875.000	220.897.940	92,86
Pelayanan umum, Pelayanan Rumah Tangga dan Perlengkapan	105.900.000	105.843.028	99,95
Gaji dan Tunjangan	7.674.185.000	7.672.580.160	99,98
Operasional dan Pemeliharaan Kantor	1.769.900.000	1.739.186.328	98,26

Pengelolaan PNBP

Pengelolaan PNBP merujuk pada PP 35 Tahn 2016 tentang jenis dan tarif atas jenis penerimaan negara bukan pajak yang berlaku di Kementerian Pertanian, pada tahan 2018 realisasi PNBP Rp.

546.739.048.000,- atau 129% dari anggaran Rp. 423.200.000,-. Sedangkan tahun 2019 realisasi PNBP menurun sebesar -40,66%, dari anggaraan sebesar 453.200.000,- dengan realisasi sebesar Rp.324.453.411,- atau 71,59%, Berikut rinciannya:

Tabel 14. Rincian PNBP TA. 2019

Uraian	2018		
Akun Pendapatan	**Anggaran**	**Realisasi**	**%**
Pendapatan Administrasi dan Penegakan Hukum	140.000.000,-	95.574.000,-	68,27
Pendapatandari penjualan, pengelolaan BMN, Iuran Badan Usaha dan Penerimaan Klaim Asuransi BMN	313.200.000,-	146.012.911,-	46,62
Pendapatan Denda	0	170.000,-	0
Pendapatan Lain-lain	0	1.832.500,-	0
Pendapatan Pendidikan, Budaya, Riset dan Teknologi	0	80.864.000,-	0
Jumlah	**453.200.000,-**	**324.453.411,-**	**71,59**

IV. PENUTUP

1.1 Ringkasan Capaian Kinerja

Secara umum hasil analisis evaluasi dan capaian kinerja menunjukkan bahwa kinerja kegiatan Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Sumut Tahun 2019 telah dicapai dengan baik. Hal ini ditunjukkan oleh capaian indikator kinerja kegiatan BPTP Sumut tahun 2019 pada kedua sasaran yang telah ditetapkan dalam penentapan kinerja 2019 mencapai 100% dengan realisasi anggaran 98,92%. Hal ini berarti kegiatan yang direncanakan telah dapat dilaksanakan dengan baik.

Laporan akuntabilitas ini merupakan bahan evaluasi dan pertanggung-jawaban atas kebijakan yang telah dilaksanakan sehingga dapat menjadi bahan pembelajaran untuk meningkatkan kompetensi dan kapabilitas di masa mendatang. Alternatif solusi dapat ditempuh antara lain dengan melakukan perencanaan dan perancangan program/kegiatan dengan matang, peningkatan kualitas SDM secara berkelanjutan yang mampu mengiringi perkembangan zaman dan mengatasi permasalahan yang muncul, peningkatan sarana dan prasarana untuk mendukung pelaksanaan kegiatan serta pemantapan kelembagaan/organisasi dengan pola pengelolaan yang transparan dan efisien.

Indikator hasil, evaluasi secara umum menunjukkan bahwa kegiatan BPTP Sumut memiliki capaian yang berhasil pada setiap indicator kinerja sesuai perjanjian kinerja tahun 2019, dan memiliki hasil yang baik bagi penggunanya. Meskipun demikian, masih diperlukan upaya peningkatan kinerja yang lebih baik di masa mendatang. Perbaikan kinerja dapat dilakukan melalui peningkatan kualitas sumber daya manusia serta kerjasama yang baik dengan instansi terkait, sehingga kualitas kegiatan yang dihasilkan benar-benar sesuai dengan kebutuhan pengguna, baik bagi pengambil kebijakan maupun petani, sebagai pengguna akhir paket teknologi yang dihasilkan selama ini.

BPTP Sumut menghadapi berbagai hambatan dan kendala internal maupun eksternal dalam pelaksanaan kegiatan. Hambatan internal berkaitan dengan beragamnya pemahaman terhadap pencapaian target kinerja dan ketepatan waktu dalam pelaksanaan kegiatan sehingga berpegaruh kepada komitmen yang berbeda. Sedangkan hambatan eksternal seringkali berkaitan dengan tidak adanya kesinambungan koordinasi dengan pemerintah daerah yang diakibatkan oleh adanya dinamika perubahaan struktural daerah.

1.2 Langkah-Langkah Peningkatan Kinerja

Dalam upaya memperbaiki Kinerja BPTP Sumatera Utara perlu disampaikan saran untuk ke dalam (internal) dan ke luar (eksternal) BPTP Sumatera Utara. Adapun saran-saran tersebut adalah sebagai berikut:

a. Perlu ada pembinaan secara sistematis terhadap SDM peneliti dan penyuluh untuk lebih meningkatkan kompetensi baik melalaui jalur formal maupun informal
b. Perlu melakukan revitalisasi peran laboratorium, kebun percobaan, dan perpustakaan dalam mendukung kegiatan litkaji dan diseminasi
c. Membangun dan melengkapi secara berkelanjutan data base teknologi tepat guna untuk merespon dan mengantisipasi kebutuhan informasi teknologi yang sangat beragam oleh petani, pelaku usaha, dan pemangku kepentingan
d. Mempererat jaringan litkaji dan diseminasi dengan Puslit dan Balit Komoditas