

EDISI REVISI I

RENCANA STRATEGIS

**BALAI PENGKAJIAN TEKNOLOGI PERTANIAN
MALUKU UTARA
2015-2019**



**KEMENTERIAN PERTANIAN
BADAN PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN PERTANIAN
BALAI BESAR PENGKAJIAN DAN PENGEMBANGAN TEKNOLOGI PERTANIAN
BALAI PENGKAJIAN TEKNOLOGI PERTANIAN MALUKU UTARA
2018**

KATA PENGANTAR

Peran Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP) Maluku Utara ke depan semakin penting seiring dengan perubahan dan dinamisasi pembangunan pertanian Maluku Utara menuju pertanian modern. Pelaksanaan upaya khusus (UPSUS) untuk mewujudkan ketahanan pangan, bioenergi, pelestarian lingkungan, dan peningkatan kesejahteraan petani adalah tujuan utama pembangunan pertanian yang perlu terus dilanjutkan. Oleh karena itu, BPTP Maluku Utara menekankan pentingnya pengembangan pertanian berkelanjutan melalui perumusan kebijakan pertanian dan penciptaan teknologi dengan penekanan kepada (1) penguasaan biosains dan bioengineering, (2) penciptaan maupun pengembangan teknologi dan inovasi dalam merespon dinamika perubahan iklim, serta (3) aplikasi teknologi informasi untuk hulu dan hilir pertanian. Upaya tersebut relevan dengan Visi Balitbangtan sebagai lembaga penelitian dan pengembangan pertanian terkemuka di dunia.

Dalam menghasilkan inovasi pertanian, kegiatan pengkajian dan pendukung lainnya tentu harus mengacu kepada perencanaan strategis yang telah disepakati sebagaimana tercantum dalam Renstra BPTP Maluku Utara 2015-2019 ini. Inovasi yang sudah ada dan yang akan dihasilkan dalam lima tahun ke depan diharapkan dapat menunjang upaya pencapaian empat sasaran strategis Kementerian Pertanian: (1) Peningkatan Ketahanan Pangan, (2) Peningkatan Nilai Tambah, Daya Saing, Ekspor dan Substitusi Impor; (3) Penyediaan dan Peningkatan Bahan Baku Bioindustri dan Bioenergi; dan (4) Peningkatan Kesejahteraan Petani.

Soffi, 30 Januari 2018

Kepala Balai Pengkajian Teknologi
Pertanian Maluku Utara



Dr. Ir. Bram Brahmantiyo, MSi
NIP. 19650506 199003 1 002

DAFTAR ISI

I. PENDAHULUAN.....	1
II. KONDISI UMUM	3
2.1. Organisasi.....	3
2.2. Sumberdaya (Manusia, Sarana-Prasarana, dan Anggaran)	4
2.3. Potensi dan Tantangan	10
III. KINERJA PENGKAJIAN TEKNOLOGI PERTANIAN 2010-2014 DAN KINERJA YANG DIHARAPKAN 2015-2019	15
3.1. Capaian Kinerja 2010-2014	15
3.2. Kinerja yang Diharapkan 2015-2019	17
IV. VISI, MISI, TUJUAN, DAN SASARAN.....	18
4.1. Visi	18
4.2. Misi.....	18
4.3. Tujuan	18
4.4. Tata Nilai	18
4.5. Sasaran Kegiatan	19
4.6. Keterkaitan Visi, Misi, Tujuan, dan Sasaran	19
V. ARAH KEBIJAKAN DAN STRATEGI.....	20
5.1. Arah Kebijakan	20
5.2. Strategi	20
5.3. Langkah Operasional.....	21
VI. STANDAR DAN TARGET KINERJA.....	24
VII. PENUTUP	29

I. PENDAHULUAN

Inovasi pertanian merupakan komponen kunci dalam pembangunan pertanian, terutama dalam menghadapi kondisi sumberdaya yang semakin terbatas serta perubahan iklim global. Dinamika tersebut, ditambah dengan perubahan lingkungan strategis serta respon terhadap perubahan strategi pembangunan pertanian nasional, menuntut ketersediaan inovasi pertanian yang semakin meningkat. Dengan demikian Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP) Maluku Utara sebagai institusi yang mendapatkan tugas untuk melaksanakan pengkajian dan pengembangan teknologi pertanian, memiliki ruang yang besar untuk berkiprah dalam mendukung pembangunan pertanian.

Merespon tantangan di atas, serta memperhatikan tumbuh kembangnya institusi BPTP Maluku Utara, diperlukan arahan untuk lebih memfokuskan perencanaan dan pelaksanaan kegiatan pengkajian dan diseminasi teknologi spesifik lokasi, khususnya pada periode tahun 2015-2019. Penyesuaian dan penajaman Rencana Strategis (Renstra) BPTP Maluku Utara 2015-2019 yang merupakan perwujudan dari visi, misi, program dan kegiatan BPTP Maluku Utara dalam kegiatan pengkajian dan pengembangan teknologi spesifik lokasi sangat diperlukan untuk sebagai dokumen perencanaan pengkajian dan diseminasi inovasi teknologi pertanian spesifik lokasi.

Penajaman dan penyesuaian Renstra 2015-2019 ini juga merespon dinamika kebijakan dan prioritas program Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian (Balitangtan) dalam mendukung Rencana Pembangunan Jangka Menengah 2015-2019 Kementerian Pertanian (Kementan), maka pembangunan pertanian diarahkan untuk dapat menjamin ketahanan pangan dan energi untuk mendukung ketahanan nasional.

Sesuai dengan semangat reformasi dan perubahan birokrasi, setiap UK/UPT dituntut untuk memiliki *standard performance* sesuai standar mutu dalam pelayanan terhadap masyarakat, mempunyai konsistensi dan komitmen terhadap mutu manajemen dalam pelaksanaan tugas pokok dan fungsi (tupoksi) organisasi dengan baik. Lebih lanjut, Renstra diarahkan demi terlaksananya pemanfaatan sumberdaya spesifik wilayah yang berbasis inovasi dengan kualitas produk pertanian yang optimal dan bernilai tambah, serta bermuara pada tercapainya kesejahteraan petani. Struktur rencana strategis ini, secara komprehensif dijabarkan dalam visi, misi, strategi utama, tujuan, sasaran dan program serta indikator kinerja utama.

Dalam kurun waktu lima tahun terakhir BPTP Maluku Utara telah menunjukkan kiprah nyata dalam menghasilkan inovasi pertanian untuk menjawab kebutuhan pengguna. Tidak

hanya model-model inovasi teknologi dan pengembangan kelembagaan, namun juga strategi kebijakan dan penyusunan panduan operasional berbagai kegiatan.

Dokumen Renstra BPTP Maluku Utara ini disusun berdasarkan analisis strategis atas potensi, peluang, tantangan dan permasalahan termasuk isu strategis terkini yang dihadapi pembangunan pertanian dan perkembangan IPTEK dalam lima tahun ke depan. Dokumen Renstra ini juga merupakan acuan dan arahan dalam merencanakan dan melaksanakan pengkajian dan diseminasi inovasi teknologi pertanian spesifik lokasi periode 2015-2019 secara menyeluruh, terintegrasi, dan sinergis baik internal Balitbangtan maupun dengan stakeholder di wilayah.

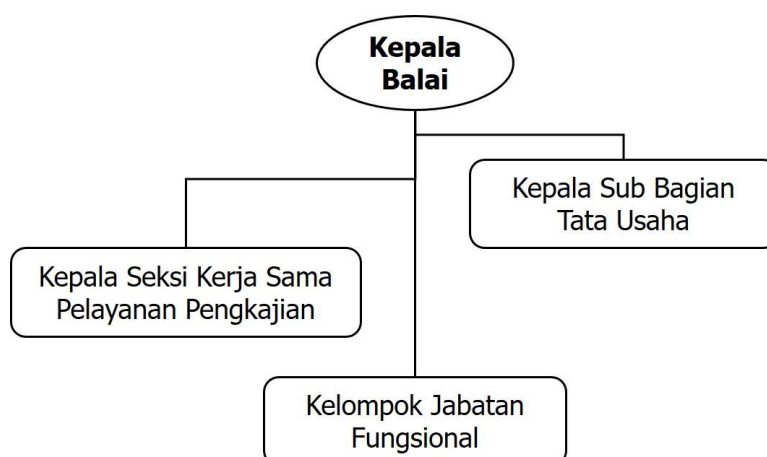
II. KONDISI UMUM

2.1. Organisasi

Berdasarkan Peraturan Menteri Pertanian Nomor: 19/Permentan/OT.020/5/ 2017 Tanggal 22 Mei 2017, BPTP Maluku Utara mempunyai tugas pokok ***melaksanakan pengkajian, perakitan, pengembangan, dan diseminasi teknologi pertanian tepat guna spesifik lokasi***. Secara terperinci fungsi BPTP 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 kerjasama, 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, dan
9. Pelaksanaan urusan kepegawaian, keuangan, rumah tangga, dan perlengkapan BPTP.

Dalam melaksanakan tupoksinya, BPTP Maluku Utara memiliki struktur organisasi yang terdiri atas: (a) Kepala balai, (b) Sub Bagian Tata Usaha, (c) Seksi Kerjasama dan Pelayanan Pengkajian, dan (d) Kelompok Jabatan Fungsional.



Gambar 2.1. Struktur organisasi BPTP Maluku Utara

2.2. Sumberdaya (Manusia, Sarana-Prasarana, dan Anggaran)

2.2.1. Sumberdaya Manusia (SDM)

BPTP Maluku Utara memiliki jumlah pegawai sebanyak 38 orang pada bulan Desember 2014, yang terdiri atas 14 tenaga fungsional (36,84%) dan 24 tenaga non fungsional/staf umum (63,16%). Proporsi tenaga fungsional dan non fungsional yang ada saat ini belum ideal bagi BPTP Maluku Utara ditinjau dari peran dan fungsinya sebagai penghasil inovasi. Kondisi ideal yang diharapkan adalah lebih dari 60% pegawai merupakan tenaga fungsional.

Berdasarkan jenjang pendidikan, komposisi SDM BPTP Maluku Utara terdiri atas 10 pegawai (26,32%) berpendidikan di bawah S1, 18 pegawai (47,37%) berpendidikan S1, 8 pegawai (21,05%) berpendidikan S2 dan 2 pegawai (5,26%) berpendidikan S3. Perkembangan SDM BPTP Maluku Utara berdasarkan jenjang pendidikan pada tahun 2010-2014 disajikan dalam Tabel 2.1 dan berdasarkan jabatan fungsional dapat dilihat pada Tabel 2.2. Dalam kurun waktu 2010 - 2014 jumlah pegawai BPTP Maluku Utara cenderung meningkat karena bertambahnya jumlah SDM berpendidikan sarjana (S1), sedangkan jumlah SDM berpendidikan S2 dan S3 cenderung meningkat (Tabel 2.1). Di sisi lain, jumlah tenaga fungsional pendukung (umum) tetap jumlahnya (Tabel 2.2).

Tabel 2.1. Perkembangan SDM BPTP Maluku Utara berdasarkan jenjang pendidikan tahun 2010-2014

No	Jenjang Pendidikan	2010	2011	2012	2013	2014
1	S3	1	1	1	1	2
2	S2	5	6	8	8	8
3	S1	18	20	17	16	18
4	<S1	10	10	10	10	10
Jumlah		34	37	36	35	38

Tabel 2.2. Perkembangan tenaga fungsional BPTP Maluku Utara tahun 2010-2014

No	Rumpun Fungsional	2010	2011	2012	2013	2014
1	Peneliti	4	5	7	9	11
2	Penyuluh	3	3	3	4	2
3	Teknisi Litkayasa	0	0	0	2	2
4	Pustakawan	0	0	0	0	1
5	Fungsional Umum *)	27	29	26	20	22
Jumlah		34	37	36	35	38

*) Termasuk calon fungsional tertentu.

Sebagai institusi penelitian dan pengembangan, BPTP Maluku Utara mengembangkan bidang kepakaran peneliti yang selaras dengan ketentuan LIPI namun diharapkan dapat berperan aktif dalam percepatan pencapaian empat target sukses Kementan untuk kurun waktu 2010-2014. Namun tidak semua bidang kepakaran sesuai dengan dinamika perubahan tugas dan fungsi BPTP Maluku Utara di masa depan seiring dengan isu pembangunan pertanian. Ke depan, bidang kepakaran yang dikembangkan difokuskan pada bidang kepakaran yang merupakan manifestasi dari kompetensi dan kredibilitas lembaga sekaligus sebagai jaminan perkembangan karier SDM, khususnya peneliti yang menekuninya.

Sementara itu, proyeksi SDM BPTP Maluku Utara yang akan memasuki usia pensiun dari tahun 2014 hingga 2016 berjumlah 4 orang. Hal tersebut perlu mendapat perhatian dan pertimbangan dalam merancang kebutuhan dan pengembangan kompetensi SDM mendukung pelaksanaan Renstra BPTP Maluku Utara. Sebaran jumlah SDM BPTP Maluku Utara masih belum ideal, baik jumlah maupun jenjang pendidikan. Selain itu jenis dan beban tugas BPTP seluruh Indonesia adalah sama. Sebaran SDM yang belum ideal ini menjadi salah satu penyebab kurang efektifnya pelaksanaan tugas BPTP Maluku Utara secara keseluruhan.

BPTP Maluku Utara telah melakukan beberapa upaya pengembangan SDM melalui: a) Pendidikan dan Pelatihan (Diklat), b) Detasering dan Magang, serta c) Pembinaan Internal (supervisi senior junior, pengembangan suasana ilmiah). Pengembangan SDM BPTP Maluku Utara ke depan dibagi dalam tiga tahapan, yaitu periode 2015–2019, 2020–2029, dan 2030–2050. Hal ini mutlak diperlukan mengingat makin beratnya tugas, wewenang dan tanggung jawab yang harus diemban dalam pembangunan pertanian nasional.

Rekrutmen Pegawai Negeri Sipil (PNS) telah diatur dalam: a) Peraturan Pemerintah (PP) nomor 98 tahun 2000 tentang Pengadaan PNS sebagaimana telah diubah dengan PP Nomor 11 tahun 2002; b), PP nomor 97 tahun 2000 tentang Formasi PNS sebagaimana telah diubah dengan PP nomor 54 tahun 2003; c), PP nomor 100 tahun 2000 tentang Pengangkatan PNS dalam Jabatan Struktural sebagaimana telah diubah dengan PP nomor 13 tahun 2000.

Upaya peningkatan kompetensi SDM lingkup BPTP Maluku Utara dalam periode 2009-2014 antara lain melalui pengiriman petugas belajar ke program D4/S1, S2, dan S3, khususnya dalam negeri sebanyak 10 orang, dengan rincian pada Tabel 2.3.

Tabel 2.3. Petugas belajar BPTP Maluku Utara dalam negeri tahun 2010-2014

No	Program	2010	2011	2012	2013	2014	Jumlah
1	D4/S1	0	2	0	0	0	2
2	S2	2	1	1	0	1	5
3	S3	1	0	1	0	1	3
Jumlah		3	3	2	0	2	10

Pengembangan SDM Balitbangtan harus selaras dengan isu strategis pembangunan pertanian dan peningkatan performa reformasi birokrasi.

2.2.2. Sumberdaya Sarana-Prasarana

Dalam kurun waktu 2015-2019, BPTP Maluku Utara mencanangkan diri sebagai salah satu UPT lembaga Balitbangtan Kementerian Pertanian yang terkemuka di Maluku Utara dalam pengembangan bioindustri pertanian untuk menjawab isu global sektor pertanian. Selain melibatkan SDM kompeten, perwujudan visi tersebut harus didukung oleh sarana dan prasarana modern. Fokus pengembangan sarana dan prasarana dalam periode 2015-2019 mencakup (a) Laboratorium diseminasi, (b) Laboratorium Pascapanen, (c) Kebun Percobaan Bacan, (d) Unit Produksi Benih Sumber, serta (e) Perpustakaan digital dan teknologi informasi.

A. Sumberdaya Laboratorium Diseminasi

Laboratorium diseminasi adalah unit fungsional dari BPTP yang melakukan pengkajian dan pengembangan diseminasi, serta perakitan materi diseminasi teknologi pertanian yang siap disebarluaskan kepada penyuluh, petani, dan pengguna lainnya di wilayah kerja BPTP. Oleh karena itu, keberadaan Laboratorium Diseminasi di lingkup Balitbangtan mempunyai peran penting dan strategis dalam menunjang pelaksanaan mandat unit pelaksana teknis di bidang penelitian dan pengkajian serta peningkatan peranannya dalam menyediakan materi diseminasi penyuluhan pertanian.

BPTP Maluku Utara sudah memiliki satu unit Laboratorium Diseminasi yang dibangun pada tahun 2013. Kegunaan Laboratorium Diseminasi ini diantaranya adalah: 1). Unit pendukung perencanaan diseminasi teknologi pertanian; 2). Unit produksi informasi teknologi pertanian; 3). Sarana peragaan dan pembelajaran; serta 4). Unit pengolah umpan balik diseminasi teknologi pertanian. Pada periode 2015-2019, BPTP Maluku Utara harus menyusun strategi pengembangan Laboratorium Diseminasi ini dengan mempertimbangkan kompetensi SDM yang menanganinya.

B. Laboratorium Pascapanen

Laboratorium pascapanen merupakan salah satu sarana penunjang kegiatan pengkajian BPTP Maluku Utara yang merakit teknologi spesifik lokasi dan tepat guna. Fungsi utama dari laboratorium pascapanen untuk menunjang kegiatan penanganan pascapanen dan pengolahan hasil pertanian, melayani pelatihan/magang pengolahan hasil tanaman pangan, hortikultura dan perkebunan untuk petani, penyuluh/petugas pendamping petani dari instansi teknis, dan siswa/mahasiswa. Laboratorium pascapanen BPTP Maluku Utara masih belum melayani analisis fisiko – kimia bahan pertanian. Peralatan pengolahan yang tersedia di laboratorium pascapanen antara lain oven, blender, pamarut dan pemeras kelapa, alat kemasan gelas plastik manual (*cup sealer*), alat penepung (*disk mill*), *freezer*, mikroskop, penyuling minyak atsiri, pengolah fermentasi kakao, *coffee maker*, timbangan digital, *moisture tester*, dan peralatan lainnya.

Sehubungan dengan makin meningkatnya kegiatan BPTP Maluku Utara terutama dalam pendampingan kegiatan strategis baik dari Kementerian Pertanian maupun Pemerintah Daerah Maluku Utara, maka aktifitas di laboratorium pascapanen termasuk yang dituntut untuk meningkatkan daya gunanya. Hal ini terutama dalam melayani permintaan untuk pengolahan pangan lokal dan lainnya dari stakeholder di lingkup Provinsi Maluku Utara dan juga untuk mengadakan pelatihan singkat bagi petani, penyuluh maupun masyarakat lainnya. Saat ini jasa layanan yang dilakukan adalah fasilitasi kegiatan pengkajian yang ada di BPTP Maluku Utara dan pelatihan/magang untuk pengolahan hasil sesuai dengan materi yang diperlukan stakeholder.

C. Sumberdaya Kebun Percobaan

Kebun Percobaan (KP) sebagai media atau lokalita pelaksanaan penelitian dan pengembangan berperan penting dalam mendukung pelaksanaan tupoksi masing-masing UK/UPT. Kebun Percobaan dituntut untuk dapat menghasilkan data dan informasi hasil penelitian dan pengembangan pertanian yang sah. KP di lingkup Balitbangtan merepresentasikan kondisi agroekosistem nusantara. BPTP Maluku Utara memiliki KP Bacan sebagai salah satu unit pelaksana penelitian dan pengembangan. Hingga saat ini, penggunaan KP Bacan belum maksimal, baru sekitar <30%, antara lain digunakan untuk lahan pengkajian, koleksi plasma nutfah, *show window* teknologi, kebun produksi dan media pendidikan/pelatihan.

Luas lahan KP Bacan sesuai dengan sertifikat adalah 279 Ha. Dari luas lahan tersebut, lahan dapat dikelompokkan menurut keragaman kondisi ekosistemnya, yaitu lahan belukar

dan bergelombang dengan kemiringan 8 – 15% seluas 153,45 Ha (55%), hutan berbukit dengan kemiringan 15 – 40% seluas 83,7 Ha (30%), hutan berlereng dengan kemiringan diatas 40% seluas 39,06 Ha (14%) dan kebun campuran seluas 2,79 Ha (1%). Dengan adanya keragaman ekosistem di KP Bacan ini, maka sangat wajar jika saat ini terdapat keragaman keberadaan flora dan fauna yang ada. Disamping keberadaan kebun bibit pala, vanili, kopi lokal dan berbagai jenis buah lokal, terdapat keberadaan flora di KP Bacan seperti tanaman samama, kenari afo, cengkeh afo, rotan, temu-temuan, kayu manis, dan tanaman dengan perakaran kuat penahan erosi. Selain itu, berbagai macam jenis fauna ada di KP Bacan, seperti kupu-kupu, kera, walet, lebah, dan lain-lain.

D. Sumberdaya Unit Pengelola Benih Sumber (UPBS)

Unit pengelola benih sumber (UPBS) merupakan unit atau instalasi UK/UPT yang berfungsi untuk menyiapkan logistik bagi diseminasi dan pengembangan varietas/klon/ras unggul/adaptif spesifik lokasi berupa benih (*sexual propagule*) varietas unggul tanaman, bibit (*vegetative propagule*) varietas unggul tanaman, atau bibit (anak) ternak. Oleh sebab itu, UPBS menghasilkan benih tanaman, bibit tanaman berupa stek, umbi atau rhizome, dan sebagian lainnya menghasilkan bibit ternak, misalnya *Day Old Chick* (DOC).

UPBS BPTP Maluku Utara saat ini fokus pada produksi benih padi. Tugas utamanya adalah: (1) memproduksi benih sumber, (2) menjadi media diseminasi Varietas Unggul Baru (VUB) atau Varietas Unggul Adaptif (VUA) melalui sistem Perbenihan Formal (dengan sistem jaminan mutu formal) dan sistem Perbenihan Informal (tanpa sistem jaminan mutu formal), (3) *maintenance* benih acuan/*reference seed* untuk fasilitasi jaminan mutu dalam sistem perbenihan, (4) membina penangkar/produsen benih, serta (5) mengelola cadangan benih nasional (antisipasi bencana dan eskplosi OPT).

UPBS dikembangkan dengan menerapkan penetapan organisasi, tanggung jawab dan wewenang, manajemen sumberdaya, realisasi fungsi-fungsi UPBS, evaluasi dan peningkatan kesesuaian kinerja UPBS dengan persyaratan yang ditetapkan secara berkelanjutan. UPBS BPTP Maluku Utara menerapkan sertifikasi benih berdasarkan OECD *Scheme for seed certification* dengan BPSB sebagai *designated authority* yang melakukan pengawasan mutu selama proses produksi, pengolahan, dan distribusi benih.

Sistem manajemen dalam pengadaan sarana dan prasarana (sarpras), pemanfaatan dan pengembangan UPBS umumnya sesuai dengan persyaratan regulasi, antara lain Perpres no. 54/2010 dan 70/2012 dan pedum UPBS. Bentuk produk (benih sumber) yang dikelola UPBS BPTP Maluku Utara, antara lain benih sumber dalam bentuk biji (*true seed*) atau benih generatif atau *sexual propagules* (padi dan jagung).

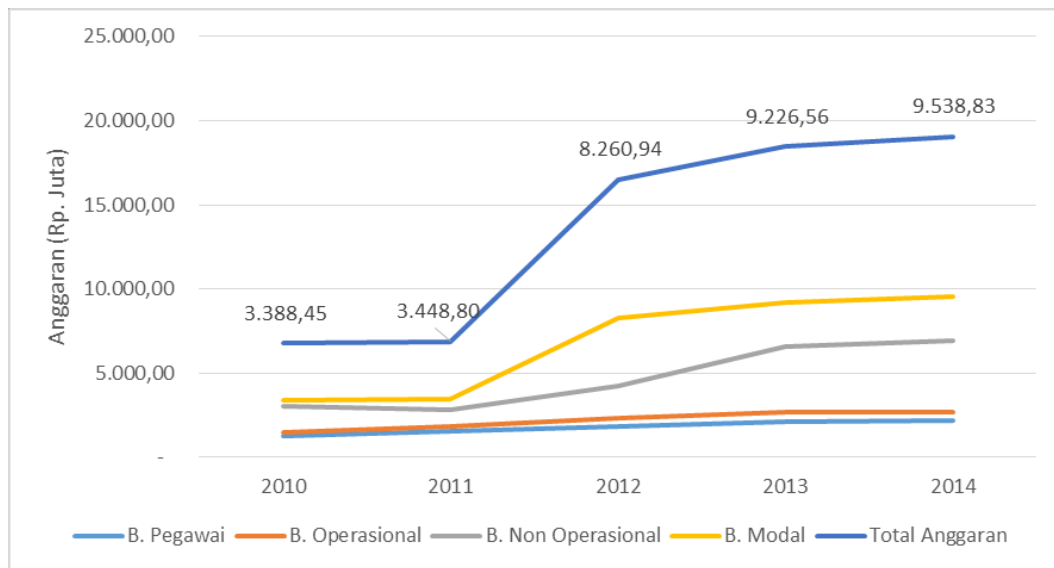
E. Sumberdaya Perpustakaan Digital dan Teknologi Informasi

Perpustakaan memiliki fungsi sebagai pemberi akses, penyimpan, pelestari, dan sekaligus sebagai penghasil informasi. Perpustakaan juga merupakan bagian penting dalam proses diseminasi dan publikasi serta sumber informasi bagi lembaga lain (*public*). Perpustakaan digital lebih menguntungkan karena (1) institusi dapat berbagi koleksi digital, (2) mengurangi kebutuhan terhadap bahan cetak pada tingkat lokal, (3) meningkatkan akses elektronik, dan (4) mengurangi biaya berkaitan dengan pemeliharaan dan penyampaiannya.

Perubahan sikap masyarakat terhadap pentingnya pemanfaatan TIK dalam kehidupan sehari-hari, telah mengubah pola pemanfaatan perpustakaan dari kebiasaan berkunjung ke perpustakaan beralih menjadi pemanfaatan koleksi digital yang dapat diakses dari manapun. Untuk menjawab tantangan tersebut maka proses pengadaan, pengolahan, dan penyebaran koleksi perpustakaan di Perpustakaan BPTP Maluku Utara secara bertahap dialihkan kepada format digital. Pada saat ini, sistem pelayanan informasi sedang dalam proses pelayanan menuju era perpustakaan digital. Namun, periode transisi ini harus mendapat kawalan agar pengelolaan informasi secara digital benar-benar dilaksanakan dengan sempurna, di-*backup* dengan ketersediaan dokumen yang lengkap sehingga konten/materi informasi dapat terintegrasi dengan baik ke dalam sistem layanan informasi. Teknologi informasi dan komunikasi (TIK) sangat strategis dalam menentukan kesuksesan pencapaian visi dan misi institusi. Hingga saat ini, implementasi TIK masih terbatas pada situs web dan surat elektronik (*e-mail*).

2.2.3. Sumberdaya Anggaran

Penganggaran BPTP Maluku Utara mengikuti Undang-Undang Nomor 17 tahun 2003 tentang Keuangan Negara, dengan pendekatan penganggaran terpadu (*unified budget*), kerangka pengeluaran jangka menengah (*medium term expenditure framework*), dan penganggaran berbasis kinerja (*performance-based budgeting*). Anggaran BPTP Maluku Utara meningkat dari tahun ke tahun selama periode tahun 2010-2014. Perkembangan anggaran BPTP Maluku Utara per jenis biaya dalam lima tahun terakhir disajikan pada Gambar 2.2, dan perkembangan anggaran menurut sumber pembiayaan disajikan pada Tabel 2.4.



Gambar 2.2. Perkembangan anggaran BPTP Maluku Utara TA 2010-2014 per jenis belanja

Tabel 2.4. Perkembangan anggaran BPTP Maluku Utara tahun anggaran 2010-2014 per sumber biaya (Rp. Juta)

No	Tahun	Rupiah Murni (RM)	Rupiah Murni Pendamping (RMP)	Pendapatan Negara Bukan Pajak (PNBP)	Hibah Luar Negeri (HLN)	Pinjaman Luar Negeri (PLN)	Total Anggaran
1	2010	3.365,79	0	22,66	0	0	3.388,45
2	2011	3.428,09	0	20,71	0	0	3.448,80
3	2012	8.234,43	0	26,51	0	0	8.260,94
4	2013	9.200,05	0	26,51	0	0	9.226,56
5	2014	9.513,45	0	25,38	0	0	9.538,83

2.3. Potensi dan Tantangan

2.3.1. Potensi

Sektor Pertanian di Maluku Utara merupakan sektor yang memegang peranan penting sebagai penggerak perekonomian, karena memberikan kontribusi terhadap Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) Atas Dasar Harga Berlaku tertinggi yaitu sebesar 33,08 % (1.139,79 miliar) kemudian diikuti sektor perdagangan, hotel, dan restoran sebesar 29,40 % (1.012,89 miliar) (BPS Maluku Utara, 2013).

Sasaran pembangunan pertanian di Provinsi Maluku Utara mengacu pada sasaran strategis yang telah ditetapkan oleh Kementerian Pertanian 2015-2019, yaitu (1) Terpenuhinya kebutuhan pangan pokok dengan harga terjangkau melalui swasembada pangan (padi, jagung, kedelai, gula dan daging), kelancaran distribusinya; dan (2) Terjaganya keseimbangan permintaan dan penawaran agar tercipta ketahanan pangan yang berkelanjutan. Sedangkan fokus pengembangannya diarahkan pada: (1) Komoditas pangan

strategis; (2) Peningkatan daya saing produk lokal di pasar dalam negeri dan luar negeri; dan (3) Peningkatan pendapatan dan kesejahteraan petani.

A. Lahan Pertanian

Provinsi Maluku Utara memiliki potensi ketersediaan lahan yang cukup besar dan belum dimanfaatkan secara optimal. Sebagian lahan potensial tersebut merupakan lahan sub optimal yaitu lahan kering yang produktivitasnya masih rendah, karena kendala kekurangan, tingginya kemasaman/salinitas, jenis tanah yang kurang subur serta keberadaan lahan di daerah lereng dataran menengah dan tinggi. Namun apabila keberadaan lahan sub optimal tersebut dapat direkayasa dengan penerapan inovasi teknologi budidaya dan dukungan infrastruktur jalan dan irigasi, maka lahan tersebut dapat dirubah menjadi lahan-lahan produktif. Disamping itu dapat pula dilakukan perluasan areal tanam melalui peningkatan intensitas pertanaman (IP) pada lahan subur beririgasi dengan varietas unggul baru umur super ultra genjah. Potensi tersebut merupakan peluang bagi peningkatan produksi tanaman dan ternak apabila dapat dirancang dengan baik pemanfaatannya.

Jumlah luasan lahan dan sebaran hutan, sungai, dan danau serta curah hujan yang cukup tinggi sesungguhnya merupakan potensi alamiah untuk memenuhi kebutuhan air pertanian apabila dikelola dengan baik. Bendungan, embung dan air tanah serta air permukaan lainnya sangat potensial untuk mendukung pengembangan usaha pertanian, baik di lahan subur maupun di lahan-lahan sub optimal. Di Maluku Utara terdapat lahan sawah dan bukan lahan sawah masing-masing seluas 11.935 ha dan 94.823 ha. Sedangkan lahan tersebut baru termanfaatkan untuk lahan sawah sebesar 6.821 ha atau hanya termanfaatkan sekitar 57,15 %. Lahan bukan sawah baru dimanfaatkan untuk tanaman pangan non padi dan hortikultura sebesar 37.660 ha atau baru termanfaatkan sekitar 39,72 % dari potensi lahan yang tersedia (Data BPS Maluku Utara diolah, 2013).

B. Tenaga Kerja Pertanian

Sebagian besar penduduk Maluku Utara bekerja pada sektor pertanian yaitu sebesar 54,99 % atau dengan kata lain jumlah rumah tangga usaha pertanian di Maluku Utara tercatat sebanyak 55,82 % dari total rumah tangga di Maluku Utara (BPS Maluku Utara, 2013). Jumlah penduduk ini sebagian besar berada di pedesaan yang dapat menjadi potensi tenaga kerja untuk mendukung pengembangan pertanian. Hingga saat ini di Maluku Utara lebih dari 244 ribu tenaga kerja atau sebanyak 54,99 % masih menggantungkan hidupnya dari sektor pertanian. Namun jumlah penduduk tersebut belum tersebar secara proporsional sesuai

dengan sebaran luas potensi lahan serta belum memiliki pengetahuan dan keterampilan yang cukup untuk mendukung pengembangan pertanian yang berdaya saing.

Apabila keberadaan penduduk di suatu wilayah dapat ditingkatkan pengetahuan dan keterampilannya untuk dapat berkerja dan berusaha di sektor produksi, pengolahan dan pemasaran hasil pertanian, maka penduduk Maluku Utara yang ada dapat dimanfaatkan untuk meningkatkan kapasitas produksi aneka komoditas bagi pemenuhan kebutuhan pasar lokal, regional, nasional maupun dunia. Masih terdapat cukup potensi meningkatkan kapasitas aneka produksi komoditas pertanian melalui penempatan tenaga kerja terlatih di daerah yang masih kurang penduduknya dengan didukung oleh stimulus dalam bentuk penyediaan faktor produksi, bimbingan teknologi serta pemberian jaminan pasar yang baik.

C. Teknologi

Sesungguhnya saat ini sudah cukup banyak tersedia paket teknologi tepat guna yang dapat dimanfaatkan oleh petani untuk meningkatkan produktivitas, kualitas dan kapasitas produksi aneka produk pertanian. Berbagai varietas, klon dan bangsa ternak berdaya produksi tinggi; berbagai teknologi produksi pupuk dan produk bio; alat dan mesin pertanian; serta aneka teknologi budidaya, pasca panen dan pengolahan hasil pertanian sudah cukup banyak dihasilkan para peneliti di lembaga penelitian maupun yang dihasilkan oleh masyarakat petani. Beberapa keberhasilan alih teknologi di sektor pertanian melalui program PRIMA TANI, SLPTT, P2BN, MP3MI, serta MKRPL telah mampu menggiatkan kegiatan agribisnis spesifik lokasi. Namun demikian aneka paket teknologi ini masih belum sepenuhnya dapat diadopsi oleh masyarakat petani, karena berbagai keterbatasan yang dihadapi dan dimiliki petani seperti: proses diseminasi, kelembagaan dan skala usaha, keterampilan serta tingginya biaya untuk menerapkan beberapa teknologi tersebut.

D. Pasar dan Pertumbuhan Jumlah serta Daya Beli Penduduk

Jumlah penduduk Maluku Utara merupakan pasar lokal yang potensial bagi produk-produk pertanian yang dihasilkan petani. Pada tahun 2012 jumlah penduduk Maluku Utara tercatat sebesar 1.086.655 jiwa dengan pertumbuhan 2,43 persen per tahun. Saat ini, tingkat konsumsi aneka produk hasil pertanian Indonesia, kecuali beras, gula dan minyak goreng, masih relatif rendah. Rendahnya tingkat konsumsi produk pertanian ini, terutama disebabkan masih rendahnya tingkat pendapatan per kapita penduduk Maluku Utara sehingga mempengaruhi daya beli.

Seiring dengan keberhasilan pembangunan ekonomi yang saat ini tengah giat dijalankan, maka pendapatan per kapita penduduk juga akan meningkat. Peningkatan

pendapatan di satu sisi, maka diharapkan juga terjadi peningkatan permintaan produk pertanian di sisi lain. Permintaan pasar lokal, di samping jumlahnya yang semakin meningkat, juga membutuhkan keragaman produk yang bervariasi, sehingga akan membuka peluang yang lebih besar terhadap diversifikasi produk. Sejalan dengan era globalisasi dan pemberlakuan pasar bebas, produk pertanian Maluku Utara juga berpeluang untuk dipasarkan ke pasar internasional, baik produk segar maupun olahan. Apabila peluang pasar dalam negeri dan luar negeri dapat dimanfaatkan dengan berbasis pada keunggulan komparatif dan kompetitif, maka hal ini akan menjadi pasar yang sangat besar bagi produk pertanian khususnya Maluku Utara.

E. Jejaring Kerjasama

BPTP Maluku Utara mempunyai jejaring kerja vertikal dan horizontal dengan sasaran utama untuk optimalisasi penggunaan sumberdaya, menghindari tumpang-tindih penelitian, meningkatkan kualitas penelitian, kerjasama litbang, tukar-menukar informasi dan mengefektifkan diseminasi hasil penelitian. BPTP Maluku Utara yang merupakan salah satu UPT Balitbangtan dapat menjadi potensi dan kekuatan dalam mengakselerasi inovasi teknologi yang dihasilkan untuk dimanfaatkan oleh pengguna dan potensi untuk melaksanakan penelitian multilokasi dan spesifik lokasi.

Jejaring kerja dalam bentuk komisi teknologi dan komisi daerah telah berlangsung dengan melibatkan beberapa lembaga penelitian maupun instansi terkait lainnya seperti Balitbangda, Balai Taman Nasional Aketajawe, Badan Meteorologi Klimatologi dan Geofisika (BMKG), Dinas-Dinas lingkup pemerintah provinsi dan kabupaten/kota serta beberapa perguruan tinggi. Selain itu telah terbentuk pula jejaring kerja dengan pemerintah daerah, pihak swasta dan instansi pengambil kebijakan, baik di dalam maupun di luar Kementerian Pertanian.

Potensi untuk memperluas dan memperkuat jejaring kerja masih besar. Kerjasama dengan pihak swasta masih dapat diperluas, baik dengan memanfaatkan dana *corporate social responsibility* (CSR), maupun dengan memanfaatkan PP 35/2006 yang memberikan insentif pajak bagi badan usaha yang membiayai kegiatan penelitian. BPTP Maluku Utara juga telah membuat nota kesepahaman dengan pemerintah provinsi (Balitbangda dan Dinas Pertanian Provinsi) dan pemerintah kabupaten/kota, perguruan tinggi (Unkhair dan STPP Labuha), Badan Meteorologi Klimatologi dan Geofisika (BMKG), Kanwil Kemenkumham, Bank Indonesia Kantor Perwakilan Provinsi Maluku Utara, organisasi kemasyarakatan (Muslimat NU) dalam penelitian dan diseminasi inovasi teknologi pertanian.

Selain itu, jejaring kerja antar lembaga penelitian, baik perguruan tinggi maupun lembaga penelitian nasional lainnya juga masih dapat diperluas melalui program kerjasama penelitian, baik yang diprakarsai oleh Balitbangtan (KKP3N, KKPSL, dan KKP3I) maupun oleh lembaga lain seperti halnya program insentif riset Sistem Inovasi Daerah (SIDA) dan Sistem Inovasi Nasional (SINAS).

2.3.2. Tantangan

Pembangunan pertanian Maluku Utara ke depan menghadapi berbagai tantangan, diantaranya:

1. Memperbaiki produktivitas dan nilai tambah produk pertanian di beberapa sentra produksi dengan menciptakan sistem pertanian yang ramah lingkungan;
2. Penggunaan pupuk kimiawi dan organik secara berimbang untuk memperbaiki dan meningkatkan kesuburan tanah;
3. Memperbaiki dan membangun infrastruktur lahan dan air serta perbenihan dan pembibitan;
4. Membuka akses pembiayaan pertanian dengan suku bunga rendah bagi petani/peternak kecil;
5. Mengurangi angka kemiskinan, pengangguran dan kerawanan pangan;
6. Penciptaan *pricing policies* yang proporsional untuk produk-produk pertanian khusus;
7. Persaingan global serta pelemahan pertumbuhan ekonomi akibat krisis global;
8. Memperkokoh kelembagaan usaha ekonomi produktif di perdesaan;
9. Menciptakan sistem penyuluhan pertanian yang efektif; dan
10. Pemenuhan kebutuhan pangan, disamping pengembangan komoditas unggulan hortikultura dan peternakan, serta peningkatan komoditas ekspor perkebunan.

Antisipasi tantangan tersebut di atas berujung kepada pertumbuhan ekonomi wilayah yang dapat meningkatkan kesejahteraan petani dan juga mewujudkan ketahanan pangan wilayah.

III. KINERJA PENGAJIAN TEKNOLOGI PERTANIAN 2010-2014 DAN KINERJA YANG DIHARAPKAN 2015-2019

3.1. Capaian Kinerja 2010-2014

Keberhasilan pencapaian sasaran program dan kegiatan BPTP Maluku Utara periode tahun 2010-2014 ditetapkan berdasarkan penilaian melalui skoring yang mengacu pada kriteria ukuran Kementerian Pertanian dan Balitbangtan, yaitu: (1) *Sangat Baik* dengan capaian > 100%, (2) *Baik* dengan capaian 80-100%, (3) *Cukup* dengan capaian 60-80%, dan (4) *Kurang* dengan capaian < 60% terhadap sasaran yang telah ditetapkan. Tahun 2010 ada beberapa sasaran kegiatan, yaitu rekomendasi kebijakan, kerjasama, sinergi operasional pengkajian, dan UPBS yang belum ada alokasi anggarannya sehingga capaiannya tidak ditargetkan. Sedangkan secara umum, capaian kinerja BPTP Maluku Utara periode tahun 2010-2014 masuk dalam kategori capaian yang sangat baik (capaian >100%).

Sasaran tersedianya teknologi pertanian unggulan spesifik lokasi dicapai melalui kegiatan pengkajian *inhouse* spesifik lokasi. Sedangkan sasaran meningkatnya penyebaran (diseminasi) teknologi pertanian dapat dicapai melalui kegiatan diseminasi penyuluhan dan pengkajian, pendampingan program strategis nasional/daerah, serta analisis kebijakan pertanian. Sasaran meningkatnya kerjasama antar instansi dalam pembangunan pertanian dapat dicapai melalui inisiasi dan kerjasama penelitian, pengkajian maupun pendampingan kegiatan pengembangan pertanian di Provinsi Maluku Utara. Sasaran terkait meningkatnya sinergi operasional pengkajian dan pengembangan inovasi pertanian dapat diwujudkan melalui komisi teknologi (Komtek) Provinsi Maluku Utara untuk bersama mencari dan menyelesaikan permasalahan pertanian di Maluku Utara. Dan sasaran terkait dengan meningkatnya manajemen pengkajian dan pengembangan inovasi pertanian merupakan kegiatan internal kantor BPTP Maluku Utara untuk menunjang berjalannya kegiatan pengkajian, pengembangan dan manajemen kantor BPTP Maluku Utara yang profesional dan handal.

Secara rinci capaian kinerja BPTP Maluku Utara dapat dilihat pada tabel 3.1 berikut ini:

Tabel 3.1. Capaian kinerja BPTP Maluku Utara periode tahun 2010-2014

NO	SASARAN	URAIAN	INDIKATOR KINERJA									
			2010		2011		2012		2013		2014	
			Target	Capaian	Target	Capaian	Target	Capaian	Target	Capaian	Target	Capaian
1.	Tersedianya teknologi pertanian unggulan spesifik lokasi	Jumlah teknologi spesifik lokasi	2	2	3	3	4	4	7	12	6	10
2.	Meningkatnya Penyebarluasan (diseminasi) teknologi pertanian	Jumlah teknologi yang didiseminasikan ke pengguna	10	7	10	12	10	15	12	20	10	10
		Jumlah laporan kegiatan pendampingan model SDMC dan program strategis nasional/daerah	3	3	3	5	4	14	4	5	7	7
		Jumlah rekomendasi kebijakan mendukung empat sukses Kementerian Pertanian program strategis nasional/daerah	0	0	2	4	2	6	2	2	2	5
3.	Meningkatkan kerjasama nasional dan internasional	Jumlah laporan kerjasama pengkajian, pengembangan, dan pemanfaatan inovasi pertanian	0	0	1	1	1	1	1	2	1	2
4.	Meningkatnya sinergi operasional pengkajian dan pengembangan inovasi pertanian	Jumlah sinergi operasional pengkajian dan pengembangan inovasi pertanian	0	0	1	2	1	2	2	2	2	2
5.	Meningkatnya manajemen pengkajian dan pengembangan inovasi pertanian	Jumlah dokumen perencanaan dan evaluasi kegiatan serta administrasi keuangan, kepegawaian dan sarana prasarana	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3
		Jumlah dokumen penerapan ISO 9001 : 2008	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
		Jumlah SDM yang meningkat kompetensinya	16	16	15	19	10	12	10	15	10	10
		Jumlah publikasi bertaraf nasional/internasional	2	2	2	3	2	7	2	13	2	21
		Jumlah kebun percobaan yang terfungsikan secara produktif	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1
		Jumlah unit usaha penangkaran benih sumber yang terfungsikan secara produktif	0	0	1	1	1	1	1	1	1	4
		Jumlah website dan database yang ter-update secara berkelanjutan	1	3	1	2	1	2	1	2	1	2

3.2. Kinerja yang Diharapkan 2015-2019

Kegiatan pengkajian dan percepatan diseminasi inovasi pertanian yang dilakukan oleh BPTP lebih difokuskan pada pengkajian teknologi dan percepatan diseminasi inovasi teknologi dalam mewujudkan sistem pertanian bioindustri spesifik lokasi berkelanjutan. Kegiatan pengkajian spesifik lokasi dilakukan dengan memadukan hasil penelitian UK/UPT lingkup Balitbangtan dengan pemberdayaan potensi lokal. Percepatan diseminasi inovasi teknologi pertanian dilaksanakan melalui pengembangan spektrum diseminasi dan memanfaatkan berbagai *channel* (SDMC) untuk menunjang terwujudnya pertanian industrial perdesaan. Hal ini dilakukan melalui model pengembangan inovasi teknologi pertanian bioindustri, termasuk peningkatan kapasitas penyuluh untuk mendukung diseminasi hasil penelitian dan pengkajian.

Kegiatan pendampingan yang merupakan salah satu dukungan BPTP Maluku Utara terhadap Program Strategis Kementerian Pertanian akan dilaksanakan melalui Pendampingan Pengembangan Kawasan Pertanian Nasional. Pendampingan kawasan tersebut meliputi Kawasan Pertanian Tanaman Pangan, Hortikultura, Perkebunan, dan Peternakan. Percepatan diseminasi teknologi dan inovasi pertanian spesifik lokasi juga dilaksanakan dengan mengembangkan Laboratorium Lapang Inovasi Pertanian (LLIP), serta pengembangan perbenihan tanaman pangan, perkebunan, dan hortikultura.

Sesuai dengan sasaran strategis, kinerja BPTP Maluku Utara yang diharapkan diantaranya adalah:

1. Penyediaan data dan informasi inovasi teknologi pertanian spesifik lokasi di Maluku Utara.
2. Penyediaan model pengembangan inovasi pertanian, kelembagaan, dan rekomendasi kebijakan pembangunan pertanian.
3. Penyediaan dan pendistribusian produk inovasi pertanian (benih/bibit sumber, prototipe, peta, data dan informasi) dan materi alih teknologi.
4. Penguatan dan perluasan jejaring kerja mendukung terwujudnya lembaga litbang pertanian yang handal dan terkemuka serta meningkatkan HKI.
5. Peningkatan kualitas, kuantitas, dan kontinuitas pelayanan informasi teknologi pertanian bagi pengguna.
6. Peningkatan kapasitas SDM peneliti, penyuluh, dan juga petani guna percepatan diseminasiinovasi teknologi pertanian mendukung

IV. VISI, MISI, TUJUAN, DAN SASARAN

Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP Maluku Utara) merupakan salah satu unit pelaksana teknis Eselon 3 Balitbangtan, yang secara hirarkis merupakan *Bussines Unit* Balitbangtan melalui koordinasi BB Pengkajian. Berdasarkan *hierarchical strategic plan*, maka BPTP Maluku Utara menyusun Visi, Misi, Arah Kebijakan, dan rencana Kegiatan Litkaji, yang selanjutnya dituangkan menjadi Rencana Operasional. Visi, misi, kebijakan, dan kegiatan BPTP Maluku Utara 2015-2019 mengacu pada Visi dan Misi Balitbangtan, yang selanjutnya akan menjadi visi, misi, kebijakan, strategi, dan program seluruh satuan kerja Badan Litbang Pertanian, termasuk BB Pengkajian. Memperhatikan *hierarchical strategic plan*, maka visi dan misi BPTP Maluku Utara adalah:

4.1. Visi

Menjadi Lembaga Pengkajian Penghasil Teknologi dan Inovasi Pertanian Spesifik Lokasi Maluku Utara Untuk Mewujudkan Kedaulatan Pangan dan Kesejahteraan Petani.

4.2. Misi

1. Menghasilkan dan mengembangkan teknologi pertanian spesifik lokasi Maluku Utara yang memiliki *scientific and impact recognition* dengan produktivitas dan efisiensi tinggi.
2. Mewujudkan BPTP Maluku Utara sebagai Institusi yang mengedepankan transparansi, profesionalisme dan akuntabilitas.

4.3. Tujuan

1. Menyediakan teknologi inovasi pertanian spesifik lokasi yang produktif dan efisien serta ramah lingkungan yang siap dimanfaatkan oleh stakeholder (pengguna).
2. Mewujudkan akuntabilitas dan profesionalisme dalam pelayanan jasa dan informasi teknologi spesifik lokasi kepada pengguna.

4.4. Tata Nilai

Dalam pelaksanaan tugas pokok dan fungsinya BPTP Maluku Utara menganut beberapa tata nilai yang menjadi pedoman dalam pola kerja dan mengikat seluruh komponen yang ada di Balitbangtan. Tata nilai tersebut antara lain:

1. BPTP adalah lembaga yang terus berkembang dan merupakan *Fast learning organization*.

2. Dalam melaksanakan tugas dan fungsinya mengedepankan prinsip efisiensi dan efektivitas kerja.
3. Menjunjung tinggi integritas lembaga dan personal sebagai bagian dari upaya mewujudkan *corporate management* yang baik.
4. Bekerja secara cerdas, cermat, keras, ikhlas, tuntas, dan mawas.

4.5 Sasaran Kegiatan

1. Dimanfatkannya hasil kajian dan pengembangan teknologi pertanian spesifik lokasi.
2. Meningkatnya kualitas layanan publik BPTP Maluku Utara.

4.6. Keterkaitan Visi, Misi, Tujuan, dan Sasaran

Tabel 4.1. Keterkaitan antara Visi, Misi, Tujuan, dan Sasaran

VISI	MISI	TUJUAN	SASARAN
Menjadi Lembaga Pengkajian Penghasil Teknologi dan Inovasi Pertanian Spesifik Lokasi Maluku Utara Untuk Mewujudkan Kedaulatan Pangan dan Kesejahteraan Petani.	Menghasilkan dan mengembangkan teknologi pertanian Spesifik Lokasi Maluku Utara yang memiliki <i>scientific and impact recognition</i> dengan produktivitas dan efisiensi tinggi	Menyediakan teknologi inovasi pertanian spesifik lokasi yang produktif dan efisien serta ramah lingkungan yang siap dimanfaatkan oleh stakeholder (pengguna).	Dimanfatkannya hasil kajian dan pengembangan teknologi pertanian spesifik lokasi
	Mengedepankan transparansi, profesionalisme dan akuntabilitas kinerja	Menyediakan layanan jasa dan informasi teknologi spesifik lokasi kepada pengguna.	Meningkatnya kualitas layanan publik BPTP Maluku Utara

V. ARAH KEBIJAKAN DAN STRATEGI

BPTP Maluku Utara merupakan salah satu unit eselon tiga di bawah Balitbangtan yang dikoordinasikan oleh BB Pengkajian, oleh sebab itu arah kebijakan dan strategi BPTP Maluku Utara mengadopsi arah kebijakan Balitbangtan dengan penekanan kepada tugas pokok dan fungsi BPTP sebagai penghasil teknologi spesifik lokasi.

5.1. Arah Kebijakan

1. Fokus pada upaya percepatan pemanfaatan hasil penelitian/pengkajian dan pengembangan spesifik lokasi bagi stakeholders dan pengguna secara luas.
2. Mendorong perakitan teknologi pertanian spesifik lokasi melalui kegiatan litkaji multi disiplin dan terpadu sehingga menjadi solusi menyeluruh bagi penyelesaian permasalahan pembangunan serta memberikan manfaat dan dampak secara ekonomi dan sosial bagi masyarakat khususnya Provinsi Maluku Utara.
3. Mendorong pengembangan dan penerapan *advance technology* spesifik lokasi yang produktif, efisien dan ramah lingkungan untuk meningkatkan daya saing dan kualitas produk pangan dan pertanian.
4. Membangun terciptanya suasana "*corporate organization*" Balitbangtan yang kondusif bagi pengembangan potensi dan kapasitas sumberdaya manusia dalam pelaksanaan penelitian dan pengembangan serta diseminasi hasil penelitian sehingga dijamin akuntabilitasnya.
5. Meningkatkan kerjasama dan sinergi sumberdaya penelitian yang saling menguatkan antara UK/UPT di lingkup Balitbangtan dan dengan berbagai lembaga riset di Maluku Utara.

5.2. Strategi

1. Menumbuhkembangkan pengkajian yang inovatif secara mandiri (*in-house*) dan menjalin/memperkuat kerjasama dengan berbagai pihak, serta secara berkala melakukan evaluasi mandiri (*self evaluation*) terhadap *state of the art* dari inovasi yang dikembangkan.
2. Mengembangkan teknologi pertanian spesifik lokasi berdaya saing tinggi dalam meningkatkan kualitas produk pertanian dan pangan dengan berorientasi pada kebutuhan pasar dan pengguna secara luas.

3. Memanfaatkan pengembangan teknologi spesifik lokasi yang telah dilakukan berbagai pihak termasuk *advanced technology* dalam mempercepat pemanfaatan hasil penelitian dan pengembangan bagi stakeholders dan pengguna secara luas.
4. Mengembangkan penciptaan teknologi spesifik lokasi berbasis optimalisasi pemanfaatan sumberdaya dan kearifan lokal dengan tetap memperhatikan keberlanjutannya dan pengembangannya di berbagai lingkungan strategis.
5. Mengembangkan sistem pengkajian, pengembangan, dan penerapan teknologi dan inovasi pertanian spesifik lokasi dan mengembangkan kegiatan pengkajian melalui konsorsium dengan berbagai lembaga terkait.
6. Merencanakan kegiatan pengkajian berbasis pada alternatif menyeluruh bagi pemecahan masalah dan siap diterapkan bagi pengguna akhir dan pengguna antara (eselon satu terkait lingkup Kementerian Pertanian).
7. Mengembangkan pola pendampingan dan pengawalan teknologi dan inovasi spesifik lokasi pada program-program strategis Kementerian Pertanian dalam mendorong komoditas pertanian andalan dan bernilai ekonomi.
8. Mengembangkan pengawalan penerapan teknologi dan inovasi spesifik lokasi bagi berkembangnya pengelolaan tanaman terpadu yang berkelanjutan.
9. Mengembangkan kajian untuk menghasilkan rekomendasi kebijakan yang bersifat antisipatif, responsif bagi pemecahan masalah serta sebagai basis dalam penyusunan peraturan perundangan tata kerja organisasi/kelembagaan terkait dengan pembangunan pertanian.
10. Meningkatkan promosi dan mengakselerasi diseminasi hasil penelitian melalui Spektrum Diseminasi Multi Channel (SDMC) kepada seluruh stakeholders khususnya di Provinsi Maluku Utara dan meningkatkan kapasitas dan sinergi lembaga inovasi (penelitian, diseminasi, penyuluhan) yang saling menguatkan.
11. Membangun model pembangunan pertanian spesifik lokasi berbasis sumberdaya lokal dengan melibatkan partisipasi aktif stakeholder.

5.3. Langkah Operasional

Sebagai implementasi dari arah kebijakan dan strategi, langkah operasional yang diambil melalui koordinasi BB Pengkajian dan stakeholder lainnya adalah:

1. Menetapkan mekanisme kerja BPTP berdasarkan ketersediaan SDM dan fasilitas/infrastruktur yang dimiliki. Subbagian Tata Usaha bertugas mengelola berbagai kegiatan yang berkaitan dengan urusan kepegawaian, keuangan, rumah tangga dan perlengkapan. Seksi kerjasama dan pelayanan pengkajian (KSPP) bertugas melakukan

pengelolaan yang berkaitan dengan pelayanan teknis pengkajian dan perakitan teknologi pertanian, informasi, kerjasama dan sarana penelitian. Tim program dan evaluasi bertugas untuk mengkoordinasikan dan menyelaraskan perencanaan, pelaksanaan, monitoring dan evaluasi program/kegiatan. SDM fungsional dikelompokkan dalam tiga Kelompok Pengkaji (Kelji), yaitu kelji sumber daya pertanian, Kelji sistem usaha pertanian (SUP), dan Kelji sosial ekonomi dan kebijakan pertanian. Standar prosedur operasional disusun untuk dijadikan pedoman dalam pelaksanaan program/kegiatan dan Sistem Pengawasan Internal (SPI), dimana diawali dengan sosialisasi kemudian dievaluasi efektivitasnya dan dilakukan penyempurnaan sesuai dengan tujuan dan sasaran output, sehingga dapat menjamin peningkatan kualitas manajemen institusi Balai melalui peningkatan standar sertifikasi ISO 9001:2008 menuju ISO 9001:2015.

2. Membentuk tim kerja untuk pengawalan program/kegiatan yang didasarkan pada kompetensi, kedekatan/keterpaduan wilayah dan bidang keahlian yang diperlukan, misalnya kegiatan pendampingan kawasan komoditas strategis pertanian disinergikan dengan UPSUS, KRPL, Bioindustri, sumberdaya air, Perbenihan, lumbung pangan wilayah perbatasan dan kegiatan lainnya.
3. Menetapkan siklus kegiatan penyusunan Rencana Kerja Anggaran Kementerian/Lembaga (RKAKL) untuk memberikan kesempatan pada tim manajemen dan seluruh staf membuat perencanaan program/kegiatan dengan baik.
4. Melaksanakan sosialisasi secara rutin terkait perencanaan, kemajuan pekerjaan dan hasil akhir program/kegiatan Balai pada seluruh staf dan stakeholders terkait dalam bentuk pertemuan, rapat, *Focus Group Discussion* (FGD), dan seminar. Rapat monitoring dan evaluasi (Monev) dilakukan minimal setahun tiga kali untuk memastikan bahwa program/kegiatan berjalan sesuai prosedur, tujuan dan target output yang direncanakan. Hasil Monev dibahas pada tingkat balai dan ditindaklanjuti dalam bentuk perbaikan, persetujuan, *refocusing* dan atau penghentian program/kegiatan.
5. Meningkatkan kapasitas, kompetensi dan pemberdayaan SDM sesuai dengan tugas dan tanggungjawabnya. Staf tata usaha diberikan kewenangan untuk merencanakan, melaksanakan, mengevaluasi dan melakukan perbaikan terhadap sistem pengelolaan administrasi perkantoran dan pemanfaatan aset yang dimiliki untuk mendukung tupoksi balai. Staf fungsional didorong untuk meningkatkan keilmuan dan profesionalisme dalam melaksanakan tugas fungsional yang dibebankan kepadanya. Peningkatan keilmuan dilakukan dengan mengikutsertakannya pada pendidikan jangka pendek (bimtek, diklat, magang, kursus) dan jangka panjang (tugas belajar S-1/S-2/S-3). Peningkatan profesionalisme ditempuh melalui pengembangan jenjang karir, sertifikasi dan

pengakuan/eksistensi oleh stakeholder internal dan terutama eksternal, sebagai mitra/kolega dalam pengimplementasian teknologi pertanian.

6. Mengidentifikasi kebutuhan program/kegiatan daerah bidang pertanian di Provinsi Maluku Utara, kemudian disusun berdasarkan skala prioritas yang pelaksanaannya disinergikan dengan program/kegiatan strategis Kementerian Pertanian/Balitbangtan dan hasil akhirnya berupa rekomendasi teknologi/model/kebijakan pertanian.
7. Mendukung, melaksanakan dan menyukseskan program/kegiatan strategis Kementerian Pertanian (UPSUS, pendampingan kawasan pertanian, dan peningkatan indeks pertanaman), Strategis Balitbangtan (UPBS, Bioindustri, SDG, Taman agroinovasi, dan Forkom penyuluhan), dan menjawab kebutuhan spesifik lokasi di wilayah Provinsi Maluku Utara (*in-house* dan Analisis Kebijakan).
8. Mendiseminasikan hasil-hasil penelitian/pengkajian dalam berbagai bentuk diantaranya seperti display/demplot/demfarm, visitor plot, gelar teknologi, temu lapang, pameran, dialog interaktif, siaran radio, siaran tv, road show, serta pembuatan/penyebarluasan bahan informasi tercetak, website, media sosial, dan audio visual.
9. Membangun jejaring kemitraan/kerjasama dengan seluruh stakeholder terkait khususnya Pemda, Institusi Litbang dan Perguruan Tinggi, terutama dalam dua hal pokok, yaitu: 1) penyiapan, perbanyakan dan penyebarluasan benih/bibit unggul, pupuk organik, saprodi dan alsintan, serta 2) peningkatan kapasitas SDM bidang pertanian (Poktan, Gapoktan, Penyuluh dan aparat pemerintah terkait lainnya).

VI. STANDAR DAN TARGET KINERJA

Program merupakan penjabaran dari kebijakan sesuai dengan visi dan misi Kementerian Negara/Lembaga yang rumusannya mencerminkan tugas dan fungsi eselon I atau unit Kementerian Negara/Lembaga yang berisi kegiatan untuk mencapai hasil dengan indikator kinerja yang terukur. Balitbangtan sebagai instansi pemerintah menjabarkan program sebagai instrumen kebijakan yang harus dilaksanakan untuk mencapai sasaran dan tujuan, serta memperoleh alokasi pembiayaannya (anggaran). Untuk mewujudkan pencapaian sasaran program yang terukur dapat dilakukan dengan pengalihan sumber daya manusia (SDM), sumber daya material, sumber daya uang (dana/anggaran), atau dengan kombinasi sumber daya tersebut. Program dapat terdiri satu atau beberapa kegiatan yang dilaksanakan satu atau beberapa satuan kerja. Dalam istilah perencanaan pada lingkup Kementerian Pertanian pada eselon 2 atau unit kerja dengan eselon dibawahnya, telah disepakati pada level tersebut digunakan istilah aktivitas dalam standar kinerja.

Kinerja BPTP dilihat dari pencapaian sasaran kegiatannya, yang diukur dengan Indikator Kinerja Aktivitas (IKA). BPTP Maluku Utara memiliki empat IKA, yaitu (1) Jumlah paket teknologi spesifik lokasi yang dimanfaatkan, yang didelegasikan menjadi jumlah jejaring dan/atau kerjasama pengkajian teknologi pertanian yang terbentuk, serta jumlah paket teknologi spesifik lokasi yang didiseminasikan, (2) Rasio paket teknologi spesifik lokasi yang dihasilkan terhadap jumlah pengkajian teknologi spesifik lokasi yang dilakukan pada tahun berjalan, (3) Jumlah rekomendasi kebijakan yang dihasilkan, dan (4) Indeks Kepuasan Masyarakat atas layanan publik BPTP. Standar dan target kinerja BPTP Maluku Utara disajikan pada tabel berikut.

Tabel 6.1. Standar Kinerja BPTP Maluku Utara

Kode	Sasaran Aktivitas	Indikator Kinerja Aktivitas	Penanggung Jawab	Metode <i>cascading</i>
01	Dimanfaatkannya Hasil Kajian dan Pengembangan Teknologi Pertanian Spesifik Lokasi	Jumlah paket teknologi spesifik lokasi yang dimanfaatkan (akumulasi 5 tahun terakhir) (paket teknologi)	Kepala BPTP Maluku Utara	Lingkup dipersempit
A		Jumlah jejaring dan/atau kerjasama pengkajian teknologi pertanian yang terbentuk (akumulasi 5 tahun terakhir) (dokumen kerjasama)	Seksi Kerjasama dan Pelayanan Pengkajian BPTP Maluku Utara	
B		Jumlah paket teknologi spesifik lokasi yang didiseminasikan (akumulasi 5 tahun terakhir) (paket teknologi)	Seksi Kerjasama dan Pelayanan Pengkajian BPTP Maluku Utara	
02	Dimanfaatkannya Hasil Kajian dan Pengembangan Teknologi Pertanian Spesifik Lokasi	Rasio paket teknologi spesifik lokasi yang dihasilkan terhadap jumlah pengkajian teknologi spesifik lokasi yang dilakukan pada tahun berjalan (%)	Kepala BPTP Maluku Utara	Tidak didelegasikan
03	Dimanfaatkannya Hasil Kajian dan Pengembangan Teknologi Pertanian Spesifik Lokasi	Jumlah rekomendasi kebijakan yang dihasilkan (jumlah rekomendasi)	Kepala BPTP Maluku Utara	Tidak didelegasikan
04	Meningkatnya kualitas layanan publik Balai Besar Pengkajian Teknologi Pertanian Maluku Utara	Indeks Kepuasan Masyarakat (IKM) atas layanan publik Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Maluku Utara	Kepala BPTP Maluku Utara	Tidak didelegasikan

Tabel 6.2. Sasaran Kegiatan, Indikator Kinerja Sasaran dan Target Pencapaiannya 2015-2019

No	Sasaran Kegiatan	Indikator Kinerja Aktivitas	Satuan	Target				
				2015	2016	2017	2018	2019
1	Tersedianya teknologi pertanian spesifik lokasi	Jumlah Teknologi Spesifik Lokasi	Teknologi	6	3	1	2	2
2	Terdiseminasikannya inovasi teknologi pertanian bioindustri spesifik lokasi	Jumlah model pengembangan inovasi teknologi pertanian bioindustri	model	1	1	1	1	1
		Jumlah teknologi yang didiseminasikan ke pengguna	model	10	4	4	4	3
		Jumlah produksi benih sumber	Ton	13,5	5	9	10	6
3	Dihasilkannya rumusan rekomendasi kebijakan	Jumlah rekomendasi kebijakan	Rekomendasi	2	2	1	1	1

Keterangan: Periode 2015-2017 berlaku Indikator Kinerja yang lama (Tabel 6.2), sedangkan periode 2018-2019 berlaku indikator kinerja yang baru (Tabel 6.2).

Tabel 6.3. Sasaran Kegiatan, Indikator Kinerja Sasaran dan Target Pencapaiannya 2015-2019

No	Sasaran Kegiatan	Indikator Kinerja Aktivitas	Satuan	Target				
				2015	2016	2017	2018	2019
1	Dimanfaatkannya Hasil Kajian dan Pengembangan Teknologi Pertanian Spesifik Lokasi	Jumlah paket teknologi spesifik lokasi yang dimanfaatkan (akumulasi 5 tahun terakhir) (paket teknologi)	Paket Teknologi	6	9	10	12	14
		Rasio paket teknologi spesifik lokasi yang dihasilkan terhadap jumlah pengkajian teknologi spesifik lokasi yang dilakukan pada tahun berjalan	Persen	100	100	100	100	100
2	Meningkatnya kualitas layanan publik Balai Besar Pengkajian Teknologi Pertanian	Jumlah rekomendasi kebijakan yang dihasilkan	Rekomendasi Kebijakan	2	2	1	1	1
		Indeks Kepuasan Masyarakat (IKM) atas layanan publik Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP) Maluku Utara	Nilai IKM	3	3	3	3	3

Tabel 6.4. Sasaran Kegiatan, Indikator Kinerja Sasaran dan Target Pencapaiannya Sub Bagian Tata Usaha dan Seksi Pelayanan Pengkajian

No	Sasaran Kegiatan	Indikator Kinerja Sasaran Kegiatan (IKSK)	Satuan	Target				
				2015	2016	2017	2018	2019
1	Pelayanan layanan manajemen pengkajian	Subbag Tata Usaha						
1.1	Sistem Pengendalian Internal Pemerintah	Rasio permintaan dan keluhan (tertulis) yang ditindaklanjuti terhadap layanan ketatausahaan di lingkup Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Maluku Utara	%	80	82	84	88	90
1.2	Sistem Pengendalian Pemerintahan	Rasio rekomendasi Itjen atas ketidaksesuaian NSPK (norma, standar, prosedur, kriteria) ketatausahaan di lingkup Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Maluku Utara yang ditindaklanjuti terhadap total rekomendasi yang diberikan	%	82	85	87	88	90
2	Pelayanan Kerjasama	Seksi Kerjasama dan Pelayanan Pengkajian						
2.1	Inisiasi kerjasama pengkajian	Jumlah jejaring dan/atau kerjasama pengkajian teknologi pertanian yang terbentuk (akumulasi 5 tahun terakhir)	Dokumen Kerjasama	2	3	4	5	6
2.2	Teknologi yang terdiseminasi ke pengguna	Jumlah paket teknologi spesifik lokasi yang didiseminasikan (akumulasi 5 tahun terakhir)	Paket Teknologi	15	17	19	21	22

VII. PENUTUP

Renstra Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP) Maluku Utara tahun 2015-2019 merupakan penjabaran dan implementasi Renstra BB Pengkajian dan Balitbangtan. Renstra ini juga dimaksudkan sebagai Rencana Aksi kegiatan pengkajian dan diseminasi teknologi inovasi pertanian spesifik lokasi yang menjabarkan dinamika lingkungan strategis dan isu strategis, visi, misi, tujuan dan sasaran kegiatan pengkajian inovasi pertanian untuk lima tahun ke depan.

Renstra ini dilengkapi dengan Indikator Kinerja Utama (IKU) serta target pencapaian sasaran sehingga akuntabilitas kegiatan pengkajian dapat dievaluasi dengan baik. Renstra ini dapat ditelaah setiap tahunnya sehingga memungkinkan untuk terjadi perubahan atau penyesuaian, misalnya pada indikator kinerja yang disesuaikan dengan kebijakan dan dinamika pembangunan pertanian khususnya penelitian/pengkajian. Pada akhirnya, Renstra ini ditujukan sebagai acuan dalam melaksanakan perencanaan pengkajian teknologi spesifik lokasi di BPTP Maluku Utara.