

**RENCANA STRATEGIS (RENSTRA)
BALAI PENGAJIAN TEKNOLOGI PERTANIAN (BPTP)
SUMATERA BARAT TAHUN 2010-2014**



**BALAI PENGAJIAN TEKNOLOGI PERTANIAN SUMATERA BARAT
BALAI BESAR PENGAJIAN DAN PENGEMBANGAN TEKNOLOGI PERTANIAN
BADAN PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN PERTANIAN
2010**

KATA PENGANTAR

Perencanaan adalah salah satu komponen penting dari manajemen suatu organisasi. Perencanaan dapat membantu eksistensi organisasi agar relevan dan responsif terhadap lingkungan strategis serta menunjang stabilitas dan pertumbuhan organisasi. Perencanaan strategis merupakan suatu perencanaan yang ditujukan untuk menetapkan visi pada kurun waktu tertentu dan menyusun prioritas dan langkah operasional atau strategi untuk mencapai visi tersebut.

Renstra (Rencana Strategis) BPTP Sumbar 2010 – 2014 merupakan kelanjutan dari Renstra 2005 – 2009 dengan mempertimbangkan dan mengantisipasi perubahan lingkungan strategis dan pemangku kepentingan serta mengacu pada Renstra Balai Besar Pengkajian dan Pengembangan Teknologi Pertanian 2010 – 2014. Renstra ini diharapkan dapat menjadi acuan dalam penyusunan rencana tahunan periode 2010 – 2014 agar visi BPTP Sumbar 2014 dapat diwujudkan.

Ucapan terima kasih disampaikan pada semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan Renstra ini. Kritik dan masukan membangun dari seluruh pemangku kepentingan untuk penyempurnaan Renstra ini sangat diharapkan dan dihargai.

Kepala BPTP Sumatera Barat

Dr. Ir. Prama Yufdi, MSc

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR.....	i
DAFTAR ISI.....	ii
I. PENDAHULUAN.....	1
II. PROFIL BPTP Sumbar.....	2
2.1. Sumberdaya Pengkajian dan Diseminasi.....	2
2.2. Kenerja Pengkajian dan Diseminasi.....	2
III. ISU-ISU STRATEGIS.....	2
3.1. Peluang.....	2
3.2. Tantangan.....	2
IV. VISI, MISI, DAN STRATEGI UTAMA.....	2
4.1. Visi.....	2
4.2. Misi.....	3
4.3. Strategi Utama.....	3
V. SASARAN UTAMA DAN TUJUAN.....	3
5.1. Sasaran Utama.....	3
5.2. Tujuan Pengkajian dan Diseminasi.....	4
5.3. Strategi.....	4
VI. PROGRAM	
6.1. Peningkatan Kapasitas Institusi.....	5
6.2. Pengkajian dan Diseminasi.....	6
VII. LANGKAH OPERASIONAL.....	8

I. PENDAHULUAN

Dinamika lingkungan strategis, baik pada level nasional maupun daerah, akan menimbulkan perubahan kebutuhan teknologi ataupun kebijakan pertanian dari petani dan pemangku kepentingan BPTP Sumatera Barat lainnya. Perubahan yang mungkin terjadi pada periode lima tahun ke depan (2010 – 2014) mengharuskan tindakan antisipasi yang tepat agar keluaran (output) yang dihasilkan selaras dengan kebutuhan dan dapat mewujudkan tujuan akhir pengkajian yakni kesejahteraan petani. Antisipasi ini dilakukan dalam bentuk penyusunan rencana strategis (Renstra).

Penyusunan Renstra BPTP Sumatera Barat 2010 – 2014 diawali dengan analisis lingkungan eksternal untuk mengidentifikasi tantangan/ancaman dan peluang yang akan dihadapi berkaitan dengan kondisi politik, ekonomi, sosial, dan teknologi (PEST), terutama untuk lingkungan Sumatera Barat. Analisis lingkungan internal juga dilakukan untuk mengetahui kekuatan dan kelemahan institusi untuk menghadapi tantangan dan peluang yang mungkin timbul. Berdasarkan hasil analisis ini diformulasikan visi, misi, strategi, dan langkah operasional lima tahun ke depan.

Sebagai salah satu unit pelaksana teknis (UPT) Badan Litbang Pertanian, Renstra ini mengacu pada Renstra Badan Litbang Pertanian (2010 – 2014) dan Renstra Balai Besar Pengkajian dan Pengembangan Teknologi Pertanian (2010 – 2014). Disamping itu, Renstra ini juga memperhatikan Renstra Dinas terkait, baik provinsi maupun kabupaten.

Penyusunan Renstra ini diharapkan dapat menjadi acuan dan komitmen bersama untuk peningkatan kinerja institusi serta implementasi strategi dan langkah operasionalnya. Renstra ini tidak hanya memuat acuan perencanaan pengkajian, tetapi juga perencanaan manajemen sumberdaya institusi untuk menunjang pencapaian tujuan. Tujuan penyusunan Renstra tidak hanya dihasilkannya sebuah dokumen perencanaan, melainkan bagaimana perencanaan tersebut diimplementasikan. Namun, Renstra bukanlah suatu yang final sempurna. Penyesuaian menurut perkembangan masih diperlukan selama implementasinya, karena itu monitoring dan evaluasi terhadap perencanaan ini masih tetap diperlukan.

II. PROFIL BPTP SUMBAR

2.1. Sumberdaya Pengkajian dan Diseminasi

BPTP Sumbar dibentuk berdasarkan SK Mentan No. 350/Kpts/OT.210/6/2001; tanggal 14 Juni 2001 Tentang Organisasi dan Tata Kerja BPTP Sumatera Barat, dengan tugas utama melaksanakan pengkajian dan diseminasi hasil pengkajian spesifik lokasi. Pelaksanaan tugas BPTP Sumbar didukung oleh keberadaan kebun percobaan, laboratorium diseminasi, dan laboratorium. BPTP Sumbar mempunyai 4 (empat) buah kebun percobaan yang terdapat di Bandar Buat Kota Padang, Sukarami Kabupaten Solok, Sitiung Kabupaten Dharmasraya, dan Rambatan Kabupaten Ranah Datar, Laboratorium Diseminasi di Kota Padang dan Laboratorium Bukitinggi. Sarana lain yang dimiliki adalah laboratorium yang

terdapat di kantor pusat BPTP Sumbar di Sukarami seperti: Laboratorium Tanah, Pasca Panen, Mikrobiologi, dan adanya Perpustakaan.

Sumberdaya manusia yang ada di BPTP Sumbar mencakup 284 jiwa, dengan komposisi S3 sebanyak 6 orang, S2 sebanyak 29 orang, S1 sebanyak 72 orang, sisanya D3 dan lulusan SLTA kebawah. Jumlah tenaga fungsional peneliti sebanyak 61 orang dan penyuluh 12 orang. Secara umum jumlah sumberdaya manusia tidak proporsional antara peneliti dan penyuluh dengan non peneliti.

Anggaran pembangunan yang dialokasikan ke BPTP Sumbar meningkat secara signifikan dalam 5 tahun terakhir. Kontribusi anggaran dari pemerintah masih mendominasi anggaran BPTP Sumbar, dana dari luar negeri terutama pada kegiatan diseminasi yang didanai Bank Dunia dalam kegiatan FEATI yang dimulai pada tahun 2007, serta dana mitra dari Pemda Provinsi dan Kabupaten/Kota dalam mendukung kegiatan PRIMA TANI.

2.2. Kinerja Pengkajian dan Diseminasi

Dalam kurun lima tahun terakhir cukup banyak kegiatan pengkajian yang telah dihasilkan oleh BPTP Sumbar. Dua varietas padi sawah spesifik rasa Sumbar telah dihasilkan (Batang Piaman dan Batang Lembang), produk pasca panen manggis seperti: sirup, puree, xanthone manggis, sirup mix Arosuka markisa dan terong pirus, jelly mentimun, jelly durian, jelly jambu biji merah dan jelly nangka. Paket Lado-21 untuk teknologi padi sawah bukaan baru. Disamping itu program PRIMA TANI yang dilaksanakan pada 10 kabupaten/kota di Sumatera Barat juga telah berhasil meningkatkan produktivitas padi sawah, dan penumbuhan kelompok tani dan gapoktan, inovasi diseminasi serta penumbuhan Klinik Agribisnis.

III. ISU-ISU STRATEGIS

3.1. Peluang

Peluang BPTP Sumbar untuk berperan dalam pembangunan pertanian, khususnya di Sumatera Barat lima tahun kedepan masih besar. Faktor-faktor yang menunjang peluang ini di antaranya adalah:

- Sektor pertanian masih merupakan andalan sumber pendapatan dan penggerak pembangunan daerah
- Perhatian pemerintah daerah (Kabupaten) terhadap pembangunan sektor pertanian cukup tinggi
- Kepercayaan Pemda dan petani terhadap BPTP Sumbar sebagai sumber teknologi bidang pertanian cukup besar.
- Perhatian Badan Litbang Pertanian terhadap BPTP sebagai ujung tombak diseminasi hasil penelitian makin meningkat.

3.2. Tantangan dan Ancaman

Di samping beberapa peluang di atas, BPTP Sumbar juga menghadapi beberapa tantangan yang jika tidak dikelola secara tepat dapat menjadi ancaman:

- Tuntutan terhadap teknologi pertanian yang lebih efektif, efisien dan beragam dari petani

- Terdapatnya beberapa institusi lain seperti Perguruan Tinggi dan lembaga swasta yang juga berperan sebagai sumber teknologi pertanian.
- Kemampuan keuangan beberapa daerah untuk mendukung kegiatan BPTP Sumbar masih terbatas.

IV. VISI, MISI DAN STRATEGI UTAMA

4.1: Visi

Sejalan dengan Visi Balai Besar Pengkajian dan Pengembangan Teknologi Pertanian (BBP2TP) tahun 2014 yang akan menjadi lembaga pengkajian dan pengembangan inovasi teknologi pertanian tepat guna berstandar internasional dalam mendukung para pelaku agribisnis dan pemerintah daerah maka BPTP Sumatera Barat sesuai dengan kondisi daerah menetapkan visi sebagai berikut:

" Pada tahun 2014 menjadi lembaga pengkajian dan pengembangan inovasi teknologi pertanian tepat guna yang berstandar nasional dalam menjembatani para pelaku agribisnis dan pemerintah daerah dengan lembaga-lembaga penelitian guna terwujudnya sistem pertanian industrial daerah ".

4.2: Misi

1. Mengidentifikasi, menformulasikan, dan mendiseminasikan inovasi pertanian spesifik daerah berdasarkan kebutuhan pengguna.
2. Melaksanakan pengkajian dan pengembangan teknologi pertanian spesifik lokasi sesuai dengan kebutuhan pengguna.
3. Mengembangkan jejaring kerjasama pengkajian dan pendayagunaan hasil pengkajian serta pengembangan inovasi teknologi pertanian dengan lembaga-lembaga penelitian.

4.3 Strategi Utama

Beranjak dari visi dan misi yang telah ditetapkan maka disusunlah strategi utama BPTP Sumatera Barat tahun 2010-2014 sebagai berikut:

1. Meningkatkan kapasitas dan kreatifitas semua sumberdaya peneliti dan komponennya serta semua fasilitas penelitian BPTP Sumatera Barat dalam menghasilkan dan mengembangkan inovasi pertanian spesifik lokasi
2. Membangun dan menjembatani kerjasama strategis dengan lembaga penelitian lingkup Badan Litbang Pertanian dan lembaga penelitian lainnya serta melakukan koordinasi bersama pemerintah daerah dalam mewujudkan program pembangunan pertanian

V. SASARAN UTAMA DAN TUJUAN

5.1. Sasaran Utama

Dalam jangka menengah (2010-2014) visi, misi dan strategi utama BPTP Sumatera Barat dijabarkan ke dalam sasaran utama dan tujuan pengkajian dan diseminasi hasil untuk pengembangan pertanian di daerah (Provinsi Sumatera Barat) untuk mencapai sasaran utama dan tujuan tersebut maka disusun program yang dikelompokkan ke dalam dua program utama, yaitu; (1) Program Peningkatan Kapasitas Institusi, dan (2) Program Pengkajian dan Diseminasi

Sasaran utama yang ingin dicapai oleh BPTP Sumatera Barat, yang dijabarkan dalam sasaran tahunan maupun sasaran akhir rencana strategis yaitu;

1. Berfungsinya sistem pengelolaan plasma nutfah tanaman, ternak dan mikroba pertanian untuk melayani kebutuhan pengkajian dan diseminasi mendukung pengembangan pembangunan pertanian daerah dan kebutuhan komersial.
2. Tersedianya dan berfungsinya teknologi pengelolaan sumberdaya lahan, air dan agroklimat secara optimal.
3. Tersedianya dan berfungsinya teknologi spesifik lokasi dan strategis dalam bidang pengelolaan sumberdaya pertanian, sistem dan teknik produksi komoditas, mekanisasi pertanian, pengelolaan pascapanen dan pengolahan hasil pertanian.
4. Dihasilkan dan tersedianya, serta dimanfaatkannya benih/bibit sumber bermutu dari berbagai varietas tanaman dan ternak.
5. Tersedia dan berfungsinya model pengembangan agribisnis berbasis komoditas , agroekosistem atau wilayah yang didukung oleh inovasi teknologi, dan strategi.
6. Tersedia dan berfungsinya rekomendasi kebijakan sosial, ekonomi, dan kelembagaan untuk mendukung pengembangan agribisnis dan pembangunan pertanian wilayah.
7. Meningkatkan intensitas, efektivitas, dan efisiensi diseminasi, serta mekanisme penjangkauan umpan balik inovasi dari pengguna (user/stake holder).
8. Meningkatkan kapasitas dan profesionalisme sumberdaya manusia, kualitas sarana/prasarana serta budaya kerja inovatif dan berorientasi bisnis.

5.2. Tujuan Pengkajian dan Diseminasi

Tujuan kegiatan pengkajian dan diseminasi dalam lima tahun ke depan terdiri atas;

1. Mengeksplorasi, mengidentifikasi, mengkarakterisasi, mengkonservasi, dan meningkatkan manfaat potensi sumberdaya genetic pertanian spesifik lokasi.
2. Mengidentifikasi, mengkarakterisasi, dan menghasilkan teknologi pemanfaatan potensi sumberdaya tanah/lahan, air, dan agroklimat secara optimal.
3. Menghasilkan dan mendiseminasikan inovasi teknologi pertanian spesifik lokasi dan strategis untuk meningkatkan efisiensi usaha dan daya saing produk unggulan pertanian daerah.
4. Menghasilkan rekomendasi kebijakan sosial, ekonomi, dan rekayasa kelembagaan dalam rangka mendukung pengembangan agribisnis dan pembangunan pertanian daerah.
5. Merancang dan membangun model pengembangan agribisnis berbasis komoditas, agroekosistem, dan/atau wilayah yang didukung dengan inovasi teknologi dan strategi.
6. Meningkatkan kapasitas dan profesionalisme sumberdaya manusia, kualitas, ketersediaan dan pemberdayaan sarana/prasarana serta budaya kerja inovatif dan berorientasi bisnis.

5.3. Strategi.

Dalam upaya pencapaian tujuan dan sasaran pengkajian dan pengembangan, BPTP Sumatera Barat menyusun strategi yang mengacu kepada analisis SWOT institusi. Berdasarkan analisis tersebut ditetapkan pilihan strategi yang didasarkan pada asumsi bahwa kondisi dominan faktor internal dan eksternal BPTP Sumbar akan mengikuti kecenderungan kondisi sekarang. Untuk itu dirumuskan lima strategi utama sebagai alternatif strategi BPTP Sumbar periode 2010-2014 yaitu;

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

Namun demikian, strategi lainnya bukan berarti tidak penting, tetapi sangat tergantung terhadap perkembangan lingkungan strategis dalam periode lima tahun ke depan. Strategi lainnya dapat menjadi sangat relevan untuk dipilih dan dijabarkan menjadi program dan kegiatan operasional bila lingkungan strategis daerah memerlukannya.

Program BPTP Sumatera Barat

Untuk penyusunan kegiatan di BPTP telah ditetapkan 2 program utama yaitu; (1) Program peningkatan kapasitas institusi, dan (2) Program pengkajian dan diseminasi.

1. Program Peningkatan Kapasitas Institusi meliputi;
 - a. Membangun sistem data base,
 - b. Penguatan kapabilitas sumberdaya manusia (SDM),
 - c. Peningkatan mutu manajemen institusi, dan
 - d. Optimalisasi pemanfaatan asset BPTP (laboratorium, kebun percobaan, dan perpustakaan)
2. Program Pengkajian dan Diseminasi meliputi;
 - a. Pengkajian komoditas spesifik lokasi,
 - b. Pengkajian teknologi kearifan lokal,
 - c. Pengkajian sosial ekonomi (sosek) dan analisis kebijakan (anjak)
 - d. Pengkajian kemitraan
 - e. Pengkajian sistem komunikasi dan diseminasi,
 - f. Pengembangan diseminasi, dan
 - g. Produksi dan penyebaran produk inovasi

VI. PROGRAM

6.1. Peningkatan Kapasitas Institusi

6.1.1. Membangun sistem database pertanian

6.1.2. Penguatan Kapabilitas SDM

Untuk mendukung kegiatan pengkajian, penyuluhan dan kegiatan lainnya, BPTP Sumatera Barat serta mempertimbangkan ketidak seimbangan jumlah peneliti/penyuluh dengan tenaga administrasi, maka kedepannya penguatan SDM diarahkan untuk peningkatan jumlah peneliti dan penyuluh.

Asumsi yang digunakan dalam penguatan kapabilitas SDM untuk peneliti BPTP Sumatera Barat adalah sebagai berikut:

1. Setiap unit atau kegiatan penelitian dipimpin oleh seorang ahli di bidang atau disiplin ilmu tertentu dan bergelar S3 (selanjutnya disebut tenaga ahli di bidang atau disiplin ilmu tertentu).
2. Komposisi anggota tim peneliti terdiri dari tenaga S3, S2 dan S1.
3. Waktu penelitian efektif 37,5 jam/minggu atau rata-rata 7,5 jam/hari.
4. Satu unit penelitian atau judul penelitian (RPTP/RDHP) dilakukan oleh satu tim peneliti.
5. Satu tim peneliti (dan setiap personilnya) melaksanakan satu topik penelitian atau RPTP tiap tahun.
6. Satu orang peneliti dapat terlibat melaksanakan maksimal dua kegiatan (RPTP/RDHP), tetapi tidak bisa pada kedua kegiatan tersebut sebagai penanggung jawab.
7. Sebagian besar kegiatan penelitian di BPTP Sumatera Barat adalah berupa penelitian terapan.

6.1.3. Perbaikan manajemen kerja

6.1.4. Optimalisasi pemanfaatan aset

6.2. Pengkajian dan Diseminasi

6.2.1 Pengkajian komoditas spesifik lokasi

Kajian komoditas spesifik lokasi yang telah beradaptasi dengan baik, berkembang dan memiliki keunggulan komparatif. Pengkajian dapat bersifat; (1) antisipatif maupun responsif dengan tidak mengikuti standar pengkajian jangka panjang (sekuensial), (2) dapat melalui pendekatan standar sekuensial jangka panjang seperti mengikuti pengkajian adaptif, pengkajian sistem usahatani (SUT), sebagai suatu rangkaian proses perakitan dan penciptaan paket teknologi, (3) pengkajian dilakukan secara tuntas untuk komoditas unggulan spesifik lokasi pada agroekosistem tertentu, (4) pengkajian dilakukan untuk menghasilkan teknologi terobosan (pengkajian responsif) dengan tujuan untuk memecahkan masalah mendesak jangka pendek yang dihadapi oleh perencana pembangunan pertanian daerah, maupun oleh masyarakat tani serta pelaku agribisnis lainnya.

6.2.2 Pengkajian teknologi kearifan lokal

Di Sumatera Barat, sektor pertanian merupakan basis perekonomian rakyat yang locusnya berpusat di nagari. Tingginya posisi pertanian dalam pembangunan pertanian Sumatera Barat terkait dengan sangat besarnya penduduk bekerja disektor pertanian yang mencapai lebih dari 50%. Kedudukan nagari sebagai pemerintahan paling rendah sangat tinggi di Sumatera Barat karena 80% penduduk propinsi ini bermukim di nagari dan sebagian besar aktivitas pembangunan pertanian idenik dengan pembangunan nagari. Dengan demikian, keberhasilan pengkajian dan pengembangan teknologi dalam rangka pembangunan pertanian perlu mempertimbangkan potensi nagari, kekuatan social capital yang hidup dalam budaya Minangkabau baik dari sisi sumberdaya alam dan sistem kepemilikannya, pelaku ekonomi, serta pioner perubahan (agent of change) yang hidup dalam masyarakat

6.2.3. Pengkajian Sosial Ekonomi dan Analisis Kebijakan:

- a. Pengkajian sumber-sumber pendapatan dan pembiayaan dalam pengembangan ekonomi dan agribisnis wilayah.
- b. Pengkajian sosial budaya masyarakat spesifik lokalita dalam kaitannya dengan alih teknologi dan perencanaan pembangunan.
- c. Pengkajian analisis kebijakan responsif dan antisipatif terhadap masalah atau isu-isu spontan pembangunan pertanian wilayah.
- d. Pengkajian kelayakan usaha pengembangan komoditas unggulan dan spesifik daerah.
- e. Pengkajian efektifitas inovasi kelembagaan yang dibentuk bersifat top down dan/atau bottom up.

6.2.7. Produksi dan Penyebaran Produk Inovasi

- a. Menghasilkan teknologi produk pertanian spesifik lokasi yang mendukung agribisnis dalam meningkatkan produktifitas untuk peningkatan produksi pangan regional dan nasional yang layak secara teknis, ekonomi dan sosial serta mudah diadopsi secara uuh dan luas oleh petani dan mampu menghasilkan produk yang memiliki daya saing pasar dan mempercepat pertumbuhan ekonomi serta meningkatkan nilai tambah bagi masyarakat pedesaan.
- b. Merakit teknologi produksi pertanian berorientasi konservasi untuk menghasilkan teknologi pertanian yang berkelanjutan spesifik lokasi, produktivitas tinggi, efisien dan lestari sumberdaya dan lingkungan.
- c. Menjalin jaringan litkaji dengan Balai Nasional untuk menciptakan varietas unggul baru yang spesifik lokasi dan berproduktifitas tinggi serta memiliki daya saing pasar regional dan nasional.
- d. Melakukan penyebaran dan mensosialisasikan paket teknologi spesifik lokasi kepada pengambil kebijakan dan pengguna dalam berbagai pertemuan dan petak percontohan.

Pada tahun 2009 BPTP Sumatera Barat direncanakan akan melaksanakan 15 RPTP/RDHP, termasuk program Prima Tani dengan tiga kelompok kegiatan berdasarkan agroekosistem. Dengan jumlah RPTP/RDHP tersebut maka BPTP Sumatera Barat membutuhkan tenaga peneliti sebanyak 122 orang yang terdiri dari 14 orang S3, 54 orang S2, dan 54 orang S1 dengan berbagai bidang keahlian atau disiplin ilmu. Jumlah RPTP/RDHP yang akan dilaksanakan setiap tahun pada periode 2010-2014 adalah 12. Untuk melaksanakan semua program dan kegiatan tersebut dibutuhkan tenaga peneliti sebanyak 110 orang, dengan rincian: 12 orang tenaga peneliti dengan tingkat pendidikan S3, 49 orang S2, dan 49 orang S1, bidang keahlian sesuai dengan kebutuhan. Perhitungan kebutuhan tenaga peneliti sebanyak itu didasarkan atas asumsi bahwa masing-masing tenaga peneliti hanya akan terlibat melaksanakan satu kegiatan atau RPTP/RDHP saja setiap tahun.

Berdasarkan keragaan SDM BPTP Sumatera Barat saat ini dan lima tahun ke depan, prediksi kebutuhan SDM peneliti dan tenaga penunjang dengan pendekatan CM, serta memperhatikan arahan Badan Litbang, maka untuk memenuhi kebutuhan SDM, BPTP Sumatera Barat perlu melakukan upaya-upaya: (i) rekrutmen (penerimaan pegawai baru melalui proses seleksi); (ii) realokasi tenaga antar UK/UPT; dan (iii) peningkatan kapasitas melalui pelatihan jangka pendek dan jangka panjang. Pengembangan SDM peneliti dan SDM staf penunjang perlu dirancang secara proporsional menurut beban tugas, jenjang jabatan fungsional dan kualifikasi dengan rasio yang ideal. Tahun 2008 jumlah PNS adalah 284 orang. Berdasarkan status kepegawaian terdapat 61 peneliti (21,5%) dan 223 non peneliti (tenaga administrasi, penyuluh, dan tenaga fungsional lainnya).

Berdasarkan strata pendidikan, peneliti BPTP Sumbar yang berjumlah 61 orang terdiri dari 7 orang S3; 28 orang S2; dan 26 orang S1. Dikaitkan dengan jumlah RPTP/RODHP sebanyak 6 judul dengan 8 tim peneliti. Periode 2010 jumlah RPTP/RODHP direncanakan meningkat menjadi 12 yang akan dikelola oleh 14 tim peneliti dengan proyeksi tenaga peneliti menjadi 122 orang terdiri dari sebanyak 14 orang S3; 54 orang S2; dan 54 orang S1. Periode 2010-2014, terdapat kekurangan tenaga peneliti sebanyak 49 orang (80,3% dari kondisi 2008), masing-masing adalah 5 orang S3; 21 orang S2; dan 23 orang S1. Artinya, diluar pengganti yang pensiun dibutuhkan penambahan jumlah peneliti sebanyak 49 orang yang mungkin sulit dipenuhi selama 5 tahun. Dilain pihak, status peneliti saat ini sebagian besar akan memasuki usia pensiun dalam 5-10 tahun kedepan. Dengan demikian, untuk mengisi kekurangan tenaga peneliti, rekrutmen PNS baik melalui realokasi antar UK/UPT lingkup Badan Litbang ataupun pengadaan peneliti baru menjadi sangat menentukan. Peluang penambahan dengan jalan peningkatan pelatihan jangka pendek ataupun pelatihan jangka panjang menjadi sangat terbatas, karena kriteria usia calon peserta sudah tidak memenuhi syarat. Demikian juga realokasi antar UK/UPT, khususnya mutasi masuk antar BPTP peluangnya sangat kecil. Periode 2009-2013 jumlah peneliti yang akan pensiun sebanyak 14 orang, sehingga untuk memenuhi kebutuhan selama 5 tahun diperlukan rekrutmen 63 orang calon peneliti dengan strata S3 sebanyak 6 orang; S2 sebanyak 25 orang dan S1 sebanyak 32 orang. Perhitungan ini

dengan asumsi bahwa satu tim peneliti hanya boleh melaksanakan satu kegiatan saja. Sebaliknya apabila satu tim dapat melaksanakan dua kegiatan, maka jumlah rekrutmen berkurang separohnya.

VII. LANGKAH OPERASIONAL

Program Utama	Program	TL/RPTP	Output	Tahun (20..)				
				10	11	12	13	14
1.Peningkatan Kapasitas Institusi	1.1. Membangun sistem database pertanian 1.2. Penguatan kapabilitas SDM 1.3. Perbaikan manajemen kerja 1.4. Optimalisasi pemanfaatan aset	- Pengadaan sarana/prasarana -Rekrutmen -Pelatihan -Workshop - Kebijakan -KSO -Pengadaan alsin						
2. Pengkajian dan Diseminasi	2.1. Pengkajian Kearifan lokal 2.2. Pengkajian dan diseminasi inovasi teknologi	- Survey - Workshop - Pengkajian - VUB Padi - PTT Tan Pangan - PTT Horti - Ternak sapi - Pasca panen - Alsintan - Sosek - Anjak - Perbenihan - SUT						

Tabel 1 . Langkah Operasional dalam pelaksanaan program utama, kegiatan pengkajian dan diseminasi BPTP Sumatera Barat Tahun 2010-2014.

No	Program	Kegiatan	Proses Pelaksanan	Indikator Kinerja
I	Peningkatan Kapasitas Institusi			
1	Membangun sistem database yang cepat, efektif dan efisien	Pengembangan <i>Website BPTP Sumbar</i> dan sistem database berbasis website	Pengembangan sistem dan hardwarenya secara bertahap, sehingga tahun 2010 telah berfungsi dengan baik	Terbangunnya sistem informasi yang cepat dan akurat lingkup BPTP sehingga penyampaian informasi meningkat 100%.
2	Penguatan kapabilitas sumberdaya manusia (SDM)	Pengembangan sistem penjenjangan pelatihan secara baik	Terbangunnya suatu sistem penjenjangan pelatihan yang bersifat akumulatif dalam peningkatan kapasitas staf	Pada tahun 2014 terjadi peningkatan produktivitas staf 50% dari kondisi saat ini.
3	Peningkatan mutu manajemen institusi	Menerapkan standar mutu internasional dalam manajemen institusi	Secara bertahap manajemen institusi di BPTP Sumbar akan diakreditasi	Pada tahun 2014 manajemen BPTP Sumatera Barat telah terakreditasi.
4.	Optimalisasi pemanfaatan asset (Laboratorium, Kebun Percobaan, Perpustakaan)	Menerapkan standar manajemen yang baku untuk pengelolaan asset	Pembenahan manajemen asset dan peningkatan kapasitas pengelola asset	Pada tahun 2014 semua asset telah dimanfaatkan secara optimal.
II	Pengkajian dan Diseminasi			
1	Pengkajian komoditas spesifik lokasi	Menyusun dan melakan-pengkajian paket teknologi tepat guna spesifik lokasi	Perencanaan partisipatif dengan melibatkan komisi teknologi dan tim teknis pengembangan inovasi teknologi, gapoktan dan kelompok tani	Dihasilkan minimal 3-4 rekomendasi teknologi tepat guna spesifik lokasi per tahun oleh BPTP Sumbar
2	Pengkajian teknologi kearifan lokal	Identifikasi dan mem-formulasikan serta melakukan pengkajian teknologi berdasarkan kearifan lokal	Seleksi dan penerapan inovasi teknologi adaptif yang telah dikembangkan oleh masyarakat lokal	Teridentifikasi dan diformulasikannya 1-2 rekomendasi teknologi berdasarkan kearifan lokal
3	Pengkajian sosial ekonomi (sosek) dan	Merencanakan dan melakukan	Bekerjasama dengan institusi terkait di	Dihasilkan minimal 2 rekomendasi kebijakan

	analisis kebijakan (anjak)	pengkajian sosek dan anjak dalam mendukung pembangunan wilayah	daerah dalam merencanakan dan melakukan kajian sosek dan anjak untuk mendukung pembangunan pertanian di daerah	di BPTP Sumbar untuk mendukung program pembangunan pertanian daerah.
4	Pengkajian kemitraan	Membangun dan melakukan pengkajian kemitraan dengan institusi & stakeholder terkait di daerah	Berbasis kemitraan, kesetaraan dan keperluan pembangunan pertanian di daerah berdasarkan permintaan	Dihasilkan 1-2 rekomendasi hasil pengkajian kemitraan dengan institusi terkait di daerah
5	Pengkajian sistem komunikasi dan diseminasi	Pengkajian sistem komunikasi dan diseminasi	Bekerjasama dengan Bakorluh di Provinsi dan Bapeluh di kabupaten/kota, gapoktan dan kelompok tani	Dihasilkannya sistem komunikasi yang efektif dan bahan diseminasi untuk penyuluh dan pengguna lainnya di daerah
6	Pengembangan diseminasi	Pengembangan sumber-daya informasi, komuni-kasi dan diseminasi	Bekerjasama dengan Bakorluh di Provinsi dan Bapeluh di kabupaten/kota, gapoktan dan kelompok tani	Berkembangnya informasi, komunikasi dan diseminasi untuk penyuluh dan pengguna lainnya di daerah
7	Produksi dan penyebaran produk inovasi	Memproduksi dan apresiasi/sosialisasi dan menyebar luaskan produk inovasi Badan Litbang di daerah	Meningkatnya kemampuan BPTP Sumbar dalam menghasilkan produk inovasi pertanian dengan memanfaatkan semua asset yang ada	Pada tahun 2014 produksi inovasi pertanian hasil BPTP Sumbar meningkat dua kali lipat dari kondisi saat ini