

**PEDOMAN TATA LAKSANA
PENYIAPAN DAN PENERAPAN
PAKET TEKNOLOGI PERTANIAN
DI SUMATERA UTARA**



**PEMERINTAH PROPINSI SUMATERA UTARA
BALAI PENGAJIAN TEKNOLOGI PERTANIAN
SUMATERA UTARA**



**PEDOMAN TATA LAKSANA
PENYIAPAN DAN PENERAPAN
PAKET TEKNOLOGI PERTANIAN
DI SUMATERA UTARA**

1. TUJUAN PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN TEKNOLOGI PERTANIAN DI SUMATERA UTARA
A. Balai Penelitian Perkebunan
B. Pusat Penelitian Perkebunan
C. Komisi Pengawasan Teknologi Pertanian
D. Tim Teknik Pengkajian Teknologi Pertanian
E. Tim Pakar

2. PERENCANAAN PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN TEKNOLOGI PERTANIAN
A. Identifikasi Kebutuhan Teknologi Pertanian
B. Penyusunan Program Penelitian dan Pengujian
PELAKSANAAN PENELITIAN DAN PENGUJIAN TEKNOLOGI PERTANIAN

3. REKOMENDASI PAKET TEKNOLOGI PERTANIAN
SPEKTRUM AJIBGTA

PEMERINTAH PROPINSI SUMATERA UTARA
BALAI PENGKAJIAN TEKNOLOGI PERTANIAN
SUMATERA UTARA



PELOMBA TATA LAKSANA
PENYIAPAN DAN PENERAPAN
PAKET TEKNOLOGI PERTANIAN
DI SUMATERA UTARA

Sumber Dana : APBD T.A. 2003

Oplaag : 250 exemplar



DAFTAR ISI

	Halaman
DAFTAR ISI	i
DAFTAR BAGAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
BAB I : PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Maksud dan Tujuan	3
C. Ruang Lingkup	4
D. Landasan Hukum	5
E. Pengertian	5
BAB II : KELEMBAGAAN PENELITIAN DAN PENGUJIAN TEKNOLOGI PERTANIAN DI SUMATERA UTARA.....	10
A. BPTP Sumatera Utara	11
B. Pusat Penelitian Perkebunan	11
C. Komisi Pengkajian Teknologi Pertanian	12
D. Tim Teknis Pengkajian Teknologi Pertanian.....	14
E. Tim Pakar	15
BAB III : PERENCANAAN PENELITIAN DAN PENGUJIAN TEKNOLOGI PERTANIAN	16
A. Identifikasi Kebutuhan Teknologi Pertanian	16
B. Penyusunan Program Penelitian dan Pengujian...	18
BAB IV : PELAKSANAAN PENELITIAN DAN PENGUJIAN TEKNOLOGI PERTANIAN	21
BAB V : REKOMENDASI PAKET TEKNOLOGI PERTANIAN SPESIFIK LOKASI	23
BAB VI : PENERAPAN PAKET TEKNOLOGI PERTANIAN SPESIFIK LOKASI DAN PENYAMPAIAN UMPAN BALIK	26
A. Penerapan Paket Teknologi Pertanian	26
B. Umpan Balik Hasil Penerapan Paket Teknologi Pertanian Spesifik Lokasi	27
BAB VII : PENUTUP	32

DAFTAR BAGAN

	Halaman
BAGAN :	
1. Mekanisme Perencanaan Penelitian dan Pengujian Teknologi Pertanian atas usulan daerah	20
2. Mekanisme Pelaksanaan Penelitian dan Pengujian Teknologi Pertanian	22
3. Mekanisme Rekomendasi Paket Teknologi Pertanian Spesifik Lokasi	25
4. Mekanisme Penerapan Paket Teknologi Pertanian Spesifik Lokasi	29
5. Mekanisme Penyampaian Umpan Balik Hasil Penerapan Paket Teknologi Pertanian Spesifik Lokasi	30
6. Koordinasi Pelaksanaan Pengkajian dan Penelitian Teknologi Pertanian di Sumatera Utara	31

KATA PENGANTAR

Puji syukur diucapkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa, karena atas perkenanNya Pedoman Tata Laksana Penyiapan dan Penerapan Paket Teknologi Pertanian di Sumatera Utara dapat disusun sebagai tindaklanjut dari Surat Keputusan Gubernur Sumatera Utara No. 520/417/K/Tahun 2002 tanggal 12 Juni 2002 tentang Susunan Komisi Teknologi dan Tim Teknis Pengkajian Pertanian di Sumatera Utara.

Pedoman Tata Laksana Penyiapan dan Penerapan Paket Teknologi Pertanian di Sumatera Utara dimaksudkan untuk memberikan pedoman kerja bagi pejabat/unit kerja pertanian di Sumatera Utara yang terkait dalam penyiapan dan penerapan paket teknologi pertanian.

Pedoman ini diharapkan dapat memadukan tugas dan fungsi Instansi masing-masing sesuai dengan uraian tugas sebagaimana yang tercantum dalam Keputusan Gubernur Sumatera Utara tersebut di atas.

Demikian disampaikan, kiranya Pedoman Tata Laksana Penyiapan dan Penerapan Paket Teknologi Pertanian di Sumatera Utara ini dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

ANING GUBERNUR SUMATERA UTARA
SEKRETARIS DAERAH PROPINSI

Des. H. MUHYAN TAMBUSE
PEMBINA UTAMA MADYA
NIP. 010072012

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pembangunan pertanian dihadapkan kepada berbagai tantangan antara lain persaingan yang semakin meningkat dalam menghadapi era perdagangan bebas, keharusan mempertahankan dan meningkatkan serta mengembangkan swa sembada pangan, peningkatan kesejahteraan masyarakat pedesaan yang sebagian besar masih merupakan masyarakat pertanian, serta tuntutan akan penyediaan lapangan kerja produktif dan kesempatan usaha.

Guna menjawab tantangan-tantangan tersebut, pembangunan pertanian didasarkan kepada strategi dan kebijaksanaan penerapan sistem agribisnis secara terpadu. Dengan pendekatan ini diharapkan dapat diwujudkan paradigma baru pertanian ke arah terwujudnya pertanian yang modern, efisien dan tangguh.

Ada 4 (empat) dasar pokok paradigma baru di dalam pembangunan pertanian, yaitu :

1. Optimalisasi penggunaan sumberdaya domestik seperti lahan, air, plasma nutfah, tenaga kerja, modal dan teknologi.
2. Pengembangan spektrum pembangunan pertanian melalui diversifikasi sumberdaya, teknologi, produksi dan konsumsi.

-
3. Penerapan teknologi pertanian spesifik lokasi secara dinamis
 4. Meningkatkan efisiensi di dalam sistem agribisnis untuk memproduksi bahan/barang yang mampu bersaing yang akan memberi keuntungan bagi produsen dan konsumen.

Dengan demikian dalam rangka pembangunan pertanian modern tersebut diperlukan dukungan teknologi pertanian tepat guna, untuk itu kegiatan penelitian pertanian perlu lebih diarahkan pada penelitian-penelitian yang dapat menghasilkan ilmu pengetahuan dan teknologi yang dibutuhkan untuk pengembangan agribisnis dan agroindustri.

Sejalan dengan itu, reorientasi pembangunan pertanian menuntut pula reorientasi dalam membina dan mengembangkan aparatur pertanian di Sumatera Utara, baik yang beraspek kelembagaan, ketatalaksanaan, maupun sumberdaya manusianya. Strategi pembinaan aparatur pertanian diarahkan pada terwujudnya sistem administrasi pertanian modern yang mampu mendukung pengembangan agribisnis dengan titik berat pada peningkatan kualitas sumberdaya pertanian melalui kegiatan penelitian dan penyuluhan. Oleh karena itu penataan kelembagaan dan ketatalaksanaan penelitian dan penyuluhan perlu terus ditingkatkan agar mampu semakin mendekatkan teknologi terapan kepada petani-nelayan.

Pembentukan Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP) di Sumatera Utara dengan mandat antara lain menyiapkan Paket Teknologi Spesifik Lokasi merupakan langkah strategis dalam rangka meningkatkan pelayanan hasil-hasil penelitian kepada petani serta penerapan paradigma baru penelitian yang berawal dari petani-nelayan dan berakhir kepada petani-nelayan pengguna teknologi pertanian. Dalam upaya mendukung pelaksanaan tugas dan fungsi BPTP tersebut terutama dalam rangka mewujudkan efisiensi keterpaduan dan keserasian antara instansi terkait dalam proses penyiapan dan penerapan paket teknologi pertanian di Sumatera Utara, maka disusun Pedoman Tatalaksana Penyiapan dan Penerapan Paket Teknologi Pertanian di Sumatera Utara.

B. Maksud dan Tujuan

Pedoman Tatalaksana Penyiapan dan Penerapan Paket Teknologi Pertanian dimaksudkan untuk memberikan pedoman kerja bagi pejabat/unit kerja pertanian di Sumatera Utara yang terkait dalam penyiapan dan penerapan paket teknologi pertanian.

Sedangkan tujuan penyusunan pedoman adalah :

1. Mewujudkan koordinasi dan sinkronisasi dalam penyiapan dan penerapan teknologi pertanian

mulai dari perencanaan, pelaksanaan, dan pemantauan penerapannya.

2. Meningkatkan keterpaduan dan keserasian dalam penyiapan dan penerapan teknologi pertanian.
3. Meningkatkan pendayagunaan sarana, waktu, tenaga dan sumberdaya lainnya secara efektif dan efisien dalam pelaksanaan penyiapan dan penerapan paket teknologi pertanian dalam mendukung agribisnis.

C. Ruang Lingkup

Ruang lingkup pedoman tatalaksana penyiapan dan penerapan paket teknologi pertanian meliputi :

1. Kelembagaan penelitian dan pengujian teknologi pertanian.
2. Perencanaan penelitian dan pengujian teknologi pertanian.
3. Pelaksanaan penelitian dan pengujian teknologi pertanian.
4. Rekomendasi penelitian dan pengujian teknologi pertanian.
5. Penerapan paket teknologi pertanian spesifik lokasi serta penyampaian umpan balik.

D. Landasan Hukum

1. SK.Mentan Nomor 75/Kpts/OT.210/2/1991 tentang Organisasi dan Tata Kerja Balai Besar Pengembangan Alsintan.
2. SK.Mentan Nomor 796/Kpts/OT.210/12/1994 tentang Organisasi dan Tata Kerja Balai Penelitian di Lingkup Badan Litbang Pertanian.
3. SK.Mentan Nomor 797/Kpts/OT.210/12/1994 tentang Organisasi dan Tata Kerja Loka Penelitian di Lingkup Badan Litbang Pertanian.
4. SK.Mentan Nomor 798/Kpts/OT.210/12/1994 tentang Organisasi dan Tata Kerja BPTP dan LPTP.
5. SK.Gubernur Sumatera Utara Nomor 520/417/K/Tahun 2002 tentang Susunan Komisi Teknologi dan Tim Teknis Pengkajian Teknologi Pertanian di Sumatera Utara

E. Pengertian

Dalam pedoman ini yang dimaksud dengan :

1. Penelitian pertanian adalah suatu kegiatan penyelidikan yang dilakukan menurut metode ilmiah yang sistematis untuk menemukan informasi dan atau teknologi yang baru,

membuktikan kebenaran atau ketidakbenaran hipotesa sehingga dapat dirumuskan teori dan atau proses gejala alam dan atau sosial, dengan maksud untuk menemukan atau menghasilkan teknologi baru yang lebih maju dari yang sudah ada melalui optimasi sumberdaya alam yang mendukung peningkatan produktivitas lahan atau komoditi dengan memperhatikan kelestarian alam, kesempatan kerja dan peningkatan pendapatan petani-nelayan.

2. Pengkajian teknologi pertanian adalah kegiatan pengembangan dalam Badan Litbang Pertanian yang meliputi kegiatan penelitian spesifik lokasi dan pengujian untuk penelaahan, pendalaman, penilaian, dan seleksi dari hasil penemuan baru atau perbaikan teknologi yang sudah ada untuk penerapan melalui optimasi sumberdaya pertanian dengan memperhatikan kelestarian alam, penyediaan kesempatan kerja dan peningkatan kesejahteraan petani-nelayan.
3. Komponen teknologi pertanian adalah bagian dari kumpulan pengetahuan hasil kegiatan penelitian dari Puslit/Balit/Lokalit atau kelembagaan penelitian lainnya yang memberikan pemahaman dan informasi tentang bagaimana ilmu pengetahuan dipergunakan.

-
4. Pengujian teknologi pertanian adalah kegiatan untuk menilai kesesuaian hasil penelitian untuk diterapkan di lokasi dengan berbagai kondisi pedo-agroklimat dan sosial ekonomi.
 5. Teknologi pertanian adalah peranti teknis pertanian yang dikembangkan dari ilmu pengetahuan untuk mempermudah, mempercepat, meningkatkan, mengarahkan, membina dan membimbing usaha tani sesuai dengan gagasan yang hendak dicapai.
 6. Paket teknologi adalah rakitan berbagai hasil penelitian spesifik lokasi dan pengujian yang siap diterapkan.
 7. Perakitan teknologi adalah kegiatan pemanfaatan ilmu pengetahuan, teknologi, dan informasi tentang bahan, sumberdaya, dan lingkungan hidup untuk menghasilkan paket teknologi spesifik lokasi.
 8. Rekomendasi paket teknologi pertanian adalah anjuran resmi pejabat yang berwenang tentang suatu paket teknologi yang sudah diuji dan layak untuk diterapkan.
 9. Penerapan teknologi pertanian adalah proses kegiatan penggunaan teknologi dalam kegiatan usaha di bidang pertanian.

-
10. Pemantauan penerapan teknologi pertanian adalah suatu kegiatan pengamatan terhadap penerapan suatu paket teknologi pertanian dalam kurun waktu tertentu.
 11. Kaji terap adalah kegiatan memilih paket teknologi usaha tani yang telah direkomendasikan sebelum didemonstrasikan dan atau dianjurkan, yang pelaksanaannya dilakukan oleh kontak tani-nelayan di lahan usaha tani-nelayan dengan bimbingan penyuluh pertanian.
 12. Demonstrasi adalah metode penyuluhan pertanian untuk menunjukkan suatu cara kerja yang telah disempurnakan atau memperlihatkan hasil dari cara kerja tersebut kepada petani perorangan atau melalui kegiatan peragaan pertanian kelompok tani-nelayan.
 13. Kelompok Tani (KT) adalah kumpulan orang-orang yang berprofesi pertanian dan bersifat informal.
 14. Gabungan kelompok tani adalah organisasi tani yang bersifat formal, dimana pengurus dan anggota-anggotanya jelas terdaftar.
 15. Penyuluhan pertanian adalah pemberdayaan petani dan keluarganya beserta masyarakat pelaku agribisnis melalui kegiatan pendidikan

non-formal dibidang pertanian agar mereka mampu menolong dirinya sendiri baik dibidang ekonomi, sosial maupun politik, sehingga peningkatan pendapatan dan kesejahteraan mereka dapat dicapai.

16. PPL adalah penyuluh pertanian lapangan yang bertugas untuk menyuluh dan memecahkan permasalahan yang dihadapi para petani tentang usahatani di lapangan.
17. PPBL adalah petugas pengawas benih lapangan yang bertugas untuk membina dan mengawasi penangkaran benih tanaman pangan dan hortikultura di lapangan.
18. PHP adalah pengamat hama tanaman yang bertugas untuk membina dan membimbing para petani dalam rangka pengendalian hama dan penyakit tanaman di lapangan.

BAB II

KELEMBAGAAN PENELITIAN DAN PENGUJIAN TEKNOLOGI PERTANIAN DI SUMATERA UTARA

Hingga saat ini urusan penelitian pertanian masih merupakan urusan Pemerintah Pusat c/q Departemen Pertanian. Penyelenggaraan urusan penelitian pertanian tersebut secara teknis fungsional menjadi wewenang dan tanggung jawab Badan Litbang Pertanian Departemen Pertanian, namun demikian Pemerintah Pusat dapat meminta Pemerintah Propinsi dan Kabupaten/Kota membantu penyelenggaraan penelitian tersebut, apalagi setelah terlaksananya Undang-undang Nomor 22 Tahun 1999 tentang Pemerintah Daerah (Otonomi Daerah). Badan Litbang Pertanian mempunyai 11 (sebelas) unit kerja eselon II untuk melayani berbagai bentuk penelitian yang hasilnya akan diterapkan di daerah dan juga memiliki Balai-balai sebagai pelaksana penelitian dari berbagai komoditi seperti Tanaman Pangan, Hortikultura, Tanaman Industri, Peternakan, dan Perikanan. Juga dibentuk Loka Penelitian baik tanaman pangan, perkebunan (kelapa), perikanan pantai dan perikanan air tawar.

Di Sumatera Utara disamping adanya Penelitian dan Pengembangan Daerah, terdapat beberapa kelembagaan Penelitian dan Pengujian Teknologi Pertanian seperti :

A. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP) Sumatera Utara

BPTP Sumatera Utara mempunyai wilayah kerja meliputi Propinsi Sumatera Utara. Tugas BPTP ini utamanya adalah melakukan penelitian komoditas pertanian spesifik lokasi, pengujian dan perakitan teknologi pertanian hasil penelitian, penyampaian umpan balik untuk penyempurnaan program penelitian, penyampaian paket teknologi hasil pengujian dan perakitan sebagai bahan materi penyuluhan pertanian.

Untuk suksesnya pelaksanaan mandat yang dibebankan, BPTP semula dilengkapi dengan beberapa instalasi seperti:

- Instalasi Pasar Miring (padi dan palawija)
- Instalasi Gurgur/Balige (buah-buahan)

B. Pusat Penelitian Perkebunan

Di Sumatera Utara terdapat 2 (dua) pusat penelitian perkebunan, yang berada di bawah Asosiasi Penelitian Perkebunan Indonesia (AP3I), yaitu :

-
1. Pusat Penelitian Kelapa Sawit di Medan (Eks RISPA)
 2. Pusat Penelitian Karet di Sei Putih Deli Serdang

Mandat yang diberikan kepada kedua pusat penelitian tersebut di atas adalah melaksanakan kegiatan penelitian dan pengembangan komoditas perkebunan, baik perkebunan besar maupun perkebunan rakyat.

C. Komisi Pengkajian Teknologi Pertanian

Untuk mencapai keterpaduan antara kebijaksanaan dan program, penelitian, pengkajian dan pengembangan pertanian dengan program pembangunan di wilayah Propinsi Sumatera Utara, dibentuk Komisi Pengkajian Teknologi Pertanian, yang merupakan forum koordinasi dan bertugas membantu Badan Litbang Daerah Propinsi Sumatera Utara dalam menyusun kebutuhan teknologi pertanian dan menetapkan rekomendasi paket teknologi pertanian spesifik lokasi.

Komisi Pengkajian Teknologi Pertanian Propinsi Sumatera Utara telah dibentuk dan ditetapkan oleh Gubernur Sumatera Utara melalui keputusan nomor : 520/417/K/Tahun 2002 dengan keanggotaan yang terdiri dari Wakil Gubernur, Sekwilda, Kepala Bappeda Sumatera Utara, Kepala Badan Litbang Daerah, unsur BPTP, unsur Asisten II, Kepala-kepala Dinas Daerah

lingkup Pertanian, Komisi II DPRD, unsur BKP, unsur Dinas Perindag, Lembaga Penelitian USU, Kadinda, HKTI, HNSI, KTNA, unsur Konsorsium dan Assosiasi, Pusat Penelitian Karet, Pusat Penelitian Kelapa Sawit, dan lain-lain yang diperlukan.

Adapun tugas rinci dari pada Komisi Pengkajian Teknologi Pertanian di atas adalah :

- a. Menetapkan kebijakan-kebijakan strategis dan target penelitian dan pengkajian (LITKAJI) dalam pencapaian sasaran tujuan pembangunan pertanian di Sumatera Utara.
- b. Mengesahkan dan menyetujui rencana rinci penelitian/pengkajian dan Anggaran Tahunan yang diajukan oleh BPTP Sumatera Utara.
- c. Memberikan panduan dan saran-saran kepada BPTP dalam pelaksanaan LITKAJI dan Diseminasi hasil LITKAJI.
- d. Melakukan koordinasi pelaksanaan kegiatan LITKAJI dalam keterkaitannya dengan kebutuhan masyarakat petani dan sektor swasta, para pengguna teknologi pertanian di tingkat propinsi dan kabupaten/kota.

D. Tim Teknis Pengkajian Teknologi Pertanian

Untuk memperlancar dan memberhasilkan tugas komisi pengkajian teknologi pertanian secara teknis operasional, maka dibentuk Tim Teknis Pengkajian Teknologi Pertanian dengan keanggotaan seperti : Kepala BPTP, unsur BPTP, Biro Perekonomian, Balai Diklat Pertanian, BPTPH, BPSBTPH, unsur Dinas Daerah Lingkup Pertanian, unsur Bappeda, unsur Balitbangda, Tim pakar, unsur PPKS dan PPK (Sei Putih).

Adapun tugas Tim Teknis Pengkajian Teknologi Pertanian tersebut adalah:

- a. Mempersiapkan panduan teknis untuk dibahas oleh Komisi Pengkajian Teknologi Pertanian dalam hubungannya dengan kegiatan penelitian dan pengkajian, dan diseminasi hasil penelitian/pengkajian.
- b. Mempersiapkan panduan pada BPTP, mengenai perencanaan penelitian/pengkajian (LITKAJI) penentuan pemerintah, alokasi sumberdaya dan monitoring dan evaluasi.
- c. Melaksanakan monitoring dan evaluasi rencana kerja rinci, termasuk Anggaran Tahunan BPTP serta memberikan hasil evaluasi kepada Komisi Pengkajian Teknologi Pertanian.

-
- d. Memberikan panduan kepada BPTP dalam pelaksanaan program penelitian dan pengembangan di Propinsi Sumatera Utara.
 - e. Membentuk evaluator untuk melaksanakan evaluasi usulan dan hasil LITKAJI.
 - f. Mengawasi pelaksanaan koordinasi LITKAJI dan pengembangan di tingkat propinsi selama implementasi kegiatan.

E. Tim Pakar

Di dalam Tim Teknis Pengkajian Teknologi Pertanian, terdapat Tim Pakar yang terdiri dari unsur-unsur yang dianggap ahli dan berpengalaman pada sektor pertanian di Sumatera Utara. Tugas Tim Pakar ini tidak terlepas dari tugas Tim Teknis Pengkajian Teknologi Pertanian.

BAB III

PERENCANAAN PENELITIAN DAN PENGKAJIAN TEKNOLOGI PERTANIAN

A. Identifikasi Kebutuhan Teknologi Pertanian

Dalam rangka memenuhi kebutuhan teknologi pertanian bagi pengguna teknologi pertanian, kegiatan penelitian dan pengkajian/ pengujian pertanian diawali dengan pelaksanaan identifikasi kebutuhan teknologi pertanian.

Pelaksanaan identifikasi kebutuhan teknologi pertanian tersebut dilaksanakan dengan prosedur sebagai berikut:

1. PPL yang berada di BPP melakukan identifikasi kebutuhan teknologi pertanian spesifik lokasi pada tingkat petani.
2. Berdasarkan hasil identifikasi kebutuhan teknologi spesifik lokasi, BPP menyusun kebutuhan teknologi spesifik lokasi di wilayah kerjanya (WKBPP) dan menyampaikannya ke Dinas Daerah Lingkup Pertanian Propinsi dengan tembusan ke BPTP Sumatera Utara.
3. Berdasarkan kebutuhan teknologi spesifik lokasi yang disampaikan oleh BPP, Dinas Daerah Lingkup Pertanian menyusun kebutuhan teknologi masing-masing sub sektor untuk tingkat wilayah dan

menyampaikannya kepada Kepala Badan Litbang Daerah, dengan tembusan ke Dirjend Lingkup Deptan dan BPTP Sumatera Utara.

4. Berdasarkan kebutuhan teknologi pertanian yang disampaikan oleh BPP dan Dinas Daerah Lingkup Pertanian, Badan Litbang daerah menyusun kebutuhan teknologi pertanian tingkat wilayah. Dalam menyusun kebutuhan teknologi pertanian tingkat wilayah, Badan Litbang Daerah dibantu oleh Komisi Pengkajian Teknologi Pertanian dan Tim Teknis Pengkajian Teknologi Pertanian. Kebutuhan teknologi pertanian tingkat wilayah disampaikan kepada:
 - a. BPTP Sumatera Utara, untuk bahan penyusunan program penelitian dan pengujian/pengkajian teknologi spesifik lokasi.
 - b. Badan Litbang Pertanian, untuk bahan penyusunan program penelitian dan pengembangan pertanian.
 - c. Dirjend lingkup Deptan, untuk bahan penyusunan program pembangunan sub sektor.

B. Penyusunan Program Penelitian dan Pengujian

Berdasarkan kebutuhan teknologi pertanian tingkat daerah dan kebijaksanaan Gubernur Sumatera Utara di bidang penelitian dan pengembangan pertanian, disusun program penelitian dan pengujian teknologi pertanian.

Pelaksanaan penyusunan program penelitian dan pengujian teknologi pertanian dengan prosedur sebagai berikut :

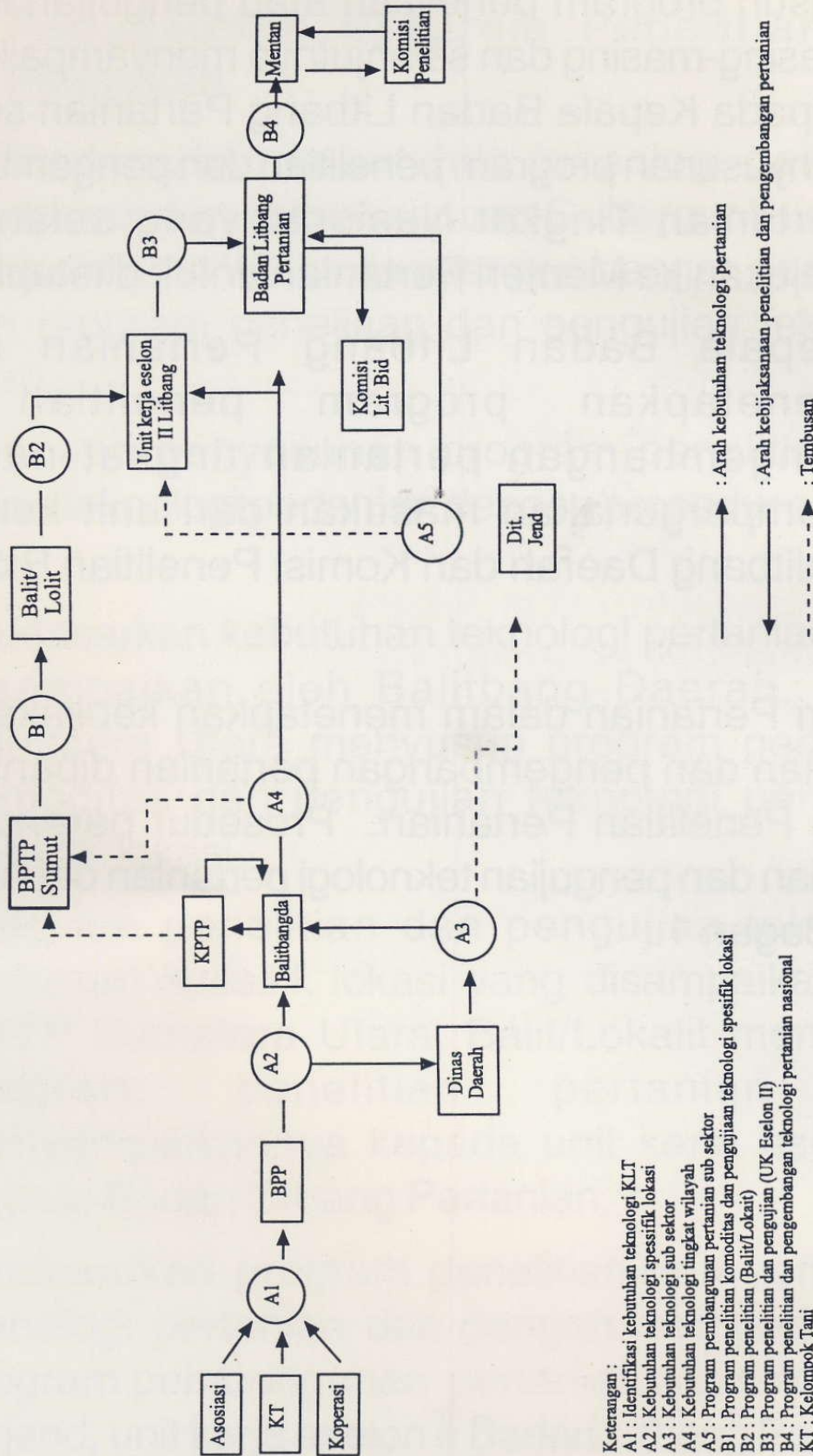
1. Berdasarkan kebutuhan teknologi pertanian yang disampaikan oleh Balitbang Daerah, BPTP Sumatera Utara menyusun program penelitian komoditas dan pengujian teknologi pertanian spesifik lokasi.
2. Program penelitian dan pengujian teknologi pertanian spesifik lokasi yang disampaikan oleh BPTP Sumatera Utara, Balit/Lokalit menyusun program penelitian pertanian dan menyampaikannya kepada unit kerja eselon II lingkup Badan Litbang Pertanian.
3. Berdasarkan program penelitian dan pengujian teknologi pertanian dan dengan memperhatikan program pembangunan pertanian sub sektor dari Dirjend, unit kerja eselon II Badan Litbang Pertanian

menyusun program penelitian atau pengujian lingkup masing-masing dan selanjutnya menyampaikannya kepada Kepala Badan Litbang Pertanian sebagai penyusunan program penelitian dan pengembangan pertanian Tingkat Nasional yang selanjutnya diajukan ke Menteri Pertanian untuk ditetapkan.

4. Kepala Badan Litbang Pertanian dalam menetapkan program penelitian dan pengembangan pertanian tingkat nasional mempergunakan masukan dari unit kerjanya, Balitbang Daerah dan Komisi Penelitian Bidang.

Menteri Pertanian dalam menetapkan kebijaksanaan penelitian dan pengembangan pertanian dibantu oleh Komisi Penelitian Pertanian. Prosedur perencanaan penelitian dan pengujian teknologi pertanian dapat dilihat pada Bagan 1.

Bagan 1. Mekanisme Perencanaan Penelitian dan Pengujian Teknologi Pertanian Atas Usulan Daerah



Keterangan :
 A1 : Identifikasi kebutuhan teknologi KLT
 A2 : Kebutuhan teknologi spesifik lokasi
 A3 : Kebutuhan teknologi sub sektor
 A4 : Kebutuhan teknologi tingkat wilayah
 A5 : Program pembangunan pertanian sub sektor
 B1 : Program penelitian komoditas dan pengujian teknologi spesifik lokasi
 B2 : Program penelitian (Balit/Lokait)
 B3 : Program penelitian dan pengujian (UK Eselon II)
 B4 : Program penelitian dan pengembangan teknologi pertanian nasional
 KT : Kelompok Tani
 BPP : Balai Penyuluhan Pertanian
 KPTP : Komisi Pengkajian Teknologi Pertanian
 BPTP : Balai Pengkajian Teknologi Pertanian

→ : Arah kebutuhan teknologi pertanian
 ← : Arah kebijaksanaan penelitian dan pengembangan pertanian
 - - - : Tembusan

BAB IV

PELAKSANAAN PENELITIAN DAN PENGUJIAN TEKNOLOGI PERTANIAN

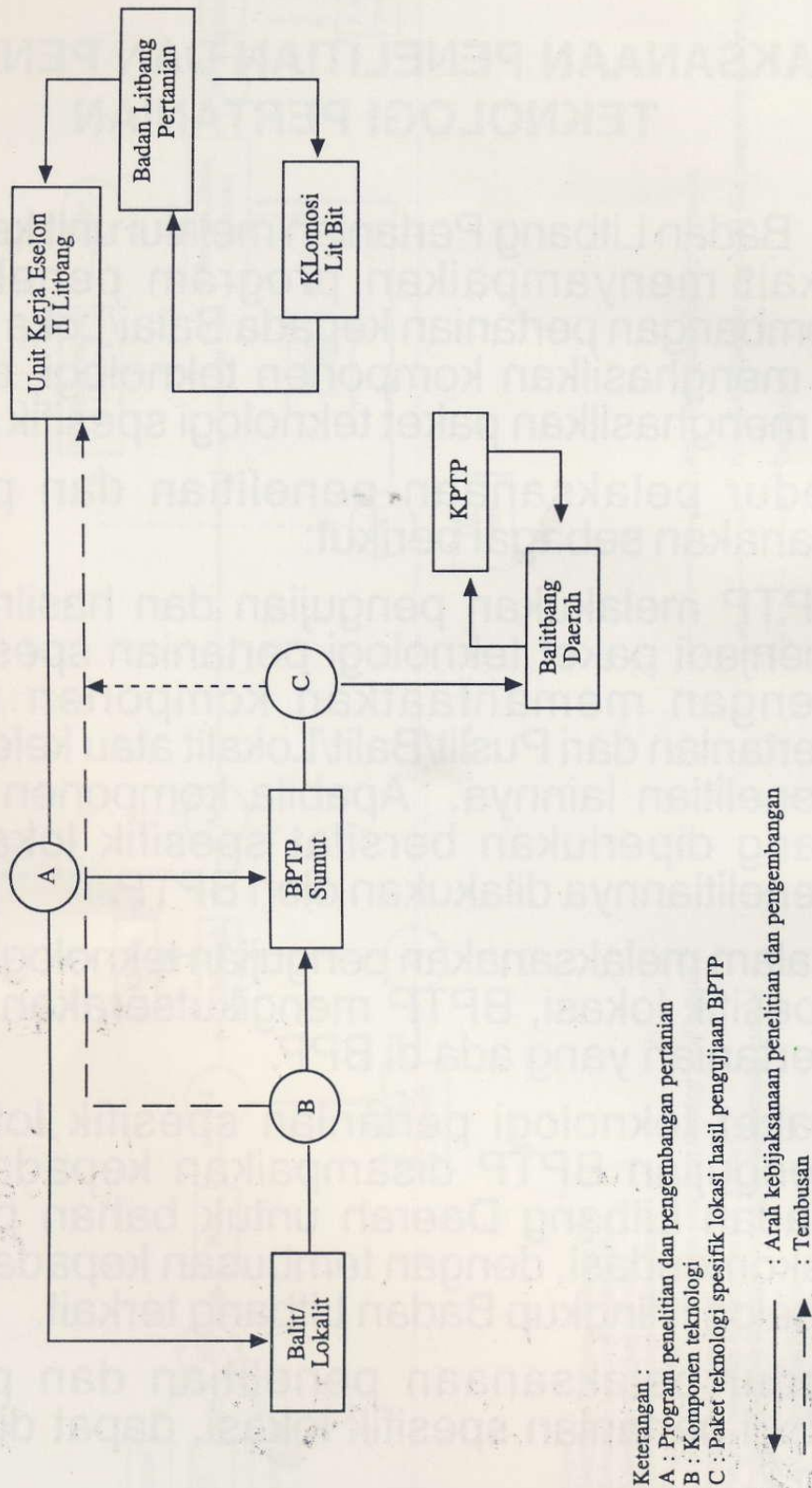
Badan Litbang Pertanian melalui unit kerja eselon II terkait menyampaikan program penelitian dan pengembangan pertanian kepada Balai/Loka Penelitian untuk menghasilkan komponen teknologi, dan BPTP untuk menghasilkan paket teknologi spesifik lokasi.

Prosedur pelaksanaan penelitian dan pengujian dilaksanakan sebagai berikut:

1. BPTP melakukan pengujian dan hasilnya dirakit menjadi paket teknologi pertanian spesifik lokasi dengan memanfaatkan komponen teknologi pertanian dari Puslit/Balit/Lokalit atau kelembagaan penelitian lainnya. Apabila komponen teknologi yang diperlukan bersifat spesifik lokasi, maka penelitiannya dilakukan oleh BPTP.
2. Dalam melaksanakan pengujian teknologi pertanian spesifik lokasi, BPTP mengikutserakan penyuluh pertanian yang ada di BPP.
3. Paket teknologi pertanian spesifik lokasi hasil pengujian BPTP disampaikan kepada Kepala Badan Litbang Daerah untuk bahan penetapan rekomendasi, dengan tembusan kepada unit kerja eselon II lingkup Badan Litbang terkait.

Prosedur pelaksanaan penelitian dan pengujian teknologi pertanian spesifik lokasi, dapat dilihat pada Bagan 2.

Bagan 2. Mekanisme Pelaksanaan Penelitian dan Pengujian Teknologi Pertanian



BAB V

REKOMENDASI PAKET TEKNOLOGI PERTANIAN SPESIFIK LOKASI

Untuk menjamin kepastian dan keabsahan bahwa hasil penelitian dan pengujian teknologi pertanian dapat diterapkan pada tingkat usaha tani, maka diperlukan adanya anjuran resmi (rekomendasi) dari pejabat yang berwenang.

Pejabat berwenang untuk hal itu adalah Kepala Badan Penelitian dan Pengembangan (Badan Litbang) Daerah Propinsi Sumatera Utara dalam hal ini bertindak untuk dan atas nama Gubernur Sumatera Utara. Dalam menetapkan rekomendasi paket teknologi pertanian spesifik lokasi tersebut, Kepala Badan Litbang Daerah dibantu oleh Komisi Pengkajian Teknologi Pertanian.

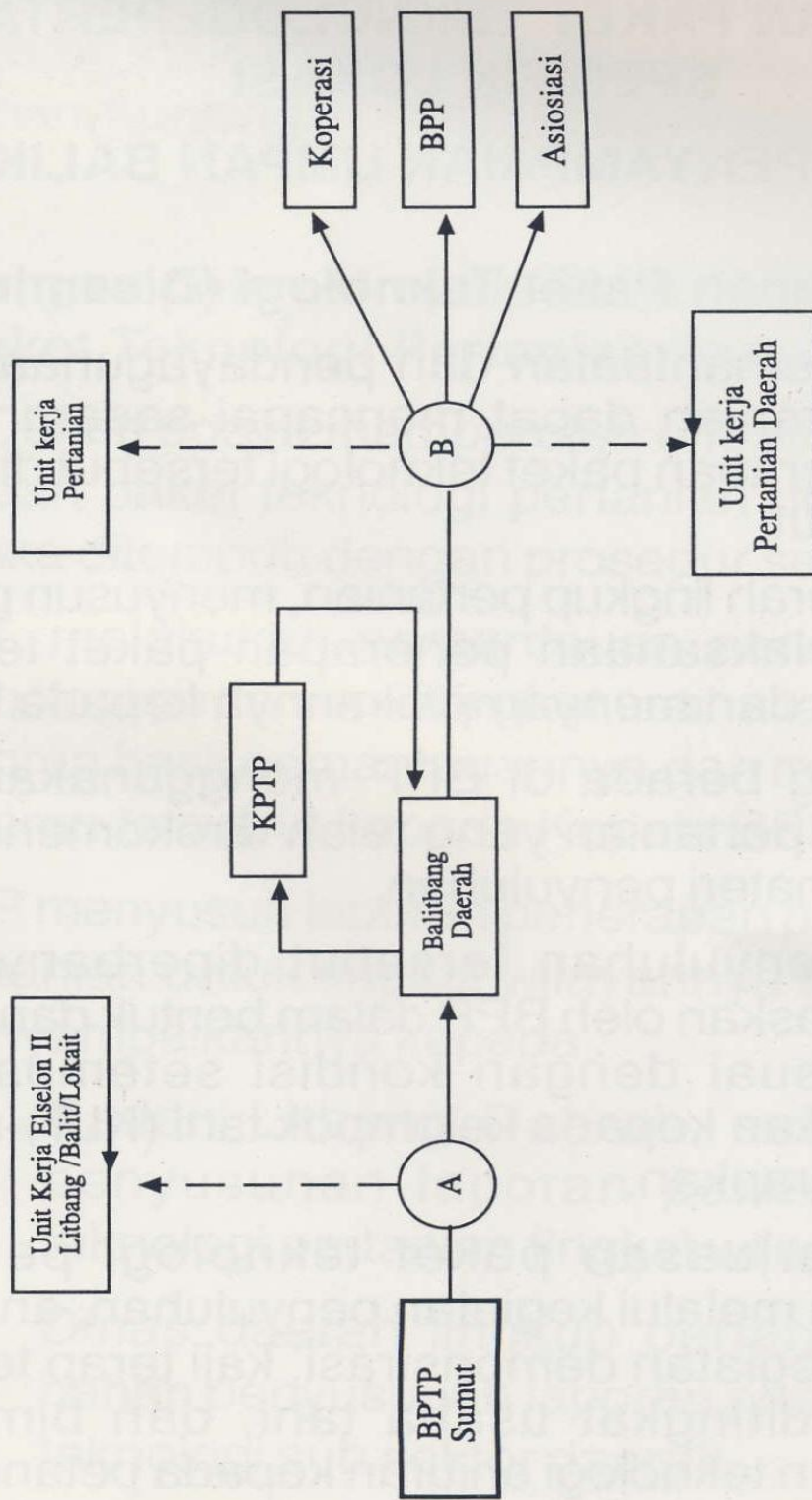
Prosedur penetapan rekomendasi teknologi pertanian spesifik lokasi dilakukan sebagai berikut :

1. Paket teknologi pertanian spesifik lokasi hasil pengujian BPTP disampaikan kepada Kepala Badan Litbang Daerah untuk mendapatkan rekomendasi dengan tembusan kepada unit kerja eselon II lingkup Badan Litbang Pertanian terkait dan Balit/Lokalit.

-
2. Sebelum menetapkan rekomendasi paket teknologi pertanian, Kepala Badan Litbang Daerah meminta pertimbangan Komisi Pengkajian Teknologi Pertanian (KPTP) dan Tim Teknis Pengkajian Teknologi Pertanian (T2PTP).
 3. Berdasarkan pertimbangan komisi dan tim teknis tersebut, Kepala Badan Litbang Daerah menetapkan rekomendasi paket teknologi spesifik lokasi.
 4. Paket teknologi pertanian spesifik lokasi yang telah direkomendasikan disampaikan kepada BPP sebagai bahan penyusunan materi penyuluhan, dengan tembusan kepada unit kerja pertanian terkait, baik ditingkat pusat maupun daerah.

Prosedur rekomendasi paket teknologi pertanian spesifik lokasi, dapat dilihat pada Bagan 3.

Bagan 3. Mekanisme Rekomendasi Paket Teknologi Pertanian Spesifik Lokasi



Keterangan :

A : Paket teknologi pertanian spesifik lokasi hasil pengujian BPTP

B : Rekomendasi paket teknologi pertanian spesifik lokasi

→ : Arah penetapan rekomendasi

← - - - : Tembusan

BAB VI

PENERAPAN PAKET TEKNOLOGI PERTANIAN SPESIFIK LOKASI

DAN PENYAMPAIAN UMPAN BALIK

A. Penerapan Paket Teknologi (Diseminasi)

Agar pemanfaatan dan pendayagunaan paket teknologi pertanian dapat mencapai sasaran, maka prosedur penerapan paket teknologi tersebut dilakukan sebagai berikut:

1. Dinas daerah lingkup pertanian, menyusun petunjuk teknis pelaksanaan penerapan paket teknologi pertanian dan menyampaikannya kepada BPP.
2. PPL yang berada di BPP menggunakan paket teknologi pertanian yang telah direkomendasikan menjadi materi penyuluhan.
3. Materi penyuluhan tersebut diperbanyak dan disebarluaskan oleh BPP dalam bentuk dan bahasa yang sesuai dengan kondisi setempat serta disampaikan kepada kelompok tani (KLT)-nelayan untuk diterapkan.
4. Penyebarluasan paket teknologi pertanian dilakukan melalui kegiatan penyuluhan, antara lain melalui kegiatan demonstrasi, kaji terap teknologi anjuran ditingkat usaha tani, dan bimbingan penerapan teknologi anjuran kepada petani melalui temu lapang, petak percobaan dan lain sebagainya.

-
5. Sistem kerja LAKUSUSI adalah jalur terbaik dalam rangka diseminasi paket teknologi pertanian spesifik lokasi kepada para petani, baik di dalam latihan, kunjungan maupun supervisinya.

B. Penyampaian Umpan Balik Hasil Penerapan Paket Teknologi Pertanian Spesifik Lokasi

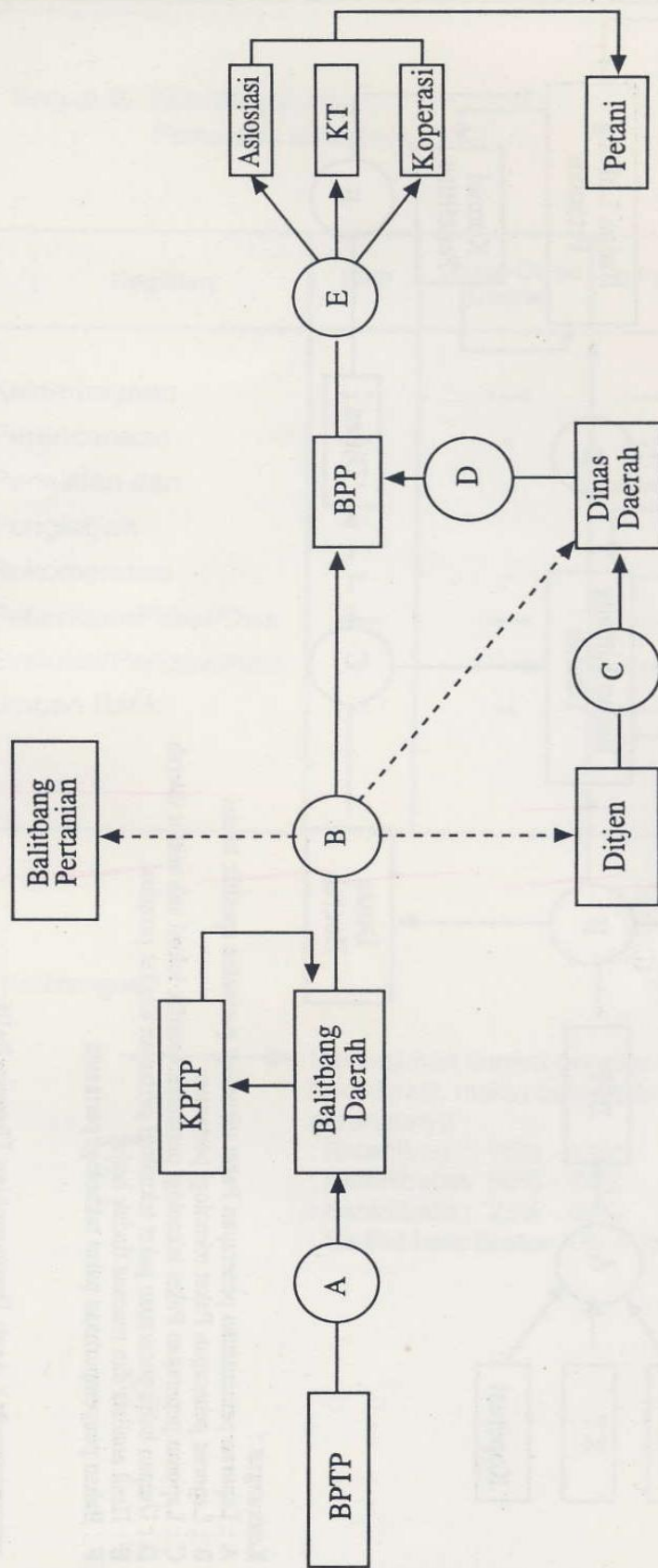
Dalam upaya memperoleh umpan balik tentang penerapan paket teknologi pertanian ditingkat usaha tani, maka ditempuh dengan prosedur sebagai berikut:

1. PPL melakukan pemantauan penerapan paket teknologi pertanian ditingkat usaha tani, menyusun laporan hasil pemantauannya dan menyampaikan laporan tersebut kepada Kepala BPP.
2. BPP menyusun laporan penerapan paket teknologi pertanian untuk tingkat wilayahnya (WKBPP) dan menyampaikannya kepada :
 - a. Badan Litbang Daerah, sebagai bahan penyusunan laporan penerapan paket teknologi pertanian tingkat wilayah propinsi.
 - b. Dinas daerah lingkup pertanian, sebagai bahan penyusunan laporan penerapan paket teknologi sub sektor daerah.

-
- c. BPTP Sumatera Utara, sebagai umpan balik penerapan paket teknologi pertanian.
 3. Berdasarkan laporan penerapan paket teknologi pertanian, Dinas daerah lingkup pertanian menyusun laporan penerapan paket teknologi spesifik lokasi sub sektor daerah, dan menyampaikannya kepada Badan Litbang Daerah dengan tembusan Dirjen terkait.
 4. Berdasarkan laporan pemantauan penerapan paket teknologi pertanian dan laporan penerapan paket teknologi pertanian spesifik lokasi sub sektor daerah, Badan Litbang Daerah menyusun umpan balik penerapan paket teknologi pertanian, Badan Litbang Daerah dibantu oleh Komisi dan Tim Teknis Pengkajian Teknologi Pertanian.
 5. BPTP Sumatera Utara melakukan analisis terhadap umpan balik dan menyusun rencana tindak lanjutnya. Hasil analisis dan rencana tindak lanjut disampaikan kepada Balit/Lokalit dan unit kerja eselon II lingkup Badan Litbang Pertanian.

Prosedur penerapan paket teknologi pertanian spesifik lokasi dan penyampaian umpan balik, dapat dilihat pada bagan 4 dan bagan 5.

Bagan 4. Mekanisme Penerapan Paket Teknologi Pertanian Spesifik Lokasi



Keterangan :

A : Paket teknologi pertanian spesifik lokasi hasil pengujian BPTP

B : Paket teknologi pertanian yang telah direkomendasikan

C : Petunjuk bimbingan penerapan teknologi pertanian

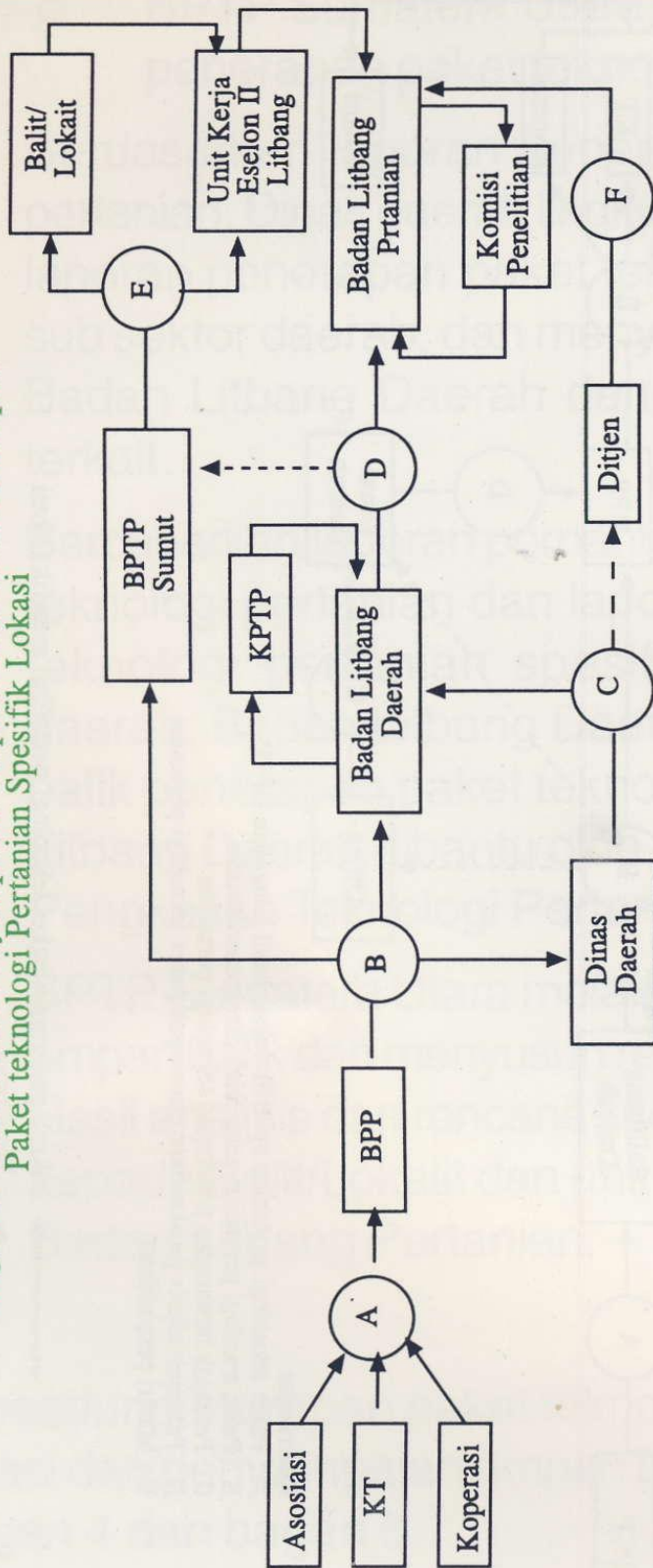
D : Petunjuk teknis pelaksanaan penerapan paket teknologi pertanian

E : Materi penyuluhan

→ : Arah penerapan paket teknologi pertanian spesifik lokasi

- - - - - : Tembusan

Bagan 5. Mekanisme Penyampaian Umpan Balik Hasil Penerapan Paket teknologi Pertanian Spesifik Lokasi



Keterangan :

A : Laporan pemantauan penerapan Paket teknologi pertanian spesifik lokasi

B : Laporan penerapan Paket teknologi pertanian

C : Laporan penerapan Paket teknologi pertanian spesifik lokasi sub sektor daerah

D : Umpan balik penerapan paket teknologi pertanian tingkat propinsi

E : Hasil analisis dan rencana tindak lanjut

F : Bahan penyempurnaan paket teknologi pertanian

→ : Arah Penyampaian Umpan Balik

- - - : Tembusan

Bagan 6. Koordinasi pelaksanaan Pengkajian dan Penelitian Teknologi Pertanian di Sumatera Utara

NO	Kegiatan	BPP	Dinas-Dinas Daerah	BPTP	Badan Litbangda	KPTP
1.	Kelembagaan	****	****	***	****	****
2.	Perencanaan	**	*	****	****	****
3.	Penelitian dan Pengkajian	*	*	****	****	****
4.	Rekomendasi	*	*	****	****	****
5.	Penerapan Paket/Des	****	****	****	**	****
6.	Evaluasi/Pengawasan	**	**	****	**	****
7.	Umpan Balik	**	**	****	****	****

Keterangan :

- * → Menunjukkan tingkat peranan dalam pelaksanaan Koordinasi, makin banyak bintangnya makin tinggi peranannya
- **** : Ketertiban 75% - 100%
- *** : Keterlibatan 50% - 74%
- ** : Keterlibatan 25% - 49%
- * : Sedikit keterlibatan 1%-15%

BAB VII

PENUTUP

Dengan tersusunnya Pedoman Tatalaksana Penyiapan dan Penerapan Paket Teknologi Pertanian ini, maka kepada segenap unit kerja pertanian di Sumatera Utara agar mempergunakannya sebagai pedoman dalam pelaksanaan kegiatan penyiapan dan penerapan teknologi pertanian spesifik lokasi. Dalam menetapkan koordinasi pelaksanaan penelitian dan pengkajian teknologi pertanian di Sumatera Utara supaya mempedomani matriks pembagian kerja dan tanggung jawab seperti tertera pada bagan 6. Sejalan dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi pertanian di masa kini dan masa mendatang, maka pedoman ini akan ditinjau kembali sesuai dengan kebutuhan dan perkembangan yang terjadi.



