



Newsletter Pusdatin

ISSN : 1411-9196

Pusat Data dan Informasi Pertanian

Daftar Isi :

- Pemilihan KCD Teladan Tingkat Nasional Tahun 2006.....(1)
- Workshop Pengoperasian SePP-eProcurement Angkatan ke-3..... (3)
- Mengikuti Rapat Rancangan Peraturan Presiden Tentang Pengelolaan Data Spasial.....(3)
- Peningkatan Kemampuan Petugas dalam Penguasaan *Microsoft PowerPoint* dan Penyajian Hasil Pembangunan Pertanian.....(4)
- Pembinaan Jabatan Fungsional Biro Organisasi dan Kepegawaian Tanggal 18 Oktober 2006.....(4)
- Kegiatan Magang dari Propinsi Jambi.....(6)
- Kegiatan Magang Badan Ketahanan Pangan.....(6)
- Praktek Kerja Lapang Mahasiswa Fakultas Komputer Universitas Indonesia.....(7)
- Praktek Kerja Mahasiswa UPN.....(10)

Pemilihan Mantri Tani/KCD Teladan Tingkat Nasional Tahun 2006



Tanggun, SP (no.5 dari kiri), peserta pemilihan Mantri Tani/KCD dari Lampung berpose bersama penguji dari Pusdatin dan BKP (no. 2 dan 3 dari kiri) setelah melakukan sederetan wawancara/tes lapangan.

Apresiasi yang berupa penghargaan kepada petugas pengumpul data Mantri Tani/KCD di tingkat kecamatan pada tahun 2006, merupakan bentuk perhatian dan terobosan dari pemerintah pusat khususnya Departemen Pertanian dalam rangka perbaikan dan peningkatan kualitas data pertanian. Telah diketahui bersama, bahwa data pertanian nasional (seperti: data produksi dan luas panen) dikumpulkan secara berjenjang mulai dari petugas tingkat kecamatan, kemudian hasilnya direkap di kabupaten dan selanjutnya dilaporkan ke propinsi dan pusat. Jadi, apabila dilihat dari gambaran alur pengumpulan data tersebut, maka KCD di tingkat kecamatan merupakan faktor kunci baik atau tidaknya kualitas data di tingkat nasional. Walaupun bertugas pada tingkatan yang paling rendah, KCD menghadapi berbagai tantangan di lapang yang cukup berat baik dari faktor geografis, cuaca, transportasi bahkan sampai dengan pendanaan yang terbatas.

Pada tahun 2006 ini telah dilakukan proses pemilihan KCD terbaik sebagai bentuk penghargaan atas jasanya dalam menopang keberhasilan peningkatan kualitas data pertanian. Mekanisme penilaian dilakukan secara berjenjang mulai dari pemilihan KCD terbaik tingkat kabupaten/kota, kemudian urutan terbaik tingkat kabupaten/kota maju ke pemilihan tingkat propinsi, dan seterusnya sehingga pada tingkat pusat ada 33 peringkat terbaik dari masing-masing provinsi.

Tim Redaksi :

Penasehat : Dr. Edi Abdurachman, MS
Penanggung Jawab :

Ir. Harisno, MM
Ir. Tassim Billah, MSc
Ir. Yasid Taufik, MM
Ir. Retno Indah WBH, MM

Redaksi : Ir. Dewa N Cakrabawa, MM
Dra. Laelatul Hasanah, MSi
Ir. Tita Widyawati, MM

Editor : Ir. Rumonang Gultom
Dra. P. Hanny Mulyani, MM
Ir. Takariyana Heni, MM
Ir. Roch Widaningsih, MSi
Ir. Mohammad Chafid, MSi

Kontak Redaksi : Siti Dhorifahati, SE; Sri Wahyuningsih; Heruwati; Asiah; Widiyanti; Dian P

Desain Layout : Moh. Ade Supriyatna, Rina wati

Redaksi menerima tulisan maupun saran dan kritik untuk Newsletter Pusdatin

Kirimkan ke alamat redaksi :

Pusat Data dan Informasi Pertanian
Jl. Harsono RM No. 3 Gd. D Lantai IV
Pasar Minggu – Jakarta 12550
Telp : 021-7805305, 7816384
Fax : 021-7822638
e-mail : newsletter@deptan.go.id

Selanjutnya tim verifikasi pusat memilih lima terbaik dari 33 perwakilan provinsi untuk dilakukan verifikasi sehingga tertinggal 3 (tiga) orang yang masuk kategori KCD terbaik. Ketiga orang terbaik tersebut menerima Penghargaan Ketahanan Pangan Tingkat Nasional Tahun 2006 oleh Menteri Pertanian, selain itu berhak ke Istana Negara untuk bertemu dengan Presiden RI.

Verifikasi di tingkat pusat, seharusnya dilakukan terhadap 33 wakil KCD terbaik dari masing-masing provinsi. Akan tetapi pada tahun 2006 ini, usulan KCD terbaik tingkat provinsi yang sampai ke tim verifikasi pusat kurang dari 20 orang, dari usulan tersebut KCD yang memenuhi syarat untuk diverifikasi hanya 4 orang masing-masing : (1) Tanggun SP (KCD Lampung), (2) Trimo SP (KCD Jawa Tengah), Sugito (KCD DI Yogyakarta dan (4) I Wayan Rengka (KCD Bali). Dari keempat



Salah satu potret besarnya partisipasi masyarakat terhadap penyelenggaraan pemilihan Mantri Tani/KCD di Yogyakarta

wakil terbaik tersebut selanjutnya dilakukan verifikasi lagi oleh tim pusat. Oleh karena kinerja kegiatan terkait dengan data dan informasi, maka tim verifikasi pusat dibentuk atas kerjasama antara Badan Ketahanan Pangan sebagai penanggungjawab kegiatan dan Pusat Data Informasi Pertanian sebagai penanggungjawab teknis penilaian.

Untuk mendapatkan KCD terbaik tingkat nasional, maka penilaian dilakukan secara objektif dengan kriteria penilaian sebagai berikut :

A. Aspek Administrasi

1. Golongan Ruang Kepangkatan
2. Daftar Penilaian Pelaksanaan Pegawai (DP3)
3. Daftar Urut Kepangkatan (DUK)
4. Pendidikan Formal
5. Masa Kerja
6. Tanda Jasa Penghargaan
7. Diklat Teknis
8. Aktivitas Lain

B. Aspek Teknis

1. Pengetahuan Umum Pertanian
2. Pengetahuan Metode Survei Pertanian (SP)
3. Kinerja Pelaporan (Kelengkapan, Ketepatan Waktu dan Keakuratan)
4. Wawancara Tim Verifikasi

Penilaian diawali dengan cara meneliti dokumen pendukung yang dikirimkan provinsi ke pusat untuk keempat calon penerima penghargaan. Dari masing-masing butir baik aspek administrasi maupun aspek teknis dinilai sesuai dengan ketentuan yang ada pada Juknis dan Juklak. Setelah didapatkan nilai dari masing-masing butir, selanjutnya dilakukan pembobotan sehingga didapatkan nilai terboboti. Penilaian terhadap dokumen yang ada ternyata belum cukup, karena ada beberapa butir penilaian yang kurang lengkap.

Dalam rangka melengkapi penilaian tim verifikasi mendatangi langsung ke empat provinsi (Lampung, Jawa Tengah, DI Yogyakarta dan Bali) untuk melengkapi data penilaian yang belum lengkap dan secara bersamaan melakukan penilaian uji kemampuan pengetahuan pertanian dan metode SP serta wawancara. Proses verifikasi kepada keempat KCD diawali dari Provinsi Lampung, petugas yang diverifikasi adalah Tanggun SP dilakukan pada tanggal 11 Oktober 2006. Kemudian untuk ketiga petugas lainnya, yakni Jawa Tengah dan Bali dilakukan pada tanggal 17 Oktober 2006 sedangkan Prop. DI. Yogyakarta 20 Oktober 2006.

Setelah dilakukan verifikasi langsung kepada petugas, selanjutnya dilakukan rekap penilaian baik dari aspek administrasi maupun aspek teknis. Hasil akhir penilaian untuk keempat KCD tersebut dapat dilihat pada tabel sebagai berikut:

Tabel Hasil Penilaian Aspek Administrasi dan Aspek Teknis KCD

No	Nama Petugas	Propinsi	Aspek		Total	Rangking
			Adminis-trasi	Teknis		
1	Sugito	DI Yogyakarta	213,75	492,77	706,52	IV
2	I Wayan Rengka, SP	Bali	217,50	492,60	710,10	III
3	Trimo, STP	Jawa Tengah	495,60	495,60	838,10	I
4	Tanggung, SP	Lampung	246,00	499,30	745,30	II

Berdasarkan hasil penilaian tersebut selanjutnya panitia mengusulkan petugas Terbaik I atas nama Trimo SP dari Jawa Tengah, Terbaik II atas nama Tanggung SP dari Lampung dan Terbaik III atas nama I Wayan Rengka SP dari Bali. Ketiga petugas tersebut selanjutnya mendapatkan penghargaan dari Menteri Pertanian sesuai keputusan Mentan No. 687/Kpts/KP.450/11/2006 tentang Penetapan Penerima Penghargaan Ketahanan Pangan Tingkat Nasional Tahun 2006. Selain itu, ketiga petugas tersebut berkesempatan berjabat tangan dengan Presiden RI di Istana Bogor yang telah dilakukan pada tanggal 21 November 2006. Selamat!!(bw)

Workshop Pengoperasian SePP e-Procurement Angkatan-3

Pusdatin Deptan bekerjasama dengan Direktorat *e-Government* Departemen Kominfo kembali melaksanakan kegiatan workshop *e-Procurement* angkatan ke-3 yang berlangsung dari tanggal 10-13 Oktober 2006. Kegiatan ini dihadiri oleh peserta dari: Sekretariat Ditjen Tanaman Pangan (2 orang), Sekretariat Ditjen PLA (2 orang), Sekretariat Ditjen Peternakan (2 orang), Sekretariat Ditjen P2HP (2 orang), Sekretariat Bidang Pengembangan SDM Pertanian (1 orang), Sekretariat Badan Ketahanan Pangan (1 orang), Sekretariat Badan Litbang Pertanian (2 orang), Badan Karantina Pertanian (3 orang), Pusat Pembiayaan Pertanian (1 orang), serta Pusat Perlindungan Varietas Tanaman (1 orang). Keseluruhan peserta tersebut rata-rata adalah tim panitia pengadaan pada instansi masing-masing.

Materi yang diajarkan pada pelatihan ini adalah :

- Pengantar pengadaan barang dan jasa, dalam paparan ini pihak Depkominfo menekankan terlebih dahulu pada pelaksanaan *e-Announcement*;
- Pelaksanaan *e-Announcement* atau

pengumuman lelang secara elektronik, dengan melibatkan user-user (simulasi) seperti KPA, PPK dan tim panitia pengadaan;

- Pendaftaran pada aplikasi, yaitu user didaftarkan sebagai AMS (*Agency Management System* atau administrator instansi) dan user didaftarkan sebagai *vendor*, untuk melakukan simulasi-simulasi pelatihan;
- Modul *e-Purchasing*, untuk pembelian langsung dibawah Rp. 50 juta;
- Modul *e-Catalog*, yaitu bagaimana cara mencari item/barang-barang yang ditawarkan oleh vendor, pada praktek ini user juga disimulasikan sebagai *vendor* untuk mengetahui memasukkan item-item barang melalui *e-Catalog*;
- Modul *e-Tendering*, untuk pelaksanaan proses tender elektronik;
- Serta Modul *e-Reverse Auction*, yaitu proses lelang secara tebalik, atau vendor belombalomba untuk bidang harga terendah, dalam praktek ini peserta disimulasikan sebagai AMS dan *Vendor*.

Sebagai infrastruktur pelatihan digunakan server latihan dengan alamat: <http://202.46.4.84> untuk pengelolaan *e-Announcement*. Sedangkan



Suasana workshop pengoperasian SePP- *e-Procurement* angkatan ke-3 Tahun 2006

untuk praktek *e-Tendering* menggunakan server lokal yang dibawa oleh nara sumber, berupa IP lokal : <http://10.4.44.175:90>. Rencananya pelatihan

masih dilanjutkan untuk 3 angkatan berikutnya. (en).

Mengikuti Rapat Rancangan Peraturan Presiden Tentang Pengelolaan Data Spasial

Badan Koordinasi Survei dan Pemetaan Nasional (BAKOSURTANAL) bermaksud mengharmoniskan Rancangan Perpres tentang pengelolaan data spasial yang berada di wilayah NKRI. Oleh karena itu Bakosurtanal membuat surat edaran dengan nomor HK.01.01/41-KA/V/2006 tanggal 1 Mei 2006 perihal "Penyampaian Rancangan Peraturan Presiden tentang Pengelolaan Data Spasial" kepada Dep. HUKUM dan HAM. Sehubungan dengan hal tersebut, Departemen HUKUM dan HAM selaku Departemen yang berkompeten terhadap perundang-undangan bertanggung jawab terhadap keberhasilan pembentukan Perpres tersebut. Oleh karena itu Dep. HUKUM dan HAM dalam hal ini Ditjen Peraturan dan Perundang-Undangan mengundang sebagian instansi yang bertanggung jawab terhadap data spasial di setiap Departemen/Badan untuk dapat berpartisipasi aktif dalam mewujudkan Rancangan Perpres tersebut menjadi Perpres. Berdasarkan surat bernomor I3.UM.02.10-701 tertanggal 31 Agustus 2006 perihal Undangan Rapat, Ditjen Peraturan dan Perundang-undangan mengadakan rapat pengharmonisasian, pemantapan dan pembulatan konsepsi Rancangan Perpres tersebut pada hari Jumat tanggal 8 September 2006 bertempat di Lt. Dasar Ged. Ditjen Peraturan dan Perundang-undangan Dep. Hukum dan Ham Jl. H.R. Rasuna Said Kav 67 Jakarta Selatan. Hadir dalam acara tersebut adalah perwakilan dari instansi yang bertanggung jawab terhadap data spasial dari beberapa Departemen/Badan, salah satunya adalah perwakilan dari Pusdatin Deptan dan Puslitanak Deptan. Pertemuan sinkronisasi tersebut menghasilkan beberapa perubahan dari ayat-ayat dalam rancangan Perpres. Beberapa perubahan diusulkan oleh perwakilan dari Departemen Pertanian, Badan Pusat Statistik, Badan Geologi Departemen Energi Sumber Daya Mineral, Departemen Kehutanan, Badan Meteorologi dan Geofisika, Departemen Pekerjaan Umum.

Selanjutnya, melalui surat undangan I3.UM.02.10-747, Dep. Hukum dan Ham kembali menindak lanjuti hasil rapat pengharmonisan konsepsi Rancangan

Perpres tentang Pengelolaan Data Spasial tanggal 8 September 2006 yang dilaksanakan pada hari Rabu tanggal 27 September 2006 di Gedung Utama Bakosurtanal Cibinong Bogor. Pada rapat tersebut menghasilkan beberapa perubahan yang mendasar yaitu adanya kemungkinan perubahan Perpres menjadi Kepres, karena Perpres tentang data spasial belum mempunyai payung hukum di atasnya. Perubahan yang paling mendasar adalah adanya pembahasan tentang "Wali Data", perubahan tersebut harus dapat mengakomodasi segala kepentingan dari berbagai instansi yang ditunjuk. Sesuai tupoksinya Departemen Pertanian mengusulkan adanya kesepakatan mengenai tematik yang tupoksinya berada di wilayah abu-abu seperti hutan-tani (*agro forestry*), mina-tani (perikanan/air-sawah), silvi-pastura (penggembalaan-kehutanan). Sehubungan dengan hal tersebut, Departemen Pertanian sesuai tupoksi unit kerjanya, dalam rancangan Perpres berfungsi sebagai walidata untuk data tematik : data klasifikasi tanah, data iklim pertanian, data penutup lahan (luas baku sawah dan lahan pertanian), data system lahan untuk kesesuaian lahan, data rencana tata ruang pertanian/komoditas pertanian, dan wali data lingkungan pertanian.(pb)

Peningkatan Kemampuan Petugas dalam Penguasaan *Microsoft Power Point* dan Penyajian Hasil Pembangunan Pertanian

Pelatihan *Power Point* ini telah dilaksanakan di Pusat Data dan Informasi Pertanian pada tanggal 21 Oktober 2006. Adapun tujuan dari pelatihan ini adalah untuk meningkatkan kemampuan dan kinerja tim tayangan pimpinan pada masing-masing unit



Peserta pelatihan, sedang menyimak materi yang disampaikan instruktur: Andreas Sugandi S.Kom, MM dari Universitas Bina Nusantara

kerja. Instruktur Pelatihan ini berasal dari Universitas Bina Nusantara yaitu: Bapak Andreas Sugandi, S.Kom, MM; beliau sebagai tenaga pengajar pada universitas tersebut. Para peserta pelatihan *PowerPoint* ini berasal dari seluruh unit Eselon I Lingkup Deptan, ditambah peserta dari Unit Eselon II lingkup Sektariat Jenderal.

Sasaran yang ingin dicapai adalah agar tenaga yang telah dilatih ini mampu membuat tayangan atau bahan presentasi yang lebih bervariasi, lebih bermakna dan tidak monoton yang pada akhirnya akan membuat para *audience* merasa bosan/jenuh. Dengan telah terlatihnya tenaga/tim tayangan dari masing-masing unit kerja, maka diharapkan pada setiap Rapat Pimpinan Departemen Pertanian (Rapim Deptan), staf inilah yang akan bertanggung jawab penuh dalam hal mempersiapkan bahan tayangan/presentasi pimpinan terkait dengan penyajian Hasil Pembangunan Pertanian Lingkup Departemen Pertanian.

Dari hasil pelatihan *PowerPoint* ini, ternyata sebagian besar peserta pelatihan telah mengenal teknik-teknik animasi pada *PowerPoint*. Permasalahan yang paling banyak ditemui adalah, materi tayangan Rapim Deptan diterima tim tayangan dalam waktu yang mendesak, sehingga karena keterbatasan waktu tayangan hanya dibuat sekedarnya. Hal ini pula yang dirasakan oleh tim tayangan dari Pusdatin. Kendala yang lain adalah masalah memahami selera dari masing-masing pimpinan, seperti perpaduan warna, gambar-gambar yang akan ditampilkan, *background slide*, dan lain-lain.(ds).

Pembinaan Jabatan Fungsional Biro Organisasi dan Kepegawaian Tanggal 18 Oktober 2006

Telah mengikuti pembinaan Fungsional Ilmu Hayati oleh Biro Organisasi dan Kepegawaian yang di hadiri oleh petugas administrasi jabatan fungsional lingkup Eselon I Departemen Pertanian, juga dihadiri oleh Kepala Biro Organisasi dan Kepegawaian.

Pembinaan Jabatan Fungsional ini bertujuan melihat kegiatan yang sudah dilakukan, permasalahan apa yang sedang dihadapi oleh jabatan fungsional.

Pokok bahasan dalam pembinaan jabatan fungsional ini adalah Aspek Pembinaannya antara lain adalah :

- Menyusun petunjuk teknis yang membuat substansi teknis pekerjaan beserta hal teknis lainnya atas jabatan fungsional yang dibinanya.

- Menyusun standar kompetensi antara lain pendidikan formal dan atau pendidikan pelatihan sebagai persyaratan penempatan dalam jabatan.
- Menyusun kurikulum diklat fungsional dan menyelenggarakan diklat sebagai pembinaan karir para pejabat fungsional.
- Meningkatkan kapasitas pejabat fungsional melalui seminar, sarasehan, diskusi panel, lokakarya dan sejenisnya.
- Menyusun pedoman formasi jabatan fungsional sebagai instansi pengguna dalam menyusun kebutuhan pegawai di instansinya.
- Membangun sistem informasi jabatan berupa database yang membuat PNS yang duduk dalam jabatan fungsional yang dibinanya.
- Memfasilitas pelaksanaan penerapan jabatan di lapangan dengan melakukan kepada instansi pengguna.
- Memfasilitas pembentukan organisasi profesi bagi jabatan fungsional yang dibinanya.
- Memfasilitas penyusunan kode etik profesi yang dilakukan oleh organisasi profesi untuk pengendalian kualitas pribadi pejabat fungsional.
- Melakukan akreditasi karya ilmiah khusus yang menyangkut substansi teknis tugas pokok jabatan fungsional yang dibinanya.
- Melakukan monitoring dan evaluasi terhadap pelaksanaan jabatan di lapangan sehingga data pejabat fungsional, masalah yang dihadapi dalam penerapan.
- Mengusulkan penyempurnaan jabatan fungsional beserta instrument pendukungnya dalam hal adanya perubahan kondisi dan hal-hal lain yang memerlukan penyempurnaan.

Terselenggaranya aspek-aspek pembinaan yang sudah dilaksanakan oleh sebagian besar pejabat-pejabat fungsional lain dan ada juga sebagian yang belum terselenggara.

Kegiatan Magang dari Provinsi Jambi

Pusdatin kembali menerima peserta magang, kali ini dari Dinas Pertanian Tanaman Pangan dan Hortikultura Kabupaten Tanjung Jabung Timur Propinsi Jambi.

Praktek magang ini berlangsung dari tanggal 2 hingga 6 Oktober 2006. Adapun peserta magang terdiri dari 2 orang staf, yaitu Dewi Karlia dan Rika, mereka merupakan staf perencanaan dan program dari instansi yang bersangkutan.

Tujuan magang adalah dalam rangka mempelajari internet, pengenalan *e-form* serta

pembuatan *homepage*. Kegiatan magang tersebut dalam rangka persiapan implementasi pada tahun 2007, walaupun pada saat ini belum tersedia sarana jaringan. Melalui kegiatan magang ini, diharapkan dapat menyiapkan diri dalam pemanfaatan sarana tersebut.

Kegiatan ini diawali dengan arahan oleh Subandrio selaku Kasub Aplikasi Multimedia Bidang Pengembangan Sistem Informasi. Instruktur yang bertugas melakukan bimbingan adalah Eko Nugroho dan Andry Polos.

Pada hari pertama, peserta mendapat materi pengenalan internet. Pada materi tersebut diajarkan sekilas mengenai jaringan dan sarana prasarana internet, cara koneksi ke internet, browsing, serta *create account e-mail* pada Yahoo!.com.

Pada hari kedua, sebagian materi hari pertama masih dilanjutkan dan kemudian diteruskan dengan pengenalan aplikasi *e-form* sebagai sarana pengiriman data dari daerah ke pusat melalui internet.

Pada hari ketiga hingga hari terakhir, materi masuk pada pembuatan *homepage*. Untuk materi-materi seperti kegunaan *homepage*, manajemen *file content*, pengenalan bahasa HTML, pengenalan aplikasi *Frontpage* serta workshop pembuatan *homepage*. Untuk materi ini instruktur sangat terbantu dengan adanya data yang dibawa oleh peserta. Dengan data tersebut instruktur dapat memberi gambaran pada pengelolaan isi/*content homepage*.

Pada akhir kegiatan magang, peserta diberikan *handout* mengenai pengenalan internet, pengenalan html, pembuatan *homepage* dengan *MS-Frontpage* serta hasil workshop berupa *prototipe homepage* Dinas Pertanian Tanaman Pangan dan Hortikultura Kabupaten Tanjung Jabung Timur provinsi Jambi. Selanjutnya prototipe tersebut dimuat pada situs web Deptan dengan alamat URL :

http://www.deptan.go.id/daerah/jambi/tanjung_timur/index.htm

Untuk kontak person dapat menghubungi : iwed_20@yahoo.co.id untuk Dewi serta reekaa_tanjabtjm@yahoo.co.id untuk Rika. (en/ap).

Kegiatan Magang Badan Ketahanan Pangan

Pada tanggal 10 – 13 Oktober 2006 telah dilaksanakan magang tentang pembuatan *website* yang diikuti oleh 4 peserta dari Badan Ketahanan Pangan. Tujuan dari kegiatan magang ini adalah untuk memahami bagaimana cara membuat serta

memperbaharui isi *website*, dengan tujuan utama yaitu ingin mengganti website yang sudah lama karena tampilan dan datanya sudah lama tidak diperbaharui. Materi yang diberikan adalah mengenai pengenalan bahasa HTML, pengenalan



Peserta Magang dari BKP sedang Mempelajari Pembuatan Homepage

Frontpage, pengenalan Animasi.

Kegiatan magang berjalan lancar dan antusiasme peserta magang baik. Kegiatan ini berlangsung di ruang editama Pusdatin. Peserta secara aktif mengikuti jalannya kegiatan magang dengan banyak pertanyaan yang diberikan pada instruktur. Pada umumnya peserta masih awam tentang pembuatan *website* tetapi dengan pengetahuan komputer yang dikuasainya, mempermudah penguasaan materi yang diberikan. Para peserta masing-masing membuat rancangan *websitenya* dengan disain dan tampilan sesuai dengan kreasinya masing-masing. Namun demikian peserta tidak sepenuhnya dilepas dalam membuat *website* melainkan dipandu oleh instruktur yang juga mendampingi pembuatan *website* melalui tampilan LCD proyektor sehingga apabila ada yang tidak jelas, peserta dengan cepat dapat mendiskusikan masalahnya masing-masing.

Pada akhirnya peserta berhasil membuat disain dan rancangan *websitenya* dengan hasil yang cukup baik. Rancangan website tersebut, kemudian akan disampaikan kepada atasan mereka masing-masing untuk kemudian dirapatkan. (ap/bs).

Praktek Kerja Lapang Mahasiswa Fakultas Komputer Universitas Indonesia

Dalam rangka meningkatkan pelayanan kepada masyarakat, Pusat Data dan Informasi

Pertanian, khususnya Bidang Pengembangan Sistem Informasi juga menerima mahasiswa praktek kerja. Salah satu diantaranya adalah mahasiswa dari UI yang sedang melaksanakan praktek kerja tersebut. Topik kerja praktek mahasiswa tersebut adalah: "Pengembangan *Prototype SMS Iklan*": Penerimaan dan Administrasi Tampilan.

Kerja Praktek ini berlangsung selama kurang lebih tiga bulan, yaitu mulai dari Februari s.d. April 2006. Dipo Fakka Ibnu Makka, demikian nama mahasiswa tersebut yang pada saat magang duduk di smester 8.

Latar Belakang Topik Kerja Praktek

Teknologi Internet mempunyai fungsi yang penting di dalam kehidupan kita. Teknologi ini dapat menghubungkan berbagai orang untuk saling bertukar informasi, walaupun berbeda tempat. Dengan menggunakan teknologi ini, Departemen Pertanian (Deptan) berusaha mengakomodasi masyarakat yang khususnya bergerak di bidang pertanian. Salah satu layanan yang ditawarkan Deptan adalah portal informasi tentang penawaran dan permintaan produk atau layanan di bidang pertanian melalui media Internet.

Berdasarkan realita yang terjadi di masyarakat, ternyata masyarakat sudah banyak yang menggunakan telepon seluler dan sudah cukup familiar dengannya, bahkan di daerah-daerah terpencil sekali pun. Ini adalah suatu peluang (*opportunity*) bagi Deptan untuk memperluas dan meningkatkan pelayanan terhadap masyarakat. Peluang ini dapat diwujudkan dengan memasukkan unsur teknologi telepon seluler pada portal sehingga pelayanan bisa dijangkau lebih luas oleh masyarakat yang khususnya bergerak di bidang pertanian.

Tujuan Kerja Praktek

Secara garis besar, Kerja Praktek ini diharapkan dapat menghasilkan :

1. Sistem yang mampu menerima promosi produk atau jasa di bidang pertanian oleh masyarakat melalui layanan *SMS*.

2. Sistem yang dapat menampilkan promosi-promosi tersebut pada portal informasi yang ada.

Proses Bisnis Sistem SMS Iklan

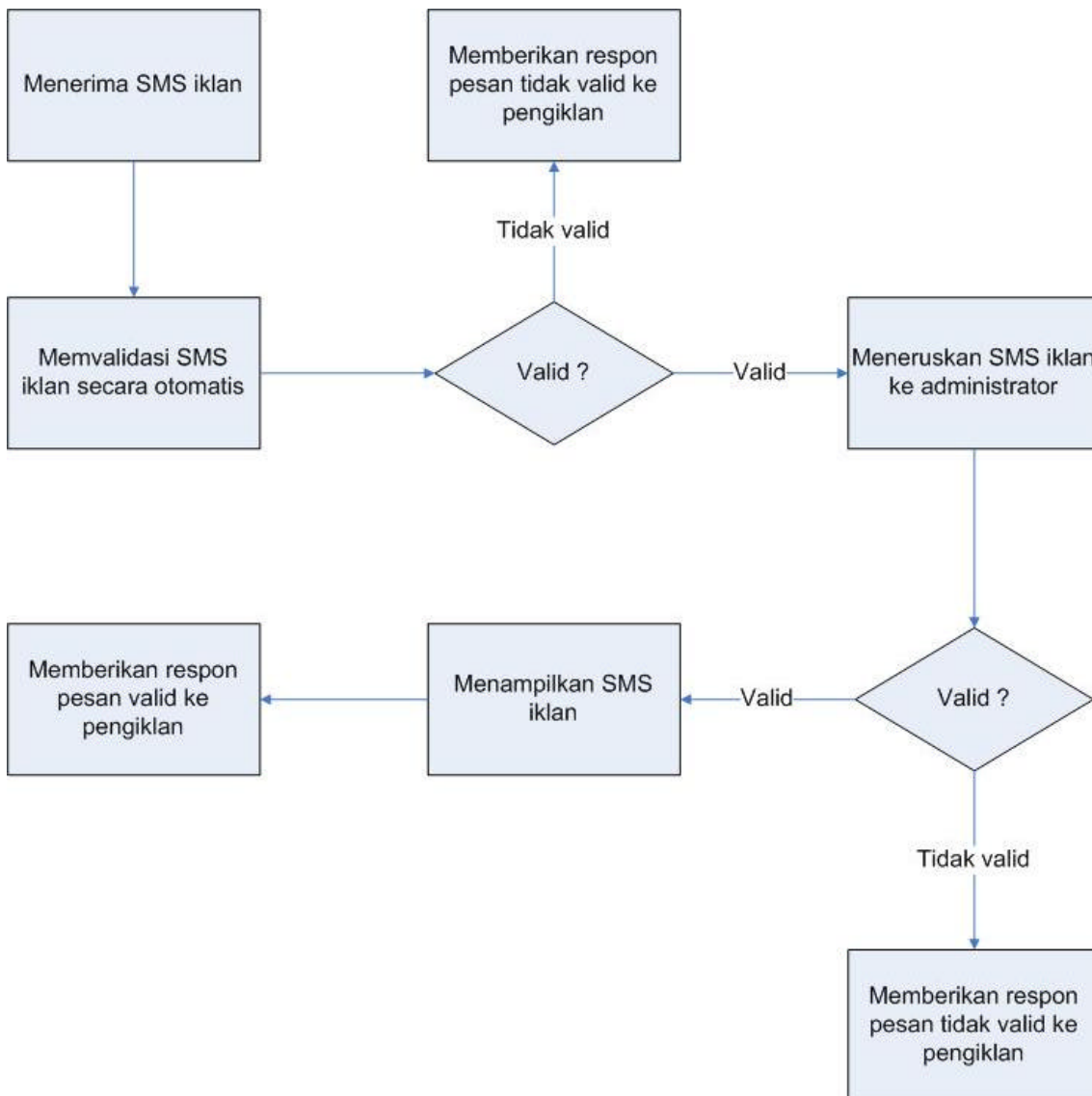
Pertama-tama, sistem menerima SMS iklan melalui SMS Gateway. SMS iklan itu kemudian divalidasi menurut format penulisannya secara otomatis. SMS iklan yang tidak valid tidak akan diteruskan dalam sistem ini. Sistem meneruskan SMS iklan yang sudah tervalidasi ke administrator yang akan memverifikasinya secara manual. Verifikasi yang dilakukan berdasarkan pada kaidah bahasa dan keterkaitannya dengan pertanian. Jika SMS iklan itu tidak lolos verifikasi, maka SMS iklan itu akan dianggap tidak valid. SMS iklan yang lolos verifikasi akan ditampilkan pada website dan kemudian sistem akan mengirimkan pesan kepada pengiklan bahwa SMS iklan milik pengiklan telah berhasil melalui proses validasi dan proses verifikasi sehingga layak ditampilkan.

Penjelasan Fitur-Fitur Sistem

Sistem yang akan dibangun diharapkan memiliki beberapa fitur, yang akan dijelaskan sebagai berikut :

1. Menerima SMS iklan (secara otomatis)
2. Memvalidasi SMS iklan berdasarkan format penulisan dan merespon balik ke pengirim (secara otomatis)
3. Memverifikasi SMS iklan berdasarkan kaidah bahasa dan semantiknya kemudian merespon balik ke pengirim (secara manual oleh administrator)
4. Mengklasifikasikan SMS iklan berdasarkan kategori yang ada (secara manual oleh administrator)
5. Menampilkan SMS iklan pada website yang sudah terkategori (secara otomatis)

Menghilangkan SMS iklan yang sudah melewati durasi penayangan.



Gambar 1. Proses Bisnis SMS Iklan

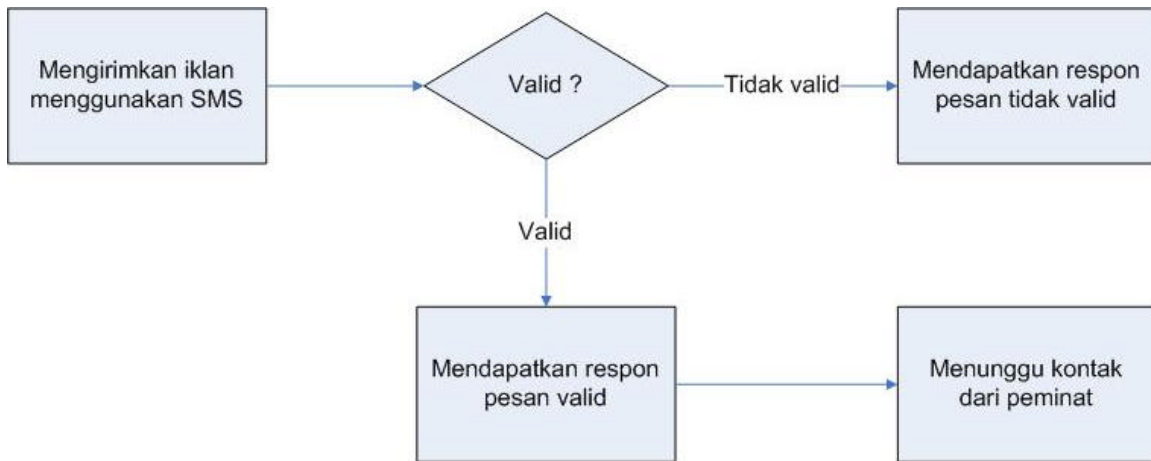
Penjelasan Peran-Peran tiap Pelaku pada Sistem

Berbagai pihak mempunyai peranan yang penting dalam aktivitas sistem ini. Berikut adalah penjelasan pihak-pihak yang ada beserta peranannya.

1. Pengiklan

Diasumsikan bahwa pengiklan adalah masyarakat yang lebih banyak menggunakan

telepon seluler dibandingkan dengan internet. Sehingga pengiklan cukup menggunakan layanan SMS saja. Proses bisnis yang melibatkan pengiklan digambarkan sebagai berikut.

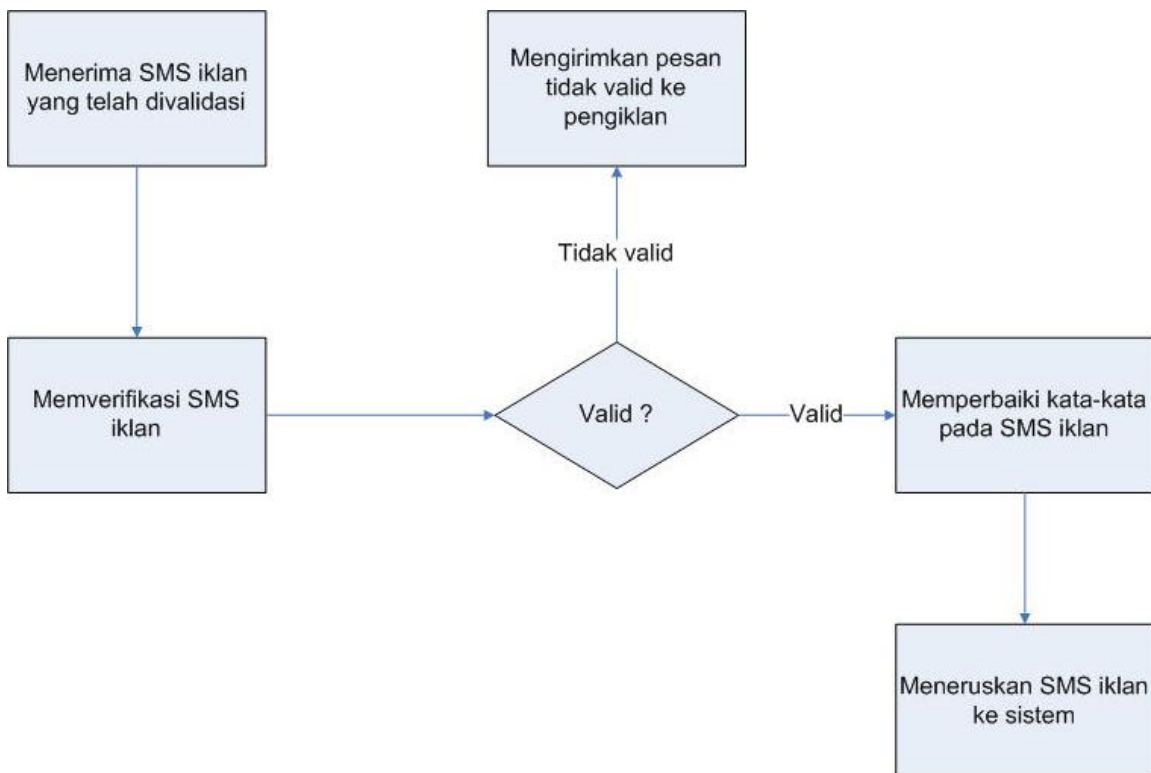


Gambar 2. Proses Bisnis Pengiklan

Pertama-tama, pengiklan mengirimkan iklannya (menggunakan SMS) ke SMS Gateway. SMS iklan itu kemudian divalidasi dan diverifikasi menurut format penulisan dan kaidah bahasa. Hasil validasi dan verifikasi tersebut dikirimkan ke pengiklan. Jika SMS iklan itu valid, maka langkah selanjutnya, pengiklan tinggal menunggu kontak dari peminat promosi yang ditawarkan oleh pengiklan.

2. Administrator

Administrator bertugas untuk memverifikasi SMS iklan yang telah melalui proses validasi secara otomatis oleh sistem. Verifikasi yang dilakukan berdasarkan kaidah bahasa dan semantiknya (apakah berkaitan dengan pertanian atau tidak). Alur proses bisnis yang meliputi administrator dijelaskan sebagai berikut.



Gambar 3. Proses Bisnis Administrator

Setelah menerima SMS iklan yang telah divalidasi oleh sistem, administrator memverifikasi SMS iklan itu. Jika SMS iklan itu tidak ada hubungannya dengan pertanian atau tidak menggunakan kaidah bahasa yang benar, maka SMS iklan itu dianggap tidak valid yang kemudian akan dikirim balik ke pengiklan. Jika SMS iklan itu dinilai valid, kemudian administrator memperbaiki kata-kata pada SMS iklan itu agar lebih baik tampilannya dan lebih mudah dipahami. Selanjutnya SMS iklan itu

diteruskan ke sistem untuk ditampilkan secara otomatis oleh sistem.

3. Peminat

Peminat adalah seseorang yang sedang mencari produk atau layanan yang berkaitan dengan pertanian. Peminat diasumsikan sering menggunakan Internet. Sehingga media yang digunakan untuk mencari produk atau layanan pertanian adalah internet. Proses bisnis yang meliputi peminat dijabarkan sebagai berikut.



Gambar 4. Proses Bisnis Peminat

Peminat dapat mencari-cari produk atau layanan yang sudah terkategori-sasikan di sistem. Jika peminat merasa cocok atau berminat terhadap suatu iklan, maka peminat bisa menghubungi pengiklan (tidak melalui sistem ini) setelah mendapatkan kontak bisnis pengiklan.

Metodologi

Dalam pengerjaan topik kerja praktek ini, metodologi pengembangan *software* yang digunakan adalah metodologi *FAST (Framework for the Application of System Thinking)*. Metodologi *FAST* tergolong *agile methodology*, yang mana metodologi ini dapat mengintegrasikan berbagai macam *tools* dan teknik dari berbagai metodologi yang ada. Selain itu, pendekatan pengembangan *software* yang akan digunakan pada metodologi ini adalah *model-driven analysis approach*. Pendekatan ini menekankan pada visualisasi analisis dan desain sistem yang diusulkan. Metodologi *FAST* cocok digunakan pada pengerjaan topik kerja praktek ini karena penerapan tahapan-tahapannya bisa dilakukan secara fleksibel (d disesuaikan dengan kebutuhan). (ash)

Praktek Kerja Mahasiswa UPN

Dalam rangka meningkatkan pelayanan kepada masyarakat, Pusat Data dan Informasi Pertanian, khususnya Bidang Pengembangan Sistem Informasi juga menerima mahasiswa praktek kerja lapang. Saat ini ada beberapa mahasiswa dari UPN yang sedang melaksanakan praktek kerja tentang

Analisa dan Konfigurasi Jaringan LAN Pusat Data dan Informasi Pertanian.

Analisa dan Konfigurasi Jaringan LAN Pusat Data Dan Informasi Departemen Pertanian

Definisi Jaringan Secara Umum

Beberapa hal yang paling umum dan harus diketahui oleh semua orang tentang jaringan komputer secara umum, untuk proses membangun jaringan LAN ini ada beberapa persyaratan teknis menyangkut sarana dan prasarana, berupa hardware dan software. Karena pada masa sekarang ini teknologi jaringan terus berkembang secara cepat, serta kebutuhan - kebutuhan akan media informasi cukup sangat dibutuhkan oleh banyak kalangan.

Media informasi adalah tiang dari sebuah group yang kecil hingga group yang besar sekalipun, karena semakin cepat informasi diterima, semakin cepat pula proses dunia kerja mereka. Media informasi juga tidak digunakan hanya untuk penunjang bekerja, akan tetapi tersedia juga dunia entertainment atau dunia hiburan, ketika world wide web di luncurkan di kalangan umum, teknologi akan jaringan berkembang sangat pesat, karena memudahkan seseorang untuk berhubungan antar dunia sekalipun tanpa harus menggunakan biaya yang cukup mahal, dan setelah media informasi ini cukup dikenal oleh banyak kalangan, maka semakin pesat lagi akan teknologi jaringan berkembang, hal ini dibuktikan bahwa banyaknya pendiri - pendiri ISP (*Internet Service Provider*) si jasa pemberi fasilitas Internet, dengan fasilitas dan harga yang bersaing di pasaran, dan secara otomatis juga perusahaan computer akan laku keras dalam dunia

marketnya, contohnya seperti IBM Company, COMPAQ, NEC, DELL, dan lain-lain.

Hardware (Piranti Keras)

Piranti keras yang dibutuhkan selain komputer yang akan dijadikan server dan beberapa Workstation (Client) juga diperlukan sarana penunjang seperti mempelajari ruangan atau tempat yang memadai. Komputer yang harus dipenuhi untuk membangun LAN disebuah Departemen atau Perusahaan antara lain:

Untuk ruang lingkup kecil :

- Komputer yang akan digunakan sebagai Server atau LAN (Local Area Network)
- Komputer yang akan digunakan untuk Client atau Workstation
- Modem (Modulasi de Modulator) secara Dial Up, atau Broadband
- Kartu jaringan (Ethernet Card atau NIC (Network Interface Card)
- HUB atau Concentrator, Switching, repeater, Firewall, dll
- Kabel Tester, Crimping, Cuter
- Kabel, UTP Category 5 E
- Konektor RJ 45
- Printer, Scanner, dll

Untuk Ruang Lingkup Besar :

- Membutuhkan banyak komputer server, yang diantaranya seperti untuk: WEB Server, Mail Server, GIS WEB, Server PDC, Proxy Server, Database Server, Audit Server, Server Intranet, Backup Server.
- Modem berkapasitas cukup besar, yang berkoneksi langsung dengan ISP (Internet Service Provider)
- Case Engine
- Hardware Firewall
- Sniffer hardware & software
- Router
- Core switch yang sudah dilengkapi dengan modul Fiber Optic
- Switching gedung, Patch Panel
- Outlet gedung
- Switching distribusi perantai, HUB
- Kabel Fiber Optic
- Kartu Jaringan (Ethernet Card atau NIC (Network Interface Card)
- Kabel UTP Cat 5E
- Konektor RG 45
- Kabel tester Fiber Optic & UTP
- Komputer client, Printer, Scanner

Sistem Operasi

Sistem Operasi yang dibutuhkan dalam membangun jaringan LAN harus di sesuaikan

dengan *hardware* yang tersedia. Untuk *Server* PDC, Database, Backup menggunakan sistem Operasi *Windows 2000 Advance Server dengan Service Pack 4*, untuk Mail server menggunakan LINUX Redhat 9 dan khusus untuk WEB DEPTAN menggunakan OS UNIX. Sedangkan untuk Workstation atau Client menggunakan *Windows 2000 Professional*, dan *Windows XP Professional*.

Software

Aplikasi-aplikasi dalam sebuah komputer tergantung dari kebutuhan si pemakai, dari mulai *Microsoft Office*, Aplikasi Pemrograman Seperti Visual Basic, Turbo C, Pascal. Aplikasi Multimedia Seperti Product Adobe, Product Ulead, dan untuk software sekuriti perkomputernya menggunakan Antivirus McAfee v8.0i untuk windows 2000 dan XP.

LAN

Jaringan komputer yang paling populer adalah LAN (*Local Area Network*). LAN adalah sekelompok komputer yang saling berhubungan dalam area tertentu. Dengan LAN diantara Komputer yang terhubung ke jaringan tersebut bisa saling berkomunikasi, berbagi pakai data, berbagi pakai peripereral dan sebagainya. Sesuai dengan perkembangan dan populernya internet dan Intranet, jaringan komputer (LAN) yang sudah ada bisa ditingkatkan kemampuannya untuk keperluan yang lebih luas lagi yaitu Internet.

Implementasi Jaringan Departemen Pertanian

Total komputer yang terhubung dengan jaringan di Departemen Pertanian terhitung kurang lebih hingga 1051 PC, management dan tingkat untuk pemeliharaan perangkat jaringan relatif cukup sulit, hal ini disebabkan karena jumlah PC yang banyak serta perangkat jaringan yang cukup besar, karena itu *management network* sangat berperan sekali karena semua itu menyangkut masalah kepuasan user Departemen Pertanian untuk hak akses Internet atau jaringan *local area network* yang harus online dan link setiap saat, karena ketergantungan para user Departemen Pertanian akan akses Internet seperti *Browsing, Email, sharing data, download* data diintranet, chat dan lain-lain, hal-hal tersebut sangatlah diperlukan dalam dunia kerja mereka, karena itu sangatlah riskan sekali ketika jaringan di Departemen Pertanian mengalami *drop down* atau mengalami offline. Teknologi atau fasilitas perangkat jaringan sangatlah menentukan untuk kecepatan link data dan keamanan data, perangkat jaringan di Departemen Pertanian pusat mempunyai perangkat jaringan yang cukup besar, yang sebenarnya dapat

juga disebut sebagai ISP (*Internet Service Provider*), khusus untuk Departemen Pertanian, yang artinya memberikan fasilitas jaringan dan Internet kepada para user Departemen Pertanian, dan sehingga untuk ketentuan kepada para user Departemen Pertanian agar terhubung jaringan dan Internet, terdapat syarat-syarat tertentu seperti : Memiliki komputer yang persyaratan spesikasinya disetujui oleh pusat jaringan, memiliki IP Address, Subnet Mask, DNS, Domain atau Work Group, dan name computer yang diberikan dari pihak pusat jaringan, sehingga agar semua user Departemen Pertanian yang terhubung jaringan akan mudah teridentifikasi dan terdata, sehingga jika terjadi kemungkinan untuk *trouble shoot* jaringan di setiap masing-masing komputer atau terjadi penambahan titik jaringan baru pihak pusat jaringan akan mudah dan relatif cepat untuk menanganinya, karena yang terpenting dalam sebuah pusat jaringan, yang paling harus diperhatikan adalah pemeliharaan dari mulai perangkat jaringan, *operating system*, aplikasi-aplikasi, proteksi terhadap serangan virus, sampai dengan hardware perkomputer. Dan permasalahan yang cukup besar yang mengganggu aktifitas dalam sebuah jaringan adalah serangan virus yang banyak sekali macamnya, serta penyusup dari luar atau host yang tidak dikenal atau tidak terdaftar, karena itu dalam setiap bulannya pihak pusat jaringan terjun kelapangan untuk mengadakan segmentasi semua komputer yang terhubung jaringan, sehingga dapat mudah dianalisa tentang persentase untuk jaringan komputer user yang terjangkit virus, IP address illegal, dan komputer yang *off line* atau mengalami permasalahan pada jaringannya. Setelah segmentasi selesai dilaksanakan, hasil tersebut akan direport atau dianalisa lebih lanjut, sehingga siap untuk *preparing network* atau penanganan *network trouble shoot* secara keseluruhan sampai komputer - komputer yang terhubung jaringan yang mengalami

offline / terputus oleh jaringan hidup kembali dan tidak mengalami permasalahan, serta dipastikan bahwa setiap komputernya tidak terinfeksi virus serta menggunakan IP address yang terdaftar dipusat jaringan.

Dan untuk alat bantu dari segmentasi atau pun penanganan *trouble shoot*, pihak pusat jaringan Departemen Pertanian akan menggunakan alat bantu atau *network tool management*, seperti:

- **Sniffer pro:** Alat berupa software dan hardware untuk mengetahui *traffic bandwidth sent* dan *received* sehingga dapat melacak *bandwidth* yang bermasalah.
- **Look LAN:** Berupa software yang gunanya untuk mengetahui atau melacak IP address, netbios name, komputer name atau host name, serta dapat mengetahui jenis *operating system* yang digunakan di sebuah komputer user.
- **Fluke Tool:** Berupa hardware yang digunakan untuk mengetahui kerusakan kabel jenis Fiber Optic dan kabel UTP yang berkonektor RG 45, contoh fungsinya: mengetahui kabel putus dan di jarak kebarapa kabel itu putus, mengetahui skema dan panjang kabel, dan hambatan kabel.

Connection

Pusat jaringan komputer Departemen Pertanian menggunakan *Bandwidth* untuk koneksi Internet sebesar 256 MB yang berasal dari sebuah ISP (*Internet Service Provider*) yaitu Indosat, untuk hardware koneksi utamanya menggunakan Modem sebagai koneksi dan Kabel UTP & Fiber Optik sebagai penghubungnya, *Receiver* ditempatkan di atas gedung D Departemen Pertanian, dan *Transceiver* di atas gedung Indosat seperti disajikan pada gambar di bawah ini : (ash)

