

Lagi, SMS menjadi ujung tombak sebuah implementasi IT. Namun, sekarang di tubuh pemerintahan. Tujuannya satu: *good governance*.

Ahmad Suwandi



## Jari Bertanya, Pejabat Menjawab

► Maraknya SMS (*Short Message Service*) di Indonesia bukan hanya menjadi lahan garapan televisi swasta nasional saja. Tetapi juga berimbas pada peta birokrasi di Indonesia. Salah satunya adalah di Departemen dan Pemukiman dan Prasarana Wilayah atau lazim disebut Kimpraswil. Bisa dibilang, Kimpraswil merupakan pelopor implementasi IT berbasis SMS di lingkungan pemerintahan. Sebuah terobosan baru, mengingat Depkimpraswil masih belum begitu dikenal masyarakat luas dibandingkan dengan Departemen PU.

Pada pemerintahan Presiden **Susilo Bambang Yudhoyono**, secara resmi **Ir. Djoko Kirmanto, Dipl. HE** diangkat menjadi Menteri Pekerjaan Umum pada Kabinet Indonesia Bersatu. Dengan demikian, maka secara otomatis Kimpraswil masuk menjadi dalam bagian dari Departemen Pekerjaan Umum. Sebelumnya, Menteri Kimpraswil terpisah dari Menteri Pekerjaan Umum. Pada Kabinet Gotong Royong **Megawati Soekarnoputri**, Menteri Kimpraswil

dipegang oleh **Dr. Ir. Soenarno**.

Meski menjadi salah satu pelopor dalam implementasi IT berbasis SMS di jajaran pemerintahan, Kimpraswil membutuhkan banyak waktu untuk meletakkan pondasinya. Seperti disampaikan oleh **Ir. Junius Hutabarat**, Direktur Jenderal Penataan Ruang, Departemen Pemukiman dan Prasarana Wilayah. Menurut Junius Hutabarat yang didampingi oleh Kepala Sub Direktorat (Kasubdit) Peran Masyarakat, **DR. Ir. Muhammad Dimiyati, M.Sc**, peletakan dasar database sebagai pondasi Portal Penataan Ruang sudah dilakukan sejak 1994.

Saat itu, Junius dan Dimiyati beserta timnya, berdinasi di Pusdata (Pusat Data) Pekerjaan Umum. Salah satu yang dikerjakan oleh tim ini adalah pembuaatn PU-Net. Sebuah jaringan internal di lingkungan Departemen Pekerjaan Umum.

Pada masa tersebut, bekerja dalam jaringan, bukan merupakan sesuatu yang umum dilakukan. Apalagi Junius

dan timnya berada dalam kondisi iklim kerja yang tidak kondusif bagi sebuah perubahan. Saat itu memang masih banyak abdi negara bermental anti perubahan.

Sedikit demi sedikit, jaringan yang telah terbentuk di PU-Net, digabungkan dengan akses ke Internet pada tahun 1998. Tentu saja, Internet yang sudah mulai mewabah turut mewarnai implementasi IT saat itu.

### Konsep 7/77

Awalnya, implementasi IT di Kimpraswil, khususnya di jajaran Direktorat Jenderal Penataan Ruang ini ditujukan untuk layanan berbasis *web* saja. Namun, Junius beserta tim dari Dirjem Penataan Ruang melihat adanya sisi lain yang bisa digarap. Yakni perkembangan ponsel dan SMS di hampir merata seluruh penduduk perkotaan di Indonesia. Mulai anak-anak hingga orang tua, dengan semua jenis pekerjaan dan profesi, hampir semuanya adalah pengguna ponsel.

Portal Penataan Ruang yang secara

resmi akan di-launch pada awal tahun 2005 ini, memungkinkan masyarakat umum mengetahui pengembangan suatu wilayah. Dan portal ini, selain menjadi *website* resmi Direktorat jenderal Penataan Ruang, juga memberi layanan pesan singkat (SMS). Tujuannya sederhana, yakni memungkinkan masyarakat mengakses pengembangan ruang suatu wilayah melalui komputer dan ponsel.

Isi Portal Penataan Ruang ini memang cukup istimewa dibandingkan dengan situs lembaga pemerintah lainnya. Selain tampilannya yang interaktif, menu yang disajikan juga berisi data yang informatif. baik bagi *stake holder*, maupun masyarakat luas.

Junius yang tidak pernah lepas dari beragam *gadget* seperti PDA, *notebook* dan *smart phone* ini menganut sistem 7/77. Yaitu semua sistem informasi yang

dikerjakan, baik dalam bentuk digital atau *hard copy*, harus bisa diakses dan dimengerti anak usia 7 tahun hingga orang dewasa berusia 77 tahun. Tidak heran jika kita lihat halaman Portal Penataan Ruang yang berisi peta digital Indonesia dalam beberapa *layer* fasilitas, mirip dengan aplikasi Microsoft Paint di Windows. Begitu mudah dijalankan, bahkan oleh orang yang belum paham pemetaan.

Junius menekankan pentingnya *user friendly* bagi sebuah aplikasi. Bila perlu, digunakan cara sedemikian rupa, sehingga pengakses bisa mencari data dan memahami isinya secara intuitif, tanpa perlu keahlian formal.

**Investasi Sepanjang Masa**

Database penataan ruang ini, tentu saja, melibatkan banyak setktor lain di dalamnya. Terutama berkaitan dengan

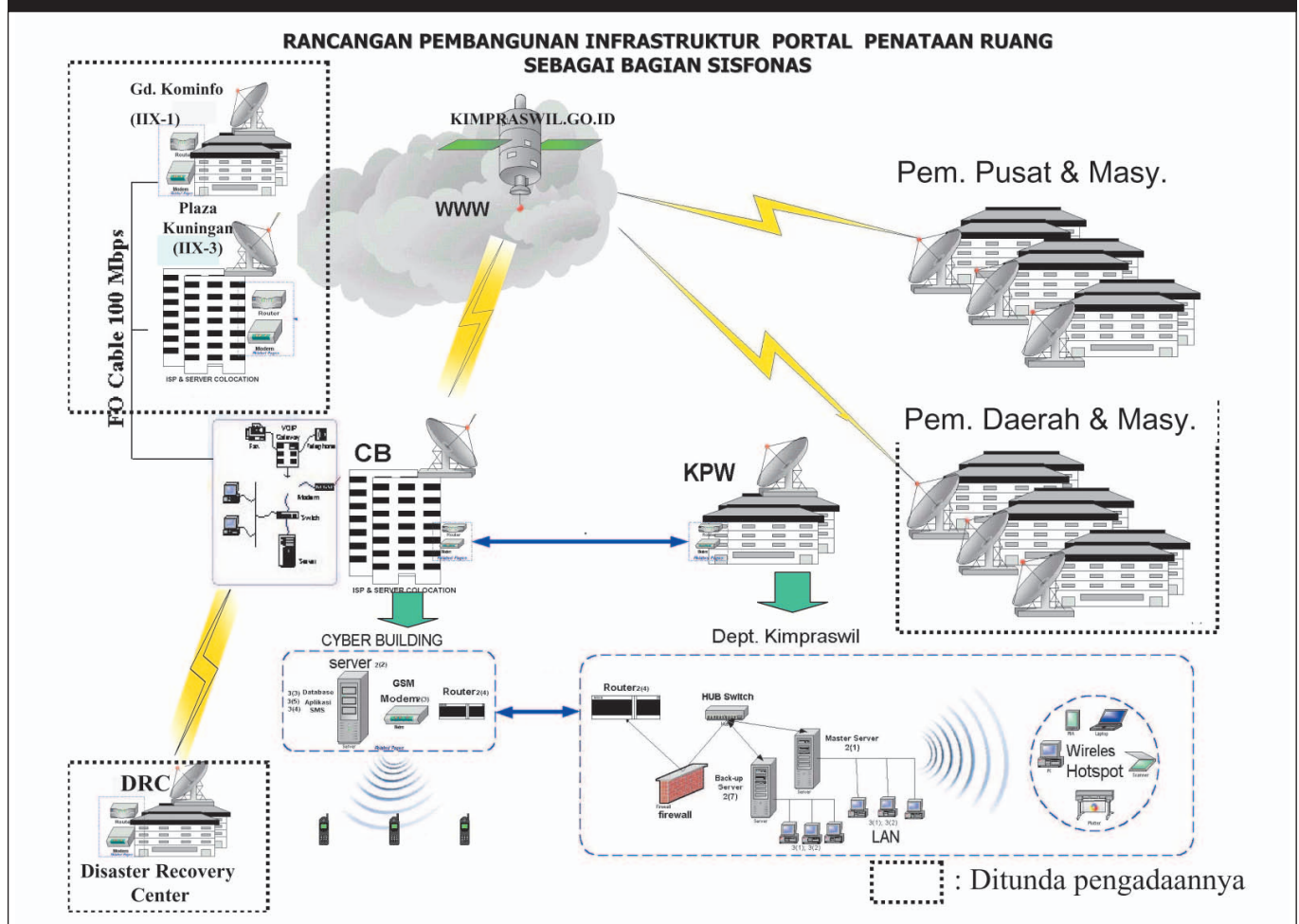


Ir. Junius Hutabarat, Dirjen Penataan Ruang Departemen Pemukiman dan Prasarana Wilayah.

data sebuah daerah. Baik sarana, prasarana atau fasilitas pendukung pembangunan lainnya.

Melihat dari sisi kompleksitas data yang dibangun, maka database penataan ruang ini merupakan sebuah investasi

**DIAGRAM NETWORK/WORKFLOW**



Sumber: Direktorat Jenderal Penataan Ruang Depkimpraswil.

jangka panjang. Bahkan, menurut Dimiyati, Portal Pentaan Ruang ini akan selalu di-*update* secara periodik. Sehingga bisa dikatakan bahwa proyek ini merupakan proyek yang tak akan kunjung usai. Sebab, isinya selalu baru, seiring pembangunan yang dilaksanakan di penjuru wilayah Indonesia.

Biaya pembangunan Portal Penataan Ruang yang mencapai Rp10,8 milyar terasa sepadan dengan visi ke depan yang hendak dicapai. Biaya sebesar ini paling banyak digunakan untuk pembuatan data awal. Sebuah hal yang wajar, mengingat kompleksitas data yang tersedia sangat tinggi.

Selain itu, tim yang mengerjakan Portal Penataan Ruang harus mengubah dari bentuk yang beraneka menjadi satu standar saja. Hal ini diperlukan, supaya data yang tersedia tidak membingungkan pengakses. Untuk itu, pada pengerjaan peta digitalnya, Dimiyati beserta tim menggunakan Auto Desk Map Guide. *Software* untuk membuat peta digital ini berjalan di atas platform Microsoft Windows Server 2003.

Sedangkan untuk database-nya, Dimiyati memilih menggunakan Oracle Spatial. Selain dikenal bisa menangani database yang sering diakses, Oracle juga dipilih karena bisa terintegrasi dengan Map Guide.

Database tersebut disimpan dalam server database yang berada di Cyber

Building. Sedangkan server yang ada kantor Dirjen Penataan Ruang di kawasan Blok M, Jakarta Selatan, merupakan server aplikasi.

Dari server di kantor Dirjen Penataan Ruang ini, dihubungkan dengan *leased line* ke server induk di Cyer Building. *Leased line* yang digunakan merupakan jasa pihak ketiga. Yaitu Telkom dan ISP Generasi Digital Indonesia.

Junius menyadari sepenuhnya, bahwa sebuah sistem informasi yang ideal, bukan hanya mengandalkan sisi dana saja. Tetapi juga kualitas sumber daya manusia (SDM) yang tangguh. Tak heran, proyek ini melibatkan 84 tenaga ahli dari berbagai disiplin ilmu. Meskipun kebanyakan berlatar belakang IT, tetapi ada beberapa SDM yang berasal dari disiplin ilmu lain. Misalnya staf untuk desain web yang bertanggung jawab atas desain web yang *user friendly*, staf administrasi perkantoran sebagai penunjang sistem *back office* bernuansa perkantoran modern dan staf ahli GIS (*Geography Information System*) sebagai penanggung jawab penyediaan peta digital siap tayang.

Salah satu yang cukup menarik dalam Portal Penataan Ruang adalah tersedianya berbagai info yang berkaitan dengan geografis. Misalnya, link Info Hujan, Info Longsor, Waduk dan lain sebagainya. Penyediaan data-data yang selalu di-*update* ini bekerjasama dengan



DR. Ir. Muhammad Dimiyati, Pimpinan Proyek Portal Penataan Ruang.

lembaga lain yang lebih berkompeten. Misalnya Lembaga Penerbangan dan Antariksa Nasional (LAPAN).

### Situs Pemantau Sungai

Data peta berbasis web (*web based*) yang mirip dengan Portal Penataan Ruang ada pada Jasa Tirta. Sebuah Badan Usaha Milik Negara (BUMN) pengelola Daerah Aliran Sungai (DAS) Brantas di Jawa Timur. Hal ini tidaklah terlalu mengherankan. Sebab, pembuatan database peta DAS Brantas yang bisa diakses melalui [www.jasatirta2.co.id](http://www.jasatirta2.co.id) ini, merupakan ide dari Junius Hutabarat dan Muhammad Dimiyati, beserta timnya.

#### Spesifikasi Server Portal Penataan Ruang.

	JUMLAH	SPESIFIKASI
Server Induk	1	HP Compaq Proliant DL 580R; Dual Processor Intel Xeon MP 2,8GHz; Memory 4GB SDRAM; Harddisk 292GB 10K RPM; Integrated NC7770 PCI-X Gigabit Server Adapter; Dual Channel Smart Array 51 Plus Controller; 2 x Power Supply 800W Hot Plug Redundant.
Server Database	1	HP Compaq Proliant DL 580R; Dual Processor Intel Xeon MP 2,8GHz; Memory 4GB SDRAM; Harddisk 292GB 10K RPM; Integrated NC7770 PCI-X Gigabit Server Adapter; Dual Channel Smart Array 51 Plus Controller; 2 x Power Supply 800W Hot Plug Redundant.
Server Aplikasi	1	HP Compaq Dual Processor.
Gateway SMS	1	HP Compaq Proliant DL 580R; Dual Processor Intel Xeon MP 2,8GHz; Memory 4GB SDRAM; Harddisk 292GB 10K RPM; Integrated NC7770 PCI-X Gigabit Server Adapter; Dual Channel Smart Array 51 Plus Controller; 2 x Power Supply 800W Hot Plug Redundant.
Router	4	Cisco
Modem	2	GSM Modem

Sumber: Direktorat Jenderal Penataan Ruang Depkimpraswil.





Halaman utama Portal Penataan Ruang. Sarat dengan informasi *real time* yang berkaitan dengan tata ruang dan pemetaan digital.



Situs Jasa Tirta. Web GIS yang dikhususkan untuk Daerah Aliran Sungai Brantas, Jawa Timur.

Pada situs jasa Tirta sendiri, selain tersedia pemetaan kawasan Daerah Aliran Sungai Brantas, juga terdapat informasi mengenai kondisi titik-titik rawan. Mulai dari hulu atau sumber utama Brantas, hingga ke kawasan hilir yang berada di pesisir.

Yang membedakan hanyalah sifat serta ruang lingkupnya. Pada situs Jasa Tirta, tidak tersedia layanan yang interaktif dan SMS seperti halnya di situs Dirjen Penataan Ruang. Demikian juga dengan ruang lingkup data Jasa Tirta yang masih parsial, sedangkan Portal Penataan Ruang sudah mengintegrasikan berbagai macam data dari berbagai sumber data. Meski demikian, secara prinsip, struktur dan penataan content-nya sama.

Kelak, sesuai harapan Dirjen Penataan Ruang, pihaknya tidak lagi sebagai *content provider* atau penyedia isi portal.

Namun, hak akses akan diberikan ke setiap provinsi untuk dimanfaatkan. Sehingga, fungsi pengendalian penataan ruang bisa lebih optimal dilakukan.

Visi inilah yang sebenarnya menjadi dasar pembuatan Portal Penataan Ruang. Yakni penyediaan infrastruktur untuk proses perencanaan, pengendalian dan pengembangan wilayah. Sedangkan secara isi, akan dilakukan oleh setiap lembaga dan daerah secara periodik.

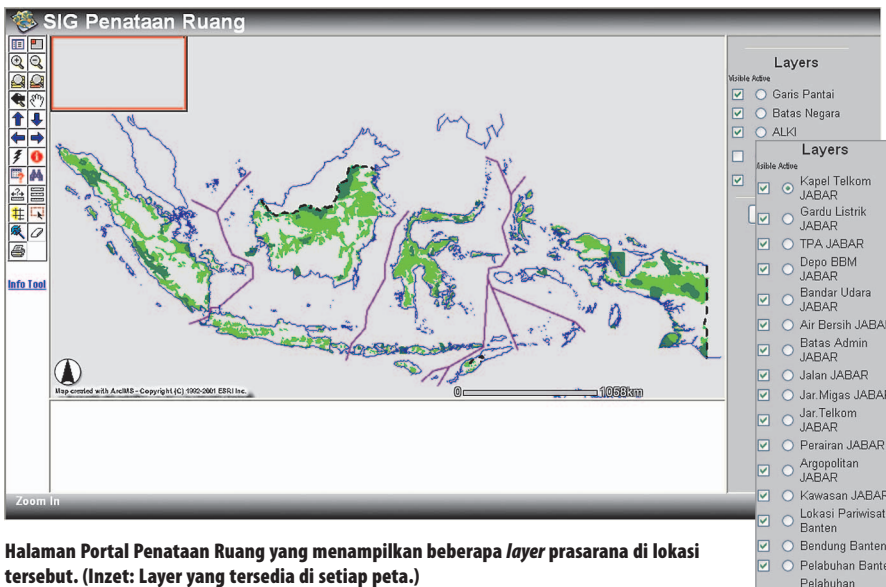
**Sentuhan Jari Rakyat**

Para pemilik ponsel bisa mengirim saran ke Dirjen Penataan Ruang melalui SMS. Caranya cukup mudah. Tidak jauh berbeda dengan SMS ke AFI, Indonesian Idol atau Penghuni Terakhir. Yakni cukup dengan mengetikkan Taru <spasi> Saran <spasi> <isi saran>. Kemudian dikirimkan ke nomer 08568054468. Atau bisa juga

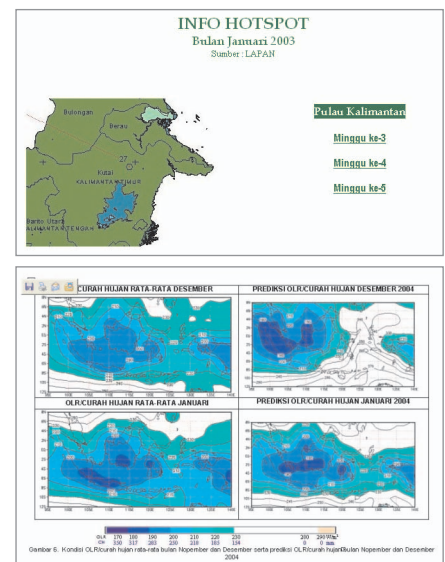
dikirim ke nomer 8278. Nomer singkat ini merupakan berasal dari huruf TARU, singkatan dari penataan ruang. SMS yang masuk, secara otomatis akan terpampang sebagai *marquee text* (teks berjalan) di bagian bawah situs [www.penataanruang.net](http://www.penataanruang.net).

Software yang digunakan sebagai SMS Gateway itu adalah Eazzy SMS Pro. Software ini berjalan di atas sebuah mesin SMS Gateway dengan spesifikasi HP Compaq Proliant DL 580R; Dual Processor Intel Xeon MP 2,8GHz; *memory* 4GB SDRAM; dan *harddisk* 292GB 10K RPM.

Saran berupa SMS yang masuk, akan dijadikan Dirjen Penataan Ruang sebagai masukan masyarakat. Lihatlah kini, dengan beberapa sentuhan ujung jari saja, rakyat biasa bisa berkomunikasi dengan para pejabat. ■



Halaman Portal Penataan Ruang yang menampilkan beberapa *layer* prasarana di lokasi tersebut. (Inzet: Layer yang tersedia di setiap peta.)



Beberapa info tambahan di Portal Penataan Ruang. Misalnya info kawasan banjir, kondisi waduh dan sebagainya.