

Frekuensi WiMax segera ditetapkan

Bisnis Indonesia, 12 Juli 2006

BISNIS INDONESIA

BANDUNG: Pemerintah segera menetapkan frekuensi teknologi Internet pita lebar WiMax dengan pemenang frekuensi yang direncanakan sudah terpilih pada awal tahun mendatang.

Kabag Hukum dan Humas Dirjen Postel Gatot S. Dewa Broto mengatakan pihaknya memperkirakan waktu yang dibutuhkan untuk menetapkan

frekuensi WiMax (World-wide Interoperability for Microwave Access) tersebut mencapai satu setengah bulan sejak sekarang.

"Itu untuk uji publik, pembandingan hasil uji publik, pembahasan saran pemaparan uji publik, perancangan peraturan, pemaparan perancangan, pembahasan perancangan, dan akhirnya finalisasi," katanya kepada *Bisnis* sesuai se-

minar *Sharing Vision on WiMax Technology, Regulation, and Business* di Bandung, kemarin.

Dia menjelaskan proses serupa saat perancangan teknologi 3G jauh lebih sederhana.

Namun, penentuan WiMax jauh lebih rumit dan kompleks karena sifat teknologinya yang murah menyebabkan benturan kepentingan berbagai pihak. (K17)

TEKNOLOGI INFORMASI

BISNIS INDONESIA, KAMIS, 13 JULI 2006

'Soal 3,5 GHz harus tuntas akhir tahun'

Oleh ARIF PIToyo
Bisnis Indonesia

JAKARTA: Pemerintah memberikan waktu hingga akhir tahun ini kepada operator akses nirkabel pita lebar (*broadband wireless access* atau BWA) untuk berkoordinasi dengan operator satelit dalam hal penggunaan bersama frekuensi 3,5 GHz.

"Sebaiknya sampai akhir tahun ini BWA dan operator satelit menemui kesepakatan sehingga akan didapatkan solusi yang saling menguntungkan," ujar Dirjen Postel Basuki Yusuf Iskandar, kemarin.

Menurut dia, pada frekuensi 3,5 GHz operator BWA hanyalah pengguna sekunder sementara satelit adalah pengguna primer.

Pemerintah, lanjut Basuki, tidak bisa mengusir operator satelit dari frekuensi tersebut, sementara operator BWA sebagai pengguna sekunder sudah seharusnya berkoordinasi dengan satelit.

Dalam seminar mengenai regulasi WiMax belum lama ini terungkap bahwa dalam waktu enam bulan, penyelenggara BWA pada frekuensi 3,5 GHz diberikan kesempatan untuk

menyelesaikan permasalahan pemakaian bersama dengan layanan satelit.

Namun apabila tidak diperoleh solusi pemakaian bersama, maka para penyelenggara BWA diberi waktu selama dua tahun untuk relokasi dari pita frekuensi 3,5 GHz.

Pada kebijakan terdahulu, BWA pita 3,5 GHz harus berbagi pemakaian dengan layanan satelit sesuai Keputusan Dirjen Postel No. 119/2000 antara satelit tetap dan BWA. Dalam peraturan tersebut, BWA berstatus sekunder di kota dan primer di lokasi nonkota.

Perencanaan BWA semula disediakan 25 kanal, karena adanya protes dari operator satelit sehubungan munculnya gangguan interferensi dari operator akses nirkabel pita lebar



"Pemerintah tidak bisa mengusir operator satelit dari frekuensi tersebut. Operator BWA sebagai pengguna sekunder seharusnya berkoordinasi dengan satelit."

Basuki Yusuf Iskandar

tersebut, maka beberapa waktu lalu disepakati bahwa BWA hanya menggunakan lima kanal.

Kalangan operator BWA dan penyedia perangkat akses Internet nirkabel menilai layanan satelit dipastikan bisa berbagi dengan operator nirkabel pital lebar pada daerah-daerah tertentu terutama pada wilayah yang jarang penduduknya.

Country Manager Intel Indonesia Budi Wahyu Jati mengatakan sinyal satelit merupakan akses vertikal sementara BWA horisontal sehingga bila dikordinasikan secara baik akan bisa bekerja bersama dalam satu spektrum 3,5 GHz.

Direktur Airspar Network Retno K.

Harsikie juga mengingatkan pemerintah untuk mengkaji kembali kebijakan mengusir BWA dari frekuensi 3,5 GHz karena pendapatan negara dari bisnis tersebut cukup besar sementara operator yang ada di dalamnya pada dasarnya tidak melakukan kesalahan.

Tanggapan juga datang dari Asosiasi Broadband Wireless Indonesia (Abwindo) yang mengungkapkan bahwa bila pita 3,5 GHz digunakan secara bersama oleh BWA dan satelit, maka penggunaan sumber daya terbatas bisa lebih optimal untuk kepentingan masyarakat luas.

Ketua Abwindo Made Meganjaya mengatakan pemakaian bersama ter-

sebut dapat mempercepat penyediaan infrastruktur telekomunikasi untuk peningkatan teledensitas dan pemerataan akses informasi.

"Pemerintah juga akan mendapatkan kontribusi dari penerimaan negara bukan pajak [PNBP], biaya hak penggunaan frekuensi [BHP], dan pajak," ujarnya dalam seminar mengenai regulasi WiMax, belum lama ini.

Abwindo memberikan gambaran pemasukan negara dari BHP bahwa untuk satu *base transceiver station* (BTS) BWA, maka pemerintah akan mendapatkan PNPB sekitar Rp25,23 juta sementara untuk 88 unit BTS satelit data memberikan kontribusi sebesar Rp4,44 juta sedangkan untuk satu unit BTS satelit penyiaran memberikan pendapatan senilai Rp4,36 juta.

Pada kesempatan lain Asosiasi Satelit Indonesia tetap meminta pemerintah untuk mengusir operator BWA dari spektrum 3,5 GHz karena dianggap telah mengganggu sinyal layanan satelit. (arif.pitoyo@bisnis.co.id)

'Operator perlu alokasikan dana riset'

Bisnis Indonesia 13 Juli 2006

BISNIS INDONESIA

BANDUNG: Pemerintah dinilai perlu menetapkan aturan yang mewajibkan operator seluler menyisihkan keuntungan mereka sebesar 1% untuk dana riset dan pengembangan (*research & development* atau R&D), baik di internal perusahaan maupun di luar.

Husni Amani, Ketua Sekolah Tinggi Teknologi (STT) Telkom, mengatakan ketentuan itu perlu dibuat sehubungan masih sedikitnya operator menggunakan hasil R&D karya ilmuwan lokal, baik yang berada dalam struktur perusahaan apalagi ilmuwan luar.

Menurut dia, operator seluler Indonesia umumnya berafi-

liasi dengan perusahaan telekomunikasi internasional yang cenderung mengadopsi teknologi ponsel dari perusahaan tersebut yang notabene hasil karya ilmuwan luar.

"Karenanya ilmuwan kita merasa tidak dihargai, sehingga wajar muncul fenomena ilmuwan Indonesia pindah ke perusahaan telekomunikasi di luar. Pakar telekomunikasi di IPTN misalnya, kini sudah tersebar di mana-mana," katanya kepada *Bisnis*, kemarin.

Husni menjelaskan keterbatasan dana pemerintah membuat kemampuan ahli telekomunikasi di perguruan tinggi maupun badan-badan penelitian menjadi mandeg akibat ja-

rangnya dilakukan penelitian.

Ilmuwan, sambungnya, yang ada di kampusnya digaji antara Rp2 juta-Rp3 juta per bulan dengan dana penelitian yang tidak tetap sementara di luar negeri dan penelitian terus disubsidi dengan gaji berkali-lipat.

Dia mengungkapkan kondisi tersebut bisa teratasi seandainya Depkominfo mengeluarkan aturan yang mengharuskan operator menyisihkan 1% dari keuntungannya untuk biaya R&D ilmuwan lokal.

"Sekilas terlihat memberatkan operator, apalagi sebelumnya ada kewajiban keuntungan untuk *universal service obligation* 0,75%. Tapi menurut saya, soal kisaran angka itu masih

bisa diatur pemerintah. Yang penting semangatnya adalah ilmuwan lokal dihargai," ujarnya.

Dosen Teknik Elektro STT Telkom Hadi Suwastio menambahkan hasil karya ilmuwan lokal akan lebih disukai pasar karena kedekatan jarak membuat mereka lebih mengetahui selera masyarakat Indonesia.

Menurut dia, kesuksesan industri ponsel di Jepang dikarenakan keberpihakan karya dalam negeri seperti NTT DoCoMo yang mensubsidi sekitar 100.000 perusahaan konten skala kecil dan menengah.

"Mereka [NTT DoCoMo] berani menyisihkan 25% keuntungannya untuk R&D." (K17)

BWA keberatan digusur dari spektrum 3,5GHz

Oleh ARIF PIToyo
Bisnis Indonesia

JAKARTA: Pemerintah diminta membatalkan rencana penggusuran operator akses nirkabel pita lebar (*broadband wireless access* atau BWA) dari pita 3,5GHz mengingat ada solusi lain berupa pembagian frekuensi.

Ketua Wireless Communications Research Community (WCRC) Hadi Suwastio mengatakan operator BWA di frekuensi tersebut cukup banyak, sehingga pemerintah perlu mencari solusi terbaik yang tidak merugikan semua pihak.

"Operator-operator tersebut tercatat tidak pernah melakukan kesalahan atau pun lalai dalam membayar pajak, sehingga sangat tidak masuk akal bila pemerintah menggusurnya," ujarnya kepada *Bisnis*, kemarin.

Menurut dia, ada solusi lain yang lebih baik daripada sekadar gusur-menggusur seperti pola pembagian frekuensi (*frequency sharing*) yang telah banyak diterapkan di beberapa negara di dunia bahkan International Telecommunication Union (ITU) merekomendasikan hal tersebut.

Ditjen Postel memberikan waktu hingga akhir tahun ini kepada operator BWA untuk berkoordinasi dengan operator satelit dalam hal penggunaan bersama frekuensi 3,5 GHz, sehingga akan didapatkan solusi yang saling menguntungkan.

Namun apabila tidak diperoleh solusi pemakaian bersama, maka para penyelenggara BWA diberi waktu selama dua tahun untuk relokasi dari pita frekuensi 3,5 GHz.

Menurut Dirjen Postel Basuki Yusuf Iskandar, operator BWA hanyalah pengguna se-

dan Internet berkecepatan tinggi. Salah satu teknologi yang akan digunakan oleh operator BWA adalah WiMax (*worldwide interoperability for microwave access*)

Berdasarkan data Ditjen Postel, operator BWA yang terdapat pada pita 3,5 GHz adalah PT Applikanusa Lintasarta, PT Corbec Communication, PT Jasnikom Gemanusa, PT Reka Jasa Akses, PT Citra Sari Makmur, dan PT Indosat.

Pada 2000 pemerintah menetapkan bahwa BWA yang bekerja pada frekuensi 3,5 GHz harus menggunakan bersama frekuensi tersebut dengan servis satelit sesuai Kepdirjen Postel No. 119/2000.

Hal tersebut dilakukan karena pada tahun itu juga pemerintah memberikan pita frekuensi 3,5 GHz untuk sejumlah penyelenggara BWA di beberapa lokasi.

Perencanaan kanal BWA semula disediakan 25 kanal, karena adanya keluhan gangguan dari operator satelit karena interferensi dengan operator BWA, maka beberapa waktu lalu dicapai kesepakatan bahwa BWA hanya dapat menggunakan lima kanal untuk menghindari layanan satelit.

Penghuni gagal

Dirut PT Pasifik Satelit Nusantara (PSN) Adi Rahman Adiwoso menilai operator BWA gagal sebagai penghuni sekunder di pita 3,5 GHz.

"Interferensi layanan BWA dengan satelit telah terjadi di mana-mana sehingga sudah seharusnya operator tersebut digusur dari pita 3,5 GHz," katanya kepada *Bisnis*, belum lama ini.

Namun Direktur PT Airspan Networks Indonesia Retno K. Harsikie menilai pemerintah telah menerapkan perlakuan tidak adil terhadap industri nirkabel yang telah memberikan penerimaan negara bukan pajak (PNBP) cukup besar.

Dua PT di Bandung Menjadi Pusat R&D ICT Nirkabel

Dua perguruan tinggi di Bandung, Sekolah Tinggi Teknologi (STT) Telkom dan Institut Teknologi Bandung (ITB), terpilih menjadi pusat penelitian dan pengembangan (R&D) teknologi informasi dan komunikasi (ICT) di perguruan tinggi oleh Wireless Communications Research Community (WCRC). WCRC merupakan badan hukum yang berfungsi sebagai fasilitator kegiatan riset dan pengembangan ICT nirkabel untuk akademika, komunitas riset, dan industri kecil. Menurut Ketua Umum WCRC Hadi Suwastio, lembaga ini juga berfungsi memberikan masukan bagi pemerintah, khususnya Departemen Komunikasi dan Informatika, terkait dengan rencana pengembangan teknologi informasi nirkabel. (JON)

Pikiran rakyat, 12 Juli 2006

Operator Harus Keluarkan Anggaran Riset

BANDUNG, (PR).-

Wireless Communication Research Community (WCRC) mendesak pemerintah untuk menekan para operator dan vendor telepon seluler memberikan 1% dari anggaran pendapatannya (*revenue*) untuk penelitian (*research*). Mengingat, anggaran untuk penelitian teknologi informasi di Indonesia masih sangat kecil.

Hal itu disampaikan Ketua WCRC Dr. Ir. Hadi Suwastio kepada wartawan usai seminar Wireless Communication Research Community, di Hotel Preanger, Selasa (11/7). Menurut dia, anggaran riset yang tersedia di kementerian riset dan teknologi hanya Rp 100 miliar per tahun, di kementerian pos dan telekomunikasi hanya Rp 200 miliar per tahun. Sangat jauh berbeda bila dibandingkan dengan anggaran penelitian yang tersedia di negara lain.

Di Belgia, kata Hadi, anggaran riset teknologi informasi mencapai Rp 60 triliun per tahun. Bahkan, anggaran riset yang disediakan vendor microsoft mencapai Rp

100 triliun per tahun dan samsung mencapai Rp 10 triliun per tahun.

Menurut Hadi, bila pemerintah mengeluarkan kebijakan 1% dari *revenue* operator dan vendor yang ada di Indonesia, sangat membantu pelaksanaan riset nasional di Indonesia. Sebab, selama ini, riset-riset yang ada nyaris mati, bahkan orang-orang pintar banyak yang lari ke luar negeri.

"Kalau tiga operator besar saja seperti XL, Telkomsel, dan Indosat memberikan 1% dari *revenue* mereka, ini akan sangat membantu riset. Belum lagi kalau para vendor yang masuk ke Indonesia dikenakan kebijakan tersebut, diharapkan akan membawa riset Indonesia pada keadaan yang lebih baik," ujarnya.

Sebagai organisasi profesi yang bertujuan memajukan kecakapan SDM dan kemampuan merancang bangun teknologi informasi dan komunikasi (TIK) khususnya telekomunikasi nirkabel (*wireless*), WCRC bukan hanya menjadi fasilitator kegiatan riset dan pengembangan (R&D) bagi

akademia, industri, maupun komunitas. Tetapi juga memberikan masukan kepada pemerintah bagaimana regulasi teknologi informasi yang harus dibuat.

Selama ini, kata dia, regulasi teknologi informasi di Indonesia kacau balau. Selama 30 tahun tidak terurus. Akibatnya, teknologi menjadi mahal. Tidak semua lapisan masyarakat dapat mengakses informasi dengan murah. Berbeda dengan Cina dan Vietnam, karena regulasinya benar, masyarakat dapat mengakses informasi lewat internet dengan murah.

Ditambahkan dia, ada 4 kendala kemajuan teknologi informasi di Indonesia, dana kecil, kualitas SDM rendah, infrastruktur yang parah, dan regulasi yang kacau balau. Dengan mendapat dukungan dari ITB, ITS, STT Telkom, Poltek Manufaktur, Poltek Bandung, Kominfo, Ristek, Diknas, Depertindag, Ditjen Postel, dan operator serta vendor, diharapkan WCRC dapat mengkampanyekan pentingnya riset teknologi informasi di Indonesia. (A-148)***

Tren Wimax dan Pentingnya Teknologi BWA

BANDUNG, TADJUK

Adanya rencana pemerintah untuk menyelamatkan slot orbit 118 dengan meluncurkan satelit Ku Band dan Ext.C-Band, sehingga menekankan sharing spektrum extended C Band dengan BWA 3.5 GHz, diharapkan dapat menggunakan alternatif peruntukan spektrum Band 3,5 GHz (300 MHz) yang hanya untuk Fixed Satellite Service (FSS) dan BWA/Terrestrial yang tidak digunakan untuk sistem komunikasi satelit, jelas Made Meganjaya dari Asosiasi Broadband Wireless Indonesia (ABWINDO), Selasa, (11/07), di ruang Ramayana Hotel Preanger Bandung, pada acara Seminar Sharing Regulasi Business Wimax.

Made mengatakan bahwa, paradigma pemanfaatan BWA yang optimal di masyarakat mempunyai beberapa aspek perkembangan teknologi wireless atau link availability dengan kapasitas

dan efisiensi pemanfaatan spektrum (bps/hz). Selain itu, platform teknologi ke arah standard mudah ditunjang dengan harga perangkat yang kompetitif, sehingga dapat menurunkan beban investasi dan tarif layanan, ucapnya.

Lanjut Made menambahkan pemanfaatan aspek bisnisnya dapat meningkatkan nilai kompetitif bisnis dan pemerataan akses data agar lebih cepat, mudah, dan lebih murah. Begitu juga, meningkatkan perkembangan perusahaan TI dan membuka peluang bisnis baru. Selain itu, kata Made, dapat mendorong implementasi tele-working, education, medicine, government dan commerce, selanjutnya mendorong implementasi untuk kegiatan hiburan, katanya.

Made-pun menekankan penggunaan BWA ini harus memperhatikan pada aspek regulasi yang dikeluarkan

sebaiknya lebih konsisten dan long-term, dan ditunjang dengan memberikan kepastian hukum dan iklim usaha yang kondusif, sehingga perlu bagi pengusaha bisnis yang dapat memberikan kontribusi pada pemerintah seperti (PNBP/BHP, Pajak dan lainnya, tutur Made.

Berbeda dengan Hadi Suwastio WCRC (Wireless Communication Research Community) Chairman, mengatakan bahwa diadakannya seminar ini untuk mencari jalan keluar dalam menyikapi teknologi wimax dan memberikan masukan kepada pemerintah berkaitan dengan roadmap pengembangan teknologi serta roadmap industri yang berkaitan dengan telekomunikasi nirkabel, ujarnya.

Selanjutnya menurut Hadi WCRC sebagai organisasi profesi yang bertujuan

• ke halaman 11

Tren Wimax dan Pentingnya

Tadjuk 17-24 Juli 2006

• dari hal 3

"Memajukan Kecakapan SDM dan Kemampuan Rancang Bangun Industri Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) khususnya Telekomunikasi Nirkabel (Wireless)", bisa mengingatkan kepada seluruh masyarakat bahwa saat ini ancaman Cina, Vietnam dan India bagi home electronics, produk TIK/ICT dan lainnya begitu serius, sehingga Indonesia perlu melakukan upaya kedepan growth engine agar dapat memperoleh dari industri-industri TIK/ICT, tegas Hadi

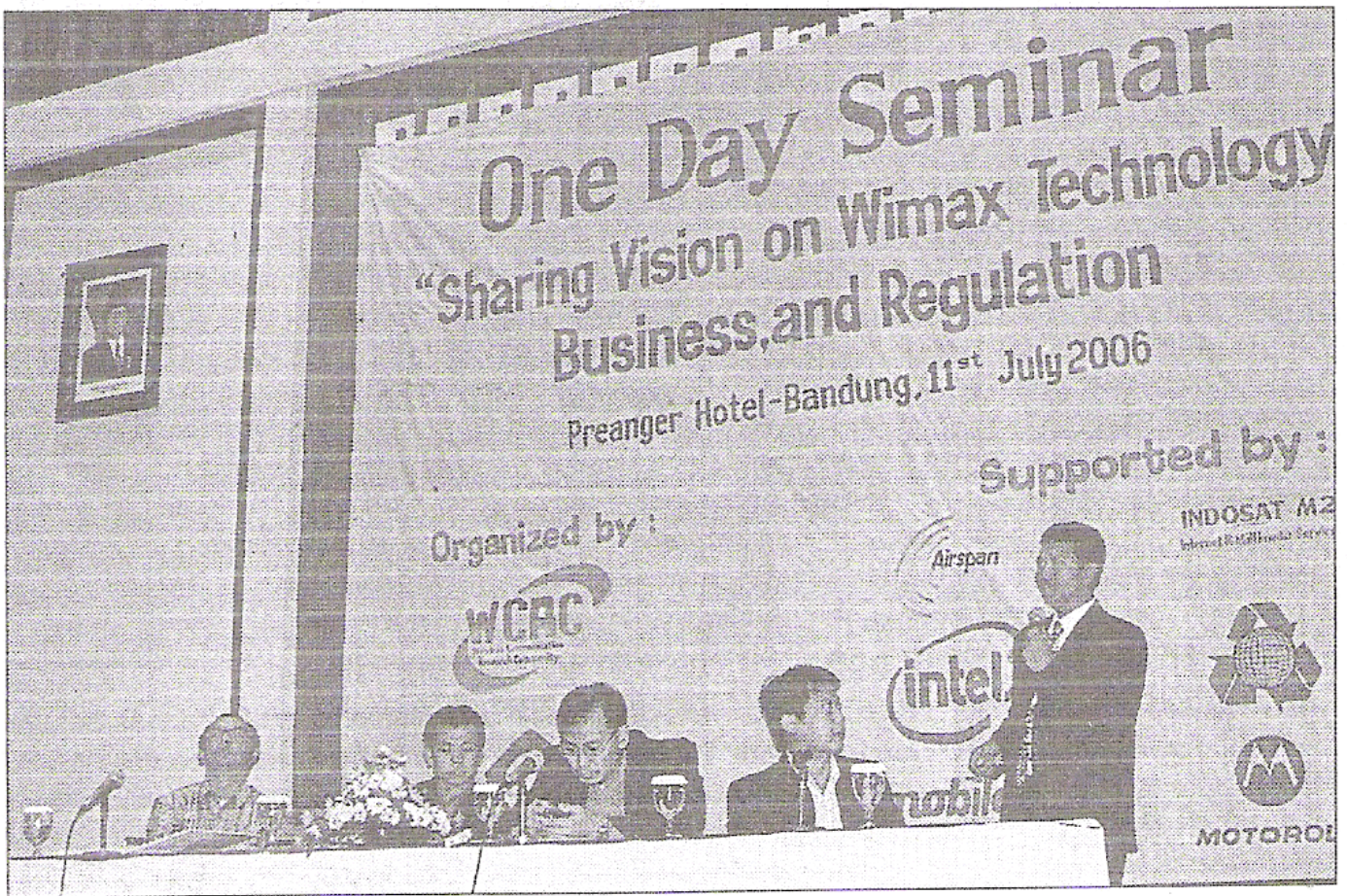
Berbeda dengan Teguh Prasetya dari Indosat mengatakan secara global Indonesia lebih tertinggal dalam teknologi wireless, malahan teknologi broadbandnya kalah dengan India. Karena itu, tingkat adopsi broadband sangat cepat penetasan aplikasinya lebih dari internet, cetus Teguh.

Gatot Dewa Broto yang menggantikan Basuki Yusuf Iskandar dari Direktorat Jenderal Pos dan Tele-

komunikasi Departemen Komunikasi dan Informatika mengatakan proses perizinan dalam kebijakan dan regulasi spektrum frekwensi radio untuk keperluan broadband wireless access (BWA), harus terintegrasi dan saling tergantung antara izin penyelenggara telekomunikasi, izin frekwensi (izin stasiun radio) dan sertifikasi perangkat (type approval), jelasnya.

Wireless juga merupakan salah satu kunci utama perkembangan teknologi ICT di masa depan. Karena itu, menurut Gatot menekankan bahwa manajemen spektrum frekuensi radio yang memegang peranan vital teknologi wireless akan lebih efektif dan efisien, sehingga dimanfaatkan sebaik-baiknya secara baik.

Dimana Ditjen Postel saat ini, akan melakukan perbaikan manajemen frekwensi yang efektif dan efisien, agar secara terus menerus dapat mengambil pelajaran dari best practices seperti negara lain, tambahnya. (jt)



NURJAMAN

PELUANG WIMAX: Asosiasi Broadband Wireless Indonesia (Abwindo), menggelar Seminar Sehari tentang Teknologi Wimax Peluang dan Pengaturannya di Indonesia yang dilaksanakan WCRC (Wireless Communication Research Community) di Hotel Preanger Bandung, Selasa (11/7). Fungsionaris Abwindo, Made Meganjaya (berdiri) sedang menjelaskan peluang dan prospek penggunaan teknologi telekomunikasi Wimax.

Tribun jabar, 12 Jul 2006