

Professional Workshop

Plus
Perencanaan
WiMAX
untuk daerah
Bandung
& Jakarta

SBSA™
(step by step approach)
www.sharingvision.biz

**WiMAX BUSINESS
& TECHNOLOGY PLANNING**

SBSA™
(step by step approach)

Hotel Grand Preanger Bandung
Jl. Asia Afrika 81, Bandung
Kamis-Jum'at, 13-14 Desember 2007

Schedule

Kamis, 13 Desember 2007

08.00 - 08.30	Registration
08.30 - 10.00	Overview WiMAX dan IEEE 802.16 <ul style="list-style-type: none"> • WiMAX sebagai suatu Wireless MAN Aplikasi WiMAX • Koneksi Last Mile dan Layanan Broadband • WiMAX Hotspot • WiMAX Cellular Backhaul • Koneksi High-speed Enterpris • Mesh Network • Skenario Implementasi WiMAX
10.00 - 10.30	Morning Coffee Break
10.30 - 12.00	WiMAX Market & Business Issue <ul style="list-style-type: none"> • WiMAX Potential Customers • WiMAX Potential Services • Market Survey • WiMAX & Regulation • WiMAX & Indonesia Roadmap to NGN • WiMAX & USO • WiMAX & Number Portability • Indonesia WiMAX Infrastructure Research Progress
12.00 - 13.00	Prayer and Luncheon
13.00 - 15.00	WiMAX Business Model <ul style="list-style-type: none"> • WiMAX Business Case • Developing WiMAX Business Model • Evaluation of The Business Model • Considering WiMAX as Blue Ocean Strategy?
15.00 - 15.30	Afternoon Coffee Break
15.30 - 17.00	Propagasi LOS dan NLOS & Konsep Dasar Sistem Seluler NLOS <ul style="list-style-type: none"> • Antenna Free Space Propagation • Received Signal Level • Fading Phenomenon • Outage Analysis • Large-scale Path Loss : Mean Path Loss, shadowing • Small-scale path fading due to: Time delay spread, Doppler spread • Link Budget Analysis/Maximum range calculation • Model Propagasi NLOS Lanjut dan Model Kanal WiMAX (1.AT&T Wireless model) (2.Stanford University Interim (SUI) model) • Probabilitas Coverage • Jangkauan NLOS : Standard base station with, Full featured base station • Perbedaan Sistem Konvensional dengan Sistem Seluler • Elemen Dasar Sistem Seluler • Bentuk Sel dan Kelompok Sel • Pengulangan Frekuensi, Jarak Pengulangan Frekuensi dan Parameter Geser • Interferensi Co-Channel dan Perhitungan C/I Pemecahan Sel • Perencanaan Sel Omni dan Sektoral • Optimasi Jaringan Seluler

Jum'at, 14 Desember 2007

08.00 - 09.30	Dasar Desain Sel Wimax NLOS & Rekayasa Trafik BWA <ul style="list-style-type: none"> • Tujuan Desain Sel: Pemilihan posisi Sel, Penentuan coverage dan Penyediaan Kanal • Tahapan menentukan pola sel • Tahapan mendefinisikan jumlah BTS yang akan digunakan • Tahapan menentukan posisi BTS • Tahapan mendefinisikan batas sel • Tahapan survey market untuk mengalokasikan kanal RF • Pertimbangan dalam Desain Sel: penempatan antenna cell site pusat, frequency • reuse, availability, cost, access. • Perhitungan parameter di BTS: Tinggi antena, Daya Pancar Antena dll • Model teletraffic, definisi trafik, besaran trafik, konsep jam sibuk, deskripsi trafik • Diagram transisi kondisi, pola kedatangan panggilan, pola lamanya waktu pendudukan, persamaan kondisi dan kesetimbangan • Model sistem Blocking dan Queueing • Konversi trafik yang dimuat ke trafik yang ditawarkan • Dasar Peramalan Trafik, Perencanaan dan Dimensioning Jaringan • Model Trafik VoIP, Trafik Internet dan Video Streaming Kinerja jaringan telekomunikasi
09.30 - 10.00	Morning Coffee Break
10.00 - 11.30	Dimensioning Jaringan BWA dan Perencanaan Jaringan BWA <ul style="list-style-type: none"> • Pemilihan Sistem dan Frekuensi Kerja • Pemodelan Kanal pada Jaringan BWA: Path Loss dan Model Fading • Model Kanal IEEE 802.16 • Perencanaan Kapasitas : Trafik Agregat, Kapasitas Sektor, Jumlah Sektor/BTS • Perencanaan Coverage : Link Budget, Keandalan dan Fading Margin, Jangkauan • Pemilihan Cluster dan Tipe Sel dengan pertimbangan Interferensi • Perencanaan Frekuensi dan Penugasan Kanal
11.30 - 13.00	Prayer and Luncheon
13.00 - 14.30	Studi Kasus Perencanaan Jaringan WiMax di kota Bandung / Jakarta <ul style="list-style-type: none"> • Penentuan Sasaran Desain : 1.Menentukan coverage sel pada seluruh daerah pelayanan (jumlah BTS) 2.Kebutuhan kapasitas trafik (jumlah kanal RF) • Asumsi Desain, Pembagian tipe daerah-daerah : 1. Daerah Urban (daerah A) 2.Daerah Suburban (daerah B) 3. Daerah Open area (daerah C) • Asumsi lainnya, yaitu jumlah pelanggan yang akan dilayani 1000 pelanggan, dimana beban trafik terbagi menjadi : 55 % di daerah urban, 40 % di daerah suburba, 5 % di daerah open area
14.30 - 15.00	Penutup

Waktu & Tempat Pelaksanaan

Kegiatan ini akan dilaksanakan pada:
 Hari : Kamis - Jumat
 Tanggal : 13 - 14 Desember 2007
 Tempat : Hotel Grand Preanger Bandung
 Jl. Asia Afrika 81, Bandung

Reservasi & Pembayaran

Paling lambat 11 Desember 2007
 Contact Address : Intan, Yasser atau Agus
 Phone : 022-2532692 Fax: 022-2514758 HP: 08156021012, 0811227339, 0811220121
 Email : yasser@lskk.ee.itb.ac.id, Website : <http://www.sharingvision.biz>

Biaya Peserta

Biaya Professional Workshop adalah Rp 6.500.000,- per orang.
 Biaya tersebut sudah termasuk *hotel accomodation (room only + breakfast), meeting package, course materials & certificate*

Pembayaran peserta dilakukan dengan mentransfer ke :
 Bank BRI Kantor Cabang Pembantu ITB Bandung
 No. Rek. 0593.01.005719502
 a/n. SBSA
 Mohon bukti transfer difax ke : 022 - 2514758 sebelum batas akhir pendaftaran