

Konsep RT RW Net, bisa dikembangkan menjadi sebuah ISP murah meriah. Celah bisnis baru yang cukup prospektif untuk perumahan dan daerah.

Ahmad Suwandi



ISP Tjap Duren Tiga

► Risa galau. Sebagai seorang ibu rumah tangga dari dua anak yang beranjak dewasa serta seorang suami pengusaha, Risa tak kuasa melarang semuanya mengakses Internet. Anak-anaknya kecanduan Friendster, *chatting*, dan *blog*. Suaminya secara rutin memeriksa e-mail. Tak ayal lagi, biaya tagihan telepon pun melonjak. Tak kurang dari Rp1,5 juta setiap bulannya harus dianggarkan untuk biaya telepon saja. Kening Risa selalu berkerut saat melihat anak-anak dan suaminya bergantian mengakses Internet.

Itu dulu. Kini, setelah berlangganan Internet melalui BigNet, kekhawatiran biaya pulsa telepon pun sirna. Sebab, hanya dengan Rp250.000 per bulan, keluarga Risa bisa mendapatkan akses Internet tak terbatas selama 24 jam non-stop. Tak heran jika kemudian Risa malah menjadi pengguna Internet di kala anak-anaknya sedang ke sekolah dan suaminya pergi ke kantor. Mulai dari *browsing* mencari resep hingga bikin blog keluarga.

Risa adalah salah satu pelanggan BigNet, sebuah perusahaan *Internet Service Provider* (ISP) yang dimiliki Elka Prakarsa Utama. Lain dengan ISP yang berada di kota-kota besar, BigNet menawarkan harga yang relatif murah untuk akses Internet *wireless* 24 jam non-stop. Tentu, tanpa menambah pulsa telepon. “BigNet,” menurut Andi Santoso, General Manager Elka Prakarsa Utama, “Sejak awal memang dirancang untuk kebutuhan perumahan.” Tak heran jika BigNet memfokuskan *coverage area*-nya ke kawasan padat penduduk. Seperti Bintaro, Depok, Cibubur, Tangerang, Bogor, hingga Bekasi. Awalnya, BigNet hanya beroperasi di kawasan Bintaro saja.

Semua ini berawal dari sebuah pertemuan yang serba kebetulan, Andi bergabung di Elka Prakarsa Utama. Dilanjutkan dengan meletakkan batu pertama fondasi bangunan BigNet. Ide dasar pembangunan BigNet ini dimulai dari seringnya orang kesasar. Masuk ke kantor Elka Prakarsa Utama untuk

meminta pelayanan akses Internet. Wajar sekali banyak yang kesasar, sebab di bagian depan kantor terpampang tulisan besar INFORMATICS dan tampak dari luar banyak komputer berjajar di dalamnya. Kantor yang berlokasi di Bintaro ini menjadi awal sejarah berdirinya ISP BigNet yang kini belum genap berusia dua tahun.

Sebuah Inspirasi

Andi kemudian mencoba untuk berputar haluan. Terinspirasi oleh Tahapan BCA dengan jaringan Ajungan Tunai Mandiri (ATM), mulailah Andi membuat skenario bisnis baru. Tentu saja, yang tidak terlalu jauh dari unsur pendidikan dan teknologi informasi. Agar bisa memanfaatkan *resource* dari bisnis sebelumnya yang juga berbau teknologi informasi.

Dalam proses pencarian ide dan gagasan bisnis baru, Andi yang sebelumnya adalah dosen TI di beberapa perguruan tinggi ini menemukan celah bisnis penyediaan jasa koneksi Internet. Apalagi pada saat itu, koneksi Internet

merupakan layanan yang hanya bisa di nikmati oleh masyarakat papan atas. Nalurnya sebagai pendidik untuk ikut serta mencerdaskan kehidupan bangsa, terutama melalui penyediaan jasa koneksi Internet murah, mulai terusik.

Setelah mempelajari peluang dan merancang sebuah *business plan*, ide membuat ISP semakin mengerucut. Persetujuan dan dukungan penuh dari investor semakin memantapkan hati pria asal Jawa Timur ini untuk menyebarkan angket ke kawasan sekitar Bintaro, sebagai survei awal mengenai kebutuhan Internet. Hasilnya, mayoritas responden di kawasan Bintaro menginginkan sebuah akses Internet yang tidak membebani biaya telepon, *technical support* terjangkau, serta murah.

Masih terinspirasi Tahapan BCA dengan setoran awalnya yang sangat murah, pelanggan BCA bisa dengan mudah bertransaksi perbankan dengan mudah karena didukung ribuan mesin ATM yang tersebar di seluruh Indonesia, maka BigNet pun mengemas produk layanan koneksi rumahan dengan biaya yang relatif murah dibanding ISP lain. Nantinya, dengan jumlah pelanggan bertambah dan mencapai jumlah angka tertentu, maka biaya investasi dan biaya operasional bisa tertutup dengan sendirinya.



Access point di kantor BigNet di kawasan Bintaro, sederhana tetapi powerful.



Andi Santoso, General Manager BigNet.

Setelah model bisnisnya terbayang, baru kemudian masalah teknis. Saat itu, tren kebangkitan *wireless* sedang dimulai. Dan Andi beserta timnya kemudian menyepakati penggunaan *wireless*. *Wireless* dipilih sebagai media koneksi karena kelebihannya yang unggul dibandingkan dengan media lain. Yakni, tanpa menggunakan saluran telepon. Pelanggan tinggal menyediakan sebuah PC desktop atau notebook, karena seluruh peralatan yang dibutuhkan di sediakan oleh BigNet dengan status dipinjamkan selama berlangganan. Identik dengan pengguna Tahapan BCA yang setoran minimalnya Rp10.000, tapi diberi kartu ATM.

Kesulitan mulai datang saat harus menginstalasi dua buah komputer rakitan menjadi server proxy dan router. Tanpa pengetahuan tentang Linux, hanya dilandasi modal nekad, tim BigNet harus bersusah payah melakukan instalasi server dan proxy. Hingga pertengahan Mei 2004, BigNet sudah *on air* dan beroperasi di kawasan Bintaro dan sekitarnya.

Pelanggan Perdana

Setelah tidur di kantor selama berminggu-minggu, datanglah pelanggan

pertama. Sebuah biro travel yang berjarak 50 meter dari BigNet. Daripada pusing, teknisi BigNet memutuskan untuk menggunakan kabel UTP biasa yang disambungkan dari komputer klien ke HUB kantor. “Tanpa pembatasan, yang penting *connect*,” kata Andi mengenang peristiwa bersejarah itu. Sementara itu, promo berupa brosur dari rumah ke rumah juga mulai membuah hasil.

Klien kedua pun mulai menelepon. Berhubung semuanya masih *trial and error*, berangkatlah seluruh tim, sejumlah tujuh orang, ke rumah pelanggan pertama yang menggunakan *wireless* ini. Bukannya disambut dengan suka cita, justru pembantu sang pemilik rumah membanting pintu karena menganggap segerombolan orang datang tanpa identitas jelas. Satpam pun datang untuk mengamankan.

Dalam enam bulan pertama, tak kurang dari 500 pelanggan sudah terdaftar. Dan semuanya belum diatur menggunakan *access point* yang benar. Namun, setiap klien menggunakan *point to point*. Hingga suatu kali, *tower triangel* di pusat BigNet sampai patah karena menanggung beban antena *grid* yang berjubelan.



Pembuatan antena Yagi, dilakukan di salah satu ruangan dalam kantor BigNet. Selain digunakan untuk kebutuhan pelanggan, antena Yagi buatan BigNet juga dijual bebas.

Blessing in Disguise

Seperti si Untung dalam komik Donald Bebek, keberuntungan senantiasa menghampiri BigNet. Antena Yagi Made in BigNet, misalnya. Meskipun berawal dari cobaan, tapi justru menjadi tonggak perkembangan nilai bisnis BigNet.

Berawal saat terjadi kebijakan yang dikenal dengan istilah lampu merah di penghujung tahun 2004. Lampu merah di kalangan importir berarti pengetatan masuknya barang dari luar negeri ke Indonesia. Padahal, ketergantungan BigNet terhadap perangkat antena grid yang masih harus impor sangat tinggi.

Datanglah kemudian seorang klien, saat kondisi gudang menunjukkan bahwa stok antena kosong. Hanya ditemukan sebuah antena Yagi. Padahal, beberapa klien sudah dijanjikan hendak dipasang antena dalam waktu kurang dari seminggu. Kemudian diputuskan untuk membongkar satu-satunya antena Yagi dan mencoba membuatnya sendiri (baca boks: "Antena Yagi Made in BigNet").

Spesifikasi Teknis

Perlahan namun pasti, semua sistem distandarkan. Mulai administratif hingga sisi teknis. Setiap pelanggan juga mulai memperoleh *form* pendaftaran serta *invoice* bulanan secara tepat waktu. Demikian juga untuk sisi teknis. Pengaturan *bandwidth* misalnya. Setiap

pelanggan BigNet jenis perumahan, akan memperoleh *bandwidth* internasional sebesar 64 Kbps dan *bandwidth* IIX sampai dengan 1024 Kbps. Setiap pelanggan juga memperoleh *mailbox* sebesar 10 MB dengan *domain* nama_pelanggan@big-net.id.

Andi juga membuat skema *Wide Area Network* (WAN) yang mengatur mengenai peletakan BTS BigNet di kawasan-kawasan potensial. Untuk mengakali mahalnnya lokasi BTS di kompleks

perumahan, BigNet mencari lokasi di lahan sekitar perumahan tersebut.

Kendala terbesar dalam menjalankan bisnis ISP ini bukan berasal dari sisi sumber daya manusia atau perangkat. Namun, justru berasal dari tikus. Menurut Andi, tikus sering kali menggigit kabel di rumah pelanggan. Karena sering kali kabel diletakkan di antara atap rumah dan genteng.

Ada juga kesulitan yang berasal dari *user*. Misalnya virus, instalasi yang salah atau gangguan lain. Selain itu, sering kali pelanggan *over estimated* terhadap layanan BigNet. Karena terbiasa akses dari kantor dengan kecepatan tinggi, maka yang diminta pelanggan adalah kecepatan kelas korporat.

Sedangkan faktor eksternal yang pernah menjadi kendala besar saat awal pendirian BigNet adalah penyediaan *bandwidth*. Sebelum ke *supplier* *bandwidth* yang sekarang ini, *supplier* sebelumnya sering kali tidak stabil. Sehingga komplain pelanggan datang bertubi-tubi.

Penetrasi ke Daerah

Kini, dengan penataan yang dilakukan seiring perkembangan BigNet, hampir semua aspek sudah terdokumentasi dengan baik. Hasilnya, standar pelayanan pun sudah terbentuk. Karena itu, BigNet mulai serius ke arah pengem-



Ruangan tempat semua server BigNet berada. Mulai dari mail server, proxy, hingga untuk kebutuhan internal.

bangun usaha. Meliputi pengembangan jaringan serta *coverage area*-nya dengan sistem *reseller* dan *franchise*.

Sistem reseller ditawarkan kepada pihak yang membeli bandwidth sedikitnya 256 Kbps untuk dijual lagi pada orang lain. Sedangkan *subnet* sedikit lebih rumit, sebab meliputi sistem manajemen dan sebagainya. Tentu saja, kedua sistem pengembangan ini tetap berada dalam kendali mutu BigNet.

Modal yang dibutuhkan untuk menjadi reseller sekitar Rp500 juta. "Angka ini," kata Andi, "Adalah nilai maksimal dengan kecepatan bisnis seperti mobil Formula 1." Angka ini meliputi semua perangkat pendukung. Mulai kantor, server, AC, dan sebagainya. Tentu saja, harga dan paket subnet dan reseller bisa dinegoisasi sesuai kebutuhan.

Perluasan *coverage area* juga dilakukan BigNet hingga ke luar kota. Selain Bekasi, BigNet juga tengah mempersiapkan cabang di Semarang dan

Bogor. Pemilihan kota Semarang didasari pada pemikiran bahwa Semarang adalah jalan masuk menuju penetrasi kawasan Jogja Solo Semarang atau Joglosemar. Selain itu, Semarang juga masih relatif terbuka terhadap investor luar.

Rencana lainnya yang tengah digodok BigNet adalah menurunkan biaya per pelanggan. Menurut Andi, diperkirakan akhir tahun 2005 ini, biaya bisa diturunkan. Meski tidak menyebutkan angka pastinya, namun Andi menjamin bahwa penurunan ini cukup signifikan.

Jika "playboy tjap duren tiga" adalah playboy kampung, maka ISP tjap duren tiga juga ISP kelas kampung. Bergerak dari kampung ke kampung. Namun yang diusung adalah teknologi kelas dunia. Satu lagi bukti, ada celah bisnis yang beragam di dunia teknologi informasi Indonesia.

Ayo, kampung siapa lagi yang ingin terkoneksi dengan Internet murah meriah? ■

TENTANG BIG NET

Nama Perusahaan:

PT Elka Prakarsa Utama (BigNet)

Telepon: (021) 748-63960

Faksimili: (021) 748-63854

Alamat: Sentra Menteng Blok B7/MN No. 68 Bintaro Jaya Sektor VII Tangerang-15224

Situs: www.big.net.id

E-mail: info@big.net.id

Bidang Usaha Utama:

Penyedia layanan akses Internet

Bidang Usaha Tambahan:

Produsen antenna dan PoE



Qualified Broadband
P R O V I D E R

ANTENA YAGI MADE IN BIGNET

■ Salah satu poin terpenting dalam bisnis ISP adalah perangkat. Dalam koneksi *wireless* di BigNet, perangkat yang mendapat perhatian lebih adalah antenna. Awalnya, BigNet menggunakan antenna *parabolic grid*. Tak peduli pelanggan jauh atau dekat dengan *access point*, semuanya menggunakan antenna *parabolic*. Tentu, harganya sangat mahal. Setelah BigNet mengalami kesulitan impor, baru kemudian memproduksi sendiri antenna.

Antena yagi ini sederhana. Bahan yang dibutuhkan adalah sebuah radio atau perangkat *wireless indoor* tipe eksternal, jumper, kabel ethernet sesuai kebutuhan, dua buah konektor RG 45, sebuah adaptor dan sebuah boks kedap air, serta beberapa mur dan baut. Radio yang digunakan BigNet adalah produk Radio Taiwan dan Singapura yang sudah memperoleh sertifikasi dari Postel. Radio ini kemudian dimasukkan dalam sebuah kotak kedap air buatan Korea seharga Rp20.000. Input berasal dari antenna yagi dan output berupa kabel UTP menuju komputer dan adaptor Power on Ethernet.



Isi antenanya sama, berupa perangkat radio yang banyak di pasaran.

Antena yagi buatan BigNet, sebenarnya bukan antenna orisinal. Namun, adopsi dari beberapa merk antenna Yagi buatan luar negeri dengan banyak perubahan. Perubahan yang mendasar adalah perhitungan lebar antarcabang

pada antenna.

Sedangkan bahan antenna yagi ini sama dengan antenna yagi lainnya, yakni aluminium yang disepuh dengan perak. Selain antikarat, perak juga dipercaya banyak kalangan pengguna *wireless* sebagai penghantar yang baik untuk gelombang Wi-Fi. Bahkan kabel jumper pun, BigNet membuat sendiri dari bahan-bahan yang mudah diperoleh di Pasar Glodok dan Pasar Kenari.

Power over Ethernet (PoE) yang ada di antenna produksi BigNet, awalnya adalah PoE *branded* seharga Rp100.000. Kemudian, dengan teknisi di BigNet membuat sendiri dengan modal tak lebih dari Rp20.000. Lagi-lagi, tempat bedak menjadi pilihan bahan pembungkusnya. Namun karena pertimbangan estetika, PoE ini dikemas dengan kotak yang mirip PoE impor. Secara teknis, PoE adalah pemanfaatan beberapa jalur tak terpakai dalam kabel ethernet untuk menyalurkan listrik ke radio.

Akhirnya, dengan modal jauh lebih rendah dibandingkan dengan antenna impor, produksi BigNet ini bisa menjangkau kawasan yang lebih luas. Bahkan, para teknisi BigNet lebih percaya diri memasang antenna buatan sendiri daripada antenna impor. Tak heran jika kemudian antenna Yagi made in Bintaro ini juga dijual ke berbagai kota di Indonesia. Kisaran harga yang ditawarkan sekitar Rp200.000 per unit belum termasuk radio. Kini, antenna yagi ini menjadi sumber penghasilan tambahan bagi BigNet.



Antena outdoor made in BigNet yang siap dipasang di rumah pelanggan.