

## Sekilas Tentang RT/RW-Net

**Abdul Mustaji**

*abdulmustaji@gmail.com*

*http://abdulwongpati.blogspot.com*

### **Lisensi Dokumen:**

*Copyright © 2003-2007 IlmuKomputer.Com*

*Seluruh dokumen di IlmuKomputer.Com dapat digunakan, dimodifikasi dan disebarkan secara bebas untuk tujuan bukan komersial (nonprofit), dengan syarat tidak menghapus atau merubah atribut penulis dan pernyataan copyright yang disertakan dalam setiap dokumen. Tidak diperbolehkan melakukan penulisan ulang, kecuali mendapatkan ijin terlebih dahulu dari IlmuKomputer.Com.*

RT/RW-Net merupakan jaringan komputer yang dikelola secara mandiri oleh masyarakat dalam ruang lingkup RT/RW, dengan memanfaatkan jalur kabel atau Wireless 2.4 Ghz. Secara hukum, RTRW-Net merupakan jaringan yang legal, bebas dari undang-undang dan birokrasi pemerintah.

### **Sejarah RT/RW-Net**

Istilah RT/RW-Net pertama kali digunakan sekitar tahun 1996-an oleh para mahasiswa di Universitas Muhammadiyah Malang (UMM), seperti Nasar, Muji yang menyambungkan kos-kosan mereka ke kampus UMM yang tersambung ke jaringan AI3 Indonesia melalui GlobalNet di Malang dengan gateway Internet di ITB. Sambungan antara RT/RW-net di kos-kosan ke UMM dilakukan menggunakan walkie talkie di VHF band 2 meter pada kecepatan 1200bps. Hal tersebut, diutarakan oleh Bino, waktu itu masih bekerja di GlobalNet, secara bercanda para mahasiswa Malang ini menamakan jaringan mereka RT/RW-net karena memang di sambungkan ke beberapa rumah di sekitar kos-kosan mereka.

Konsep RT-RW-Net sebetulnya sama dengan konsep Warnet. Pemilik RT/RW-Net akan membeli atau menyewa bandwidth dari penyedia internet/ISP (Internet Service Provider) misalkan Telkom atau Indosat, lalu dijual kembali ke pelanggan. Perbedaan terletak pada tempat pelanggan berada. Pelanggan RT/RW-Net menggunakan internet di rumah masing-masing, tidak di tempat RT/RW-Net tersebut berada. Jika Warnet, para pelanggan harus duduk di depan komputer yang telah disediakan oleh pemilik warnet.

Apakah RT/RW Net ini Murah ? Jawabannya adalah iya. Sebagai contoh, misalkan kita berlangganan Speedy untuk paket 1024Kb yang harganya Rp. 700 ribuan/perbulan, kemudian dishare untuk 10 orang, maka dalam sebulan setiap orang hanya akan membayar kurang lebih 70 ribu rupiah untuk akses internet berkecepatan up to 1024Kbps. Biaya tersebut tentu sangat murah karena pelanggan akan bebas

menggunakan internet selama 24 jam sehari selama sebulan penuh.

Andaikan biaya tersebut dibulatkan menjadi 100 ribu/bulan//pelanggan -sebagai tambahan untuk biaya listirk dan perawatan peralatan. Maka sama artinya dengan setiap pelanggan hanya perlu mengeluarkan biaya sebesar Rp.3.300,-/hari atau Rp.138,-/Jam. Bandingkan dengan biaya akses internet di warnet.

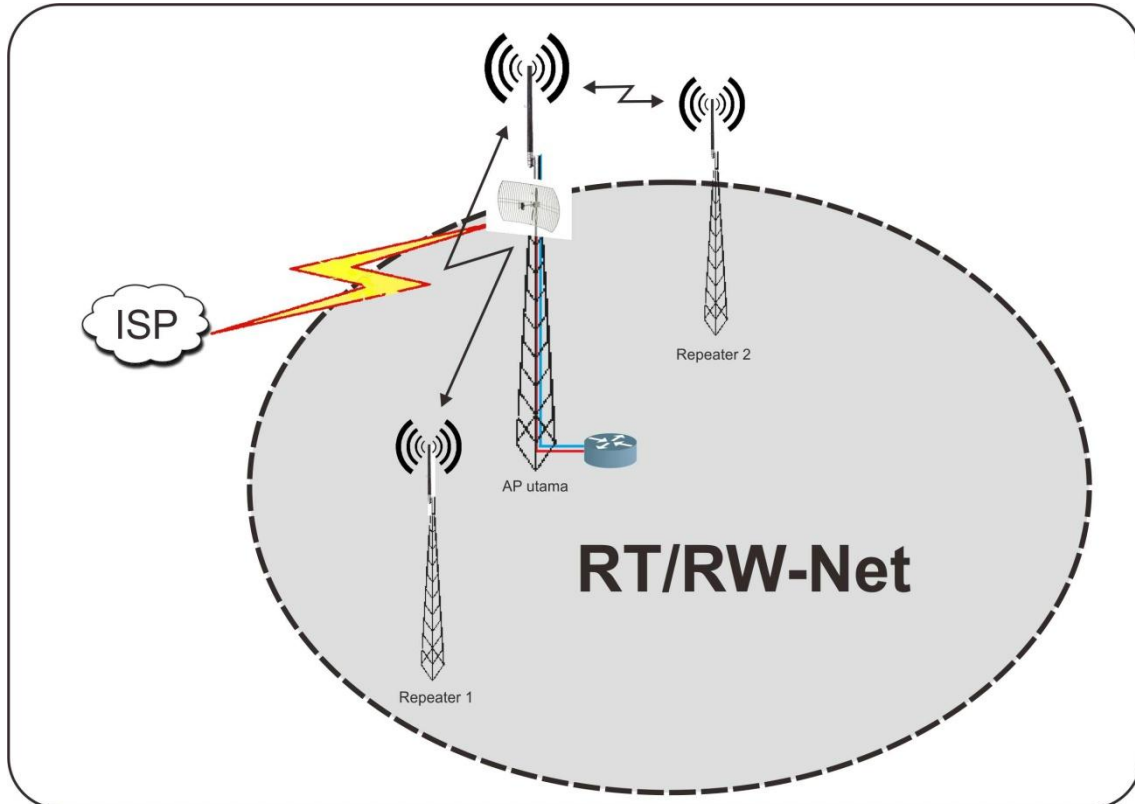
Tujuan terpenting dalam pembangunan RTRW Net ini adalah Turut serta dalam pengembangan internet murah di masyarakat serta Membangun komunitas yang sadar akan kehadiran Teknologi Informasi dan Internet.

Setelah mengenal konsep RT/RW-Net, sekarang saya akan share perangkat apa saja yang dibutuhkan untuk membangun RT/RW-Net. Beberapa peralatan/persiapan yang harus disiapkan yaitu antara lain:

1. Sewa Bandwidth atau koneksi internet misalkan ke Speedy atau ISP lain. Pastikan media yang dipakai untuk berlangganan. Kabel ataukah wireless. Dalam kesempatan ini saya akan share jika sewa bandwidth di sebuah ISP yang menggunakan media wireless.
2. Menyiapkan radio access point dan antena grid sebagai penerima sinyal dari ISP. Kali ini saya menggunakan Bullet2HP serta kabel UTP secukupnya dan disesuaikan dengan tinggi tower.
3. Pipa besi dengan panjang 12 meter (2 x @6 meter). Tinggi pipa harap di konsultasikan kepada ISP yang bersangkutan.
4. Router sebagai gateway jaringan lokal dengan internet. Kali ini saya menggunakan Router TP-LINK **TL-MR3220**. Bisa menggunakan Router Mikrotik, Cisco dan lain-lain.
5. Radio Access Point + antena omni sebagai pemancar dan kabel secukupnya. Disini saya menggunakan BulletM2HP dan omni TP-Link 15 dbi.
6. Kalau dibutuhkan bisa di tambahkan repeater jika memiliki client yang bearada agak jauh dari pemancar. Disini saya menggunakan repeater TL-WA5210G dan BL-R38N

## Konfigurasi Jaringan

Perancangan konfigurasi jaringan penting untuk melihat potensi jaringan dari awal. Di bawah ini konfigurasi jaringan yang saya buat.



## Biografi Penulis



Abdul Mustaji. Lahir di Pati pada 23 September 1990. Sedang menempuh studi di Politeknik Negeri Semarang Jurusan Teknik Elektro, Program studi Teknik Telekomunikasi (D4). Aktif dalam berbagai organisasi. Mantan Ketua Komunitas Mahasiswa Pati di Semarang (Undip dan Polines) tahun 2011/2012. Pernah menjabat sebagai Pemimpin Pemasaran pada sebuah Badan Semi Otonom Lembaga Pers Mahasiswa DIMENSI Polines tahun 2011/2012. Memiliki visi yang kuat untuk Bali Ndeso Mbangun Deso. Menjabat sebagai Ketua Karang Taruna Desa Mintobasuki, Kecamatan Gabus, Kabupaten PATI sejak September 2012 sampai sekarang.