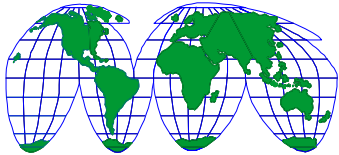


buletin elektronik
"OrariNews"

Edisi Desember 2002 - Nomor 7/II



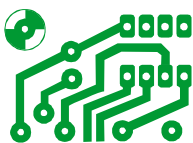
Buletin elektronik ini diterbitkan atas dasar semangat idealisme para relawan yang mengelola mailing list ORARI-News demi ikut membina dan memajukan kegiatan amatir radio di Indonesia.

Buletin Elektronik ORARI News bebas diperbanyak, difotokopi, disebarluaskan, atau disalin isinya guna keperluan penerbitan buletin mau pun pembinaan amatir radio sepanjang tidak diperjual belikan untuk memperoleh keuntungan pribadi.

Redaksi menerima karangan/tulisan/foto/gambar yang berhubungan dengan dunia amatir radio, baik berupa karya asli atau saduran dengan menyebutkan sumbernya secara jelas.

Redaksi berhak menentukan kelayakan muatannya dan mengubah tulisan tanpa mengurangi maksud dan maknanya.

Karya tulis Anda dapat dikirimkan dalam format TXT atau RTF dan foto dalam format JPEG dengan ukuran tidak lebih dari 2 MB ke alamat e-mail kami.



Dari Redaksi

**Selamat Idulfitri 1 Syawal 1423 H
Selamat Natal 2002
Selamat Tahun Baru 2003**

Lebaran sudah tiba kembali, pada kesempatan yang amat baik ini segenap Redaksi, Kolumnis dan Penulis BeON mohon maaf lahir dan batin.

Saat Buletin Elektronik ini beredar, banyak rekan mungkin tengah di perjalanan mudik. Berjuang berdesakan di jalan raya dalam antrian kendaraan yang panjang, maju semeter demi semeter untuk memenuhi tradisi kumpul di kampung halaman, bertatap muka dengan kerabat setahun sekali.

Tidak sedikit pula para amatir radio Indonesia yang tengah bekerja keras, mendarmabaktikan hobi yang ditekuninya untuk kepentingan masyarakat, bergabung sebagai relawan: ikut mengawasi kelancaran lalu-lintas Lebaran dengan ketrampilan dan peralatan komunikasi radionya.

Tradisi Dukom (Dukungan Komunikasi, istilah sebelumnya adalah Bankom, Bantuan Komunikasi) mungkin sudah dimulai sejak kegiatan amatir radio mulai berkembang di Indonesia, baik secara resmi, mau pun secara "jawilan"; mulai saat para amatir radio Indonesia masih menggunakan perangkat homebrew hingga saat ini ketika radio sudah kawin dengan komputer. Pro dan kontra pun ikut mentradisi. Sebagian menganggap kegiatan ini terlalu mengada-ada, sebagian lagi menganggap Bankom Lebaran "hukumnya wajib".

Mereka yang pro mengatakan, "Arus mudik memiliki potensi yang amat besar dan cepat untuk berubah menjadi bencana nasional. Bayangkan, apa yang terjadi bila tiba-tiba arus mudik atau balik macet total. Apakah kita harus menunggu sampai terjadi bencana baru bertindak?".

"Arus mudik (dan balik) tidak masuk dalam kategori darurat karena sudah terjadwal dan terencana setiap tahun...", begitu dalih mereka yang kontra, "... sehingga amatir radio sebagai cadangan komunikasi nasional belum waktunya dikeluarkan".

Terlepas dari pro dan kontra itu, Dukom tengah dilaksanakan di beberapa kota. Untuk itu kami mengucapkan selamat bertugas untuk para relawan yang bekerja keras membantu masyarakat dan pemerintah.

Tim Redaksi: Arman Yusuf, YBØKLI - D. Farianto, YB7UE - Handoko Prasodjo, YC2RK
Situs Web: <http://buletin.orari.net>
Email: buletin@orari.net

WAP

MENGGENGAM DUNIA

Oleh: Rangga Yudha Utama, S.T.,YDØMDC

Teknologi *Wireless Application Protocol* (WAP) merupakan protokol standar Internet yang dikembangkan sebagai tulang punggung komunikasi data nirkabel (*wireless*). Dengan menggunakan telepon seluler berbasis WAP, kapan pun di mana pun kita bisa leluasa menjelajahi Internet. WAP memungkinkan data berbasis teks dikirim lewat jaringan Internet ke telepon seluler yang mendukung WAP menggunakan *microbrowser*, program yang setara dengan Internet Explorer atau Netscape Navigator pada PC.

Hingar-bingarnya perdebatan yang seru tentang keberadaan Callbook Amatir Radio Indonesia (CARI) menyimpan sebuah kejutan di salah satu sudut websitenya (<http://callbook.orari.net/wap/>). CARI ternyata dapat diakses tidak hanya dari PC yang terhubung ke Internet, tetapi juga dapat diakses melalui telepon seluler yang memiliki fasilitas WAP atau pun GPRS.

Berbeda dengan Internet kabel berbasis HTML, WAP menggunakan basis WML. Selama ini, situs berbasis WML khusus ditunjukkan bagi pengguna telepon seluler berbasis WAP, di mana

WML lebih menekankan unsur informasi teks ketimbang grafis; soalnya, WML didesain untuk ditransmisikan melalui jalur telepon seluler GSM berkecepatan 9600 bps. Untuk membangun sistem WAP, setidaknya harus tersedia dukungan lima infrastruktur: telepon seluler berbasis WAP, operator *Global System for Mobile Communication* (GSM), *Internet Service Provider* (ISP), Gateway WAP dan penyedia *content* (server informasi).

Operator seluler GSM (misalnya Telkomsel, Satelindo, Excelcomindo dan IM-3) perlu bekerja sama dengan penyedia content, hal ini dikarenakan para operator seluler hanya bertindak sebagai jembatan menuju penyedia content. Sejumlah penyedia content bermunculan menawarkan beragam situs yang siap diakses lewat telepon seluler WAP, sebut saja Satunet dengan SatuWAP, PT. Telepon Selulerdirek Indotama dengan WAPOke, dan Astaga!com membuat Astaga!WAP. Penyedia content tersebut menghadirkan berbagai informasi seperti: saham, hiburan, prakiraan cuaca, skor pertandingan olah raga, berita hangat, transaksi perbankan, mengirim atau menerima email serta faksimili, mengecek jadwal penerbangan atau kereta api dan masih banyak fasilitas lainnya.

Layanan situs Internet nirkabel memang cukup menjanjikan untuk 2 sampai 3 tahun mendatang; hanya saja layanannya belum sebaik layanan Internet kabel. Dengan tampilan situs berukuran mini (selebar layar telepon seluler) otomatis informasi yang muncul didominasi huruf dan gambar kecil. Di samping layar kecil, memori dan CPU terbatas serta metode interaksi yang terbatas, adakalanya mutu koneksi telepon seluler berbasis WAP di lapangan kurang baik. Faktor yang mempengaruhinya antara lain kesibukan jaringan (banyaknya pemakai telepon seluler dalam radius tertentu), kualitas sinyal, interferensi, blank spot dan lainnya. Jangan lupa, kunjungi <http://callbook.orari.net/wap/> dan nikmati layanan Callbook Amatir Radio Indonesia versi WAP dengan telepon seluler. Sekarang Anda memiliki "buku Callbook dalam telepon seluler"!

Sumber:

1. Majalah Bulanan Intisari
2. Membuat aplikasi W@P dengan PHP, Ridwan Sanjaya dan Onno W. Purbo
2. <http://www.howstuffworks.com/>



Gambar telepon seluler dengan fasilitas WAP

Telepon seluler berbasis *microbrowser* menggabungkan kekuatan *Handheld Device Markup Language* (HDML) dan *Handheld Device Transport Protocol* (HDTP). Bersama keduanya, sebuah telepon seluler mampu berhubungan dengan server Internet dalam jaringan Internet. Gateway WAP sebagai gerbang penghubung Internet dan telepon seluler akan meneruskan permintaan pengguna telepon seluler ke jaringan Internet dengan protokol HTTP. Server WAP di Internet akan mengirimkan data dalam format *Wireless Markup Language* (WML) yang terbungkus pada format *Hypertext Markup Language* (HTML). WML sendiri termasuk bagian dari XML (*Extended Markup Language*). Informasi terakhir inilah yang selanjutnya dikirim dari gateway WAP ke pelanggan telepon seluler.

BEBERAPA SITUS YANG PERLU DIKUNJUNGI

Oleh: Daryono ex. YC1DBA

Ada yang mengatakan bahwa informasi bernilai lebih mahal daripada emas; dengan munculnya Internet, banyaknya informasi yang bisa kita dapat menjadi seolah-olah tidak terbatas. Lalu mana yang emas - mana yang bukan - tergantung pada kita sendiri bagaimana memilihnya. Di bawah ini adalah beberapa situs web yang bagus untuk kita kunjungi:

<http://www.easystreet.com/~w7zoi/>

Situs ini kepunyaan Wes Hayward W7ZOI. Ia adalah "embahnya" kaum homebrew di Amerika Serikat. Ia banyak menulis artikel tentang bagaimana membuat perangkat atau pun alat ukur secara mandiri di majalah QST. Bukunya yang terkenal "*Solid State Design for Radio Amateur*", ditulisnya bersama almarhum Doug de Maw W1FB (semasa hidup, ia juga termasuk embah homebrew) masih menjadi pegangan wajib para amatir radio yang gemar membuat perangkat sendiri. Di situs web ini kita bisa melihat hasil eksperimennya. Ia adalah seorang yang memiliki hobi mendaki gunung, di sini tampaknya ia gabungkan hobi satunya itu dengan amatir radio, biasanya disebut dengan "*backpacking*".

<http://www.qsl.net/xq2fod/>

Manfred Mornhinweg XQ2FOD, ia adalah seorang amatir radio kelas berat di negerinya, Chile, Amerika Selatan. Sejak kecil ia sudah senang mengutak-atik, dan menjadikannya ia sebagai amatir radio termuda di klubnya; bahkan berhasil lulus ujian amatir radio tingkat penegak dengan predikat paling muda. Ada beberapa hasil karyanya yang ditampilkan di situ, antara lain: transceiver SSB homebrew, DC converter, DC power supply, switching power supply dan lainnya. Lihatlah sendiri situs webnya, ada delapan hobby lainnya yang ditekuninya!

<http://www.netway.com/~stevec/ham/>

Di Indonesia, mode AM/A3A tidak populer karena diperuntukkan untuk tingkat tertentu saja, di Amerika Serikat justru masih dibudidayakan. Di situs web ini Steve Cloutier, WA1QIX, memuat hasil percobaannya menggunakan penguat kelas E yang efisien dengan penguat akhir transistor jenis MOSFET untuk pemancar AM. Modulatnya menggunakan sistem PWM (Pulse Width Modulation), sehingga secara keseluruhannya menjadi efisien dan kompak karena tanpa trafo modulator yang besar dan berat itu. Siapa bilang kalau AM itu kuno?

<http://www.tpgi.com.au/users/lbutler/>

Lloyd Butler, VK5BR, walau pun amatir radio dari Australia ini sudah lanjut usia tapi masih sangat kreatif. Di sini dapat dilihat hasil karyanya: Dip Meter dengan prinsip *negative resistance*, filter audio, skema *linear amplifier* dengan MOSFET serta rangkaian transceiver SSB.

<http://www.g4gxo.cwc.net/>

Di sini Ron Taylor, G4GXO, menampilkan karyanya: skema modul transceiver SSB dan skema DDS (Direct Digital Synthesizer).

http://hamradio.online.ru/sch_eng.html/

Bagi rekan-rekan yang ingin mendownload skema dan *manual*

service transceiver merk-merk terkenal, inilah yang anda cari; gratis alias tidak usah bayar!

<http://ac6v.com/>

Isinya luar biasa banyak, semuanya berhubungan dengan dunia amatir radio. Ada 125 halaman web terdiri dari 700 topik dan lebih dari 6.000 link. Situs ini termasuk situs yang paling sering dikunjungi. Anda tidak akan menyesal kalau mampir ke sini.

<http://www.epanorama.net/>

Kalau Anda menginginkan hal-hal yang berhubungan dengan elektronika, mulai dari komputer, radio, data transistor dan IC, semuanya lengkap ada di sini.

<http://www.qsl.net/nw2m/>

Rekan rekan yang fanatik dengan transceiver Yaesu FT 101 jangan sampai lupa mampir ke sini.

http://www.flashwebhost.com/ham_radio/home_brew.php

Anda ingin skema transceiver SSB 40 meter homebrew dengan final MOSFET IRF 840?

Kreasi dari VU3PRX, amatir radio India ini menggunakan komponen yang umum didapat dari pasaran, filternya menggunakan kristal TV 4,43 MHz yang disusun secara *ladder*.

ENGLISH CORNER

From: Lim KC [<mailto:lc9m2@hotmail.com>]

ARDF and Eyeball Event in Penang

Hams in Penang will be holding an Amateur Radio Direction Finding (ARDF) event on the Sunday, 8th December 2002. All hams and SWLs are invited to participate. Details as follows.

Type of hunt : Mobile ARDF (foxes) on 2 meters.

Date : Sunday 8th December 2002

Time :

08:30 am

Meet at Gurney Drive, in front of Gurney Plaza and register. Details and boundary will be issued there during registration.

09:00 am

Flag off. All foxes will start transmission.

11:00 am

End of hunt. All foxes will cease transmission.

12:00 am

Lunch and eyeball session. Tentatively, buffet lunch at Crown Prince Hotel, estm. Rm 20 per pax. self-sponsored.

ASAL-MUASAL

Seven Three, Goodbye!

Bam, YB0KO

99,99% dari QSO yang kita monitor selalu diakhiri dengan ucapan -- atau kethokan pada mode CW -- 73, yang konon diartikan sebagai pengganti kata Best Regards atau Salam. Pernah terpikir 'nggak dari mana asal-muasal kata atau "ungkapan" 73 itu? Alkisah, ungkapan ini bisa dirunut balik sampai pada jaman awal komunikasi telegrafi, nun kembali ke jaman perang saudara (Civil War antara pihak Utara dan Selatan) pra berdirinya republik federasi Amerika Serikat yang kita kenal dengan 50 negara bagian sekarang ini.

Selama perang, **Andrew Carnegie** -- yang sempat jadi Presiden AS -- menjadi petinggi Dinas Telegrafii dan Perkeretaapian. Telegrafi adalah sarana telekomunikasi termmodern pada masa itu (di samping isyarat asap, bendera atau peluit) dan operasi militer hampir sepenuhnya tergantung pada mode yang satu ini. Segera sesudah perang usai, beberapa *activist* tithitthuwit yang memang berasal dari lingkungan militer mendirikan peguyuban Order of Military Telegraphers yang (seperti biasanya lazim di kalangan militer) kemudian terkenal dengan semangat persaudaraan alias "**esprit de corps**" antar mereka.

Ketika Andrew Carnegie sudah uzur dan mencapai usia 73, warga peguyuban "tukang kethok militer" tersebut mengadakan jamuan makan malam untuk menghormati beliau. 'Nggak tahu siapa yang mulai, pada acara tersebut ramé-ramé dan bertalu-talu orang menyuarakan ---... ---... ---... ---... (ngkali aja ada yang paké peluit, paké keputan asap, atau sekedar paké siulan doang) sebagai penghormatan kepada the *grand old man* yang malam itu merayakan ulang tahun ke 73.

Demikianlah, sejak saat itu di kalangan telegraphers 73 dipaké sebagai symbol atau lambang untuk menyampaikan salam, ucapan selamat, pengharapan baik dan atau segala yang serba BAIK lainnya.

Wa l-Lahu a'lam bi sh-shawwab

[dicontèk dari posting KW3U di milist QRP-L 19 Nov.2002, yang merujuk pada release dari Office of Operations Bulletin, U. S. Navy - di majalah QST edisi April, 1934]

DISTRESS CALL

Han, YC2RK

QRRR sampai saat ini dikenal sebagai sinyal tanda bahaya di dunia amatir radio. Awalnya (kemudian berkembang ke seluruh jaringan perkeretaapian AS) dimulai oleh para Amatir Radio di kota-kota sepanjang rel kereta api (railroad) Pennsylvania, Amerika Serikat. Pada saat itu saluran telegraf lewat darat (landline) milik

perusahaan kereta api sering kali mengalami kerusakan. Para Amatir Radio membantu merelay pesan-pesan darurat tersebut lewat radio. Mereka mengirimkan sinyal QRR untuk meminta perhatian bahwa ada pesan darurat dari railroad (perusahaan kereta api). QRR selanjutnya diubah menjadi QRRR karena berbenturan dengan QRR dari kode Q internasional.

Sekitar tahun 1904, banyak kapal Inggris yang sudah dilengkapi dengan radio. Operatornya adalah para mantan operator telegraf darat dari kantor pos mau pun perusahaan kereta api, yang hijrah ke kapal karena terbuka kesempatan kerja baru bagi mereka di kapal-kapal. Mereka ke laut tidak hanya membawa kode morse, namun lengkap dengan semua prosedur operasinya, termasuk CQ, yang aslinya adalah kode panggilan umum bagi para operator telegraf disepanjang kabel, kini menjadi panggilan umum bagi semua kapal.

CQ sebagai panggilan umum dirasa kurang memadai untuk keperluan panggilan yang bersifat darurat. Untuk itu perusahaan Marconi pada tanggal 1 Pebruari 1904 mengeluarkan pengumuman penggunaan kode CQD sebagai panggilan darurat. Kode ini diambil dari CQ sebagai kode panggilan umum dengan tambahan huruf D yang berasal dari singkatan distress.

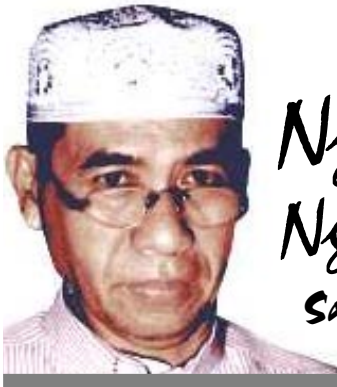
Perkembangan selanjutnya, hampir setiap negara pengguna radio memiliki kode panggilan darurat mereka masing-masing. Untuk itu pada tahun 1906 diselenggarakan Konvensi Internasional guna membahas dan menetapkan distress call yang berlaku secara internasional. Delegasi Inggris mengajukan kode CQD, Amerika Serikat mengajukan NC yang saat itu berlaku secara internasional untuk kode sinyal visual, dan Jerman mengusulkan kode panggilan daruratnya sendiri, SOE.

Melalui perdebatan sengit, akhirnya kode darurat Jerman yang diterima dengan perubahan. Huruf E dianggap terlalu riskan karena mudah hilang tertelan QRN, dan digantikan dengan huruf S. Konvensi juga menetapkan bahwa kode SOS harus dikirim sebagai satu karakter kode agar tidak menyamai suara dari karakter apa pun yang bisa mencuri perhatian pendengarnya. Meski pun kode SOS secara resmi sudah diterima, tetapi CQD masih banyak digunakan hingga beberapa tahun kemudian, terutama oleh kapal-kapal Inggris.

Barulah kemudian saat terjadi bencana tenggelamnya kapal Titanic di tahun 1912, penggunaan SOS menjadi semakin mendunia dan CQD dengan cepat segera menghilang. Jack Phillips, operator radio Kapal Titanic, saat itu mengirimkan sinyal SOS dan CQD untuk memastikan panggilan daruratnya bisa diterima oleh siapa pun.

Dalam dunia radio telefoni, panggilan darurat menggunakan kata MAYDAY, berasal dari kata Perancis, m'aidez, yang artinya: "tolonglah saya".

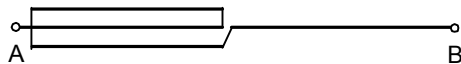
Louise Ramsey Moreau, WB6BBO/W3WRE
-From the 1969 ARRL "The Radio Amateurs Operating Manual"
-AC6V's Amateur Radio and DX Reference Guide



**Ngobrol
Ngalor-Ngidul
Sama Bam, YBOKO/1**

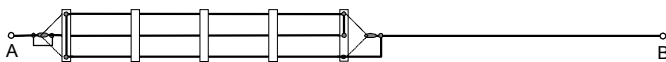
Sekadar mengingatkan kembali, di akhir edisi lalu, penulis menjanjikan mo' cerita tentang jenis antena yang penulis -dan beberapa rekan - pernah kembangkan dari rancangan antena Linear loaded Dipole 40 m yang dimuat di edisi bulan lalu.

Biar enak 'ngobrolnya dan 'nggak setiap kali mo' nerangin sesuatu mesti 'ngegambar lagi, kita bikin aja *konsensus* untuk memakai "tanda gambar" (hé hé hé hé, Pemilu 'kan masih barang dua taonan lagi!) seperti yang *tercantum* pada gambar 1 di bawah ini...



Gambar 1: Tanda Gambar satu sisi Dipole

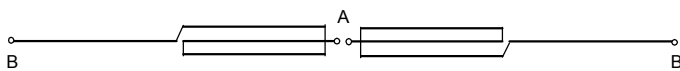
Untuk menggantikan gambar satu sisi dari Dipole 40 m di edisi lalu, yang dalam bentuk disederhanakan terlihat seperti gambar 2:



Gambar 2: Satu sisi (sebelah) sebuah antena Dipole

Nah, kan jadi lebih ringkes kelihatannya!

Aplikasi pertama tentunya seperti diniatkan semula oleh perancangnya, yaitu sebagai sebuah antena Dipole, seperti tergambar di Gambar 3:

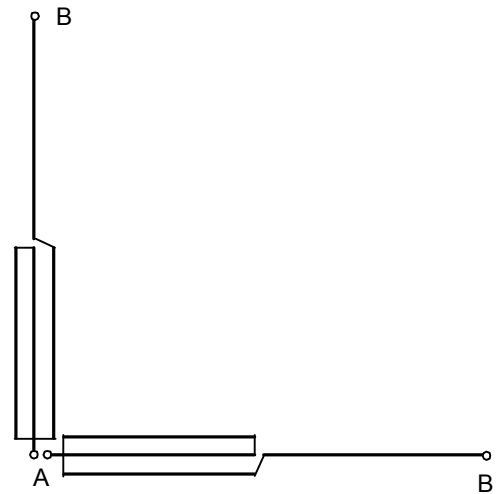


Gambar 3: Antena Dipole dengan Linear Loading device

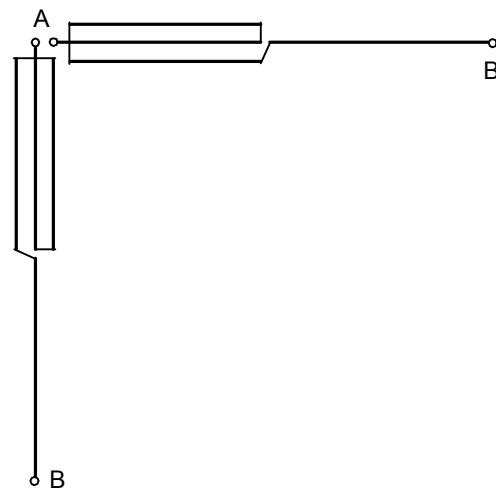
Sebagai sebuah Dipole, antena di Gambar 3 di atas diumpan dengan coax 50 ohm di titik umpan/*feed point* di titik A. Tentunya tergantung Power output, *losses* yang masih bisa ditolerir dan tebal-tipisnya dompet, bisa dipaké berjenis kabel coax di sini, macam RG-58A/U, RG-8A/U atau pun RG-174 yang diameternya cuma segedé penthol korek ukuran King-size itu. Trus lagi, kalo' misalnya lahan yang tersedia masih tidak memungkinkan untuk 'ngebentang antena yang toh sudah dipendekkan ini, bolehlah instalasinya dibikin macam inverted V seperti yang pernah disebut di-awal serial **3ng** ('ngobrol-'ngalor-'ngidul) ini.

Penalaan ke desain frekuensi dilakukan seperti proses penalaan pada antena Dipole biasa yaitu dengan memotong atau menambah dikit-dikit di ujung-ujung elemen, di titik-titik B pada Gambar 3 di atas (atau paké aja *cara mudah menala antena* yang pernah

diwedat di BEON edisi 9-Febr 2002).



KONFIGURASI - 1



KONFIGURASI - 2

Aplikasi kedua adalah kalo' lahan bener-bener tibang pas buat 'ngebentang satu sisi saja (tarohlah ukuran kapling yang 7 x 10 meteran). Ada dua alternatif di sini, seperti yang bisa diamati di Gambar 4 berikut. Sebenarnya yang digambarkan pada kedua konfigurasi tersebut sih sama-sama merupakan varian buat pemasangan atau instalasi antena Dipole atau Doublet biasa, cuma aja karena bentuk akhirnya jadi nylenèh atau menyimpang dari kaidah baku, untuk tidak bikin bingung para pemerhati masalah perantaraan dan para calon pengguna maka lantas ada *konsensus* (lagi) untuk memberi nama **Antena L** pada Konfigurasi A (lha bentuknya memang mirip huruf L), dan **center-fed-bent-dipole** untuk Konfigurasi B (arti harafiah: dipole-yang-ditekuk-dan-lantas-diumpun-di tengah).

Konfigurasi B kurang umum dijumpai ('kali aja lantaran instalasinya bakal cukup repot dan ribet) dan terus terang penulis belum sempat 'nyobain sendiri sehingga 'nggak banyak yang bisa diceritakan, tapi untuk Konfigurasi A sepertinya banyak pakar antena yang tertarik untuk mengulas panjang lebar, macam L A Moxon, G6XN (di bukunya: HF ANTENA FOR ALL LOCATIONS terbitan RSGB) dan L B Cebik, W4RNL (artikel di QST 12/1999). Di

artikelnya Cebik malah menyebutkan bahwa di tahun. 50'an antenna macam ini sudah dijajal (dan dioprèk-oprèk dieksperimen) oleh VK3AM dari bumi osé-tra-lia ("kamu orang tak bisa lihat", (OT) sudah pada tau kan legenda diketemukannya VK-land sama para bahariwan dari tanah osé sana?) alias 'brang-kidul sono...

Mengamati tampaknya, tentu banyak yang teringat bentuk antenna Ground Plane, cuma aja berbeda dengan Ground Plane yang "kumis"nya bisa 2-3 utas dengan panjang masing-masing kumis sedikit lebih panjang dari *radiating element*-nya sendiri, maka pada antenna L kumisnya cuma satu, dengan ukuran yang sama persis dengan sisi tegaknya.

Instalasinya bisa diakal-akalin dengan berbagai cara, antara lain dengan mengèrèk ke atas sisi tegak (tarohlah ke tiang bendera atau kèrèkan si-Bejo, burung perkututnya kang Karyo) setinggi mungkin dan membentangkan sisi horizontalnya ke salah satu arah serata mungkin. Usahakan feed point berada diketinggian paling tidak 5-6 meter dari permukaan tanah.

Kelebihan konfigurasi ini ketimbang bentuk Dipole asli adalah Antena L ini jadi bisa bekerja dengan dual polarisasi, makanya ada pula yang menyebutnya dengan istilah *Vertical-and-Horizontally-fed Dipole*. Menurut pengalaman penulis yang sempat beberapa waktu memakai antenna ini, dual polarisasi inilah yang banyak membantu mengurangi fading atau QSB untuk long haul QSO di 40 m (misalnya untuk jarak Jakarta-Sorong, Jakarta-Perth atau pernah dicoba pula dari pinggiran Surabaya ke Xanana di Maluku Utara sana). Arah pancarannya cenderung *omni-directional*, seperti yang biasa dijumpai dari antenna dengan tampakan vertikal seperti ini.

Nah, sebenarnya masih ada beberapa pengembangan dan aplikasi lain yang bisa diobrolin, tapi kita "reserve" aja untuk edisi depan (*more on that in the next edition*). Di baris-baris akhir edisi ini penulis 'pingin jawab pertanyaan yang mungkin terbersit di benak beberapa rekan: bisa 'nggak ukuran segini (yang +/- 6,75 mtr per sisi) dipaké untuk bekerja di 80 m? Jawabannya mah tegas dan lugas: **BISA AJA, kenapa tidak?**

Ada beberapa prasyarat yang kudu dipenuhi dulu sebelum 'ngejajal Antena L 40 m ini untuk mau (dan bisa) jalan-jalan ke band lain:

1. Copot feeder line yang coax, ganti dengan open-wire feeder (ini kaitannya dengan feed point impedance yang bakal ngegèsèr jauh dari 50 ohm);
2. Kalo' masih ada tempat (dan bisa ketanganan), tambahkan kawat atau kabel barang 50 cm di kedua ujung (titik-titik B). Ini lantaran kita mau mengoperasikan antenna ini sebagai antenna Doublet, BUKAN lagi sebagai sebuah Dipole yang mesti "setia setiap saat" pada satu frekuensi tertentu alias rexona (eh sorry, maksud ané RESONAN)... yang ini kaitannya dengan pola radiasi pada frekuensi harmonik, ya supaya **lobe** yang terjadi manis bentuknya (bulat montok) dan tidak keluar **sidelobes** kecil-kecil yang bakal mengurangi kinerja antenna, terutama di band-band atas);
3. Siapin Antenna Tuner, syukur-syukur kalo' ada yang *dari sono*-nya memang punya output balance (macam Z-matcher yang dikupas tuntas di BEON edisi 10-Maret 2002). Ini kaitannya dengan open wire feeder yang disebut di butir 1 di atas, dan juga lantaran kita bakal kluyuran sepanjang band-band yang ada; karena antenna L kita yang semula bekerja sebagai Mono-bander sekarang berubah menjadi sebuah **Multi-bander**;

Akhirul kalam, untuk edisi ini kita cukupkan sampé di sini dulu. Bulan depan kita terusin 'ngobrolin tentang quarter-wave linear loaded element ini serta pemakaiannya pada beberapa macam rancangan antenna lainnya.

So, until then, just stay tuned ES 73!

ENGLISH CORNER

DXCC LEGEND BOB WHITE, W1CW, SK

Former ARRL Headquarters staff member Bob White, W1CW, died November 22 in Florida from complications arising from pneumonia. He was 83. White was an ARRL Life Member and had belonged to the League for 62 years.

Known to many as "Mr DXCC," White was the manager of the ARRL's DX Century Club program from 1952 until 1976, establishing the award--and its stringent standards--as Amateur Radio's premier DX achievement. White codified the rules for the DXCC program and oversaw the checking of some 250,000 QSL cards submitted yearly, often working as many as 90 hours a week to ensure that the job got done right. White also oversaw the ARRL QSL Service from 1976 until 1978.

"Dad was the guy who made DXCC what it was," said White's son, Jim White, K4OJ, in a posting to the CQ Contest reflector. "He didn't cut any corners--everyone was held to the same high standard--and this is what made holding DXCC meaningful."

Introduced to Amateur Radio in his youth by his stepfather, Gordon Brown, W6APG, White was first licensed in 1938. He served as a radio operator in the US Navy during World War II.

White was an avid DXer, contester and CW enthusiast whose fist was familiar to thousands of hams. Active in the First-Class CW Operators' Club, White was inducted into the CQ DX Hall of Fame in 1998. He also was a member of the A1 Operator Club.

Survivors include his wife Ellen, W1YL, and his son Jim, K4OJ, both former ARRL staff members.

The ARRL Letter, Vol. 21, No. 46, November 22, 2002

JAMBOREE ON THE AIR (JOTA)

* JOTA reports show 10,000-plus Scouts took part in 2002 event: ARRL Educational Programs Coordinator Jean Wolfgang, WB3IOS, reports she's received more than 150 Jamboree On The Air (JOTA) surveys so far for the 2002 running of the event. "The reports show that over 10,225 Scouts, 3000 visitors, and 770 hams participated," Wolfgang said. "This is a substantial improvement over last year, when only 65 surveys were returned." But Wolfgang is still waiting to hear from JOTA participants and hosts in Delaware, Hawaii, Idaho, Mississippi, Montana, Nebraska, North Dakota, South Dakota, Utah, Vermont, and Wyoming. If you participated in JOTA 2002 and have not yet completed the ARRL survey, have a representative of your JOTA event complete and submit the form by November 30. It's available on the ARRL Web site's JOTA page <<http://www.arrl.org/FandES/lead/jotalog>>.

The ARRL Letter, Vol. 21, No. 45, November 15, 2002