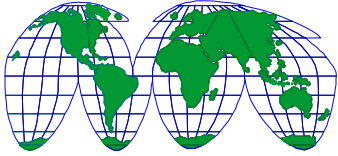


buletin elektronik
"OrariNews"

Edisi Agustus 2002 - Nomor 3/II



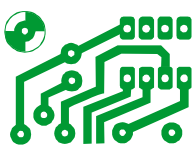
Buletin elektronik ini diterbitkan atas dasar semangat idealisme para relawan yang mengelola mailing list ORARI-News demi ikut membina dan memajukan kegiatan amatir radio di Indonesia.

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.



17 Agustus 2002

Dirgahayu
Indonesia

Di tengah ramainya berbagai pemberitaan keadaan Indonesia yang masih belum kunjung sembuh benar dari sakitnya, datanglah hari yang ditunggu-tunggu rakyat Indonesia: Hari Proklamasi Kemerdekaan RI ke 57. Di hari Ulang Tahunnya kali ini, kita semua berharap iklim di Indonesia akan lebih kondusif untuk melaksanakan berbagai aktivitas pembangunan.

Segegap Tim Redaksi Buletin Elektronik ORARI News turut memekikkan "Merdeka!" tanpa kemeriahan, tanpa lomba, tanpa karnaval, apalagi Hamfest. Kami hanya bisa berkarya terus mengisi kemerdekaan kami dengan sederhana, dengan bantuan Anda, para pembaca dan penulis setia.

Meski pun demikian, HUT ke 57 Kemerdekaan Indonesia kali ini bagi segegap Amatir Radio Indonesia bukannya tanpa arti. Ada kado khusus yang amat menentukan eksistensi kegiatan Amatir Radio Indonesia di masa ini dan mendatang: terbitnya Keputusan Menteri Nomor 49 Tahun 2002. Meski pun mungkin belum seperti yang didambakan oleh sebagian rekan-rekan Amatir Radio Indonesia, tetapi ini adalah bagian dari suatu proses menuju kesempurnaan. Kita semua harus ikut terlibat di dalamnya, harus ikut memperjuangkan agar menjadi semakin sempurna.

Sebelum Anda menikmati sajian kali ini, kami mohon maaf untuk alasan yang klise: keterlambatan pengiriman akibat iklim pancaroba di Internet antarredaksi; mohon maklum atas keadaan "major-force" ini.

Merdeka!

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

KLI DATA SHAPER 1.0

Oleh: Arman Yusuf, S. Kom, YBØKLI

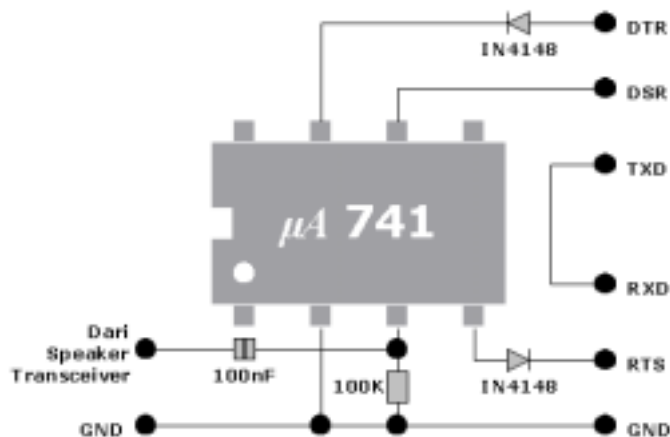
KLI Data Shaper adalah kreasi terbaru berupa pasangan hardware dan software yang memungkinkan setiap orang menerima informasi dari lingkungan radio paket secara murah dan mudah. Karena berfungsi hanya sebagai receiver dan decoder, sistem ini dapat dipakai baik untuk para amatir radio mau pun bukan (untuk keperluan monitor, *SWLing* [jstilah yang kurang tepat]).

Komponen yang digunakan adalah:

- KLI Data Shaper Demodulator 1.0 (Hardware)
- KLI Data Shaper Decoder 1.0 (Software)

KLI Data Shaper Demodulator 1.0

Unit Demodulator yang dipakai mirip dengan Hamcomm, namun komponennya jauh lebih sedikit serta memiliki trik sederhana untuk mendeteksi keberadaan Demodulator (Plug-and-Play).



Jantung Demodulator ini adalah sebuah IC Operational Amplifier (Op-Amp) dari keluarga 741. IC ini tersedia banyak di pasaran, berharga sangat murah serta banyak varian penggantinya. Berikut adalah susunan kaki IC 741 yang penting

Pin	Symbol	Keterangan
2	Inp -	Input inverting. Umumnya dihubungkan ke GND bila tidak dipakai
3	Inp +	Input normal. Dihubungkan ke input yang ingin dikuatkan
4	Vcc -	Sumber tegangan negatif
6	Out	Hasil keluaran Operational Amplifier
7	Vcc +	Sumber tegangan positif

Konfigurasi di atas menghasilkan penguatan maksimal, sehingga tegangan yang terbentuk di kaki 7 adalah sinyal persegi (*squarewave*) yang frekuensinya sama dengan sinyal sinusoidal yang dimasukkan di kaki 3. Semakin tinggi kualitas sinyal sinusoidal akan menghasilkan gelombang persegi yang presisi, berarti meningkatkan kemampuan program menerjemahkan paket data

AX.25 dari lingkungan radio paket.

Pada program KLI Data Shaper Decoder, beberapa pin port serial telah didefinisikan sedemikian rupa untuk mempertahankan kompatibilitas dengan berbagai program populer. Harap perhatikan port serial (COM) berbeda dengan port paralel (Printer, LPT) meski sekilas tampak sama.

- Pin DTR diset selalu bernilai 1 sehingga menghasilkan tegangan +9 VDC (50%) terhadap pin GND, serta bertegangan +18 VDC (50%) terhadap pin RTS;
- Pin RTS diset selalu bernilai 0 sehingga menghasilkan tegangan -9VDC (50%) terhadap pin GND, serta bertegangan -18 VDC (50%) terhadap pin DTR;
- Pin DSR digunakan untuk menerima sinyal persegi dari kaki 7 IC, guna melakukan interupsi data serial terhadap program Decoder. Pada saat *squellch* terbuka (desis saat tidak ada sinyal), tegangan di kaki ini sekitar 4,5 VAC (ingat, AC, 50%) terhadap pin GND, dan sekitar 9 VAC (sekali lagi ingat, AC, 50%) terhadap pin DTR atau RTS;
- Pin TXD dikaitkan langsung dengan pin RXD dengan tujuan untuk melakukan pemeriksaan keberadaan Demodulator pada port serial PC. Dengan demikian, program dapat melakukan polling seluruh port serial yang ada, satu demi satu dimulai dari COM4: turun sampai COM1: untuk menemukan di mana Demodulator terpasang. Inilah dasar Plug-and-Play yang sangat sederhana.

Kaki 3 dipasang filter sederhana terdiri dari resistor dan kapasitor sebagai pembatas sinyal audio yang lewat. Anda bisa menyempurnakan filter ini untuk membatasi sinyal pada frekuensi sekitar 1700 Hz sebagai frekuensi tengah data AFSK 1200 bps dengan format pensinyalan Bell 202. Ada pun tegangan audio yang dibutuhkan sekitar 300 mV dan sebaiknya dalam posisi *squellch* tertutup (tanpa desis ketika tidak ada sinyal).


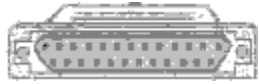
Karena jumlah dan ukuran komponen sangat sedikit, sangat mudah merangkainya langsung pada kepala DB9/DB25. Pemeriksaan awal dapat dilakukan dengan menggunakan Voltmeter, memeriksa tegangan pada pin yang dimaksud di atas.

Unjuk kerja sistem ini sangat tergantung dari kualitas komponen terutama Op-Amp, desain rangkaian filter audio, radio receiver, tingkat kebisingan PC serta kemampuan PC mengolah aliran data dari Demodulator. "Kebersihan" memori PC dari berbagai program residen menjamin unjuk kerja maksimal.

Bila diyakini komponen sudah tersusun baik serta memiliki rentang tegangan yang benar, kita akan melanjutkan pada instalasi software.

KLI Data Shaper Decoder 1.0

Penulis terinspirasi dengan program PKTMON buatan Pawel Jachola. Program ini penulis pelajari dan setelah memahami inti

Pin	Keterangan	Guna pada Data Shaper	Arah ke PC	 Pada DB9	 Pada DB25
DTR	Data Terminal Ready	+9 V	Output	4	20
DSR	Data Set Ready	Output	Input	6	6
TXD	Trasmit Data	PnP TX	Output	3	2
RXD	Receive Data	PnP RX	Input	2	3
RTS	Request to Send	-9 V	Output	7	4
GND	Signal Ground	-	-	5	7

program tersebut (terutama masalah interupsi dan penerjemahan paket data AX.25), penulis melakukan pembuatan program sebanyak 700 baris perintah selama 2 hari.

Hasilnya adalah sebuah software yang lebih sempurna dari awalnya, dengan kemampuan signifikan sebagai berikut:

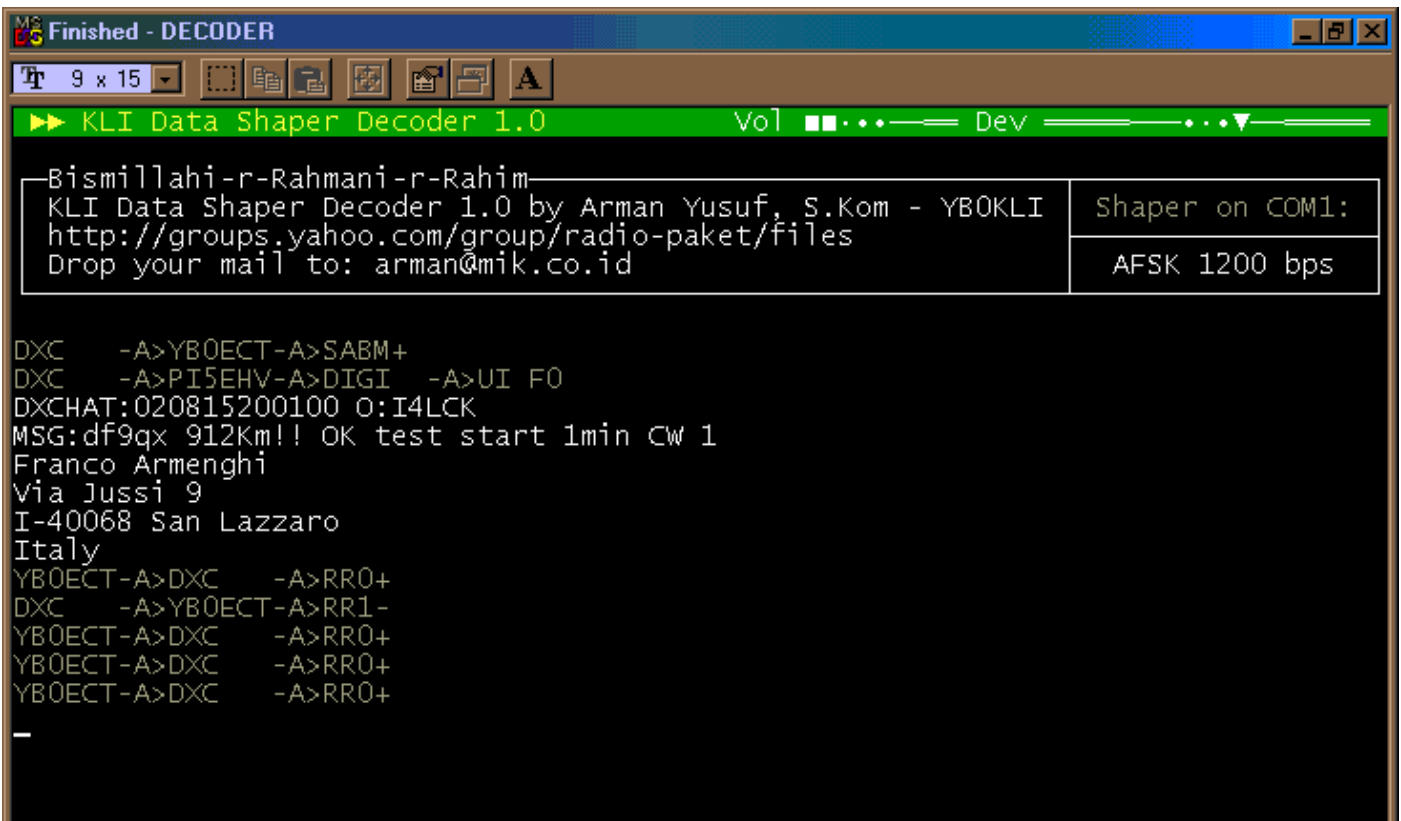
- Dapat bekerja pada DOS mau pun DOS-Box Windows. Penulis mencoba pada DOS-Box Windows 98;
- Tuning Volume (**Vol**) memungkinkan pengguna melihat kekuatan sinyal Bell 202 yang diterima apakah baik (jernih tanpa cacat) atau tidak (mengandung noise);
- Tuning Deviation (**Dev**) memungkinkan pengguna menala sinyal agar tepat pada frekuensi tengah 1700 Hz. Setiap titik menandakan penyimpangan sinyal sebesar 10 Hz. Ini berguna untuk melakukan penalaan sinyal radio paket AFSK 1200 bps Bell 202 pada band HF;
- Kemampuan Plug-and-Play yang berarti tancapkan Demodulator, jalankan Decoder dan nikmati layanan radio paket. Sama sekali tidak memerlukan proses konfigurasi yang menyulitkan

pengguna. Tidak lagi ada pertanyaan mengenai port serial – semuanya otomatis!

- Program yang kecil hanya 12 KB tidak membutuhkan sumberdaya besar, cukup layar CGA tanpa keyboard dan mouse, CPU 386SX/20 MHz dan sebuah disk-drive 360 KB cukup untuk menjalankan program dengan baik;
- Dengan layar EGA/VGA, pengguna bisa memilih [F1] untuk tampilan normal atau [F2] yang menampung informasi lebih banyak per-layarannya;
- Pilihan [F3] untuk memilih antara menampilkan informasi yang benar atau mengacuhkan pemeriksaan kebenaran paket data. Ini berguna untuk memeriksa seberapa akurat suatu stasiun memancarkan paket data.

Demikianlah informasi ini penulis sampaikan dengan harapan pembaca dapat memahami, mencoba dan memanfaatkan informasi ini sebaik-baiknya.

Medio Agustus 2002
73 de YBOKLI



```

Finished - DECODER
9 x 15
KLI Data Shaper Decoder 1.0 Vol Dev
Bismillahi-r-Rahmani-r-Rahim
KLI Data Shaper Decoder 1.0 by Arman Yusuf, S.Kom - YBOKLI
http://groups.yahoo.com/group/radio-paket/files
Drop your mail to: arman@mik.co.id
Shaper on COM1:
AFSK 1200 bps
DXC -A>YB0ECT-A>SABM+
DXC -A>PI5EHV-A>DIGI -A>UI F0
DXCHAT:020815200100 O:I4LCK
MSG:df9qx 912Km!! OK test start 1min CW 1
Franco Armenghi
Via Jussi 9
I-40068 San Lazzaro
Italy
YB0ECT-A>DXC -A>RR0+
DXC -A>YB0ECT-A>RR1-
YB0ECT-A>DXC -A>RR0+
YB0ECT-A>DXC -A>RR0+
YB0ECT-A>DXC -A>RR0+
-
```

Oleh Rivai, YB2MTA

BEACON IARU

IARU menyediakan beacon yang bisa kita gunakan sebagai sumber informasi kondisi propagasi ke arah tertentu. Terdapat 18 beacon di seluruh dunia yang bekerja pada band amatir yaitu 14.100 kHz, 18.110 kHz, 21.150 kHz, 24.930 kHz dan 28.200 kHz, yang semuanya bekerja 24 jam memancarkan identitas stasiun pada mode CW dengan kecepatan sekitar 12 wpm. Pertama-tama beacon tersebut akan muncul pada frekuensi 14.100 kHz, setelah identitas stasiun dikirim - akan diikuti oleh suara tone sebanyak 4 kali - yang sinyalnya semakin menurun. Hal ini disebabkan karena tone pertama dikirim dengan power

100 watt, lalu tone kedua dengan daya 10 watt, tone ketiga dengan daya 1 watt dan tone keempat dengan daya 100 miliwatt. Setelah mengudara selama 10 detik, kemudian secara otomatis akan pindah ke frekuensi pada band di atasnya, dan seterusnya sesuai dengan waktu yang telah dijadualkan (lihat daftar frekuensi beacon IARU).

Berikut ini adalah tabel frekuensi, identitas stasiun dan saat mengudara dalam periode setiap 3 menit sekali. Selamat mengamati.

DAFTAR FREKUENSI BEACON IARU

QTH	CALL SIGN	14100 kHz	18110 kHz	21150 kHz	24930 kHz	28200 kHz
New York	4U1UN	00:00	00:10	00:20	00:30	00:40
Kanada (VE8)	VE8AT	00:10	00:20	00:30	00:40	00:50
USA (W6)	W6WX	00:20	00:30	00:40	00:50	01:00
Hawaii	KH6WO	00:30	00:40	00:50	01:00	01:10
New Zealand	ZL6B	00:40	00:50	01:00	01:10	01:20
Australia (VK6)	VK6RBP	00:50	01:00	01:10	01:20	01:30
Jepang	JA2IGY	01:00	01:10	01:20	01:30	01:40
Russia	RR9O	01:10	01:20	01:30	01:40	01:50
China	VR2B	01:20	01:30	01:40	01:50	02:00
Sri Lanka	4S7B	01:30	01:40	01:50	02:00	02:10
Afsel	ZS6DN	01:40	01:50	02:00	02:10	02:20
Kenya	5Z4B	01:50	02:00	02:10	02:20	02:30
Israel	4X6TU	02:00	02:10	02:20	02:30	02:40
Finlandia	OH2B	02:10	02:20	02:30	02:40	02:50
Madeira	CS3B	02:20	02:30	02:40	02:50	00:00
Argentina	LU4AA	02:30	02:40	02:50	00:00	00:10
Peru	OA4B	02:40	02:50	00:00	00:10	00:20
Venezuela	YV5B	02:50	00:00	00:10	00:20	00:30

KATA MUTIARA

Kita melihat kebahagiaan itu seperti pelangi, tidak pernah berada di atas kepala kita sendiri, tetapi selalu berada di atas kepala orang lain. (Thomas Hardy)

Perbuatan-perbuatan salah adalah biasa bagi manusia, tetapi perbuatan pura-pura itulah sebenarnya yang menimbulkan permusuhan dan pengkhianatan.
(Johan Wolfgang Goethe)

Sesuatu yang belum dikerjakan, seringkali tampak mustahil; kita baru yakin kalau kita telah berhasil melakukannya dengan baik. (Evelyn Underhill)

UJIAN AMATIR RADIO

Ujian Amatir Radio untuk wilayah DIY akan diselenggarakan pada tanggal 29 September 2002, bagi yang berminat bisa menghubungi lokal masing-masing.

SILENT KEY

23 Juli 2002

Syarief Hidayat - YD1BGO

16 Agustus 2002

H. Said Muhammad Assegaf, YB7OU



**Ngobrol
Ngalor-
Ngidul**

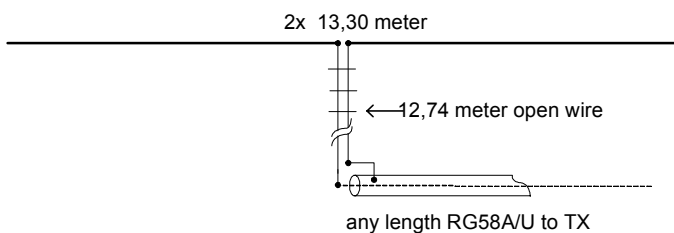
Sama Bam, YBOKO/1

Sekadar mengingatkan kembali, di akhir edisi lalu penulis menjanjikan akan mengulas antenna **Suburban Multibander**-nya Charles A. Lofgren, W6JJZ yang sejak 2-3 tahun belakangan ini menggantikan antenna G5RV di hati penulis, yang kadang jadi kesengsem, ceblok tresno dan “berpaling” sesudah mengamati ukuran, cara kerja dan kinerjanya (yang menurut penulis lebih *klop* buat kondisi umumnya rekan-rekan di sini).

Kalo’ sudah tergantung di atas sono, dilihat sepintas memang mirip sekali dengan antenna G5RV, tapi begitu diamati cara kerjanya baru ketahuan bahwa pendekatan Lofgren berbeda dengan Varney, karena W6JJZ justru memilih frekuensi di band 40 m (G5RV memilih band 20 m) sebagai *design frequency* antenna rancangannya.

Menurut penulis, dua-duanya bisa bekerja dari 80-10 m, pendekatan Lofgren yang memilih 40 m sebagai frekuensi desain justru akan lebih pas untuk amatir di sini. Jarang (atau ‘nggak ada) amatir YB-land yang menjadikan band 20 m sebagai band utama karena begitu lulus ujian Penggalang yang kepikir dulu pasti bagaimana caranya untuk bisa bekerja di 40 m, sebagai band alternatif atau di samping 80 m untuk ‘ngobrol lokal-lokalan. Kalo’ kepingin ngeDX masih dengan negeri jiran di kawasan Oceania, asal bisa cari waktu dan kondisi propagasi yang pas, sekali-sekali sih rasanya bolehlah di jajak di 40 m.

Pada artikel aslinya, W6JJZ menganjurkan pemakaian open-wire (*ondo munyuk*, kata orang Sleman dan sekitarnya) sebagai sisi vertical. Untuk antenna yang bisa bekerja di 80-10 m dengan frekuensi desain di 7,050 MHz, ukuran pada gambar berikut bisa dipakai sebagai ancer-ancer ‘ngebahan kawat atau kabel.

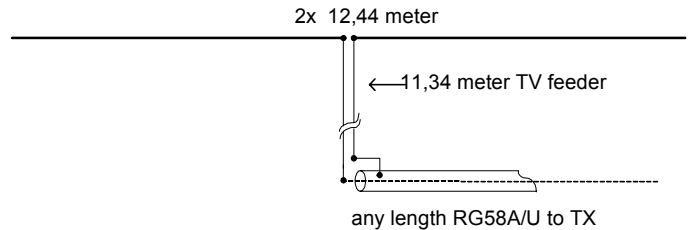


Gambar 1: Suburban Multibander dengan open-wire feeder

Bentangan flat-top yang cuma sepanjang **2 x 13,30 meter** ini sudah merupakan *selling point* tersendiri bagi rancangan ini ketimbang pada G5RV yang memerlukan bentangan 2 x 15,50 m. Sekadar mengingatkan kembali pada tulisan di dua edisi yang lalu, ukuran ini sebenarnya ‘nggak jauh-jauh banget’ dengan ukuran yang direkomendasikan **L. B. Cebik, W4RNL** dengan *love-n-kisses figures* yang **88’ (= 2 x 13,41 meter)** itu.

Berbeda dengan G5RV yang ukuran flat top TIDAK perlu diubah kalau sisi vertikalnya diganti dari open wire ke feeder TV atau sebaliknya, pada Suburban Multibander kalo’ bahan pembuatan sisi vertikal diganti maka ukuran flat top atau sisi horizontalnya harus diubah juga. Kalo’ mau lebih gampang ‘ngebikannya,

memang feeder TV bisa dijadikan pilihan dan untuk itu bisa dipaké bentangan flat top **2x 12,44 meter** dengan **11,34 meter feeder TV** sebagai sisi vertical (semua ukuran jadi **lebih pendek** lagi, kan?), seperti yang disebut dan digambarkan di kolom ini pada terbitan 2 edisi yang lalu:



Gambar 2: Suburban Multibander dengan feeder TV 300 ohm sebagai sisi vertical

Nah, untuk yang mau kenal lebih dekat dan sebagai bahan untuk bereksperimen lebih lanjut, rumus untuk menghitung flat top dan feeder line pada Suburban Multibander adalah:

$$L_{\text{HOR}} = 180/f \text{ dan } L_{\text{VERT}} = 80/f,$$

(dengan feeder TV 300 ohm sebagai sisi vertikal)

atau

$$L_{\text{HOR}} = 192/f \text{ dan } L_{\text{VERT}} = 90.47/f$$

(dengan OPEN WIRE feeder sebagai sisi vertikal)

di mana L_{HOR} = panjang sisi horizontal dalam meter, L_{VERT} = panjang sisi tegak dalam meter, f = frekuensi di band 40 m.

Pada kedua rumus untuk menghitung sisi tegak (L_{VERT}) tersebut Velocity Factor untuk masing-masing jenis feeder line SUDAH diperhitungkan. JANGAN lupa untuk mengurangi sekitar 2 - 3% dari ukuran hasil perhitungan rumus kalau memakai kabel bersalut sebagai elemen flat-top-nya.

Kalau punya tuner dengan balance output (macam Z-matcher), feeder line bisa langsung dicolokkan ke terminal output tuner tetapi kalau lebih senang pakai coax maka coax tersebut di-*splice* di ujung feeder line (seperti pada G5RV) baru masuk ke tuner ATAU LANGSUNG KE TX.

Di sini kelebihan W6JJZ ketimbang G5RV: kalau dibuat dan ditala dengan pas, di 40 m dan 20 m Suburban Multibander bisa langsung dipakai TANPA tuner karena SWR di kedua band ini bisa < 1,3 : 1.

Di 80, 15 dan 10 m SWR memang bisa ‘nglunjak tinggi, makanya di samping perlu paké ATU, dianjurkan juga untuk menyisipkan CHOKE BALUN di titik sambung (*splicing*) feeder line dengan coax, supaya ‘nggak terjadi kebocoran RF lewat permukaan *outer braid* sepanjang coax ini.

Catatan:

Seperti yang ditulisnya di publikasi bertajuk *Publication # 112 of the Amateur’s Library* besutan ARRL tahun 1989, Charles A. Lofgren W6JJZ mengembangkan rancangan ini dari tulisan Taft Nicholson berjudul “Compact Multiband Antena without Traps” di QST edisi Nov. 1981.

Di tulisannya, Lofgren mencontohkan ukuran-ukuran dengan open wire sebagai sisi vertical dengan rumus-rumus yang mengacu pada ukuran dalam feet dan inch. Dengan sedikit *uthak-athik*, penulis coba bikin dengan paké *low-loss foam TV feeder* (yang kebetulan punya) sebagai sisi vertical (walau pun di tulisannya W6JJZ mengingatkan *losses* feeder jenis ini yang jelas lebih besar

ENGLISH CORNER

160 Meter Band Antenna Experiment and IARU HF World Radio Championship 2002 at ORARI Lokal Penjaringan

It was July 13, 2002 when crews of ORARI Lokal Penjaringan arranged for amateur radio friends around Jakarta to conduct that they so-called an "ORARI Lokal Penjaringan 160 Meter Band Antenna Experiment and IARU HF World Radio Championship 2002". Permai School, located nearby the secretary office of ORARI Lokal Penjaringan has suddenly changed to the multitude field of people and transceivers.

160 Meter Band Antenna Experiment

In morning and noon, with more than 80 guests on the spot, they were willing to found out all antennas around that field. Started with 160 m Delta Loop that held upon the sky, 80 m Log Periodic, 40 m Lazy Quad, 20 m 2 Elements Delta Loop, 15 m 3 Elements Delta Loop ended with 10 m 3 Elements, again, Delta Loop. Antennas were built by YB0FEX, YB0JAX and YC0LOW.

Surprisingly, YB0ZBC, the Club station's call sign for ORARI Lokal Penjaringan was used very high technology transceivers and linear amplifiers provided by team members. Most of them were cutting edge, state-of-art transceivers and linear amplifiers.

All antennas have tested prior IARU HF World Radio Championship 2002 event to make sure everything were fine. Our 160 m antenna was successfully transmitted properly, and heard by foreign hams, but we have no luck to have QSOs. DX Cluster provided by YC0ZPY and YC0ZPV, operated by YC0KLH, indicated about few spots came from our station hits their antenna 59.

IARU HF World Radio Championship 2002

The committee has worked hard to make the best possible ever to the IARU HF World Radio Championship 2002. With more than 2 months of preparation and a week of field preparation, in 12:00 UTC, all gadgets were turned on.

With in-line operators such YB0AZ, YB0LBK, YB0ECT, YB0DPO, JA8VE, YB0GN, YB0LOG, YB0MCA, YC0EHN, YC0LOW, YB0JAX, JE1ATW, YC0IEM, YB0QO, YB0AVR, YB0AVK, YB0WWW, YB7YB/0, YC0LCJ, YB0FEX, YB0SKI AND YB0JHH, no wonder team has this outstanding result at the end of the line: 1,765 unique QSOs from 83 zones and 60 headquarters; those were created a satisfy points of 1,198,769!

It seems that everybody happy with the result (well, actually not everybody because some bands' propagation won't allow us to have satisfied result):

Band	QSOs
160 m	0
80 m	1
40 m	15
20 m	628
15 m	1115
10 m	6

Table 1: QSO Number

Steering Committee Head	YB0LOG
Coordinator Head	YC0LOW
Vice Coordinator Head	YB0DPO
Contest Coordinator	YB0AZ
DX Information Center	YC0KLH
Finance	YB0KK, YB0KN
Foodstuff	YB0EFT, YC0MHF
General Affair	YC0LMS, YC0LCJ, YD0KGS, YD0JRU

Table 2: Team Members

The contest has closed down exactly at July 14, 2002 12:00 UTC when rain has fallen down cat and dog. In major believers, rain means a bless; so lets see together would it be a true bless to all of us :)

<http://www.iaru.org/contest.html>

Reporter: Arman Yusuf, YB0KLI

NON-everything

A bum, who obviously has seen more than his share of hard times, approaches a well-dressed gentleman on the street. "Hey, Buddy, can you spare two dollars?"

The well-dressed gentleman responds, "You are not going to spend in on liquor are you?"

"No, sir, *I don't drink*," retorts the bum.

"You are not going to throw it away gambling, are you?" asks the gentleman.

"No way, *I don't gamble*," answers the bum.

"You wouldn't waste the money at a hamfest for radio equipment, would you?" asks the man.

"Never," says the bum, "*I am not a ham*."

The man asks the bum if he would like to come home with him for a home cooked meal. The bum accepts eagerly. While they are heading for the man's house, the bum's curiosity gets the better of him, "Isn't your wife going to be angry when she sees a guy like me at your table?"

"Probably," says the man, "but it will be worth it. I just want her to see *what happens to a guy who doesn't drink, gamble or go to hamfests*."

Bam, YB0KO/1

Sambungan dari halaman 5

ketimbang pada open-wire).

Dengan instalasi model Inverted Vee (feed point +/- 10 meter), dengan 2 x proses *pruning* (dipotong 'dikit-dikit) bisa didapat SWR 1 : 1 di 7,055 MHz (dan praktis *flat* sepanjang 100 kc di 40 m ini). Begitu di-ceklèk ke 20 m, ternyata di 14,200 Mhz didapatkan SWR 1,3 : 1, dari ujung-ke-ujung (*edge to edge*) sepanjang band ini didapati SWR 'nggak lebih dari 1,8 : 1, sehingga untuk beberapa bulan lamanya Z-matcher bisa diistirahatkan, karena waktu itu penulis cuma *main* di 2 band tsb. (pagi/sore di 40 m, malam paling-paling check-in di SEANET, atau nongkrongi Family Hours di 14,245 MHz).

Waktu beberapa bulan lalu di maillist QRP-L ada yang 'nyari rancangan antena alternatif dengan itungan dalam meter, dengan *pangestu* (lewat e-mail) dari OM Lofgren sendiri, penulis tawarkan rumus dan alternatif paké feeder TV tersebut (yang W6JJZ sendiri belon pernah paké, hi!) – dan ternyata ditanggapi positif oleh teman-teman di maillist tersebut, lantas 'ngecoba bikin dengan feeder TV biasa yang di *brang-kulon* sono (dan juga di *brang-kidul* atau tanah osé-tra-lia') masih gampang didapat di toko macam Radio Shack atau Dick Smith's (toserba-nya VK6DS).

Nah, kepalang 'ngobrolin antena dengan elemen yang diperpendek (ukuran fisiknya), 'gimana kalo' mulai edisi depan kita ber **3-NG** ('ngobrol-'ngalor-'ngidul) tentang ihwal dan kiat *pemendekan elemen antena* ini? Biar pas, mungkin tulisan bisa dipakéin sub-judul: **Lahan pas-pasan, siapa takut?**

Just stay tuned, 73 ES CU