

Orari News

Wadah informasi dan karya Amatir Radio Indonesia

DARI REDAKSI: "HUT III BeON"

Tanpa terasa, tiga tahun sudah usia dari BeON, Buletin elektronik Orari News. Masih di bawah usia balita memang, tapi tim redaksi dibantu kolumnis-kolumnis dan penulis-penulisnya berusaha agar kedewasaan BeON lebih tinggi dari usianya.

Apakah harapan tersebut tercapai, pembacalah yang berhak memberikan penilaian. Dan itu saat ini tengah kami tunggu dengan diedarkannya kuesioner pada BeON edisi Mei 2004 yang lalu. Saat ini memang belum banyak umpan balik yang kami terima, untuk itu kami sangat

mengharapkan partisipasi dari segenap pembaca.

Dari seluruh anggota redaksi, kolumnis, dan penulis, kami mengucapkan banyak terima kasih atas dukungan dari semua pihak selama ini dan yang akan datang.



Indeks Artikel BeON Tahun III - Tim Redaksi

FEATURES

0301	Dari Redaksi – Ultah Buletin Elektronik ORARI News ke III	Redaksi
0301	Perjalanan Dua Tahun Buletin Elektronik ORARI News	Redaksi
0302	Dari Redaksi — Fenomena HamFest	Redaksi
0303	Dari Redaksi – JHF2003 dan Dirgahayu RI ke 58	Redaksi
0303	Potensi ORARI Dalam Partisipasi Membangun Jaringan Internet Nirkabel Swadaya Masyarakat	J. Budisantosa, YD2VEV
0304	Dari Redaksi — Kemerdekaan Amatir Radio	Redaksi
0304	Potensi ORARI Dalam Partisipasi Membangun Jaringan Internet Nirkabel Swadaya Masyarakat 2	J. Budisantosa, YD2VEV
0305	Dari Redaksi — Rhein Altin Johannes Lumenta, YBØBY	Redaksi
0306	Dari Redaksi	Redaksi
0306	Sebuah Renungan untuk PLC	Donny S, YB1BOD
0307	Dari Redaksi – Dukungan Komunikasi	Redaksi
0308	Dari Redaksi – Tahun Baru, Ide Lama, Rencana Baru	Redaksi
0308	Ngobrol Bareng Akhir Tahun (Ngobat) 2003	Redaksi
0309	Dari Redaksi - Kolaborasi "Klub" Amatir Radio?	Firson, YCØLZH
0309	NewsCaster PSK31 — Kolaborasi HRC dan DICARI	Redaksi
0310	Dari Redaksi - Banjir Naskah, Menuai Ilmu	Redaksi
0311	Dari Redaksi — Radio Silent	Redaksi
0312	Dari Redaksi – Tutup Tahun III	Redaksi

TEKNIK

0301	Over the Horizon Radar: Nostradamus Array Antenna	Rangga, S.T., YDØMDC
0301	Pemancar Sinyal Pandu VHF FM Sederhana	Redaksi
0301	Saluran Transmisi (3ng)	Bam, YBØKO/I
0301	Bercanda Dengan Microwave, Seri Jelajah Internet	Redaksi
0302	Field Strength Meter (FSM) Digital Murah Meriah	Redaksi
0302	Saluran Transmisi (Sambungan Dari BeON Edisi I/III)	Bam, YBØKO/I
0303	Lebih Jauh Mengenai Saltran	Bam, YBØKO/I
0304	Konektor dan Impedansi Saltran	Bam, YBØKO/I
0305	Z-Match Tuner/Zee Matcher	Bam, YBØKO/I
0306	Z-Match Tuner/Zee Matcher, Lanjutan	Bam, YBØKO/I
0307	Bahan Antena	Bam, YBØKO/I
0308	Tubing	Bam, YBØKO/I
0309	Tubing — Boom	Bam, YBØKO/I
0309	Menikmati NewsCaster	DICARI/HRC
0310	Pengalaman Memperbaiki Yaesu FT101	Firson, YCØLZH
0310	Substitusi Komponen Perakit Antena	Bam, YBØKO/I
0311	Mari Belajar Microcontroller	Supardi, YB3DD
0311	Pengalaman Memperbaiki Yaesu FT101 (Bagian 2)	Firson, YCØLZH
0311	Substitusi Komponen Perakit Antena — Spreader	Bam, YBØKO/I
0312	Thumb Rules of an Antenna	Bam, YBØKO/I

OPERATING

0301	Penentuan Locator Dengan Tabel _ Tambahan	Sudarmanta, YDIUCN
0301	On Schedule	Redaksi
0302	Kesan-kesan Bogor Fox Hunting V 2003	Hendra, YC1HDR
0302	English Corner — Logbook of the World	Redaksi
0302	On Schedule	Redaksi
0303	5 MHz New Amateur Band in US	Redaksi

Setahun kembali telah berlalu, paling tidak, tambah satu prestasi lagi bagi BeON, yaitu telah mampu bertahan hingga 3 tahun.

Selama kurun waktu tahun ketiga BeON, tercatat 89 artikel yang bisa kami pilah menjadi 5 spesifikasi seperti di bawah ini,

Features	18 artikel
Teknik	20 artikel
Operating	32 artikel
Organisasi	14 artikel
Lain-lain	5 artikel
Total	89 artikel

Ini berarti terjadi peningkatan yang cukup signifikan dibanding dengan jumlah artikel yang dimuat di BeON selama tahun kedua yang hanya sebanyak 56 artikel.

Gelar penulis paling produktif masih tetap

Ke Halaman 6

DAFTAR KOMPONEN

- Dari Redaksi, 1
- Indeks Artikel BeON tahun III, 1
- Athens 2004 Olympic Games Award From RAAG, 2
 - On Schedule, 2
 - Sriwijaya Hamfest, 2
 - Musda ORDA Kalsel, 2
 - Balun, 3
 - Pendiaman Siaran, 5
- Singkatan-singkatan di Internet, 5

Ke Halaman 6

ATHENS 2004 OLYMPIC GAMES AWARD FROM RAAG

The award is issued to radio amateurs or listeners who have confirmed contacts with different Greek stations for the period of 15 May till 30 of September 2004. Prefixes J4, SX, SY = 10 points, SV prefixes = 5 points, R.A.A.G.'s club station SZ1SV = 50 points for contacts made on CW, SSB, RTTY, or Mixed Mode.

Categories:

- 1st Gold: Contacts with Greek stations collecting 500 points.
 2nd Silver: Contacts with Greek stations collecting 350 points.
 3d Bronze: Contacts with Greek stations collecting 250 points.

A list with all information about the contacts is required and the Award Manager of the national society (an IARU

member) or two licensed radio amateurs must certify it. Diploma cost for all categories is 10 IRCs or 10 Euro. Send your list (or cards) to the following address:

RAAG, AWARD MANAGER
 P.O. BOX 3564
 102 10 ATHENS
 GREECE

Three specials plaques (Gold, Silver and Bronze) for the top three foreigner radioamateurs who makes the most QSOs with Greek stations who participate to the "countdown on the air" program (SX9A/xx to SX1A/xx) for the Olympic Games 2004 sponsored by Northern Greece Contest Team. It is NOT necessary to have the QSL-Cards for the contacts to apply in this program. We can check your contacts - QSO's from

our logs. We need ONLY to send us a note with details of QSOs. It is FREE (no cost) with no band and mode limitations. All the entry must send until 31.12.2004 to:

NGCT Award Manager
 Savas Pavlidis SV2AEL
 P.O. BOX 22013
 THESSALONIKI -55310
 GREECE



On Schedule

<http://www.hornucopia.com/contestcal>

Major Six Club Contest	2300Z, Jun 4 to 0200Z, Jun 7
VK/Trans-Tasman 80m Contest, CW	0800Z-1400Z, Jun 5
UKSMG Summer Contest	1200Z, Jun 5 to 1200Z, Jun 6
IARU Region I Field Day, CW	1500Z, Jun 5 to 1459Z, Jun 6
RSGB National Field Day	1500Z, Jun 5 to 1500Z, Jun 6
QRP TAC Sprint	1800Z-2359Z, Jun 5
RSGB 80m Club Championship, Data	2000Z-2130Z, Jun 7
ARS Spartan Sprint	0100Z-0300Z, Jun 8
ANARTS WW RTTY Contest	0000Z, Jun 12 to 2400Z, Jun 13
Portugal Day Contest	0000Z-2400Z, Jun 12
Asia-Pacific Summer Sprint, SSB	1100Z-1300Z, Jun 12 ARRL June
VHF QSO Party	1800Z, Jun 12 to 0300Z, Jun 14
SARL Kid's Day	0700Z-0900Z, Jun 16
RSGB 80m Club Championship, CW	2000Z-2130Z, Jun 16
All Asian DX Contest, CW	0000Z, Jun 19 to 2400Z, Jun 20
SMIRK Contest	0000Z, Jun 19 to 2400Z, Jun 20
West Virginia QSO Party	1600Z, Jun 19 to 0200Z, Jun 20
AGCW VHF/UHF Contest	1600Z-1900Z, Jun 19 and 1900Z-2100Z, Jun 19
Quebec QSO Party	1700Z, Jun 19 to 0300Z, Jun 20
Kid's Day Contest	1800Z-2400Z, Jun 19
DIE Contest	0600Z-1200Z, Jun 20
RSGB 80m Club Championship, SSB	2000Z-2130Z, Jun 24
UK DX Contest, CW	1400Z, Jun 25 to 1400Z, Jun 26
Ukrainian DX DIGI Contest	1200Z, Jun 26 to 1200Z, Jun 27
Marconi Memorial HF Contest	1400Z, Jun 26 to 1400Z, Jun 27
ARRL Field Day	1800Z, Jun 26 to 2100Z, Jun 27
ARCI Milliwatt Field Day	1800Z, Jun 26 to 2100Z, Jun 27
His Maj. King of Spain Contest, SSB	1800Z, Jun 26 to 1800Z, Jun 27



SRIWIJAYA HAMFEST

Zulkifli Djamin, YC4GWA

Tanggal: 23, 24, 25 Juli 2004
 Lokasi: Kampus Unsri Bukit Besar,
 Jl R. Soeprapto, Palembang.

Acara:

- Menerima Kode Morse
- Merakit Elektronika
- Mini Fox Hunting
- Mobile Fox Hunting
- Set Up Emergency
- Eyeball QSO Contest
- ATARI
- Seminar Amatir Radio
- ORDASS Net 80 m Band
- Special Call "YB4Q" 80, 40, 20, 15 m Band
- Sriwidjaja QSO Party Contest 80 m Band
- Pameran (Eksebis), Hamshop, others

Juklak kegiatan akan dikirimkan ke seluruh ORDA & ORLOK.



MUSDA ORARI DAERAH
 KALIMANTAN SELATAN
 29 - 30 Mei 2004

DEWAN PENGAWAS DAN
 PENASEHAT
 Masa bakti 2004 - 2009

Ketua: M. Nahwan S.A, YB7NSA
 Sek/Agt: Chairil Anwar, YB7HL
 Wk.Sek/Agt: Yunan Chandra, YB7KPB
 Anggota: H. Taufiqurrahman, YB7HA
 Anggota: Edward Wachid, YB7KD

PENGURUS
 Masa bakti 2004 - 2009

Ketua: H. Knach Noor Adjie SH, MH,
 YB7N
 Wk. Ketua: Eddy Ridwan Waas SE,
 YC7I

Kabid. Org.: Ir Ridho, YC7HX
 Kabid. Optek.: Syuriansyah, YC7LKM
 Sekretaris: Nurani S.Sos, YC7KC
 Wk. Sekretaris: M. Syaifullah, YC7II
 Bendahara: Rini, YC7NS

BALUN

Seri Ngobrol Ngalor Ngidul (3ng) Sama Bam — Bambang Soetrisno, YBØKO/I

kalo' ada pertanyaan silah kirim via orari-news@yahoo.com, atau langsung ke unclebam@indosat.net.id

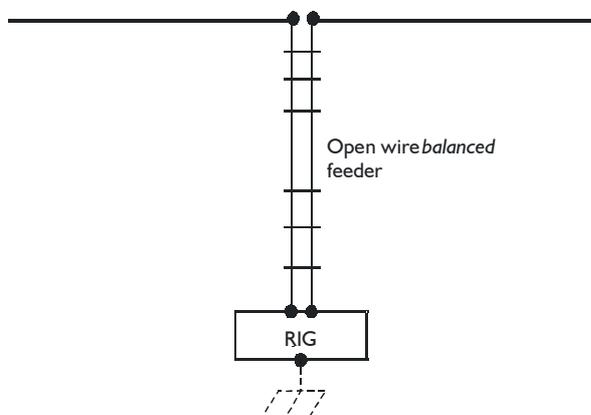
Sekadar mengingatkan kembali, di akhir edisi lewat penulis janji mau cari topik lain yang enak buat diobrolin. Belakangan ini banyak *inquiries* yang masuk ke penulis –baik lewat posting di maillist *orari-news* mau pun lewat *japri*– yang menanyakan atau minta diobrolin tentang **BALUN**. Jadi, sembari minta maaf sama beberapa rekan lantaran cukup lama mesti menunggu, di edisi ini yo kita ber-3-'ng tentang Balun ini.



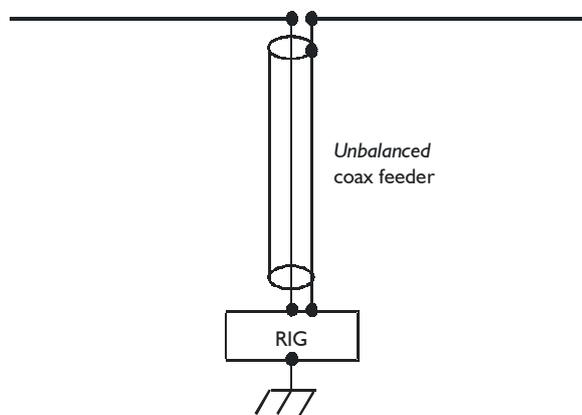
Kontroversi antara **balun or no balun** (perlu paké *balun* apa 'nggak) bolak-balik muncul ke permukaan sepanjang 2-3 dasawarsa terakhir, karena di samping banyak yang bilang 'nggak 'ngrasain beda apa-apa antara paké dan 'nggak paké, juga banyak yang berkilah: pendahulu kita *doeloe* boro-boro mau paké, kenal aja belum, *toh* juga bisa 'mancar *seolah-olah* tanpa masalah (*balun* dalam bentuk seperti sekarang ini –sebagai bagian dari sistim transmisi– memang baru dikenal di dasawarsa '60an).

BALUN adalah akronim dari kata **BALance-to-UNbalance**, yang sekaligus menerangkan fungsinya sebagai sebuah rangkaian antarmuka (*interfacing circuit*) yang menghubungkan titik keluaran (*output*) yang bersifat *balance* dengan masukan (*input*) yang bersifat *unbalance*, atau sebaliknya (*unbalance output-to-balance input*). Karena *impedance* pada rangkaian (apa pun) yang *balance* dan *unbalance* tersebut biasanya berbeda, maka fungsi lain dari *balun* adalah sebagai *impedance matching transformer* (kalo' mau keren bisa ditulis **Z-xfrmr**) atau penyelarar bagi dua rangkaian yang berbeda impedansi, walau pun mungkin saja perbedaan tersebut seduikiiiiit sekali nilainya (makanya ada *balun* 1:1).

Antena *dipole* atau *doublet* dengan berbagai *variantnya* (*Inverted Vee*, *Folded dipole*, *Driven Element* pada antena *Yagi* dan sebagainya) – yang berupa dua kawat atau *tubing* yang 'ngebentang ke kiri dan ke kanan dan di umpan di tengah-tengah (*center fed*)– tentunya termasuk dalam kategori rangkaian yang bersifat *balance* (= imbang, karena 'ngebentang simetris ke kiri dan ke kanan), yang seyogyanya diumpan lewat *feeder* yang *balance* juga, seperti *open wire* atau *TV-feeder* (lihat gambar 1). Lantas, sumber sinyal-nya sendiri apa harus *balance* juga?



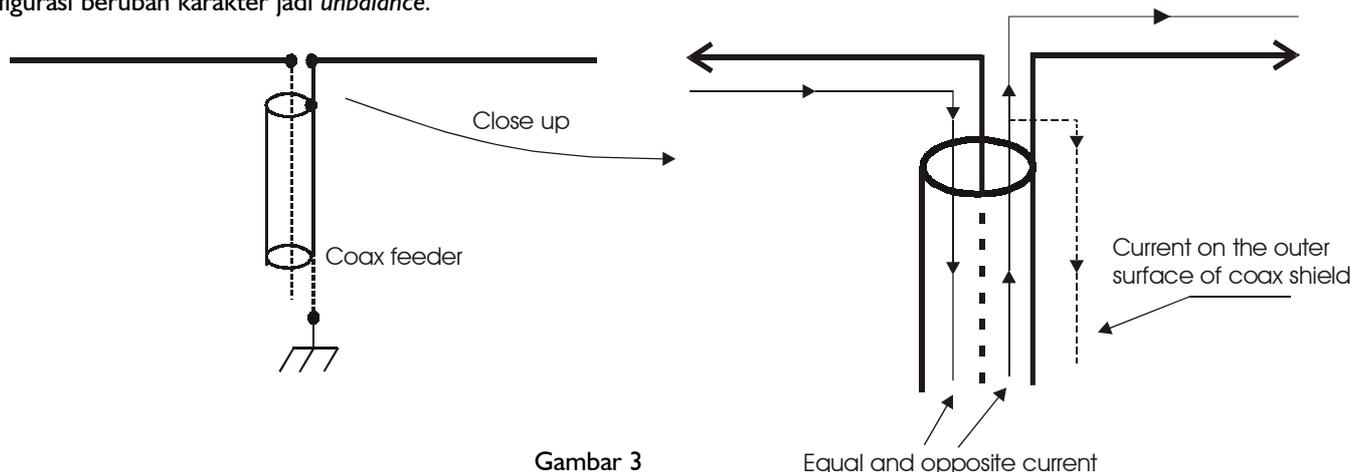
Gambar 1



Gambar 2

Idealnya sih gitu, misalnya dengan *rig* yang paké rangkaian *push-pull* sebagai penguat akhir yang lazim digunakan para pendahulu yang disebut di awal tulisan (makanya mereka menganggap tidak perlu harus memasang *balun*). Sejalan dengan perkembangan jaman, di mana para operator amatir kadung merasakan enaknyanya paké kabel *coax* sebagai saltran (saluran transmisi/*transmission line*) dengan segala kelebihanannya ketimbang *open wire*, maka *rig* yang ada sekarang –baik yang bikinan pabrik mau pun yang homebrew– hampir semuanya beroutput *unbalance*, dengan terminal keluaran berupa *coaxial connector* yang tentunya hanya cocok untuk dihubungkan lewat kabel *coax* (yang *unbalance*) ke antena di atas sana (gambar 2).

Pada gambar 1 (kiri) aslinya tidak ada koneksi ke ground (garis putus-putus pada gambar), sehingga keseluruhan konfigurasi (*rig-feederline-antena*) berada dalam kondisi "balance dan simetris" yang *floating* (mengambang) terhadap Ground, suatu hal yang jarang ditemui dalam kehidupan sehari-hari. Bisa dibilang 99,99% operator bakal "terpanggil" untuk menggroundkan *rig*-nya, baik untuk "sedikit" pengamanan terhadap petir, terhadap *electrical shock* (kejutan listrik) dari *rig* (dan aksesoris) yang 'nyetrum, atau sebagai *return path* ke ground bagi rangkaian di dalam *rig* itu sendiri. Walhasil, kondisi pada gambar 1 akhirnya toh jadi mirip dengan kondisi pada gb. 2, di mana keseluruhan konfigurasi berubah karakter jadi *unbalance*.



Gambar 3

Equal and opposite current

Balun ... Dari Halaman 3

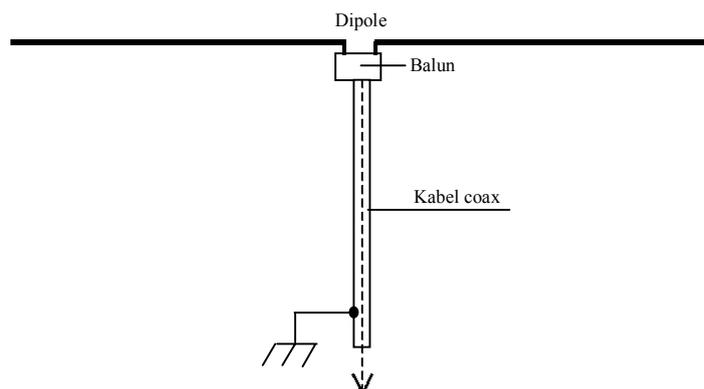
Pada bahasan tentang saltran beberapa waktu lalu disebutkan bahwa pada kabel coax, sinyal (dari sumber sinyal) seharusnya merambat lewat *inner conductor* dan dinding sebelah dalam dari *outer braid* atau *shieldnya* (lihat *garis tipis* pada gambar 3 kanan, yang merupakan *close-up* dari *feed point* pada gambar 2).

Pada gambar 3, sinyal RF digambarkan sebagai garis (= arus) yang *sama (equal) amplitudonya tetapi berlawanan (opposite) fasanya*. Pada kondisi *unbalance*, ada kecenderungan sinyal akan merambat di *permukaan* materi konduktor (fenomena yang disebut sebagai *skin effect*), yang akan mengakibatkan adanya *arus liar* yang merambat sepanjang dinding luar atau *permukaan outer shield-nya* (seperti digambarkan dengan *garis tipis putus-putus*). Hal ini membuat permukaan outer braid ini sekarang seolah jadi konduktor ke-3, yang akan merusak keimbang dan simetrisasi seluruh sistem sehingga sinyal RF (arus) tersebut jadi kehilangan karakter *equal* dan *opposite-nya*. Patut dicatat, dengan intensitas yang berbeda, hal yang sama (*skin effect* dan *kondisi unbalance*) sebenarnya terjadi juga pada konfigurasi yang digroundkan di gambar 1.

Sesuai dengan sifatnya, arus liar di atas lantas disebut sebagai *imbalance current*, yang bisa jadi biang keladi beberapa hal yang merugikan efisiensi pancaran, seperti:

- *Pattern distortion*, berubahnya pola pancaran (*radiation pattern*) lantaran bagian *feed line* ini jadi ikut memancar (*radiate*, karenanya disebut sebagai *feedline radiation*), atau karena tidak samanya (*unequal*) arus di masing-masing sisi atau sayap;
- *TVI, RFI* dan sejenisnya, karena radiasi dari *feedline* tadi terkopel ke TV, jaringan listrik di rumah, perangkat audio, telpon dsb;
- *RF in the shack* – karena sebagian dari *feed line* yang ada di dalam ruangan ikut jadi “hot” *radiator*, yang (a.l.) bisa menyebabkan *howling effect* (suara mencuit begitu *PTT switch* pada mik dipencet), semua barang yang terbuat dari logam jadi “nyetrum” serta panas;
- *SWR* yang bandel, ‘nggak mau atau susah diturunkan.

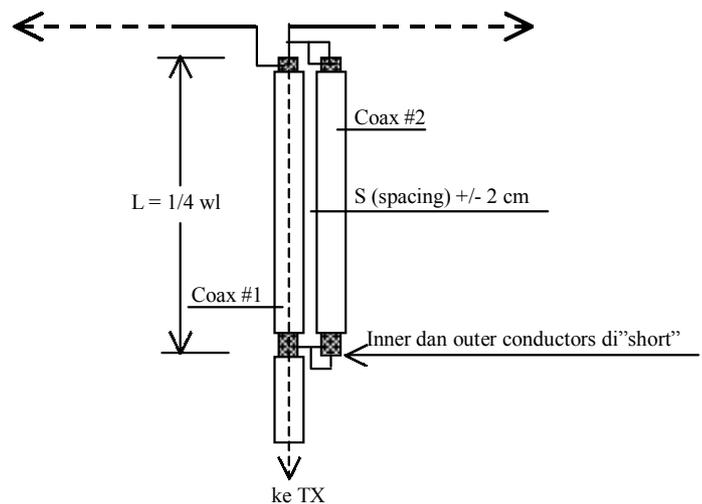
Untuk mencegah (atau menghindari) kemungkinan adanya *imbalance current* yang merayap di permukaan kabel coax (dan sekaligus menetralkan *unbalance coupling* antara dua sisi konduktor dan dua sayap antenna) inilah lantas dianjurkan untuk menyelakan atau memasang **Balun** (mestinya **Un-Bal** dong ya) di antara ujung coax dengan *feed point*, untuk *memulihkan current path supaya kembali ke kondisi equal dan opposite* seperti seharusnya. Ini bisa dilakukan dengan membuat arus jadi saling *cancel* satu sama lain atau dengan mengfungsikan *balun* sebagai *choking device (choke)* untuk mengisolir, mengemblok atau membelokkan arah arus ke arah (*path*) yang seharusnya. Menyoal di mana balun sepatantnya diletakkan,



Gambar 4

pada tahap ini sebaiknya kita ambil saja gambar 4 (*balun* ditaruh di *feed point*) sebagai sebuah *konsensus*, karena ihwal peletakan balun ini sudah ikutan berkembang jadi *issue kontroversial* tersendiri, yang mungkin bisa dijadikan bahan bahasan di kesempatan lain.

Tentunya bukan lantaran punya bisnis sampingan sebagai penyedia kit buat bikin *balun* kalo’ Walt Maxwell, W2DU (QST, 03/1998) lantas lebih memberikan tekanan (*emphasis*) pada fungsi *balun* untuk *providing proper current paths between unbalance and balance configuration* tersebut ketimbang fungsinya sebagai *impedance matching transformer*, seperti juga dinyatakan oleh *low band DX-er* papan atas John Devoldere, ON4UN (di buku “Antenna & Techniques for



Gambar 5

Lo-Band DX-ing”): *Balun is mandatory in order NOT to upset the radiation pattern of the antenna.*

Kalo’ hanya untuk mengatasi dampak negatif *imbalance current* (tanpa memperhatikan fungsi sebagai *impedance matching transformer*) dan untuk bekerja *monoband*, para pendahulu membuat balun dari kabel coax $\frac{1}{4}\lambda$ (makanya lantas disebut *quarter wave coaxial balun*) seperti pada gambar 5 berikut:

Keterangan:

Balun dibikin dari coax yang sama dengan coax untuk feeder line;

- Jarak (panjang) L yang $\frac{1}{4}\lambda$ dihitung dengan rumus $L = (71.3 \times 0.95)/f$, di mana 0.95 adalah Velocity Factor (VF) dari coax yang dipakai;
- Inner conductor dan outer braid (shield) dari Coax #2 dishort di kedua ujung. Ujung atas lantas di jumper/dishort ke inner conductor Coax-1, sedangkan ujung bawah di jumper/dishort ke outer braid (shield) Coax #1;
- Antara Coax #1 dan Coax #2 diberi jarak/spasi antara 1,25 – 2,50 cm;
- Coax #1 dikowak (dibuka/dikupas lapisan luar/vynil-nya) dan jumper untuk mengshortkannya dengan Coax #2 di solderkan di situ.

Proses penalaan dilakukan 2 tahap: pertama untuk mendapatkan penunjukan *SWR 1:1* dari antenanya sendiri (biasanya dengan proses potong/sambung sayap-sayapnya), trus diikuti dengan pemasangan Coax #2 dan mengembalikan *SWR* ke *1:1* lagi (kali ini Coax #2 yang di *prune* atau dipotong ‘dikit-dikit’). Sesudah proses penalaan selesai, seal semua ujung coax yang terbuka (termasuk kowakan pada Coax #-1) dengan isolasi-ban atau CoaxSeal, atau tutup rata dan rapat-rapat dengan lem epoxy macam epoxy steel glue (biasa

Pendiaman Siaran - Radiogram ORARI Pusat

DARI : ORARI PUSAT
UNTUK: SELURUH JAJARAN ORARI

TEMBUSAN:

1. DIRJEN POSTEL
2. KADITBINFREK & ORSAT DITJEN POSTEL
3. KADITBINTEL DITJEN POSTEL

PERIHAL : PENDIAMAN SIARAN

Berdasarkan Pengumuman Dirjen Postel Nomor 33/DIRJEN/III/2004 KMA tertanggal 29 Maret 2004 tentang Pendiaman Siaran KMA dalam rangka menjamin kelancaran dan keamanan sistim telekomunikasi nasional dan penggunaan frekuensi radio dalam rangka Pemilu 2004 KMA diinstruksikan kepada seluruh Pengurus dan Anggota ORARI KMA untuk melaksanakan TTK DUA

SATU TTK Pendiaman siaran (radio silent) pada seluruh band amatir radio HF KMA VHF dan UHF terhitung mulai tanggal 28 Juni 2004 jam 00.00 WIB hingga tanggal 8 Juli 2004 Jam 23.59 WIB KMA (H-7 s/d H+3)

DUA TTK Guna menunjang koordinasi organisasi dalam rangka kegiatan kontigensi Bantuan Komunikasi Pemilu 2004 KMA stasiun organisasi di tingkat pusat KMA daerah dan lokal KMA dapat mengudara dalam rangka persiapan Dukungan Komunikasi Pemilu 2004 KMA dan ORARI Pusat akan menggelar jaring komunikasi tertutup (net khusus stasiun organisasi) terhitung mulai tanggal 28 Juni 2004 hingga tanggal 8 Juli 2004 jam 10.00 UTC pada frek 7.055 MHz

TIGA TTK Stasiun radio amatir yang dilibatkan dalam Bantuan Komunikasi Pemilu 2004 KMA agar selalu monitor pada frekuensi ORARI Daerah KMA lokal masing-masing KMA selanjutnya dapat mengudara setelah ada instruksi lanjut tentang pelaksanaan tugas dukungan komunikasi Pemilu 2004 dari ORARI Daerah masing-masing TTK

EMPAT TTK Kepada seluruh Pengurus ORARI diinstruksikan agar melakukan pemantauan KMA pengawasan dan pengendalian KMA bila perlu mengambil tindakan terhadap pelanggaran instruksi ini KMA instruksi dirjen postel tersebut TTK

LIMA TTK UMP KETUA UMUM KRM HBS

TWB 060104 10.00 UTC

Singkatan-singkatan di Internet - dari berbagai sumber

Seperti dalam dunia Amatir Radio, dalam dunia Internet/email pun punya singkatan-singkatan khasnya sendiri. Memang ada beberapa yang mirip, namun lebih banyak lagi yang tidak mirip mengingat dunia Internet yang jauh lebih luas ragam peminatnya dari pada di dunia Amatir Radio yang relatif jauh lebih "homogen".

A/S/L = Age/Sex/Location
AFAIK = As Far As I Know
AFK = Away From Keyboard
AKA = Also Known As
AMBW = All My Best Wishes
ASAP = As Soon As Possible
ASL = AgeSexLocation
ATM = at the moment
AYSOS = Are You Stupid Or Something
B4 = Before
BAK = back at keyboard
BBIAB = Be Back in a Bit
BBIAF = Be Back in a Few
BBL = Be Back Later
BBN = Bye Bye Now
BCNU = Be Seein' You
BFD = Big F***ing Deal
BFN = Bye For Now

BHOF = Bald Headed Old Fart
BIF = Basic In Fact
BITD = Back In The Day
BM = Byte Me
BRB = Be Right Back
BTSOOM = Beats The Shit Out Of Me
BTW = By The Way
CFV = call for votes
CID = Consider It Done
CIO = Check It Out
CMIIW = Correct Me If I'm Wrong
CU = see you
CUL8R = See You Later
Cof\$ = Church of Scientology
DILLIGAS = Do I Look Like I Give A Shit
DLTM = Don't Lie To Me
DYJHIWTH = don't you just hate it when that happened
F2F = Face to Face
FUBAR = F***ed Up Beyond All Recognition
FUD = (Spreading) Fear, Uncertainty, and Disinformation
FWIW = For What It's Worth
FYA = For Your Amusement
FYI = For Your Information
GA = go ahead
GG = Good Game

GL = Good Luck
GMTA = Great Minds Think Alike
GR&D = Grinning Running And Ducking
GTG = Got To Go
GTGB = Got To Go, Bye
GTSY = Glad To See Ya
GYPO = Get Your Pants Off
HAGO = Have A Good One
HHOJ = ha ha only joking
HHOK = ha ha only kidding
HHOS = ha ha only serious
HIWTH = hate it when that happened
HTH = Hope This (That) Helps
IAE = In Any Event
IAE = in any event
IC = In Character
IDK = i don't know
IDKY = I Don't Know You
IDST = I Didn't Say That
IDTS = I Don't Think So
IFU = I F***ed Up
IIRC = If I remember Correctly
IMHO = In My Humble Opinion
IMNERHO = in my not even remotely humble opinion
IMNSHO = In My Not So Humble

bersambung ke edisi yad.

Balun ... Dari Halaman 4

dipakai untuk 'nambal sementara kebocoran pada radiator mobil) supaya air (hujan atau embun) tidak bisa merembes masuk ke dalam kabel coax.

Lho, apa dengan disambung-sambung macam itu sayap kiri dan kanan 'nggak bakal *shorted* atau *kortsluit*? Menengok kembali Gambar 2, *voltage* di *feed point* kedua sayap antenna tsb. "status"-nya *equal in amplitude* dan *opposite in phase*, dan inilah yang menyebabkan adanya *current* (arus) yang merambat di permukaan *outer braid*. Pada

kondisi seperti di Gambar 3 (arus berada dalam keadaan *equal*), mestinya arus yang merambat di permukaan *outer braid* tersebut magnitudenya = 0, karena berlawanan fasa dengan arus di sisi dalam dan karenanya saling meng*cancel*.

Tetapi, karena salah satu terminal feed point terhubung secara langsung ke *outer braid* sedang terminal lainnya hanya sekadar terkopel secara tidak langsung, maka *voltage* di sisi yang terhubung langsung akan menghasilkan arus yang jauh lebih besar, sehingga hampir tidak terjadi *cancellation* disini.

Kembali ke Gambar 5, arus di masing-masing sisi memang bisa dibuat *equal in amplitude* kembali dengan membuat sambungan langsung (*jumper*) antara permukaan coax dengan terminal antenna yang dihubungkan dengan *inner conductor*-nya. Supaya kedua sayap tersebut tidak jadi *shorted* satu sama lain, penyambungan kudu dilakukan lewat sebuah Balun yang terbuat dari konduktor lain (Coax #2) yang dipotong sepanjang $l/4$ lambda dan di paralel dengan konduktor yang ada (Coax #1). *Resistive impedance* yang sangat tinggi di ujung Coax #2 (yang *inner* dan *outer conductors*-nya saling di *short*, dan lantas di *jumper* dengan permukaan *outer braid* Coax #1) tersebut akan berfungsi sebagai *insulator* bagi *voltage* dan *current* yang ada di terminal antenna, sehingga tidak akan terjadi *kortsluiting* di situ.

bersambung ke edisi yad.

Indeks Artikel ... Dari Halaman 2

0303	Pemenang pada JHF 2003	Redaksi
0303	DXCC Sulit? Tidak Juga! — Pendahuluan	Donny, YB1BOD
0303	On Schedule	Redaksi
0304	Membangun Stasiun Earth-Moon-Earth (EME/Moon Bounce)	Rangga, S.T., YDØMDC
0304	DXCC Sulit? Tidak Juga! — Transceiver	Donny, YB1BOD
0304	On Schedule	Redaksi
0305	DXCC Sulit? Tidak Juga! —Yang Harus Dimiliki Agar Sukses	Donny, YB1BOD
0305	Membangun Stasiun EME/Moon Bounce, Bagian 2	Rangga, S.T., YDØMDC
0305	On Schedule	Redaksi
0306	DXCC Sulit? Tidak Juga! —Yang Harus Dimiliki Agar Sukses	Donny Sirait, YB1BOD
0306	Tabel Frekuensi Kerja	R. Prihandoyo, YBØECT
0306	On Schedule	Redaksi
0307	DXCC Sulit? Tidak Juga! — Mencari Stasiun DX	Donny Sirait, YB1BOD
0308	DXCC Sulit? Tidak Juga! — Mencari Stasiun DX	Donny Sirait, YB1BOD
0308	On Schedule	Redaksi
0309	DXCC Sulit? Tidak Juga! — Mendapatkan Kartu QSL Sta. DX	Donny Sirait, YB1BOD
0309	Kebon Jeruk Phone Contest	Redaksi
0309	On Schedule	Redaksi
0310	DXCC Sulit? Tidak Juga! — Bila DXCC Sudah di Tangan	Donny, YB1BOD
0310	Logbook of The World	Han, YC2RK
0310	On Schedule	Redaksi
0311	Memungutan Suara di Perbukitan Menoreh	Ahriadi Saptomo, YC2BV
0311	On Schedule	Redaksi
0312	Memungutan Suara di Perbukitan Menoreh — Bagian 2	Ahriadi Saptomo, YC2BV
0312	Bojonagara Mini Fox Hunting 2004	Tom, YD1MTT
0312	On Schedule	Redaksi
ORGANISASI		
0301	Jakarta Ham Festival 2003	Redaksi
0301	Yang Datang, Yang Pergi	Redaksi
0302	Yang Datang, Yang Pergi	Redaksi
0303	Yang Datang, Yang Pergi	Redaksi
0304	Yang Datang, Yang Pergi	Redaksi
0305	Yang Datang, Yang Pergi	Redaksi
0308	BSD 15 Anniversary	Redaksi
0308	Musda VI ORDA Bali	Redaksi
0308	Sayembara Atribut ORARI	Redaksi
0309	Berita Dari Musda	Redaksi
0309	Yang Datang, Yang Pergi	Redaksi
0310	Yang Datang, Yang Pergi	Redaksi
0311	Berita Dari Musda	Redaksi
0311	Yang Datang, Yang Pergi	Redaksi
LAIN-LAIN		
0302	Asal Muasal Internet	Rangga, S.T., YDØMDC
0303	Eyeball QSO di JHF 2003 dengan YBØEBS	Ferry, YB7UE
0305	Bebas, Jatuh dan Tawas	Bam, YBØKO/I
0306	Global Positioning System (GPS)	Rangga, S.T., YDØMDC
0312	Siap-siap Jelang Ulang Tahun	Redaksi

Indeks Artikel ... Dari Hal. 2

dipegang oleh Bambang Soetrisno, YBØKO/I, dengan 13 artikel. Disusul oleh pendatang baru, Donny Sirait, YB1BOD, dengan sembilan artikel disusun tempat ketiga diduduki oleh Rangga, YDØMDC, dengan 5 buah artikel.

Beberapa nama penulis baru muncul juga di tahun ketiga BeON ini, mereka adalah,

J. Budisantosa, YD2VEV
Donny Sirait, YB1BOD
Supardi, YB3DD
Ahriadi Saptomo, YC2BV
Tom, YD1MTT

Kami, artinya seluruh Tim Redaksi beserta seluruh komunitas Ham Indonesia, tentunya terus mengharapkan munculnya penulis-penulis baru serta berharap agar penulis-penulis yang sudah lama mangkal di BeON tetap produktif dengan karya-karya tulisnya.

**SIMPLE MONEY DETECTOR**

Ada cara mudah dan murah untuk mengetahui keaslian uang Rupiah. Caranya, rentang uang kertas lebar-lebar, taruh di pinggir jalan, tindih dengan dua buah batu kecil supaya tidak melayang terkena hembusan angin. Tinggalkan selama kira-kira 10 menit, kalau hilang berarti uang Anda asli.



Buletin elektronik ini diterbitkan atas dasar semangat idealisme para relawan yang mengelola Mailing List ORARI News demi kut membina dan memajukan kegiatan amatir radio di Indonesia. Buletin Elektronik ORARI News bebas diperbanyak, difotokopi, disebarluaskan atau disalin isinya guna keperluan penerbitan buletin maupun pembinaan amatir radio sepanjang tidak diperjualbelikan untuk memperoleh keuntungan pribadi.

Redaksi menerima tulisan atau foto yang berhubungan dengan dunia amatir radio pada alamat e-mail buletin@orari.net, baik berupa karya asli atau saduran dengan menyebutkan sumbernya secara jelas. Redaksi berhak menyunting naskah tanpa mengurangi maknanya. File yang disarankan berformat RTF, WMF dan JPEG dengan ukuran tidak lebih dari 2 MB, terkompres dengan ZIP.

Buletin elektronik

Orari News

Tim Redaksi
Arman Yusuf, YBØKLI
D. Farianto, YB7UE
Handoko Prasadjo, YC2RK