

fenomena “iwak-iwak-iwak”

Sub judul: “sedihnya hati ini

Berawal dari posting <ddaryono2006@yahoo.com> pada 25 November 2011 13:18, quote ... “Saya dapat info dari teman bahwa tadi pagi dia monitor di 7065kHz LSB (40 meter), frekuensi tersebut meriah sekali karena dijadikan arena balapan “iwak-iwak-iwak”

Beberapa orang adalah aktifis di 3770 kHz, dengan “operating prosedur” yang juga sama spt di 3770 KHz ... Bagaimana pendapat anda, apa dibiarkan saja seperti di 3770 KHz?” unquote

Bagai membangunkan macan tidur, posting ini mengawali *threads* selama beberapa minggu yang mengungkapkan keresahan para penggiat (dan pengamat) di band HF dalam menyikapi hal ini.

Untuk meyakinkan sesama pemerhati, beberapa hari kemudian hari.abenks@yahoo.com mengunggah rekaman hasil pantauannya ke milis :

Dear All...

Silahkan lihat dan dengarkan di <http://youtu.be/WOw7BsD8I3s> Record jam 17.48 wib tgl 7 des 2011, di band 40 meter frekuensi 7.150 pada saat frekuensi digunakan untuk Kebayoran (marathon) kontes

dan

.... tiap jengkal frekuensi di “CICIPI” buat adu kekuatan daya pancar, simak di <http://youtu.be/ES7zy-hbSWQ>

KUTIPAN/inskripsi rekaman: Ini pertandingan bergengsi, pertandingan berdarah yang lain MINGGIR!!!

Wah yang lagi kontes resmi di suruh minggir
Apakah ini potret amatir kita di negeri tercinta ini?
M e n y e d i h k a n

Disusul posting <yD0tc@gmail.com> yang melaporkan:

.... Minggu lalu saya monitor ada rekan amateur dari call-area 3 join di 3.770 Mhz secara baik-baik, sehabis nyebutin call-sign dan berbasa-basi, pas sedang bicara dicelethukin macem-macem di belakang sama yang lain, gak enak benar dengarnya.

[ke hal. 2] ►

sekapur sirih

- + Minggu-minggu terakhir 2011 milis orari-news sempat dipenuhi postings tentang “QRM berat” dari para “penganut” aliran *adu okol* (BUKAN akal) yang lagi trèk-trèkan ataupun penthung-penthungan di frekuensi. Yang bikin prihatin, di samping bisa dikenalnya beberapa *callsigners* — penegak lagi — yang “ikutan main” di situ, juga kenyataan *hobi sesat* ini sudah merambah pula ke band 40m.
- Rangkuman acak* tthread ini kami coba angkat dan *hi-lite* di halaman depan edisi ini.
- + Kolom Serba-serbi ke-radio amatir-an (hal. 2 & 3) meneruskan bahasan tentang tata laksana **Hamfest dan Field Day** di Indonesia; sedangkan di “obrolan AntennaMania” OM Ketut Wiadnyana *KC8PPD/YB9BWN/VK2BWN* meneruskan obrolannya tentang aplikasi penggunaan Smith chart pada antena 80-10m Multibander dengan *Tuned Feeders* yang terpasang di YB9BWN di Denpasar, Bali.
- + Di kolom **Kegiatan Contest & DX-ing** OM Jon YB2ECG berbagi suka dengan *sharing* pengalamannya dalam berpartisipasi di WAEDC 2011, *khusus* dengan mode RTTY.
- + Hari Senin, 19 Desember 2011 kita dikejutkan oleh SK-nya **OM Stanley Iskandar YB0AL** (86 thn), salah satu senior dan “pelaku sejarah” yang dengan peran aktipnya yang nyaris tanpa jeda sejak hari-hari awal bangkitnya kegiatan radio amatir di Indonesia sampai minggu-minggu terakhir menjelang kepergiannya akan selalu menjadi kenangan di antara para pengagum, bekas murid, sahabat serta rekan sesama amatir yang bersama keluarga beliau benar-benar merasakan kehilangan atas kepergiannya [RIP] *requiescat in pace*, OM]

73 ES HPI NY 2012

Semoga di tahun baru ini e-QSP bisa lebih “dekat” lagi di hatii pembacanya

[Ed.]

Kalawarti elektronik e-QSP ini diterbitkan secara *swadaya/self published* sebagai kenangan dan ungkapan rasa hormat kepada rekans yang selidaknya selama 7 (tujuh) tahun bersama-sama mengelola penerbitan BeON (Buletin elektronik ORARI News): Ferry Farianto YB7UE (SK), Handoko Prasadjo YC2RK (SK) dan Arman Yusuf YB0KLI - serta si “bontot” Y. Dhismas Wibowo YC0NHO yang kemudian (pasca event MURNAJATI I, 2006) menyusul masuk dalam jajaran Editors.

Terlepas dari keanggotaan YB0KO di jajaran DPP ORARI Pusat Masa Bakti 2011-2016, isi/konten kalawarti ini SAMA SEKALI tidak menyiratkan dari kebijakan (*policy*) ORARI Pusat dan penjabarannya, dan SEMATA merupakan “rekaman” dari catatan pribadi YB0KO dalam menyikapi berbagai *issues* yang tersirat dalam dan/atau dikembangkan dari *threads* dan *postings* di milis ORARI-news dan berbagai komunitas amatir radio Indonesia di FB.

Bagi mereka yang berminat untuk mendapatkan e-QSP secara reguler, atau ada pertanyaan, komentar, masukan dll. sila tulis imil ke unclebam@gmail.com, atau sila bergabung ke grup milis_e-QSP@googlegroups.com.

SK 48/OP/KU/2000**TENTANG FIELD DAY DAN HAM FESTIVAL**
Bagian kedua

Sebelum meneruskan pembahasan tentang **Penyelenggaraan Ham Festival** sesuai dengan **Juklak 06/Orpus/2000**, penyunting perlu sedikit mengkoreksi sistematika (terutama penomoran) pada pembahasan di edisi yang lalu – untuk menyesuaikannya dengan sistematika (yang asli) pada Juklak terkait, sebagai berikut:

[e-QSP Vol. I-4, halaman 3, kolom kiri tertulis:

3. Merakit peralatan komunikasi radio dst.

seharusnya tertulis:

I.3 Merakit peralatan komunikasi radio dst.**I.4 Mendirikan Stasiun Lapangan atau Stasiun Emergency dst.****I.5 Telegrafi dst.****I.6 Atari (Asah Trampil Amatir Radio) dst.****Ila. EKSEBISI dst.]**

Kutipan dari
Juklak 06/ORPUS/2000
tentang penyelenggaraan Ham Festival
(lanjutan)

Iib. EKSPPOSE (DI) LAPANGAN

- + Dapat berupa **eksperimen** yang dilakukan di **lapangan** untuk mencoba suatu teknologi baru di bidang teknologi radio yang dilakukan **secara bersama oleh seluruh peserta**, misalnya percobaan antena dengan teknologi baru yang dilakukan oleh para peserta untuk secara bersama meneliti keung-

gulan dan kekurangan teknologi baru tersebut.

- + Juga dapat berupa **peragaan di lapangan oleh sekelompok anggota** tentang **hasil eksperimen kelompok** tersebut, di mana para peserta dapat menyaksikan dan mendapatkan wawasan baru tentang teknologi yang sedang dikembangkan oleh kelompok tersebut. Para peserta dapat berpartisipasi dengan memberikan tanggapan dan pandangan sesuai pengalaman masing-masing.

III. DISKUSI

- + Para penyaji hendaknya diberitahukan jauh hari sebelumnya sehingga cukup waktu untuk menyiapkan segala sesuatu yang diperlukan dalam diskusi seperti makalah, alat-alat peraga dan sebagainya.
- + Pelaksanaan diskusi (mungkin yang sekarang lebih lazim disebut "sarasehan") hendaknya memungkinkan dan membuka kesempatan bagi terjalannya komunikasi dua arah yang saling menguntungkan, yang lebih efektif dalam menumbuhkan saling tukar pengalaman dan wawasan untuk mendapar-kan sintesa-sintesa yang menguntungkan.
- + Diskusi dapat berisi pembahasan tentang perkembangan teknologi baru di bidang komunikasi radio, atau suatu pemecahan masalah yang menyangkut teknologi di bidang komunikasi radio atau jawaban terhadap suatu tantangan. Diskusi dilaksanakan menurut metoda ilmiah.
- + Topik atau materi yang dibahas dalam diskusi harus tidak menyinggung permasalahan kebijaksanaan-kebijaksanaan organisasi/pengurus sehingga menyerupai rapat kerja ataupun musyawarah organisasi.
- + Dalam kegiatan ini perlu dibuat kompiiasi dari makalah para pembicara, sehingga hasil forum diskusi ini dapat disebarluaskan dan dapat tersim-

[ke hal. 3] ►

◀ [dari hal. 1]

Dec. 05, 2011 09:08 PM [hsjoedho@yahoo.com] menimpali: *Saya dulu pernah monitor juga waktu masih QRV di Makassar, ternyata juga ada **tukang kompornya**, yang merekam & memperdengarkan lagi hasil yang dimonitor di radionya, makin panaslah suasana di arena itu. ... I k u t p r i h a t i n*

yang diteruskan dengan:

*Koq bisa (ada yang) bilang gak bakal sampai ke LN padahal umumnya para "nelayan" itu kan menggunakan power besar, mungkin juga pakai amplifier gedhe. Propagasi juga kan kadang bisa berubah cepat ...Siapa sih **bandar**-nya itu ?*

Dec.18, 2011 09:14 AM [joy_n64@hotmail.com]:
.... *Sy rasa situasi sdh kronis n sdh out of control karena tdk ada **effective enforcement** thdp pelaku oleh phk yg berwenang.. Atau minimal harusnya ada ancaman hukum .. maybe Pemerintah harus menyediakan reward dlm bentuk cash Rp Rp kepada*

whistle blower.. Hihi..

Dec. 18, 2011 09:48 AM [yn.meizon@gmail.com]:
... *Iwak2 sekarang sudah bukan di luar band amatir, tapi sudah lama masuk dan semakin banyak baik di HF apalagi VHF. Mulai dari pentung2an sampai broadcast lagu*

Dec. 18, 2011 11:21 AM; <ddaryono2006@yahoo.com> menyampaikan hasil "pengamatan"nya:

... *"Ini pertandingan bergengsi, pertandingan berdarah yang lain MINGGIR !!!" itu suaranya "**Maruto**" dari Pacitan, tinggal dicabut saja callsignnya ...*

18-Dec-11 11:30 AM [yb0cbo@yahoo.com]:

... *sulit menjadikan [menjodohkan ??? Ed.] pattern suara rekaman dengan suara terduga, apalagi bingung "siapa yang menuntut apa" Secara umum milik siapa yang terganggu dan siapa yang mengganggu juga masih abu2 dalam pengajuan tuntutan.*

[ke hal. 7] ►

pan agar dapat dipergunakan di kemudian hari. Seyogyanya dibuat suatu *proceeding* diskusi yang akan meningkatkan efektifitas diskusi.

IV. KUNJUNGAN

Untuk menambah pengetahuan dan wawasan terkait kemajuan teknologi di bidang radio dan telekomunikasi, sebagai bagian dari agenda acara Hamfest dapat diadakan acara kunjungan ke obyek-obyek yang berkaitan dengan teknologi radio dan telekomunikasi, misalnya ke perguruan tinggi, lembaga-lembaga penelitian, lembaga/instansi atau industri yang menangani atau bergerak di bidang elektronika, khususnya di bidang radio dan telekomunikasi dan lain sebagainya.

Kutipan dari Juklak 04/ORPUS/2000 tentang penyelenggaraan FIELD DAY.

Field Day adalah suatu kegiatan yang dilakukan oleh *kelompok-kelompok amatir radio secara bersamaan di berbagai tempat yang berbeda* untuk melakukan **uji coba** perangkat komunikasi radio, **melatih kemampuan pribadi dan kelompok** dalam **mendirikan stasiun dan menggelar jaring komunikasi lapangan** yang diarahkan bagi kesiapan anggota amatir radio dalam melaksanakan **bantuan komunikasi penanggulangan keadaan darurat** (Bankomdar) pada saat terjadinya bencana alam, kecelakaan, wabah penyakit dan musibah-musibah lain, yang dilaksanakan lewat serangkaian **latihan** dengan menggunakan tehnik *simulasi*.

- + Kegiatan-kegiatan latihan tersebut perlu dilakukan secara **terjadwal, efektif dan efisien**, dan untuk itu diperlukan suatu **pedoman pelaksanaan yang baku**.
- + Untuk menarik partisipasi anggota dalam penyelenggaraan field day, latihan-latihan sejauh mungkin diselenggarakan dalam bentuk *game* atau perlombaan, misalnya untuk tehnik pendirian stasiun lapangan dan/atau untuk tehnik komunikasinya.
- + Pelaksanaan Field Day tergantung skenario yang dibuat, serta dapat dilaksanakan dalam lingkup-lingkup Intern Lokal, Intern Daerah yang diikuti oleh Lokal-Lokal di daerah yang bersangkutan, atau antar Daerah yang melibatkan beberapa Lokal atau Daerah.

TINGKATAN LATIHAN KESIAGAAN

Latihan kesiapan untuk tujuan tersebut di atas dapat dilakukan dalam tiga tingkatan latihan:

- I. Latihan partial umum.
- II. Latihan partial berpola.
- III. Latihan terintegrasi.

I. Latihan partial umum:

- Ia Stasiun lapangan didirikan di berbagai tempat sesuai pilihan peserta.
- Ib Latihan dapat diikuti oleh peserta dari satu atau beberapa Lokal, satu Daerah atau beberapa Daerah.

Dalam latihan ini sasaran yang hendak dicapai adalah

ketrampilan mendirikan stasiun lapangan dengan baik dalam waktu sesingkat mungkin dan latihan berkomunikasi pada stasiun lapangan dengan prosedur komunikasi yang baik, pembuatan berita darurat yang benar serta administrasi komunikasi yang baik.

II. Latihan partial berpola:

- Ila Latihan partial berpola dilaksanakan dengan menggunakan suatu skenario.
- Ilb Stasiun lapangan didirikan di tempat-tempat yang telah ditentukan dalam rencana jaring komunikasi berdasarkan skenario.
- Ilc Sebelum latihan dimulai diadakan briefing kepada peserta latihan tentang rencana bantuan komunikasi termasuk rencana jaring komunikasi, prosedur pengiriman berita dan lain lain.
- Ild. Pelaksanaan komunikasi antar stasiun memakai prosedur komunikasi darurat dengan isi informasi berdasarkan skenario yang dibuat.

Dalam latihan ini sasaran yang hendak dicapai sama dengan pada latihan partial umum ditambah dengan kemampuan penyusunan skenario, ketrampilan dalam perencanaan dan pengorganisasian Bankomdar.

III Latihan terintegrasi:

- IIIa Latihan terintegrasi dilaksanakan oleh satuan tugas dari ORARI bersama unsur-unsur dari instansi lain serta masyarakat yang berpartisipasi dalam operasi penanggulangan bencana secara terintegrasi.
- IIIb. Penyusunan perencanaan termasuk penyusunan skenario, pengorganisasian dan pelaksanaan operasi dilaksanakan bersama-sama dengan semua unsur yang terlibat dalam operasi.
- IIIc. Sebelum latihan dimulai diadakan briefing kepada anggota dan kepada para peserta latihan yang lain tentang prosedur pengiriman berita dan lain-lain.
- IIId. Stasiun lapangan didirikan di tempat-tempat yang telah ditentukan dalam rencana jaring komunikasi berdasarkan skenario.
- IIIe. Pelaksanaan komunikasi antar stasiun memakai prosedur komunikasi darurat dengan isi informasi berdasarkan skenario yang dibuat.

Dalam latihan terintegrasi sasaran yang hendak dicapai sama dengan latihan partial, ditambah dengan kerjasama dalam perencanaan, pengorganisasian dan kerjasama pelaksanaan dengan unsur-unsur di luar ORARI.

PERENCANAAN LATIHAN

- + Dalam latihan partial berpola dan latihan terintegrasi, terlebih dahulu diadakan penyusunan skenario kejadian. Berbagai macam skenario dapat dibuat, misalnya kecelakaan pesawat terbang, bencana alam banjir, gunung meletus, gempa bumi/tsunami dan sebagainya. Suatu skenario yang baik merupakan salah satu kunci suksesnya latihan ini.

Catatan: karena keterbatasan halaman bahasan **Juklak 04/ORPUS/2000 tentang penyelenggaraan FIELD DAY** ini akan diteruskan di beberapa edisi e-QSP di depan [Ed.]

W5DXP's All HF-Band, Center-Fed Dipole di YB9BWN

80 ~ 10m (termasuk semua band WARC) TANPA memerlukan perangkat tuner khusus

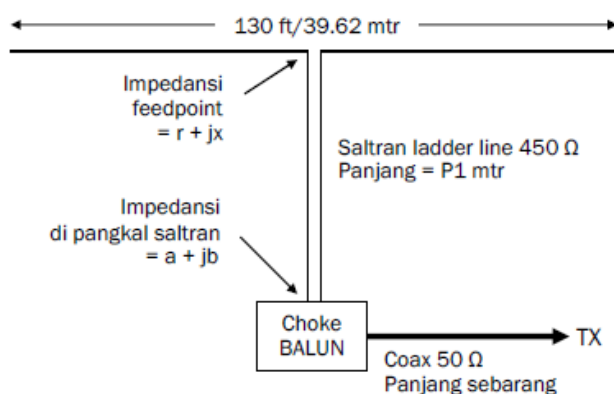
Ketut Wiadnyana KC8PPD/YB9BWN/VK2BWN | kwiadnyana@yahoo.com

Di halaman 8 e-QSP Vol. I-3 (edisi Oktober 2011), artikel bertajuk **Smith Chart – Aplikasi praktis pada perhitungan transmission lines untuk Radio Amatir** ditutup dengan kalimat: "Sebagai tambahan, di stasiun YB9BWN di Bali digunakan antena yang mengaplikasikan konsep W5DXP ini, dengan menggunakan Twin-lead TV sebagai saltran"

Pada edisi ini penulis ajak pembaca untuk mengamati antena yang terpasang di YB9BWN tersebut, yang dibikin menuruti konsep Cecil Moore, W5DXP yang menggunakan Smith Chart untuk mempraktekkan gagasannya "My transmission line really does tune my antenna system".

Antena ini adalah sebuah antena Multiband HF, yang mencakup semua band dari 80 ~ 10m (termasuk semua band WARC) TANPA memerlukan perangkat tuner khusus.

Sudah banyak diskusi tentang antena all-band HF, namun yang satu ini dirasakan cukup unik. Semoga lewat tulisan ini, pembaca bisa mendapat kiat (*knowledge*) baru di samping yang sudah dimiliki, dan mendapat ilham baru, baik untuk digunakan sesuai desain aslinya, atau untuk memodifikasi antena lainnya. Untuk pembaca yang belum/tidak membaca artikel terdahulu, sekedar informasi pada desain aslinya digunakan saltran berupa ladder line 450 ohm, namun telah penulis hitung ulang untuk mempergunakan twin-lead 300 ohm ($V_f = 0.85$) agar lebih cocok dengan sikon penulis waktu itu.



Gambar 1 - Ilustrasi dasar instalasi antena all-band W5DXP

Pada Gambar 1 dapat dilihat instalasi sederhana sebuah dipole. Keunikan instalasi ini adalah penggunaan LADDER LINE (tangga monyet buatan pabrik) 450 ohm sebagai saltran.

Panjang dipole adalah 130 ft/39.62 mtr, dengan ketinggian bentangan 37 ft/11.28 mtr di atas tanah. Menurut Cecil, bila dioperasikan di 3.8 MHz impedansi dipole tersebut = $71 + j84$ ohm. Patut diperhatikan

bahwa ini adalah impedansi dipole tepat di titik pengumpanan RF (feed point), yang dalam hal ini berada pas di tengah-tengah dipole.

Sesuai dengan pembahasan di e-QSP edisi Oktober, dengan menggunakan Smith chart bisa kita ikuti transformasi impedansi $71 + j84$ ohm ini bila kita gunakan saltran balans 450 ohm. Tujuan kita adalah untuk mentransformasikan $71 + j84$ ohm ini ke suatu harga di mana komponen reaktifnya mendekati nol.

Untuk mudahnya, $71 + j84$ ohm ini kita sebut saja sebagai "Za = Ra + jXa". Hasil dari transformasinya melalui saltran 450 ohm sepanjang P meter kita sebut "Zb = Rb + jXb".

Mari kita buka dulu catatan dari artikel yang lalu tentang cara mentransformasikan sebuah impedansi. Pertama-tama, kita buatkan harga normalisasinya, dari $Za = Ra + jXa$ menjadi $z_a = r_a + jx_a$, dengan membaginya dengan harga Z_0 (impedansi saltrans, 450 ohm). Kita dapatkan harga $z_a = 0.16 + j0.19$. Kita lihat posisi z_a di Smith chart, dan lalu kita putar ke kanan (searah putaran jam) sebanyak 2D (dua kali panjang saltran) menuju ke garis dimana harga-harga x_a adalah 0. Proses ini diilustrasikan di Gambar 2 (lihat halaman sebelah).

Hasil dari proses "pemutaran" titik z_a ke garis di mana $x_a = 0$, kita temukan $z_b = 0.15 + j0$, atau setelah *denormalisasi* menjadi $Z_b = 69 + j0$ ohm. Panjang saltran 450 ohm yang diperlukan adalah 34 mtr. (asumsi Velocity factor = 0.85).

Secara ringkas bisa disebutkan bahwa pada 3.8 MHz dengan saltran 450 ohm sepanjang 33 mtr/109 ft dengan $Z_b = 69$ ohm SWR adalah 1.4 : 1, yang tentunya bisa dianggap cukup memuaskan.

Dengan dipole yang sama kita lanjutkan eksperimen kita di frekuensi 7.2 MHz.

Mengutip Cecil, pada frekuensi ini impedansi dipole adalah $4939 + j716$ ohm (SWR aslinya akan gede banget). Dengan proses yang sama dengan Smith Chart seperti yang disebutkan di atas, seperti yang ditunjukkan di Gambar 3 bisa kita lihat pada frekuensi 7.2 MHz dengan saltran 450 ohm sepanjang 28 mtr/92 ft dan dengan $Z_b = 40$ ohm SWR adalah 1.2 : 1, yang tentunya kembali bisa dinyatakan cukup memuaskan.

Bila kita teruskan proses ini untuk semua frekuensi untuk saltran 450 ohm dan 300 ohm, kita dapatkan Tabel 1 seperti di halaman berikut, dimana bisa disimpulkan bahwa hasil-hasil transformasi cukup dekat dengan 50 ohm, sehingga rig kita bisa bekerja dengan aman.

Kondisi yang jelek bisa dijumpai bila kita gunakan saltran 300 ohm di frekuensi 7 dan 14 MHz, dimana SWR > 2.0 : 1, namun kondisi ini tidak akan terlalu menjadi

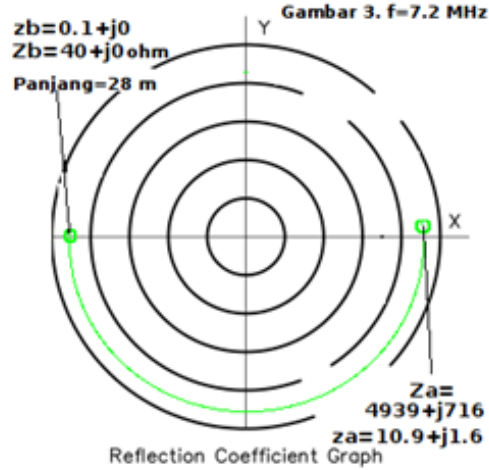
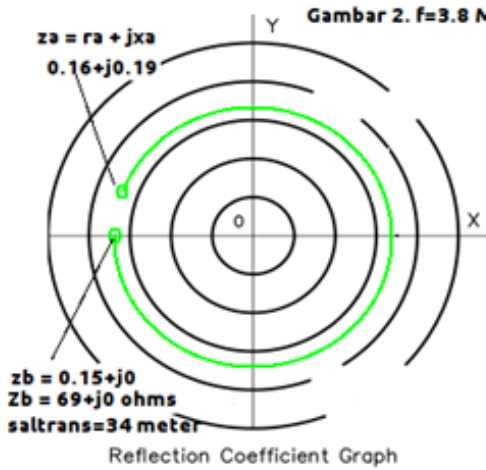


Table 1:

Dengan saltran 450 om					Dengan saltran 300 ohm				
Freq. MHz	Impedansi Antena (ohm)	Panjang Saltran (mtr/ft)	Impedansi Akhir (ohm)	SWR Rig (50 ohm)	Freq. MHz	Impedansi Antena (ohm)	Panjang Saltran (mtr/ft)	Impedansi Akhir (ohm)	SWR Rig (50 ohm)
3.8	71 + j84	34/109	69 + j0	1.4 : 1	3.8	71 + j84	31/102	65 + j0	1.3 : 1
7.2	4939 + j716	28/92	40 + j0	1.2 : 1	7.2	4939 + j716	26.5/87	18 + j0	2.8 : 1
10.1	116 - j510	30/99	50 + j0	1.0 : 1	10.1	116 - j510	33.5/110	29 + j0	1.7 : 1
14.2	2120 + j1886	33.5/110	53 + j0	1.1 : 1	14.2	2120 + j1886	32/105	24 + j0	2.1 : 1
18.14	111 - j267	31/101	81 + j0	1.6 : 1	18.14	111 - j267	33.5/110	60 + j0	1.2 : 1
21.3	1210 + j1378	29/95	70 + j0	1.4 : 1	21.3	1210 + j1378	33/108	32 + j0	1.5 : 1
24.95	186 - j593	28.5/94	65 + j0	1.3 : 1	24.95	186 - j593	34/112	35 + j0	1.4 : 1
28.4	721 + j1009	31.5/103	87 + j0	1.7 : 1	28.4	721 + j1009	34/112	41 + j0	1.2 : 1

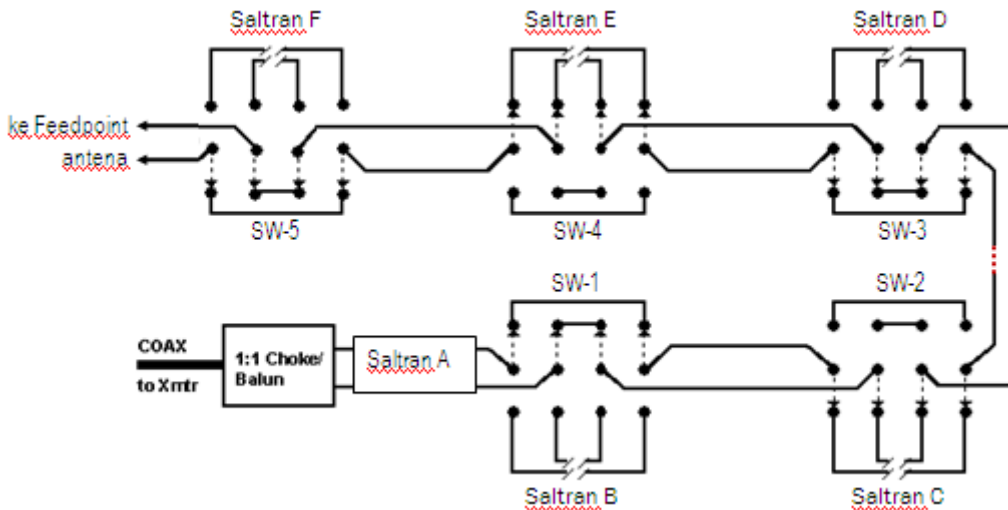
menggunakan power kecil/QRP (perhatikan pada penggunaan saltran 450 ohm dimana didapati semua harga SWR yang "lumayan" bagus-bagus).

Peng-sakelar-an ukuran panjang saltran

Gambar 4 di bawah meng-ilustrasi-kan bagaimana kita bisa merubah-ubah kepanjangan kabel saltran sesuai keperluan sewaktu mengoperasikan Dipole W5DXP sebagai sebuah Multibander 80 ~ 10m. Dengan menggunakan prinsip bilangan biner, kita bisa

membuat serangkaian sakelar yang memberikan fleksibilitas dalam pemilihan panjang saltran dari 90 sampai 121 feet.

[Mohon maaf kalau sepanjang tulisan ini penulis *ngotot* untuk tetap menggunakan unit "foot" – dan bukan "meter" – karena di samping "dari sononya" Cecil W5DXP menggunakan satuan feet, perkonversian ke sistim metrik jangan-jangan malah akan membingungkan sewaktu bilangan pecahan dikonversikan



Gambar 4 Penggunaan 5 bh sakelar DPDT (Double Pole Double Throw) untuk peng-sakelar-an ukuran panjang saltran

[ke hal. 8] ▶



WAEDC RTTY Contest

Jon SardjanaYB2ECG | jon.yb2ecg@gmail.com | yb2ecg.web.id

Salah satu agenda kontes di mode RTTY yang saya pribadi anggap menarik dan masuk kategori 5 Stars Category adalah **WAEDC** alias Work All Europe Digital Contest yang penyelenggaraannya dikelola oleh **DARC** (**Deutscher Amateur Radio Club**).

Yang menarik adalah penyelenggaraan WAE yang terbagi atas 3 seri mode: seri SSB, CW dan RTTY.

Berbeda dengan mode yang lain, pada mode RTTY berlaku *everybody works everybody* alias tanpa melihat boundaries dimana contester berada. Fitur menarik lainnya yang merupakan trade-mark WAE adalah **pertukaran QTC**.

Memenuhi undangan OM Joerg, DL8WPX – Contest Manager WAE, hari Sabtu 12 November 2011 00:00 UTC hingga Senin 13 November 2011 23:59 UTC saya jadwalkan untuk ikut serta dalam WAE RTTY contest.

Saya *turun* pada kategori single operator all band, low power dan tentu saja dengan pilihan software MixW (demo version), dan cukup dengan berbekal Kenwood TS450S (Low Power 50 Watt) dengan antena TH2MK-IV, sedangkan di sisi IT-nya didukung oleh Acer 4720 dan LED wide screen Samsung (*he he he ... enak bener contesting dengan layar lebar*).

Propagasi nampaknya cukup terbuka untuk 10 dan 15m. Saya rasakan propagasi di 20m cukup berat untuk melakukan kegiatan contesting, jadinya kali ini hanya fokus pada 10 dan 15m. Untuk mengimbangi perolehan nilai (*Iho, ini kan kontes ...*) saya bermain-main dengan QTCs sepanjang kondisi band memungkinkan.

Dan ternyata memang benar, 10m dan 15m memberikan andil kontribusi perolehan QSO yang menguntungkan, sedangkan kondisi di low band 40/80m benen-bener memupus semua harapan, *he he he...*

Minggu pagi 13 November 2011 merupakan saat yang menyenangkan, untuk sementara melupakan aktifitas *gowsing* dan kembali menekuni hobby lama: *RTTY contesting* (!!!)

Dengan kondisi band yang menguntungkan, sekedar dengan low power nampaknya sudah cukup berhasil untuk menembus tirai Whiskey-land, yang terbukti dengan pile-up dari arah NA. Sempat juga *logged* OM Don, AA5AU, seorang avid dan mentor RTTY testers.

Nampaknya Don juga cukup *noticing* "kehadiran" YB2ECG dengan memberikan spot di DX-cluster *Thanks, Don!*

Kondisi ini juga didukung komentar OM Steve Busono W2FB di page Facebook YB Land DX-club yang memberikan report *solid copy* di New Jersey *wow, thanks too, Steve!*

Nah, di sela-sela jalannya contest berseliweran SMS

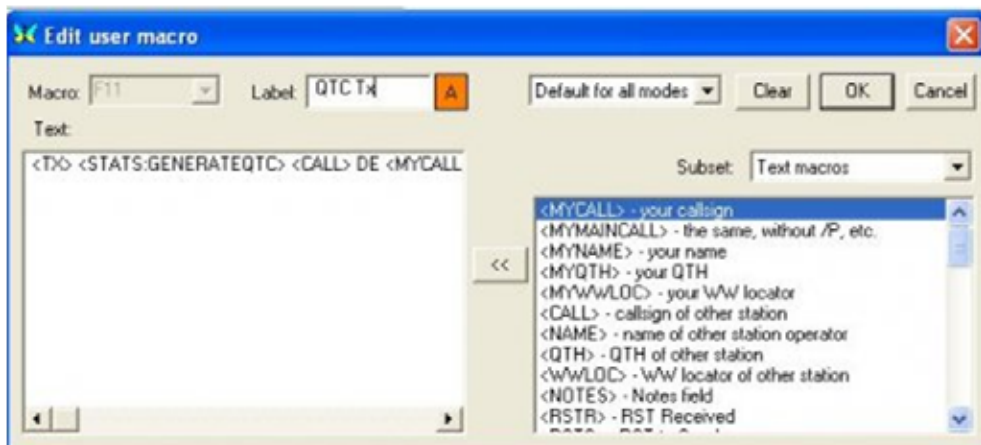
perihal WAE contest ini, salah satunya dari OM Kus-tiono INS-99, pelanggan juara WAE series untuk kategori SWL.

Yang saya 'nggak habis pikir, walau sudah menyandang IAR dengan callsign YD2EEE, OM Kus ini kok ya masih aja seneng ikutan "kontes 'nguping" alias SWL-ing :-)

... any QTC? SMS berikutnya adalah dari OM Ardie YC2LEV yang menanyakan *how to handle the QTCs ...*

Ada beberapa aturan "kirim dan terima QTC" pada WAE (RTTY), antara lain :

1. Harus dilakukan antar station yang berbeda continent.
Karena YB-land termasuk Oceania, kita bisa bertukar kirim QTC dengan Asia (pilih JA, 9V1 atau stasiun Asia lainnya pada kondisi komunikasi yang cukup reliable).
2. Sebuah QTC terdiri dari waktu, callsign dan serial number dari QSO yang dilaporkan.
Contoh: 0458/YB2EMK/002 berarti kita telah berhasil ber-QSO dengan YB2EMK pada 0458 UTC dan memberikan serial number 002.
3. Setiap QSO hanya boleh dilaporkan sekali sebagai QTC dan tidak boleh dilaporkan kembali ke stasiun aslinya.
4. Sebuah QTC terdiri dari minimum 1 dan maksimum 10 data QSO
5. Pada penggunaan MixW untuk awal setting lakukan Delete/penghapusan pada file QTCTX.log dan QTCRX.log di folder MixW.
Untuk MixW sudah disediakan text macro khusus untuk men-generate QTC, tinggal dibentuk menjadi satu kesatuan macro, misalnya namakan saja **QTC TX** untuk mengirimkan QTC.
Contoh text macro untuk generate QTC:
<TX><STATS:GENERATEQTC><CALL> QSL DE <MYCALL> PSE K <RX> akan memberikan kondisi transmit dan mengirimkan QTC dan diakhiri dengan closing dan kembali ke kondisi receive pada Transceiver (sila amati snipping dari tampilan pada screen di halaman berikut) .
<TX> <STATS:REPEATQTC> <CALL> QSL DE <MYCALL> K <RX> akan memberikan perintah pengulangan pengiriman QTC secara keseluruhan, misalnya pada kondisi propagasi yang mengakibatkan tidak sempurnanya penerimaan QTC yang dikirim lawan QSO secara lengkap dan sempurna.
6. Untuk pengulangan *sebagian* gunakan fungsi Copy/Paste dan Send.



Caranya cukup dengan meng-*highlight* baris QTC yang diminta diulang, klik Copy dan kemudian Paste ke transmit window dan klik Send. Lakukan minimal 3 kali untuk mengantisipasi permintaan pengulangan.

7. Untuk pengiriman QTC masukkan callsign lawan QSO yang akan menerima QTC pada layar WAE Dialog. Layar dialog WAE ini memberikan QTC yang tersedia untuk bisa dikirimkan.
8. Selesai pengiriman lakukan close QSO dan save log.



buka file txt QTCRX.log.

Nah, cukup mudah dan menyenangkan, ... dan yang penting juga memberikan *additional point* bagi perhitungan score, karena dengan mengirim dan menerima QTC akan ditambahkan sejumlah point setara dengan jumlah QTC yang dikirimkan, sehingga dengan jumlah QSO yang relatif sedikit namun dengan memanfaatkan pertukaran QTC dapat diperoleh score yang lebih tinggi. Untuk pengiriman log, pihak WAEDC tetap memersyaratkan log dalam bentuk Cabrillo.

Jangan lupa pula dikirimkan dua file QTCTX.log dan QTCRX.log sebagai data QTC yang dikirim dan terima.

Pengin merasakan *excitement* WAE RTTY yang sesungguhnya? Cobalah memanfaatkan fitur QTC ini ... dan yakinkan hati untuk cukup percaya diri setiap kali meng-

amati di layar monitor: ... *Do you have any QTC for me?* Maka jawablah dengan yakin: *Yes, I have QTC for you, pse QRV!*

BTW, detail QTC handling pada logger/software yang lain semacam W1FB, N1MM, Writelog dsb. bisa ditengok di blog Phill GUØSUP.

73 ES CU in the next WAEDC RTTY contest,
DE Jon Sardjana YB2ECG

◀ [dari hal. 2]

Tinggal **REGULATOR** apakah berinisiatif membersihkan lingkungan yg dikotori oleh Kucing Kucing yg lagi kontes?

Kita hanya bisa mengeluh dng kondisi ini

Dec.19, 2011 12:20 PM [johanes.andy@cimbniaga.co.id] melanjutkan "mode" tunjuk hidung" dengan:

... sebenarnya kita bisa saja mengedukasi mereka, kalau tidak salah setiap kegiatan hamfest mereka selalu buka stand "kucing garong", hanya bagaimana keberanian kita saja hehehehe ...

19-Dec-11 11:56 AM [ddaryono2006@yahoo.com] memungkas thread ini dengan "menyimpulkan":

... menduga siapa pemilik suara, cara yang termudah ya sering sering memonitor aktifitas mereka. Yang paling gampang di 3770 kHz (krn) peserta kucing2/iwak2 40m juga aktif disini. Begitu propagasi membuka frekuensi ini langsung digunakan untuk balapan.

Jangan kaget kalau pesertanya komplit, ada yang tidak punya callsign, yang punya callsign pun lengkap dari siaga s/d penagak.

Apakah kucing2/iwak2 itu melanggar peraturan atau tidak, ada baiknya kita lihat Permenkominfo 33 th 2009:

- Pasal 41 tentang penggunaan stasiun radio amatir
- Pasal 45 dan Pasal 46 tentang tata cara berkomunikasi
- Pasal 52 tentang peran organisasi (ORARI) dalam

[ke hal. 8] ▶

ke sistem bilangan biner pada proses *itung-itungan* peng-sakelar-an saltran ini.

Keterangan Gambar 4:

Panjang Saltran A = 90 ft, B = 16 ft, C = 8 ft, D = 2 ft dan E = 1 ft.

Cara menggunakan sakelar biner ini adalah sebagai berikut:

Misalnya kita perlu saltran sepanjang 101 feet. Kita hitung $101 - (\text{panjang A}) = 101 - 90 = 11$ feet. Bilangan biner untuk 11 (desimal) adalah 01011b (lima digit biner). Berarti kombinasi sakelar adalah SW1 = off, SW2 = on, SW3 = off, SW4 = on, SW5 = on. Dengan cara ini tentunya bisa di"nalar" bahwa panjang maksimum adalah manakala semua sakelar ON = $90 \text{ feet} + 11111b = 90 + 31 \text{ feet} = 121 \text{ feet}$.

Dalam praktek, saltran boleh digulung secara helical (asalkan diameter gulungan tidak terlalu kecil untuk menghindari timbulnya *inductive helix effect* yang akan merubah titik resonan), namun tidak boleh bersentuhan satu sama lain ataupun bersentuhan dengan tower/mast yang terbuat dari bahan yang konduktip, misalnya logam/metal seperti besi, baja atau aluminium. Jarak "aman" dari benda metal atau saltran sel belahnya sebaiknya 3 inchi (= kurleb 7.5 cm).

BTW, kalau susah didapat, DPDT switches pada Gambar 4 bisa diganti dengan pasangan (*male/female*) konektor *banana plug* biasa yang dipasang di masing-masing ujung potongan-potongan Saltran A, B, C, D dan E – dan dioperasikan dengan saling mencolokkannya sesuai dengan kombinasi yang dikehendaki.

Nah, kita cukupkan sampai disini dulu ulasan lanjutan tentang aplikasi Smithchart sebagai cara mereka-reka pengumpanan antena All-Band HF ala W5DXP ini. Berbekal pengetahuan tentang aplikasi Smith Chart ini,

banyak yang bisa diuthak-athik, misalnya bagaimana mengoptimalkan penggunaan dipole dengan ukuran separuh dari rancangan asli W5DXP, yaitu 65 ft/19.81 atau 20 mtr. (taruhlah karena halaman rumah sekedar "timbang pas" untuk ukuran segitu). Dipole sepanjang itu masih bisa beroperasi di semua frekuensi amatir dari 7 MHz sampai 28 MHz.

Dalam praktek, jangan lupa untuk bereksperimen dengan ketinggian feedpoint yang berbeda (yang akan merubah impedansi antena).

Juga dapat disimulasikan penggunaan berjenis saltran dengan impedansi dan Velocity factor yang berbeda pula (misalnya kalau digunakan balanced/open wireline bikin sendiri), yang akan mengakibatkan perbedaan panjang saltran yang diperlukan)

Pendek kata: *Anda sudah punya Dipole Monoband di 80m? Mau menggunakannya juga di 40m (dan band-band lain)? Pasang saja saltran kawat-ganda (bisa 450 ohm, 300 ohm atau bikin sendiri yang tidak ketahuan pasti berapa impedansi dan VF-nya) dengan panjang variabel antara 28 - 34 meter.*

Selamat bereksperimen !

[Ketut Wiadnyana, KC8PPD/YB9BWN/VK2BWN]

PS: Dengan kiat ini saya tunggu anda semua untuk ikut *'ngramein* semua celah di segmen CW band HF (160-10m + band WARC), agar tidak dicaplok pengguna gelap seperti *orang-orong*, para pembalakar liar atau nelayan asing yang 'ngebabat hutan dan 'nyolong ikan di perairan kita, atau dipakai trèk-trèkan para "iwak-iwak-iwak" yang sering-sering justru lebih galakan dari "pengguna syah" band-band amatir JATAH kita tersebut.

Rujukan/Pustaka:

1. Reflections on the Smith Chart (Inset), Wes Hayward, W7ZOI, ARRL Handbook 2000, Ch. 19
2. Smith Chart: Aplikasi praktis pada perhitungan transmission line untuk radio amatir, Ketut Wiadnyana, KC8PPD/YB9BWN, e-QSP Th. 1/3, Ed. Oktober 2011
3. Linsmith, aplikasi software Smith chart untuk Ubuntu Linux, John Coppens, 1997.
4. Cecil Moore, W5DXP: W5DXP's No-Tuner, All HF-Band, Horizontal, Center-Fed Antenna,

mengawasi penggunaan frekuensi radio amatir,

- *Pasal 53 tentang peran organisasi (ORARI) yang mengusulkan pencabutan ijin karena adanya pelanggaran.*

*Sekarang terserah ORARI,
apakah itu dianggap pelanggaran atau tidak*

[dirangkum dan disunting ulang - Ed.]

Orang bijak berkata:

"Those who fail to plan is planning to fail"

Jadi, apapun langkah anda ke depan,
RENCANA-kanlah itu sematang dan
se"perfect" mungkin, agar tak terjadi bak
pepatah "sesal dahulu pendapatan, sesal
kemudian tak berguna". [Ed.]

Silent Keys ... -.-

11/12/2001	Kelik Surtipta YC2ELK
14/12/2011	Gunawan Halim YB5AB
19/12/2011	Stanley Iskandar YBØAL
29/12/2011	Zuhriah Zakariah YF4FNR
30/12/2011	Himawan YD2HGV
31/12/2011	Bambang Hidayat YDONWM

Teriring doa semoga Allah SWT menerima amal ibadah Almarhum, serta memberikan tempat yang layak di sisiNya. Bagi keluarga yang ditinggalkan semoga dikaruniakan kesabaran, ketabahan serta tawakal dalam menghadapi cobaanNya, Amin ...