

Hasil MUNAS ORARI IX, Jakarta, 21-22 Oktober 2011

Dalam AD/ART disebutkan bahwa Ketua Umum dan DPP terpilih mendapatkan kesempatan selama sebulan SESUDAH pelaksanaan MUNAS untuk menyusun/membentuk Kepengurusan ORARI Pusat untuk Masa Bakti 5 tahun berikutnya.

Karenanya, pasca MUNAS IX yang diselenggarakan di Hotel Grand SAHID Jaya, Jakarta pada tanggal 21-22 Oktober yang lalu, saat e-QSP edisi Oktober 2011 ini disiapkan baru dapat di"lapor"kan hasil pemilihan Ketua Umum dan DPP ORARI Pusat yang diumumkan (dan dilantik) pada malam Penutupan MUNAS IX, hari Sabtu 22 Oktober 2011 tersebut, sebagai berikut:

ORARI Pusat Masa Bakti 2011-2016

Ketua Umum: LetJen (Purn) Sutiyoso YBØST

DEWAN PENGAWAS DAN PENASEHAT

Ketua Prof DR H Abidin HH YB7LSB
Wkl Ketua Drs Hadiono Bajuri YBØTZ
Sekretaris H Bambang Soetrisno YBØKO

(Ketua, Wakil Ketua dan Sekretaris juga merangkap sebagai Anggota)

Anggota:

H. Alimuddin Halim YC4KTE
Ir H Maharyanto YB3BM
Helmi Mahmud YB4VX
Ir H Sutarman MM YB4MTN
H Mahfud Alaidin YB6CA
DR Ir H Rahmad S. Patadjai MS YB8KHR

[Ed.]

sekapur sirih

Mohon maaf

Excuse-nya sih karena kesibukan (pribadi/keluarga) di hari-hari menjelang, pas dan pasca Lebaran led'ul Adha kemarin, sampai-sampai edisi Oktober 2011 e-QSP ini dirilis meleset dari jadwal yang seharusnya: *pada week-end pertama bulan berikut*. Tapi itu lah, sesuai Kode Etik ... amatir radio kudu seimbang, kan !?

MUNAS ORARI IX yang digelar di Hotel Grand SAHID Jaya Jakarta pada 21-22 Oktober yang lalu baru saja usai. Apapun hasilnya (seperti yang secara teramat singkat di-*turun*-kan sebagai Headline di sebelah) wajiblah kita syukuri, seraya memanjatkan doa dan menopangkan segudang harapan semoga kinerja Kepengurusan Masa Bakti 2011-2016 ini akan membawakan apapun yang *lebih baik lagi* bagi kemajuan dan kejayaan dunia radio amatir dan amatir radio di tanah air, Amiin ...

Kolom Serba-serbi ke-radio amatir-an di halaman 2 seperti biasa mengajak pembaca untuk mengembalikan, menyegarkan dan memperceraikan ingatan akan hal-hal *basic* dalam kegiatan ber-radio amatir. Edisi ini mengulas tentang **FIELD DAY**, kegiatan yang cukup menantang bagi mereka yang menekuni (dan menikmati) sisi-sisi teknikal dari hobi ini.

Masih terkait hal-hal *basic* – "obrolan AntennaMania" akan menyegarkan ingatan pembaca akan **SMITH Chart** – yang wajib dipahami siapa pun yang demen bereksperimen antena, karena pengaplikasiannya akan sangat menyingkat waktu pada proses *pra* dan *post analysis* antena apapun yang lagi dirancang atau diuji-coba ('nggak semua kebeli Antenna Analyzer kan?).

Updates tentang berbagai Contest, Hamfest dan kegiatan radio amatir lainnya – baik di strata nasional maupun internasional, yang baru saja dan akan digelar – kali ini dikumpulkan di kolom CQ Contest dan EVENT & HAPPENING.

Seperti biasa, daftar Silent Keys di bulan OKtober 2011 di pojok kanan bawah halaman 8 memungkasi sajian di edisi ini.

Selamat membaca, and ENJOY.... [Ed.]



Field Day

Tantangan lain dalam ber-radio amatir

Pengantar:

Dari waktu-ke-waktu, baik di tingkat ORLOK-ORDA-sampai ORPUS, pada setiap perhelatan radio amatir biasanya (walaupun tidak selalu) diselakan **Fied Day** sebagai salah satu mata acara yang dilombakan, seringkali dengan sebutan *Lomba Set-up Emergency Station*.

Tulisan berikut akan ngawedar tentang Field Day — seperti yang diselenggarakan oleh entitas radio amatir di beberapa negeri (terutama di AS) — sekedar sebagai rujukan bagi para calon PanPel berbagai perhelatan radio amatir di tanah air supaya sejak dini dapat memutuskan jadwal Field Day yang nantinya digelar: apakah jangan sampai bersobok (tabrakan) waktunya dengan kegiatan serupa di negeri-negeri lain, atau malah justru waktunya di"pas"kan berbarengan dengan Field Day "di luar sono", supaya pesertanya bisa mendapatkan global coverage alias cakupan yang "mendunia" - masing-masing pilihan tentunya harus disesuaikan dengan niatan awal menghelat Field Day itu sendiri...[Ed.]

Di AS - yang boleh dibilang tempat asal muasal nya - Field Day merupakan kegiatan pelatihan kesiagaan menghadapi bencana TERBESAR yang diselenggarakan oleh insituis non-Pemerintah, yang tiap tahunnya diikuti oleh setidaknya 35,000 operators dari seluruh negeri. Sejak pergelaran pertama ARRL Field Day di tahun 1933, amatir radio di Amerika Utara (termasuk Canada) berlatih dan mempraktekkan bongkar-pasang (dari tempat penyimpanannya) secara cepat, untuk kemudian mengoperasikan perangkat komunikasi radionya di bawah berbagai *sikon* (situasi dan kondisi) **darurat** yang akan ditemui di dunia nyata, apakah itu beroperasi di bawah tenda di lokasi bencana yang di daerah terpencil ataupun di ruang operasi EOCs (*Emergency Operations Centers*) dengan peralatan dan prasarana yang serba lengkap.

Operasi dengan sumber listrik darurat (misalnya genset) atau alternatip (panel surya) SANGAT dianjurkan, untuk mengantisipasi ketiadaan sumber listrik (dan dan prasarana umum lainnya) pada saat terjadinya bencana atau keadaan darurat lainnya di dunia nyata.

Untuk menilai tingkat ke-sangkil-an (*effectiveness*) Field Day sebagai proses pelatihan ada beberapa kriteria dan parameter lomba yang dibuat, walaupun banyak peserta baik sebagai individu maupun anggota Tim yang atas inisiatip sendiri menggabungkan kegiatan utama Field Day dengan kegiatan outdoor lainnya seperti berkemah, *cookouts* (masak-masak dan makan bersama), yang melibatkan teman dan keluarga, sehingga bisa saja terjadi keinginan untuk menikmati suasana pik-nik *outdoor*, kebersamaan serta kedekatan dengan alam dan lingkungan sekitar

— walaupun tentunya tanpa melupakan niatan awal dari kehadiran dan keikut sertaan mereka dalam Field Day tersebut.



Set-up sebuah stasiun Field Day. Perhatikan penggunaan kemah dan deretan panel surya yang menyiratkan kondisi darurat dan TANPA adanya pasokan listrik, kondisi yang umum ditemui di daerah (yang tertimpa) bencana.

Field Day di berbagai region(al) IARU.

IARU Region 1 (wilayah Eropa)

United Kingdom

Radio Society of Great Britain (RSGB) mempunyai jadwal yang berbeda dalam menggelar Field Day, masing-masing untuk:

CW: weekend pertama bulan Juni, dari Sabtu 15:00 UTC sampai Minggu 15:00 UTC

SSB: weekend pertama bulan September, dari Sabtu 13:00 UTC sampai Minggu 13:00 UTC (sama dengan jadwal umum di IARU region 1)

Greece (Yunani)

Untuk SSB, RAAG (Radio Amateur Association of Greece) mengikuti jadwal IARU Region 1, yaitu pada weekend pertama di bulan September.

Awards nasional disediakan RAAG bagi peserta dari Yunani yang mendapatkan skor tertinggi.

IARU Region 2

Amerika Serikat dan Canada

ARRL dan RAC (Radio Amateurs of Canada) menyelenggarakan Field Day pada weekend ke-empat di bulan Juni (tahun ini berlangsung pada 25–26 Juni 2011). Karena selama ini ARRL selalu dijadikan *kiblat* dan acuan bagi pelaksanaan kegiatan serupa di tanah air, hal-hal yang berkaitan dengan penyelenggaraan Field Day ini diulas lebih rinci di paragraf-paragraf berikut.

IARU Region 3

Belum didapatkan updates dari usulan/rekomendasi bagi penyelenggaraan (selama 2 hari) dan koordinasi yang sama

dengan di IARU Region 1, yang diajukan pada Konferensi ke 13 IARU Region 3 di Bangalore (7 Agustus 2006).

Rekomendasi dari Working Group 2 (membawahi bidang Operasi dan Tehnik) tersebut berbunyi: "2 days of Field Day similar to the one held in Region 1 is proposed to the Region 3 member societies"

Taiwan

CTARL (Chinese Taipei Amateur Radio League) menggelar Field Day setiap 2 tahun sekali.

New Zealand

NZART (New Zealand Association of Radio Transmitters) menyelenggarakan HF National Field Day contest pada tiap bulan Februari, sedangkan VHF Field Day diselenggarakan tiap bulan Desember.

Korea

KARL (Korean Amateur Radio League) menggelar Field Day di tataran Daerah (setingkat dengan ORDA di sini) setiap tahun selama 2-5 hari di musim panas.

Kesiapan menghadapi kondisi darurat

Field Day menekankan pada kesiapan menghadapi kondisi darurat.

Peserta lomba diwajibkan mendirikan stasiun radio *portable* di lapangan. Beberapa di antaranya mungkin memilih antena jenis *portable* yang dapat dibongkar pasang secara cepat, sedangkan yang lain mungkin memilih bersusah payah mendirikan tiang/mast yang dapat digunakan untuk menyangga atau digantungi beberapa antena sekaligus.

Sebagai sumber listrik digunakan Genset atau kombinasi panel surya dan beberapa buah aki mobil yang diseri-paralel untuk memasok listrik bagi perangkat radio yang dioperasikan di kemah, di dalam mobil atau berjenis kendaraan MPV dan *offroad* (kalau memang kondisi lingkungan yang nantinya dihadapi dianggap memerlukan), atau *portable shelter*.

Tujuan lomba, tata laksana dan Peraturan terkait

Dengan menggunakan stasiun *portable* peserta Field Day mengumpulkan skor dengan menghubungi sebanyak mungkin stasiun dalam waktu yang ditentukan (24 jam sepanjang akhir minggu jika persiapan sudah dilakukan sebelum kontes dimulai, atau 27 jam kalau set-up perangkat baru disiapkan pada saat kontes dimulai).

Peserta dapat bekerja dengan sebanyak mungkin stasiun di SEMUA band HF (kecuali di 60, 30, 17 dan 12m).

Dalam lomba Field Day akan dinilai juga bagaimana masing-masing operator bekerja dalam atau merupakan bagian dari kelompok/Tim, serta bagaimana mereka menyikapi situasi abnormal dan kondisi yang kurang optimal.

Di AS Field Day terbuka bagi semua amatir yang tinggal di area yang dicakup ARRL/RAC Field Organizations dan Negara-Negara anggota IARU Region 2.

Peserta saling mempertukarkan call sign, nama seksi ARRL (section) dimana stasiun bekerja, designasi kelas

yang menyebutkan jumlah transceiver yang digunakan, serta keterangan tentang sumber listrik yang digunakan.

2 aspek yang dijadikan pengamatan (dan diperhitungkan dalam penilaian) dalam Lomba Field Day adalah:

1. Kesanggupan (*ability*) Tim untuk **merencanakan** operasi yang bisa bekerja efektif selama 24 jam, termasuk memelihara daya tahan dan stamina para operator(s) yang harus bekerja dalam *shift*
2. Ketangkasan (*proficiency*) teknis dari stasiun yang didirikan secara tangkas dan cepat (bukan buru-buru, walaupun memang *diuber waktu*). Secara teoritis stasiun yang secara teknis lebih baik (dari stasiun lainnya) akan lebih *sangkal* dan *mangkus* (efektif dan efisien) dalam melayani komunikasi darurat pada kondisi yang lebih jelek. Stasiun dengan kelebihan teknis seperti ini juga akan lebih bisa "menjaring" QSO sebanyak-banyaknya selama Lomba digelar.

Juklak dan Juknis Field Day dikeluarkan oleh Panitia setempat dengan mengacu ke peraturan-peraturan umum yang berlaku secara internasional (misalnya yang terkait dengan keharusan untuk menggunakan sumber listrik arurat atau alernatip).

Promosi tentang radio amatir

Aspek lain dari penyelenggaraan Field Day adalah aspek PROMOSI tentang radio amatir, terutama faktor kesiagaan dan ke-siap tanggap-an dalam mengantisipasi terjadinya bencana atau kondisi darurat lainnya di depan publik, terutama para pengambil keputusan dan pejabat terkait.

Field Day yang terorganisir dengan baik merupakan kesempatan pula untuk memperlihatkan di depan publik penguasaan teknologi komunikasi diantara para peserta: dari yang paling sederhana (CW), SSB, digital (RTTY, PSK31, Winlink dll), teknik NVIS untuk cakupan jarak dekat dan sedang (sebenarnya ini yang diperlukan dalam komunikasi bencana – yaitu jangkauan sampai ke koordinator di tingkat Kabupaten atau Propinsi – dan BUKAN untuk DX-ing), sampai komunikasi (lewat) satelit. [Ed.]



Smith Chart

Aplikasi praktis pada perhitungan Transmission Line untuk Radio Amatir

Ketut Wiadnyana YB9BWN/KC8PPD | kwiadnyana@yahoo.com

Banyak amatir radio yang sudah mengetahui tentang keberadaan Smith Chart, namun yang acap ditemui adalah anggapan bahwa Smith Chart ini adalah sesuatu yang "too academic" dan sangat sulit untuk dimengerti.

Sebenarnya kegunaan Smith Chart ada banyak, tetapi ulasan kali ini akan lebih fokus kepada satu saja kegunaan yang paling dekat (sehingga akan segera terasa ke-berguna-annya bagi rekan amatir radio) dengan kegiatan sehari-hari dalam hal pemakaian feedline (*saltran* = saluran transmisi), baik dari jenis yang tak-imbang/*unbalanced* seperti coax, maupun yangimbang/*balanced* seperti twin lead, open wire berbagai jenis, dan sebagainya.

BTW, kalau pun mau, sebenarnya antenanya sendiri juga bisa dimodelkan sebagai sebuah feedline, sehingga bisa "diramal" kinerjanya.

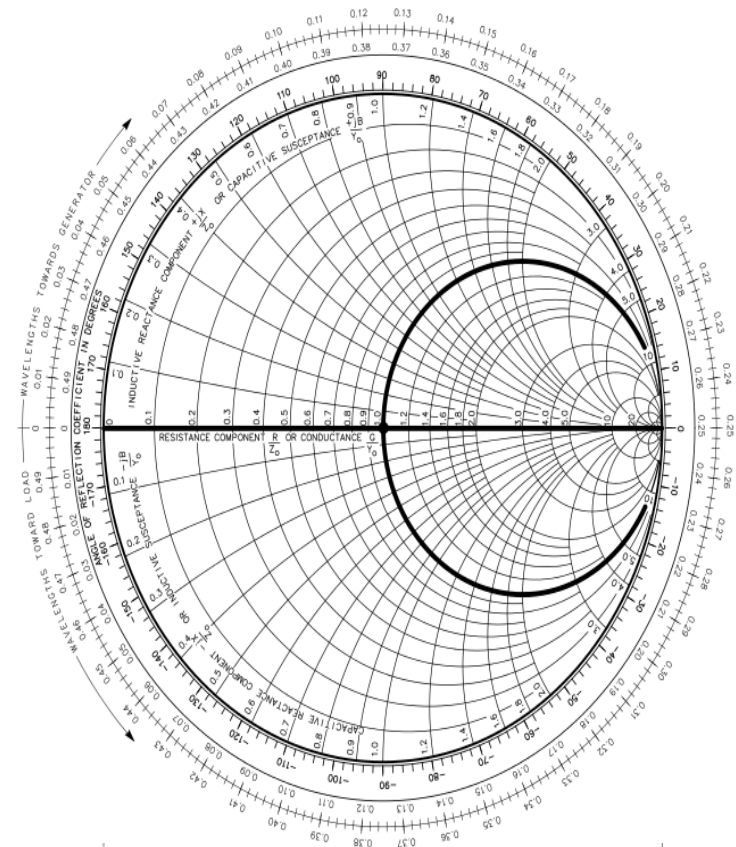
Salah satu aplikasi Smith Chart adalah untuk mencari impedansi kompleks yang ditransformasikan oleh

seutas saltran, yang akan ditela sebagai berikut :

Misalkan diketahui **impedansi antena** kita adalah $Z_a = R_a + j X_a$. Panjang transmission line adalah p meter. Sedangkan harga impedansi yang ditransformasikan kita sebut saja dengan $Z_b = R_b + j X_b$.

Impedansi kompleks tersebut harus dirubah dulu ke harga *normalized (normalized value)* dengan membaginya dengan impedansi saltran (misalnya pada coax 50 ohm, disebutkan $Z_0 = 50$ ohm), sehingga didapatkan harga *normalized* $z_a = r_a + j x_a$, dimana, $r_a = R_a/Z_0$, dan $x_a = X_a/Z_0$. Demikian pula kita dapatkan $z_b = r_b + j x_b$, dengan $r_b = R_b/Z_0$ dan $x_b = X_b/Z_0$. Sebagai contoh, ambil saja sebuah antena dengan impedansi $Z_a = 69 + j 65$ ohm, dengan saltran coax 50 ohm didapatkan $z_a = 1.38 + j 1.3$

Kita cari posisi di dalam Smith Chart yang mewakili harga z_a tersebut. Caranya memang agak sedikit berbeda dengan sistem koordinat Kartesian yang

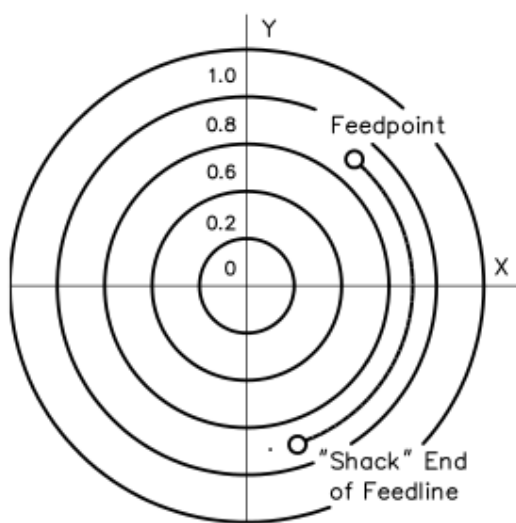


memiliki sumbu X dan Y.

Pada Smith Chart, sumbu horizontal (garis lurus yang terlihat di tengah lingkaran) mewakili harga resistansi murni yang ditunjukkan oleh **ra** (= R_a/Z_o). Tidak seperti koordinat Kartesian, dari harga **ra** kita tidak menarik garis lurus ke atas, melainkan kita ikuti garis melingkar yang mengenai harga **ra** tersebut.

Lingkaran **ra** tersebut, perlu berpotongan dengan lingkaran harga kompleks X_a . Lingkaran harga kompleks X_a adalah harga-harga yang ditunjukkan di seputar lingkaran paling luar. Paruh atas dari lingkaran terluar adalah untuk harga-harga X_a positif, dan untuk harga negatif adalah paruh lingkaran bagian bawah (lihat contoh pada Smith Chart di Gambar 1 (di halaman 4).

Harga kompleks x_a pun memiliki lingkaran-lingkaran yang mewakili harga-harga tertentu. Bila kita temukan perpotongan antara lingkaran harga x_a dengan harga ra , itulah posisi koordinat yang mewakili harga $z_a = r_a + j x_a$. Contohnya, untuk $z_a = 1.38 + j 1.3$, terlihat di Gambar 2 sebagai impedansi "feedpoint".



Reflection Coefficient Graph

Dari sini, dengan bantuan sebuah jangka, kita tentukan perputaran dari titik **za** menuju titik impedansi yang ada di ujung transmission line (= titik **zb**).

Seperti terlihat di lingkaran terluar terlihat pula harga-harga dalam derajat (0 sampai 180). Harga-harga ini bisa digunakan untuk membantu seberapa banyak kita memutar jangka tersebut. Letakan pusat jangka di tengah lingkaran, dan pensilnya di titik **za** yang telah ditemukan, kemudian putar sebanyak 2D.

(Harga D didapatkan dari membagi panjang transmission line (misalnya coax) dengan panjang gelombang (λ) dari frekuensi operasi. Jangan lupa untuk memperhatikan **velocity factor** dari coax tersebut pada frekuensi kerja, sehingga didapatkan:

$$D = (360 \times p) / (h \times v_f)$$

Misalnya panjang coax $p = 4.6$ m. Panjang gelombang $h = 42.9$ m (untuk 7 MHz). Velocity faktor misalkan $v_f = 0.66$, maka akan didapatkan $D = 58$ derajat. Dengan demikian, putar jangka searah jarum jam (*clockwise*) sejauh $2D = 116$ derajat, dan akan ditemukan **zb**.

Seperti yang ditunjukkan di Gambar 2, **zb** ditandai sebagai "Shack end of feedline".

Kita perkirakan harga **zb** = $0.8 + j 1$ yang merupakan harga z_b *normalized*, yang untuk mengembalikan ke harga Z_b dikalikan dengan Z_o . Dengan demikian didapatkan harga impedansi di ujung coax sebesar $Z_b = 40 + j 50$ ohm.

Kalo boleh 'ngalor-'ngidul 'dikit, coba kita teliti harga SWR pada Z_a dan Z_b (operator $|x|$ = Magnitude(x)).

$$| \text{Rho}(Z_a) | = | [(65 + j69) - 50] / [(65 + j69) + 50] |$$

$$= | (15 + j69) / (115 + j69) | = 0.5 \text{ (kira-kira)}$$

$$\text{SWR}(Z_a) = (1 + \text{Rho}) / (1 - \text{Rho}) = 3:1$$

$$| \text{Rho}(Z_b) | = | [(40 + j50) - 50] / [(40 + j50) + 50] |$$

$$= | (-10 + j50) / (90 + j50) | = 0.5 \text{ (kira-kira)}$$

$$\text{SWR}(Z_b) = (1 + \text{Rho}) / (1 - \text{Rho}) = 3:1$$

Hah??? Iya memang begitu. Disini terlihat sifat transmission line yang mentransformasikan, namun tidak merubah SWR. Jadi kalo $\text{SWR} = 3:1$ di $Z_o = 50$, berapa pun panjang coax, SWRnya ya segitu-segitu aja.

Eeiitt, tapi inget ya, ini untuk kabel coaxial ideal yang tidak memiliki rugi-rugi.

Lingkaran perputaran dari Z_a menjadi Z_b sebenarnya adalah lingkaran SWR (*SWR circle*) di dalam Smith Chart. Kalo $\text{SWR} 3:1$, ya bakal muter-muter di sana-sana aja.

Kalo $\text{SWR} = 20:1$, ya podo wae ... Dan yang lebih aneh, kalo $Z_a = 50 + j 0$

Jadi, bila diringkas, proses pencarian Z_b adalah sebagai berikut:

1. Dari harga Z_a , hitung harga z_a (dibagi dengan harga impedansi saltran yang dipakai: coax atau twinlead)
2. Temukan posisi z_a di Smith Chart
3. Putar sebanyak 2D, (dimana D adalah panjang kabel dalam derajat dari $\lambda \times v_f$)
4. Dari lokasi baru (z_b), *denormalize* kembali untuk mendapatkan Z_b .

Dengan proses yang serupa, dapat ditemukan harga

[ke hal. 8] ▶

Catatan:

Pada saat tulisan ini disiapkan, belum didapatkan Final Result dari 2011 CQ World-wide WPX SSB Contest yang berlangsung pada 26-27 Maret 2011 yang lalu. Catatan Top scores berikut dibuat berdasarkan update pada tanggal 15/09/ 2011. Apapun hasil akhirnya, selamat dan PF kepada **YB-land** **contesters** yang sudah berhasil "masuk" pada daftar berikut .. [Ed.]

Claimed Scores Before Checking, 2011 CQ WPX SSB Contest
(as calculated before log checking, last update: 2011-09-15)



Top scores: **SSB/Oceania**

Single-Op High All Bands

KH7X (KH6ND) 21,514,316
VK2IM 4,065,918
DZ1B(DU1BP) 3,596,930
VK4EMM 3,030,950
YB1AR 2,656,233
VK3TDX 2,034,900
DU1AV 1,354,352
9M6YBG 346,608
ZL2UO 262,890
ZL1AIX (T) 231,506

Single-Op High 10 Meters

no entries

Single-Op High 15 Meters

NH6P 7,111,593
WH2X 1,595,625
YC1LA 1,050,946
WH7Z.(T) (WOCN) 559,988
DU1UGZ 458,556
KH0/KH7ERI.(R) 434,010
YB3XM 49,476

Single-Op High 20 Meters

KH0/WN1Y 198,220
YB3GE 21,760

Single-Op High 40 Meters

DX9M(R) (DU9XO) 195,880
YC6EN 175,760

Single-Op High 80 Meters

KH6QJ.(T).....8,225

Single-Op High 160 Meters

no entries

Single-Op Low All Bands

DU1LC 792,100
VK9CF (T) 634,858
KH6CJJ 422,410
DV1JM 386,512
ZL1AAO (T) 329,280
V85RY 211,400
NH6AB 200,640
YB3IZK 198,633
VK4VDX 177,670
YB1CYD 125,615

Single-Op Low 10 Meters

4W3A (VK2CZ) 117,263
YBONFL (T) 66,552
DU1EG 26,465
NH7PE 11,532
YB1TJ 10,620
9W6ZAM(R) 4,872
AH6KW 4,560

Single-Op Low 15 Meters

YCONSI (T) 134,723
YC1BAH (T) 89,570
YC9AOS 77,520
VK4FJ 71,248
YB1UUN (T) 66,591
DW1VKT 62,016
ZL4CR 9,480
VK5FCJM 3

Single-Op Low 20 Meters

YB1ALL 330,852
V85AVE 241,808
DU1JI (T) 193,640
VK4DMP 66,454
YB1BGI 62,160
VK2WTT 40,014
YB2BBY (T) 11,718
VK4MN (T) 7,200
VK3VTH (R) 2,296
NH7RO 560

Single-Op Low 40 Meters

YB1ACN 178,330
YC2WBF 126,980
DU1EE 103,320
YC2LEV 33,440
YD00XA 7,839
YC00HG 3,915
VK5FMPJ (R) 4

Single-Op Low 80 Meters

YB2DX.....16,800
YC2FAJ.....40

Single-Op Low 160 Meters

no entries

QRP All Bands

VK4ATH.....24,552
VK2FHRK.....13,311
VK4FJAM.....168

QRP 15 Meters

KH6LC.....603,060
(NH6V)

No entries for QRP 20, 40, 80 and 160m

Assisted High All Bands

9M8Z (9M6DXX) 6,591,728
4H1T (DU1IVT) 4,271,660
ZL3IO 3,295,248
VK2CA (T) 2,099,454
YB4IR 1,385,765
ZL50GH (ZL1ANH) 1,139,076
FO8RZ 768,000

Assisted High 10 Meters

AH7NA (N6EE) 2,371,500
AH6RR (T) 376,845
ZL3IQ 158,424

Assisted High 15 Meters

KG6DX 7,325,340
VK6IR (T) 2,488,800
ZL2GQ (R) 1,105,960

Assisted High 40 Meters

DU1EV 217,566
YC1BTJ 104,390

No entries for Assisted High 20, 80 and 160m

Assisted Low All Bands

YB0MWM 365,418
VK100 84,799
VK2HEK (T) 1,311

Assisted Low 10 Meters

DU7RH 11,128

No entries for Assisted Low 15, 20, 40, 80 and 160m

Multi-Op Single-transmitter

3D2A	7,180,992
VK4NM	6,569,696
YB1C	3,406,032
VK6NC	3,259,450
KH2JU	2,701,961
VK4WIP	1,288,656
4D1HR	339,248
DX7CA	73,326
DX1GSP	14,539
DX1RN	340

Multi-Op Two-transmitter

VK4KW	27,463,947
YE0X	9,796,275

Multi-Op Multi-transmitter

VK1CC	1,805,466
DX1DBT	636,030

SSB/Assisted High All Bands/Oceania

1	9M8Z (9M6DXX)	6,591,728
2	4H1T (DU1IVT)	4,271,660
3	ZL3IO	3,295,248
4	VK2CA (T)	2,099,454
5	YB4IR	1,385,765
6	ZL50GH (ZL1ANH)	1,139,076
7	F08RZ	768,000

(R) = Rookie overlay category
(T) = Tribander/Wires overlay category

Source:
www.cqwp.com; Randy Thompson K5ZD

Watch out



CQ WW SSB 2011
Contest

(see coverage and photo below)

CQ WW SSB 2011 sudah berlangsung pada week-end terakhir bulan Oktober 2011 yang lalu.

BUKAN MAIN ... itu saja komentar yang dapat Editor sampaikan dalam mengamati ke-ikut-serta-an YB-land testers pada kontes akbar kali ini.

Di samping peserta perorangan, YB-land menurunkan Tim-tim andalannya, yang antara lain tercatat: The Jakarta Contesting Team **YE0X** dari station YB0KVN di Buncit Indah, **YE1ZAW** dari Radio Land di Ciater, **YE2R** (yang sudah 3 tahun berturut-turut menempatkan Grobogan pada peta konstelasi DX-Contesters tingkat dunia) dari station YB2DX di Grobogan, **YE2S** dari station YC2WAN di Solo, dan **YE3J** dari station YB3AA di Tulungagung, Jawa Timur.

Mengamati komposisi anggota Tim, dari ke lima DX Clubs tersebut yang boleh dibilang paling unik adalah **YE2R**, yang seperti terlihat pada foto di bawah diawaki *Multi-ops* dari *Multi Call areas*: YB0AI, YB1AR, YB1HK

dan YB1TJ, YB2DX (host station), YB2LSR, YB2TJV, YB2BBY, YLs YB2TET dan YB2VTO, YB3KM, YB3MM dan YB3PXF, YB4IR dan YB9WZJ

Station lain yang juga pantas mendapatkan "two thumbs up" karena ke-*nekad*-annya (Tim praktis baru terbentuk dan datang ke "TKP" pada hari Kamis 27/10) adalah Tim *anyar* **YE3J** dari Tulungagung.

Cuma dibekali *nawaitu* dan tekad untuk berbuat sesuatu yang bisa bikin Jatim BANGGA, Tim yang ini diawaki YB3JBJ, YB3FBS dan YB3EZ berhasil membukukan 500+ DX stations di Log mereka

TNX to Jo YC0LOW, Dani YB2TJV ES Roy YB3ES FR lead ES "raw material" which I took in jotting down this "report" ;)
[Ed.]

Tim YE2R diawaki TOP Contesters dari call areas 0,1, 2 sendiri, 3 dan 4 – yang jauh-jauh 'ngluruk ke Grobogan untuk berpartisipasi pada kontes akbar ini



impedansi antena kalau hanya diketahui harga impedansi di ujung kabel coax.

Salah satu contoh gamblang penerapan Smith Chart ini adalah pada antena lawas rancangan Cecil A Moore W5DXP (<http://www.w5dpx.com>), yang pada dasarnya adalah sebuah half-wave Dipole yang diumpun di tengah-tengah (*center fed*) lewat *balanced open wire* sebagai saltran.

Eloknya, pada rancangannya W5DXP menggunakan SATU Dipole saja untuk bekerja di beberapa band.

Bila digunakan di frekuensi resonansi, Dipole tersebut memiliki impedansi kira-kira 73 ohm murni, namun pada band/frekuensi lain akan didapati Dipole dengan impedansi kompleks.

Dengan menggunakan sepotong *twin lead* (pada rancangannya W5DXP menggunakan ribbon type window line transmission line) dengan $Z_0 = 300$ ohm, impedansi kompleks Z_a tersebut ditransformasikan agar mendekati $Z_b = 50 + j 0$ ohm.

Kalau di ujung twin lead $Z_0=300$ sudah didapatkan $Z_b = 50 + j 0$ ohm, kita tinggal konek aja ke radio yang memiliki $Z_0 = 50$ ohm, dan *so pasti* radionya bakal *happy-happy* saja karena mengira ketemu SWR = 1:1 (atau mendekatitu) di semua band. Dengan menggunakan potongan twin lead yang berbeda panjang untuk setiap frekuensi, bisa didapatkan sebuah MULTIBAND dipole antenna yang memiliki SWR rendah nyaris di semua band.

Demikian cerita singkat tentang Smith Chart, semoga bermanfaat dan rekans mendapat gambaran yang lebih membunmi tentang *apa sih Smith Chart itu*

Sebagai tambahan, di stasiun YB9BWN di Bali digunakan antena yang meng-aplikasikan konsep W5DXP *) ini, dengan menggunakan Twin-lead TV sebagai saltran.

Memang masih dibantu dengan tuner buatan sendiri (yang terbatas kemampuan tuningnya), tapi bagaimanapun penulis bisa *operate from DC to Daylight*, cuma dengan twin lead TV 300-ohm yang *murah meriah, euy!* [Ketut KC9PPD/YB9BWN]

Rujukan:

1. ARRL Handbook 2000, Chapter 19, on Transmission line.
2. On the Smith Chart (Inset), ARRL Handbook 2000, Ch. 19, Wes Hayward, W7ZOI

Catatan:

Biar 'nggak penasaran, di **Obrolan AntennaMania** e-QSP edisi depan akan dicoba membedah rancangan antena MULTIBAND ala W5DXP tersebut di atas [Ed.]

EVENTS & HAPPENINGS

- + Special Call YB26SEAG, 11 - 17 November 2011, All band All Mode (CW, SSB, RTTY).



19-20 November 20

Venue: Keraton SURAKARTA HADININGRAT

- + Seminar & Workshop AMSAT-ID

Hari : Minggu 20 Nopember 2011

Waktu : 09.00 wib s/d selesai

Tempat : Bangsal Sitihihnggil
Keraton Surakarta Hadiningrat

Peserta : Anggota ORARI & Masyarakat Umum

Beaya : Rp.250.000,- (dua ratus lima puluh ribu rupiah)

- + Pembekalan & UNAR ORARI Daerah 3 di Blitar.

Hari : Sabtu/Minggu, 26-27 Nopember 2011

(venue and detailed schedule to be reconfirmed)

Silent Keys ... -.-

04/10	Kol. Laut (Purn). Hayat Effendi YCØHE
10/10	Himawan Danukusumo YC2HIM
26/10	Rustam YB8DAX
26/10	Tony YB4IW
28/10	DR dr F.L. Parluhutan Sitorus YC6OB
05/11	Kaman Rustandi - YC3NCG
06/11	Indah Pudjiastuti YDØNSW

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