

▶ Dari Redaksi	1
▶ YE7P Karimata DXPedition 2005	1
▶ Pandangan Mata dari Jatinegara...	2
▶ Jatinegara HamFest 2005	2
▶ Serpong Festival 2005	3
▶ Motivasi Bulan Ini	3
▶ Muslok VI ORLOK Semarang	3
▶ MIKY: Shortened (Dipole) Antenna	4
▶ Antena Beam 15m Homebrew Se...	6
▶ On Schedule	6
▶ Silent Keys	6

Catatan Harian: YE7P Karimata DXPedition 2005

R. Prihandoyo, YB0ECT

14 September 2005

Kami berada di bandara Soekarno Hatta pukul 11:05 WIB. Tim yang berjumlah 12 orang: YB1TC, YB1TX, YB0DPO, YB5QZ, YB0JS, YB0ECT, YB0MCR, YB0KLI, YC0KLE, YD0NKB, YC1XDS dan YD0LLY. Telah ada di sana Pengurus ORARI Pusat seperti YB0PHM, YF0AL dan YB1PR, serta rekan-rekan ORARI yang menyambut & melepas keberangkatan kami. Kata sambutan dari pengurus ORARI Pusat, dimulai dari Ketua Umum ORARI Pusat YB0PHM, dan dilanjutkan Ketua DPP ORARI Pusat YF0AL. Kata sambutan berikutnya adalah dari Ketua Tim DXPedition YB1TC, yang diakhiri dengan pembacaan do'a bagi keberangkatan kami dalam rangka DXPedition ke Pulau Karimata.

Kami bersiap diri berangkat dengan pesawat udara Sriwijaya Air, yang *takeoff* tepat pada pukul 11:45 WIB. Selama perjalanan 1 jam 10 menit kami tetap berdo'a kepada Tuhan agar perjalanan kami selamat dan selalu dilindungi olehNya.

Pesawat yang membawa kami *landing* di bandara Supadio Pontianak pada pukul 12:10 WIB. Kami disambut oleh pengurus ORARI Daerah Kalimantan Barat dan langsung dibawa ke tempat penginapan Asrama Haji Pontianak. Kelelahan tampak pada setiap anggota tim DXPedition ini, oleh karena itu kami memilih istirahat sampai sore hari. Malamnya kami dijamu makan malam bersama oleh pengurus ORARI Daerah Kalimantan Barat. Di sana terlihat YB7BI, YC7EWE, YB7FHO, YB7AX dan masih banyak lagi. Kami membuka kesempatan untuk betukar pikiran tentang keberangkatan kami dari Ketapang ke pulau Karimata; akhirnya disepakati bahwa keberangkatan kami ke pulau Karimata pada pukul 02:00 WIB, dengan alasan gelombang ombak lebih baik bila dibandingkan dengan siang/sore hari.

Malam makin larut dan waktu menunjukkan pukul 23:06 WIB kami semuanya tertidur lelap; berencana keesokan harinya untuk terbang kembali dengan menggunakan pesawat kecil Deraya Air dari bandara Supadio Pontianak ke Kota Ketapang.



Anggota tim YE7P berpose di Karimata

15 September 2005

Kami terbangun dan bergegas menyiapkan diri untuk berangkat ke bandara Supadio Pontianak pada 06:00 WIB. Di sana sudah menunggu pengurus ORARI Daerah Kalimantan Barat untuk melepas keberangkatan kami. Tepat pukul 07:05 WIB pesawat tinggal landas menuju kota Ketapang dengan perkiraan waktu tempuh 45 menit. Pesawat ini kecil seperti CN-235, dengan 2 baling-baling dan memuat 25 penumpang. Pukul 07:57 WIB kami tiba dengan selamat di kota Ketapang, kota kecil yang tidak begitu ramai penduduk. Kami disambut oleh para pengurus ORARI Lokal Ketapang (YC7BOZ, YB7BMZ dan lainnya) serta Pejabat Pemda setempat yang memberikan kata sambutan mewakili Bupati Ketapang. Ucapan terima kasih disampaikan oleh Ketua Tim DXPedition dalam sambutan balasannya. Setelah penyambutan, kami dibawa ke penginapan Pemda Ketapang yang cukup bersih dan nyaman. Kami patut berterima kasih kepada Pemda setempat atas bantuan penginapan ini. Kami berencana menginap semalam di kota Ketapang ini dengan harapan bahwa pada jam 02:00 WIB kami berangkat dengan "Kapal Puskesmas Keliling", kapal kayu milik Pemda.

Jam demi jam dilalui akhirnya pada jam 23:00 WIB ada berita yang tidak menyenangkan: kapal tidak dapat berangkat ke pulau Karimata karena mesin kapal mengalami masalah, salah satu bagian mesin ada yang harus diganti! Keberangkatan ditunda hingga keesokan paginya, seoygnya pukul 09:00 WIB sudah bisa berangkat.

Dari Redaksi

Redaktur

Marhaban ya Ramadhan!

Tidak terasa setahun berlalu dari bulan Ramadhan tahun lalu, umat muslim akan kembali menyambut bulan baik ini. Di bulan yang baik ini, marilah kita sama-sama merenungkan kembali apakah ibadah yang dilakukan sudah sempurna. Puasa tidak hanya menahan lapar dahaga tetapi juga menjaga hati dari kotoran batin yang dapat mengurangi nilai puasa.

Biasanya di bulan Ramadhan ORARI Lokal dan Daerah banyak menyelenggarakan Net yang menarik. Sangat menarik untuk diikuti sembari sahur bersama keluarga atau setelah berbuka puasa. Jadi, bagi para amatir radio, siapkan jiwa yang suci, siapkan raga yang bersih dan juga siapkan perangkat dan stasiun Anda dengan baik untuk ikut serta di Net yang ada di daerah masing-masing.

Kami redaktur BeON mengucapkan selamat menjalankan ibadah puasa bagi yang menjalankan, semoga puasa kali ini dapat memberi cahaya baru dalam hidup.

[73]

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 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.

Tim Redaksi

Arman Yusuf

D. Farianto

Handoko Prasodjo

YB0KLI

YB7UE

YC2RK

Pandangan Mata dari Jatinegara HamFest 2005**D. Farianto, YB7UE**

Hari Sabtu 3 September 05 saya berusaha untuk mengunjungi kegiatan HamFest Jatinegara 2005. Meskipun saya ex warga ORLOK Jatinegara, ternyata saya mendapat kesulitan untuk menemukan lokasi kegiatan. Kesemuanya ini karena pesatnya perkembangan ibukota. Setelah berputar-putar sekian lama, barulah saya tiba di tempat. Menurut rencana, saya ada janji bertemu dengan Bam YBOKO/1; sayang, pada detik akhir beliau menyatakan tidak mungkin hadir di Sabtu sore itu karena kondisi kesehatan.

Mencari parkir ternyata punya seni tersendiri, sempat berputar hingga dua kali, baru kebetulan ada yang keluar dari tempat parkir dan tidak jauh dari lapangan kegiatan. Di lapangan saya jumpa dengan Ayung, YBOA persis di depan stand milik YBOAI. Sayangnya stand teknis tidak sebanyak stand sponsor. Saya hanya sempat lihat stand teknis milik YBOAI, stand teknis untuk CW dan segala macam produknya (CW keyer manual mau pun electronic keyer) beserta rangkaian-rangkaian elektroniknya dan stand teknis perlengkapan station seperti jam UTC digital dan spare part radio, selebihnya stand makanar/minuman serta pakaian kelengkapan lapangan dan atributnya.

Dari sisi pelaksanaan bisa dianggap sukses. Saya pikir acara akan dimulai sesuai dengan acara yang disebarluaskan. Sayang semuanya meleset. Di atas kertas rencana pembukaan adalah pukul 16:00 - 17:00. Saya tiba pukul 16:10, ternyata acara diundur hingga pukul 19:00, itupun kenyataannya baru dimulai pukul 20.30.

Singkat cerita, acara pembukaan selesai pukul 21:30. Dalam sambutan dikatakan Jatinegara HamFest dihadiri oleh semua call area dari 0 - 9 meski pun tidak semua ORDA terwakili. ARES sempat menjadi pokok pembicaraan dalam pidato, di mana diharapkan dengan bergabungnya ARES

secara resmi maka kegiatan kemanusiaan ada juga dalam organisasi kita.

Lepas dari kesemuanya itu, saya sempat duduk ngobrol ngalor-ngidul dengan beberapa rekan a.l. YBOHD, YBOA, YB4HQL, YB1000, dan kawan-kawan lainnya yang tak dapat disebutkan satu persatu. Salah satu topiknya adalah seperti yang pernah ditulis di rubrik "Dari Redaksi BeON" yang lalu. Di sini kami berbicara apa yang dapat kita berikan (atas nama organisasi) kepada negara tidaklah harus dengan memanggul senjata. Bukanlah merupakan hal yang tidak mungkin kalau kita selaku warga negara Indonesia yang tergabung dalam ORARI bisa ikut mempertahankan keutuhan NKRI dengan melakukan DXpedition IOTA di setiap pulau-pulau yang ada di perbatasan supaya dapat dikenal bahwa pulau tersebut adalah pulau dari NKRI sekaligus ikut mengenalkan pulau tersebut sebagai tempat tujuan wisata. Marilah kita buktikan bahwa ORARI pun bisa ikut membela negara.

Acara kegiatan malam Jatinegara HamFest masih berlanjut dengan lomba kode morse. Sayang waktu sudah begitu larut, saya harus pulang. Perjalanan masih panjang karena harus berputar-putar, akibat banyak jalan kompleks kegiatan yang portalnya sudah ditutup. Hari minggu saya tidak dapat bergabung lagi. Bam YBOKO/1 rupanya tetap berusaha datang juga ke tempat kegiatan, dan akhirnya lebih banyak mojak di stand 80M exclusive bandnya OM Jeffrey, YDØLOU dkk, tempat kumpulnya HF-mania (dan sempat *eye-balling* sekejab dengan OM Darmanta, YD1DCN - *contributor* BEON edisi ini). Sayangnya saya tidak membawa kamera untuk merekam kegiatan dan melengkapi berita ini. Semoga kegiatan-kegiatan seperti ini bisa membangkitkan gairah kepada ORLOK lain mau pun anggota amatir untuk ikut berperan serta lebih aktif. Salam sukses untuk Lokal Jatinegara. **[73]**

TAHUKAH ANDA?

Kata "sabotage" (atau sabotase dalam bahasa Indonesia) yang berasal dari Perancis ternyata memiliki riwayat unik.

Pada masa pra-Revolusi Industri, pekerja-pekerja pabrik mengenakan sepatu kerja khusus yang terbuat dari kayu. Sepatu itu bernama "Sabot". Saat datangnya Revolusi Industri, banyak mesin menggantikan kerja manusia, yang akhirnya meningkatkan pengangguran. Para pekerja memprotes kedatangan mesin-mesin ini dengan melemparkan sepatu kerja merekake dalam mesin (umumnya mesin tenun), sehingga mesin-mesin tadi menjadi macet atau rusak.

Dari masa inilah dikenal istilah "sabotase".

Jatinegara HamFest 2005**YDOMZF**

Berikut ini adalah daftar pemenang lomba di Jatinegara Ham Festival 2005, yang berlangsung pada 3 September 2005:

ARDF (Koord: YBOPUL - Syaful Bahri)Walking ARDF, Kategori > 45 Tahun

- I YG1DRK - Astarillo Walginanto
- II YD10BI - Ichang
- III YB1DEF - Udef Ruchimat
- H-I YB4TM - Mattahan DFM
- H-II YD0GQN - WB. Haryanto
- H-III YC4KUM - Umar Effendi

Walking ARDF, Kategori < 45 Tahun

- I YC0IRJ - Ujang Ali Yunus
- II YD0LVV - Halwanih
- III YD0MNY - Komarudin R.
- H-I YD0MFK - Asep Sukmana
- H-II YD1GRH - Kikim Rahman
- H-III YD1ROY - Drs. H. Irwan S.

Mobile ARDF

- I Bekasi - YD10JZ, YD10LG, YD1LUX, YD1MIL
- II Serpong - YC1SKO, YD1UBV, YC1VID
- III Krm. Jati - YD0LWB, YD0GIM, YD0LWJ, YD0LUZ
- H-I Kramat Jati - YD0MNY, YD0LWH, YD0LWI
- H-II Bekasi - YC1KZX, YD1DKL, YD1DSP, YD1PEK
- H-III Tim Campuran - YB1PUR, YD0YIX, YC0FIM
- H-IV Tim Campuran - YC0GUO, YD0IDP, YD0LWS
- H-V Tim Campuran - YD0LDT, YD0MPS, YC0IRJ
- H-VI Senen - YC0GNT, YD0LVV, YC0WXM, YC0DSC
- H-VII ORDA DKI Jakarta - YBOHD, YBOWED, YBOYAD

Dewan Juri:

- YBONCZ - Tjahjadi Syarif
- YBOKVN - Triadi
- YBOKQ - Ikari Nirwan

Set Up Emergency (Koord: YDØLOU - Jeffry Soedibyo)

- I YDØMVP - Robert A. Sutaniapessy
- II YC1LPL - Agus S. Gustian
- III YC1HDL - Suhardi Leli

Morse (Koord: YBONCS - R. Handry Kationo)Kategori Low Speed 8 Wpm

- I YD4KUM - Umar Effendi
- II YD1NUN - Nunung Priyatna
- III YD1END - Endang H.R.

Kategori Medium Speed 16 Wpm

- I YC1LPL - Agus S. Gustian
- II YD4HIC - Ikhsan
- III YD1CLA - Lia Barlia

Kategori High Speed 24 Wpm

- I YC1GNT - Yanti Hasanah
- II YC0BPN - Marce Lengkung
- III YC1BNY - Waluyo Djati

Kategori Free For All 26 Wpm

- I YB1TIA - Tia Atiah
- II YB0FVD - M. Rasyid Rozali
- III YC4JAQ - Damrianto

Kategori Free For All ++ (Mulai Dari 28 Wpm)

- I YB0FVD - M. Rasyid Rozali
- II YB1TIA - Tia Atiah
- III YC2WWW - IL. Masri

Kategori Free For All +++ 45 Wpm

- YB1TIA - Tia Atiah

Selamat kepada para pemenang!

Serpong Festival 2005

Dengan mengucapkan puji syukur ke hadirat Tuhan, kegiatan Serpong Festival 2005 telah terselenggara dengan baik & sukses. Semua berkat kerjasama yang baik dari semua rekan-rekan yang terlibat dalam kepanitiaan, baik yang langsung mau pun tidak langsung; juga tentunya semua rekan rekan amatir radio, para peserta lomba, supporter, penggembira dan seluruh keluarga besar ORARI.

Jawara pada Serpong Festival 2005:

MOBILE ANTENNA DESIGN CONTEST

- I YD2DDI - Eko Joko S.
- II YD1BTD - Oman Sumantri Tedi
- III YE1BI - Rasdian R.

MINI ARDF

KELAS SENIOR

- I YC0LVV - Halwaniah
- II YD0MZQ - Edi Junaedi
- III YD0MNY - Komarudin
- H-I YD0MZE - M. Ismail
- H-II YD1GRH - Kikim Rahman Hakim
- H-III YC1DBK - E. Nuryaman

KELAS VETERAN

- I YD0LW0 - Imam Rohi
- II YC0DSN - Marizal
- III YB1MYT - H. Dadan Konjala
- H-I YD0XGI - Iwan Hermawan
- H-II YC1BAX - Ateng Rs.
- H-III YC0RCM - Rachmat Riskilah

KELAS MASTER

- I YC1AS - Adang Supriyadi
- II YD0LJD - M. Hasan
- III YD0GQN - Willy B. Haryanto
- H-I YD1JKA - Syaiful Jaka Ak.
- H-II YD0MYU - Mufnal
- H-III YD1VXM - Tono Sugiarto

KELAS YL

- I YD1ERN - Erni S. Yumarti
- II YD1CIV - Lia Marlina
- III YB0LUC - Luciana K.
- H-I YD1NIW - Ratna Sari
- H-II YE0ANA - Indraswati
- H-III YD1BUW - Yani Mustika

TROUBLESHOOTING

- I YC1LPL - Agus S Gustian
- II YB1YCT - A. Hartanto
- III YD2DDI - Eko Joko S

CW CONTEST

KELAS DASAR

- I YD1CLA - Lia Barlia
- II YD0MDR - Faisal Rivai
- III YD1NIG - Alriche Really M.

KELAS MENENGAH

- I YC1LPL - Agus S. Gustian
- II YC1KAF - Terry Ridwan M.
- III YC0PSP - Puspa Juwita

KELAS LANJUTAN

- I YB0ECT - R. Prihandoyo
- II YB1CCF - Yoyon Suryana
- III YB0NCS - R. Handry Kationo

KELAS BEBAS

- I YC4JAQ - Damrianto
- II YB0FVD - M. Rasyid
- III YB1HDF - Asep Wawan K.
- H-I YC0BPN - Marce Lengkon
- H-II YB4TM - Mattahan

MOBILE ARDF

- I: YC0DSN YC0RCM YD0LGO YD1NUZ
Marizal R., Riskilah, Nana Junawan, Nurtini Zaini
- II: YD0KCE YD0PJO YD0HUB YD0NKH
Whisnoe H., Kusumopudjo L., S. Hastuti, Richard E.
- III: YB0HD YB0WEDY B0YAD
Budi R., Hamen Chainy, Yadi Achyadi
- H-I: YD0LVY D0LW0 YB0AI YC0CQK
Halwaniah, Imam Rohi, Ir. Taufan PU., Sugiarto
- H-II: YD0XGI YC0ITS YD0CYU YD0LDT
Iwan H., Imam T., Christian S., Ir Gustaaf Adrian
- H-III: YD0BYV YC0IFD YC0IRJ YD0GLK
Herry Yuliadi, Indrajaya, Ujang Ali, Slamet Faozan
- F-I: YD10JZY D1LUX YD1OLG
Yozardy, Susana Ardiningtyas, Sutrisno
- F-II: YB0WYN YD0GYI YC0WRY YB0MCR
Arwien Nalfius, Christiono, Wiryadinata HW., T. Tolis

Selamat dan PF kepada para juara dan kepada rekan-rekan yang belum berhasil semoga menjadikan cambuk untuk meraih prestasi yang lebih baik di masa yang akan datang.

Akhir kata kami atas nama Panitia Serpong Festival 2005, juga rekan-rekan dari ORARI Lokal Serpong menyampaikan mohon maaf yang sebesar-besarnya apabila ada kekurangan dalam pelaksanaan kegiatan ini serta apabila ada kekurangan dalam penyambutan kami. Sampai jumpa lagi pada kegiatan mendatang, tetap kompak selalu.

Dirgahayu RI di HUT ke 60
Dirgahayu ORLOK Serpong di HUT ke 3
Dirgahayu Induktorindo Utama di HUT 12.

Terima kasih.

[73]

Muslok VI ORLOK Semarang Sardjana, YB2ECG

Hasil Muslok VI ORARI Lokal Semarang pada tanggal 11 September 2005 adalah sebagai berikut:

Susunan Pengurus DPP:

- Ketua: YB2PUR
- Sekretaris: YB2UU
- Anggota: YB2LRM, YC2GYP, YB2PAS

Susunan Pengurus Lokal:

- Ketua: YB2JNC
- Wk Ketua: YC20IB
- Sekretaris: YD2TBT
- Wk Sekretaris: YD2GBZ
- Bendahara: YC2NTY
- Wk Bendahara: YD2TYA
- Kabid Optek: YD2IQ
- Kabid Organisasi: YD2HGV

[73]

Panitia Penyelenggara



;))

Motivasi Bulan Ini

Pujian mungkin bisa menumbuhkan kepercayaan diri, namun pujian adalah rangkaian kata-kata yang harus Anda waspadai. Ketika Anda menerima pujian, hati Anda tersanjung, lalu mengangguk-angguk membenarkannya. Sesaat, kesadaran Anda lenyap terbuai oleh perasaan yang luar biasa nikmat. Ini keruntuhan pertama.

Berhati-hatilah dengan pujian. Perlakukan ia seperti Anda melihat ular berkulit indah namun menyemburkan racun.

Keruntuhan selanjutnya terjadi, bila Anda mulai berkarya karena mengharap pujian. Pujian itu bagai air laut. Semakin banyak diminum, semakin hauslah Anda. Ia membunuh Anda perlahan-lahan bukan karena terlalu banyak garam yang Anda reguk; namun, karena kerakusan Anda yang tak terpuaskan.

Bekerjalah dengan tulus, karena Anda memiliki tujuan mulia untuk ditunaikan. Siapkan keranjang sampah besar untuk menyingkirkan semua pujian yang datang. Anda sama sekali tak memerlukan pujian. Anda memiliki jalan Anda sendiri.

[73]

motivasi_net@yahoo.com

The winner says,

"It may be difficult but it is possible";

The loser says,

"It may be possible but it is too difficult."

When a Winner makes a mistake,
he says, "I was wrong";

When a Loser makes a mistake,
he says, "It wasn't my fault."

Masih Ingat 'kan Ya? — Merancang “Shortened (Dipole) Antenna”

Sudarmanta Tri Widada – YD1DCN

'Ngebonsai antenna, kiat yang baik dan benar (dan agak ilmiah pembahasannya, gitu lho000)

Pengantar:

Sekedar mengingatkan kembali, sekitar 2 tahunan lalu (Sept-Okt 2002) di kolom 3-'ng ini ada diulas tentang ihwal pemendekan elemen antenna dengan *sub judul: Lahan pas-pasan, siapa takut?* Menanggapi tulisan di dua edisi tersebut, banyak masukan dari rekan pembaca dari seantero pojok negeri, yang menanyakan detail teknis dari berbagai kiat pembonsaian antenna tersebut. Biasanya *inquiries* tersebut penulis response lewat japri —atau kalo' sekiranya banyak yang meminati— sekali-sekali ada juga yang penulis “broadcast” lewat milist orari-news, atau lewat distribution list “antenna-mania”.

Di edisi ini (dan mungkin harus bersambung di 2-3 edisi), kolom ini kedatangan *guest contributor* (penulis tamu) yang sebenarnya bukan orang asing bagi pecinta BEON, karena selama ini paling 'nggak sekali dalam setahun adalah tulisan beliau yang nongol di BEON.

Kali ini mas Dar (OM Sudarmanta Tri Widada, YD1DCN) mencoba menuangkan ilmu yang diinspirasi dari tulisan Luiz Duarte Lopes, CT1EOJ dari majalah QST edisi Oktober 2003, yang tentunya tidak bisa diakses begitu aja oleh mayoritas pembaca BEON (so, *matur nuwun* mas Dar – atas partisipasi dan kontribusi Anda dalam upaya pengentasan kemiskinan 'ilmu anak negeri, terutama di bidang perantenna-an ini). 73 de YBOKO/1.

Pendahuluan

Tentunya semua mahfum bahwa kendala terbesar yang dihadapi rata-rata amatir yang mau bekerja di HF, *apalagi di low-bandnya: 160, 80 dan 40M*, adalah masalah **keterbatasan lahan** (di samping masalah ketinggian atau **posisi feed point** yang ideal), terutama bagi mereka yang tinggal di daerah perkotaan, yang terpaksa *nrimo* jadi penghuni real estat kelas BTN atau Perumnas dengan lahan yang tidak lebih dari 300 m², apalagi mereka yang kurang beruntung yang mesti tinggal *suk-sukan* adu tembok dan pager sama tetangga. Tarohlah untuk band 80 m diperlukan bentangan sekitar 40 m, untuk band 40 m seukuran bentangan 20 m. Untuk mengatasi hal ini dapat digunakan antenna dipole yang dipendekkan, salah satu kiatnya adalah dengan memasang “loading coil”, yang akan diulas secara

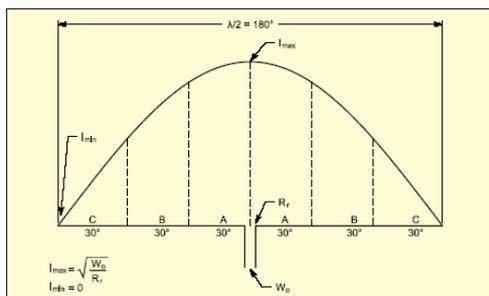
rinci di tulisan bersambung ini. Kinerja antenna tersebut tentu tidak sebagus *full size half wave dipole*, namun kata pepatah “Tak ada rotan akarpun jadi”, yang penting bagaimana mengoptimalkan rancangan dengan hitungan yang sederhana.

Distribusi Arus

Pada antenna “half wave dipole” yang di feed di tengah-tengah bentangan antenna (center-fed), dalam kondisi resonansi distribusi arus sepanjang antenna berbentuk sinusoidal dengan arus maksimum pada tengah-tengah antenna (*feed point*) dan arus minimum —hampir nol— terletak pada kedua ujung antenna. Kondisi ini dengan mengasumsikan bahwa diameter kawat antenna adalah sangat kecil dibandingkan dengan panjangnya, dan pada kondisi ini kita tidak mempertimbangkan efek ujung antenna (*end-effect*) sehingga diasumsikan arus pada ujung antenna bernilai nol.

Kita asumsikan antenna ini dibagi menjadi beberapa segmen kecil, maka kuat sinyal pada suatu tempat merupakan penjumlahan dari pancaran yang berasal dari segmen-segmen kecil tersebut. Sinyal tersebut terutama berasal dari elemen yang terletak di bagian tengah antenna dengan arus terbesar, sedangkan andil elemen dengan arus mendekati nol dapat diabaikan. Pengurangan panjang antenna dilakukan dengan mengganti suatu bagian antenna tertentu dengan kumparan (*coil*), sedemikian rupa sehingga bentuk distribusi arus pada kondisi resonansi tetap sinusoidal penuh.

Panjang fisik antenna horisontal half wave dipole adalah ekuivalen dengan panjang secara elektrik sebesar π radian atau 180 derajat. Jika selanjutnya antenna tersebut kita bagi menjadi enam bagian dengan tiap bagian sebesar 30 derajat, maka nampak bahwa **bagian yang paling kurang memberikan kontribusi pancaran adalah dua bagian paling ujung bertanda C**. Lihat gambar 1.



Distribusi arus berbentuk sinusoidal pada Half-wave dipole yang dibagi menjadi 6 elemen @ 30 derajat

'Ngobrol 'ngalor 'ngidul (“3ng”) ihwal perantennaan sama Bam, YBOKO/1 kalo' ada pertanyaan sila kirim via:

orari-news@yahoo.com
buletin@orari.net
unclebam@indosat.net.id

Jika kita mencoba memendekkan antenna dengan mengganti bagian C (yang tidak efektif menyumbang pancaran ini) dengan kumparan, cara ini tidak praktis karena memerlukan nilai induktansi yang besar, yang teoritis malah memerlukan nilai induktansi tak berhingga!.

Di lain pihak, dua bagian di tengah, bagian A, di mana arus maksimum atau mendekati maksimum seharusnya tidak diganti dengan kumparan karena bagian ini yang memberikan kontribusi terbesar terhadap pancaran. Pancaran dari bagian A ini sama dengan total pancaran bagian B dan C bersama-sama.

Sebagai langkah kompromi, bagian yang diganti kumparan adalah bagian B. Dengan demikian kita memiliki antenna dengan panjang total 2/3 dari panjang dipole penuh. Bila lokasi masih menuntut ukuran yang lebih pendek lagi, dapat dipertimbangkan untuk mengurangi sebagian dari bagian C, dan mungkin perlu mengurangi sedikit bagian A. Keputusan akhir adalah sesuai dengan ukuran lahan dan nilai induktansi yang praktis untuk dilaksanakan. Namun secara umum sebaiknya tidak mengurangi panjang bagian A, atau 1/3 bagian tengah antenna.

Karena ruangan yang terbatas, edisi mendatang kita pakai untuk membahas **reaktansi sepanjang antenna** serta kita coba desain antenna dipole untuk 7 MHz yang dipendekkan 2/3-nya. [73]

[bersambung ke edisi depan]

Sebuah tong yang penuh dengan pengetahuan belum tentu sama nilainya dengan setetes budi.

—Phytagoras

◀ YE7P Karimata DXPedition... [hal. 1]

16 September 2005

Kami berbenah diri dan siap berangkat ke Karimata pukul 07:10 WIB. Ternyata kapal belum bisa berangkat karena mesin kapal belum dapat diperbaiki; komponennya sedang dibelikan. Kami menunggu beberapa jam untuk memastikan mesin kapal benar-benar sudah diperbaiki.

Jam 11:45 WIB kami berangkat ke Pulau Karimata dan dilepas pengurus ORARI Lokal Ketapang YC7BOZ dll. Jam 14:34 WIB mesin kapal mengeluarkan kepulan asap putih; nakhoda kapal mematkan mesin kapalnya, beliau khawatir bila ada masalah kembali oleh mesin kapal tersebut. Setelah diselidiki, air radiator mesin kapal habis sehingga harus diisi kembali, oleh Nakhoda kapal, radiator mesin kapal di isi dengan air laut secukupnya dan perjalanan pun dilanjutkan kembali.

Pukul 19:03 WIB kami berada di lokasi pulau Karimata, namun nakhoda bimbang karena banyak batu karang tersebar di sekitar pulau Karimata; gelapnya malam membuat kami tidak dapat merapat di dermaga. Kami mondar-mandir di perairan Karimata karena tidak menemukan dermaga kapal. Pukul 19:24 WIB kami bersandar di dermaga tradisional Butok yang dihuni oleh penduduk yang mata pencariannya nelayan. Di dermaga tradisional tersebut kami menanyakan dermaga Padang (nama daerah yang kami tuju).

Setelah kami mendapatkan informasi jelas dan dipandu oleh warga pulau Karimata, maka kami sampai di Padang, pulau Karimata pukul 19:56 WIB. Kami sibuk mengeluarkan barang-barang yang berada di kapal kami dan selanjutnya mendirikan antenna. Antena yang pertama kali didirikan adalah Dipole 40 m dan dilanjutkan dengan antenna 3 band 4 elemen Yagi yang diarahkan ke benua Eropa. Pertama kali QSO pada band 40 m mode CW oleh

YC3DIK. Satu TRX sudah aktif. *Pile-up* terus berlangsung sepanjang malam hingga pagi di band 40 m.

17 September 2005

Kami bangun pagi dan sarapan pagi. Pukul 07:11 WIB cuaca cerah dan angin sejuk. Kami mendirikan antenna 4 elemen Yagi 21 Mhz mono-band dan 3 elemen Yagi 14 Mhz mono-band pada waktu bersamaan. Seluruh anggota tim bekerja demi suksesnya DXPedition. YDØLLY sibuk dengan pemasangan antenna, YB1TX memasang instalasinya, YBØKLI mempersiapkan *link* antarkomputer, YBØECT menyiapkan perangkat yang akan beroperasi pada mode CW, YBØDPO dan YDØNKB sibuk meliput aktivitas kami.

Setelah satu persatu antenna naik, kami mengudara bersamaan dengan callsign YE7P pada pukul 12:03 UTC. Kami berhasil mengudara dengan 3 perangkat bersamaan tanpa saling interferensi, yang dimungkinkan karena jarak antara antenna yang cukup berjauhan, lk. 80 meter.

Band yang bersamaan muncul adalah 7, 14 dan 21 Mhz. Band 14 dan 21 Mhz maju dengan mode CW sementara 7 Mhz mengudara dengan SSB. Kami mengudara di 7 Mhz SSB untuk memberi kesempatan bagi mereka para amatir radio Indonesia untuk berkomunikasi dengan YE7P. Semakin malam kami menikmati ramainya para amatir radio dunia berusaha menghubungi kami. Kami menyadari bahwa pulau Karimata adalah pulau langka dan belum memiliki nomor IOTA, karena itu tak heran frekuensi radio amat-sangat ramai. Kehandalan operator tim terbentuk karena mereka mempunyai pengalaman dalam menghadapi *pile-up*.

Waktu menunjukkan pukul 03:08 WIB, band yang masih terbuka pada saat itu adalah 7 dan 14 Mhz. Kami beroperasi dengan cara *split*. YBØECT di mode CW 14 Mhz sangat sibuk dengan *split* yang jauh (misalnya YE7P memancar di 14.025 Khz dan *split* ke atas dari 14.030 Khz sampai dengan 14.070 Khz; kami tahu bahwa 14.070 Khz digunakan untuk PSK-31).

18 September 2005

Pagi hari yang cerah dan udara yang sejuk; sebagian operator terbangun dan menyiapkan diri kembali untuk mengudara, pada pagi hari kami membuka band 21 Mhz CW dan 14 Mhz CW/SSB. Kami masih mendengar sebagian stasiun Amerika Serikat dan Jepang. Pukul 09:05 WIB banyak stasiun dari Jepang dan hal ini terjadi karena mereka melihat DXCluster yang memberitahukan bahwa YE7P sedang mengudara di 21 Mhz CW. Pukul 10:36 WIB kami menilai bahwa propagasi 14



Stasiun porak-poranda terkena badai di hari terakhir operasi...

Mhz sudah tertutup sehingga kami harus pindah ke 28 atau 24.9 Mhz. Kami menyiapkan Rotary Dipole antenna untuk WARC band (18 Mhz dan 24.9 Mhz). YDØLLY mendirikan antenna WARC Band dan setelah itu menyiapkan wire dipole 80 m.

Semakin hari semakin ramai saja frekuensi radio yang dipergunakan oleh YE7P. YBØJS sangat sibuk mengudara di 21 Mhz SSB. Ia mengatakan bahwa di luar dugaan begitu banyaknya stasiun amatir radio dunia yang berusaha berkomunikasi YE7P sehingga beliau menggunakan *split* yang sangat jauh. YB5QZ bekerja di 28 Mhz CW, kelihatannya tidak banyak stasiun amatir radio luar negeri pada band tersebut; mungkin propagasi sedang tidak menguntungkan.

Hari semakin sore dan tepat pada pukul 17:07 WIB propagasi terbuka pada band 14, 18.6 dan 21 Mhz. YB5QZ bekerja pada 14 Mhz CW, YBØDPO di 21 Mhz CW, YBØJS memainkan SSB di 18.6 Mhz. YBØDPO sangat sibuk dan berkonsentrasi di 21 Mhz karena terlalu ramainya band itu. YB5QZ beralih ke SSB di 14 Mhz, berusaha mencari G3KMA, direktur IOTA Program dari Inggris yang akan memberi IOTA Reference Number untuk Pulau Karimata...

Dan, akhirnya kami berhasil menghubungi G3KMA pada SSB di 14 Mhz, beliau memberitahukan bahwa pulau Karimata menerima nomor IOTA OC-269. Sejak itulah tim memberitahukan pada dunia Internasional bahwa YE7P mengudara dari pulau Karimata dengan nomor IOTA OC-269.

Kisah ini kami lanjutkan di edisi mendatang... Mengenai badai, mengenai 'tragedi mesin kapal' serta ketibaan kami kembali ke 'kampung halaman'.

[73]



Masyarakat dan anak-anak berkunjung untuk mengetahui kegiatan YE7P

[bersambung ke edisi depan]

Oktober 2005

Mng	Sen	Sel	Rab	Kam	Jum	Sab
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30	31					

On Schedule

- 1 TARA PSK Rumble Contest
[EU Autumn Sprint, SSB](#)

- 1-2 Oceania DX Contest, Phone
[International HELL-Contest](#)
California QSO Party
[PRO CW Contest](#)

- 2 UBA ON Contest, SSB
[RSGB 21/28 MHz Contest, SSB](#)

- 3 German Telegraphy Contest

- 5-7 YLRL Anniversary Party, CW

- 6 SARL 80m QSO Party

- 8 EU Autumn Sprint, CW
[FISTS Fall Sprint](#)

- 8-9 Makrothen RTTY Contest
[Oceania DX Contest, CW](#)
Pennsylvania QSO Party

- 9 North American Sprint, RTTY
[UBA ON Contest, CW](#)

- 10 10-10 Int. 10-10 Day Sprint

- 12 NAQCC 80/40 Straight Key/Bug Sprint

- 14-16 YLRL Anniversary Party, SSB

- 15-16 JARTS WW RTTY Contest
[Worked All Germany Contest](#)

- 16 Asia-Pacific Fall Sprint, CW
[UBA ON Contest, 2m](#)
[RSGB 21/28 MHz Contest, CW](#)

- 16-17 Illinois QSO Party

- 22 CIS DX Contest

- 22-23 ARCI Fall QSO Party
[50 MHz Fall Sprint](#)

- 29-30 CQ Worldwide DX Contest, SSB
[eXtreme CW World-Wide Challenge](#)
10-10 Int. Fall Contest, CW

- 30 FISTS Coast to Coast Contest

Silent Keys

Richard Armansyah, YCORIC
Ketua DPP ORLOK Gambir
3 September 2005

Indra Jaya, YBOYIP
Ex. Pengurus ORDA DKI Jakarta
5 September 2005

Yanes Wayong, YB8QM
Ex. Wakil Ketua ORDA Sulut 1988-1993
24 September 2005

Budi Rasiman, YBODO
Ex. Humas ORARI Pusat 1992-2001
29 September 2005

A. Krismanto, YC1KW ex YCOJDW
29 September 2005

Antena Beam 15m Homebrew Sederhana – Bagian 2

Onno W. Purbo, YCOMLC ex. YC1DAV – onno@indo.net.id

Objektif antenna 15m beam yang saya buat adalah:

1. Mempunyai gain & perbandingan Front-to-Back (F/B ratio) yang cukup besar.
2. Tidak perlu di tune & cukup broadband.
3. Konstruksinya sederhana.
4. Kalau dapat semurah mungkin.

Bahan yang perlu di beli dan disiapkan:

1. Beli dua (2) pipa diameter 1 inci.
2. Beli satu (1) pila diameter 7/8 inci.
Pipa 7/8 inci untuk nambah panjang yang kurang.

Minta toko untuk memotong pipa tersebut, karena mereka umumnya mempunyai alat potong besi yang bagus, jadi hasilnya tidak bengkok-bengkok. Untuk desain saya, pipa dipotong agar:

1. Potong 2 pipa 1 inch menjadi 4 buah dengan panjang masing-masing 3 m.
2. Buat potongan 40 cm 7/8 inci dua buah; director membutuhkan tambahan 30 cm+lebih untuk pegangan di masing-masing sayap.
3. Buat potongan 1,6 cm 7/8 inci; untuk menghubungkan dua pipa reflector menjadi total 7,4 m.

Supaya sambungan antar pipa cukup rapat, sebaiknya diselipkan lempengan aluminium di antara pipa 1 inci & 7/8 inci. Cara mudah membuat lempengan aluminium, palu saja aluminium menggunakan palu sampai gepeng.

Beberapa catatan hasil QSO QRP saya menggunakan antenna homebrew ini di tahun 2005. Semua menggunakan mode CW yang tidak terlalu cepat hanya sekitar 8-10 WPM saja:

17 Mar 14:10UTC	21.060MHz	599	OW3LWY	5W
17 Mar 15:00UTC	21.060MHz	599	ON4AFN	5W
20 Mar 01:25UTC	21.050MHz	599	HS0XNO	5W
25 Juli 02:22UTC	21.059MHz	599	BV2TO/8	10W
25 Juli 02:35UTC	21.059MHz	579	VU2UR	10W
25 Juli 07:32UTC	21.060MHz	599	RA9HTO/QRP	8W
25 Juli 07:48UTC	21.060MHz	559	BV2TO/8	5W

Sekian dulu, pada kesempatan lain akan disambung dengan teknik mengoptimisasi antenna menggunakan software MMANA. Semoga menambah penderita kenikmatan QSO di tanah air. **[73]**

Legenda:

1. Selesai sudah konstruksi antenna beam 15 m homebrew, jangan lupa berdoa agar aluminium tidak bengkok pada saat dinaikan ke tower.
2. Gunakan clamp untuk menempelkan director dan reflector ke boom yang terbuat dari kayu.
3. Coax RG-8 50 ohm disekrup ke masing-masing sayap director tanpa di-match sama sekali.
4. Rancang bangun keseluruhan.

