

Pertanyaan-pertanyaan yang Sering Diajukan oleh Para Pemula tentang Low Bands.

Di bawah ini adalah terjemahan saya atas tulisan Steve Lance Johnson, K0CS berjudul "Typical Low Band Beginner Questions" di Low Band Monitor (LBM) edisi Januari 1998. Saya kira ini cukup menarik bagi kita di Indonesia yang ingin tahu lebih jauh tentang low bands (40m, 80m dan 160m).

LBM adalah newsletter bulanan yang prestisius dari Colorado, AS. Isinya ditujukan hanya untuk kalangan low band DXer di seluruh dunia. Izin tertulis untuk menerjemahkan dan izin memuat hasilnya secara bersambung di YBNET-L telah saya peroleh dari Steve, K0CS, yang juga sekaligus editor dan penerbitnya. Tentang LBM, silakan jenguk: <http://www.qth.com/lowband>, e-mail lance@diac.com. Pemuatan di media lain dan dalam bentuk lain atas sebagian dan/atau keseluruhan terjemahan - selain di YBNET-L adalah di luar tanggung jawab saya. Semoga bermanfaat!

73 de Jo, YC0LOW, Cinere.

MENGAPA KINI TUMBUH LEBIH BANYAK MINAT UNTUK DXING PADA LOW BANDS?

Rata-rata DXer sekarang usianya sudah lebih dari setengah baya dan kebanyakan dari mereka telah berhasil mencapai sasaran dalam hobinya pada band-band *High Frequency* (HF). Bekerja DX pada band yang lebih rendah frekwensinya adalah suatu tantangan baru yang membutuhkan standar dan keahlian yang lebih tinggi dalam hal stasiun dan pengoperasiannya ketimbang apa yang diperlukan untuk bekerja DX di band-band HF yang tradisional.

APA YANG HARUS DIPERSIAPKAN UNTUK BEKERJA DX PADA LOW BANDS?

Milikilah buku "**Antennas and Techniques for Low Band Dxing**" oleh John Devoldere, ON4UN dan gunakanlah buku terbitan ARRL itu sebagai rujukan. Juga, periksalah *callsign* para amatir pada DXCC Yearbook terbitan ARRL,. Temukan *callsign* mereka yang bekerja pada *low bands*. Bila ada yang dekat dengan lokasi Anda, cobalah berkenalan dan berdiskusi dengannya.

SASARAN APA YANG HARUS DITUJU DI TAHAP AWAL?

Setiap DXer yang serius seyogyanya berupaya untuk memperoleh 5-Band DXCC Award. Dari majalah CQ, ada 5-Band Worked All Zone (WAZ) yang juga penting bagi seorang *low band DXer*.

Tentu, jumlah negara DXCC yang sudah Anda miliki pada berbagai band, akan merupakan indikator tersendiri akan keberhasilan Anda. Namun, Single Band DXCC Award pada tiap *low bands* (40, 80 dan 160) sebaiknya dijadikan sasaran awal.

MENGAPA BAND 160M DISEBUT SEBAGAI 'GENTLEMAN'S BAND'?

Istilah lama itu mengacu kepada Stu Perry, W1BB yang sangat dikenal di 160m band. Stu Perry adalah pribadi yang penuh gagasan dalam mempromosikan kerja DX di 160m di masa sebelum Perang Dunia kedua. Untuk tahu lebih banyak tentang dirinya, bacalah buku terbaru dari Jeff, K1ZM, berjudul "**DXing on the Edge**". Di zaman ini, band 160m sudah sangat ramai!

ANTENA APA YANG TERBAIK UNTUK BEKERJA DX PADA 80M DAN 160M?

Konsep antena yang terpenting yang diperlukan untuk DX di *low bands* adalah sistem antena yang TERPISAH untuk fungsi-fungsi menerima dan memancarkan. Dalam setiap diskusi tentang bermacam-macam antena pada *low bands*, agar selalu dibedakan antara antena '*receive*' dan '*transmit*'.

ANTENA TRANSMIT APA YANG TERBAIK UNTUK BEKERJA DX PADA 80M DAN 160M?

Urut-urutan jenis antena terbaik untuk TRANSMIT adalah:

1. Full sized 4-Square Vertical Array (160m)
2. N-Element Rotatable Yagi (80m)
3. Full sized 4-Square Vertical Array (80m)
4. Full Bobtail (80m dan 160m)
5. Full sized 2-Element Array (80m dan 160m)
6. Full Wave Delta Loop with 1/4 wave feed (80m dan 160m)
7. Full sized 1/4 wave Vertical
8. Inverted-L atau 1/4 wave Sloper
9. Shunt Fed Tower (vertical)
10. Inverted-V
11. Low Dipole.

Akurasi dari daftar di atas akan berbeda-beda, tergantung pada hal-hal lain seperti: lokasi dan bisa-tidaknya Anda untuk mengikuti petunjuk desain secara sempurna.

Berbagai terbitan tentang antena amatir radio juga dapat digunakan sebagai petunjuk awal, namun carilah info sebanyak-banyaknya dari stasiun radio amatir yang beroperasi di 160m di dekat lokasi Anda. Dengan demikian, Anda akan mengerti lebih baik akan gambaran keadaan di sekitar.

MENGAPA KAWASAN DI SEKITAR KITA MENJADI FAKTOR PENTING UNTUK BEKERJA DX PADA *LOW BANDS*?

Pada dasarnya, bekerja DX pada *low bands* adalah bekerja dalam suatu kawasan dekat/sekitar kita. Ketika Anda memanggil sebuah stasiun DX yang ada dalam *pile-up*, maka sebenarnya Anda sedang melakukannya bersamaan dengan operator lainnya yang berlokasi di kawasan geografis terdekat.

Jadi, adalah penting untuk tahu siapa-siapa saja yang terbaik yang ada di kawasan di sekitar Anda dan ketahui pula kelebihan-kelebihan apa saja yang dimilikinya dalam mencapai sukses.

BAGIAN APA YANG TERPENTING DARI ANTENA TRANSMIT UNTUK *LOW BANDS*?

Pada umumnya, antena untuk *low bands* didesain untuk memancar dengan polarisasi vertikal. Untuk itu, hal yang terpenting adalah sistem *GROUND*-nya. Dengan sistem *ground* yang baik maka penampilan dan efisiensi dari sistem antena Anda akan dapat diandalkan.

ANTENA PENERIMA APA YANG TERBAIK UNTUK BEKERJA DX PADA *LOW BANDS*?

Antena penerima terbaik adalah sekumpulan antena-antena penerima yang *switch* kabel *co-axnya*

digerakkan dengan *remote control*. Kebanyakan dari signal yang terdengar pada 160m - yang berasal dari sebuah stasiun tertentu - akan muncul berbeda-beda dalam hitungan menit. Jadi, untuk bisa berhasil mengatasi kesulitan-kesulitan seperti itu, sebaiknya Anda memiliki beberapa pilihan sistem dan cara penerimaan.

JENIS-JENIS ANTENA PENERIMA APA YANG SERING DIGUNAKAN?

Yang pertama, tentu saja antena *transmit* Anda. Kemudian, antena *small tuned loop*, beberapa antena Beverage yang panjangnya berbeda-beda, serta jenis antena penerima eksperimental yang Anda buat sesuai dengan lahan yang ada.

Pencarian untuk memperoleh '*receiving excellence*' adalah merupakan faktor penentu yang membedakan antara mereka yang hanya setengah-setengah dan mereka yang sepenuh hati memilih bekerja pada *low bands*.

TRANSCEIVER APA YANG TERBAIK UNTUK DIGUNAKAN PADA LOW BANDS?

Semua merek pesawat *transceiver* yang terkenal selama ini adalah baik, namun kecenderungan akhir-akhir ini menunjukkan bahwa Yaesu FT-1000 dan model-model berikutnya, adalah pilihan para pelanggan [Low Band Monitor](#), seperti terungkap dalam survei tahunannya.

Pertimbangkan selalu beberapa hal di bawah ini bila Anda sedang merencanakan pembelian sebuah *transceiver* untuk digunakan pada *low bands*:

1. Adanya fasilitas *inputs* antena yang terpisah (RX dan TX)
2. Bisa dipasang filter-filter IF tambahan sehingga selektifitas CW dan SSB-nya tetap baik walau digunakan dalam situasi band yang kompetitif.
3. Tentukanlah moda apa yang paling sering Anda gunakan (CW atau 75m SSB) karena beberapa merek radio dikenal tampil lebih baik hanya pada SSB atau hanya pada CW, ketimbang merek saingannya. Misal, untuk mutu audio SSB, Kenwood adalah terbaik. Sedangkan Icom lebih dikenal pada CW.
4. Kenwood TS-930SAT atau Icom IC-740 pun masih baik, namun kekurangannya adalah bahwa radio-radio tersebut tak bisa dihubungkan dengan komputer pribadi (PC) atau tidak se-fleksibel model-model baru dalam hal pergantian band.
5. *Feature* yang istimewa seperti DSP atau *Band Scope* akan membuat performa menjadi lebih bagus dan dalam situasi tertentu bahkan mungkin akan sangat mendukung kegiatan Anda dalam berDX pada *low bands*.
6. Preferensi terhadap merek-merek radio tertentu di tempat Anda berada, juga merupakan hal yang penting untuk dipertimbangkan- ingat, semua merek pesawat *transceiver* utama adalah baik. Misal, bila para *low band DXer* di tempat Anda telah sukses dalam menggunakan Ten-Tech Omni VI, dan Anda mendapatkan banyak fakta-fakta bagus lainnya tentang merek tsb, maka tempuhlah jalan yang sama dengan mereka.
7. Pertimbangkanlah untuk memiliki dua unit *transceiver*. Tak ada *transceiver* yang dapat bertahan selamanya, dan *transceiver* cadangan yang lebih murah harganya akan mengurangi

kecemasan Anda ketika *transceiver* utama sedang diservis. Memang, tak ada barang lain yang lebih berharga untuk dibeli dari pada sebuah pesawat *transceiver* HF, karenanya Anda pasti akan memeliharanya dengan baik, setiap hari!

AKSESORI APA YANG BERMANFAAT BAGI STASIUN KITA?

Perlu-tidaknya aksesori bagi tiap stasiun akan berbeda-beda, tergantung pada lokasi Anda dan hal-hal lain yang ada di sekitarnya. Bila Anda punya menara yang tinggi dan lahan yang luas maka pasti tak banyak aksesori yang diperlukan. Namun, bila lokasi Anda ada di tengah kota yang padat, maka Anda akan perlu banyak alat-bantu.

Banyak dari *low band DXer* yang berpengalaman akan bisa menceritakan kepada Anda agar lebih banyak berkonsentrasi pada pekerjaan-pekerjaan yang berkaitan dengan antena dari pada aspek lainnya sehingga bisa mendapatkan hasil terbaik pada *low bands*.

BERAPA UKURAN PANJANG DAN TINGGI YANG TERBAIK UNTUK ANTENA BEVERAGE?

Panjang minimum untuk penampilan yang cukup baik adalah sekitar 290 ft. Bila Anda punya lahan yang lebih luas, cobalah dengan kepanjangan 580 dan 880 feet. Tinggi optimal dari permukaan tanah akan berbeda-beda, tergantung pada lokasi Anda. Jadi, cobalah bereksperimen dengan bermacam-macam ketinggian antena.

KAPANKAH MUSIM LOW-BAND ITU?

Musim *low bands* adalah 365 hari dalam setahun - 24 jam sehari!

Namun, para *low band DXer* di Amerika Utara biasanya akan mulai beroperasi di musim gugur dan mengakhirinya di musim semi sehingga terhindar dari noise atau kerusakan peralatan akibat sambaran petir di musim panas. Newsletter [Low Band Monitor](#) (LBM) menetapkan musim tahunannya dimulai pada September dan berakhir pada Maret.

APAKAH LINEAR AMPLIFIER DIPERLUKAN UNTUK BEKERJA DX PADA LOW BANDS?

Bila Anda mukim di bagian *midwest* Amerika Serikat (distrik-distrik 5, 8, 9 dan 0 --**Jo**), maka sinyal Anda di Eropa akan berkurang sekitar 32dB dibandingkan sinyal dari stasiun-stasiun di pantai Timur. Dalam situasi seperti itu, adanya *linear amplifier* akan sangat berguna, namun Anda selalu dimungkinkan untuk ber-QSO dengan daya pancar nominal sepanjang propagasi memungkinkan. Dan tentu saja, bila lokasi Anda baik dan antena *transmit* anda efisien maka Anda akan selalu berhasil.

MENGAPA STASIUN-STASIUN DX PADA 75M SSB SERING MENGGUNAKAN M.C. (master of ceremony) ATAU LIST TAKER?

Tradisi seperti ini berasal dari Eropa yang pada awalnya digunakan untuk mengurangi interferensi yang diakibatkan oleh "*pile-ups*" dalam band SSB yang sempit. Sayangnya, metode ini berlanjut, bahkan, sepertinya sekarang, cuma dengan cara ini seseorang bisa memperoleh negara-negara DXCC tertentu di 75M band SSB karena stasiun-stasiun DX tersebut lebih menyukai cara beroperasi seperti itu.

MENGAPA STASIUN-STASIUN DX YANG BEROPERASI DENGAN CW SERING MENYATAKAN 'LISTEN UP' (*SPLIT*)?

Faktor propagasi dan kemampuan seseorang untuk menerima akan selalu berbeda dalam hitungan menit demi menit. Bila itu terjadi dalam sebuah pile-up, maka ritme sebuah pile-up menjadi tak terkendali dengan baik, dan stasiun-stasiun akan tak henti-hentinya memanggil ketika stasiun DX sedang memancar. Dengan cara '*listen UP/split*', gambaran seperti di atas bisa dihindari.

MENGAPA BEBERAPA DXPEDITION TIDAK BEROPERASI PADA *LOW BANDS*?

Ukuran antena serta rendahnya '*QSO rate*' membuat operasi stasiun DX pada *low bands* kehilangan kesempatan untuk memaksimalkan efektifitasnya. Ingat, DXer pada *low bands* adalah segmen kecil dari jumlah keseluruhan populasi DXer - mungkin hanya 1500 sampai 2000 orang saja di seluruh dunia yang berminat pada *low bands*.

Bila Anda berhasil berQSO dengan sebuah stasiun DXpedition pada *low bands*, berikanlah tambahan sumbangan sebagai bukti bahwa Anda menghargai upaya mereka.

MENGAPA "LOW BAND MONITOR" MEMUAT DX SPOTS PADA BAND 40 METER?

DX spots pada band 40m dimuat utuh karena band ini seringkali menjadi suatu petunjuk akan adanya kegiatan atau baiknya propagasi pada band 80m dan 160m. Band 40m juga akan selalu dipenuhi dengan stasiun-stasiun DX yang istimewa bagi para *low-bander* - apalagi ketika propagasi pada 80m dan 160m sedang buruk.

MENGAPA ADA BANYAK "RADIO HOGS" PADA *LOW BANDS*?

"*Radio Hog*" adalah seseorang yang memanggil setiap stasiun DX pada band tertentu, tanpa peduli bahwa sebelumnya dia telah berQSO dengan stasiun tsb. Golongan ini juga punya kecenderungan untuk selalu memanggil CQDX di saat sedang ada pembukaan pada *low bands*.

Tingkah seperti ini biasanya diperlihatkan oleh mereka yang merasa bahwa kegunaan stasiun dan kenikmatan beroperasi didasarkan pada banyaknya jumlah QSO pada *low bands*, bukan pada KWALITAS kontak DX pada tiap band. Saran saya pribadi bagi mereka yang baru mulai pada *low bands* adalah:

SELAMA BEROPERASI PADA PERIODE BIASA

- Hanya memanggil stasiun DX yang diperlukan untuk DXCC Countries atau CQ Zones
- Bila Anda mukim di Amerika Serikat, janganlah memanggil CQDX pada *low bands*
- Jadilah pendengar yang disiplin - itulah warga DX yang paling baik.

SELAMA KONTES-KONTES DX

- Panggillah tiap stasiun DX yang terdengar dan yang tak terdengar
- Bila Anda menemukan frekwensi yang kosong, gunakan untuk memanggil DX. Bila tak ada frekwensi kosong, tetaplah memanggil CQDX.

Cara beroperasi seperti di atas adalah suatu keseimbangan yang terbaik antara menjadi mangsa atau

pemangsa - cobalah menjadi keduanya!

Pertanyaan-pertanyaan yang Sering Diajukan oleh Para Pemula tentang Low Bands diterjemahkan oleh Jo, YC0LOW