eQSO Indonesia 2007





Tim Administrator eQSO Indonesia 2007

Agus Gunarso, YC1LZ
Arman Yusuf, YB0KLI
Azwir Bachtiar, YD1SRP
Rahmat Ismail, YB0EO
Wahyudin Wolley, YB8EW

http://eqso.orari.net/

Peserta teladan adalah
→ Membungkam dering telepon seluler
→ Menghindari pembicaraan dengan tetangga sebelah
→ Langsung bertanya pada saat munculnya pertanyaan di kepala
→ Membawa pulang hasil pertemuan dengan ide-ide progresif

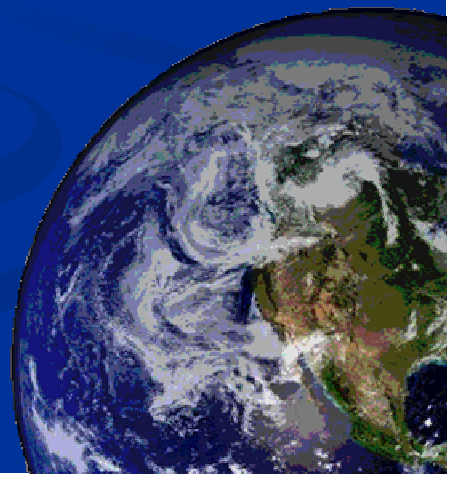
*Level: Novice → **Intermediate** → Advanced*
Language: Bahasa Indonesia

Agenda

- Teknologi *Voice-over-IP (VoIP)* untuk Amatir Radio
- Mengenai eQSO Indonesia
  - Roadmap
  - Statistik
  - Pengguna
  - Legalitas
  - Kegiatan
  - Eksperimen
- Komponen eQSO
  - eQSO Conference Server
  - eQSO RF Gateway
  - eQSO PC Client



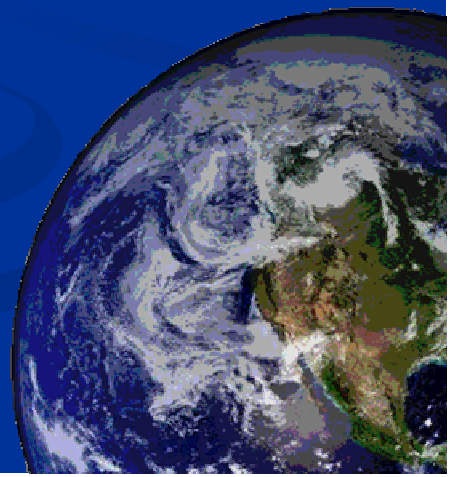
- Membuat eQSO RF Gateway
  - Persiapan Non-teknis
  - Persiapan Teknis
    - Komputer Multimedia
    - Koneksi Internet
    - PTT Keyer
    - Radio Transceiver
- Demo Singkat
- Tanya Jawab



Teknologi VoIP untuk Amatir Radio

- Mau QSO dengan rekan amatir radio lain di seberang pulau, negara tetangga, atau belahan dunia lain?
  - Pakai Handy Talkie sudah cukup… *(asal terjangkau dengan layanan kami)*
  - Dari kantor pakai PC, bisa… *(yang penting ada Internet)*
  - Bisa eksperimen berbagai macam mode komunikasi yang menarik, tanpa harus investasi radio transceiver yang mahal serta antena yang canggih… *(tetapi tetap harus ada yang rela berbagi radio transceiver dan antena canggih)*
- Memperkenalkan, eQSO!

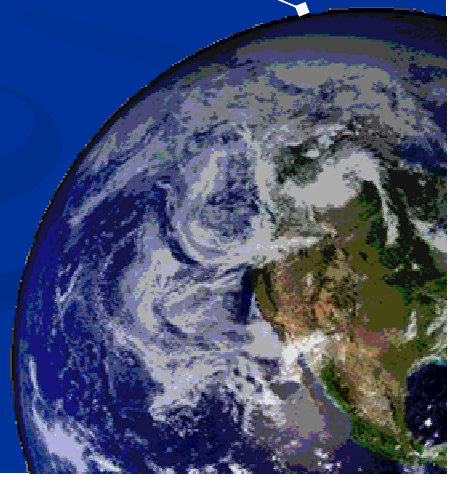




Teknologi VoIP untuk Amatir Radio

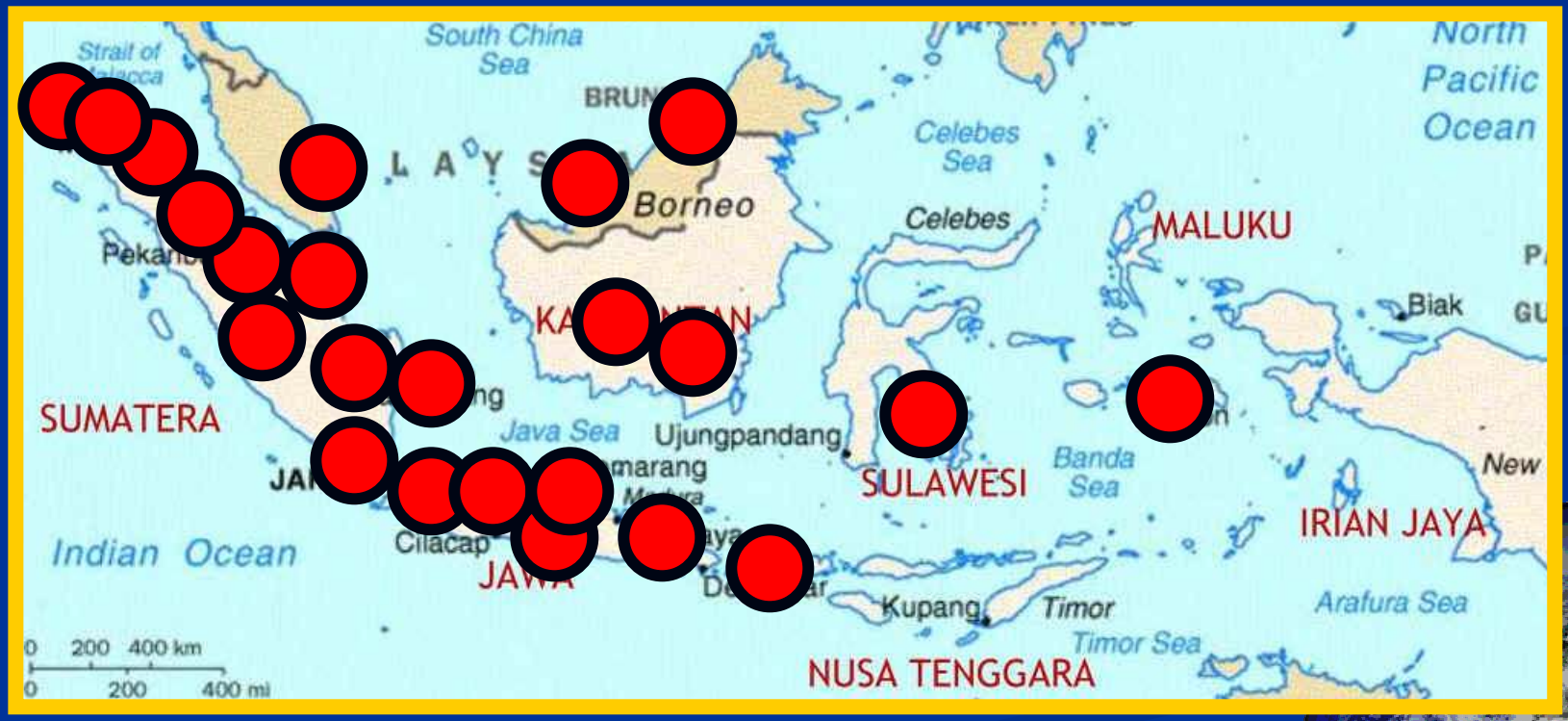


- Mengapa kami memilih eQSO?
  - Instalasi yang sangat mudah
  - Saat ini tidak memerlukan proses registrasi
  - Tidak memerlukan alat-alat canggih yang mahal.
    - Anda dapat patungan membuat eQSO RF Gateway dan semua dapat menikmati layanannya.
    - Disambung ke Repeater, tambah nikmat!
    - Murah, tidak mengganggu dapur Anda :-)



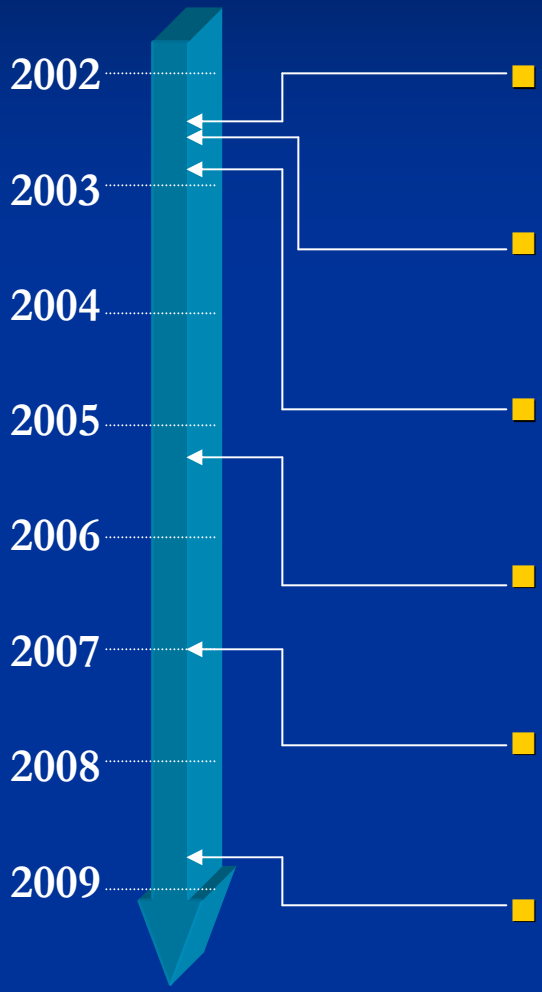
Teknologi VoIP untuk Amatir Radio

Di sinilah eQSO Indonesia 2007 bisa diakses menggunakan perangkat radio…



Data dari Daftar Gateway eQSO Indonesia 2007 per Februari 2008
http://eqso.orari.net/?cat=11

Mengenai eQSO Indonesia :: Roadmap

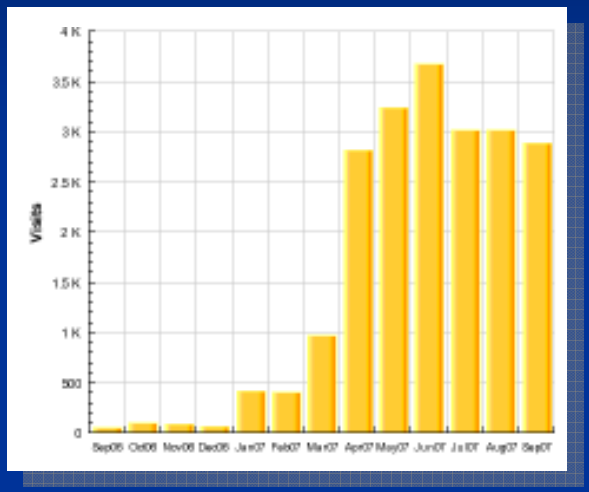


- **25 Juli 2002**: Diskusi pertama penggunaan *Voice-over-IP* untuk amatir radio Indonesia, di maillist **ORARI-News@groups.yahoo.com**
- **12 Agustus 2002**: Implementasi **eQSO PC Client** pertama via Internet di Indonesia, pada server *repeater.dns2go.com*
- **29 Oktober 2002**: Implementasi **eQSO RF Gateway** pertama di Indonesia (proyek *'Repeater Phone Internasional'*), YB0ZZ 438.08 MHz
- **1 Maret 2005**: Implementasi **eQSO Conference Server** pertama di Indonesia (proyek *'eQSO Indonesia 2005'*) pada server *server.aeroCity.net*
- **1 Januari 2007**: Implementasi **eQSO Conference Server** lanjutan di Indonesia (proyek *'eQSO Indonesia 2007'*) pada server *eqso.orari.net*
- ►►► **Rencana 2008**: Implementasi **iQSO System**

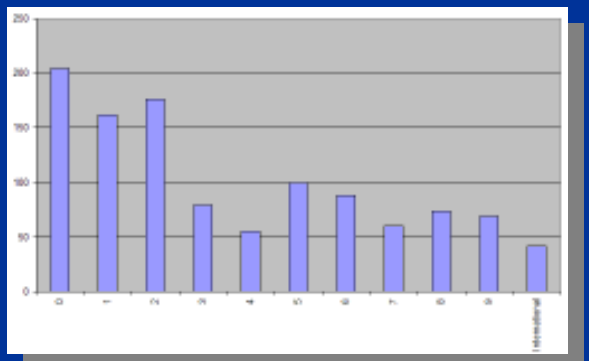


Mengenai eQSO Indonesia :: Statistik

Web Access per Month

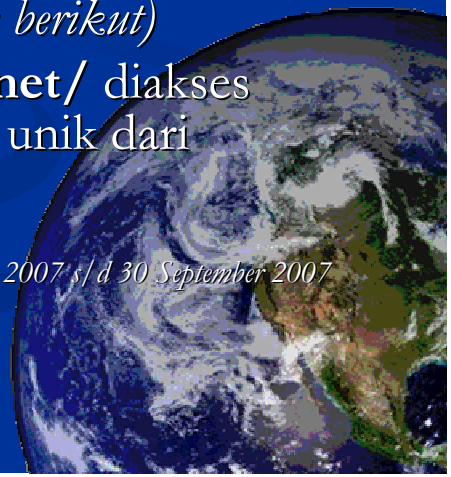


User per Call Area



- eQSO Indonesia 2007 menyediakan channel baru bagi 600.000 lebih aktivitas QSO
- Diakses secara langsung oleh lebih dari 1.000 callsigner di seluruh Indonesia
- eQSO tidak pernah *down*, yang berarti telah melayani lebih dari 6.500 jam operasional tanpa henti
- Saat ini gateway aktif tersedia di 31 lokasi di Indonesia dan 1 lokasi di Malaysia
- Bahwa banyak pengurus ORLOK/ORDA/ORPUS pun pernah menggunakan eQSO *(lihat halaman berikut)*
- Halaman web **http://eqso.orari.net/** diakses oleh lebih dari 20.000 pengunjung unik dari seluruh dunia

Data diolah dari log 1 Januari 2007 s/d 30 September 2007



Mengenai eQSO Indonesia :: Pengguna



Data kami **belum** mencatat callsigner yang menggunakannya melalui eQSO RF Gateway!

YB0AH YB0AN YB0AR YB0BC YB0BDC YB0BDJ YB0BSE YB0BTJ YB0BYT YB0BZC YB0CAK YB0CBO YB0COU YB0DCP YB0DDS YB0DJH YB0DM YB0DOS YB0DPO YB0ECT YB0EDM YB0EIN YB0EO YB0EYE YB0HD YB0IGW YB0IR YB0IXO YB0JCB YB0JOW YB0JOY YB0JVZ YB0KLI YB0KQ YB0KRA YB0KTQ YB0KYM YB0LZ YB0MC YB0MCQ YB0MCR YB0MOS YB0NGS YB0NFL YB0NYB YB0OCI YB0PHM YB0PL YB0PO YB0PUL YB0PZ YB0RAS YB0RFM YB0RR YB0RTX YB0ST YB0TZ YB0UH YB0WYN YB0YAD YB0Z YB0ZAC YB0ZAF YB0ZCB YB0ZCD YB0ZD YB0ZDA YB0ZDC YB0ZZ YC0BTL YC0BXG YC0BYT YC0DKO YC0DNY YC0DVD YC0DYK YC0FBC YC0FH YC0GGX YC0GLS YC0HLE YC0HNY YC0HSC YC0IJQ YC0IRH YC0JCB YC0KBJ YC0KCW YC0KLC YC0KLE YC0KLH YC0LCD YC0LDU YC0LFK YC0LKJ YC0LKW YC0LYK YC0MAM YC0MIN YC0MJN YC0MJR YC0MNN YC0MRE YC0MSF YC0MVP YC0MYA YC0MYO YC0MZE YC0MZF YC0MZN YC0NCU YC0NFL YC0NHO YC0NNW YC0OCI YC0OTO YC0PHI YC0PJ YC0PXK YC0QF YC0QK YC0RR YC0SKM YC0VYG YC0WOU YC0XTU YC0YNG YC0ZCL YC0ZCM YC0ZOI YD0BIJ YD0BIS YD0CSX YD0DKL YD0EKG YD0EOU YD0FBP YD0FH YD0FVX YD0HCE YD0IRC YD0IYG YD0JLE YD0JSD YD0JXQ YD0KBG YD0KEI YD0KEM YD0KLC YD0LDT YD0LIG YD0LLE YD0LOU YD0LOV YD0LQK YD0LTO YD0LUP YD0LUV YD0LYI YD0MEI YD0MGD YD0MGJ YD0MQK YD0MQO YD0MQV YD0MZV YD0NBJ YD0NGA YD0NGB YD0NLB YD0NLE YD0NPZ YD0NRI YD0NRK YD0NSA YD0NSH YD0NSX YD0NTF YD0NTR YD0NTZ YD0NVT YD0NWP YD0NXB YD0NXX YD0NYO YD0NYU YD0NYZ YD0OAS YD0OAZ YD0OER YD0OGJ YD0RH YD0SWL YD0TGR YD0VAI YD0WYL YD0XDJ YF0DIO YG0BRR YG0BZL YG0DTO YH0HHH YB1000 YB1AA YB1AW YB1BML YB1BPL YB1CCQ YB1CLS YB1CWU YB1HH YB1HN YB1JKM YB1KKM YB1MW YB1NWP YB1PR YB1TJ YB1TX YB1YG YB1ZWC YC1BJK YC1BZX YC1CAJ YC1CBH YC1CCW YC1CGX YC1CKU YC1EST YC1EXH YC1FPI YC1GBG YC1GRM YC1HD YC1IKI YC1IVW YC1JEL YC1JJG YC1JOO YC1JVE YC1KAF YC1LBQ YC1LNP YC1LZ YC1MAE YC1NPP YC1RCM YC1RCX YC1RDI YC1RJP YC1SND YC1SS YC1SSK YC1TJM YC1TKD YC1UBE YC1UGK YC1USB YC1YP YC1ZAA YC1ZAC YC1ZAH YC1ZAJ YC1ZAL YC1ZAP YC1ZBH YC1ZBI YC1ZCY YC1ZS YC1ZSV YC1ZTV YC1ZUV YC1ZW YD1ABE YD1BIZ YD1BPW YD1BTM YD1BTN YD1CBY YD1CH YD1DHO YD1DNB YD1DUZ YD1DYD YD1EE YD1EER YD1EJA YD1ELV YD1FVX YD1FYT YD1GBG YD1GCE YD1GCJ YD1GCW YD1GDD YD1GDL YD1GPS YD1HKI YD1HUH YD1IAC YD1IAP YD1ICW YD1IJU YD1INP YD1IPR YD1JEA YD1JJJ YD1JNP YD1JSD YD1KEM YD1KL YD1KTO YD1LK YD1LNP YD1LQF YD1LXL YD1MCP YD1MDR YD1MII YD1MPA YD1MPH YD1NIF YD1NIG YD1NPO YD1NPP YD1OCG YD1OHE YD1OOY YD1PBJ YD1PEI YD1RDF YD1RDT YD1RHS YD1RP YD1RUR YD1SEX YD1SR YD1SRO YD1SRP YD1STR YD1TTZ YD1UHP YD1UIQ YD1UNT YD1YBX YD1YYK YD1ZAJ YD1ZAP YD1ZSV YE1GD YE1ZAT YE1ZU YE1ZZ YF100 YF12ML YF1OO YG1AKI YG1BNI YG1BQN YG1BRA YG1BYL YG1DKE YG1MCP YB2BGZ YB2BY YB2CAR YB2CPO YB2DWJ YB2EAD YB2ECG YB2ERL YB2FOX YB2HJ YB2HTT YB2KK YB2MTA YB2RB YB2TJV YB2UD YB2UKM YB2US YB2VIB YB2VNE YB2VTO YB2VY YB2YB YB2ZAC YB2ZBI YB2ZDD YB2ZDN YB2ZDR YC2BAX YC2BEA YC2BES YC2BKT YC2BOF YC2BVH YC2DIA YC2DRG YC2ERW YC2EUZ YC2FRI YC2GS YC2GZJ YC2HUQ YC2IAK YC2IBO YC2JHI YC2JHZ YC2JNJ YC2JTY YC2KOH YC2KWL YC2LBH YC2LSB YC2MBY YC2MPF YC2NVJ YC2OPT YC2PBV YC2RDW YC2RJQ YC2SCX YC2SNK YC2SQV YC2SSY YC2TJV YC2TLL YC2UKV YC2UP YC2UZM YC2VEJ YC2VEP YC2VIP YC2VOE YC2VSL YC2VYV YC2WAN YC2WBF YC2WWW YC2ZAC YC2ZAO YC2ZAU YC2ZBI YC2ZBL YC2ZBM YC2ZDN YC2ZEB YC2ZEJ YC2ZES YC2ZPA YC2ZPD YD2BXQ YD2CNB YD2COH YD2DEA YD2ELG YD2ELJ YD2FAM YD2FIA YD2FNH YD2FZW YD2GGD YD2GRB YD2GRF YD2JFI YD2JHI YD2JHO YD2JHZ YD2JMP YD2JZR YD2KDU YD2KEQ YD2KES YD2KOK YD2KPL YD2KQX YD2KVQ YD2KWL YD2LEL YD2LFN YD2LKK YD2LLX YD2LOJ YD2LZY YD2MXE YD2NLI YD2NSN YD2NSX YD2OPT YD2PIA YD2RCJ YD2RIS YD2RVR YD2RYL YD2TES YD2UCE YD2UDB YD2UII YD2UKO YD2ULA YD2UN YD2US YD2UZC YD2VCD YD2VDY YD2VEC YD2VEI YD2VIX YD2VJC YD2VMU YD2VNF YD2VNI YD2VOI YD2VUD YD2VVK YD2WWQ YD2WAW YD2WBC YD2WBM YD2WCL YD2WCY YD2WEA YD2WHJ YD2WLB YD2WLG YD2WLY YD2WMD YD2WNT YD2WNY YD2WPE YD2XXL YD2YKT YD2YTH YD2ZBL YD2ZJL YE2YY YF2CKC YG2BCM YB3BM YB3CC YB3CGR YB3DE YB3JF YB3KM YB3LET YB3MUD YB3PHC YB3QZ YB3SGL YB3SHV YB3SZM YB3TD YB3ZBZ YB3ZPA YB3ZY YB3ZZ YB3ZZR YC3AC YC3AZ YC3BDJ YC3BE YC3CGR YC3DMF YC3DQ YC3EVH YC3FBG YC3GHW YC3HDF YC3HQM YC3HRY YC3IH YC3KK YC3KU YC3LUV YC3MYW YC3NUR YC3PFZ YC3PRA YC3RCJ YC3RDF YC3TIL YC3TK YC3TQA YC3VRO YC3WZH YC3XHL YC3YO YC3ZAM YC3ZBA YC3ZPA YD3BJ YD3DKT YD3DXG YD3DXL YD3DY YD3ECR YD3ECY YD3EFC YD3HDF YD3HRY YD3HTL YD3KQW YD3MKU YD3MWU YD3MYU YD3NEN YD3NPV YD3QSO YD3RQO YD3THL YD3TKY YD3WKD YD3WLD YD3XHL YE39AR YH3XNQ YH3YFX YB4AC YB4BAT YB4CAL YB4GWA YB4HQL YB4IR YB4NY YB4TRY YB4USA YB4Z YB4ZI YB4ZIP YB4ZL YB4ZLK YB4ZLP YB4ZLZ YB4ZM YB4ZTB YB4ZZ YC4CHP YC4HCS YC4HIR YC4HLC YC4HVB YC4IAK YC4KB YC4KNF YC4KNV YC4KYQ YC4OH YC4SJ YC4UJD YC4VC YC4VIE YC4ZI YC4ZIO YC4ZIP YC4ZIQ YC4ZIR YC4ZIV YC4ZLP YC4ZM YC4ZMR YC4ZSA YC4ZSH YD4FSL YD4GBH YD4HAH YD4HIR YD4HSZ YD4KNF YD4RD0 YD4RDH YD4XIX YE4FIK YB5AB YB5CVT YB5NBX YB5VUB YB5ZAB YB5ZRG YB5ZYA YB5ZYF YB5ZYR YB5ZZR YC50M YC5AJO YC5BF YC5DB YC5DZO YC5FFF YC5FJJ YC5IIS YC5JJ YC5JKT YC5LD YC5NBX YC5NGA YC5NSL YC5NWS YC5OUB YC5OVF YC5OVZ YC5OWW YC5PDT YC5PGH YC5PR YC5PUW YC5PWI YC5RMN YC5RQT YC5SN YC5SNN YC5ST YC5TY YC5VB YC5VMB YC5VUR YC5YPN YC5ZBB YC5ZYF YC5ZZ YC5ZZA YC5ZZR YD5EDF YD5EFJ YD5HSN YD5IVO YD5JKT YD5JRZ YD5JSS YD5JVB YD5KDI YD5LD YD5NDH YD5OMB YD5OOS YD5OPQ YD5OUO YD5OVT YD5OWW YD5OXA YD5PHH YD5PVF YD5PVO YD5RBB YD5SQV YD5SRB YD5SSN YD5TH YD5VUB YD5VW YD5YSR YE5US YE5VI YE5XY YE5ZYE YF5NGA YF5NRF YF5NS YF5WM YF5YB YF5YOG YF5YY YG5OK YG5OY YG5PLY YG5PTS YG5SW YG5TRI YG5TTZ YG5YGS YG5YTE YG5YTZ YG5YZY YB6AG YB6HA YB6OG YB6PLG YB6ZA YB6ZBA YB6ZZ YC6AB YC6AG YC6AK YC6BAF YC6BAH YC6BDR YC6BFE YC6BKC YC6BQ YC6BQX YC6BRL YC6BTY YC6BVD YC6BZW YC6CBR YC6CDX YC6EC YC6EF YC6EMY YC6EN YC6EO YC6GF YC6HV YC6VB YC6ZAU YC6ZBA YC6ZEA YC6ZEB YD6BCC YD6BDF YD6BDP YD6BDR YD6BEA YD6BET YD6BEY YD6BFJ YD6BGG YD6BGY YD6BH YD6BHL YD6BJK YD6BJL YD6BJX YD6BKC YD6BLY YD6BMA YD6BML YD6BNN YD6BOI YD6BP YD6BPG YD6BPX YD6BQJ YD6BRC YD6BRO YD6BRS YD6BSX YD6BUR YD6BWT YD6BWZ YD6BYE YD6CDX YD6COM YD6EEA YD6EFJ YD6EHN YD6EII YD6EKZ YD6ENH YD6ENQ YD6EPA YD6EX YD6HPM YD6IBM YD6IE YD6JAK YD6LLU YD6MRT YD6NFJ YD6XXX YH6LLU YB7AX YB7BS YB7HZX YB7IBY YB7KNV YB7RHZ YB7RKW YB7RSS YB7WW YB7WZ YB7XO YB7YB YB7YD YB7ZA YB7ZHR YB7ZHX YB7ZZ YC7BBH YC7DIE YC7EWE YC7FHD YC7HBC YC7HDC YC7HHC YC7IBY YC7IR YC7JBL YC7KOJ YC7OHD YC7RSS YC7UFN YC7USE YC7VBI YC7VBX YC7VGO YC7WW YC7WWM YC7XC YC7XMR YC7YAZ YC7YD YC7YOY YC7YP YC7ZAA YC7ZAN YC7ZUS YC7ZX YD7BON YD7EMT YD7HDC YD7IBL YD7IBY YD7JBL YD7UFN YD7UZD YD7WGF YD7WWM YF7MHL YF7MT YH7TOS YB8BA YB8BIV YB8BJU YB8BRZ YB8EHT YB8EIP YB8EW YB8EZD YB8HZ YB8OU YB8OUN YB8VK YB8VM YB8XM YB8ZD YB8ZDD YB8ZDR YB8ZE YC80IN YC8AJI YC8BBK YC8BHT YC8BKK YC8BRZ YC8CMK YC8CMN YC8COV YC8CPV YC8CRN YC8DBF YC8DBL YC8DCC YC8DG YC8DYN YC8EHT YC8EMH YC8EXL YC8GD YC8GXW YC8GZW YC8HIU YC8HW YC8IHB YC8JLT YC8NT YC8VCC YC8ZBC YD8BCD YD8BM0 YD8BMO YD8BPD YD8CJY YD8CTB YD8DBL YD8DLP YD8DNY YD8DOC YD8EEQ YD8EHT YD8FEC YD8FJI YD8HIS YD8IRS YD8VGG YD8XUX YD8ZD YE8TSB YF8ANC YF8DON YF8MAN YF8NT YF8OMB YG8AN YG8DG YB9AY YB9BA YB9BCA YB9BCS YB9BEN YB9BMU YB9BV YB9COD YB9CZ YB9PPD YB9YKI YB9ZA YB9ZDS YC9ABC YC9BFJ YC9BIL YC9BS YC9BYS YC9CC YC9CCS YC9CIY YC9CWK YC9DEX YC9DS YC9ETJ YC9FPI YC9GDX YC9WGA YC9ZAI YC9ZAY YC9ZDJ YC9ZVY YD9AAR YD9ADI YD9AGH YD9AOD YD9BFJ YD9BMO YD9BOK YD9BRX YD9BYS YD9CIY YD9CKK YD9CYA YD9DS YD9DXU YD9EFN YD9FLO YD9GD YD9GDX YD9GJR YD9ID YD9IDX YD9ISD YD9MXS YD9VOD YD9XIO YD9XKA YH9ACA YH9AXO YH9BXA YH9BXC YH9BYA YH9BYS YH9GD YH9HS YH9MZZ YH9OX YH9PDU 9M4GJB 9M6IS 9M6JA 9M6JC 9W2CPY 9W2HBA 9W2MHA 9W2REV 9W2RZL 9W2ZSH 9W6BOY 9W6LAN 9W6LOG 9W6MRS 9W6TMT AA1AA AB2OY AB2SH JA1QGS KB1CDI LT3DPS T3QS TB0DDS TB0EDM TC2HUQ TD0HCE V8AHV V8CDD V8MHV V8MQM V8MUH V8NAK V8SWL VK6WZ W7NZ W7XYB Y3QS Y3QSO Y7HDC Y9OSWL YW5LB YZ3ZAM

Data diolah dari log 1 Januari 2007 s/d 30 September 2007

Mengenai eQSO Indonesia :: Legalitas

ORGANISASI AMATIR RADIO INDONESIA

Jalan Karang Tengah Raya No. 59 B Lebak Bulus - Jakarta 12440 Telp. (021) 75816884 75816885 Fax. (021) 7668726
E-Mail : oraripst@cbn.net.id

Nomor : B-171/OP/KU/2007 Jakarta, 10 September 2007
Lampiran :
Perihal : Nusantara e-QSO Net

Kepada Yth Ketua ORARI Daerah
Jawa Barat
di Bandung

Dengan hormat,

Menunjuk surat saudara Nomor 104/S-S/IX/2007 tertanggal 10 September 2007 tentang e-QSO khususnya pelaksanaan " Nusantara e-QSO Net, pada VHF / 2 meter Band, dengan ini kami sampaikan sebagai berikut :

1. Pelaksanaan Nusantara Net yang di koordinir dan dipertanggung jawabkan oleh ORARI Pusat adalah ORARI Nusantara Net 80 & 40 Meter Band mode Phone & CW.
2. Untuk kegiatan Nusantara e-QSO Net, pada VHF / 2 meter Band, adalah bukan dan tidak dikoordinir dan dipertanggung jawabkan oleh ORARI Pusat.
3. Pelaksanaan kegiatan e-QSO adalah merupakan pengembangan telekomunikasi Digital yang saat ini sedang berkembang dan digeluti oleh Amatir Radio di berbagai Negara di Dunia termasuk di Indonesia.
4. Permasalahannya kegiatan e-QSO dilaksanakan dalam kegiatan Amatir Radio dengan memadukan jaringan Internet dengan jaringan Amatir Radio, perlu ada pemahaman yang jelas dengan pemaduan jaringan tersebut. sehingga tidak melanggar ketentuan dalam KM-49 tahun 2002 tentang Kegiatan Amatir Radio
5. Sehubungan dengan di terbitkannya PP 38 tahun 2007, maka KM-49 tahun 2002 tentang Kegiatan Amatir Radio akan segera disempurnakan, hal ini masih dalam pembahasan baik di ORARI maupun Ditjen Postel, tentunya ketentuan yang berkaitan dengan e-QSO juga akan menjadi pembahasanan.
6. Oleh karenanya kegiatan e-QSO Net, agar dianggap sebagai kegiatan eksperimen Amatir Radio yang perlu mendapat pengawasan dari ORARI Daerah, serta Pelaksanaan Nusantara e-QSO Net, pada VHF / 2 meter Band pada VHF / 2 meter Band, agar di kendalikan oleh ORARI Daerah.

Demikianlah, atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.

ORGANISASI AMATIR RADIO INDONESIA
WAKIL KETUA UMUM

DJEN TNI (PURN) IGK MANILA. YBOAA

Tembusan : 1. Yth DPP ORARI Pusat
2. Yth Ketua Umum ORARI (sebagai laporan)

Surat ini dikirimkan ORARI Pusat kepada ORARI Daerah Jabar (B-171/OP/KU/2007) tanggal 10 September 2007 –tepat 1 hari sebelum diselenggarakannya eQSO Ramadhan Net 2007–; surat ini dapat dijadikan referensi yang setara untuk ORARI Daerah lainnya. ORPUS menilai bahwa:

- eQSO adalah pengembangan komunikasi digital yang digeluti amatir radio seluruh dunia termasuk Indonesia
- Perlu adanya pemahaman yang jelas tentang pemaduan jaringan Internet dengan jaringan amatir radio sehingga tidak melanggar KM-49 Tahun 2002 tentang kegiatan amatir radio
- Dengan akan diterbitkannya PP-38 Tahun 2007, ORARI dan Ditjen Postel sedang membahas hal-hal yang berkaitan dengan eQSO
- eQSO dianggap sebagai kegiatan eksperimen amatir radio yang perlu mendapat pengawasan dan dikendalikan oleh ORARI Daerah.



Mengenai eQSO Indonesia :: Kegiatan



- **Rutin**
  - eQSO Nusantara Net – *setiap hari, 20:00 WIB – 22:00 WIB*
  - eQSO Malaysia-Indonesia Net – *setiap minggu jam 08:00 WITA*
- **Non-rutin**
  - eQSO Ramadhan Net 2007 – *Bulan Suci Ramadhan 1428H*
  - Ngobrol Akhir Tahun 2007 via eQSO – *28 Desember 2007*
  - Menteri Kominfo, Bp. Mohammad Noeh ber-eQSO dari Geneva, Swiss – *10 Desember 2007*
- **Publikasi**
  - **"Teknologi Informasi dan Komunikasi Penanganan Bencana di Indonesia"** di Majalah **"Forum Keadilan"** - *Edisi 34, 30 Desember 2007*
  - Masukan untuk "**Rancangan Revisi Peraturan Menteri Tentang Pedoman Kegiatan Amatir Radio**" - *30 September 2007*



Mengenai eQSO Indonesia :: Eksperimen



- Slow Scan Television (SSTV) over eQSO
- Radio Teletype (RTTY) over eQSO
- Phase Shift Keying (PSK) 31 bps over eQSO
- Full-duplex Communication over eQSO
- Audio Quality Test Room
- Integrasi Bluetooth Headset untuk eQSO
- Desain Push-to-Talk (PTT) Keyer
- Pembuatan sistem informasi **Daftar Pengguna eQSO Indonesia 2007** via aplikasi, situs web dan telepon genggam
- Pembuatan aplikasi **eQSO Indonesia 2007 Proxy Service** untuk menembus akses bagi pengguna di belakang *proxy server*

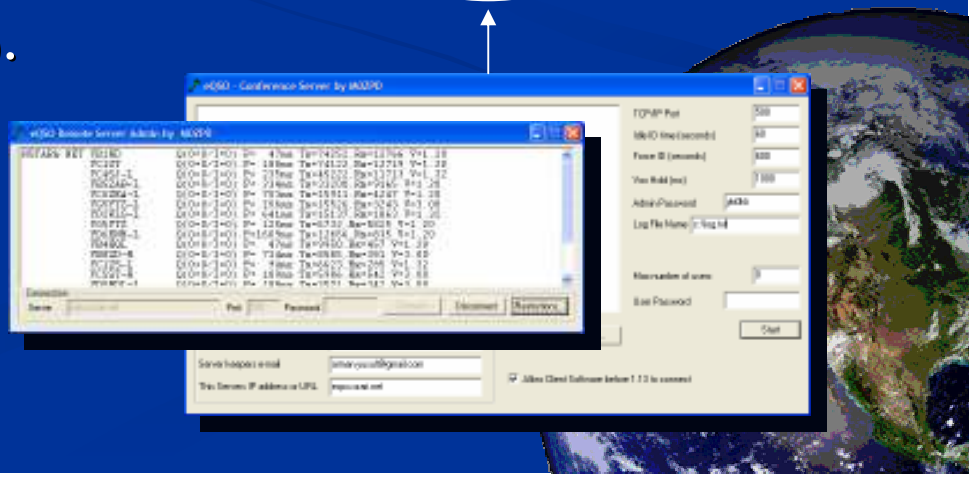


Komponen eQSO

:: eQSO Conference Server

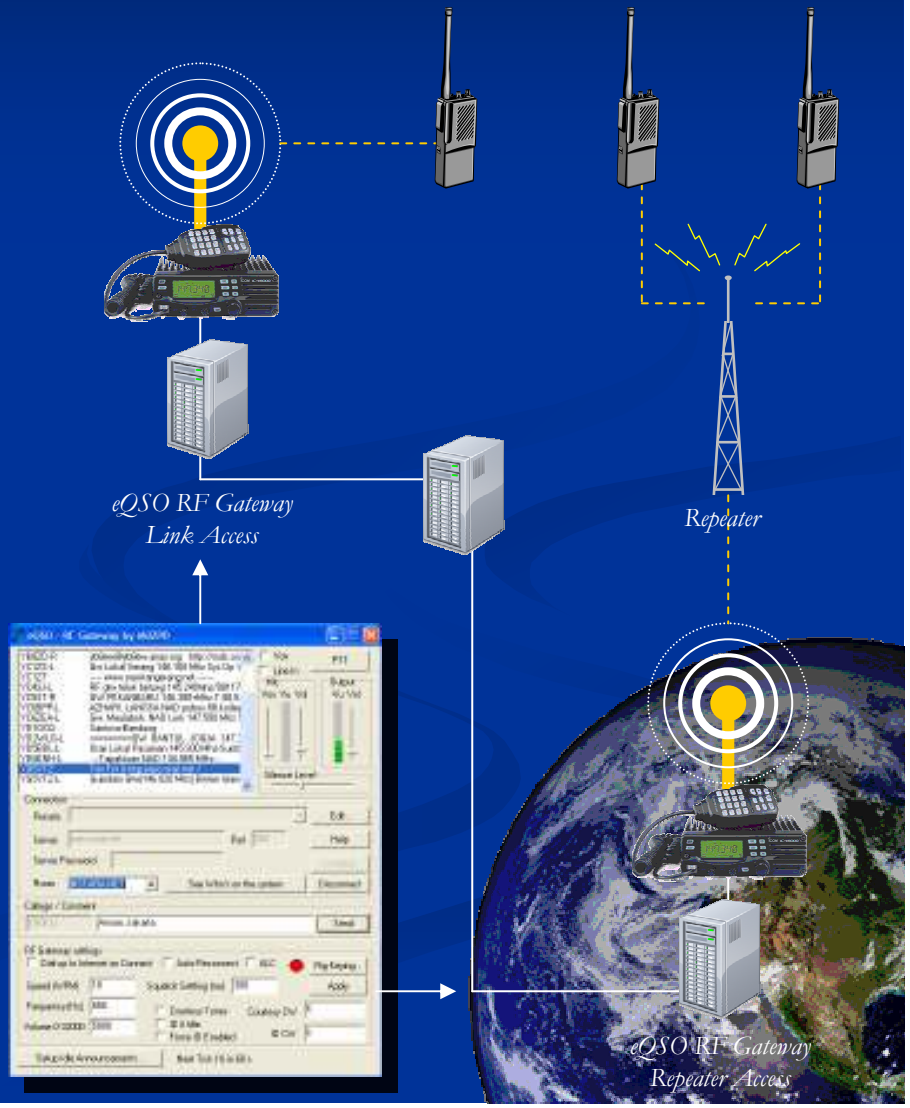
- Melayani seluruh jenis pengguna di jaringan eQSO
- Harus dipasang di jaringan Internet berkecepatan tinggi, *delay* rendah, *upstream* besar dan alamat IP publik
- eQSO Conference Server populer:
  - Indonesia: **eqso.orari.net** (server utama), **eqso.orari.or.id** (mirror server), **backup.eqso.orari.net** (backup).
  - Internasional: **server.eqso.net**





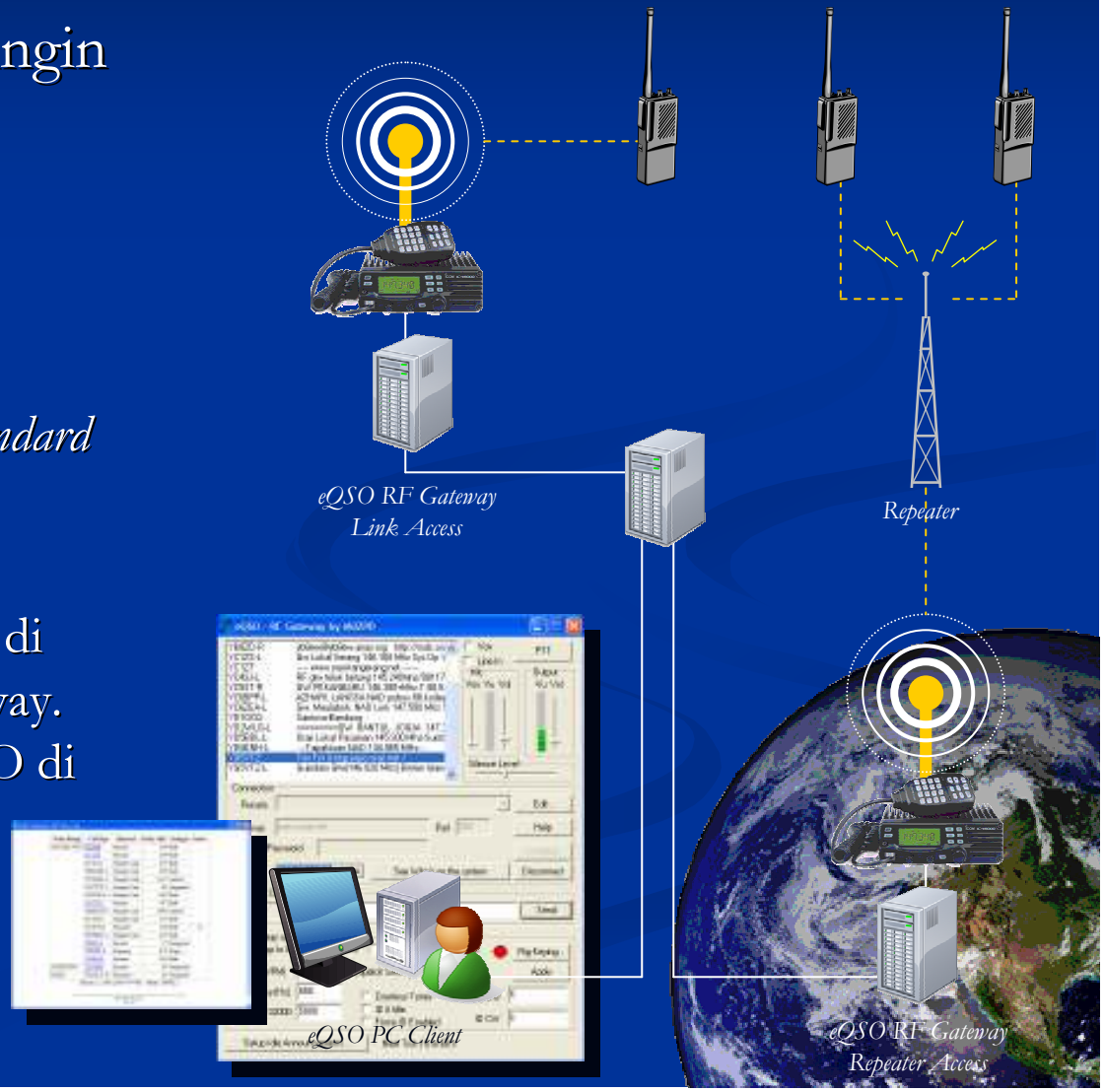
Komponen eQSO :: eQSO RF Gateway

- Melayani pengguna radio
- Dua akses komunikasi:
  - **Link Access**
    Sistem independen, radio *transceiver* bekerja secara *simplex*
  - **Repeater Access**
    Radio di-set untuk mengakses repeater yang sudah ada



Komponen eQSO :: eQSO PC Client

- Bagi pengguna PC yang ingin ikut bergabung dengan jaringan eQSO
- Dua otoritas:
  - **Callsigner**
    Boleh berQSO sesuai *Standard Operating Procedure*
  - **SWLer**
    Tidak boleh berQSO bila di *room* ada eQSO RF Gateway. Disarankan untuk berQSO di *room* SWL saja.



Membuat eQSO RF Gateway

- √ Persiapan Non-teknis
- Persiapan Teknis
  - Komputer Multimedia
  - Koneksi Internet
  - PTT Keyer
  - Radio Transceiver

- Bicarakanlah keinginan Anda kepada pengurus ORARI Lokal/Daerah di wilayah Anda
- Bentuklah tim kerja yang handal
- Tentukan callsign serta frekuensi kerja
- Pilih mode operasi *Link Access* atau *Repeater Access*



Membuat eQSO RF Gateway

- Persiapan Non-teknis
- Persiapan Teknis
  - Komputer Multimedia
  - Koneksi Internet
  - PTT Keyer
  - Radio Transceiver

- Cari saja komputer bekas di gudang Anda…
  - PC Pentium I
  - Kecepatan 200 MHz
  - Memori 32 MB
  - OS Windows 98
  - Aplikasi eQSO RF Gateway





Membuat eQSO RF Gateway

- Persiapan Non-teknis
- Persiapan Teknis
  - Komputer Multimedia
  - Koneksi Internet
  - PTT Keyer
  - Radio Transceiver

- Caritahu koneksi Internet yang murah meriah di kota Anda…
  - CDMA? GPRS? 3G?
  - WiFi Hotspot?
  - Speedy? Cable?
  - Telepon Dial-up?
  - RT/RW Net?
  - Numpang di Warnet?



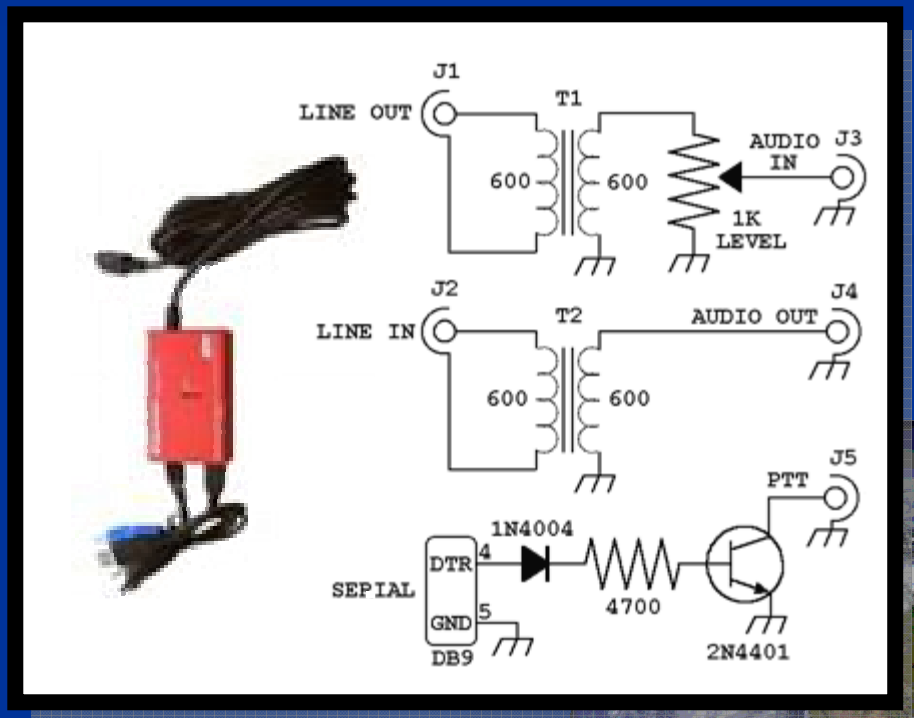
*) ini bukan iklan…



Membuat eQSO RF Gateway

- Persiapan Non-teknis
- Persiapan Teknis
  - Komputer Multimedia
  - Koneksi Internet
  - PTT Keyer
  - Radio Transceiver

- Siapkan solder Anda…



Membuat eQSO RF Gateway

- Persiapan Non-teknis
- Persiapan Teknis
  - Komputer Multimedia
  - Koneksi Internet
  - PTT Keyer
  - Radio Transceiver

- Radio boleh *ndeso*, tapi buatlah sistem antena yang baik untuk memberi jangkauan dan sinyal terbaik…



Membuat eQSO RF Gateway

- Persiapan Non-teknis
- Persiapan Teknis
  - Komputer Multimedia
  - Koneksi Internet
  - PTT Keyer
  - Radio Transceiver
- Instalasi
- Publikasi

- Installah semua dengan baik…
- Software komplit tersedia di **http://eqso.orari.net/**



Membuat eQSO RF Gateway

- Persiapan Non-teknis
- Persiapan Teknis
  - Komputer Multimedia
  - Koneksi Internet
  - PTT Keyer
  - Radio Transceiver
- Instalasi
- Publikasi

- Daftarkan gateway Anda di **http://eqso.orari.net/**



Demonstrasi & Tanya Jawab



*Saya yakin, dengan tetap mengacu pada prinsip amatir radio untuk tidak me-*relay *3rd* party traffic *mau pun berita komersial, regulator akan dengan senang hati menerima eksperimen dunia amatir radio seperti eQSO yang akan mengubah wajah Amatir Radio Indonesia!*

— Onno W. Purbo, Pakar IT Indonesia

Informasi lebih lanjut:

Situs Web ► http://eqso.orari.net/

Email ► eqso-indonesia@yahoogroups.com

