



Telaah
Perangkat

MEMILIH MODEM RADIO

oleh: Annis Siradj Mardiani- Bidang Ionosfer dan Telekomunikasi

Dalam membangun sistem komunikasi radio yang juga dilungsiikan untuk komunikasi data digital, pemilihan modem yang tepat akan membantu kelancaran kita dalam melakukan pertukaran informasi digital. Berikut beberapa modem yang terdapat di pasaran beserta tips memilihnya:



Rig Expert



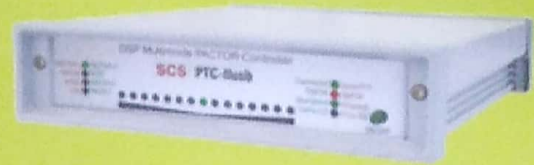
Rig Blaster

Mode Operasi: PSK31, MFSK16, MT63, Hellschreiber, SSTV, Digital SSTV, RTTY AMTOR, FACTOR I, PACKETAPRS, CW



Kantronics KAM-XL

Mode Operasi: Packet (300, 1200 atau 9600 bps), GTOR™, PACTOR 1, AMTOR (ARQ, FEC, SELFEC, CCIR 476 & 625), PSK31, RTTY, NAVTEX / AMTEX, ASCII, EMWIN, CW, TELEMETRY, KISS, WEFAX



SCS PTC-IIusb

Mode Operasi: PACTOR-III*, PACTOR-II, PACTOR-I, AMTOR, NAVTEX, RTTY, CW, FAX, SSTV, AUDIO-Filter, Packet-Radio dan PSK31

Modem Radio

Dengan banyaknya modem yang tersedia di pasaran, maka untuk memilih modem terbaik dan sesuai dengan stasiun radio yang dimiliki, terdapat beberapa hal yang harus dipertimbangkan, antara lain:

1. Jenis mode yang akan digunakan, apakah *soundcard-based* atau *handshaking-based*.
2. Jika memilih *handshaking-based*, tentukan mode apa yang paling sesuai dengan kebutuhan, karena umumnya tidak semua mode dapat bekerja pada tiap modem. Contohnya, G-TOR hanya bekerja pada modem Kantronics, PACTOR II dan III hanya bekerja pada modem SCS, Clover hanya bekerja pada modem Hall Communications. Namun umumnya semua modem tersebut dapat mengoperasikan *soundcard-based*.
3. Modem buatan pabrik memiliki harga yang relatif mahal, namun dapat digunakan baik untuk *handshaking-based* maupun *soundcard-based*.
4. Jika keperluan komunikasi data digital hanya untuk pengiriman berita sederhana, maka dapat dipilih mode *soundcard-based*. Modem yang dapat mendukung *soundcard-based* antara lain modem keluaran Rig Expert dan Rig Blaster, atau dengan menggunakan modem rakitan sendiri.
5. Harga dan *spare part*. Seluruh modem di atas, diproduksi di luar negeri dan tidak ada perwakilan resminya di Indonesia. Hal ini membuat pengguna mengalami kesulitan jika modem yang digunakan mengalami kerusakan. Dengan harga yang relatif mahal, maka pengguna harus cermat menggunakan anggaran yang ada.
6. Pilihan paling ekonomis tentu saja jatuh pada modem rakitan. Komponen-komponen yang terdapat pada modem rakitan umumnya tersedia di pasaran Indonesia. Jika mengalami kerusakan, maka komponen tersebut dapat dengan mudah ditemukan dan diganti dengan yang baru. □