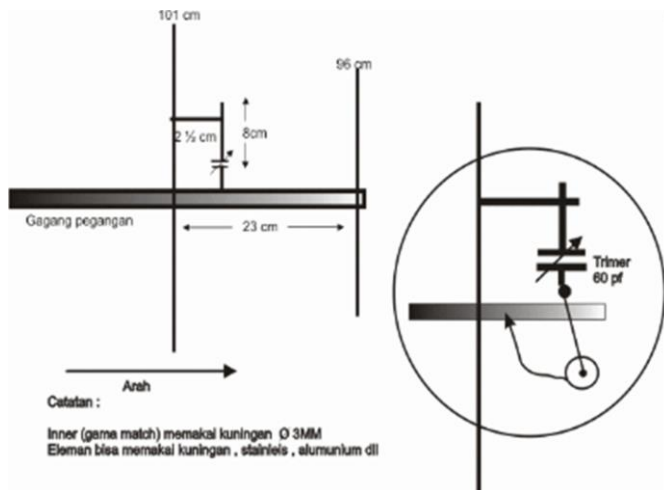


MODUL PRAKTIKUM KOMUNIKASI DATA

PKD-03

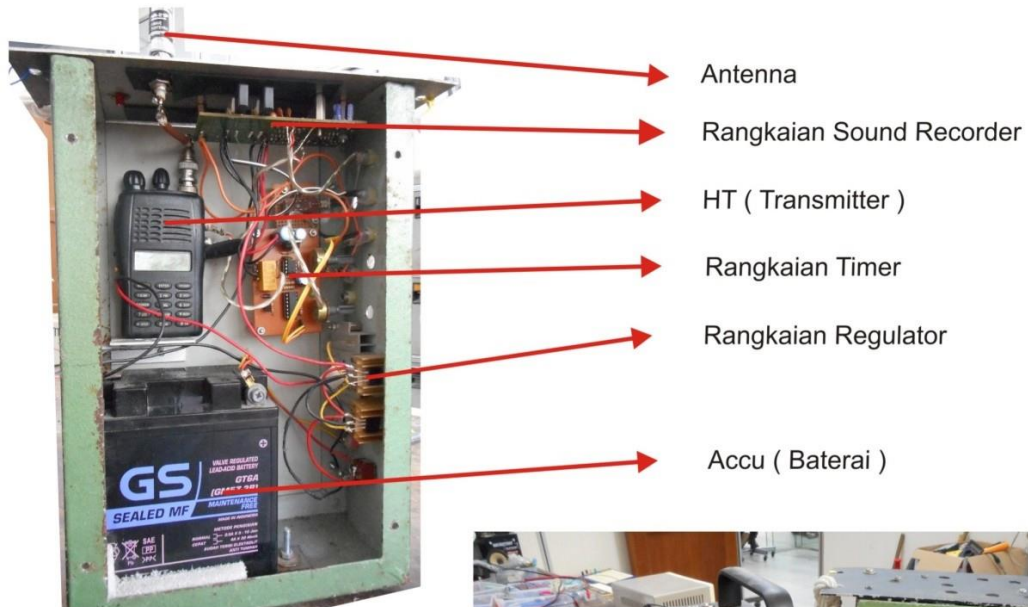
Beacon-Direction Finder (Fox Hunting)

Radio direction finder (RDF) adalah alat untuk menemukan arah, atau bantalan, ke sumber radio. Tindakan pengukuran arah dikenal sebagai arah radio temuan atau kadang-kadang hanya menemukan arah (DF). Menggunakan dua atau lebih pengukuran dari lokasi yang berbeda, lokasi pemancar yang tidak diketahui, lokasi pemancar yang diketahui, lokasi kendaraan dapat ditentukan. RDF banyak digunakan sebagai sistem navigasi radio, terutama dengan kapal dan pesawat.

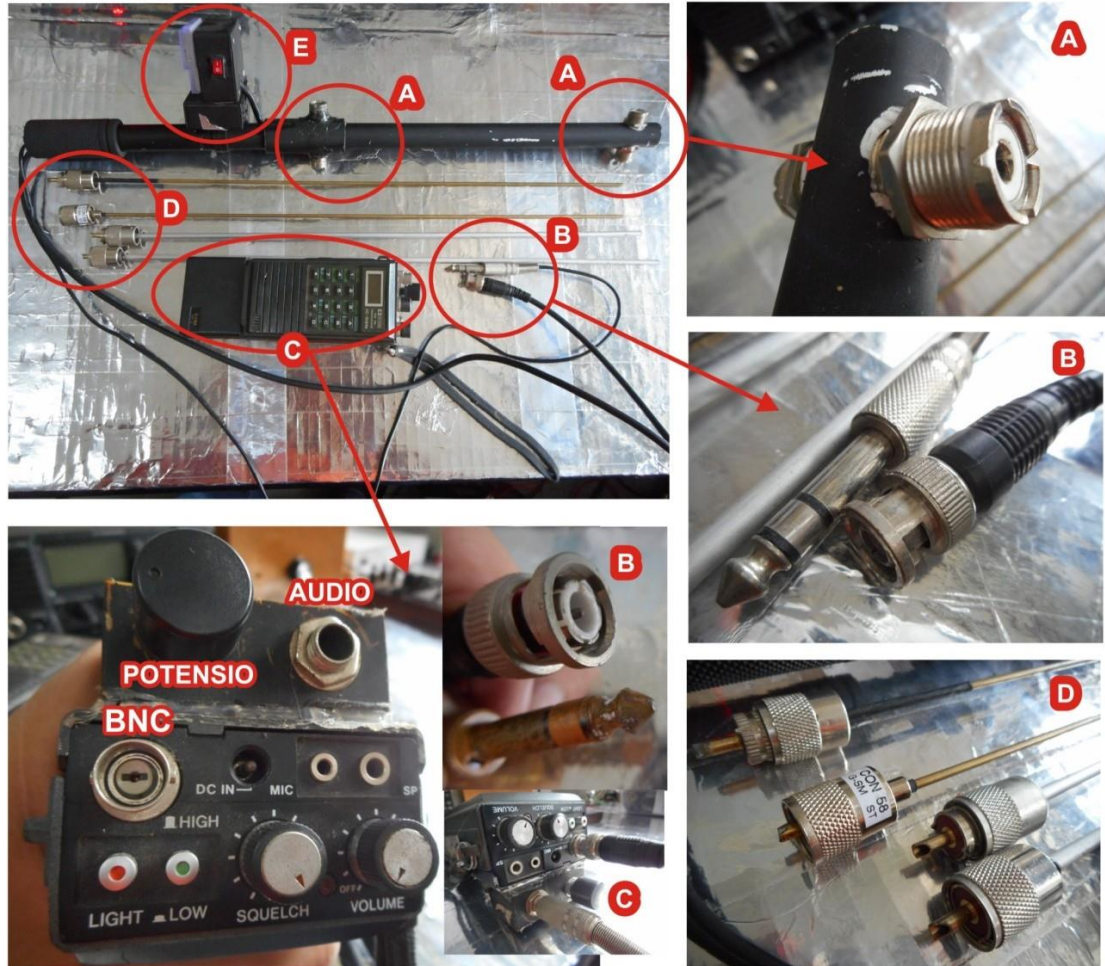


Navigasi radio yang dalam dunia amatir radio dikenal sebagai Fox Hunting, yaitu melacak suatu lokasi berdasarkan panduan sinyal radio. Selain bermanfaat dalam mencari pemancar gelap, navigasi radio sangat penting misalnya dalam mencari lokasi jatuhnya pesawat terbang yang biasanya secara otomatis akan memancarkan sinyal rambu radio (radio beacon). Para ilmuwanpun tidak ketinggalan memanfaatkannya, dapat kita lihat di televisi bagaimana peneliti anaconda menanamkan pemancar radio mikro ke tubuh ular tsb. Lalu setelah beberapa lama anaconda itu dicari kembali dengan panduan sinyal radio.

Mengenal Beacon

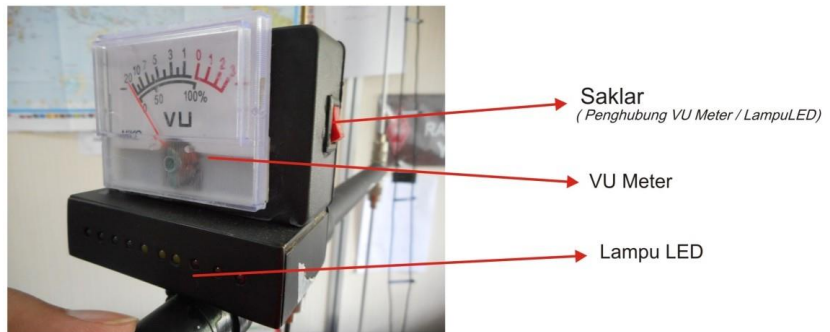


cara merangkai *Fox hunting antenna*



1. Pasang sirip antenna (D) ke (A)
2. Pasang Conector BNC & Jack Audio (B) ke (C)
3. Fox Hunting Antena siap dipakai

Kelengkapan Penangkap Sinyal Fox hunting antenna



Cara Menggunakan Fox Hunting Antenna :

1. Setelah selesai dirangkai dengan kelengkapan *fox hunting antenna* hidupkan transceiver IC 02N dengan cara memutar knop volume searah jaru jam (Bunyi “klik” tertanda transceiver IC 02N sudah menyala)
2. Pastikan *conector BNC & Audio* terpasang dengan benar
3. Mengatur frekuensi yang telah ditentukan dengan menekan tombol pada transceiver IC 02N
4. Mengatur volume sampai terdengar suara pancaran beacon yang disesuaikan dengan frekuensi yang telah ditentukan
5. Arahkan *Fox hunting antenna* sampai menemukan sinyal terkuat dari arah pancaran beacon dengan melihat lampu LED pada kelengkapan penangkap sinyal yang telah terpasang (Lampu LED terdiri dari warna kuning, hijau, dan merah) indikator nyala lampu warna merah menandakan pancaran beacon besar
6. Mulailah bergerak mencari pancaran sinyal beacon terbesar dengan mengarahkan fox hunting antenna
7. Jika kesulitan menemukan beacon yang dirasa sudah dekat, dapat melihat parameter dari VU meter dengan mengubah saklar pada kelengkapan Fox hunting antenna dari posisi ON lampu LED menjadi posisi ON VU meter
8. Catat koordinat lokasi , nama tempat dan ciri-ciri lokasi beacon diketemukan