

## ABSTRAK

Seiring dengan kemajuan perkembangan teknologi otomatisasi dibidang elektronika membawa kemudahan bagi pengguna, disamping itu juga bagi pengguna level pemula dijamin tidak akan mengakibatkan kerusakan terhadap alat yang akan dipakai apabila terjadi salah dalam pengoperasian panel alat tersebut. Oleh karena itu untuk mengatasi kesalahan yang diakibatkan oleh hal diatas, sekaligus memberikan kemudahan bagi pengguna maka diperlukan suatu alat yang langsung dioperasikan (tanpa melakukan langkah-langkah yang bertahap) tinggal membaca hasil yang didapatkan.

SWR-meter adalah salah satu alat yang rawan dalam pemakaian (khususnya untuk SWR-meter satu jarum), dimana akibat salah dalam pengkalibrasian ataupun posisi selector forward dan reverse power terbalik akan mengakibatkan umur dari SWR-meter tidak akan lama. Rusaknya jarum display SWR-meter bisa saja terjadi hal ini dikarenakan jarum display(meter) sebenarnya untuk berdefleksi penuh hanya membutuhkan arus yang kecil, sedangkan bila kita salah dalam menswitch posisi kalibrasi ataupun power akan mengakibatkan meter dilalui arus yang besar sehingga defleksi meter terjadi secara cepat dan menghantam batas dari jarum display. Demikian pula untuk kawat email pada meter akan cepat aus, disebabkan oleh arus yang melewatinya terlalu besar.

Mengingat akan itu maka dirancanglah suatu alat yang berguna untuk membaca nilai SWR terhadap suatu antenna mobile vertical. Langkah yang kita lakukan hanya dengan menancapkan antenna pada socket dan mengarahkan selector sesuai

dengan nilai SWR yang kita inginkan kita tinggal menekan tombol on, maka alat akan menganalisa antenna dan akan berhenti dimana bila angka SWR yang kita inginkan sudah dicapai. Kita dapat membaca sekaligus pada frekuensi berapa antenna kita mencapai angka SWR yang diinginkan.

