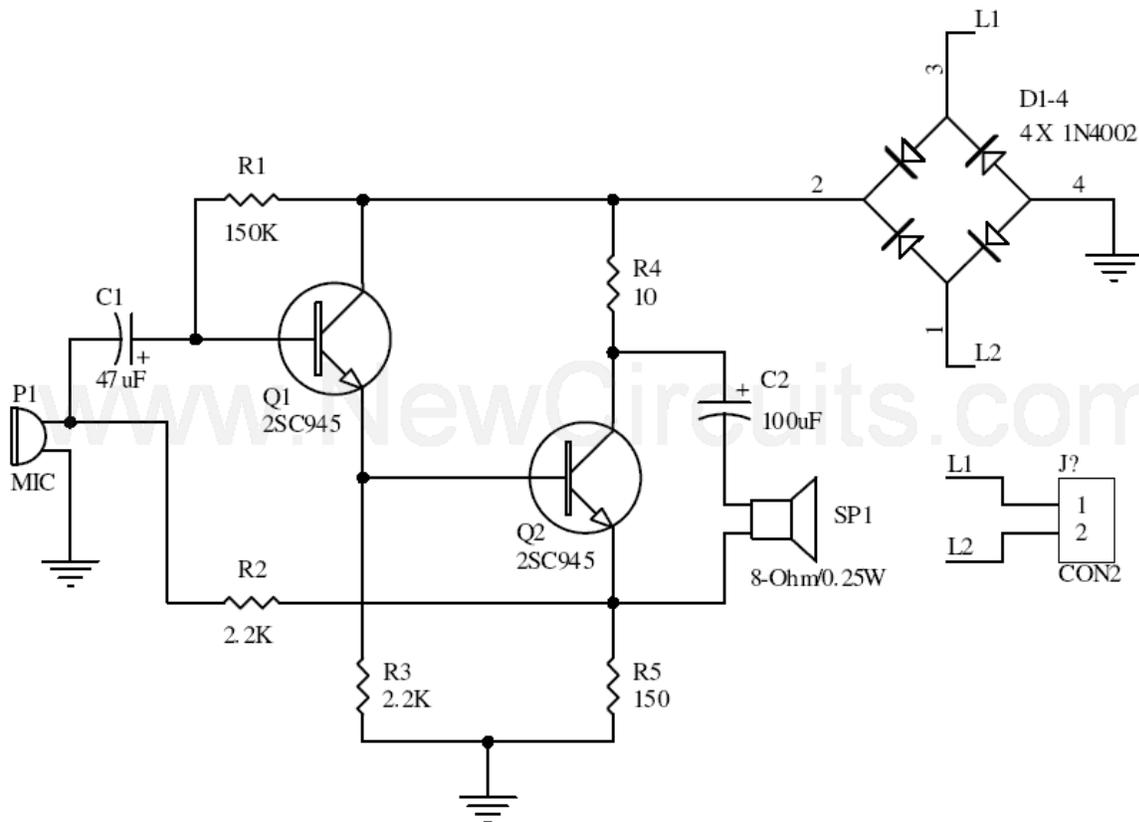


Hybrid Telephone BOX

How to -

Biasanya untuk sebuah radio / TV besar untuk pembicaraan 2 arah melalui telephone menggunakan alat yang bernama hybrid telephone box. Alat ini tersedia di pasaran dengan harga yang lumayan mahal. Nah apabila anda memiliki radio / TV komunitas dan ingin bereksperimen dan menghemat biaya tentunya, anda bisa membuat sendiri alat ini. Tentu, kualitasnya juga berbeda dengan yang berharga jutaan rupiah.

Saya bereksperimen berawal dari memodifikasi telepon biasa agar bisa disambungkan langsung ke mixer. Tapi sayangnya lawan bicara nun jauh disana tidak dapat mendengar secara langsung melalui telephone, jadi harus menggunakan radio. Nah ada beberapa rangkaian yang saya coba dan berhasil, diantaranya



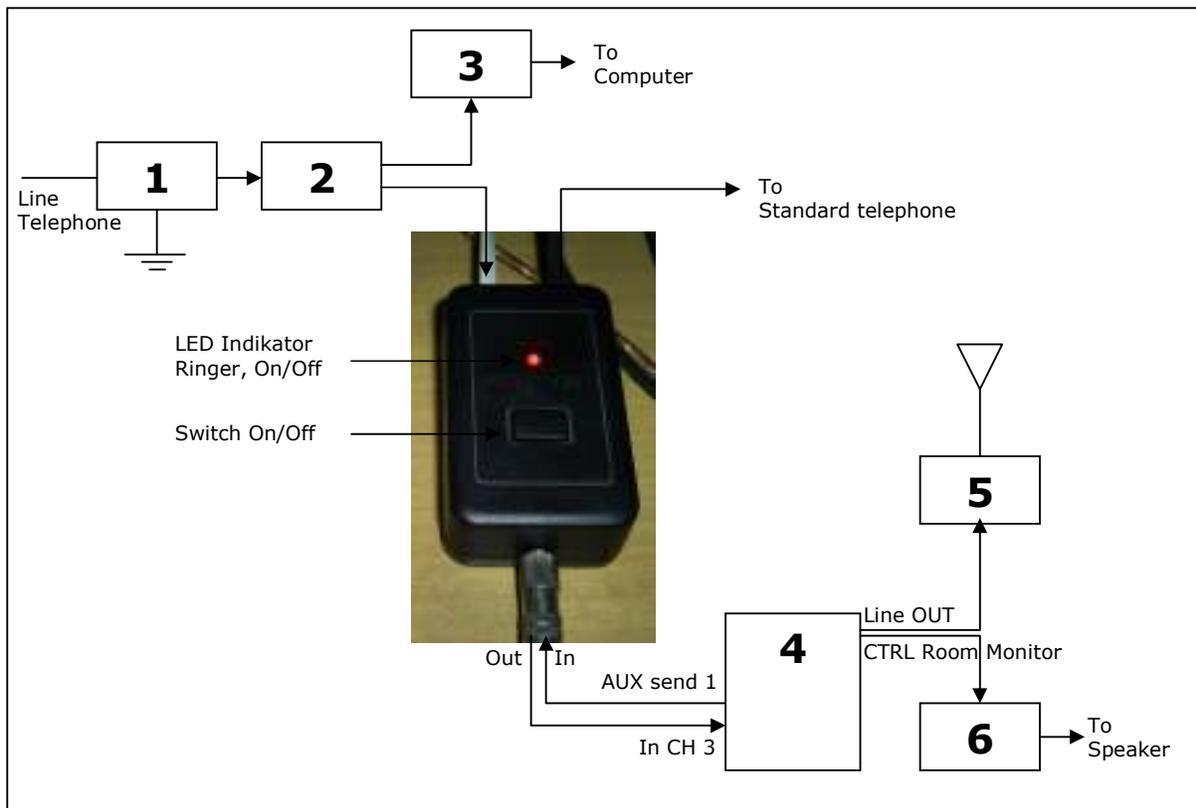
Rangkaian di atas agar bisa disambungkan langsung ke mixer harus ditambahkan trafo impedance matching dan kapasitor non-polar di bagian outputnya. Sedangkan di bagian inputnya ditambahkan kapasitor juga sebelum ground.

Apabila anda malas untuk merakitnya, anda bisa membeli rangkaian yang sudah jadi. Dalam hal ini saya merekomendasikan "Panafone Telephone BOX" yang bisa didapatkan dengan harga Rp. 45.000 – 50.000. Alat ini dimensinya cukup kecil (2x3x8 cm), sehingga cocok ditempatkan di sebelah mixer. Untuk menyambungkan alat ini ke mixer harus dimodifikasi dulu. Tidak jauh beda dengan memodifikasi seperti rangkaian di atas.

Implementasi

Dalam hal ini alat yang saya gunakan :

1. Mixer Behringer Eurorack 1832FX-PRO
2. Panafone Telephone BOX
3. APC Surge Arrester



Keterangan gambar :

1. Surge Arrester (pastikan ground bekerja dengan baik)
2. POTS Splitter (ADSL splitter)
3. Modem ADSL
4. Mixer
5. Pemancar FM
6. Audio amplifier

Tips :

Agar tidak terjadi loopback (si penelepon mendengar suaranya sendiri di telepon), AUX send untuk channel telephone harus dimatikan. Konfigurasi mixer :



Keterangan :

1. Channel (input) 1 digunakan untuk MIC 1
2. Channel (input) 2 digunakan untuk MIC 2
3. Channel (input) 3 digunakan untuk input dari telephone BOX.

NB :

AUX send 1 saya gunakan untuk ke telephone box, sedangkan AUX send 2 saya gunakan untuk ke digital audio effect.

Penulis :
Ian
ian151@students.itb.ac.id