

3.3. Realisasi

3.3.1. Realisasi Perangkat Keras

3.3.1.1. Realisasi PCB

Pembuatan layout PCB dilakukan menggunakan aplikasi *proteus 8 profesional* atau *multisim*. dikarenakan simulasi yang diterapkan belum mencapai target yang diharapkan. Diperlukan banyak optimasi sebelum dilakukan realisasi.

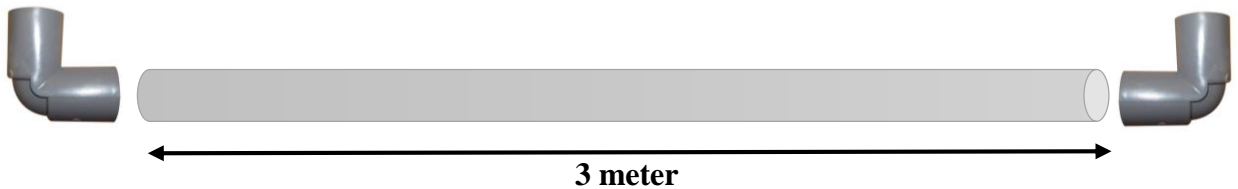
3.3.1.2. Realisasi Perakitan

Sebelum merakit pada PCB dilakukan perakitan rangkaian sistem pengirim dan penerima audio dibawah air pada *proto board* untuk memastikan rangkaian bekerja dengan baik. Setelah memastikan rangkaian sesuai, dilakukan pencetakan pada circuit board.

3.3.1.3. Realisasi Pengkabelan

3.3.2. Realisasi Mekanik

3.3.2.1. Realisasi Mekanik Pendukung



Gambar 3.1 Pipa akrilik 3 meter

Gambar 3.1 menunjukkan layout dari mekanik pendukung yang digunakan yaitu berupa sebuah pipa akrilik dengan panjang 3 meter dan diameter 8 cm yang di ukungnya diberikan pipa L untuk menahan air agar tidak keluar dari pipa.

3.3.2.2. Realisasi Kemasan Alat

Dimensi kemasan ditentukan setelah PCB selesai. Kemasan dibuat dari plastic sehingga ringan namun tetap dapat melindungi rangkaian di dalamnya.



Gambar 3.2 Kemasan Alat