

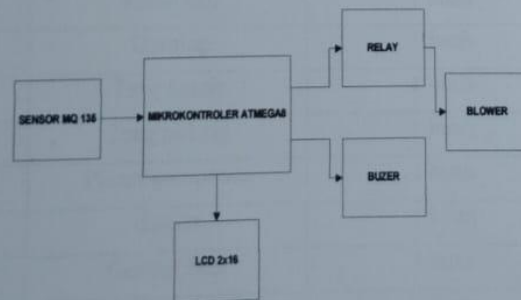
BAB III METODE PENELITIAN

Perancangan merupakan suatu langkah kerja yang penting dalam penyusunan dan pembuatan alat dalam tugas akhir ini, sebab tanpa adanya perancangan yang matang akan memungkinkan terjadinya kegagalan kurang memuaskan kerja alat yang telah dibuat, oleh sebab itu dalam pembuatan alat harus direncanakan fungsi dan kegunaan alat, serta komponen komponen yang digunakan agar tidak terjadi kesulitan dalam pembuatan alat.

Secara garis besar rangkaian alat deteksi gas CO_2 memiliki 2 blok utama yaitu perancangan perangkat keras dan perancangan perangkat lunak. Perancangan perangkat keras dibagi mejadi 5 blok yaitu di antaranya perancangan *power supply*, perancangan rangkaian minimum mikrkontroler ATMEGA8, perancangan sensor, perancangan LCD, dan perancangan relay. Perancangan perangkat lunak meliputi perancangan flowcart sistem dari alat pendeteksi gas *carbon dioksida* ini.

3.1 Perancangan Blok Diagram Sistem

Seluruh perangkat atau komponen yang digunakan dalam perancangan deteksi gas *carbon dioksida*, tersusun seperti pada blok diagram 3.1 di bawah ini.



Gambar 3.1 Blok Diagram Sistem