

I. PENDAHULUAN

A. Latar belakang

Di jaman yang serba moderen ini, otomatisasi sudah menjadi sebuah hal yang tidak asing lagi. Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi menjadi pendukung utama. Mulai dari ruang lingkup yang kecil semisal rumah tangga hingga ke ruang lingkup yang lebih besar semisal pabrik ataupun perusahaan sebagai pusat industri.

Pemanfaatan sistem secara otomatis bukan hal yang baru dalam dunia elektronika. Perkembangan dunia elektronika yang semakin meroket sangat mendukung sekali adanya kemudahan dalam setiap kerja dan aktifitas manusia baik sebagai hiburan, kerja, ataupun untuk hal lainnya yang tujuan utama hanyalah untuk mempermudah segala aktifitas tersebut, tentunya dengan hasil yang lebih baik dan pengeluaran yang efisien namun memiliki nilai yang tinggi.

Beralih pada bidang industri, perusahaan, pendidikan dan lain sebagainya yang melakukan pengaturan/manajemen (*mass controlling*) melalui pesan-pesan audio kepada karyawan, siswa dan semua anggota yang tergabung di dalamnya tentunya tidak mudah dan tidak efisien jika dilakukan secara manual, apalagi jika

B. Permasalahan

1. Adanya kebisingan akibat percakapan dan aktivitas dari pengunjung, yang mengganggu di ruang perpustakaan
2. Kurang jelasnya penyampaian informasi tentang status waktu di perpustakaan
3. Penyampaian informasi/pesan audio yang terjadwal di perpustakaan masih secara manual.

C. Tujuan

Pembuatan karya ilmiah ini ditujukan untuk membuat alat yang mampu:

1. Mendeteksi tingkat kebisingan akibat percakapan untuk kemudian memberikan peringatan larangan (*warning*) secara otomatis
2. Menyampaikan informasi berupa audio terekam tentang status waktu (*warning time*), atau informasi lainnya secara rutin dan terjadwal.

D. Batasan masalah

Pada pembuatan karya ilmiah ini hanya dibatasi pada dua variabel :

1. Variabel bebas : tingkat kebisingan

2. Variabel terikat : peringatan

E. Kontribusi

Perancangan karya ilmiah ini diharapkan dapat bermanfaat dalam berbagai keperluan terutama instansi atau lembaga-lembaga yang mengkoordinasi banyak kegiatan, baik itu adalah kesehatan dan lain-lain.