

## RINGKASAN

**Rancang Bangun Alat Deteksi Kebisingan Perpustakaan Berbasis Arduino Uno.** Fidji Sofi Norhaji, NIM E32190381, Tahun 2022, Teknologi Informasi, Politeknik Negeri Jember, Hariyono Rakhmad, S.Pd, M.Kom (Pembimbing).

Perpustakaan merupakan salah satu tempat yang sangat dibutuhkan masyarakat dalam menambah ilmu pengetahuan akademik, mendapatkan informasi dan menjadi wahana pembelajaran bagi pelajar hingga masyarakat. Pengunjung yang datang ke perpustakaan tentunya membutuhkan suasana yang nyaman dan tenang sehingga mereka bisa fokus dan berkonsentrasi pada saat membaca buku atau beraktifitas di perpustakaan. Namun tidak semua pengunjung memahami aturan yang berlaku di perpustakaan. Ada pengunjung yang hanya datang mengobrol, sehingga mengganggu konsentrasi pengunjung lainnya yang sedang membaca. Hal ini tentu saja jika dibiarkan akan menyebabkan menurunnya minat masyarakat untuk berkunjung ke perpustakaan. Dibutuhkan suatu sistem yang dapat mengurangi kebisingan yang terjadi di perpustakaan.

Tujuan penelitian ini adalah untuk merancang suatu alat yang dapat digunakan sebagai pendeteksi kebisingan suara di perpustakaan dan dapat dijadikan untuk menegur pengunjung perpustakaan yang bising. Penelitian dilaksanakan selama 6 bulan yang dilakukan di kediaman penulis Jalan Brigjen Katamso NO.25 Wirolegi, Kec. Sumbersari, Kab. Jember, Jawa Timur 68124.

Hasil dari penelitian ini ialah terbangunnya sebuah system pendeteksi kebisingan suara menggunakan mikrokontroler Arduino Uno dan Sensor Suara KY-037 yang diharapkan dapat membantu memudahkan dalam memonitoring suatu ruangan seperti perpustakaan. dimana ketika sensor suara membaca atau mendeteksi data suara yang diterima melebihi batas yang ditentukan maka secara otomatis alat akan mengeluarkan peringatan berupa pancaran lampu flash dan tulisan Running Text "HARAP TENANG". Dari hasil pengujian yang telah dilakukan, peneliti menyimpulkan bahwa alat ini berfungsi sesuai yang diinginkan dan diharapkan dapat mengatasi kebisingan yang terjadi di perpustakaan.