

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Pada kehidupan sehari-hari, fasilitas atau sarana dan prasarana merupakan salah satu bagian yang paling penting, karena dapat membantu kelancaran dan kenyamanan. Toilet(Wc) adalah bagian penting dari sebuah gedung, kebersihan dan kenyamanan Wc di gedung tentu akan memberikan kesan khusus pada orang yang menggunakannya. Wc umum di Indonesia menempati urutan terburuk kedua di dunia. Untuk itu, perlu kesadaran dari berbagai pihak menjaga kebersihan wc. Hal ini terjadi karena masyarakat masih mengabaikan pentingnya menjaga kebersihan Wc, Padahal Wc merupakan kebutuhan pokok manusia. Banyak penyakit yang bisa ditimbulkan akibat Wc kotor, seperti diare, infeksi saluran pernapasan, tifus, dan infeksi saluran kencing.

Salah satu masalah yang dialami oleh banyak orang adalah Wc yang berbau. Campuran dari berbagai produk kesehatan dan kecantikan di Wc, seperti sampo, krim pencukur, sabun, dan lainnya bisa menyebabkan bau tak sedap. Wc umum merupakan salah satu di dalamnya yang sering digunakan oleh semua orang. Wc yang bersih sehat wangi, dan nyaman merupakan Wc yang sangat diinginkan oleh semua orang.

Perkembangan teknologi yang pesat telah membuat manusia menginginkan segala sesuatu secara otomatis. Penggunaan alat yang bersifat otomatis dapat memudahkan pengguna dalam membersihkan Wc umum tersebut. Beberapa alat yang bersifat otomatis dapat meningkatkan nilai jual dari alat tersebut. Untuk itu, dibutuhkan sebuah sistem otomatis penghilang bau pada Wc yang dapat memudahkan untuk menghilangkan bau yang tidak sedap pada Wc.

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan di atas, akan dibuat sebuah laporan akhir yang berjudul "RANCANG BANGUN SISTEM PENGHILANG BAU SECARA OTOMATIS PADA TOILET(WC) BERBASIS MIKROKONTROLER". Selain itu diharapkan kesadaran bagi pengguna wc tersebut untuk menjaga kebersihan, karena bersih itu jalan menuju sehat.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan diatas, rumusan masalah yang akan dirumuskan adalah bagaimana membuat sebuah rancang bangun system penghilang bau secara otomatis pada toilet (WC) berbasis mikrokontroler menggunakan sensor bau Atmega 16.

## **1.3 Batasan Masalah**

Pada pembuatan laporan akhir ini, akan diberikan batasan masalah yaitu adalah Laporan ini membahas bagaimana mengimplementasikan sensor bau sebagai pendeteksi bau sehingga akan mengaktifkan pompa air dan menghilangkan bau

## **1.4 Tujuan dan Manfaat**

### **1.4.1 Tujuan**

Adapun tujuan dari pembuatan Laporan Akhir ini yaitu membuat rancang bangun system penghilang bau secara otomatis pada toilet(WC) berbasis mikrokontroler menggunakan sensor bau Mikrokontroler Atmega 16 sebagai pendeteksi bau sehingga akan mengaktifkan pompa air untuk mengghilangkan bau

### **1.4.2 Manfaat**

Adapun manfaat dari pembuatan Laporan Akhir ini yaitu memudahkan penggunaan menghilangkan bau yang tidak sedap pada Wc dan dapat memberikan kenyamanan pada pengguna wc.