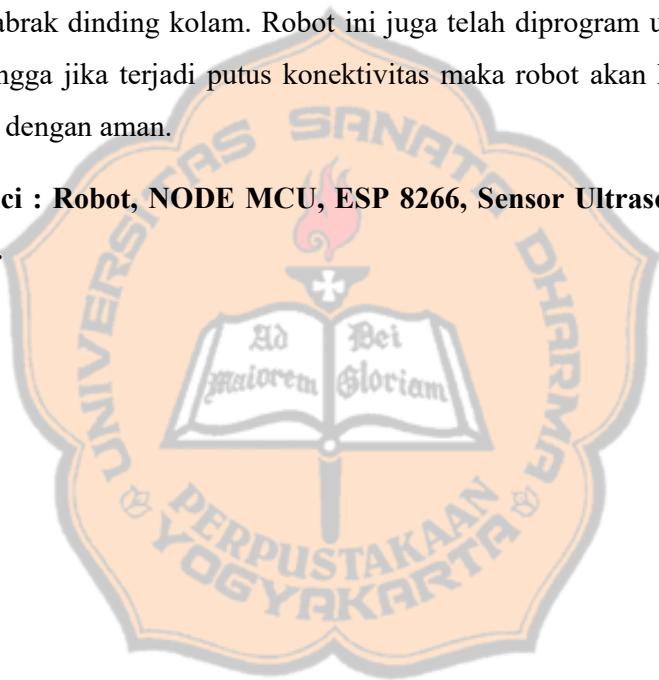


## INTISARI

Robot Pembersih Kolam ini merupakan sebuah inovasi kami dalam memudahkan manusia untuk membersihkan kolam secara otomatis dan terkendali. Robot pembersih sampah ini dikendalikan oleh mikrokontroler *Node MCU ESP 8266*. Cara kerja dari alat ini sebagai berikut: robot terlebih dahulu telah dihubungkan dengan smartphone baik melalui *wifi* maupun *Bluetooth*. Setelah terhubung robot dapat digerakkan menggunakan smartphone tersebut untuk mengambil sampah yang terdapat pada kolam. Robot ini dilengkapi dengan sensor ultrasonic untuk mendeteksi jarak agar tidak menabrak dinding kolam. Robot ini juga telah diprogram untuk gagal aman sehingga jika terjadi putus koneksi maka robot akan kembali ke tepi kolam dengan aman.

**Kata Kunci : Robot, NODE MCU, ESP 8266, Sensor Ultrasonik, Wifi, Bluetooth.**



## ABSTRACT

This Pool Cleaning Robot is our innovation in making it easier for humans to clean the pool automatically and under control. This pool cleaning robot is controlled by the Node MCU ESP 8266 microcontroller. The workings of this tool are as follows: the robot has first been connected to a smartphone via wifi or Bluetooth. Once connected, the robot can be moved using the smartphone to pick up the trash on the pool. This robot is equipped with an ultrasonic sensor to detect the distance so as not to hit the pool wall. This robot has also been programmed to be failsafe so that in the event of a disconnection the robot will return to the edge of the pool safely.

**Keywords :** Robot, NODE MCU, ESP 8266, Ultrasonic Sensor, Wifi, Bluetooth.

