

PETUNJUK PENGGUNAAN *PROTOTYPE*

RANCANG BANGUN SISTEM PENJADWALAN PEMBERI PAKAN IKAN OTOMATIS MENGGUNAKAN IOT DAN *SMARTPHONE*

A. Pada Nodemcu devkit

1. Pastikan nodemcu devkit mendapatkan daya dan terhubung dengan adaptor 9 volt
2. Setting nodemcu devkit agar bias terhubung dengan wifi
3. Setting nodemcu devkit dengan memberi host dan autentikasi *database firebase* yang digunakan
4. Tunggu hingga nodemcu devkit terhubung dengan wifi ditandai dengan LED warna hijau menyala
5. Tunggu hingga nodemcu devkit terhubung dengan *database firebase* ditandai dengan LED warna merah menyala
6. Apabila LED tidak ada yang menyala maka periksa koneksi wifi yang sudah di setting, pastikan ssid dan *password* yang dimasukkan sudah benar dan sesuai
7. Jika semuanya sudah normal maka tunggu dan amati pada *web database firebase realtime* apakah data sudah masuk atau belum jika sudah maka dapat diolah nantinya.

B. Pada aplikasi android

1. Pastikan *smartphone* terkoneksi dengan internet
2. Buka aplikasi fish pada *smartphone*
3. Tunggu beberapa detik untuk java mengambil data yang tersimpan pada *database firebase*
4. Perhatikan jumlah pakan tersisa pada bagian informasi pakan untuk memastikan bahwa pakan tidak dalam kondisi habis
5. Tekan tombol set penjadwalan untuk mengatur penjadwalan pemberian pakan ikan sesuai keinginan

6. Amati informasi waktu penjadwalan yang telah diatur pastikan sudah mengatur waktu penjadwalan sesuai keinginan, jika tidak sesuai maka dapat dibatalkan dengan menekan tombol batalkan penjadwalan lalu lakukan penjadwalan ulang
7. Jika waktu penjadwalan telah tiba maka smartphone akan berbunyi dan menampilkan pesan “pakannya akan dituang” selama beberapa detik
8. Pada saat *smartphone mulai* berbunyi maka motor servo akan membuka tampungan pakan ikan untuk menuangkan pakan ikan ke wadah yang berada di bawahnya
9. Setelah pakan tertuang di wadah maka motor dc akan menggerakkan rel motor dc dan membawa wadah tersebut bergerak melintasi kolam selama beberapa kali untuk menuangkan pakan ikan supaya penyebaran pakan merata tidak hanya di satu titik saja
10. Saat pakan berkurang maka java akan menyimpan data pemakaian pakan pakan tersebut pada *database firebase* lalu akan ditambah dengan keterangan waktu
11. Bersamaan dengan itu sensor ultrasonik akan membaca ketinggian pakan kemudian diolah untuk selanjutnya di tampilkan pada smartphone dengan keluaran menampilkan jumlah pakan tersisa
12. Untuk melihat data penggunaan pakan bisa langsung menekan tombol lihat data maka akan ditampilkan informasi waktu dan jumlah pakan yang keluar