

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

1. Terdapat selisih 1 cm – 3 cm antara jarak yang sesungguhnya dengan jarak yang tampil di komunikasi serial.
2. Waktu tempuh gelombang ultrasonik bervariasi, dimulai dari 3 ms, 3.4 ms, 4.1 ms, 4.75 ms, 5.2 ms, 5.8 ms, 6.5 ms, 7 ms, 7.5 ms, 8.2 ms, 9 ms, 9.4 ms, 10 ms, 10.5 ms, 11 ms, dan 11.8 ms.
3. Frekuensi yang dipancarkan oleh sensor ultrasonik bervariasi, dimulai dari 333.33 Hz, 294.11 Hz, 243.9 Hz, 210.52 Hz, 192.30 Hz, 172.41 Hz, 153.84 Hz, 142.85 Hz, 133.33 Hz, 121.95 Hz, 111.11 Hz, 106.38 Hz, 100 Hz, 95.23 Hz, 90.9 Hz, dan 84.74 Hz.
4. LCD display akan menampilkan kalimat “SAFE” jika ketiga sensor mendeteksi objek dengan jarak lebih dari 200 cm. LCD display akan menampilkan kalimat “WARNING” jika salah satu sensor mendeteksi objek dengan jarak 50 cm – 200 cm. LCD display akan menampilkan kalimat “NOT SAFE” jika salah satu sensor mendeteksi objek dengan jarak kurang dari 50 cm.

5.2 Saran

1. Sebaiknya gunakan mikrokontroler yang memiliki spesifikasi lebih tinggi dari Arduino Uno, misalnya Arduino Mega, agar tidak terjadi delay seperti yang dialami di laporan ini.
2. Gunakanlah sensor yang jarak jangkauannya lebih jauh dengan error yang lebih minim dari sensor SRF-04, misalnya SRF-06.