

BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Setelah melalui tahap perancangan, pengujian, dan pemaparan hasil pengujian *smart oximeter* secara keseluruhan, maka dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut:

- a. Pembuatan purwarupa alat bantu kesehatan dengan konsep *Internet of Things* menggunakan kendali utama NodeMcu, dilengkapi sensor detak jantung dan pengukur kadar SpO₂ untuk karyawan PT. PLN (Persero) UP2D KALTIMRA dapat bekerja sesuai harapan.
- b. Berdasarkan pengukuran alat pada 10 relawan, hasilnya adalah normal dan tidak ditemukan gejala atau tanda-tanda aritmia ataupun hipoksemia.
- c. Hasil pengujian alat menunjukkan nilai kesalahan yang kecil dalam pembacaan BPM dan SpO₂, yaitu dibawah 1% dengan rincian rata-rata Error BPM dan SpO₂ yaitu 0,85% dan 0,58%. Akurasi alat yang tinggi dalam pembacaan detak jantung dan kadar oksigen dalam darah ini layak digunakan sebagai alat penunjang fasilitas kesehatan di lingkungan PT. PLN (Persero) UP2D KALTIMRA.

5.2 Saran

Saran penulis untuk peneliti selanjutnya yang akan mengambil tema yang sama yaitu agar menggunakan database di dalam penyimpanan data. Bisa juga diintegrasikan dengan website agar lebih profesional.