

BAB V

SARAN DAN KESIMPULAN

5.1 Kesimpulan

Dari hasil pembahasan dan tujuan pembuatan alat dapat disimpulkan bahwa untuk pembuatan rancang bangun pemantaun detak jantung, suhu dan respirasi pada baby inkubator berbasis android ini telah berhasil dibuat. Kondisi ini bertujuan bahwa semua rangkaian berjalan dengan fungsi semestinya, begitu juga untuk aplikasi Blynk androidnya berjalan lancar dengan sesuai rencana, NodeMcu mengirim data ke aplikasi androidnya cukup baik dan akurat. Tetapi hasil dari pengambilan data untuk sensor ke alat kalibrasi, untuk sensor AD8232 hasilnya kurang akurat hasilnya selisih 3-7 bpm, sedangkan untuk sensor Ds18b20 hasilnya cukup akurat hanya berselisih 0,5-1,3^oC. Untuk hasil dari perbandingan dengan alat standart kalibrasi, Untuk keakurasian Ekg 92,52%, keakurasian suhu badan 96,25% dari seluruh parameter nilai keakurasian masing- masing sensor sehingga alat ini masih di katakan masih layak.

5.2 Saran

pada alat Rancang bangun pemantaun detak jantung, suhu dan respirasi pada baby inkubator berbasis android yaitu:

1. Orang tua seharusnya bisa memantau bayi dan bisa berkomunikasi dengan tim medis atau yang ada diruangan, sehingga kalau ada bayi kenapa-kenapa, orang tua bisa berkomunikasi langsung dengan tim medis yang ada di ruangan.
2. Untuk Sensor suhu badan, seharusnya sensor tidak di taruh di bawah badan bayi agar tidak mengganggu tidurnya.
3. Untuk kedepannya pengembangan alat ini bisa ditambah dengan memonitor berat badan bayi, sehingga orang tua dan tim medis bisa mengetahui perkembangan berat badan bayi.

DAFTAR PUSTAKA

Abdilah, Syarifudin 2017

Central Pasien Monitor Berbasis Personal Computer (PC) (Parameter Suhu Tubuh dan EKG)

Description, P.2017,

DS18B20 Waterproof Temperature Sensor Cable , pp.0–2.

F, M.F.R. & Manusia, A.S.T., 2013.

Rancang Bangun Prototipe Monitoring Suhu Connection, 2(1), pp.123–126.

G, F.P. & Deepa, B., 2016.

The Yummy Marshmallow – Android 6 . 0 Versions. , 3(2), pp.115–117.

Jahan, E., Barua, T. & Salma, U., 2014.

An Overview On Heart Rate Monitoring. , 3(5), pp.148–152.

Mutha, N. et al., 2016.

Patient Health Monitoring Using Android Application. , pp.6139–6144.

Prasath, J.S., Need, I.I. & Wireless, O.F., 2013.

Wireless monitoring of Heart Rate using Microcontroller. , 2(2), pp.214–219.

Staszica, S., 2014.

A Remote Patient Monitoring System using Android Mobile Devices. , (June).

Yani, A. & Kunci, K.,

Penerapan Anfis Untuk Pengenalan Sinyal Ekg.

Sulastomo, H., Kusumawati, R., Suselo, Y. H., Indarto, D., Jusup, S. A., & Myrtha, R. (2019).

Interpretasi pemeriksaan elektrokardiografi (EKG). Fakultas Kedokteran Universitas Sebelas Maret.

Feni Junisel 2023.

Elektrokardiograf Berbasis Mikrokontroller Terkoneksi Blynk

Yustinus Yondy W.P 2017,

Central Pasien Monitor Berbasis Personal Computer (PC) (Parameter Respirasi dan Detak Jantung).

Mohd Aqib, Aftab Alam, Abdul Quaiyum Ansari 2.05.2022.

Sistem EKG berbasis IoT untuk Deteksi Aritmia menggunakan Pemantauan Telemetri

<https://ieeexplore.ieee.org/document/9763246>