

ABSTRAK

Baby Incubator digunakan untuk menghangatkan bayi baru lahir khususnya bayi prematur. Sistem pemantauan terintegrasi dengan sistem pemantauan sentral untuk memantau kondisi di dalam inkubator bayi. Untuk mengatasi hal tersebut diperlukan alat monitoring yang dapat memantau parameter baby incubator. Salah satu upaya untuk meningkatkan kinerja alat adalah dengan adanya pemantauan suhu chamber, suhu skin, dan kelembaban yang dilakukan berbasis IoT, salah satunya melalui HTML Web Page. Tujuan dari penelitian ini adalah menganalisis data yang dikirim dan yang diterima oleh media IoT untuk menghindari terjadinya malfungsi baby incubator. Kontribusi dari penelitian ini adalah mengetahui respon data yang dikirim dan diterima melalui media IoT. Prosedur untuk mencapai tujuan ini adalah dengan mengirimkan hasil keluaran sensor yang akan diproses dan ditampilkan pada HTML Web Page menggunakan metode POST. Hasil pengiriman memiliki rata-rata nilai loss data terbesar pada jarak 35 meter dengan router di jarak 10 meter dari router yaitu 26,92% sedangkan rata-rata nilai loss data terkecil pada jarak 5 meter yaitu 1,58%. Pada penelitian ini disimpulkan apabila pengiriman data pada HTML Web Page dikatakan bagus. Semakin jauh jarak pengujian maka semakin besar pula loss data yang dihasilkan dalam mengirimkan data numerik dari sensor suhu skin, chamber, dan kelembaban. Hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan dalam penelitian yang akan datang.

Keywords : Pengiriman, Jarak, Loss Data, Router, HTML

ABSTRACT

Premature newborns, in particular, are warmed by the baby incubator. To keep an eye on the conditions within the baby incubator, the surveillance system is connected to the central monitoring system. Using HTML Web Pages, one of the ways to monitor the chamber temperature, skin temperature, and humidity based on IoT is in an attempt to enhance the tool's performance. To prevent the baby incubator from malfunctioning, this study aims to examine the data transmitted and received by the IoT medium. The approach for accomplishing this is to use the POST method to deliver the sensor's output, which will be processed and displayed on the HTML web page. The output displays the greatest data loss average. The output shows that the average value of the least data loss at 5 meters is 1.58%, while the maximum data loss value at a distance of 35 meters with a router at 10 meters from the router is 26.92%. The data loss caused by the transfer of numerical data from skin temperature, chamber, and humidity sensors increases with test distance. It is anticipated that future research will make use of the findings from this study.

Keywords : *Transmission, Distance, Loss Data, Router, HTML*