

ABSTRAK

Salah satu penyebab dari tingginya Angka Kematian Ibu ini didominasi tiga faktor salah satunya yaitu preeklampsia. Preeklampsia yaitu merupakan kondisi dimana ibu mengalami hipertensi dan perubahan IMT (Indeks Massa Tubuh) pada usia kehamilan minggu ke 20. Pada indikasi preeklampsia pada ibu hamil terkait dengan adanya pemeriksaan yaitu Antenatal care (ANC). Antenatal care ini menjadi salah satu pemeriksaan kehamilan dengan standar tertentu. Ibu hamil memerlukan pengawasan antenatal yang ekstra dari tenaga kesehatan. Deteksi preeklampsia yang dilakukan di fasilitas layanan kesehatan saat ini dinilai masih belum optimal sehingga masih banyak kasus preeklampsia yang tidak tertangani dengan baik. Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk meningkatkan pelayanan terhadap ibu hamil adalah dengan pemeriksaan ANC berbasis web.

Tujuan dari penelitian ini adalah menganalisis data NIBP dan IMT yang dikirim dan yang diterima oleh media IoT sehingga berguna untuk proses diagnosa. Kontribusi dari penelitian ini adalah mengetahui respon data NIBP dan IMT yang dikirim dan diterima melalui media IoT. Prosedur untuk mencapai tujuan ini adalah dengan sensor MPX5050 dan Loadcell yang keluarannya akan diproses dan ditampilkan pada web page. Dari penelitian ini dapat disimpulkan apabila pengiriman data NIBP dan IMT berbasis IoT mempengaruhi data hilang atau delay yang diterima. Temuan dari penelitian ini diharapkan dapat dikembangkan pada penelitian selanjutnya. Sehingga dapat dikatakan bahwa penggunaan modul ESP32 sebagai pengiriman hasil pemeriksaan BED ANC mendapatkan hasil bahwa tidak ditemukannya loss

data pada pengiriman hasil pemeriksaan ANC dengan hasil data 100% terkirim semua tanpa adanya loss data dan delay dengan rata rata 2 detik.

Kata Kunci : NIBP, IMT, MPX5050, Loadcell, WEB

ABSTRACT

One of the causes of the high maternal mortality rate is dominated by three factors, one of which is preeclampsia. Preeclampsia is a condition in which the mother experiences hypertension and changes in BMI (Body Mass Index) at the 20th week of gestation. Preeclampsia indications in pregnant women are related to examinations, namely Antenatal care (ANC). Antenatal care is one of the prenatal checks with certain standards. Pregnant women need extra antenatal supervision from health workers. Preeclampsia detection carried out in health care facilities is currently considered to be still not optimal so that there are still many cases of preeclampsia that are not handled properly. One of the efforts that can be made to improve services for pregnant women is with a web-based ANC examination.

The purpose of this study is to analyze NIBP and BMI data sent and received by IoT media so that they are useful for the diagnostic process. The contribution of this research is knowing the response of NIBP and BMI data sent and received via IoT media. The procedure for achieving this goal is with the MPX5050 sensor and Loadcell whose output will be processed and displayed on a web page. From this study it can be concluded that the sending of IoT-based NIBP and IMT data affects lost data or delays received. The findings from this study are expected to be developed in further research. So that it can be said that the use of the ESP32 module as the delivery of ANC BED inspection results resulted in no loss of data found in sending ANC inspection results with 100% data results

being sent without any data loss and delay with an average of 2 seconds.

Keywords : NIBP, IMT, MPX5050, Loadcell, WEB