

ABSTRAK

Intensitas penggunaan alat Kesehatan Vakum Pump Sentral di rumah sakit yang sangat tinggi dan tidak terkontrol menyebabkan alat mengalami penurunan performa baik dari fisik dan kemampuan kinerja alat bahkan sampai terjadi kerusakan tidak terencana (*Breakdown*) sehingga menyebabkan terganggunya pelayanan. Disayangkan sering terjadi pengabaian dan kurangnya perhatian serta pengawasan atas keadaan tersebut oleh pihak rumah sakit menjadi faktor utama. Penelitian ini dilakukan bertujuan sebagai Pemeliharaan Prediksi untuk memberikan peringatan awal untuk melakukan perawatan alat berdasarkan penggunaan actual alat. Metode penelitian ini telah dilakukan dengan menggunakan *Orange data Mining* sebagai Analisa prediksi. Peneliti menggunakan penelitian pengumpulan data pada pengukuran parameter suhu dan kelembaban untuk menjawab satu tujuan penelitian. Penelitian pengumpulan data telah dilakukan setiap hari selama tiga bulan dengan menggunakan alat bantu rancangan modul berbasis Arduino pengukur suhu dan kelembaban dan sebagai obyek menggunakan alat Vakum Pump Sentral. selanjutnya hasil pengumpulan data akan di analisa menggunakan *Orange Data Mining*. **Hasil dari penelitian** ini adalah suhu T2 48,33°C sebagai suhu obyek pada alat vakum pump menunjukan tidak normal atau terganggu dikarenakan suhu diatas ambien normal alat 40°C sehingga memberikan perintah bahwa pemeliharaan harus segera dilakukan agar tidak terjadi kerusakan mendadak atau kerusakan tidak terencana.

Kata Kunci : Pemeliharaan Prediksi, Orange Data Mining, Vakum Pump Sentral

ABSTRACT

The intensity of the use of Central Vacuum Pump Health equipment in hospitals is very high and uncontrolled, causing the equipment to experience a decrease in performance both in terms of physical and performance capabilities of the equipment, even to the point of unplanned damage (Breakdown) which disrupts services. Unfortunately, there is often neglect and lack of attention and supervision of these conditions by the hospital as the main factor. This study was conducted with the aim of Predictive Maintenance to provide early warning to carry out equipment maintenance based on actual use of the equipment. This research method has been carried out using Orange Data Mining as a predictive analysis. Researchers use data collection research on measuring temperature and humidity parameters to answer one research objective. Data collection research has been carried out every day for three months using an Arduino-based module design tool for measuring temperature and humidity and as an object using a Central Vacuum Pump tool. Furthermore, the results of data collection will be analyzed using Orange Data Mining. The results of this study are the T2 temperature of 48.33 ° C as the object temperature on the vacuum pump tool, indicating that it is abnormal or disturbed because the temperature is above the normal ambient of the tool of 40 ° C, so that it gives an order that maintenance must be carried out immediately so that there is no sudden damage or unplanned damage.

Keywords : Predictive Maintenance, Orange Data Mining, Central Vacuum Pump