

ABSTRAK

Boiler Drum adalah bagian dari PLTGU yang berfungsi sebagai media untuk memanaskan air sehingga menjadi steam yang dipakai untuk memutar steam turbine. Air yang digunakan dalam proses tersebut harus selalu dimonitor kualitasnya, baik nilai *pH* maupun *conductivity*-nya agar tetap pada standarnya.

Pada penelitian ini akan dibahas salah satu cara untuk memonitor *pH* dan *Conductivity* agar tim dari analis laboratorium PLTGU dapat dengan cepat dan tepat dalam mengetahui kualitas air yang ada di boiler drum sehingga dapat menghindari potensi kerusakan peralatan PLTGU akibat jeleknya kualitas air di Boiler drum.

Internet of Think (IoT) dipilih karena dapat memonitor tanpa dibatasi jarak dengan catatan terdapat jaringan internet. Dengan ini analis laboratorium dapat mengetahui kualitas air secara realtime dengan cepat. Dan memberikan peringatan apabila kualitas air kurang atau melebihi baku mutu.

Kata Kunci : *Boiler Drum, pH, Conductivity, Internet of Think*

ABSTRACT

Boiler Drum is a part of PLTGU which functions as a medium to heat water so that it becomes steam which is used to spin steam turbine. The water used in the process must always be monitored for its quality, both the pH value and its conductivity in order to remain at its standards.

This research will discuss one way to monitor pH and conductivity so that the team of PLTGU laboratory analysts can quickly and accurately determine the quality of water in the boiler drum so as to avoid the potential damage to PLTGU equipment due to poor water quality in the Boiler drum.

Internet of Think (IoT) was chosen because it can monitor without being limited by the distance provided there is an internet network. With this laboratory analyst can find out the quality of water in real time quickly. And give a warning if the water quality is less or exceeds quality standards.

Keywords: Boiler Drum, pH, Conductivity, Internet of Think

