

## ***ABSTRACT***

*Over time, there are many human needs which also contains the application of electrical engineering in a certain place. PT Parama Data Unit, as the company with the main service Mud logging, also uses a variety of electrical instrumentation while doing their job. The work was called drilling, the goal is to make a hole (Well), which in practice, the Well made by the help of mutually various components who work together. And one of the components is Gas Chromatography.*

*Gas Chromatography is part of a chromatographic technique that essentially serves to separate incoming compounds based on their molecular weight. In other words, this tool serves as a gas detector. In Gas Chromatography, it will generate useful physical data to support the drilling process. The next step is monitoring the data. In addition to monitor the output of gas detected, monitoring also serves as an important factor to understand problems and possibilities in drilling later.*

*Keyword : Drilling, Mud Logging, Gas Chromatography, Monitoring.*

## INTISARI

Seiring perkembangan zaman, masih banyak lagi kebutuhan manusia yang juga memuat aplikasi teknik elektro diarahkan tertentu. PT Parama Data Unit sebagai perusahaan dengan layanan utama *Mud logging*, juga menggunakan berbagai instrumentasi listrik saat melakukan pekerjaannya. Pekerjaan itu bernama *drilling* yang tujuannya membuat sumur pengeboran (*Well*), dimana dalam praktiknya, *Well* dibuat berkat bantuan berbagai komponen yang saling bekerja sama. Dan termasuk salah satu komponen itu ialah *Gas Chromatography*.

Gas Chromatography adalah bagian dari teknik kromatografi yang intinya berfungsi memisahkan senyawa yang masuk berdasarkan berat molekulnya. Dengan kata lain, alat ini berfungsi sebagai pendeteksi gas. Dalam Gas Chromatography, kelak akan dihasilkan data fisik yang berguna untuk menunjang proses *drilling*. Setelah itu, dilakukanlah *monitoring* data tersebut. Di samping untuk memantau *output* gas yang terdeteksi, *monitoring* juga berperan sebagai faktor penting untuk memahami permasalahan dan kemungkinan yang ada dalam *drilling* nantinya.

Kata kunci : *Drilling, Mud Logging, Gas Chromatography, Monitoring.*