

ABSTRAK

Pengoperasian curing untuk pemasakan ban dan sistem instrumentasi merupakan suatu bidang yang terintegrasi serta memerlukan pemahaman yang komprehensif. Proses pemasakan (curing) merupakan suatu bagian yang berpengaruh terhadap kualitas ban. Dalam hal ini diperlukan sebuah sistem kendali otomatis yang disebut dengan programmable logic control (PLC) yang berfungsi melakukan kalkulasi sesuai dengan algoritma yang ditanamkan ataupun diterapkan pada nya. Penelitian ini bertujuan untuk Merancang sistem pemrograman pemasakan ban (curing) berbasis programmable logic control (PLC) dan mengetahui tingkat efisiensi yang terjadi dalam penerapan teknologi programmable logic control (PLC) di PT. Industri Karet Deli Tanjung Mulia Medan. Dari hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem kontrol pemasakan ban (curing) otomatis dapat meningkatkan kualitas ban yang dihasilkan dan lebih mudah dalam pengoperasiannya serta dapat meminimalisir kesalahan manusia dan mampu mengurangi cost untuk biaya produksi. Dengan kata lain sistem ini lebih efisien.

Kata kunci :curing,programmable logic control (PLC)

ABSTRACT

The operation of tire curing for cooking and instrumentation systems is an area that requires an integrated and comprehensive understanding. The cooking process (curing) is an influential part of the poor quality of the tire. In this case required an automated control system called programmable logic control (PLC) which functions perform calculations in accordance with the algorithm embedded or applied to her. This study aims to Designing a programming system ripening tires (curing) based programmable logic control (PLC) and determine the level of efficiency that occurs in the application of technology programmable logic control (PLC) in PT. Industri Karet Deli Medan Tanjung Mulia. The results showed that the control system maturation tires (curing) can automatically be generated by increasing the quality of tires and is easy to operate and can minimize human error and was able to reduce the cost to the cost of production. In other words, this system is more efficient.

Keywords : curing, programmable logic control (PLC)