

Kajian eksperimental kebocoran gas LPG pada tabung gas dengan berbagai type katup pengaman yang terpasang

Ferdy Bastian, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20289696&lokasi=lokal>

Abstrak

ABSTRAK

Kebutuhan masyarakat Indonesia akan bahan bakar gas sangat penting sebagai penunjang utama dari kebutuhan rumah tangga. Terutama setelah pemerintah menjalankan program konversi minyak tanah menjadi gas LPG, pada tahun 2007. Program konversi minyak tanah ke gas LPG, dimaksudkan untuk mengurangi ketergantungan masyarakat akan bahan bakar minyak. Pemakaian gas lpg ini merupakan kebijakan yang tepat karena pemakaian gas lebih ramah lingkungan, lebih praktis, dan ketersediaannya lebih terjamin dibanding bahan bakar minyak BBM. Namun, terlepas dari berbagai keuntungan yang diperoleh dari GAS LPG terdapat juga risiko yang sering terjadi diakibatkan karena kelalaian dalam penggunaannya sehingga berakibat terjadinya ledakan tabung gas dan itu sangat mungkin untuk mengakibatkan kematian. Oleh karena itu, penelitian lebih lanjut perlu dicanangkan mengenai penyebab ledakan tabung gas. Berdasarkan studi kasus yang marak terjadi, sebagian penyebab ledakan tersebut adalah kebocoran pada bagian katup tabung dan masalah pada bagian seal. Penelitian ini menggunakan 4 type katup dan 2 jenis seal yang berbeda sebagai objek. Sehingga, secara hipotesa, type katup dan jenis seal memberi pengaruh terhadap tingkat kebocoran pada gas LPG.

ABSTRACT

The Indonesian society need of fuel gas is so imperative as the main support for requirement of household activity, for instance for cooking and air-conditioning. This case could be more emphasized since the government's policy is about converting kerosene into LPG-tube in 2007. The converting kerosene to LPG tube program is planned to reduce people general requirement of kerosene. Actually, LPG tube consumption right is an appropriately right because gas usage is environmentally more friendly, more practical, and more availability than fuel oil. However, apart from the fact that LPG tube brings such advantages, it brings also hazard since careless usage of LPG tube would bring gas explosion and it is a big chance that resulting death. Therefore, advanced research should take place to know the cause of gas explosion, Based on the cases about gas blast which are lately happened, two of the causes of the explosion were a leak at the valve on the tube and complication in seal. The research will use 4 types of valves and 2 different types of seal as the object. So, hypothesizingly, type of valve and type of seal put on influence to leakage rates to LPG tube.