

ABSTRAK

FARDINAN DAHRI , 2024. “: Pengaruh Variasi Temperatur, Terhadap Nilai , Impak, Dan Nilai Kekerasan, Aluminium Kaleng Bekas , *Lost Foam Casting*”. Dibimbing oleh. Bambang Tjiroro, S.T., M.Eng. dan Ir. Kifli Umar, S.T., M.Eng., IPP

Berkembangnya dunia industri di Indonesia menjadikan kebutuhan akan industri logam juga semakin meningkat. Penggunaan bahan logam aluminium digunakan dalam berbagai industri. Aluminium bisa digunakan dalam berbagai hal yang biasanya dibuat untuk botol minuman ringan, panci, kaleng susu dan lain sebagainya. Pada dasarnya aluminium memiliki sifat ringan, tahan terhadap korosi dan merupakan konduktor listrik dan konduktor panas yang baik (Sundari, 2011).

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui nilai kekerasan dan nilai pengujian impak dari bahan aluminium kaleng bekas dengan variasi temperatur 660°C , 710°C dan 760°C menggunakan metode *Lost Foam Casting*. dengan 3 spesimen yang sama dan temperatur yang berbeda, metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen.

Kata Kunci : Pengaruh Variasi Temperatur, Terhadap Nilai , Impak, Dan Nilai Kekerasan, Aluminium Kaleng Bekas , *Lost Foam Casting*

ABSTRACT

FARDINAN DAHRI, 2024. ": The Effect of Temperature Variations on Impact Value and Hardness Value, Used Aluminum Cans, *Lost Foam Casting*". Guided by. Bambang Tjiroro, S.T., M.Eng. and Ir. Kifli Umar, S.T., M.Eng., IPP

The development of the industrial world in Indonesia means that the need for the metal industry is also increasing. Aluminum metal is used in various industries. Aluminum can be used in various things, usually made for soft drink bottles, pans, milk cans and so on. Basically, aluminum is lightweight, resistant to corrosion and is a good conductor of electricity and heat (Sundari, 2011). This research aims to determine the hardness value and impact test value of used aluminum cans with temperature variations of 660°C , 710°C and 760°C using the *Lost Foam Casting* method with the same 3 specimens and different temperatures, the method used in this research is an experimental method.

Keywords: Effect of Temperature Variations on Value, Impact and Hardness Values, Used Aluminum Cans, *Lost Foam Casting*