

INTISARI

Pada penelitian ini bahan yang digunakan adalah paduan aluminium dengan komposisi kimia 94,04% Al, 2,73% Si, 1,249% Zn dan unsur-unsur lainnya. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui sifat fisis dan mekanis paduan Aluminium tanpa perlakuan dan paduan Aluminium dengan mendapat perlakuan penyemprotan air laut.

Proses penelitian yang dilakukan adalah paduan aluminium yang disemprot dengan air laut pada variasi waktu 15 hari dan 30 hari. Pengujian yang dilakukan adalah uji tarik, uji kelelahan, dan analisis struktur mikro dan makro.

Kekuatan tarik dan regangan pada paduan aluminium yang mengalami penyemprotan 15 hari, yaitu 14,06 Kg/mm², 2,03 % dan 30 hari, yaitu 14,08 Kg/mm², 1,54% mengalami perubahan bila dibandingkan dengan hasil paduan Aluminium tanpa perlakuan yaitu 17,26 Kg/mm², 0,99 %. Kekuatan leleh paduan Aluminium tanpa perlakuan lebih baik daripada paduan Aluminium hasil penyemprotan 15 hari dan 30 hari. Struktur kristal paduan Aluminium tidak mengalami perubahan. Hanya mengalami perubahan pada permukaan benda uji.