

## INTISARI

Pada penelitian ini bahan yang digunakan adalah berupa paduan aluminium (hasil fabrikasi) dengan komposisi kimia 94,04% Al, 2,73% Si, 0,58% Cu dan unsur-unsur lainnya sebesar 2,65%. Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui sifat fisis dan mekanis paduan aluminium setelah di semprot dengan air laut, juga dilakukan pengujian pada saat kondisi awal ( hasil fabrikasi ).

Proses penelitian yang dilakukan adalah paduan aluminium yang disemprot dengan air laut dengan perbandingan 1 : 3 selama 5 hari dan 7 hari dan perbandingan 1 : 4 dengan lama penyemprotan 5 hari dan 10 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 1 : 3 selama 5 hari dan 7 hari, tidak terjadi perubahan yang signifikan bila dibandingkan dengan penyemprotan 1 : 4 selama 5 hari dan 10 hari. Paduan aluminium yang mengalami penyemprotan 1 : 3 selama 5 hari dan 7 hari lebih baik kekuatan lelahnya dari pada penyemprotan 1 : 4 selama 5 hari dan 10 hari. Struktur kristal paduan aluminium tidak mengalami perubahan. Perbandinganan 1 : 3 adalah 1 air tawar dan 3 air laut, 1 : 4 adalah 1 air tawar dan 4 air laut.