

## INTISARI

*Manusia sering dihadapkan pada situasi yang sulit dimana sumber air tawar sangat terbatas dan di lain pihak terjadi peningkatan kebutuhan. Bagi masyarakat yang tinggal di daerah pantai dan pulau kecil air tawar merupakan sumber air yang tidak mudah untuk didapat. Agar air laut dapat dimanfaatkan oleh masyarakat, maka perlu dilakukan pengolahan terlebih dahulu untuk menghilangkan kadar garamnya, salah satunya adalah dengan menggunakan media pengolahan zeolit aktif.*

*Penelitian bertujuan untuk membandingkan efisiensi penurunan kadar klorida (Cl) pada air asin terhadap masing-masing variasi ketebalan filtrasi, yaitu varian A ketebalan zeolit aktif 15 cm; varian B ketebalan zeolit aktif 30 cm; varian C ketebalan zeolit aktif 45 cm. air asin akan masuk pada tabung filtrasi terlebih dahulu yang kemudian di ambil pada variasi waktu 1 jam, 2 jam, 3 jam, 24 jam, 48 jam dan 72 jam. Penelitian ini menggunakan media zeolit yang di aktifkan dengan larutan NaOH.*

*Dari hasil penelitian diketahui bahwa variasi ketebalan zeolit aktif 45 cm mempunyai efisiensi penurunan yang paling tinggi diantara variasi lainnya, yaitu mampu menurunkan kadar klorida sebesar 71,77%. Semakin banyak jumlah zeolit maka mempunyai efisiensi penurunan yang semakin tinggi terhadap kadar klorida (Cl).*

***Kata kunci : Pengolahan air laut, filtrasi, zeolit aktif***