

## ABSTRACT

*Ejector condensor in desalination plant is use to condense steam from ejector. In desalination plant PLTGU Blok 1-2, condensation proses is carried out with help of seawater that is pumped by desalination sea water pump for supply of desalination plant.*

*In this case, the author observe the water which is result of condensation process in ejector condensor is just drain. Even though, this water is have a good quality to reuse. This water have conductivity number about  $19 \mu\text{S/cm}$  and pH number is about 6,8. With that quality, this water is can be use to increase the production of distillate water as the product of desalination plant.*

*With the reuse of this water will increase the amount of distillate water production as much  $9,69 \times 10^{-3} \text{ m}^3/\text{s}$ . The author hope with this reuse of the water can increas the production of distillate water and decrease the frequency the buying of distillate water from th other unit.*

*Keywords : Ejector condensor, desalination plant, condensation*

## INTISARI

*Ejector condensor* pada *desalination plant* berfungsi untuk mengkondensasi uap setelah digunakan mengaktifkan *ejector*. Pada *desalination plant* PLTGU Priok Blok 1-2, proses kondensasi ini dilakukan dengan bantuan air laut yang dipompakan oleh *desalination sea water pump* (DSWP) untuk suplai *desalination plant*.

Pada kasus ini, penulis mengamati bahwa air hasil kondensasi pada *ejector condensor* hanya *didrain* menuju saluran pembuangan. Sedangkan karakter dari air kondensasi ini masih bagus untuk dimanfaatkan. Air hasil kondensasi *ejector condensor* ini memiliki nilai konduktivitas berkisar 19 uS/cm dan memiliki pH 6,8. Dengan karakter tersebut, air kondensasi ini masih bisa dimanfaatkan sebagai penambah air distilat menuju ke *service water tank* (SWT).

Dengan memanfaatkan air hasil kondensasi pada *ejector condensor* akan menambah jumlah air distilat yang menuju SWT sebanyak  $9,69 \times 10^{-3} \text{ m}^3/\text{s}$ . Dengan memanfaatkan air hasil kondensasi pada *ejector condensor* ini dapat menambah produksi air servis dan mengurangi frekuensi pembelian air servis dari unit lain.

*Keywords* : *Ejector condensor*, *desalination plant*, kondensasi