

## Rancangan flooded evaporator untuk pemberian udang = Flooded evaporator's design on a shrimp fish dunk

Abdullah Alaydrus, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20382025&lokasi=lokal>

---

### Abstrak

Penelitian ini menggambarkan desain flooded evaporator dalam penggunaannya yang akan di pakai untuk pembibitan udang. Flooded evaporator ini menggunakan siklus aliran pendingin ini bertipe shell-and-tube heat exchanger, Serta memanfaatkan refrigeran R-22 dalam shell dan air laut yang ingin didinginkan pada bagian tube-nya. Konsep desain ini akan ditampilkan sejalan dengan deskripsi bagaimana sebuah evaporator bekerja sehingga terjadi perpindahan kalor yang berfungsi menurunkan temperatur air laut dalam range tertentu, sehingga dapat digunakan untuk tambak udang ini. Temperatur air laut keluaran dari evaporator yang diinginkan sebesar  $25^{\circ}\text{C}$  dengan temperatur masuknya air laut sebesar  $35^{\circ}\text{C}$ . Stainless steel digunakan sebagai material untuk shell dan juga tube-nya, hal ini dimaksudkan untuk mencegah terjadinya karat pada bagian dalam dari keduanya.

.....

This research describes a flooded evaporator's design for seeding shrimp. Flooded evaporator uses shell-and-tube heat exchanger on its refrigerant flow cycle. It takes R-22 as the refrigerant in shell and seawater that will be cooled in tubes. The concept of designing this evaporator is how to make the temperature of seawater lower than before in a certain range caused by heat transfer on the evaporator. The seawater exit temperature coming out from the evaporator is  $25^{\circ}\text{C}$  while the intake temperature is  $35^{\circ}\text{C}$ . Stainless steel will be used for shell and tube to avoid corrosion on the inside of shell and tubes.