

ABSTRAKSI

Hidayat Adam, 24414979

“PERANCANGAN ALAT DESTILASI SURYA PENGOLAHAN AIR LAUT MENJADI GARAM DAN AIR TAWAR ”

Penulisan Ilmiah Jurusan Teknik Mesin, Fakultas Teknologi Industri, Universitas Gunadarma 2019.

Kata kunci : *Destilasi Surya, Air, Garam, Pengolahan Air Laut.* (xii + 45 + Lampiran)

Masalah kekurangan air bersih tidak hanya terjadi pada musin kemarau, namun juga terjadi karena pencemaran yang disebabkan oleh berbagai hal. Upaya yang dapat dilakukan untuk mengatasi kekurangan air bersih adalah dengan memanfaatkan air yang tersedia, seperti, air laut, air sungai ataupun air danau. Salah satu cara yang dilakukan untuk pengolahan yaitu dengan cara destilasi tenaga surya yang praktis dan ramah lingkungan. Perancangan ini bertujuan untuk mendisain alat destilasi surya untuk mengolah air laut menjadi garam dan air tawar. Prinsip kerja dari alat ini yaitu dengan memanfaatkan panas matahari yang mana panas tersebut disimpan pada plat penyerap pada alat destilasi surya dan pada kolektor plat datar yang dilengkapi pipa alumunium sebagai pemanas tambahan yang berguna untuk memanaskan air laut yang berada dalam basin, untuk mendapatkan garam dan air tawar.