

## Rancang bangun kontrol panas evaporator pada compact destilator = Design of thermal control evaporator in compact distillation

Dwi Hariyanto, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20305778&lokasi=lokal>

---

### Abstrak

Semakin meningkatnya kebutuhan minyak bumi sebagai sumber energi primer yang tidak terbarukan memaksa manusia untuk menemukan sumber energi alternatif. Energi terbarukan merupakan salah satu solusi untuk menghadapi persoalan ini. Salah satu sumber energi yang terbarukan adalah Bioethanol. Dalam penelitian ini, dilakukan rancang bangun kontrol panas evaporator pada compact destilator dengan memanfaatkan gas buang dari motor bakar dinamik sebagai alat utama pengolahan ethanol. Tujuannya adalah ingin menghasilkan produk ethanol yang layak menjadi bahan bakar ethanol dengan kadar diatas 85%. Oleh karena itu dilakukan pembuatan dan pengujian alat untuk mengontrol panas pada evaporator, dengan harapan dapat menjaga temperatur evaporator tidak melebihi 80OC sehingga dapat dihasilkan ethanol dengan kadar di atas 85%.

<hr>

The increasing needs for petroleum as primary energy sources is not renewable, forcing people to find alternative energy sources. Renewable energy is a solution to solve this issues. Are if the sources renewable energy is bioethanol. In this study, conducted heat control evaporator design in compact distillation utilizing flue gas from combustion dynamics as the primary means of processing ethanol. The purpose is to reduce a viable ethanol product to ethanol fuel with levels above 85%.