

Pengembangan compact distillator dengan penggunaan gate valve untuk mengontrol temperatur panas gas buang motor bakar dinamis =
Improvement of compact distillator with the use of gate valve to control thermal gases of axhaust temperature in dynamic engine

Wetapo, Pilemon, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20331785&lokasi=lokal>

Abstrak

Indonesia merupakan negara kepulauan yang kaya akan sumber daya alam, salah satunya adalah energi fosil berupa minyak bumi. Pemakaian energi minyak bumi sebagai salah satu energi primer yang tidak terbarukan memaksa manusia berusaha untuk mencari energi alternatif lain. Salah satunya sumber energi alternatif yang dapat dikembangkan dan tidak mencemari lingkungan adalah bioetanol. Dalam penelitian ini dilakukan pengembangan compact distillator dengan penggunaan gate valve untuk mengontrol temperature panas gas buang motor bakar dinamis sebagai alat utama untuk pengolahan etanol. Tujuan utama dari alat yang dibuat adalah untuk menghasilkan bioetanol yang layak menjadi bahan bakar etanol dengan kadar diatas 85%. Oleh karena itu tujuan dari pembuatan dan pengujian alat gate valve pada compact distillator diharapkan mampu dapat mengontrol temperature evaporator dan tidak melebihi titik didih air, sehingga kadar ethanol yang dihasilkan diatas 85%.

.....Indonesia is an archipelago country rich in natural resources, one of them is fossil petroleum energy. Petroleum energy uses as one of the non-renewable primary energy trying to force people to look for alternative energy resources. One of alternative energy that can be developed and does not pollute the environment is bioethanol. In this research, design of compact distillator which utilizes exhaust heat with the addition of gate valve on dynamic fuel engine as a primary tool for processing of ethanol. The main purpose of the tool is made to produce a viable bioethanol fuels with ethanol content of over 85%. Therefore the purpose of manufacturing and testing equipment in a compact distillator gate valve should be able to control the temperature of the evaporator and not exceed the boiling point of water, so that the resulting ethanol content above 85%.