

**ANALISIS KINERJA *COOLING TOWER* DI PLTP  
PERTAMINA GEOTHERMAL ENERGI KAMOJANG UNIT V  
TAHUN 2017**

**FAJAR RIZKI FAISAL MD**

**ABSTRAK**

Pengembangan sumber daya panas bumi ( *geothermal* ) untuk pembangkit listrik akan menjadi sumber energi dalam seiring dengan semakin menipisnya cadangan minyak bumi di dunia. Indonesia yang memiliki sumber panas bumi cukup banyak adalah di Kamojang, Jawa Barat dan salah satunya adalah PT.Pertamina *Geothermal* Energi Kamojang. Untuk menunjang beroperasinya unit PLTP PT.Pertamina *Geothermal* Energi ( PGE ) yang terdiri dari beberapa sistem pendingin, salah satunya adalah *cooling tower*. Dalam hal ini nilai efektivitas *cooling tower* PLTP Pertamina *Geothermal* Energi ( PGE ) Unit V sangat penting dan penelitian ini menganalisis factor yang menyebabkan penurunan efektivitas *cooling tower* PT.Pertamina *Geothermal* Energi kamojang. Dalam melakukan penelitian yang efisien diperlukan beberapa metode agar penelitian dapat berjalan aktif seperti perencanaan, pelaksanaan dan penanganan masalah serta adanya output yang dihasilkan. Hasil pengamatan dilapangan dan juga perhitungan dengan data lapangan didapatkan bahwa nilai rata-rata efektivitas *Cooling tower* Unit V PT. Pertamina *Geothermal* Energi Kamojang pada data actual kondisi 2017 adalah sebesar 69.84 % dan data teori sebesar 73.91 %

Kata kunci : *Cooling Tower*, Kinerja, *Geothermal*

**ANALISIS KINERJA COOLING TOWER DI PLTP  
PERTAMINA GEOTHERMAL ENERGI KAMOJANG UNIT V  
TAHUN 2017**

**FAJAR RIZKI FAISAL MD**

**ABSTRACT**

*The development of geothermal resources for power generation will be an energy source in line with the depletion of petroleum reserves in the world. Indonesia which has geothermal resources is quite a lot in Kamojang, West Java and one of them is PT.Pertamina Geothermal Energi Kamojang. To support the operation of PLTP PT.Pertamina Geothermal Energi (PGE) which consists of several cooling systems, one of which is cooling tower. In this case the value of the effectiveness of Pertamina Geothermal Energy's (PGE) cooling tower PL unit V is very important and this research analyzes the factors causing the decrease of cooling tower effectiveness of PT.Pertamina Geothermal Energi kamojang. In conducting efficient research, some methods are needed to enable the research to be active such as planning, implementation and handling of problems and the resulting output. The results of field observations and also calculations with field data obtained that the average value of effectiveness Cooling tower Unit V PT. Pertamina Geothermal Energi Kamojang in actual condition data of 2017 is equal to 69.84% and theoretical data is 73.91%*

***Keywords:*** *Cooling Tower, Performance, Geothermal*