

## Konservasi energi pada proses pretreatment = Conservation energy on pretreatment process

Kevin Fendy, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=126778&lokasi=lokal>

---

### Abstrak

Penghematan sumber energi saat ini sangat dibutuhkan untuk mengatasi semakin langkanya energi tidak terbarukan untuk puluhan tahun ke depan. Pada penelitian ini, penulis melakukan pengamatan untuk mengidentifikasi permasalahan yang muncul di proses *Pretreatment*. Pemakaian air PAM dan solar yang cukup tinggi pada proses operasional ketel uap akan berdampak pada biaya produksi yang tinggi pula.

Sistem yang digunakan dalam penelitian ini adalah sistem instalasi secara *close loop* sehingga sistem instalasi ini dapat memanfaatkan *condensate* uap panas yang sebelumnya dibuang, menjadi dapat digunakan kembali dalam proses pemanasan ketel uap. Penulis mengumpulkan data-data yang diperoleh, selanjutnya diolah untuk memperoleh hasil yang berguna dalam proses analisa. Pengolahan data-data tersebut dilakukan dengan menggunakan pendekatan secara statistik, untuk memperoleh rata-rata pemakaian Solar dan air PAM selama periode tertentu.

Dengan pemanfaatan air *condensate* uap panas ini diharapkan dapat mengurangi biaya produksi terutama untuk biaya konsumsi air PAM & bahan bakar minyak (solar) untuk operasional ketel uap, serta dapat mengurangi biaya untuk pengolahan limbah *condensate* uap panas.

<hr>

*Today to reduce of using energy is so important in order to handle the rare of the unrenewable energy for the next years. In this paper, writers do the observation to identify problem which is happent in the pretreatment process. The using of PAM water & solar which is high enough in boiler operational process will effect to the production cost.*

The system which is writer use in this paper is close loop &#305;pecific&#305;ion system so this system can reuse the steam condensate which is not use before, so it?s can reuse again for the re heat of boiler. Writer collect the data in order to process and in the end will use for the analysis process. The process of data is done by statistic methode, to get the average of solar & PAM water consumption for the &#305;pecific periode.

By reusing this steam condensate we hope it?s can reduce the production cost specially cost for the PAM water & solar in boiler operation, it?s can also reduce the cost for steam condensate waste water treatment.</i>