

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Hasil pengujian dan pengolahan data - data, serta analisa didapatkan kesimpulan sebagai berikut:

- a) Penurunan kadar air limbah sludge terbanyak yang diperoleh dengan pengeringan selama 300 menit mencapai 55,8 % dengan kadar air awal 70 % adalah pada hari ke-3.
- b) Laju perpindahan panas total tertinggi nilainya adalah 178,72 W pada hari ke-2. Perpindahan panas total terendah nilainya adalah 119,01 W pada hari ke-1. Faktor yang mempengaruhi laju perpindahan panas konduktivitas bahan, luas penampang bahan, temperatur udara pengering, ketebalan bahan dan ketebalan pelat pengering.
- c) Nilai efisiensi alat pengering tertinggi adalah 53,61 % pada hari ke-3. Sedangkan nilai efisiensi alat pengering terendah adalah 48,58 % hari ke-2. Faktor yang mempengaruhi nilai efisiensi alat pengering adalah beda luas penampang inlet saluran masuk dengan outlet dan beda temperature input dan output.

5.2 Saran

1. Untuk kedepanya ducting dan ruang pengering diberi isolator agar panas tidak terbuang banyak dan dapat termanfaatkan sesuai yang diharapkan.
2. Untuk penelitian kedepanya pasang alat temperatur di setiap titik yang akan di ambil data agar dapat terkontrol dengan baik.
3. Untuk luas penampang tray bisa diperbesar karena space masih bisa dipergunakan.