

INTISARI

PT. Pindo Deli Pulp and Paper Mills II Karawang merupakan perusahaan yang memproduksi kertas. Perusahaan memperoleh bahan baku salah satunya dari PT. Indah Kiat. Pulp diolah menjadi beberapa macam jenis kertas, meliputi kertas printing dan kertas non printing, yang didistribusikan di Indonesia bahkan sampai ke luar negeri. Jenis kertas bervariasi mulai dari art Paper, art board, cast coated paper, dan cast coated board.

Bahan baku yang digunakan untuk membuat kertas menggunakan dua jenis pulp dan broke. Sistem proses pembuatan kertas diawali dengan stock preparation, paper machine, dan rewinder. Langkah dasar proses pembuatan kertas diantaranya forming, pressing, dan drying. Pada proses drying terjadi perpindahan panas dan perpindahan massa. Kriteria ekonomis yang paling penting pada produksi kertas adalah kualitas, efisiensi dan biaya. Proses yang paling penting dalam produksi kertas yaitu pengeringan (drying section). Efisiensi kerja mesin pengering berbentuk multisilinder yang dialiri steam. Penelitian yang dilakukan pada unit Drying Section Paper Machine 12 PT. Pindo Deli Pulp and Paper Machine II Karawang bertujuan untuk mengetahui efisiensi kerja multisilinder dryer

. Efisiensi kerja multisilinder dryer sebesar 55%. Bagian unit pengering, energi yang dikonsumsi adalah sekitar 100 kali lebih banyak dari pada bagian pembentuk (forming) dan sekitar 90 kali lebih banyak dari pada bagian press untuk mengeluarkan kadar air yang sama, sehingga efisiensi energi dapat membantu untuk memotong biaya operasional konsumsi uap (steam).