

Intisari

Pompa merupakan salah satu alat mekanis yang sangat dibutuhkan dalam kehidupan manusia. Bidang penggunaan pompa sangat luas, mulai dari untuk keperluan rumah tangga sampai untuk keperluan industri. Dalam industri pembuatan gula pasir, pompa merupakan salah satu peralatan yang memegang peranan yang sangat vital untuk menjalankan proses produksi. Salah satunya adalah pompa nira kental tersulfitir.

Pada perencanaan pompa nira kental ini, dibuat satu pompa similaritas dengan pompa yang memompa air dengan memberikan faktor koreksi terhadap head, kapasitas dan efisiensi dari pompa yang memompa nira. Ini didasari atas pertimbangan bahwa sebagian besar data, variabel-variabel dan koefisien-koefisien yang diperlukan untuk perencanaan pompa pada umumnya berdasarkan dari hasil teori-teori maupun percobaan-percobaan yang dilakukan terhadap pompa yang memompa air.

Pada perencanaan ini perhatian khusus telah diberikan, terutama terhadap konstruksi poros dan semua komponen pada poros, mengingat cairan sebenarnya nanti yang dilayani adalah cairan yang kental (*viscous*) dan berat jenisnya besar (*dense*).