
Power pompa teoritis	: 0,08529 Hp
Power pompa aktual	: 0,106613 Hp
Tenaga motor	: 1/8 Hp
Jumlah	: 1 buah
Harga	: US \$ 353,26

3.2.24 Pompa -09

Kode alat	: P-09
Fungsi	: Mengalirkan bahan hasil dari <i>filter press</i> yaitu minyak sebanyak 101,01 kg/jam, dan air sebanyak 137,0847 kg/jam ke dalam tangki-04
Bahan	: <i>stainless steel</i>
Jenis	: <i>Centrifugal radial-flow</i>
Kapasitas	: 238,09 kg/jam
Tekanan masuk	: 1 atm
Tekanan keluar	: 2 atm
Kecepatan volumetrik	: 0,004126 m ³ /menit
Jenis aliran	: turbulen
OD	: 0,017145 m
ID	: 0,0125222 m
Head pompa	
<i>Velocity head</i>	: 0,0159194 m
<i>Static head</i>	: 1,59282 m

mengumpulkan endapan untuk dapat dialirkan ke bawah sebagai *blow down*. Kemudian air dialirkan ke *sand filter* untuk menghilangkan sisa-sisa endapan dari *clarifier*.

3. Pengolahan air untuk perumahan dan perkantoran.

Air untuk keperluan *domestik* sebelumnya harus disuntikkan gas *chlorine* untuk membunuh kuman dan *mikroorganisme*, dan harus dimurnikan terlebih dahulu dengan penambahan karbon aktif yang bertujuan untuk menghilangkan atau menyerap gas, bau, rasa dan warna dalam aliran air.

4. Pengolahan air untuk umpan Boiler

Air umpan ketel (*boiler*) dibutuhkan air murni yang memenuhi persyaratan bebas dari garam-garam murni yang terlarut. Untuk mendapatkan hasil umpan *boiler* harus melewati beberapa unit antara lain:

1) Unit *Demineralization*

a. *Kation Exchanger*

Menara kation ini berisi resin pengganti kation dimana *kation-kation* yang terkandung dalam air seperti Ca^{2+} , Mg^{2+} , Na^{+} , diganti dengan ion H^{+} . Sehingga air yang keluar dari *kation exchanger* adalah air yang mengandung *anion* dan ion H^{+} . Dalam jangka waktu tertentu, *resin* penukar *kation* ini akan jenuh, sehingga perlu diregenerasi kembali dengan asam sulfat (H_2SO_4). Dengan persamaan reaksi :