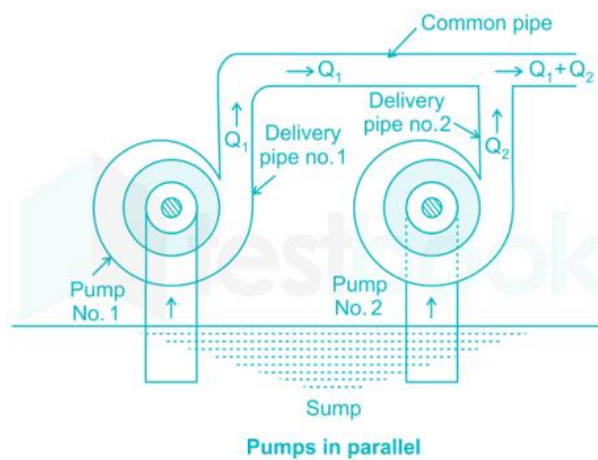


MODUL II

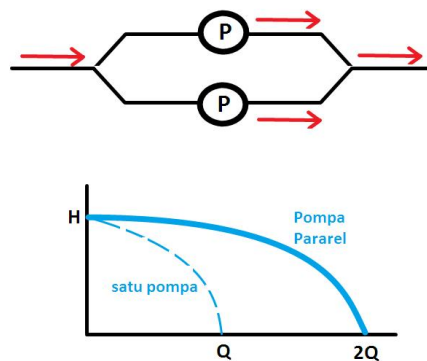
POMPA PARALEL

II.1 Tujuan Pengujian Pompa Secara Paralel

Maksud dan tujuan dari pengujian paralel adalah untuk menghitung karakteristik head aliran rata-rata dari sebuah pompa sentrifugal pada suatu kecepatan dan menghitung head aliran rata-rata dari dua pompa yang sama besar daya dan kapasitas alirannya dan konfigurasinya paralel dengan kecepatan yang sama. Head total pompa yang dibutuhkan untuk mengalirkan air dengan kapasitas yang telah ditentukan dapat ditentukan dari kondisi instalasi pompa yang akan dilayani.



Gambar 2.1 Gambar Pompa Secara Paralel
<https://images.app.goo.gl/Dif9yUSC1BmCGg4w6>



Gambar 2.2 Operasi paralel
<https://images.app.goo.gl/o1k2whjQMACq7tLS7>

II.2 Pelaksanaan Pengujian

Langkah-langkah yang dilaksanakan dalam pengujian paralel adalah sebagai berikut:

1. Mengatur posisi untuk tangan kiri dan permukaan yang kuat pada hydraulics bench
2. Rapat permukaan dapat diatur kemudian, aksesoris pompa dihubungkan pada suatu fase listrik suplay
3. Mengatur posisi dasar dalam pengaturan top bench
4. Aliran katub kontrol dilihat
5. Catat putaran motor pompa
6. Dengan stop watch head total dicatat beberapa waktu dalam sekian detik
7. Dalam waktu 10 detik volume air dan aliran rata-rata dicatat
8. Aturan tekanan menurut ketentuan, dan ulangi lagi pengujian dari pertama

II.3 Data Hasil Pengujian

No	Mainfold Pressure (mH ₂ O)	Inlet P ₁ (mH ₂ O)	Outlet P ₂ (mH ₂ O)	Total Head P ₁ -P ₂	Volume (liter)	Time (det)	Flow Rate (l/det)
1							
2							
3							
4							
5							

II.4 Analisa Data

Untuk mendapatkan Total Head yaitu dengan memakai persamaan:

$$\text{In Let (P}_1\text{)} - \text{Out Let (P}_2\text{)}$$

Percobaan I : Total Head =
Percobaan II : Total Head =
Percobaan III : Total Head =
Percobaan IV : Total Head =
Percobaan V : Total Head =

Untuk mencari Flow Rate digunakan rumus :

$$Q = V / t$$

Percobaan I : Q =
Percobaan II : Q =
Percobaan III : Q =
Percobaan IV : Q =
Percobaan V : Q =

II.5 Kesimpulan

Buatlah hasil kesimpulan dari percobaan di atas.