Universitas Indonesia Library >> UI - Skripsi Membership

Perangkat pengujian discharge pompa air sebagai fungsi dari head

Deskripsi Lengkap: https://lib.ui.ac.id/detail?id=20241078&lokasi=lokal

---

Abstrak

Perangkat pengujian discharge (Q) pompa air sebagai fungsi dari head (H) dibutuhkan untuk secara praktis dapat mengkontirmasikan informasi discharge pada head tertentu pompa air pada kondisi operasionalnya Alai ini dirancang sedemikian rupa menjadi suatu sistern yang diwujudkan ke dalam sebuah tangki yang berisi air dan udara bertekanan, yang mempakan representasi dari sifat-sifat pipa suplai dan pipa delivery sesuai dengan discharge dan headnya.

Tekanan udara di dalam tangki mewakili head pompa, sedangkan jumlah air yang dikeluarkan dari tangki pada tekanan udara tersebut mewakili discharge pada head tersebut.

Perangkat pengujian yang dibuat ini bekerja secara sequentiai ON/OFF sesuai dengan sifat komponen-komponen yang dipakai dalam rangkaian kendali perangkat pengujian. ideainya, perangkat pengujian ini bekerja secara analog di mana discharge adalah akar kuadrat dan head. Sehubungan dengan ketersediaan komponen-komponen perangkat uji yang dapat diperoleh secara lokal tidak memungkinkan kondisi ideal tersebut dipenuhi, make digunakan komponen-komponen ON/OFF_ Hal inidapat diterima karena untuk mengukur discharge pada head tertentu. dalam suatu satuan waklu yang relatif lebih panjang dibanding waktu yang dibutuhkan pompa setiap siklusnya untuk menghasilkan discharge tersebut, hasil kumulatifnya adalah sama.

Perangkat pengujian ini dicobakan untuk mengukur discharge dari pompa ram yang dipasang pada head tertentu. Hasil yang diperoleh menunjukkan bahwa sistem pengukuran discharge pada head tertentu yang dirancang ini dapat digunakan dalam Iingkungan laboratorium.