



## INTISARI

### ANALISIS HASIL PENGUJIAN METER AIR DENGAN PENGARUH VARIASI KECEPATAN ALIR

Oleh :

**Hening Putri Prasdani**

**(14/370253/SV/07760)**

Telah dilakukan penelitian mengenai analisis pengujian meter air dengan pengaruh kecepatan alir. Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui hasil pengujian meter air dan menganalisa faktor yang menyebabkan perbedaan hasil pengujian meter air dengan variasi kecepatan alir. Metode penelitian ini dilakukan melalui pengujian kepekaan meter air, pengujian kesalahan penunjukan dan ketidaktepatan meter air dengan menggunakan enam buah meter air. Pengujian kepekaan meter air dilakukan dengan mengalirkan debit aliran sebesar 21 L/h dan dilakukan pengamatan apakah jarum meter air mampu bergerak, sedangkan pengujian kesalahan penunjukkan dan ketidaktepatan meter air dilakukan dengan membandingkan hasil penunjukkan meter air terhadap hasil pembacaan bejana ukur standar.

Kesimpulan dari penelitian yang telah dilakukan bahwa keenam meter air tersebut peka serta nilai kesalahan penunjukan terbesar terjadi pada meter air keenam dengan kecepatan alir 0,08 m/s yakni sebesar 8,21% dan nilai kesalahan penunjukkan terkecil terjadi pada meter air keenam dengan kecepatan alir 2,91 m/s sebesar -0,91 % . Faktor yang mempengaruhi hasil pengujian meter air yakni konstruksi meter air dan juga konversi dari putaran baling-baling ke kecepatan alir.

**Kata kunci :** Meter air, debit, kecepatan alir

## ABSTRACT

### ANALYSIS TEST RESULTS OF WATER METER WITH THE INFLUENCE OF FLOW RATE VARIATION

By :

**HENING PUTRI PRASDANI**

**(14/370253/SV/07760)**

*A research of analysis of water meter test with the influence of flow rate has been done. This research was conducted in order to determine test result of water meter and analysing factor that causes the different of test result with flow rate variation. The research method was conducted through sensitivity water meter testing, the appointment of error and inaccuracy water meter testing by using six water meter. Sensitivity water meter testing conducted by drained water 21 L/h and conducted observation whether needle pointer able to move, meanwhile the appointment of error and inaccuracy water meter testing conducted by compare the result of the appointment of the water meter and vessel measuring standard.*

*The research can be concluded that all of water meter is sensitive, the biggest error is on sixth water meter with flow rate 0,08 m/s that is 8,21 % and the smallest error is on sixth water meter with flow rate 2,91 m/s that is -0,91 %. Factor that affecting the results of water meter testing is construction of water meter and conversion of rotation vane into flow rate.*

***Keywords : Water meter, debit, flow rate***