

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Penelitian studi eksperimental dari pengaruh laju aliran air dalam pipa terhadap fenomena timbulnya kavitasi menghasilkan kesimpulan sebagai berikut :

1. Pengurangan debit air dan kecepatan aliran air berpengaruh pada timbulnya kavitasi di dalam pipa. Perubahan gelembung kavitasi yang semakin besar dikarenakan laju aliran air semakin cepat.
2. Pada bagian hambatan dan juga belokan kavitasi juga berpengaruh dibagian ini. Karena pada bagian belokan pada saat air mengalir dengan kecepatan tinggi, kemudian air tersebut bergerak dari arah pipa vertikal menuju ke pipa horizontal akan mengalami tabrakan dibagian belokan tersebut sehingga menghasilkan kavitasi. Bagian hambatan terdapat kavitasi akibat tekanan air yang mengalir menuju hambatan akan masuk ke celah hambatan tersebut sehingga timbul adanya kavitasi.
3. Penggunaan katup berpengaruh pada tinggi rendahnya kecepatan air untuk memungkinkan terjadinya kavitasi pada sudut tertentu.

5.2 Saran

1. Perubahan debit air dan kecepatan yang berbeda diharapkan menjadi ilmu tambahan dalam mengetahui pengaruhnya kavitasi yang terjadi.

2. Penggunaan katup yang digunakan pada penelitian eksperimental sebesar 0° – 45° diharapkan adanya pengembangan pada sudut lebih dari 45° .
3. Pada penelitian studi eksperimental menggunakan fasa air untuk melihat kavitasi yang terjadi di dalam pipa. Diharapkan adanya perluasan bahan yang berupa minyak atau bahan yang lainnya.