

BAB V

PENUTUP

5.1. Kesimpulan

Dari hasil penelitian ini diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Kecepatan putaran *sling pump* merupakan faktor yang berpengaruh terhadap debit yang dihasilkan. Semakin besar kecepatan putar *sling pump* semakin besar pula debit yang dihasilkan.
2. Pada kecepatan putar 50 rpm, gaya *sentrifugal* yang terjadi besar sehingga kondisi ini menyebabkan air dalam penampungan banyak yang terbuang keluar, akan tetapi kecepatan ini masih direkomendasikan karena menghasilkan debit yang relatif besar, dan apabila menggunakan kecepatan 60 rpm, putaran *sling pump* dianggap terlalu cepat, sehingga terjadi muntahan air pada corong *inlet* dan debit yang dihasilkan kecil.
3. Penelitian *sling pump* menggunakan *water swivel joint* sebagai pengganti *water mur* dapat mengatasi kebocoran pada *sling pump*. *Sling pump* yang menggunakan *water swivel joint* memiliki debit air yang lebih besar dibandingkan *sling pump* yang menggunakan *water mur*. Pada kecepatan putar 50 rpm dengan ketinggian *delivery* 2 m debit air mencapai 7 liter/menit, sedangkan penelitian sebelumnya 4,27 liter /menit.

5.2. Saran

Penelitian yang dilakukan masih terdapat kekurangan yang perlu diperbaiki kembali, oleh karena itu saran untuk pengembangan selanjutnya adalah sebagai berikut:

1. Bila ada penelitian lebih lanjut, diharapkan untuk aliran dalam pipa disimulasikan menggunakan *software* sehingga perhitungan menggunakan 2 fasa.
2. Untuk penelitian lebih lanjut diharapkan dapat di buat ulang versi *sling pump* untuk aliran sungai sehingga dapat bermanfaat bagi masyarakat yang belum dialiri listrik.