Hak cipta dan penggunaan kembali:

Lisensi ini mengizinkan setiap orang untuk menggubah, memperbaiki, dan membuat ciptaan turunan bukan untuk kepentingan komersial, selama anda mencantumkan nama penulis dan melisensikan ciptaan turunan dengan syarat yang serupa dengan ciptaan asli.

Copyright and reuse:

This license lets you remix, tweak, and build upon work non-commercially, as long as you credit the origin creator and license it on your new creations under the identical terms.

Team project ©2017
Dony Pratidana S. Hum | Bima Agus Setyawan S. IIP

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Sistem air yang dapat mencatat jumlah volume air yang telah digunakan telah berhasil dirancang dengan menggunakan *flow sensor*. Kemudian untuk dapat menyimpan data yang telah tercatat tersebut juga telah berhasil dirancang menggunakan EEPROM. Perancangan pendeteksian kebocoran juga telah dilakukan dengan mendeteksi aliran air dengan *flow sensor* pada mode *test*. Selain itu, perancangan perintah jarak jauh pada alat juga telah berhasil dilakukan. Perintah jarak jauh berhasil dirancang dengan menggunakan SMS yang dapat dikirim hampir dari seluruh wilayah di Indonesia.

Dari hasil pengujian yang dilakukan pada *flow sensor* yang digunakan, diperoleh data bahwa hasil bacaan dari *flow sensor* yang digunakan memiliki kemampuan mendeteksi aliran air dengan tingkat akurasi $\pm 7\%$ apabila dibandingkan dengan hasil perhitungan air pada meteran air PAM. Kemudian kapasitas pendeteksian aliran air dari *flow sensor* terbatas pada aliran terkecil sebesar 1,1L/menit, sehingga sulit mendeteksi kebocoran air yang kecepatan alirannya tidak mencapai nilai tersebut.

5.2 Saran

Saran yang dapat dipertimbangkan untuk pengembangan sistem selanjutnya adalah sebagai berikut.

1. Penggunaan sistem kontrol jarak jauh yang tidak berbayar per perintah seperti koneksi internet

Rancang bangun..., Candhika Anhari Ghifran, FTI UMN, 2016

2. Penambahan fitur-fitur menarik pada *menu interface* sehingga menu lebih menarik dan mudah digunakan
3. Penggunaan *flow sensor* dapat digantikan dengan sensor air yang lebih presisi sehingga dapat menerima data yang lebih akurat

Rancang bangun..., Candhika Anhari Ghifran, FTI UMN, 2016