

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Setelah melakukan pengamatan dan memahami isi skripsi dengan judul “Otomatisasi Kran Wastafel” dari hasil uji coba didapat kesimpulan sebagai berikut:

1. Alat bekerja dengan baik karena ketika pengguna melakukan aktifitas mencuci tangan, maka tangan akan menghalangi gelombang pancaran ultrasonik ke penerima ultrasonik. Sehingga penerima ultrasonik akan memerintahkan relay untuk menghidupkan pompa, dengan aktifnya pompa maka air akan mengalir dan setelah pengguna selesai melakukan aktifitas mencuci tangan maka tangan tersebut tidak lagi menghalangi pancaran gelombang ultrasonik dari pemancar ke penerima sehingga penerima ultrasonik memerintahkan relay untuk mematikan pompa, sehingga air berhenti mengalir.
2. Alat dapat bekerja dengan spesifikasi sebagai berikut :
 - Digunakan pompa dengan catu daya 220V untuk mengalirkan dan menghentikan aliran air.
 - Transduser ultrasonik digunakan untuk memberikan perintah ON/OFF pada pompa.
 - Alat memiliki cadangan air 16,7148 liter.
 - Debit air yang digunakan adalah 0,166 liter/detik.
 - Baterai cadangan dapat bekerja \pm 110 menit, apabila jala-jala PLN mati sehingga alat tetap dapat bekerja.

B. Saran

Melihat dari kekurangan penelitian ini penulis, maka diusulkan beberapa saran pengembangan, yaitu:

1. Karena keterbatasan alat dan sumberdaya yang tersedia bentuk fisik dari kran wastafel otomatis masih sangat besar dan sangat tidak fleksibel dalam peletakkannya, maka di usulkan agar bentuk fisik dari kran wastafel otomatis diperkecil agar dapat fleksibel dalam peletakkannya.
2. Untuk pemakaian yang lebih efektif diusulkan memberikan waktu tunda pada saat matinya kran air.
3. Penggunaan otomatisasi kran wastafel yang lebih umum seperti warung atau rumah makan yang penggunanya menggunakan tangan dalam aktifitas makan (tidak menggunakan sendok atau alat bantu makan lainnya) dan pengguna yang menggunakan alat bantu makan (sendok, garpu dan lain sebagainya) . Dengan penggunaan tersebut memerlukan penelitian lebih lanjut tentang rata-rata debit air yang akan digunakan.
Wastafel otomatis ini juga sangat efektif apabila digunakan pada rumah sakit yang memerlukan kebersihan tangan yang lebih. Untuk pembuatan wastafel otomatis pada rumah sakit perlu adanya penelitian yang lebih spesifik seperti penelitian laboratorium tentang bakteri-bakteri yang berada pada kran air dikarenakan wastafel ini akan digunakan untuk membersihkan tangan pekerja medis yang membutuhkan kesterilan tangan.