

BAB V

KESIMPULAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil dan uraian pengujian dan analisi sistem tugas akhir yang berjudul Jam Catur Berbicara untuk Tunanetra dengan *Output* Suara Bahasa Indonesia dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Sistem perancangan jam catur berbicara tunanetra telah dilengkapi seperangkat tombol *setting*, tombol *reset*, tombol *pause*, tombol *play*, dan tombol suara. Seperangkat tombol *setting*, yaitu terdapat tombol *setting*, tombol *up*, dan tombol *down* yang dapat difungsikan untuk mengatur lama waktu permainan. Terdapat tombol *reset* dapat ditekan ketika ingin mengatur ulang lama waktu permainan. Tombol *pause* dapat ditekan ketika ingin menghentikan permainan sementara dan berniat untuk melanjutkannya. Tombol *play* digunakan untuk memulai permainan, yang dimulai dari pemain 1 yaitu bidak putih dan tombol suara untuk mendengarkan suara sisa waktu pemain.
2. Sistem perancangan jam catur berbicara untuk tunanetra telah berhasil menjalankan dua buah pewaktu *countdown* yang berjalan secara independen dalam waktu permainan 60 menit atau lebih. Pada sistem ini, pemain catur dapat menekan tombol pemain yang difungsikan untuk bergantian menjalankan langkah, maka dari itu sisa waktu yang ditampilkan pada masing-masing pemain akan berbeda. Jam catur

berbicara untuk tunanetra dapat digunakan untuk beberapa jenis permainan catur yaitu permainan catur kilat, catur cepat, dan catur klasik. Selama permainan berlangsung jam catur telah mampu dan berhasil menjalankan dua buah pewaktu secara independen.

3. Sistem perancangan jam catur telah berhasil mengucapkan suara menggunakan bahasa Indonesia sesuai dengan tampilan sisa waktu pada LCD. Jenis pemanggilan sisa waktu dengan cara membagi beban kerja proses terbukti telah berhasil mengucapkan sisa waktu kurang lebih 2 detik, sehingga jenis pemanggilan sisa waktu yang diterapkan pada penelitian ini adalah pemanggilan suara sisa waktu dengan berkas suara digabung sesuai dengan yang dibutuhkan oleh atlet/pemain catur tunanetra, meskipun masih terdapat *overhead* terbesar 260 milidetik, namun masih dapat ditoleransi dan pengucapan suara menggunakan bahasa Indonesia telah sesuai dengan tampilan sisa waktu pada LCD.

5.2 Saran

Saran yang dapat diberikan oleh penulis untuk melakukan pengembangan lebih lanjut pada alat dan sistem yang telah dikerjakan yaitu :

1. Menurunkan *overhead* pada sistem pemanggilan sisa waktu dengan cara mengurangi durasi lama waktu pengucapan sisa waktu, namun tetap memiliki suara yang nyaman didengar oleh pemain catur tunanetra.
2. Dapat mengganti *speaker (earphone)* dengan menggunakan sistem *wireless*, sehingga pemain tunanetra dapat lebih nyaman menggunakannya karena tidak ada kabel yang mungkin dapat mengganggu.