

ABSTRAK

Tissue Processor terdiri dari beberapa tahap yaitu *Dehidrasi, Clearing, Infiltrasi Paraffin*. Tahap yang pertama, tahap dehidrasi yaitu proses perendaman jaringan oleh alkohol air dalam jaringan dengan cara merendam jaringan, karena alkohol tidak dapat berikatan dengan paraffin, maka dilakukan proses *Clearing* untuk menarik keluar kadar alkohol yang berada dalam jaringan dengan menggunakan cairan xylol jaringan direndam dengan masing masing tiga larutan xylol selama 1 jam atau 2 jam.

Dalam penelitian ini menggunakan metode *pre eksperimental* dengan jenis penelitian “one group post test desain” karena langsung dilakukan perlakuan terhadap alat tanpa melakukan pengukuran keadaan awal terlebih dahulu dan hasil dari perlakuan langsung diukur tanpa dibandingkan dengan kelompok control.

Pembuatan modul ini membutuhkan minimum system atmega 8535 untuk mengontrol gerak mekanik dari modul ini, gerak mekanik alat ini menggunakan motor dc sebagai penggerak, sehingga diperlukan driver motor dc untuk menjalankan kinerja motor.

Berdasarkan hasil percobaan yang dilakukan dengan menggunakan daging kambing sebagai sampel. Proses *clearing* atau pembersihan bergantung pada ketebalan jaringan dan waktu perendaman yang tepat. Jaringan dengan ketebalan di bawah 0,5 cm bisa bening dalam waktu 1 jam pada masing masing larutan.

Kata Kunci : *tissue processor, timer, motor dc, pembersihan*

ABSTRACT

Tissue Processor consists of several stages of dehydration, clearing, infiltration Paraffin. The first stage, the stage of dehydration is the process of soaking the tissue by alcohol. the water in the tissue by soaking the network, because alcohol can not bind with paraffin, then the Clearing process to draw out the alcohol levels in the network by using a network xylol fluid soaked with each three xylol solution for 1 hour or 2 hours.

In this study using pre-experimental method with this kind of a study "one-group posttest design" because it directly carried out the treatment of the tool without first measuring the initial state and the results of treatment directly measured without comparison to the control group.

This module manufacturing requires a minimum system atmega 8535 to control the mechanical motion of this module, the mechanical motion of the tool using a dc motor as the driving, so that the necessary drivers dc motor to run the motor performance.

Based on the results of experiments conducted by using goat meat as a sample. Clearing or cleaning process depends on the thickness of the tissue and the soaking time is right. Network with a thickness of less than 0.5 cm can be clear within 1 hour in each solution.

Keywords: *tissue processor, timer, motor dc, clearing*