

ABSTRAK

Tissue Processor terdiri dari beberapa tahap yaitu dehidrasi, clearing, dan infiltrasi parafin. Tahap dehidrasi untuk menghilangkan kandungan air dalam jaringan dengan cara merendamnya kedalam alkohol. Tahap clearing ialah proses untuk menarik keluar kadar alkohol yang berada dalam jaringan dengan menggunakan cairan xylol. Tahapan infiltrasi parafin merupakan tahap pengisian rongga jaringan dengan cairan parafin. Seluruh proses ini menggunakan 10 tabung dengan 2 tabung pemanas parafin

Pembuatan alat modifikasi ini menggunakan metode “one group post test desain” dengan melakukan perlakuan terhadap alat tanpa pengukuran keadaan awal terlebih dahulu, hasil dari perlakuan langsung diukur tanpa dibandingkan dengan kelompok kontrol. Pembuatan alat modifikasi menggunakan PLC sebagai pengontrol utama seluruh rangkaian. Gerak mekanik alat ini menggunakan motor DC dan Motor AC serta menggunakan 2 sensor limit switch sebagai pengontrol batas pergerakan motor.

Berdasarkan hasil pengukuran suhu didapat error dengan nilai terbesar 4,44% pada tabung pemanas paraffin 1 dan error terbesar 4,0 % pada tabung pemanas paraffin 2. Sedangkan pada pengukuran waktu dari tiap – tiap tabung didapatkan error terkecil pada tabung ke-satu sebesar 0,03 % dan pengukuran error terbesar terdapat pada tabung ke-empat, ke-lima, ke-enam, ke-delapan dan ke-sepuluh sebesar 0,16 %.

Kata Kunci : *Tissue processor, waktu, suhu.*