

ABSTRAK

Salah satu parameter penting pada sterilisasi adalah stabilitas suhu untuk menghilangkan bakteri. Tujuan pengukuran suhu pada sterilisator kering diperlukan untuk mengetahui apakah suhu telah sesuai dengan yang di setting, karena suatu alat jika digunakan atau dioperasikan secara terus menerus akan berdampak pada kinerja alat. Pengukuran biasanya dilakukan dengan pencatatan waktu dan suhu dengan system yang masih manual, dengan kemajuan teknologi dikembangkan dengan sistem otomatis disertai perekaman. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui setiap perubahan kenaikan dan penurunan suhu secara otomatis dengan memanfaatkan penyimpanan eksternal guna melihat data pengukuran sebelumnya. Data logger didefinisikan sebagai perangkat elektronik yang secara otomatis merekam, memindai dan mengambil data dengan kecepatan tinggi dan efisiensi yang lebih besar selama pengujian atau pengukuran. Penelitian ini menggunakan sensor thermocouple sebagai sensor suhu. Modul ini dilengkapi RTC DS3231 sebagai pewaktu real time dan SD Card sebagai penyimpanan eksternal. Tampilan yang digunakan dalam modul ini adalah Liquid Crystal Display (LCD) 20x4. Modul ini telah dibandingkan dengan alat pembanding BPFK Surabaya berupa Data Logger merk YOKOGAWA MV2000 diketahui nilai error yang ditemukan paling rendah pada titik T1, T2, T3, T4, T5, T7, T8 pada suhu setting 150°C sebesar 0.22% dan error paling tinggi pada titik T9 pada suhu 50°C yaitu 1.99%.

Kata Kunci: *Data Logger, Suhu, Thermocouple, SD Card*