PRODI S1 BIOTEKNOLOGI DEPARTEMEN BIOLOGI FSM UNDIP	DOKUMEN LEVEL: INSTRUKSI KERJA	KODE:
JUDUL: PENGGUNAAN MAKROSENTRIFUSE		Tanggal Dikeluarkan: 04 November 2020
AREA: LABORATORIUM BIOTEKNOLOGI		NO. REVISI:

## Standard Operating Procedure (SOP) Makrosentrifuse (Hettich)

## Dasar Teori Sentrifugasi

Sampel yang akan dipisahkan dimasukkan ke dalam tabung uji (test tube) kemudian di masukkan dalam alat sentrifuge (centrifuge). Alat sentrifuge akan memutar tabung uji (test tube) dengan kecepatan tertentu, kemudian molekul dengan massa jenis yang lebih besar akan terfokus ke bagian dinding tabung sentrifuge sedangkan molekul dengan massa jenis yang lebih rendah akan terkumpul di bagian tengah (axis). Molekul yang berkumpul di dinding tabung akan membentuk massa yang lebih besar dan tertarik gravitasi sehingga berkumpul di bagian dasar tabung, sedangkan molekul yang memiliki massa jenis lebih kecil berada di bagian atas.

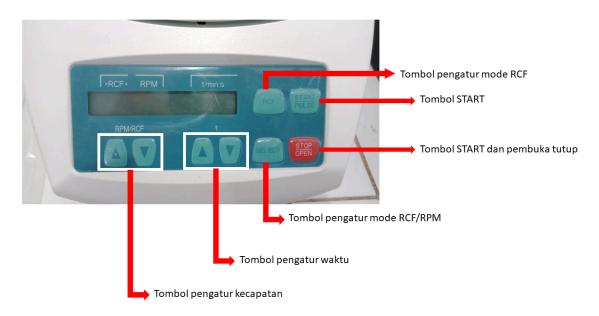


Gambar1. Tombol POWER yang berada di bagian belakang mesin

## Cara Penggunaan Sentrifus

- 1. Untuk mengoperasikan colokkan alat pada stop kontak
- 2. Siapkan sample yang akan disentrifus dalam tabung falcon atau tabung reaksi
- 3. Nyalakan mesin dengan menekan tombol **POWER**
- 4. Lalu letakkan sampel pada tempatnya secara simetris dan seimbang, kemudian tutup *Lid* atau penutupnya
- 5. Kemudian set **TIMER** pada waktu yang dikehendaki
- 6. Pilih kecepatan dengan memutar dengan menekan tombol **SELECT** (pilih mode **RPM/RCF**)
- 7. Kemudian set kecepatan pada tombol pengaturan kecepatan
- 8. Lalu tekan tombol **START** untuk memulai proses sentrifugasi

- 9. Alat akan langsung berputar ditandai dengan lampu operation menyala.
- 10. Tunggu sampai alat berhenti berputar lalu keluarkan sampel
- 11. Matikan alat dengan menekan tombol **POWER**
- 12. Catat identitas anda (pengguna) di LOGBOOK yang telah disediakan



Gambar2. Tombol pengaturan pada mesin

PS BIOTEKNOLOGI DEPARTEMEN BIOLOGI FSM UNDIP			
Disusun oleh:	Dikaji oleh: Ka Lab Bioteknologi	Disetujui oleh: Ketua Departemen Biologi	
<u>Indra Gunawan, S.T</u> NIP. 197610061999031001	<u>Dr. Sri Pujiyanto, M.Si</u> NIP. 197301132000031002	<u>Dr. Endah Dwi Hastuti, M.Si</u> NIP. 196105051986032003	