



INSTRUKSI KERJA
PENGUNAAN SHB-B95 A WATER ASPIRATOR PUMP
LABORATORIUM TEKNIK BIOPROSES
PROGRAM STUDI TEKNIK KIMIA
UNIVERSITAS BRAWIJAYA

KodeDokumen	:	
Revisi	:	
Tanggal	:	
Diajukanoleh	:	Kepala Laboratorium Prof. Dr. Ir. Chandrawati Cahyani,MS
Dikendalikanoleh	:	Ketua Unit Jaminan Mutu Ir. Bambang Ismuyanto, MS
Disetujuioleh	:	Ketua Program Studi Teknik Kimia Prof. Dr. Ir. Chandrawati Cahyani,MS

Vacuum Jet Ejector
SHB-B95 A Water Aspirator Pump

1. Tujuan

Untuk memberi petunjuk cara menghidupkan, menggunakan dan mematikan vacuum jet ejector dengan benar sehingga fungsi peralatan dapat terjaga dengan benar, sehingga dapat menghindari resiko kesalahan mekanisme kerja, kesalahan operasional peralatan, kerusakan peralatan, kesalahan pengujian/pengukuran dan meningkatkan kualitas pengujian/pengukuran.

2. Ruang Lingkup

Prosedur ini mencakup persiapan, menghidupkan, menggunakan, mematikan dan menyimpan/pemeliharaan Vacuum Jet Ejector SHB-B95 A Water Aspirator Pump.

3. Definisi

Vacuum Jet Ejector SHB-B95 A Water Aspirator Pump merupakan pompa yang menggunakan circulator air sebagai fluida kerja. Yang menghasilkan tekanan tinggi untuk memvakumkan. Jenis pompa ini memiliki kapasitas penghisap yang besar. Dan pada saat yang bersamaan dapat menyediakan sirkulasi air ke dalam perangkat reaksi. Pompa ini banyak digunakan untuk proses evaporasi, distilasi, kristalisasi, drying, filtering dan pengurangan tekanan serta proses sublimasi.

4. Acuan

- a. Manual Prosedur Vacuum Jet Ejector SHB-B95 A Water Aspirator Pump.
- b. Spesifikasi Vacuum Jet Ejector SHB-B95 A Water Aspirator Pump.

5. Pelaksana

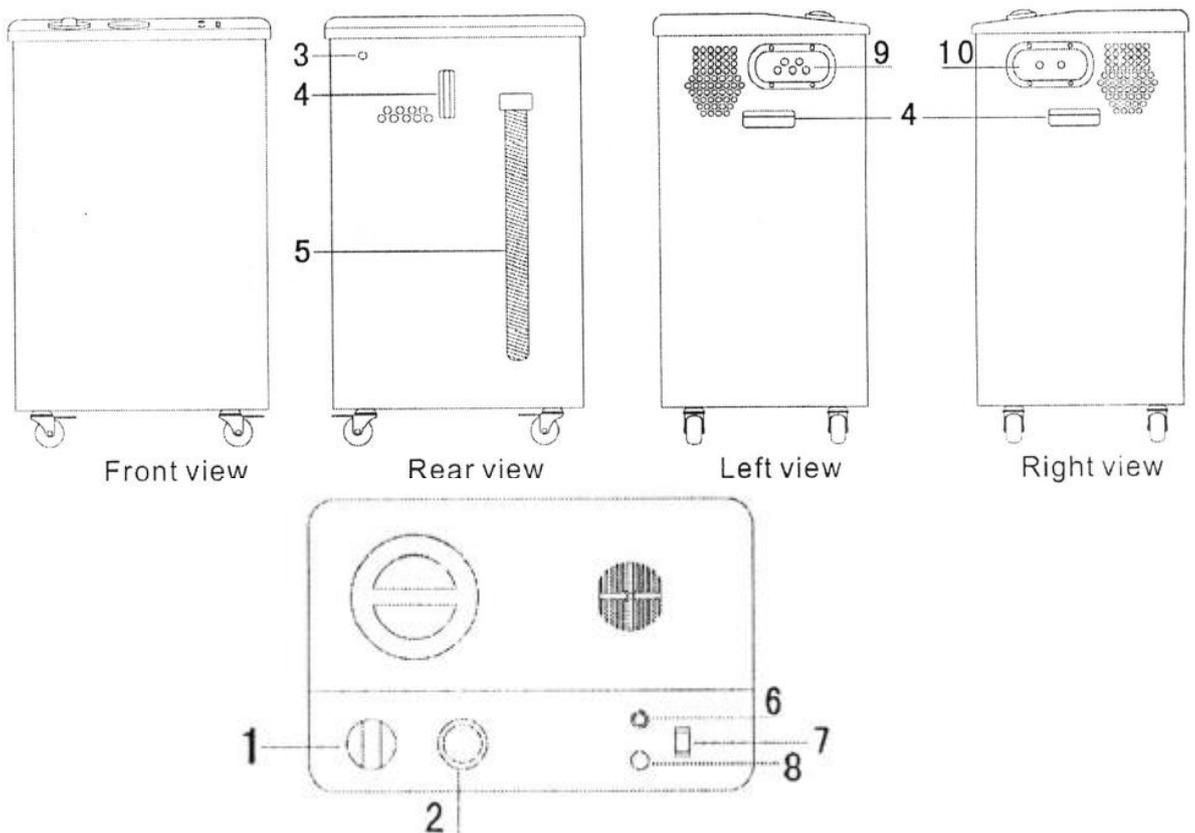
Semua orang yang menggunakan Vacuum Jet Ejector SHB-B95 A Water Aspirator Pump.

6. Prinsip Kerja

1. Untuk menghidupkan atau mengaktifkan Vacuum Jet Ejector SHB-B95 A Water Aspirator Pumpdapat menggunakan power supply.
2. Sebelum menggunakan Vacuum Jet Ejector SHB-B95 A Water Aspirator Pump, pastikan tangki sudah berisi air bersih yang tingginya sesuai dengan level yang diinginkan.
3. Tekanan yang dihasilkan oleh vacuum pump Jet Ejector SHB-B95 A Water Aspirator Pump sangat tinggi sehingga daya hisap yang dihasilkan besar juga dan bisa digunakan untuk proses yang memerlukan kondisi vakum.

7. Tata Cara

1. Tampilan Alat



Gambar 1. Tampilan Vacuum Jet Ejector SHB-B95 A Water Aspirator Pump.

Unit Vacuum Jet Ejector SHB-B95 A Water Aspirator Pump:

1. Switch of recycling water

2. Vacuum gauge
3. Hole for power supply wire
4. Water level gauge
5. Draining hose
6. Indicator light of power supply
7. Switch on/off power supply
8. Fuse box
9. Pump nozzle
10. Outlet nozzle
11. handle

2. Tata Cara Penggunaan

7.2.1. Persiapan

1. Ketika awal penggunaan vacuum jet ejector, isi tangki air vacuum jet ejector dengan air bersih melalui penutup atas sampai mencapai level yang dibutuhkan.
2. Untuk penggunaan berikutnya tidak perlu diisi lagi, apabila level air berkurang maka baru ditambahkan air lagi.

7.2.2. Penggunaan

1. Hubungkan selang ekstraksi dengan pompa nozzle dari vacuum pump, pastikan sirkulasi air dalam keadaan mati, kemudian sambungkan ke power supply dan nyalakan, dan vacuum pump ejector bisa dimulai.
2. Saat pompa bekerja dalam waktu yang lama, maka temperatur air akan naik sehingga kualitas air menjadi jelek dan mempengaruhi proses pemvakuman. Pada kondisi ini maka air yang temperaturnya tinggi ini bisa di ganti dengan air yang bersih untuk mengurangi suhu di tangki vacuum jet ejector. Ketika pompa bekerja dengan air yang memiliki suhu antara 10-25 °C, maka vacuum dapat dijaga berkisar 0,098-0,095 Mpa.
3. Ketika unit reaksi dibutuhkan supply air pendingin untuk sirkulasi, ikuti intruksi no. 3, sambungkan selang inlet dan outlet unit reaksi dengan inlet dan outlet nozzle di sisi samping dari pompa dan nyalakan sirkulasi air, sehingga sirkulasi air di suplay.