

## BAB IV

### PERANCANGAN ALAT

#### 4.1. Spesifikasi Alat

##### 4.1.1. Tangki Ekstraktor

Tipe Tangki	: Single Tank
Material	: Stainles Steel Plate SUS 304
Tipe Sisi Bawah	: Cone
Tipe Sisi Atas	: Flate Bar (Flens)
Diameter Drain Valve	: 1 ¼ inch
Diameter Safety Valve	: ½ inch
Kapasitas Maksimal	: 20 Liter
Kapasitas Minimal	: 5 Liter
Panjang Tangki	: 400 inch
Diameter Tangki	: 10 inch
Jarak Tangki Dari Dasar	: 750 inch
Diameter Batang Pengaduk	: 12 mm
Tipe Jaket	: Glass Woll
Ketebalan Jaket	: 10 inch

##### 4.1.2. Heater

Tipe Pemanas Heater	: Immersion
Daya Pemanas Heater	: 1100 watt/220 vac
Power Supply	: 220 vac/ 1 ph
Kontrol Panel	: Safety Valve

##### 4.1.3. Kondensor

Diameter Kondensor	: 3/4 inch
Schedule Pipa	: 20
Diameter Tangki	: 600 inch
Tinggi Tangki	: 500 inch
Tipe Pipa Kondensor	: Rectangular Pipe 40x40

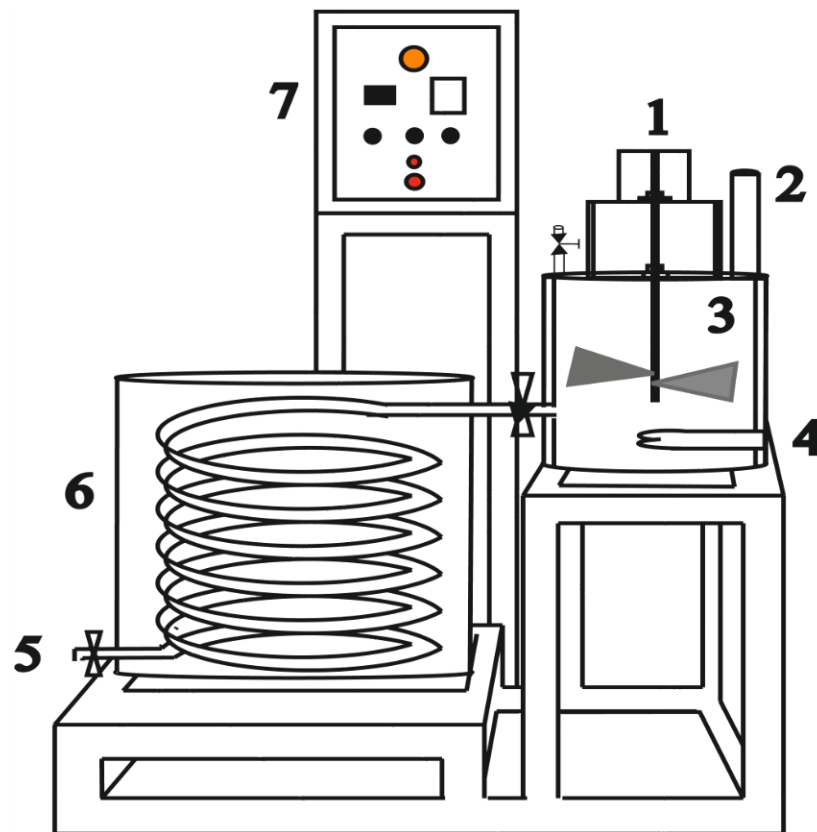
**4.1.4. Motor**

Tipe	: 21K6R6N-C
Daya	: 220 VA
Arus	: 0,13 Ampere
Kecepatan Putaran	: 1300 rpm
Rasio Gear Box	: 1 : 60
Tipe Gear	: 26N-60K
Diameter Pengait Pengaduk	: 8 mm
Panjang Pengait Pengaduk	: 15 mm

**4.1.5. Kondisi Operasi**

Tekanan	: 2 Bar
Temperature	: Maksimal 120 <sup>0</sup> C
Kecepatan Pengadukan	: 1300 rpm

#### 4.2. Dimensi Alat



**Gambar 6. Dimensi Alat Ekstraktor Hidrothermal**

**Keterangan :**

1. Motor
2. Sight Glass
3. Pengaduk
4. Heater
5. Valve Output
6. Kondensor
7. Kontrol Panel