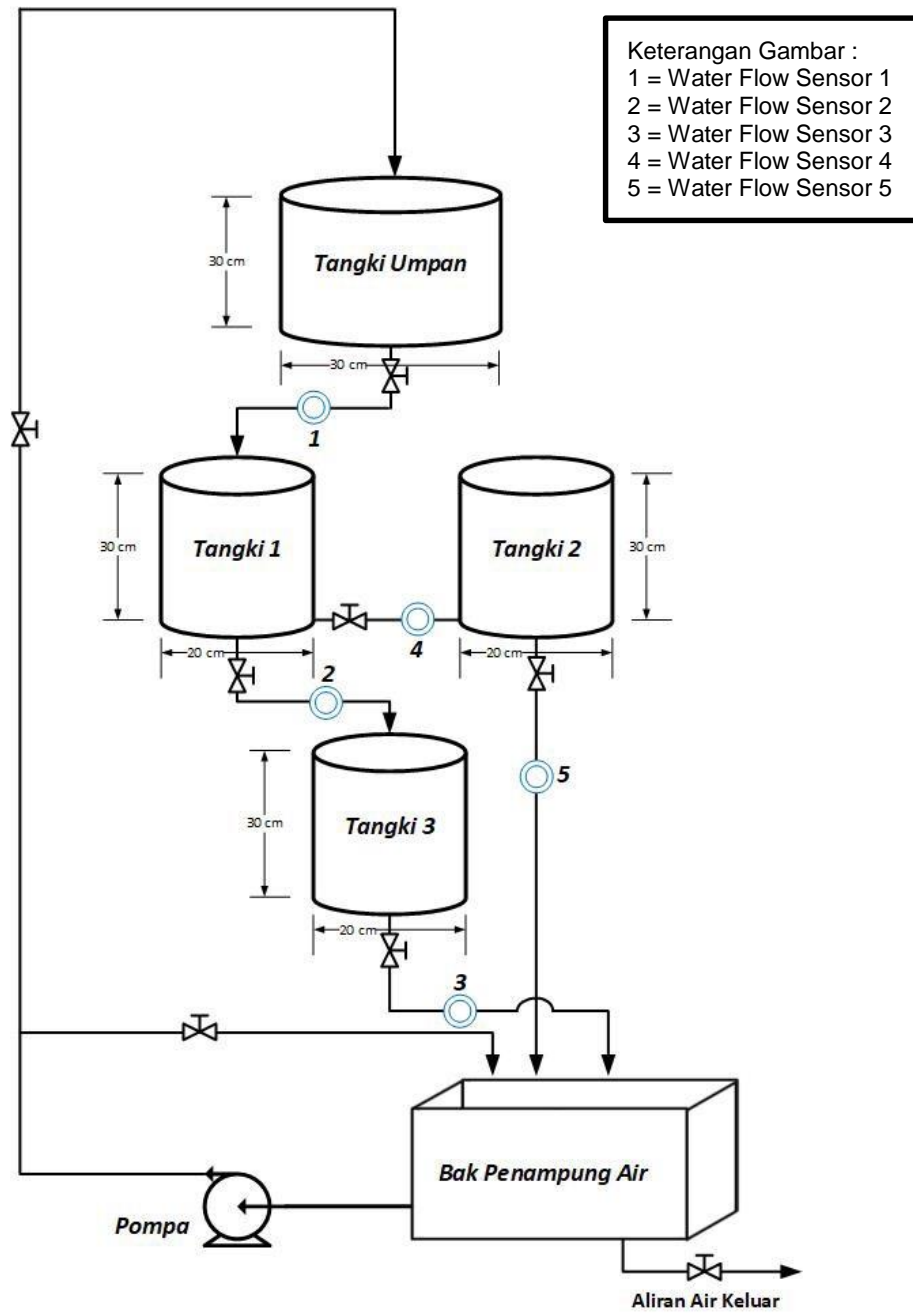


## BAB IV

### PERANCANGAN ALAT

#### 4.1 Gambar Perancangan Alat



Gambar 11. Diagram alir dinamika proses

## 4.2 Spesifikasi Alat

Dinamika Proses (Aliran Fluida) dengan spesifikasi laboratorium standar sebagai berikut :

1. Dimensi : 1000 x 600 x 1800 (p x l x t) mm
2. Bak air : 440 x 330 x 310 mm, *stainless steel* thk 1,2 mm
3. *Output napple* : Dia ½ in
4. *Over flow* : Dia ½ in
5. *Gate valve* : Dia ½ in
6. *Pipe fitting* : Dia ½ in or equivalent Dia ½ in (PVC)
7. *Water pump* : in/out Dia ½ in, dengan Q = 10 s/d 31 ltr/min (*Shimizu*)
8. *Switch* : on-off (*water pump*)
9. *Level gauge* : *Plastic*
10. *Frame work* : *mild steel plate* (roda caster 4 in)
11. Warna : *Hino green (limite sample)*

## 4.3 Spesifikasi Water Flow Sensor

1. Bekerja pada tegangan 5V DC-24VDC
2. Arus Maksimum saat ini 15 mA (DC5V)
3. Berat sensor 43 gram
4. Tingkat Aliran rentang 0,5 ~ 60L / menit
5. Suhu Pengoperasian 0°C ~ 80°
6. Operasi kelembaban 35% ~ 90% RH
7. Operasi tekanan bawah 1.75 Mpa
8. Store temperature -25°C ~ +80°
9. Store humidity 25% ~ 90% RH

#### 4.4 Tampilan Program Delphi



Gambar 12. Tampilan program delphi