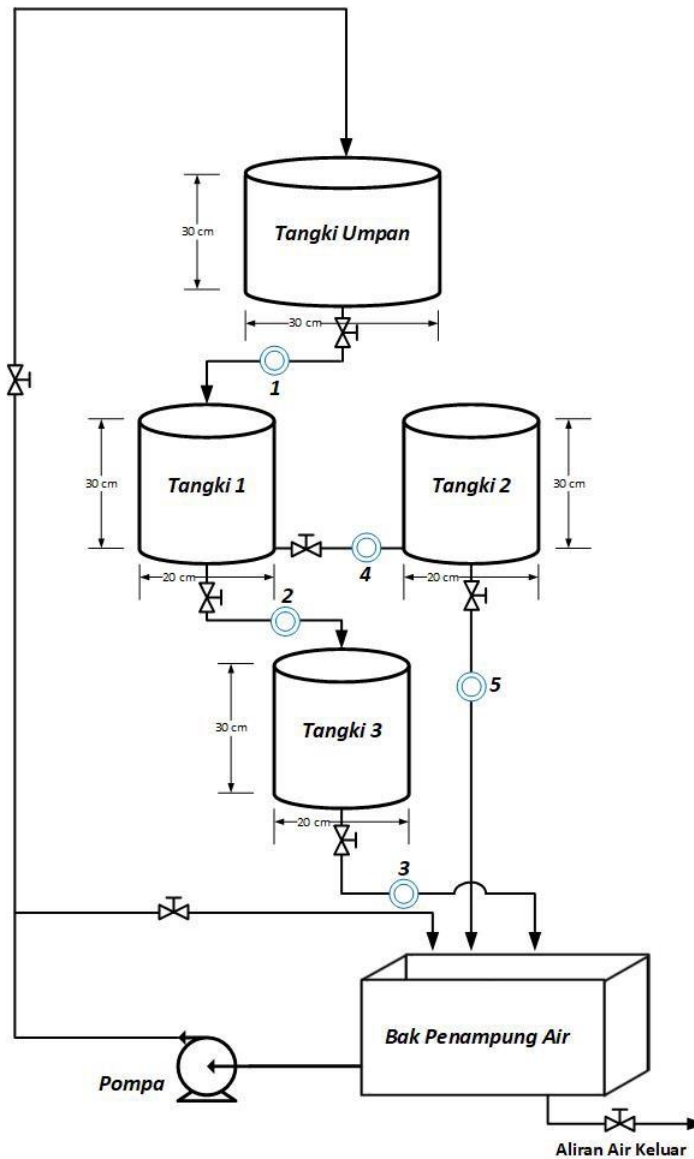


## BAB IV

### PERANCANGAN ALAT

#### 4.1 Gambar Alat



Gambar 22. Diagram Alir Dinamika Proses

**Keterangan Gambar :**

1 = Flow Sensor 1

2 = Flow Sensor 2

3 = Flow Sensor 3

4 = Flow Sensor 4

5 = Flow Sensor 5

**4.2 Spesifikasi Alat**

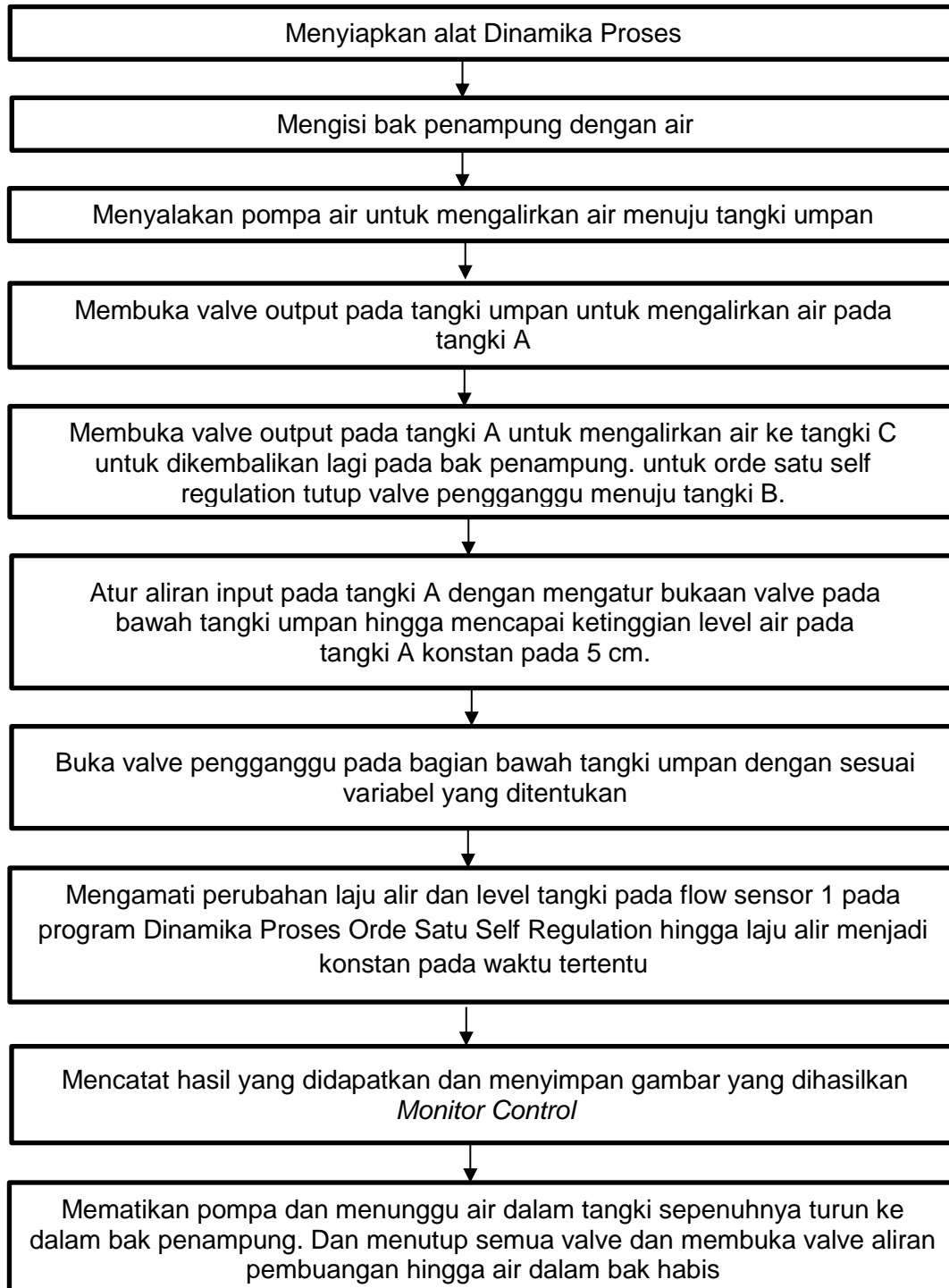
Dinamika Proses (Aliran Fluida) dengan spesifikasi laboratorium standar sebagai berikut :

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*)

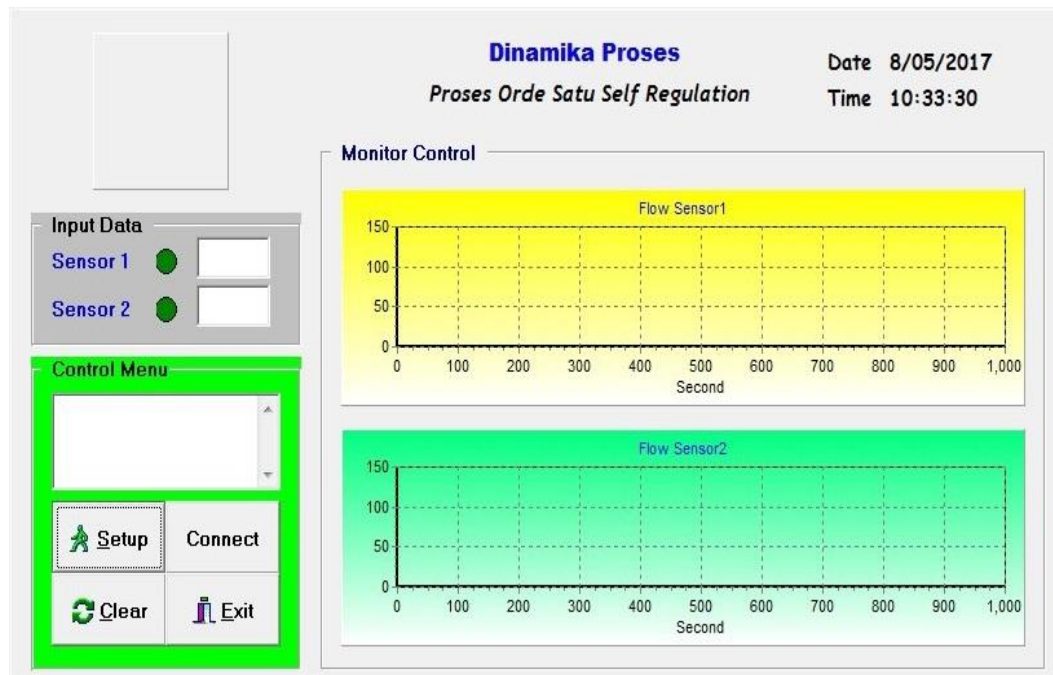
### 4.3 Spesifikasi Water Flow Sensor

- a. Bekerja pada tegangan 5V DC-24 VDC
- b. Arus Maksimum saat ini 15 mA (DC 5V)
- c. Berat sensor 43 g
- d. Tingkat Aliran rentang 0,5~ 60 L / menit
- e. Suhu Pengoperasian 0°C~ 80°
- f. Operasi kelembaban 35%~ 90% RH
- g. Operasi tekanan bawah 1.75 Mpa
- h. Store temperature -25°C~+80°
- i. Store humidity 25%~90 % RH

#### 4.4 Cara Kerja Alat Dinamika Proses



#### 4.5 Tampilan Program Delphi



Gambar 23. Tampilan program delphi