

BAB IV

PERANCANGAN ALAT

4.1 Spesifikasi Alat

Dinamika Proses dengan spesifikasi laboratorium standar sebagai berikut:

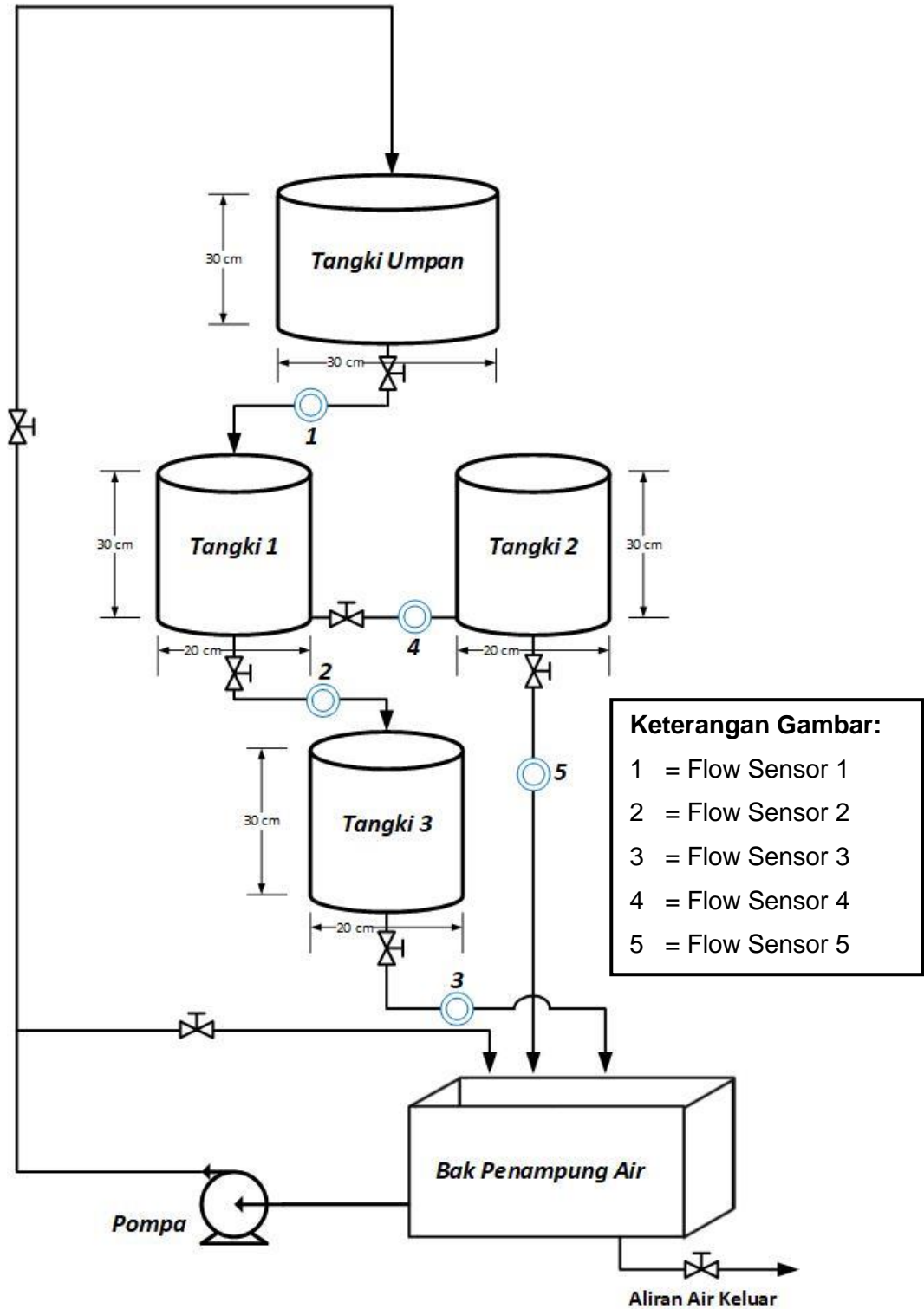
- Dimensi Alat : 1000 x 600 x 1800 (p x l x t) mm
- Dimensi Bak Air : 440 x 330 x 310 mm, *Stainless steel*
- Pipe fitting : Diameter ½ in, *PVC*
- Output Tank Nozzle : Diameter ½ in
- Valve : Diameter ½ in
- Water Pump Nozzle : in/out Diameter ½ in, Q = 10 s/d 31 lt/menit
(*Shimizu*)
- Level Gauge : *Plastic*
- Frame work : *mild steel plate*
- Warna : Hino Green

Spesifikasi standar Sensor *Water Flow* sebagai berikut:

- Arus Maksimum : 15 mA (DC 5V)
- Berat Sensor : 43 gr
- Diameter Eksternal : 20 mm
- Tingkat Aliran : 0,5 – 60 L/menit
- Suhu pengoperasian : 0°C - 80°C
- Operasi Tekanan : 1,75 Mpa
- Koneksi Pipa : Diameter ½ in, Drat Luar

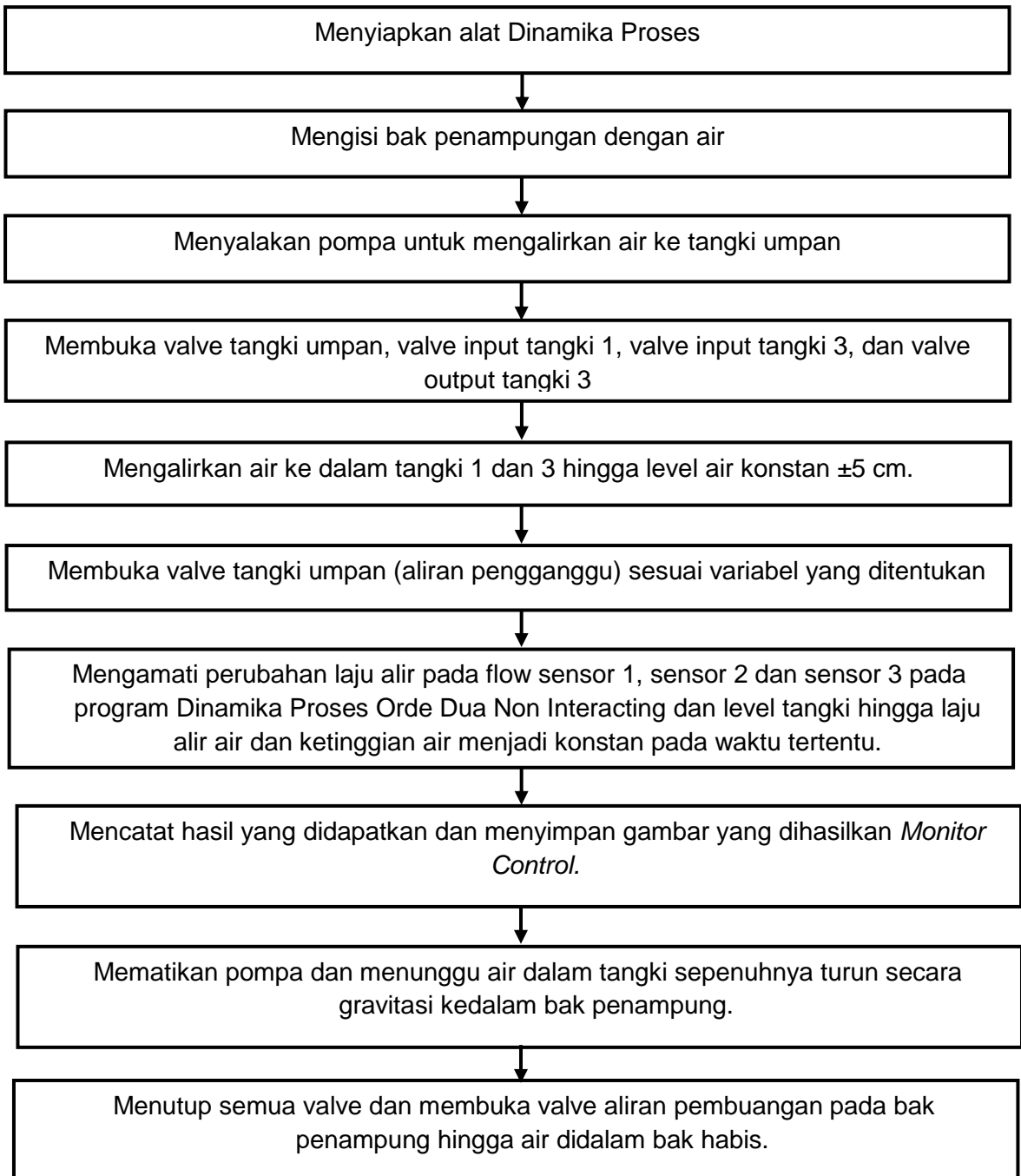
4.2 Gambar dan Dimensi Alat

Gambar rancangan alat Dinamika Proses ter-modifikasi sensor *water flow*

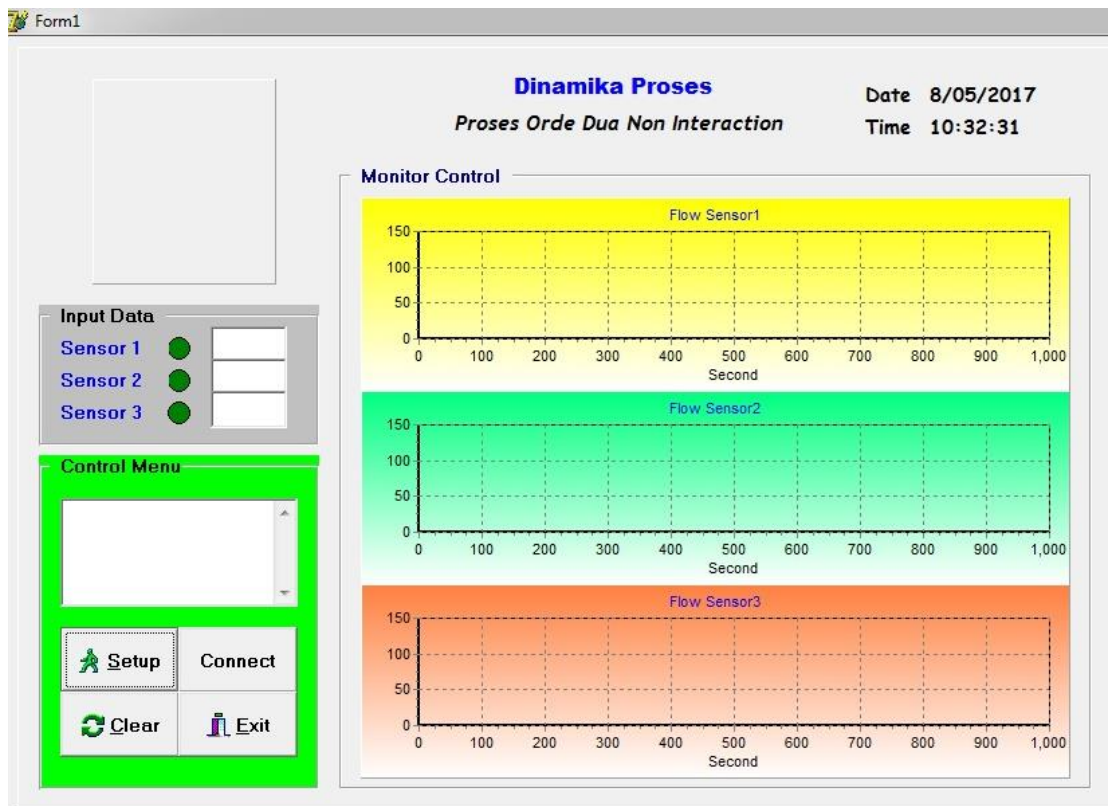


Gambar 24. Skema Alat Dinamika Proses

4.3 Cara Kerja Alat Dinamika Proses



4.4 Gambar Tampilan Program Delphi



Gambar 25. Tampilan Program Dinamika Proses Orde Dua *Non Interacting*