

1.2 Sistem Karya Terdahulu

Pemantauan cuaca yang dilakukan dengan menggunakan sensor angin, sensor suhu, sensor kelembaban dan sensor hujan pernah dilakukan sebelumnya. Data dari sensor-sensor tersebut diolah menggunakan mikrokontroller dan ditampilkan pada aplikasi *mobile Symbian* [2]. Pemantauan ketinggian air bendungan juga dilakukan menggunakan sensor ultrasonik dan penyimpanan data pada *google firebase* dan aplikasi *smartphone android* [3] pada penelitian selanjutnya. Sistem kontrol pintu air melalui perintah *SMS* dengan menggunakan modul GSM [4] juga telah dilakukan. Lalu terdapat perbaikan pada sistem kontrol pintu air yang dilakukan secara otomatis dengan parameter ketinggian air pada *level* tertentu [5]. Selanjutnya terdapat sistem *monitoring* bendungan yang menggunakan sensor ketinggian air, sensor suhu dan kelembapan, serta sensor curah hujan yang datanya dikirimkan melalui komunikasi optik ruang bebas dan dikirimkan ke *web server* menggunakan modul GSM [6].