

HER HADI PRIYONO, 18.240.0156

SISTEM MONITORING KETINGGIAN LEVEL AIR RESERVOIR WILAYAH CABANG KOTA DI PUDAM SENDANG KAMULYAN KABUPATEN BATANG BERBASIS ANDROID, di bawah bimbingan Christian Yulianto Rusli, S.Kom., M.Kom. dan Victorianus Aries Siswanto, S.E., M.Si.

138 + xvi halaman / 91 gambar / 13 tabel

ABSTRAK

PUDAM Sendang Kamulyan Kabupaten Batang merupakan sebuah perusahaan yang menyediakan pelayanan air bersih untuk masyarakat Kabupaten Batang yang beralamatkan di Jl. dr. Wahidin No.50 Kauman Batang. Dalam menjaga pasokan air bersih khususnya untuk wilayah Cabang Kota, perusahaan selalu memantau kondisi ketinggian level air di 4 reservoir dari reservoir pertama di Desa Bismo Kecamatan Blado sampai reservoir yang ke empat di Desa Kadilangu Kecamatan Batang dengan jarak total 28,3 km yang masih dilakukan dengan cara manual yaitu dengan mendatangi setiap reservoir. Dengan terbatasnya sumber daya dan memanfaatkan teknologi yang ada dibuatlah sebuah Sistem Monitoring Ketinggian Level Air dengan membuat Data Logger untuk mengukur ketinggian level air dan aplikasi android untuk monitoring. Sistem ini dirancang dengan menggunakan metode prototyping menurut Pressman yang terdiri dari 3 tahapan yaitu Listen to customer, Build and revise mock-up dan Customer test drives mockup. Hasil sistem diuji dengan menggunakan metode pengujian blackbox dan UAT. Hasil dari pengujian blackbox terhadap Data Logger semua fungsi sudah berjalan dengan baik dan ketinggian level air dapat tertampil di LCD dan untuk aplikasi semua fungsi icon, tombol dan komponen lainnya yang ada pada layar tampilan bekerja dengan baik. Sedangkan dari hasil pengujian UAT, sistem ini dapat memudahkan petugas dalam memantau kondisi ketinggian level air di reservoir secara realtime.

Kata Kunci : Monitoring Ketinggian Level Air, Data Logger, Blackbox, UAT

HER HADI PRIYONO, 18.240.0156

SISTEM MONITORING KETINGGIAN LEVEL AIR RESERVOIR WILAYAH CABANG KOTA DI PUDAM SENDANG KAMULYAN KABUPATEN BATANG BERBASIS ANDROID, under the guidance of Christian Yulianto Rusli, S.Kom., M.Kom. and Victorianus Aries Siswanto, S.E., M.Si.

138 + xvi pages / 91 images / 13 tables

ABSTRACT

PUDAM Sendang Kamulyan Batang Regency is a company that provides clean water services for the people of Batang Regency which is located at Jl. dr. Wahidin No. 50 Kauman Batang. In maintaining clean water supply, especially for the City Branch area, the company always monitors the condition of the water level in 4 reservoirs from the first reservoir in Bismo Village, Blado District to the fourth reservoir in Kadilangu Village, Batang District with a total distance of 28.3 km which is still being carried out by the manual method is by visiting each reservoir. With limited resources and utilizing existing technology, a Water Level Elevation Monitoring System was created by creating a Data Logger to measure the height of the water level and an android application for monitoring. This system is designed using the prototyping method according to Pressman which consists of 3 stages, namely Listen to customer, Build and revise mock-up and Customer test drives mockup. The system results were tested using blackbox and UAT testing methods. The results of the blackbox test on the Data Logger all functions have been running well and the water level can be displayed on the LCD and for applications all icon functions, buttons and other components on the display screen work well. Meanwhile, from the results of the UAT test, this system can make it easier for officers to monitor the condition of the water level in the reservoir in real time.

Keywords: *Water Level, Data Logger, Blackbox, UAT*