

# APLIKASI MONITORING PERANGKAT PLC DAN UANG KAS PADA SUB DEPARTEMEN PLC DAN SCADA PT. AIR MINUM BANDARMASIH PERSERODA

Muhammad Rafly Susanto<sup>1</sup>, Muhammad Rusdi<sup>2</sup>, Haji Sirajuddin<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Teknik Informatika, 55201, Teknologi Informasi, Universitas Islam Kalimantan Muhammad Aryad Al Banjari  
Banjarmasin, 19630230

<sup>2</sup> Teknik Informatika, 55201, Teknologi Informasi, Universitas Islam Kalimantan Muhammad Aryad Al Banjari  
Banjarmasin, 1103108903

<sup>3</sup> Teknik Informatika, 55201, Teknologi Informasi, Universitas Islam Kalimantan Muhammad Aryad Al Banjari  
Banjarmasin, 1114047601  
E-mail: rafly.susanto@gmail.com

## ABSTRAK

PT. Air Minum Bandarmasih adalah salah satu perusahaan yang bergerak di bidang jasa. Jasa yang ditawarkan oleh pdam adalah penyediaan air baku yang berasal dari Sungai. PT Air Minum Bandarmasih mempunyai 11 departemen yang mempunyai tugas dan fungsinya masing masing. Salah satu dari sub departemen yang ada di departemen tersebut akan penulis bahas di penelitian ini. Sub departemen tersebut adalah Sub Departemen PLC Dan Scada yang merupakan bagian dari Departemen IT

Sub Departemen plc dan scada mempunyai beberapa perangkat yang terpasang di beberapa lokasi. Beberapa perangkat tersebut kebanyakan mempunyai kemungkinan rusak yang tinggi, seperti sensor Analisa kualitas air dan komponen plc selain itu jumlah perangkat yang terpasang di satu lokasi PT. Air Minum Bandarmasih jumlahnya tidak sedikit. Hal ini tentunya mempersulit pegawai dalam mengelola perangkat tersebut, belum lagi perangkat tersebut harus di monitoring dan maintenance agar perangkat tersebut berfungsi dengan baik dan benar. Maka dari itu penulis bermaksud membuat sistem yang nantinya akan memudahkan pegawai dalam mengelola perangkat tersebut.

Metode yang digunakan untuk melakukan penelitian ini terdiri dari metode observasi, metode wawancara, studi Pustaka dan studi dokumentasi. Metode pengembangan sistem yang digunakan yaitu menggunakan metode waterfall. Sistem yang penulis buat digunakan dengan Bahasa pemrograman PHP dan Java Script dengan mysql sebagai databasenya.

**Kata Kunci:** Aplikasi, PT. Air Minum Bandarmasih, PLC, sensor, PHP

---

## ABSTRACT

*PT. Air Minum Bandarmasih is a company operating in the service sector. The service offered by the PDAM is the provision of raw water originating from the river. PT Air Minum Bandar still has 11 departments which have their respective duties and functions. The author will discuss one of the sub-departments in this department in this research. The sub-department is the PLC and Scada Sub-Department which is part of the IT Department*

*The plc and scada sub departments have several devices installed in several locations. Most of these devices have a high probability of damage, such as water quality analysis sensors and PLC components, in addition to the number of devices installed in one PT location. Bandar's drinking water is still not small in quantity. This of course makes it difficult for employees to manage the device, not to mention that the device must be monitored and maintained so that the device functions properly and correctly. Therefore, the author intends to create a system that will make it easier for employees to manage these devices.*

*The methods used to conduct this research consisted of observation methods, interview methods, literature studies and documentation studies. The system development method used is the waterfall method. The system that the author created uses PHP and Java Script programming languages with MySQL as the database.*

**Keywords:** Application, PT. Air Minum Bandarmasih, PLC, sensors, PHP

## DAFTAR PUSTAKA

- admin. (2016, januari 7). *enggar*. Retrieved from enggar.net:  
<https://enggar.net/2016/01/balsamiq-mockup/>
- Agustine, A. (2015). *merdeka*. Retrieved from merdeka.com:  
<https://www.merdeka.com/sumut/aplikasi-adalah-program-dengan-fungsi-tertentu-ini-pengertian-dan-jenisnya-klm.html>
- Bandarmasih., I. P. (2023, juli 30). *pambandarmasih*. Retrieved from  
<https://www.pambandarmasih.com/>: <https://www.pambandarmasih.com/>
- biznetgio. (n.d.). *biznetgio*. Retrieved from <https://www.biznetgio.com/>:  
<https://www.biznetgio.com/>
- Dari Wikipedia bahasa Indonesia, e. b. (2023, Agustus 8 ). *wikipedia*. Retrieved from [id.wikipedia.org](https://id.wikipedia.org/wiki/Aplikasi):  
<https://id.wikipedia.org/wiki/Aplikasi>
- diagram.net. (2023, juli 30). *app diagram*. Retrieved from  
<https://app.diagrams.net/>: <https://app.diagrams.net/>
- dicoding*. (2020, september 16). Retrieved from [www.dicoding.com](http://www.dicoding.com):  
<https://www.dicoding.com/blog/apa-itu-database/>
- Firdausa, A. S. (2022, Desember 23). *kompas*. Retrieved from [kompas.com](http://kompas.com):  
<https://www.kompas.com/skola/read/2022/07/14/183000069/plc-pengertian-fungsi-cara-kerja-dan-penggunaannya>
- Intern, D. (2021, mei 12). *dicoding*. Retrieved from [dicoding.com](http://dicoding.com):  
<https://www.dicoding.com/blog/apa-itu-uml/>
- Norhasanah. (2018, juli 11). *uin antasari*. Retrieved from <https://idr.uin-antasari.ac.id/>: <https://idr.uin-antasari.ac.id/10176/10/LAMPIRAN.pdf>
- TEAM, J. H. (2022, mei 14). *Jagoan Hosting*. Retrieved from  
[www.jagoanhosting.com](http://www.jagoanhosting.com): <https://www.jagoanhosting.com/blog/pengertian-php/>