

## **Rancang Bangun Sistem Monitoring Pada Mesin Pompa Menggunakan**

**Software Sistem Syaraf Listrik**

**Satryo Budi Utomo, Universitas Jember**

**[Satryo.budiutomo@yahoo.com](mailto:Satryo.budiutomo@yahoo.com)**

### **Abstrac**

*PDAM is a public agency which is processing of drinking water in in certain place. there are many of exhaust – machine use to processing and excute fresh water , so want for controlling for each exhaust –machines that are used. therefore will be designed for monitoring system of water exhaust machine which it using fuzzy logic system. The purpose of monitoring system that damage to machine can being detection from earlier. The monitoring device consist of microcontroller AT89C51 component, driver relay, Personal Computer have been installed fuzzy logic program. That result of this research give evidence that monitoring sistem can being work it well.*

**keyword : Microcontrrroler AT89C51, Syaraf listrik Freeware**

### **Abstrak**

Perusahaan Daerah air Minum adalah suatu lembaga Pemerintah yang mengelola air minum di daerah tertentu. Banyak sekali Mesin Pompa yang digunakan dalam proses pengelolaan air bersih di PDAM, sehingga sangat membutuhkan pengawasan dari setiap mesin pompa yang bekerja. Oleh karena itu, dirancang suatu sistem monitoring pada mesin pompa air menggunakan software syaraf listrik. Tujuan sistem monitoring ini supaya mesin pompa yang rusak dapat terdeteksi dengan mudah. Sistem monitoring ini terdiri dari beberapa komponen Mikrokontroler AT89C51 , Driver Relay , *Personal Computer* yang terinstall Software Syaraf Listrik. Hasil dari penelitian ini membuktikan sistem monitoring pompa dapat bekerja dengan baik.

Kata kunci : Mikrokontroler AT89C51, Syaraf listrik .

### **Latar belakang**

PDAM adalah suatu instansi pemeririntah yang mengelola kebutuhan air untuk masyarakat. Dalam memberikan pelayanan dalam memenuhi kebutuhan masyarakat di butuhkan suatu manajemen dan pengawasan yang sangat baik. Khususnya pengawasan pada mesin pompa air dalam proses pengolahan air bersih.

Kondisi saat ini, sistem pengaturan pada mesin pompa menggunakan sistem manual sehingga teknisi kesulitan untuk mencari mesin pompa yang rusak / oleh karena itu maka dirancang siustem monitoring pada mesin pompa menggunakan freeware Syaraf Listrik Pengawasan ini bertujuan dapat mengoptimalkan kinerja pada mesin pompa.Selain itu juga kerusakan kerusakan yang terjadi pada mesin mesin pompa dapat di deteksi dengan cepat.