

## ABSTRAK

Mariska Serly Dianti, 2023. **Perancangan Sistem Informasi Pengelolaan Air Bersih Berbasis Web untuk Peningkatan Layanan di Desa Ngantru.** Tugas Akhir, Program Studi Teknik Informatika (S1), STIKI – MALANG. Pembimbing: Sugeng Widodo, S.Kom., M.Kom

Kata Kunci: *Website, Rapid Application Development*, Sistem Informasi, Pengelolaan Air Bersih

*Website* memungkinkan untuk memberi kemudahan akses bagi setiap pengguna karena terhubung melalui internet sehingga dapat diakses dimanapun dan kapanpun. Saat ini pengelolaan air bersih di Desa Ngantru, Kecamatan Ngantang, Kabupaten Malang dikelola sendiri oleh pihak desa dengan nama lembaga "HIPAMS Tirta Lestari". Dari sistem yang ada saat ini muncul beberapa permasalahan seperti keterlambatan pembuatan tagihan dan laporan karena proses pengelolaan data yang melalui banyak tahapan, kemudian permasalahan kedua yaitu ketika ada pengaduan dari pelanggan mengenai tagihan, yang terjadi adalah admin tidak dapat melakukan pengecekan pengaduan tersebut pada data yang sebenarnya, karena admin tidak mengetahui harus mengecek pada data yang mana, sehingga untuk perubahan data hanya diperkirakan seperti tagihan sebelumnya saja, permasalahan lainnya mengenai tidak tersedianya informasi jadwal perbaikan kerusakan dan pengumuman. Sehingga dari permasalahan tersebut dirancang sebuah sistem informasi berbasis web menggunakan metode RAD yang menekankan kecepatan dalam pengembangannya. Sistem informasi ini terdiri dari 4 role yaitu Admin, Petugas Lapangan, Petugas Pembayaran, dan Pelanggan. Hasil pengujian memperoleh 100% berhasil pada setiap role yang telah diujikan menggunakan metode *blackbox testing*. Dari berbagai fitur yang telah dibuat, dapat memudahkan Lembaga karena setiap *role* yang terlibat memiliki akses masing-masing untuk melakukan pekerjaan mereka dan datanya sudah tersinkron dalam satu *database*. Sehingga dari segi pelayanan administrasi pembuatan tagihan oleh admin menjadi lebih efektif dan efisien, serta dengan adanya dashboard maka dapat digunakan sebagai penunjang keputusan dalam lembaga. Selain itu penambahan fitur pengumuman dan komplain maka dapat membantu pelanggan dalam mendapat layanan informasi.

## ABSTRACT

Mariska Serly Dianti, 2023. **Development of Water Management Information System Web-Based for Service Improvement in Ngantru Village**. Final Project, Study Program Informatics Engineering (S1), STIKI – MALANG, Advisor: Sugeng Widodo, S.Kom., M.Kom

*KeyWord: Website, Rapid Application Development, Information System, Water Management*

*Website gives a possibility to provide easy access for every user because it is connected via the internet so that it can be accessed anywhere and anytime. Currently, the water management in Ngantru Village, Ngantang District, Malang Regency is self-management by the village with the name of the institution "HIP PAMS Tirta Lestari". From the current system several problems arise such as delays in making bills and reports because the data management process goes through many stages, then the second problem is when there are complaints from customers regarding bills, admin cannot check the complaint on the actual data, because the admin doesn't know which data to check, so that data changes are only estimated as previous bills, other problems regarding the unavailability of damage repair schedule information and announcements. So based on these problems a web-based information system is developed using the RAD method which emphasizes speed in its development. This information system will consist of 4 roles Admin, Field Officer, Payment Officer, and Customer. The test results of this research obtained 100% success for each role that was tested using the blackbox testing method. From the various features that have been created, it can make it easier for Institutions to do water management because each role involved has their own access to do their work and the data is synchronized in one database. So that in terms of administrative services, making bills by the admin becomes more effective and efficient, and with the existence of a dashboard, it can be used as a decision support within the institution. Besides that, the addition of announcement and complaint features can help customers in obtaining information services.*