

**EFISIENSI BIAYA PENGGUNAAN AIR BERSIH DENGAN INSTALASI  
JARINGAN PDAM DI RT 04 RW 02 KELURAHAN KEDUNG COWEK  
SURABAYA*****COST EFFICIENCY OF USING CLEAN WATER WITH PDAM NETWORK  
INSTALLATION IN RT 04 RW 02 KELURAHAN KEDUNG COWEK SURABAYA*****Stephanie Astrid Ayu<sup>\*</sup>, Devi Oktavia Kristinah**

Universitas Katolik Darma Cendika Surabaya,  
Jl. Dr. Ir. H. Soekarno No. 201 Surabaya  
<sup>\*</sup>Email: stephanieastridayu@gmail.com

**ABSTRAK**

Pengabdian Masyarakat yang dilaksanakan bertujuan untuk membantu warga RT 04 RW 02 Kelurahan Kedung Cowek Surabaya dalam bentuk pengurusan administrasi pemasangan instalasi jaringan PDAM dan membantu dalam pembuatan papan nama jalan, papan petunjuk jalan dan penomoran rumah. Letaknya tidak berdampingan secara langsung dengan Pantai Kenjeran Surabaya. Keadaan lingkungan sekitar cukup bersih, namun letaknya di sebuah gang kecil. Program ini dilaksanakan dengan tiga tahapan, yaitu tahapan awal, tahapan proses dan tahapan akhir. Tahap awal berupa kunjungan sekaligus wawancara dengan warga untuk mencari kendala warga setempat. Tahap proses dilakukan dengan pendataan secara langsung pada warga untuk pengajuan instalasi jaringan PDAM, pemasangan papan nama jalan, papan petunjuk jalan dan penomoran rumah. Tahap akhir dilakukan dengan pemberian plakat, evaluasi mengenai pengajuan instalasi jaringan PDAM dan pembuatan laporan. Sehingga hasil yang diharapkan kebutuhan akan air bersih dapat terpenuhi dengan biaya yang cukup efisien, tersedianya papan nama jalan, papan petunjuk jalan dan penomoran rumah.

Kata Kunci: Ketersediaan Air Bersih, Instalasi Jaringan PDAM, Papan Nama Jalan

**ABSTRACT**

*The community of service carried out aims to help residents of RT 04 RW 02 Kedung Cowek, Surabaya in the form of administrative arrangements for installing the PDAM network installation and assisting in the making of street signs, road signs and house numbering. The location is not directly adjacent to the Surabaya Kenjeran Beach. The environment is quite clean but it is located in a small alley. This program is implemented in three stages of the process and the final stages. The Initial stage is visit as well as an interview with them to look for obstacles for local residents. The process stage is carried out by collecting data directly on the residents for submission of PDAM network installation, installation of street signs, road signs and house numbering. The final stage is carried out by giving placards, evaluating the submission of the PDAM network installation and making a report. So that the expected results for the need for large water can be meet with a fairly efficient cost, the availability of street signs and house numbering.*

*Keywords: Availability of Clean Water, Installation of the PDAM, Road Sign*

**PENDAHULUAN**

Program Pengabdian Masyarakat Kelompok 4 dilaksanakan di RT 04 RW 02 Kelurahan Kedung Cowek Surabaya yang sebagian masyarakatnya bekerja sebagai pegawai karena letaknya sudah cukup jauh dari wilayah perairan Kenjeran, tetapi masih terdapat beberapa yang bermata pencaharian sebagai nelayan dan pedagang. Letaknya di Jalan Cumpat Kulon Baru I/40, Kelurahan Kedung Cowek, Kecamatan Bulak, Kota Surabaya, Provinsi Jawa Timur.

Berdasarkan hasil analisa dan wawancara, akar permasalahan utama yang dihadapi warga setempat yaitu ketersediaan air bersih di RT 04 RW 02 (bagian Gang Buntu A dan B). Selama ini masyarakat mendapatkan air bersih untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari dengan cara menampung dari satu sumber air yaitu pompa air umum yang kemudian dialirkan melalui selang air dan diisikan pada ember-ember setiap warga. Air merupakan salah satu kekayaan alam yang mutlak dibutuhkan oleh makhluk hidup guna menopang kelangsungan hidupnya dan memelihara kesehatannya (Unik, 2019). Air digunakan untuk berbagai macam kebutuhan, seperti kebutuhan domestik industri, pengairan, pembangkit tenaga listrik, rumah tangga, dan berbagai kebutuhan lainnya (Ariffudin, 2012).

Permasalahan lain yang dihadapi yaitu tidak adanya papan nama jalan, papan petunjuk jalan dan penomoran rumah. Papan nama merupakan tanda untuk mengetahui suatu tempat atau lokasi tertentu sehingga mudah dikenali orang, dan memudahkan orang mencari tempat yang dituju dan bermanfaat memperindah tempat yang dituju (Kelompok 118 KKN Unsiyah, 2017).

Tujuan dari kegiatan Pengabdian Masyarakat Kelompok 4 UKDC ini adalah: 1) Melakukan pendataan pada warga setempat guna membantu merealisasikan pemasangan instalasi jaringan PDAM untuk memudahkan warga dalam memenuhi kebutuhan akan air bersih dan lebih efisiensi dalam hal biaya yang dikeluarkan selama ini untuk mendapatkan air bersih; dan 2) Membantu dalam pembuatan papan nama jalan, papan petunjuk jalan dan penomoran rumah di setiap rumah warga.

## **BAHAN DAN METODE**

### **Waktu dan Lokasi**

Kegiatan Pengabdian Masyarakat Kelompok 4 UKDC ini dilaksanakan dalam rentang waktu Februari 2020-Mei 2020. Lokasi dari kegiatan ini, yaitu di RT 04 RW 02 Kelurahan Kedung Cowek Surabaya

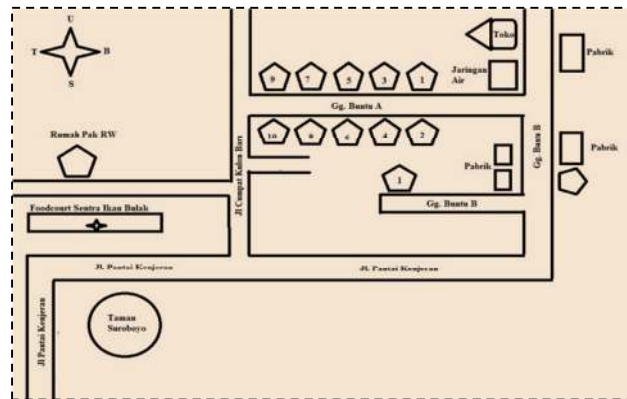
### **Tahapan Pelaksanaan Kegiatan**

Adapun tahapan kegiatan yang dilakukan dalam Program Pengabdian Masyarakat Kelompok 4 UKDC adalah sebagai berikut:

#### **a. Pembekalan dan penentuan lokasi pengabdian masyarakat**

Setelah pembekalan bersama dengan Pengurus LPPM dan para dosen bersama mahasiswa yang lain, kemudian berdiskusi dengan Dosen Pendamping Lapangan (DPL) mengenai lokasi yang akan menjadi tempat pengabdian masyarakat. Hasil dari

diskusi dan beberapa pertimbangan yang ada maka lokasi pengabdian masyarakat di RT 04 RW 02 Kelurahan Kedung Cowek Surabaya.



**Gambar 1. Peta Lokasi Kegiatan**

- b. Survei lokasi dan pengenalan dengan Bapak Ketua RT, RW dan warga setempat  
Survei lokasi dilaksanakan di Balai RW 02 Kelurahan Kedung Cowek Surabaya, selain itu juga melakukan pengenalan dengan Bapak Ketua RT dan RW, dan pada waktu yang bersamaan warga setempat pun ikut berkumpul bersama untuk membicarakan mengenai program-program yang akan dilaksanakan oleh Bapak Ketua RW 02.
- c. Analisa sosial di RT 04 RW 02 Kelurahan Kedung Cowek Surabaya  
Analisis sosial dilaksanakan di kediaman Bapak Ketua RW 02 Kelurahan Kedung Cowek Surabaya untuk mengetahui keadaan sekitar lingkungan baik dari segi geografis, kondisi alam, keagamaan, pendidikan, ekonomi maupun sosial masyarakat sekitar RT 04 RW 02 Kelurahan Kedung Cowek Surabaya, sambil melakukan perbincangan kembali untuk mematangkan program kerja yang akan dilaksanakan yaitu menyediakan instalasi jaringan PDAM bagi warga yang bertempat tinggal di Gang Buntu A dan B.
- d. Melakukan pendataan pada warga yang akan dipasang instalasi jaringan PDAM  
Kegiatan awal pengabdian masyarakat dilaksanakan dengan berkumpul bersama di salah satu rumah warga dan didampingi oleh Bapak Ketua RT 04 dan Bapak Ketua RW 02 untuk melakukan pendataan setiap warga yang tinggal di Gang Buntu A dan B serta melakukan wawancara dengan beberapa warga mengenai keluhan dan cara warga dalam memenuhi kebutuhan akan air bersih. Di sisi lain, Kelompok 4 Pengabdian Masyarakat juga melakukan tinjauan lokasi untuk mengetahui keadaan lokasi sekitar, masalah yang dihadapi warga dan tempat warga untuk mendapatkan air bersih.

Masalah yang ditemukan selain belum tersedianya instalasi jaringan PDAM sehingga biaya penggunaan air bersih tidak efisien, masalah lain yang dihadapi oleh warga adalah tidak adanya papan nama jalan, papan petunjuk jalan dan penomoran rumah di setiap rumah warga yang kadang menjadi kesulitan warga setempat maupun masyarakat luar yang akan berkunjung.

e. Menyerahkan data-data beserta kelengkapannya pada Kantor PDAM

Kelompok 4 Pengabdian Masyarakat kembali datang di kediaman Bapak Ketua RT 04 untuk menyerahkan surat-surat berisi data-data warga dan mengambil kelengkapan berkas-berkas pengajuan untuk diserahkan pada Kantor PDAM Surya Sembada Kota Surabaya. Ternyata terdapat beberapa data yang belum dilengkapi, kemudian surat-surat beserta kelengkapannya diserahkan kembali kepada Bapak Ketua RW 02 yang kemudian pengurusan pengajuan pemangan instalasi jaringan dilakukan sendiri oleh Bapak Ketua RW 02 Kelurahan Kedung Cowek Surabaya.



**Gambar 2. Tanda Terima Surat Pengajuan Instalasi Jaringan PDAM**

f. Pembuatan dan pemasangan papan nama jalan, papan petunjuk jalan dan penomoran rumah

Kelompok 4 Pengabdian Masyarakat UKDC membantu dalam pembuatan papan nama jalan, papan petunjuk jalan dan penomoran rumah yang dilakukan pertama, melakukan pemesanan. Kemudian pemasangannya dibantu oleh warga setempat. Setelah selesai, Kelompok 4 Pengabdian Masyarakat memberikan kenang-kenangan dan bingkisan berupa sembako kepada Bapak Ketua RW dan Bapak Ketua RT sebagai bentuk ucapan terima kasih.

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

Pelaksanaan Program Pengabdian Masyarakat yang dilakukan oleh Kelompok 4 UKDC diketahui bahwa kegiatan yang dilakukan diantaranya melakukan pendataan pada warga terkait pemasangan instalasi jaringan PDAM dan pembuatan papan nama jalan, papan petunjuk jalan dan penomoran rumah.

**Pendataan warga dalam pemasangan instalasi jaringan PDAM**

Proses pendataan pada warga setempat RT 04 RW 02 Kelurahan Kedung Cowek tepatnya di Gang Buntu A dan B dilakukan dengan berkumpul di salah satu rumah warga bersama dengan Bapak Ketua RT dan Bapak Ketua RW setempat serta melakukan wawancara dengan beberapa warga mengenai keluhan kesah dan cara warga dalam memenuhi kebutuhan akan air bersih.

Di sisi lain, Kelompok 4 Pengabdian Masyarakat juga melakukan tinjauan lokasi untuk mengetahui keadaan lokasi sekitar, masalah yang dihadapi warga, dan tempat warga untuk mendapatkan air bersih. Ternyata selama ini warga mendapatkan air bersih dengan cara membeli air ke salah satu rumah warga yang sudah terpasang saluran PDAM di rumahnya dengan tarif setiap 1 (satu) jam yaitu Rp 10.000,- yang dilakukan 2 hari sekali. Prosedur untuk pembelian air tersebut adalah warga bergantian untuk mengambil air menggunakan selang kecil yang telah disediakan pemilik rumah. Proses pembelian air dari salah satu rumah warga sudah dilakukan warga setempat selama kurang lebih 4 tahun lamanya. Adapun gambaran perhitungan pengeluaran warga untuk pembelian air bersih dalam 1 tahun dapat dilihat pada Tabel 1.

**Tabel 1. Tabel Perhitungan Konsumsi Air Warga RT 04 RW 02 Kelurahan Kedung Cowek Surabaya**

Keterangan	Total (Rp)
Untuk 1 (satu) bulan : 30 hari : 2 kali pengisian sehari = 15 kali	
1. Perhitungan 1 (satu) bulan Rp 10.000 x 15 kali	150.000.
2. Perhitungan 1 (satu) tahun Rp 10.000 x 15 kali x 12 bulan	1.800.000.
3. Perhitungan 4 (empat) tahun Rp 10.000 x 15 kali x 12 bulan x 4 tahun	7.200.000.

Sumber: Hasil wawancara pada tanggal 22 Februari 2020



**Gambar 3. Pendataan Pengajuan Instalasi Jaringan PDAM**

Apabila dalam penentuan tarif penggunaan air yang ditetapkan oleh PDAM dikelompokkan dalam enam kelompok sesuai kebutuhan masyarakat, yaitu untuk keperluan rumah tangga, sosial, niaga, industri, instansi pemerintah dan tangki air maka secara umum berlaku sesuai besarnya tarif satuan ( $m^3$ ) yang dibayarkan oleh konsumen dalam setiap bulannya (Nurhotijah, 2017). Sesuai Peraturan Menteri Dalam Negeri No. 23, tarif air merupakan kebijakan harga jual air minum dalam setiap meter kubik ( $m^3$ ) atau satuan volume lainnya sesuai kebijakan yang ditentukan oleh Kepala Daerah dan PDAM yang bersangkutan (Mendagri, 2006). Jenis-jenis tarif air minum dikelompokkan dalam 4 macam kelompok diantaranya:

- a) Tarif rendah yakni tarif yang bersubsidi yang nilainya lebih kecil dari biaya dasar.
- b) Tarif dasar yakni tarif yang *equivalent* dengan biaya besar.
- c) Tarif penuh yakni tarif yang nilainya besar dari biaya dasar.
- d) Tarif kesepakatan yakni nilainya berdasarkan kesepakatan antara PDAM dengan pelanggan (Mahmudah, 2016).

### **Pembuatan papan nama jalan, papan petunjuk jalan dan penomoran rumah**

Kelompok 4 Pengabdian Masyarakat datang untuk membeli bahan-bahan berupa tiang, semen, kerikil dan lain-lain dan berkunjung ke rumah Bapak Ketua RW untuk menyerahkan papan nama jalan, papan petunjuk jalan dan penomoran rumah. Pada hari berikutnya, Kelompok 4 Pengabdian Masyarakat kembali datang ke Gang Buntu A untuk melakukan pemasangan papan nama jalan, papan petunjuk dan penomoran rumah dengan dibantu oleh warga setempat. Setelah selesai, melakukan foto bersama Bapak Ketua RW dan warga setempat.



**Gambar 4. Proses Pemasangan Papan Nama Jalan**



**Gambar 5. Pemasangan Papan Petunjuk Jalan**



**Gambar 6. Pemasangan Penomoran Rumah Warga**

Dengan adanya program pemasangan instalasi jaringan PDAM dan pemasangan papan nama jalan, papan petunjuk jalan besertan penomoran rumah di setiap rumah warga, maka diharapkan terjadi beberapa perubahan yang terjadi diantaranya:

1. Jaringan PDAM menjadi sumber utama warga untuk mendapatkan air bersih dengan mudah dan diharapkan dapat meringankan beban warga dalam pengeluaran biaya konsumsi air yang lebih efisien dari sebelumnya sehingga dapat memenuhi kebutuhan sehari-hari.
2. Kemudahan bagi warga setempat maupun warga lain dalam menemukan alamat yang dituju dan kemudahan dalam pengurusan data kependudukan.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dari kegiatan Pengabdian Masyarakat Kelompok 4 yang telah dilaksanakan ini dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Proses administrasi pengajuan surat beserta berkas-berkas yang dibutuhkan untuk pemasangan instalasi jaringan PDAM telah masuk dalam Kantor PDAM Surya Sembada Surabaya yang dibuktikan dengan adanya tanda terima atas surat pengajuan tersebut.
2. Telah terealisasinya pemasangan papan nama jalan, papan petunjuk jalan, dan penomoran di setiap rumah warga.

## DAFTAR PUSTAKA

- Arifuddin, Parung, H. dan Thaha, A. (2012). Analisis Kapasitas dan Pengembangan Jaringan Pipa Distribusi PDAM Di Wilayah Pesisir Kecamatan Tallo, Kota Makassar. <http://pasca.unhas.ac.id/jurnal/files/a04a00f39256cae6318efa43215b0c73.pdf>. Diakses pada tanggal 16 Mei 2020.
- Mahmudah, H. (2016). Analisis Penyesuaian Tarif Dasar Pada Perusahaan Air Minum (PDAM) di Kabupaten Lamongan, *Jurnal Penelitian Ilmu Manajemen*, 1(2), 98-104.
- Nurhotijah, Y., Situmorang, M. dan Alipudin, A (2017). Analisis Perhitungan Harga Pokok Produksi Air Sebagai Dasar Penetapan Harga Jual Pada PDAM Tirta Jaya Mandiri Kabupaten Sukabumi Periode 2015-2016, *Jurnal Online Mahasiswa (JOM) Bidang Akuntansi*, 2(2), 1-15.
- Peraturan Menteri Dalam Negeri No 23. (2006). <https://sinta.unud.ac.id>. Diakses pada tanggal 16 Mei 2020.
- Unik, M., & Muhammad Tantaya. (2019). Penerapan Perangkat Otomatisasi dan Monitoring Tangki Air di Kampung Mandiangin-Siak. *Dinamisia: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(Juni). <https://doi.org/10.31849/dinamisia.v3i2.2839>.
- Unsyiah, Kelompok 18 KKN. (2017). *Pembuatan Papan Nama Jalan*.