

PKM INSTALASI AIR BERSIH PADA POSYANDU DUSUN MAMBUE DI DESA NISOMBALIA

Muh. Taufik Iqbal¹⁾, Martha Manganta²⁾, Muh. Taufan³⁾
^{1), 2), 3)} *Dosen Jurusan Teknik Sipil, Politeknik Negeri Ujung Pandang, Makassar*

ABSTRACT

Water system installation is a part that cannot be separated from buildings. Water installations are used to provide a water system and dispose of sewage and wastewater to a predetermined place without polluting other important parts. To meet the needs of clean water in the Posyandu, 2 m³ water reservoir is used. The installation of the water system must be planned properly so that the water distribution in the Posyandu runs smoothly and efficiently. The targets and outputs in implementing this PKM are (a). Making clean water installations as an alternative supply of clean water. (b) Providing water installations from storage tanks to bathrooms and kitchens for Posyadu in Mambue Hamlet. (c) Prepare water system storage tanks in the Mambue Hamlet Posyandu.

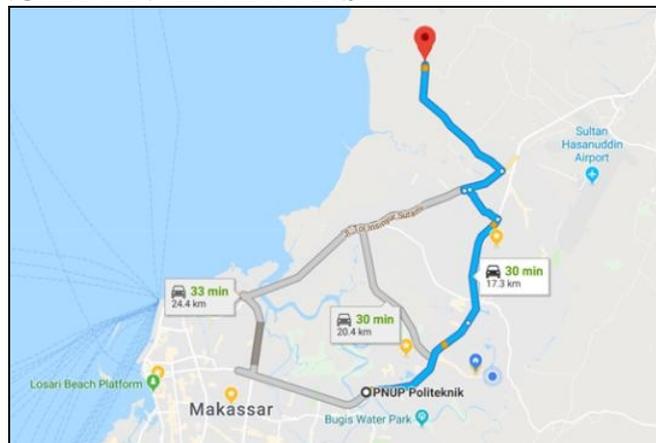
Keywords— *Water Installation; Water Reservoir,*

1. PENDAHULUAN

Desa Nisombalia termasuk dalam kecamatan Marusu yang terbagi dalam 4 Dusun yaitu: Dusun Mambue, Dusun Tala-Tala, Dusun KuriLompo, dan Dusun Kuri Caddi. Desa Nisombalia mempunyai jumlah penduduk 3.733 jiwa dan 961 KK, dengan asumsi jumlah penduduk laki-laki 1.902 jiwa dan perempuan sebanyak 1.831 jiwa yang tersebar di 4 (empat) dusun. Di dusun Mambue terdapat Posyandu Lestari yang baru saja dilakukan pembangunan fisik tetapi tidak terdapat instalasi air bersih.

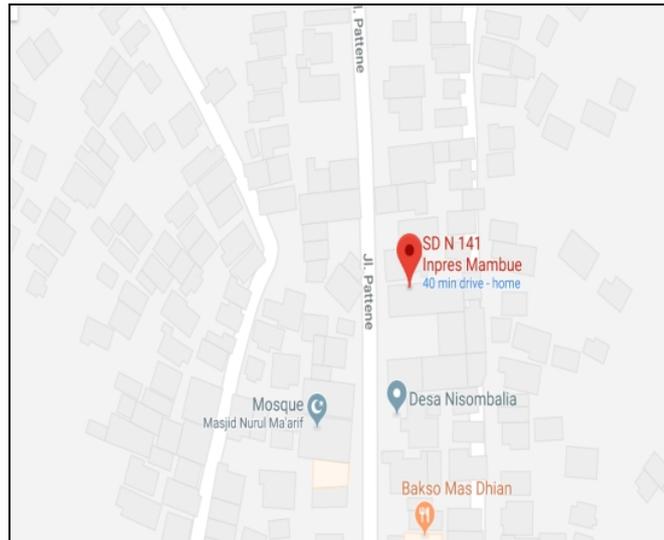
Instalasi air bersih harus direncanakan dengan benar agar distribusi air dalam rumah berjalan lancar dan efisien [1] Pemipaan atau dalam bahasa Inggris disebut plumbing, merupakan sistem yang salah satu fungsinya untuk menyediakan kebutuhan air bersih [2], [3]. Oleh karena itu, maka PKM Instalasi Air Bersih ini diadakan guna untuk mengatasi masalah tersebut.

2. PELAKSANAAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT



Gambar 1. Lokasi Mitra dari Politeknik Negeri Ujung Pandang

Pelaksanaan Kegiatan instalasi air bersih ini di posyandu Dusun Mambue Desa Nisombalia Kecamatan Marusu Kota Makassar.



Gambar 2. Lokasi Mitra (Instalasi Air)

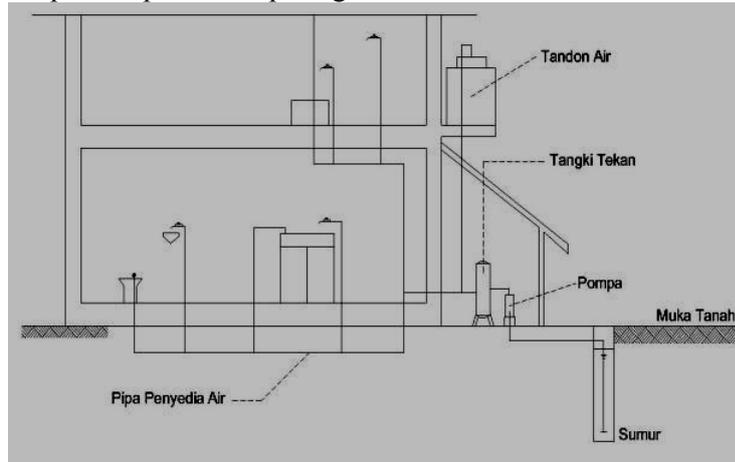
Adapun metode pelaksanaan kegiatan untuk mendukung realisasi program kegiatan pengabdian ini adalah sebagai berikut :

1. Berkoordinasi dengan kepala desa dan Pembina Posyandu setempat.
2. Menentukan titik lokasi penempatan bak penampungan.
3. Merencanakan Instalasi Air Bersih.
 - Menghitung kebutuhan pipa instalasi (PVC atau PPR) dan jenis sambungan yang dibutuhkan..
 - Memotong pipa PVC ke dalam aneka ukuran yang dibutuhkan. Air tetap berada pada lapisan pasir/lapisan aquifer
 - Merakit tahap demi tahap semua pipa yang telah dipotong sesuai ukuran, sesuai rancangan pada gambar kemudian letakkan pada daerah yang sudah ditentukan.
 - Dalam memasang saluran pipa air bersih yang pertama adalah pipa penyalur air dari bak penampungan air (Air Sumur) ke spot air bersih pada ruang sisi luar bangunan. Menyiapkan bahan dan peralatan untuk instalasi.
 - Setelah Pipa dari tendon terpasang dilanjutkan Memasang pipa penyalur / pendistribusi agar dapat menyalurkan air bersih ke setiap titik diruangan yang perlu di salurkan air bersih.
 - Jika perakitan di pasang dibawah tanah maka harus dilakukan penggalian menggunakan cangkul atau sekop untuk instalasi pipa terlebih dahulu, dan jika instalasi diletakkan didalam dinding maka dilakukan pembongkaran dinding terlebih dahulu.
 - Untuk menyambung pipa dengan sambungan pipa, caranya oleskan lem pipa pada ujung pipa yang akan dimasukkan pada sambungan, lalu masukkan dalam sambungan pipa. Demikian seterusnya untuk semua sambungan.
 - Untuk sambungan kran air, gunakan sambungan sok drat dalam. Karena kran yang kita pakai drat-nya ada di luar. dengan melilit dengan TBA pada dratnya, kemudian baru dipasangi kran. Agar jika membutuhkan penggantian kran di masa yang akan datang, kita tinggal menggantinya saja tanpa harus memotong pipa.
 - Setelah pengisntalan selesai coba salurkan air untuk mengecek jikalau terjadi kebocoran air pada pipa yang sudah di instal.
4. Melaksanakan Kegiatan Pengabdian di lokasi Posyandu.
5. Evaluasi kinerja dari pembuatan bak penampungan dan instalasi air bersih.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Instalasi saluran air bersih merupakan perencanaan pembangunan alur air bersih dari sumber air melalui komponen penyalur dan penyambungannya ke bak-bak penampungan air maupun kran-kran yang berfungsi untuk memenuhi kebutuhan air dalam kehidupan sehari-hari. Instalasi air bersih harus direncanakan dengan benar agar distribusi air dalam rumah berjalan lancar dan efisien [4], [5].

Hasil Ipteks Yang diterapkan dapat dilihat pada gambar 3.



Gambar 3. Hasil Ipteks yang diterapkan

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil yang diperoleh dapat disimpulkan bahwa keluaran dari pengabdian yang telah dilakukan ialah sebagai berikut

- Pembuatan instalasi air bersih sebagai salah satu alternatif penyediaan air bersih.
- Menyediakan instalasi air dari bak penampungan ke kamar mandi dan dapur bagi Posyadu di Dusun Mambue.
- Menyiapkan bak penampungan air bersih di Posyandu Dusun Mambue.

5. DAFTAR PUSTAKA

- [1] D. Kecepatan, A. Di, S. Terbuka, M. Acoustic, D. Velocimeter, and T. Pengairan, "Distribusi Kecepatan Aliran Di Saluran Terbuka Pada Belokan 120 O Menggunakan Acoustic Doppler Velocimeter Pada Belokan 120 O Menggunakan Acoustic Doppler," 2016.
- [2] C. R. Mampuk, T. Manomana, and L. Tanudjaja, "Pengembangan Sistem Penyediaan Air Bersih Di Kecamatan Poso Kota Sulawesi Tengah," *J. Sipil Statik*, vol. 2, no. 5, pp. 233–241, 2014.
- [3] K. D. McCranie, M. Faulkner, D. French, G. A. Daddis, J. Gow, and A. Long, "Uji Kualitas Air Sumur Gali Dan Sumur Bor Secara Bakteriologis Di Kelurahan Penumping Kecamatan Laweyan Kota Surakarta Skripsi," *J. Strateg. Stud.*, Vol. 34, No. 2, Pp. 281–293, 2011.
- [4] K. Jembrana, "Efektivitas pengelolaan irigasi dengan sumur pompa di kecamatan negara, kabupaten jembrana," 2015.
- [5] A. Ansori, A. Ariyanto, and S. Syahroni, "Kajian efektifitas dan efisiensi jaringan irigasi terhadap kebutuhan air pada tanaman padi (Studi kasus irigasi Kaiti Samo Kecamatan Rambah Kabupaten Rokan Hulu)," *J. Mhs. Tek. Univ. Pasir Pengaraian*, 2014.

1. UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih diberikan kepada Dosen dan Staf Politeknik Negeri Ujung Pandang dan Tokoh Masyarakat Desa Nosambalia yang membantu dalam jalannya proses pelaksanaan pengabdian ini.