

Perbaikan Instalasi Pipa Saluran Distribusi Air dan MCK Di Desa Takofi

Said Hi. Abbas*, Amat Umron, Syamsul Bahri LM, Sandi Rais

Program Studi Teknik Mesin, Fakultas Teknik, Universitas Khairun, Kampus II Gambesi
saidhabbas@unkhair.ac.id

ABSTRAK

Desa Takofi adalah salah satu kelurahan di Kecamatan Moti, memiliki luas wilayah 111,39 Km² dan dibagi menjadi 6 RT. Karena desa ini terletak di pesisir pantai maka akses terhadap air bersih dan fasilitas MCK sangat minim dan kurang mendukung di tinjau dari aspek kesehatan Kegiatan PKM 2022 yang dilaksanakan oleh program studi teknik mesin fakultas teknik unversitas Khairun salah satunya adalah perbaikan instalasi pipa saluran distribusi air dan MCK, dimana kondisi MCK didesa takofi saat ini masih belum memadai. Adapun pelaksanaan Perbaikan Instalasi Pipa Saluran Distribusi Air dan MCK dilakukan perbaikan instalasi pipa saluran distribusi air dan MCK serta penyulusahn tentang bagaimana memanfaatkan penyediaan air bersih serta mampu menyediakan tempat pembuangan limbah dari MCK agar tidak mencemari air, udara, dan tanah di lingkungan permukiman desa takofi. Hasil identifikasi permasalahan dalam pelaksanaan kegiatan ini antara lain; kurangnya pengetahuan tentang perilaku pemanfaatan MCK, Kurangnya pengetahuan tentang pemanfaatan air bersih, kerusakan pipa saluran distribusi MCK serta susunan instalasi pipa yang tidak sesuai sehingga mengakibatkan tidak berfungsinya jaringan distribusi air pada MCK.

Kata kunci: *Intalasi Pipa, Air Besih, MCK, Desa Takofi.*

ABSTRACT

Takofi Village is one of the sub-districts in Moti District. It has an area of 111.39 Km² and is divided into 6 RTs. Because this village is located on the coast, access to clean water and toilet facilities is minimal and unsupportive in terms of health. PKM 2022 activities carried out by the mechanical engineering study program at the Khairun University Faculty of Engineering, one of which is the repair of water distribution pipe installations and toilets, where the current condition of MCK in Takofi village is still inadequate. As for the implementation of repairs to the structure of water distribution channel pipes and toilets, repairs to the installation of water distribution channel pipes and toilets are carried out as well as advice on how to utilize clean water supply and be able to provide a place for waste disposal from toilets so as not to pollute the water, air, and soil in the Takofi village neighborhood. The results of the identification of problems in the implementation of this activity include; a lack of knowledge about the behavior of using MCK, Lack of knowledge about the use of clean water, damage to MCK distribution channel pipes, and improper arrangement of pipe installations, resulting in the malfunction of the water distribution network in MCK..

Keywords; Pipeline Installation, Clean Water, MCK, Takofi Village.

1. PENDAHULUAN

Kegiatan PKM Tahun 2022 yang dilaksanakan oleh Program Studi Teknik Mesin Fakultas Teknik Universitas Khairun terpusat di Desa Takofi Kecamatan Pulau Moti. Salah satu kegiatan yang diusulkan adalah “Pembuatan dan Perbaikan Jalur Sanitasi Pembuangan MCK di Desa Takofi Kecamatan Pulau Moti”. Desa Takofi adalah salah satu Desa yang terletak di Kecamatan Pulau Moti, karena kondisi Desa yang terletak di pesisir pantai maka akses untuk kebutuhan air bersih adalah salah satu permasalahan penting yang harus segera diselesaikan. Air Bersih sangat berpengaruh dalam pencegahan permasalahan Stunting bagi anak. Oleh karena itu dalam kegiatan ini pelaksana merasa penting untuk melakukan sosialisasi dan melaksanakan beberapa program lainnya dalam hal untuk meningkatkan kesejahteraan dan kesahatan bagi masyarakat desa disana.

2. ANALISA SITUASI DAN PERMASALAHAN

Pemerintah melalui Program Nasional Pemberdayaan Masyarakat Mandiri (PNPM) dan Proyek Penanggulangan Kemiskinan di Perkotaan (P2KP) digalakkan agar permasalahan-permasalahan yang terjadi di masyarakat dapat teratasi melalui pembangunan sarana dan prasarana untuk menciptakan lingkungan permukiman yang sehat, serasi, berjati diri dan berkelanjutan. Menurut data di Puskesmas Moti selama tahun 2019-2020, penyakit diare masuk dalam 10 penyakit yang paling banyak diderita pasien yang berkunjung ke puskesmas Moti. Jumlah kasus masyarakat di sekitar Puskesmas Moti yang terkena diare pada tahun 2019 sebanyak 201 kasus, pada tahun 2020 terdapat 245 kasus. Desa Takofi juga merupakan kecamatan Pulau Moti yang tergolong akses masyarakatnya terhadap sanitasi yang baik masih rendah. Desa Takofi Kecamatan Pulau Moti merupakan daerah yang terletak di pesisir pantai dengan akses terhadap air bersih yang sangat rendah.

Salah satu pelaksanaan PKM tahun 2021 yang dilaksanakan program studi Teknik Mesin adalah pembuatan MCK namun pembangunan fasilitas sanitasi MCK untuk memenuhi kebutuhan masyarakat belum dilaksanakan karna adanya keterbatasan pelaksanaan program PKM tersebut. Sanitasi merupakan salah satu program pendukung dalam pembuatan MCK, adanya keterbatasan fasilitas tersebut serta perilaku masyarakat yang menggunakan ruang terbuka untuk buang air, mandi dan lain-lain maka akan berakibat pada aspek kesehatan masyarakat. Adanya fasilitas pendukung yaitu pembangunan sanitasi MCK diharapkan masyarakat yang ada memanfaatkan serta mengelola MCK yang ada dan saluran pembuangan dari MCK tersebut tidak tercemar dan berakibat terhadap kesehatan masyarakat di desa tersebut.

Kegiatan PKM Program studi teknik mesin pada tahun 2022 akan terpusat di Desa Takofi Kecamatan Pulau Moti dimana dalam salah satu program yang akan di laksanakan adalah **Pembuatan dan Perbaikan Sanitasi MCK di Desa Takofi Kecamatan Pulau Moti**. Dalam kegiatan ini akan dilakukan pembuatan saluran distribusi sanitasi dari MCK yang sudah ada sehingga saluran pembuangan dari air dan kotoran dari MCK tidak tercemar dan terjaga dari segi kesehatan. Adapun permasalahan Mitra/ masyarakat di desa Takofi dapat dijelaskan sebagai berikut:

Tabel 1.Aspek Permasalahan Mitra/Masyarakat Desa

Permasalahan Mitra /Masyarakat Desa	
Aspek Kesehatan	Aspek Teknik
Pembuangan saluran sanitasi MCK yang tercemar	Saluran pembuangan jalur sanitasi MCK yang tidak memadai
Kurangnya informasi tentang pentingnya jalur sanitasi yang bersih dan menunjang aspek kesehatan	Kurangnya pengetahuan pembuatan jalur sanitasi MCK

3. METODE PELAKSANAAN

Solusi dari program PKM tentunya akan disesuaikan dengan permasalahan yang dialami oleh mitra seperti yang dikemukakan diatas. Adapun solusi dari permasalahan mitra antara lain :

Tabel 2. Permasalahan dan Solusi Bagi Mitra

No.	Mitra	Permasalahan	Solusi
1.	Desa Takofi, Kecamatan Pulau Moti	<ul style="list-style-type: none"> Saluran pembuangan jalur sanitasi MCK yang tidak memadai Kurangnya pengetahuan pembuatan jalur sanitasi MCK 	<ul style="list-style-type: none"> Perbaikan jalur sanitasi MCK Sosialisasi tentang cara pembuatan sanitasi dengan pertimbangan aspek kesehatan
		<ul style="list-style-type: none"> Pembuangan saluran sanitasi MCK yang tercemar Kurangnya informasi tentang pentingnya jalur sanitasi yang bersih dan menunjang aspek kesehatan 	<ul style="list-style-type: none"> Sosialisasi tentang bagaimana menjaga agar sanitasi MCK tidak mencemarkan lingkungan Sosialisasi tentang pentingnya jalur sanitasi yang bersih dan menunjang aspek kesehatan



Gambar 1. Tahapan Pelaksanaan Program PKM

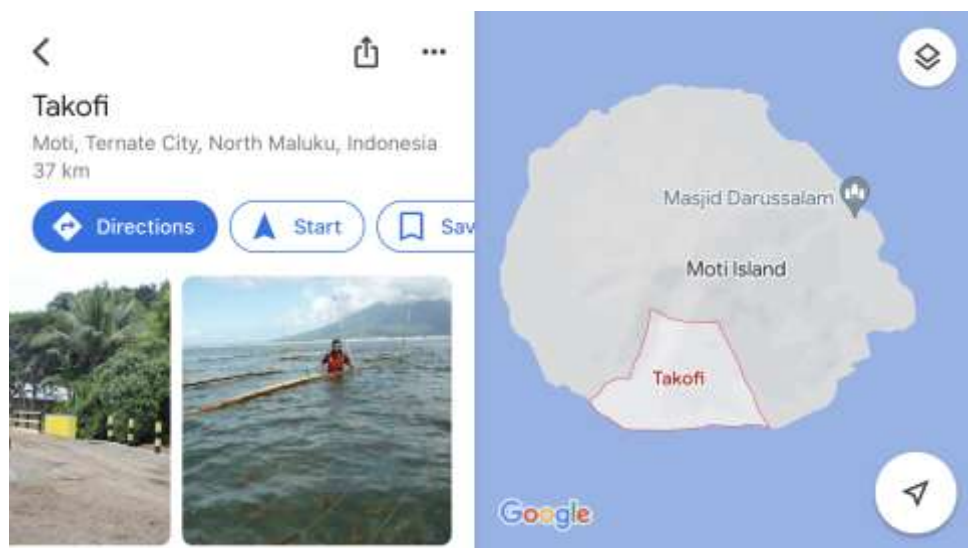
4. HASIL DAN PEMBAHASAN

a. Lokasi Pelaksanaan PKM

Desa Takofi adalah salah satu kelurahan di Kecamatan Moti, memiliki luas wilayah $111,39 \text{ Km}^2$ dan dibagi menjadi 6 RT. Wilayah Kelurahan Takofi terletak antara $0^{\circ}25'54,23''$ - $0^{\circ}28'52,16''$ – Lintang Utara $127^{\circ}22'49,26''$ - $127^{\circ}26'28,47''$ – Bujur Timur Dan dibatasi oleh:

- Sebelah Utara dengan Selat Halmahera
- Sebelah Selatan dengan Selat Halmahera
- Sebelah Timur dengan Selat Halmahera
- Sebelah Barat dengan Laut Maluku

Kegiatan PKM Sosialisasi pemanfaatan Air Besin dan Stunting dilaksanakan pada tanggal 25 Juni 2022 di Kantor Kelurahan Takofi, Kecamatan MOTI. Waktu pelaksanaan kegiatan dimulai pada pukul 9:00 – 14:00. Perjalanan ditempuh selama kurang lebih 2 Jam dengan menggunakan Speed Boat.



Gambar 2. Peta Lokasi Desa Takofi

Pelaksanaan diawali dengan beberapa sambutan antara lain

1. Sambutan Ketua Tim PKM Program Studi Teknik Mesin
Ibu Ir. Lita Asyriati Latif, ST., M.TM
2. Sambutan Ketua Program Studi Teknik Mesin
Bapak Kifli Umar, ST.,MT
3. Sambutan Kepala Kelurahan Takofi
Bapak Bapak Andi Muhammad Nur, S.Sos

Setelah beberapa sambutan dan perkenalan, kegiatan selanjutnya Pembuatan dan Perbaikan Jalur Sanitasi Pembuangan MCK yang dilakukan secara langsung dilapangan bersama dengan beberapa penduduk Desa Takofi serta para mahasiswa yang ikut dalam kegiatan PKM



Gambar 3. Sambutan dan perkenalan pelaksanaan PKM Kelurahan Takofi

20 peserta hadir dalam kegiatan PKM di Kelurahan Takofi yang terdiri dari bapak-bapak, ibu-ibu dan para generasi muda di desa tersebut. Selain peserta yang hadir pada saat sambutan para peserta lain yang terdiri dari para generasi muda dan bapak bapak nelayan juga hadir secara langsung dilokasi.



Gambar 4. Pembersihan Kamar Mandi/WC



Gambar 5. Pengukuran dan Pemasangan Pipa Instalasi

Tahapan awal perbaikan dan pembuatan jalur sanitasi MCK adalah pembersihan MCK yang terlihat sangat kotor dan sudah tidak berfungsi dengan baik. Setelah pembersihan tahapan selanjutnya adalah pengukuran dan pemasangan pipa instalasi baru dimana jaringan yang lama sudah tidak berfungsi dengan baik. Pemasangan pipa ini juga berkaitan dengan program PKM lain yaitu perbaikan sumur air sebagai sumber air yang akan digunakan menjalankan MCK ini. Kegiatan ini juga dilakukan oleh beberapa mahasiswa yang ikut dalam pelaksanaan program PKM.

5. KESIMPULAN

Pelaksanaan kegiatan program pengabdian kepada masyarakat perbaikan dan pembangunan jalur sanitasi pembuangan MCK di desa Takofi Kecamatan Moti dilaksanakan selama 1 hari dimana pada tahap awal dilakukan pembersihan MCK yang terlihat sangat kotor dan sudah tidak berfungsi dengan baik. Setelah pembersihan tahapan selanjutnya adalah pengukuran dan pemasangan pipa instalasi baru dimana jaringan yang lama sudah tidak berfungsi dengan baik. Pemasangan pipa ini juga berkaitan dengan program PKM lain yaitu perbaikan sumur air sebagai sumber air yang akan digunakan menjalankan MCK ini. Kegiatan ini juga dilakukan oleh beberapa mahasiswa yang ikut dalam pelaksanaan program PKM. Dengan adanya perbaikan ini saluran pembuangan dari air dan kotoran dari MCK tidak tercemar dan terjaga dari segi kesehatan.

UCAPAN TERIMAKASIH

Terima kasih kepada Fakultas Teknik Universitas Khairun dan Lembaga Pengabdian Kepada Masyarakat Universitas Khairun yang telah mendanai pelaksanaan program pengabdian kepada masyarakat.

DAFTAR PUSTAKA

- [BSN] Badan Standardisasi Nasional SNI 03-2399-2002. 2002. Tata cara perencanaan bangunan MCK umum. Jakarta (ID): Badan Standardisasi Nasional.
- Bobby Rio Sutanto, Kris Hendrijanto, (2019) Perilaku Masyarakat Dalam Pemanfaatan Sarana Mandi Cuci Kakus (MCK)
- Fikha Raihani, et.al (2020). Desain Instalasi Mandi, Cuci, dan Kakus di Cipapais, Kelurahan Kadumerak, Kabupaten Pandeglang, Jurnal Pusat Inovasi Masyarakat, Vol 2 (3) 2020: 513–518
- Sugandhy, Aca dan Rustam Hakim. 2007. Prinsip dasar Kebijakan Pembangunan Berkelanjutan Berwawasan Lingkungan. Jakarta: Bumi Aksara.