

PERANCANGAN DAN PEMASANGAN INSTALASI LISTRIK MUSHALLAH DI DESA SALENRANG KABUPATEN MAROS

Hamma ¹⁾, Zaini Yasin¹⁾, Abdul Hamid²⁾, Alwi Rizal³⁾, Muhammad Ajidar Amsari⁴⁾

¹⁾ Dosen Jurusan Teknik Elektro Politeknik Negeri Ujung Pandang, Makassar

²⁾ Dosen Jurusan Administrasi Bisnis Politeknik Negeri Ujung Pandang, Makassar

³⁾ Mahasiswa Jurusan Teknik Elektro Politeknik Negeri Ujung Pandang, Makassar

⁴⁾ Mahasiswa Jurusan Teknik Mesin Politeknik Negeri Ujung Pandang, Makassar

ABSTRACT

The implementation of the Mitra Village Development Program is aimed at improving the standard of living of the community, especially groups of farmers and fishermen in Salenrang Village. Improving people's living standards is not only an increase in economic terms, but more importantly, mental and spiritual improvement. The problem faced by the people of Salenrang Village, especially in Massaloeng Village, is that the means of worship are quite far from settlements. As a result, religious development in the village is very worrying. The problem of the absence of a prayer room in Massaloeng Village is being handled by the service team from PNUP through the design and construction of a prayer room. However, due to limited funds, there is no electrical installation design yet. This special electricity problem needs to be addressed immediately, so that people can worship in the mushalla properly, especially at night. The method used is to start by making an electrical installation design for the prayer room measuring 10 x 10 m in accordance with the design size. After that, procurement of tools and materials is carried out and then installation is carried out. All materials used have quality according to SNI standards. Thus, this community service activity will have an impact on the formation of a prosperous and religious community in Massaloeng Village, Salenrang Village.

Keywords: farmers, fishermen, electricity, mushalla

1. PENDAHULUAN

Kampung Massoleang adalah salah satu kampung di Dusun Salenrang, Desa Salenrang, Kecamatan Bontoa, Kabupaten Maros. Ditinjau dari sisi ekonomi, penduduk Kampung Massoleang tergolong kurang sejahtera. Mata pencaharian penduduk di kampung tersebut sebagian sebagai petani dan sebagian lainnya sebagai pengemudi perahu. Kondisi persawahan di Kampung Massoleang merupakan sawah tadah hujan, sehingga masa panen hanya sekali setahun. Sementara penghasilan sebagai pengemudi perahu tidak menentu yang hanya mengandalkan pendapatan dari mengangkut wisatawan menyusuri Singai Barua. Apalagi dengan kondisi pandemi Covid-19 banyak pengemudi perahu yang berhenti sementara karena kurangnya pengunjung ke kawasa wisata tersebut.



Gambar 1 Kondisi lingkungan Kampung Massaloeng Desa Salenrang

Dilihat dari segi kondisi topografi, wilayah Desa Salenrang membentang mulai dari dataran rendah hingga dataran tinggi. Kondisi sebagian besar permukaan tanahnya memiliki kemiringan 0 sampai 2 persen merupakan tanah datar yang berada pada ketinggian 1 hingga 3 meter dari permukaan laut (DPL). Dan sisanya merupakan tanah curam dan bergunung yang berada pada ketinggian 50 hingga 300 meter DPL.

Peningkatan taraf hidup masyarakat tidak hanya peningkatan dari segi ekonomi, akan tetapi yang lebih penting ialah peningkatan mental spiritual. Masalah yang dihadapi oleh masyarakat Desa Salenrang khususnya di Kampung Massoleang ialah sarana ibadah yang cukup jauh dari pemukiman. Akibatnya, pembinaan keagamaan di kampung tersebut sangat memprihatinkan. Masyarakat yang ingin beribadah di masjid atau

¹ Korespondensi penulis: Abdul Hamid, Telp 085255345975, Abd_hamid@poliupg.ac.id

mushallah harus keluar ke kampung tetangga yang ditempuh dengan menggunakan perahu menyusuri anak Sungai Barua dan anak Sungai Pute. Hal ini menjadi penyebab pembinaan remaja dan anak-anak di kampung tersebut tertinggal jauh dibandingkan kampung lainnya. Oleh karena itu, tim pengabdian masyarakat PNUP tidak hanya fokus memberikan bantuan teknologi tepat guna kepada masyarakat, tetapi juga memperhatikan sarana dan prasarana ibadah. Masalah belum adanya mushallah di Kampung Massoleang sedang ditangani oleh tim pengabdian dari Jurusan Teknik Sipil PNUP melalui kegiatan perancangan dan pembangunan mushallah. Akan tetapi karena keterbatasan dana, sehingga perancangan dan pembangunan baru sampai pada pembangunan fisik. Agar mushallah tersebut dapat digunakan sesegera mungkin, maka perlu adanya upaya menangani masalah pemasangan instalasi listrik. Berdasarkan hasil musyawarah dengan Kepala Desa Salenrang dan tokoh masyarakat di Kampung Massoleang, maka untuk pemasangan instalasi ditangani oleh tim pengabdian dari PNUP. Masalah khusus pemasangan instalasi listrik ini perlu segera ditangani, agar masyarakat dapat beribadah di mushallah dengan aman dan tenang terutama pada malam hari. Oleh karena itu, tim pengabdian kami dari Jurusan Teknik Elektro berinisiatif untuk menangani masalah khusus tersebut. Pelaksanaan kegiatan dilakukan dengan menerapkan teknologi tepat guna yang handal khususnya untuk instalasi listrik mushallah. Metode yang digunakan ialah dimulai dengan membuat rancangan instalasi listrik untuk mushallah yang berukuran 10 m x 10 m sesuai dengan ukuran rancangan bangunan yang dikerjakan oleh tim dari Jurusan Teknik Sipil. Setelah itu, dilakukan pengadaan alat dan bahan dan selanjutnya dilakukan pemasangan instalasi listrik. Semua bahan yang digunakan mempunyai kualitas sesuai standar SNI [1], [2]. Dengan demikian, kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini diharapkan memberikan dampak terbentuknya masyarakat yang sejahtera dan religius di Kampung Massaloeng Desa Salenrang.

Berdasarkan analisis situasi di atas, permasalahan yang disepakati bersama untuk diselesaikan ialah: belum adanya rancangan instalasi listrik pada mushalla yang akan dibangun di Kampung Massaloeng Desa Salenrang; belum tersedianya alat dan bahan instalasi listrik pada mushalla yang akan dibangun; serta tidak tersedianya tenaga terampil yang bisa merancang dan memasang listrik pada mushallah yang akan dibangun.

Dengan tersedianya mushallah yang dilengkapi instalasi listrik penerangan, maka pembinaan keagamaan masyarakat khususnya di Kampung Massoleang Desa Salenrang semakin meningkat. Dengan demikian, melalui program PPDM ini dapat tercapai masyarakat yang sejahtera dan religius.

Target Program Pengembangan Desa Mitra melalui pemasangan instalasi listrik di mushalla ialah : terpenuhinya kebutuhan rumah ibadah yang dilengkapi listrik penerangan bagi masyarakat Kampung Massaloeng yang penduduknya 100% muslim; tersedianya sarana ibadah sebagai tempat pembinaan keagamaan bagi anak-anak dan remaja; serta terciptanya kawasan pemukiman yang sejahtera dan religious di Kampung Massaloeng.

2. PELAKSANAAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT

Dalam upaya mencapai target dan mewujudkan luaran, maka dilakukan metode pelaksanaan kegiatan menjadi 3 bagian utama. Diawali dengan perancangan dan perakitan system catu daya ; merupakan tahap perancangan dan perakitan sistem catu daya di Bengkel Teknik Listrik. Sistem catu daya yang akan dibuat berkapasitas 5000 Watt, sehingga aman untuk beban 2200 - 4500 Watt [3], [4]. Kemudian dilakukan pelatihan pemasangan dan pemeliharaan instalasi listrik mushalla bagi remaja di Kampung Massaloeng Desa Salenrang. Selanjutnya ialah pendampingan kegiatan dan manajemen perawatan alat , yaitu tahap pendampingan masyarakat dalam mengelola fasilitas panel yang telah dipasang.

Kegiatan PPDM ini dilakukan dengan alasan bahwa masyarakat perlu mendapatkan pelatihan dan mengetahui cara pemasangan dan pemeliharaan instalasi listrik agar tidak bergantung pada tenaga terampil dari luar desa mereka; tingkat kesejahteraan masyarakat yang masih rendah, sehingga masyarakat seluruhnya hanya akan berpartisipasi dalam menyiapkan tenaga kerja untuk pemasangan instalasi listrik di mushallah; serta taraf pendidikan dan skill masyarakat yang masih rendah dan belum mengetahui cara pemasangan dan pemeliharaan instalasi listrik, sehingga sangat diperlukan pelatihan dan pendampingan.

Pelaksanaan kegiatan ini dilakukan oleh tim yang anggotanya berasal dari berbagai disiplin ilmu, sehingga dapat menangani secara komprehensif permasalahan yang dihadapi oleh kelompok masyarakat yang bermitra dengan tim pengusul. Susunan organisasi tim pengusul dengan pembagian tugas masing-masing ketua dan anggota tim.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN



Gambar 2. Bagian dalam mushalla dengan lampu yang menyala

Gambar 2. Menunjukkan kondisi pembangunan musholaa saat ini sudah terpasang rangka atap, sehingga diperkirakan dua pekan ke depan sudah dapat dipasang instalasi listrik. Oleh karena itu, pemasangan instalasi listrik diperkirakan dapat dikerjakan sesuai dengan waktu yang direncanakan.

4. KESIMPULAN

Dengan selesainya kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini memberikan dampak terbentuknya masyarakat yang sejahtera dan religius di Kampung Massaloeng Desa Salenrang.

5. DAFTAR PUSTAKA

- [1] Arismunandar, A., dan Kuwahara, S. 1979. Teknik Tenaga Listrik II, Jakarta: PT. Pradnya Paramitha.
- [2] Daryanto. 2008. Pengetahuan Teknik Listrik. Jakarta: PT. Bumi Aksara.
- [3] Hutahuruk, T.S. 1985. Transmisi Daya Listrik. Jakarta: Erlangga.
- [4] Zuhail. 1998. Dasar Teknik Tenaga Listrik. Jakarta: Gramedia Pustaka.

6. UCAPAN TERIMA KASIH

Tim pelaksana kegiatan PPDM ini mengucapkan terimakasih kepada Direktur Politeknik Negeri Ujung Pandang atas dukungan pendanaan melalui DIPA PNUP sesuai dengan Surat Perjanjian Pelaksanaan Program Pengabdian kepada Masyarakat Nomor: B/36/PM01.01/2021, Tanggal 23 April 2021.