

PENGADAAN DAN PEMASANGAN INSTALASI LISTRIK LAMPU TAMAN DI PERUM RAJEG PSP RW02 KECAMATAN RAJEG KABUPATEN TANGERANG

¹Suminto, ²Lili solikhin, ³Anto Carmanto, ⁴Nurkahfi Irwansyah, ⁵Awaludin Saputra

¹dosen00944@unpam.ac.id, ²dosen00860@unpam.ac.id, ³dosen01312@unpam.ac.id,

⁴dosen01318@unpam.ac.id, ⁵dosen01322@unpam.ac.id,

¹²³⁴⁵Prodi S-1 Teknik Elektro Fakultas Teknik Universitas Pamulang, Banten

Abstrak

Dalam dunia pendidikan setiap dosen diwajibkan untuk melakukan Tri Dharma perguruan tinggi. Salah satu Tri Dharma perguruan tinggi tersebut adalah kegiatan PKM (Pengabdian Kepada Masyarakat). Di latar belakang hal tersebut kami team dosen dan mahasiswa ingin membantu masyarakat. Perum PSP Rajeg adalah daerah Tangerang bagian utara. Di Perumahan tersebut terdapat area taman yang kurang terawat. Tidak terawatnya taman disebabkan oleh penerangan yang kurang baik. Penerangan yang kurang bagus disebabkan belum adanya lampu penerangan di area taman. Area taman yang gelap menyebabkan masyarakat tidak suka berolah raga di taman. Apabila masyarakat tidak suka berolah raga maka tingkat kesehatannya pada masyarakat tidak maksimal. Bila masyarakat tingkat kesehatannya tidak maksimal bisa terserang penyakit dengan mudah. Karena hal tersebut kami team dosen dan mahasiswa tergerak ingin melaksanakan PKM di Perum PSP Rajeg. Pelaksanaan kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat ini dilakukan dengan metode melakukan *survey* lokasi, berdiskusi dengan masyarakat tentang kebutuhan yang diperlukan. Setelah melakukan *survey* lokasi didapatkan hasil bahwa masyarakat Perum PSP Rajeg membutuhkan penerangan di area taman. Hal tersebut berguna bagi kegiatan masyarakat saat melakukan olah raga di taman. Pemasangan lampu di area taman ini dilaksanakan oleh Dosen, Mahasiswa dan warga masyarakat. Pemasangan lampu di area taman dilakukan dengan jumlah 7 titik lampu dan tiang, satu titik lampu menggunakan lampu hemat *energy* 25watt. Setelah dilaksanakan kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat ini warga masyarakat menjadi lebih senang untuk melakukan kegiatan olah raga di area taman, sehingga tingkat kesehatan masyarakat menjadi lebih baik dan tidak rentan terhadap berbagai macam penyakit yang bisa menyerang. Masyarakat Perum PSP RW02 Rajeg kecamatan Rajeg kabupaten Tangerang sangat mendukung dan berterima kasih atas terlaksananya kegiatan PKM ini.

Kata Kunci : Pemasangan lampu taman, Olah raga, Pengabdian Kepada Masyarakat

Abstract

In the world of education, every lecturer is required to do the Tri Dharma of higher education. One of the Tri Dharma of higher education is PKM (Community Service) activities. With this background, our lecturer and student team want to help the community. Perum PSP Rajeg is the northern part of Tangerang. In this housing, there is a garden area that is poorly maintained. Poorly maintained gardens are caused by poor lighting. The lighting is not good because there

are no lights in the garden area. The dark area of the park causes people to dislike exercising in the park. If people do not like to exercise, the health level of the community is not optimal. If the community's health level is not optimal, it can easily be attacked by diseases. Because of this, our team of lecturers and students were moved to impose PKM on PSP Rajeg. The implementation of this community service activity is carried out by the method of conducting location surveys, discussing with the community about the needs they want to need. After conducting a location survey, it was found that the PSP Rajeg community needed lighting in the garden area. This is useful for community activities when exercising in the park. The installation of lights in the parking area is carried out between lecturers, students and community members. Installation of lights in the garden area is carried out with a total of 7 light points and poles, one light point uses a 25-watt energy-saving lamp. After carrying out this Community Service activity, the community members are happier to do sports in the parking area, so that the level of community health becomes better and is more resistant to various kinds of diseases that can attack. The community of PSP RW02 Rajeg, Rajeg sub-district, Tangerang district is very supportive and grateful for the implementation of this PKM activity.

Keywords: *Installation of garden lights, sports, community service*

PENDAHULUAN

Perum Pondok Sukatani Permai Rajeg yang berada di kabupaten Tangerang merupakan daerah pesisir utara Tangerang. Dalam masa pandemi seperti ini area taman dan area berolah raga sangat diperlukan untuk menjaga kebugaran badan. Dalam PERATURAN MENTERI PEKERJAAN UMUM NOMOR : 12/PRT/M/2009 menyebutkan area terbuka hijau untuk taman dengan jumlah 250 jiwa adalah 250 meter persegi, (Aulia & Hamzah, 2017). Hal tersebut sudah dipenuhi di Perum PSP Rajeg. Namun demikian area taman atau area berolah raga tersebut saat malam hari sangat gelap karena tidak adanya lampu penerangan

Karena gelap dan tidak ada lampu penerangan membuat area taman dan area berolah raga tersebut menjadi kurang terawat sehingga terlihat tidak rapi. Di sini terlihat peran penting tenaga listrik untuk memajukan kesejahteraan umum, mencerdaskan kehidupan bangsa, dan sekaligus ujungnya pada meningkatnya perekonomian, (Undang-undang, 2009)

Karena terlihat kurang terawat masyarakat menjadi enggan untuk berolah raga. Padahal dalam kondisi pandemi covid-19 seperti ini masyarakat di tuntut memiliki tubuh yang sehat dengan cara berolah raga dan makan yang sehat. tentunya olah raga di taman dengan tetap mengikuti protokol kesehatan yang ada

Melihat kondisi tersebut kami team dosen (5 orang dosen) dan team mahasiswa (5 orang mahasiswa) tergerak hatinya untuk membantu masyarakat Perum PSP untuk melaksanakan PKM di tempat tersebut dengan judul "Pengadaan dan pemasangan instalasi listrik lampu taman di Perum PSP RW02 Rajeg Tangerang" PKM ini merupakan kewajiban seorang dosen untuk melakukan Tri Dharma Perguruan Tinggi yakni kewajiban untuk menyelenggarakan Pendidikan, penelitian, dan pengabdian kepada masyarakat, (Irawati, et al., 2020).

Untuk mendapatkan hasil pekerjaan yang baik dan mengurangi permasalahan yang timbul setelah pekerjaan diperlukan sebuah survey tentang kondisi lokasi rencana tempat pemasangan lampu taman. Hal ini dilakukan agar dapat disusun sebuah perencanaan yang tepat mengenai proses pemasangan lampu taman dan material yang sesuai dengan kebutuhan yang diperlukan. Ada jarak aman atau *safety distance* yakni jarak antara jaringan sambungan tenaga listrik dengan lingkungan hidup khususnya pemanfaat tenaga listrik yang di anggap aman, (PLN, 2010).

Lokasi pemasangan lampu taman adalah di Perum PSP kecamatan Rajeg kabupaten Tangerang banten. Pemasangan

lampu taman ditempatkan di fasilitas umum sekitar Perum PSP. Tiang lampu penerangan diletakkan di pinggirannya sekeliling taman atau sarana olah raga yang berfungsi untuk menerangi taman dan bagi warga yang akan berolah raga di sekitar taman.

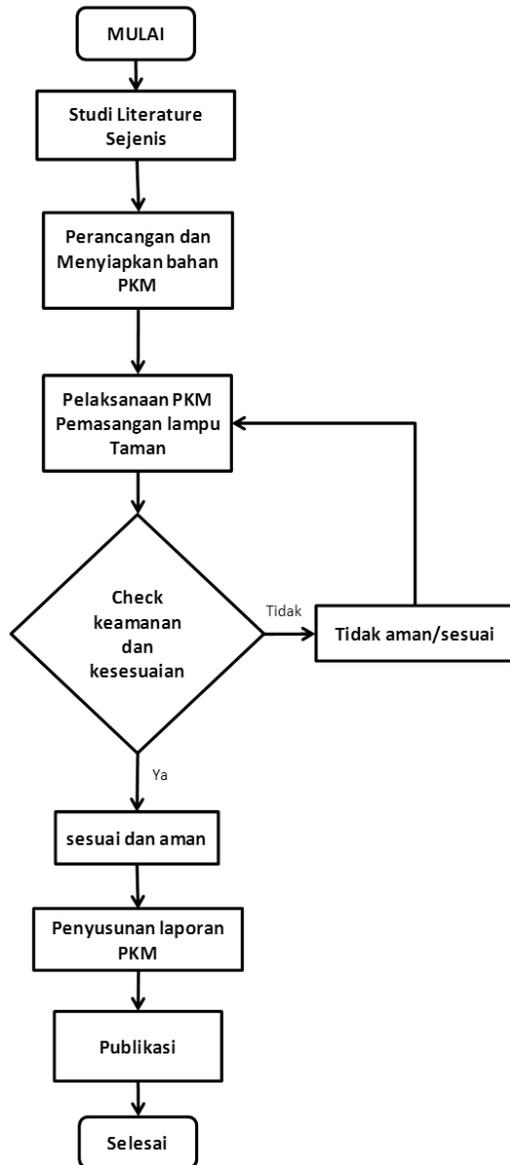
METODE.

Didalam kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat ini dilakukan kegiatan secara langsung di tengah-tengah masyarakat. Kegiatan ini dilaksanakan saat masyarakat libur atau sedang memiliki waktu luang. Adapun metode yang digunakan adalah:

1. Melakukan perancangan mengenai lokasi lampu dan titik lampu yang akan dipasang
2. Melakukan perhitungan perkiraan biaya dan bahan yang dibutuhkan.
3. Melaksanakan pemasangan lampu di area taman bersama antara dosen, mahasiswa dan masyarakat RW02 Perum PSP Rajeg

Metode Kegiatan.

Dalam Melaksanakan kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat, tahapan-tahapannya sebagaimana diperlihatkan pada diagram alir pada gambar 1 berikut



Gambar 1 Diagram Alir Pelaksanaan PKM Pemasangan Lampu Taman

Tahap pertama kegiatan PKM ini adalah dengan melakukan perencanaan yaitu:

1) Mengecek lokasi dan berkoordinasi dengan ketua RW di Perum Pondok Sukatani Permai Kelurahan Sukatani Kecamatan

Rajeg Kabupaten Tangerang Bapak Suprpto, S.Pd.SD. dan warga sekitar Perumahan

2) Menyiapkan material dan bahan untuk melaksanakan pemasangan lampu di taman, untuk material tiang dilakukan pemesanan 1 minggu sebelum pemasangan.

3) Melaksanakan kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat dengan melakukan pemasangan lampu di taman Perum Pondok Sukatani Permai RW02 Kecamatan Rajeg Kabupaten Tangerang.

4) Melakukan peninjauan mengenai lampu yang dipasang di area taman untuk mengetahui kesesuaian dan keamanan pada area taman.

5) Meminta pendapat masyarakat apabila terdapat titik lampu yang posisinya tidak sesuai atau tidak aman maka posisi lampu dan tiang tersebut dipindah dan disesuaikan untuk mendapatkan posisi yang aman.

6) Apabila pemasangan lampu sudah sesuai dan aman, setelah lampu terpasang semua maka meminta pendapat masyarakat tentang efek atau manfaat setelah area taman dilakukan pemasangan lampu.

7) Setelah selesai melaksanakan kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat maka tahapan berikutnya adalah pembuatan laporan akhir.

8) Setelah laporan akhir selesai maka laporan Pengabdian Masyarakat ini dipublikasikan agar dapat bermanfaat bagi yang membaca

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil yang didapatkan dari pelaksanaan kegiatan PKM pemasangan lampu di area taman ini adalah masyarakat Perum PSP Rajeg terutama yang tinggal di sekitar area taman menjadi lebih gemar berolah raga di taman. Apabila warga masyarakat lebih suka berolahraga maka daya tahan tubuh warga menjadi lebih baik sehingga warga masyarakat menjadi lebih sehat.

Pelaksanaan kegiatan PKM dilakukan di Taman RW02 Perum PSP Rajeg. Sebelum melaksanakan PKM hal yang harus dilakukan adalah koordinasi arah dan tujuan PKM agar kegiatan PKM berjalan dengan lancar.



Gambar 2 *Briefing* koordinasi pelaksanaan kegiatan PKM

Tahapan yang dilakukan dalam melaksanakan PKM adalah:

a. Menyiapkan Tiang Lampu.

Lampu yang akan dipasang di area taman tentunya membutuhkan tiang penyangga. Pembuatan atau pemesanan tiang untuk lampu dilakukan 1 minggu sebelum dilaksanakan PKM. Tiang lampu yang dipakai menggunakan pipa galvanis berdiameter 2 inch. Tujuan menggunakan pipa galvanis agar tiang lampu tidak mudah berkarat apabila terkena air hujan, sehingga tiang lampu lebih awet dan tahan lama. Berikut adalah foto tahapan menyiapkan tiang lampu.



Gambar 3 Mempersiapkan tiang lampu Taman.

b. Persiapan Alat dan Bahan PKM

Dalam Melaksanakan kegiatan PKM tahapan berikutnya adalah menyiapkan alat dan bahan. Berikut adalah bahan yang dipersiapkan saat pelaksanaan PKM.



Gambar 4 persiapan peralatan PKM

c. Melakukan Instalasi Kabel, lampu dan Tiang

Setelah alat dan bahan tersedia tahapan berikutnya adalah melakukan instalasi kabel, lampu dan tiang yang digunakan untuk menyangga lampu di area taman.



Gambar 5 Melakukan instalasi kabel lampu taman

d. *Review* Hasil Pemasangan Lampu Taman.

Setelah tiang kabel dan lampu terpasang dengan baik langkah kerikutnya adalah *mereview* atau mengecek apakah pemasangan lampu di area taman sudah

sesuai dan memenuhi kaidah keamanan. Berikut adalah foto pengecekan hasil pemasangan lampu di area taman.



Gambar 6 Posisi pemasangan lampu di area taman

Setelah dilakukan pemasangan lampu di area taman, taman menjadi lebih terang dan lebih bersih, masyarakat menjadi lebih sehat karena tempat area taman menjadi lebih bersih.



Gambar 7 Taman yang terlihat rapi setelah dipasang lampu taman

Pembahasan

Berdasarkan hasil kegiatan PKM yang telah dilaksanakan di atas, masyarakat sangat mendukung dan menyambut baik kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat ini. Hal ini disebabkan area taman yang semula kurang rapi menjadi lebih rapi. Pada saat malam hari area taman juga menjadi lebih terang. Yang semula warga masyarakat tidak suka berolah raga di area taman, menjadi suka berolah raga di area taman.

Terlihat pada gambar di bawah ini team dosen, mahasiswa dan warga masyarakat berfoto bersama menandakan kegiatan PKM sudah selesai dilaksanakan



Gambar 8 Foto bersama antara Dosen, Mahasiswa dan Warga masyarakat.

KESIMPULAN

Kurangnya penerangan pada area taman menyebabkan area taman menjadi terlihat lebih kotor dan tidak terawat. Apabila taman terlihat kotor menyebabkan masyarakat enggan berolah raga di area taman. Jika masyarakat tidak suka berolah raga maka otomatis kesehatan masyarakat menjadi tidak maksimal. Untuk itu perlu dorongan kepada masyarakat agar suka berolah raga. Pemasangan lampu di area taman merupakan salah satu upaya agar warga masyarakat suka untuk berolah raga di taman. Setelah dilakukan Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat pengadaan dan pemasangan lampu taman di Perum PSP Rajeg RW02 kecamatan Rajeg Kabupaten Tangerang Masyarakat menjadi lebih suka berolah raga di taman. Dikarenakan taman menjadi terlihat lebih terang di malam hari dan terlihat bersih di siang hari. Sehingga

penggunaan area taman untuk berolah raga menjadi lebih maksimal.

Warga masyarakat sangat menyambut baik kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat ini, terlihat warga sangat antusias saat melakukan pemasangan instalasi lampu di area taman bersama team dosen dan mahasiswa

Saran

Saran kami kegiatan PKM pemasangan lapum selain di area taman juga dilakukan di area jalan menuju taman. Karena jalan menuju taman Perum PSP RW02 penerangan lampunya belum maksimal. Apabila malam hari dan hujan jalan terlihat

gelap dan becek bersiko terpeleset dan jatuh. Di sarankan PKM di lanjutkan di periode berikutnya. Untuk PKM selanjutnya untuk mengadakan pelatihan pemasangan lampu jalan yang menggunakan tenaga solar cell, mengingat Indonesia memiliki banyak potensi energi terbarukan, seperti tenaga air, panas bumi, biomasa, angin dan surya (matahari) yang pemanfaatannya belum optimal.

REFERENSI

- Aulia¹, D. N., & Hamzah, F. (2017). ARAHAN PENATAAN RUANG TERBUKA NON HIJAU PADA KORIDOR SEI RAMPAH. In *Prosiding Seminar Kearifan Lokal dan Lingkungan Binaan* (Vol. 25, No. 26).
- Azzahra, S., Samsurizal, S., Christiono, C., & Fikri, M. (2020). Pemasangan Lampu Jalan dan Pembangunan Pembangkit Listrik Berbasis Solar Cell Sebagai Prototype Pembelajaran Energi Terbarukan Di MA Al-Khairiyah Rancaranji. *TERANG*, 3(1), 100-105. Universitas Pendidikan Indonesia, <http://repository.upi.ac.id>
- INDONESIA, P. R. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 30 Tahun 2009 Tentang Ketenagalistrikan
- Irawati, W., Indrayani, L., & Barli, H. (2020). Tata Kelola Keuangan Sederhana bagi UMKM di Kapuk Muara. *Abdimasku: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 3(3), 125-131.
- PLN, P. (2010). Standar Konstruksi Sambungan Tenaga Listrik. *Jakarta: PT PLN (PERSERO)*. Persyaratan Umum Instalasi Listrik 2000 (PUIL2000)