



## **Pemberdayaan Masyarakat Melalui Pengoptimalisasian Penerangan Jalan di Desa Ciharashas Kecamatan Cibeber Kabupaten Cianjur**

### ***Community Empowerment Through Optimization of Street Lighting in Ciharashas Village Cibeber Cianjur District***

**Fitri Lutfiah<sup>1</sup> Dedi Suyandi**

<sup>1</sup>Administrasi Publik, Ilmu Sosial dan Ilmu Politik, Universitas Islam Negeri Sunan Gunung Djati Bandung,  
email: [lutfiahfitri8@gmail.com](mailto:lutfiahfitri8@gmail.com)

<sup>2</sup>Universitas Islam Negeri Sunan Gunung Djati Bandung, email: [dedisuyandi@uinsgd.ac.id](mailto:dedisuyandi@uinsgd.ac.id)

#### **Abstrak**

Masyarakat Desa Ciharashas Kampung Loji RT. 001 RW.004 mempunyai permasalahan mengenai akses jalan, yaitu ada beberapa akses jalan yang tidak memiliki penerangan jalan yang cukup. Berdasarkan hasil observasi dan identifikasi di lapangan, memang benar akses jalan tersebut sangat gelap sehingga pejalan kaki perlu membawa senter. Menyikapi hal tersebut kelompok KKN 340 mengadakan program kerja yaitu penerangan lampu pijar tenaga surya yang mana lampu tersebut memperoleh energi melalui sinar matahari dengan memberikan sampel di satu titik jalan agar masyarakat sadar bahwa penerangan tersebut dapat mempermudah aktivitas masyarakat di malam hari. metodologi pengabdian kepada masyarakat di Desa Ciharashas dilakukan menggunakan siklus-siklus dalam metode berbasis pemberdayaan masyarakat (Sisdamas). Subjek yang dilibatkan adalah masyarakat Desa Ciharashas khususnya masyarakat RT. 001 RW. 004. Adapun keberhasilan dari program penerangan tersebut dimana satu titik jalan yang menjadi sampel pemasangan penerangan lampu jalan bisa menjadi contoh untuk dikembangkan oleh masyarakat dengan menggunakan lampu tenaga pijar surya sehingga lebih meminimalisir biaya.

Kata kunci : lampu pijar, pemberdayaan, penerangan.

#### ***Abstrack***

*People in Ciharashas Village Community Loji Village RT. 001 RW.004 has problems regarding road access, namely there are several access roads that do not have sufficient street lighting. Based on the results of observations and identification in the field, it is true that the access road is very dark so pedestrians need to bring flashlights. In response to this, the KKN 340 group held a work program, namely lighting incandescent solar lamps where the lamps obtain energy through sunlight by providing samples at one point of the road so that people are aware that the lighting can facilitate community activities at night. community service methodology in Ciharashas Village is carried out using cycles in the community empowerment-based method (Sisdamas). The subjects involved were the people of Ciharashas Village, especially the RT community. 001 RW. 004. As for the success of the lighting*

*program, where one point of the road that becomes a sample of the installation of street lamp lighting can be an example to be developed by the community by using solar incandescent lamps so as to minimize costs.*

*Keywords: empowerment, incandescent lamp, lighting.*

## A. PENDAHULUAN

Secara umum, keadaan Kampung Loji RW 04 Desa Ciharashas dapat kami ketahui dengan cara melakukan observasi di lapangan yang merupakan langkah awal untuk memperoleh data tentang kondisi masyarakat Kampung Loji dan sekitarnya, hal tersebut bertujuan agar program yang dibuat sesuai dengan kebutuhan masyarakat setempat.

Berdasarkan hasil identifikasi, masyarakat Kampung Loji termasuk masyarakat yang aktif. Terlihat dari banyaknya kegiatan dan antusias masyarakat dalam melaksanakan kegiatan tersebut. Diantaranya, masyarakat Kampung Loji khususnya ibu-ibu mengadakan pengajiann rutin ba'da ashar di rumah-rumah warga secara bergilir, rotiban setiap malam senin dan malam jumat di mesjid, pengajian ibu-ibu setiap ba'da jumat, dan kegiatan lainnya.

Meskipun akses jalan kurang memadai akibat minimnya pencahayaan, namun semangat masyarakat dalam menjalankan kegiatan khususnya di malam hari tidak berkurang. Kurangnya pencahayaan jalan di Kampung Loji ini diperkuat dengan masih banyaknya lahan perkebunan warga dan rumah-rumah kosong sehingga kerap kali menimbulkan permasalahan baru seperti terjadinya kecelakaan.

Pada dasarnya obyek yang menjadi khalayak sasaran kegiatan pemberdayaan masyarakat adalah masyarakat di Desa Ciharashas terutama masyarakat RW 04. Melalui salah satu program kerja yang telah kelompok 340 rencanakan sebelumnya, yaitu penerangan jalan dengan menggunakan lampu pijar tenaga surya, kami mengharapkan masyarakat mampu bekerja sama dalam proses pemasangan lampu pijar tenaga surya agar kelak masyarakat dapat merasakan kebermanfaatannya. Oleh karena itu, kami berharap melalui program ini, masyarakat, khususnya ikatan pemuda RW 04 dapat melanjutkan program penerangan jalan ini di beberapa titik jalan lainnya yang masih minim penerangan. Selain itu, melalui perealisasiian program penerangan lampu jalan ini, kami juga berharap agar kedepannya beberapa titik jalan mendapat pencahayaan yang lebih baik, sehingga dapat meminimalisir terjadinya kecelakaan dan kriminalitas di jalan tersebut.

Berdasarkan hasil observasi dan identifikasi yang telah dilakukan sebelumnya, ditemukan beberapa permasalahan, salah satunya adalah mengenai penerangan jalan di beberapa titik jalan. Dimana dari permasalahan tersebut akan diambil langkah solutif yang kemudian akan menjadi fokus program pemberdayaan.

Pemberdayaan masyarakat merupakan sebuah proses untuk membuat masyarakat menjadi berdaya. Untuk menggerakkan masyarakat dalam pembangunan di tempatnya, maka diperlukan dorongan-dorongan atau gagasan awal untuk menyadarkan kembali peran dan posisinya dalam rangka untuk membangun masyarakat madani (Bambang dan Jemadi, 2013: 37)

Diperlukan suatu upaya dan langkah-langkah untuk mempersiapkan masyarakat agar lebih memperkuat kelembagaannya, sehingga masyarakat mampu mewujudkan kemajuan, kemandirian, serta kesejahteraan dalam keadilan yang berlanjut untuk meningkatkan harkat dan martabatnya dan juga dapat mengurangi kemiskinan dan keterbelakangan, ini adalah sebuah wujud nyata dari pemberdayaan masyarakat (Sumaryadi, 2005: 111).

Wilson (1996) menjelaskan empat tahapan dalam pemberdayaan masyarakat, yaitu tahap penyadaran, tahap pemahaman, tahap pemanfaatan, dan tahap pembiasaan.

## **B. METODOLOGI PENGABDIAN ATAU PEMBERDAYAAN**

KKN Sisdamas (berbasis pemberdayaan masyarakat) dilaksanakan selama kurang lebih 1 bulan terhitung kedatangan ke lokasi KKN pada tanggal 04 Agustus sampai dengan 31 Agustus 2021. Berdasarkan hitungan waktu tersebut, peserta KKN dan DPL memastikan bahwa tahapan KKN Sisdamas dapat dilaksanakan menggunakan alokasi waktu yang tersedia. Rancangan kegiatan secara terjadwal tahapan KKN Sisdamas terdiri atas enam tahapan.

Sosialisasi awal, sosialisasi awal merupakan proses awal dalam siklus KKN Sisdamas, siklus ini dilaksanakan karena KKN Sisdamas merupakan upaya penanggulangan masalah-masalah sosial yang diintervensi oleh pihak luar (pemerintah), sehingga masyarakat harus diberi kesempatan untuk mengambil keputusan berkehendak untuk menerima atau menolak KKN Sisdamas sebagai alternatif pemecahan masalah. Oleh karena itu RW merupakan proses awal dari pelaksanaan pembangunan partisipatif karena masyarakatlah yang berhak untuk menentukan apakah mereka akan melakukan upaya penanggulangan masalah sosialnya sendiri. Jadi rancangan kegiatan pertama yang dilakukan yaitu sosialisasi awal dengan mengadakan pertemuan bersama kepala Desa Ciharashas dan ketua RW 04. Dari sosialisasi awal ini kami mendapatkan izin dari kepala Desa Ciharashas, Satgas Covid-19 Desa Ciharashas dan ketua RW untuk melaksanakan kegiatan KKN ini. Apabila masyarakat memutuskan untuk menerima KKN Sisdamas, maka secara otomatis masyarakat harus mempunyai komitmen untuk melaksanakan upaya penanggulangan masalah sosial dengan koridor yang sudah dikembangkan oleh KKN Sisdamas, yaitu melaksanakan proses pembelajaran dalam daur penanggulangan masalah sosial secara partisipatif.

Setelah sosialisasi dan mendapatkan izin untuk melaksanakan KKN selanjutnya siklus yang kedua yaitu diadakannya kegiatan rembug warga (RW) dan refleksi sosial (Refso) yang dilaksanakan di masjid karena biasanya untuk tempat masyarakat sendiri yang mengatur penyediaan tempat tersebut. Waktu pelaksanaan rembug warga dan refleksi sosial ini pada malam hari setelah pengajian rutin warga RW 04 karena jika dilaksanakan pada siang hari warga melakukan kegiatannya masing-masing. Rembug warga dan refleksi sosial di Desa Ciharashas diikuti oleh peserta KKN Sisdamas dan masyarakat. Antusias masyarakat pada saat rembug warga dan refleksi sosial sangat tinggi sekali, hal ini dibuktikan dengan banyaknya ide-ide dan gagasan yang disampaikan oleh masyarakat yang begitu kompleks dan komprehensif. Diantara gagasan masyarakat di Desa Ciharashas itu diantaranya adalah keinginan untuk melestarikan permainan tradisional, melanjutkan pembangunan DTA, memasang lampu penerangan di jalan-jalan umum, meningkatkan kesadaran akan kebersihan lingkungan terutama masalah sampah, dan lain sebagainya. Refleksi sosial itu sendiri adalah proses bercermin yang dilakukan oleh masyarakat yang dimaksudkan untuk menumbuhkan kesadaran kritis masyarakat terhadap akar penyebab masalah sosial. Kesadaran kritis ini menjadi penting, karena selama ini seringkali dalam berbagai program yang menempatkan masyarakat sebagai objek pembangunan, sering kali masyarakat tidak diajak untuk melakukan berbagai upaya pemecahan masalah tanpa mengetahui dan menyadari masalah yang sebenarnya.

Selanjutnya pemetaan sosial, Pemetaan sosial ini sebagai proses penggambaran masyarakat yang sistematis serta melibatkan pengumpulan data dan informasi mengenai masyarakat termasuk di dalamnya profil dan masalah sosial yang ada pada masyarakat tersebut. Pemetaan sosial dapat dipandang sebagai salah satu pendekatan dalam pengembangan masyarakat. Dari siklus yang ketiga kegiatan yang dilakukan yaitu mengunjungi rumah ketua RW untuk membahas perihal pemetaan RW 04 dan menanyakan potensi, pendapatan, kesehatan masyarakat yang ada di RW 04. Ketua RW menjelaskan tentang lokasi pemetaan RW 04 dan menjelaskan beberapa potensi pendapatan serta pekerjaan yang ada di RW 04, sebagian besar hasil pendapatan masyarakat disana oleh pertanian, pengusaha, dan serabutan.

## **1. Pengorganisasian masyarakat**

Orgamas merupakan jawaban dari kebutuhan masyarakat terhadap adanya organisasi masyarakat warga yang mampu menerapkan nilai-nilai luhur yang dimotori oleh pemimpin yang mempunyai kriteria yang sudah ditetapkan oleh masyarakat sebagai jawaban dari hasil analisa kelembagaan dan refleksi kepemimpinan yang sudah dilaksanakan dalam siklus pemetaan sosial. Kegiatan dari siklus ini membentuk organisasi masyarakat untuk bisa melanjutkan program yang mahasiswa berikan, untuk pengorganisasian masyarakat di Desa Ciharashan khususnya di RW 04 dimana kelompok KKN Sidamas mengabdikan, mahasiswa bekerja sama dengan RW RT setempat dan tokoh masyarakat serta fokus menjalin mitra dengan ikatan pemuda RW 04.

Selanjutnya yaitu, perencanaan partisipatif merupakan perencanaan partisipatif warga untuk mengembangkan program penanggulangan sosial baik jangka pendek maupun jangka panjang. Program yang dikembangkan berdasarkan hasil kajian masalah kebutuhan dan analisa potensi dalam pemetaan secara sawadaya. Kegiatan cantif ini mahasiswa membuat proposal untuk pengajuan dana pembangunan DTA Assanusiyatu Sadiyah untuk jangka panjangnya sedangkan jangka pendeknya mahasiswa mengikuti dan membantu program yang sudah ada di RW 04 ini, seperti diadakannya muharraman dan kegiatan memperingati HUT RI ke-76. Dan siklus yang terakhir yaitu sinergi program (sipro), pemberdayaan masyarakat merupakan upaya untuk menciptakan atau meningkatkan kapasitas masyarakat, baik secara individu maupun kelompok, dalam memecahkan berbagai persoalan terkait upaya peningkatan kualitas hidup, kemandirian dan kesejahteraannya. Hasil perencanaan partisipatif ditentukan prioritas program kegiatan yang disepakati bersama oleh seluruh stakeholder di desa lokasi KKN melalui semacam rapat. Adapun siklus sinergi program ini kegiatannya membahas pemberdayaan masyarakat khususnya kepada ikatan pemuda mengenai pemasangan lampu penerangan di setiap titik jalan tertentu yang berupa penerangan pijar tenaga surya. Serta proposal pengajuan dana pembangunan DTA dan open donasinya yang akan dilanjutkan oleh ikatan pemuda di RW 04 Desa Ciharashas.

### **C. PELAKSANAAN KEGIATAN**

KKN-DR atau Kuliah Kerja Nyata Dari Rumah adalah kegiatan akademik yang dilakukan oleh para mahasiswa dalam bentuk pengabdian kepada masyarakat dengan bimbingan dosen pembimbing lapangan. Pada masa pandemic Covid-19 ini. KKN-DR di UIN Sunan Gunung Djati Bandung menggunakan metode pemberdayaan masyarakat yang dikenal dengan Sisdamas (Berbasis Pemberdayaan Masyarakat). Adapun kegiatan KKN-DR yang dilaksanakan oleh kelompok kami adalah secara offline, dikarenakan lokasi KKN-DR Sisdamas yang dipilih oleh kelompok memang memungkinkan untuk melaksanakan kegiatan secara offline.

Pada minggu pertama dari tanggal 2-7 Agustus kegiatan KKN masih berupa sosialisasi awal, seperti melakukan pertemuan bersama kepala Desa Ciharashas, melakukakn silaturahmi bersama warga di sekitar posko mahasiswa, melaksanakan rebug warga di RW 04 Desa Ciharashas, melakukan silaturahmi juga dengan ketua RT 01, para pemuda/l di RT 01. Selain itu, selagi pertemuan tersebut kami mulai mengidentifikasi masalah yang ada di RT ini.

Pada minggu ke dua dimulai dari tanggal 8-14 Agustus, kami memulai kegiatan KKN. Berawal dari mengunjungi rumah Ketua RW untuk membahas potensi, pendapatan dan lain-lain yang ada di RW 04 ini demi kebutuhan agar terlaksananya program KKN. Dilanjut dengan memulai kegiatan mengajar di DTA Yayasan Assanusiyatu Sadiyah selama 3 hari dalam seminggu mulai hari Senin sampai dengan hari Rabu. Selanjutnya, demi lebih mengenal lingkungan sekitar maka kami

mentafakkuri alam di sela-sela kegiatan KKN. Kegiatan terakhir di minggu ini yaitu melakukan rapat untuk mematangkan kegiatan dan konsep untuk acara 1 Muharram.

Di minggu ke tiga dari tanggal 15-21 Agustus, kegiatan kami cukup melelahkan dimulai dari persiapan menjelang acara 1 Muharram, berlangsungnya kegiatan 1 Muharram itu sendiri, melangsungkan kegiatan memperingati HUT RI, lalu ada juga malam puncak 1 Muharram di tempat yang berbeda dari sebelumnya. Disamping padatnya kegiatan tadi, kami juga membantu pembuatan proposal untuk pengajuan dana pembangunan DTA Assanusiyatu Sadiyah, membantu program kerja di Desa yaitu pembagian bantuan Covid-19 kepada masyarakat Desa Ciharashas dan tidak lupa dibarengi dengan merasakan jajanan yang ada di Desa Ciharashas.

Di minggu ke empat ini dari mulai tanggal 22-28 Agustus, kami melakukan kegiatan mengajar seperti biasa di DTA Assanusiyatu Sadiyah, menyambut kedatangan bapak DPL ke posko kami dan arena ini KKN dan juga kami semakin mematangkan program terakhir dari kami yaitu berupa pemasangan lampu penerangan jalan di Desa Ciharashas. Selanjutnya, dikarenakan kami di sini sudah mau selesai, maka kami pun melakukan perpisahan bersama DTA Assanusiyatu Sadiyah, warga di RW 04 terutama warga di RT 01.

Terakhir, kegiatan yang kami lakukan dari mulai tanggal 29-31 Agustus adalah membuat identitas jalan berupa plang nama sekaligus sosialisasi cara pemasangan lampu penerangan PTS (Pijar Tenaga Surya). Dan tidak lupa kami juga mendatangi kantor Desa Ciharashas untuk melakukan perpisahan sekaligus pemberian cenderamata kepada kantor Desa Ciharashas.

## **D. HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **1. Kerangka Pemecahan Masalah**

Permasalahan yang dialami oleh Desa Ciharashas khususnya di Kampung Loji Rt.01 Rw.04 salah satunya adalah mengenai penerangan jalan. Penerangan jalan umum merupakan salah satu hal penting karena berkaitan dengan keamanan dan keselamatan pengguna jalan, terutama di malam hari yang membutuhkan penerangan secara baik. Minimnya penerangan di jalan di beberapa titik daerah pada Kampung Loji ini dapat berdampak berbahaya untuk masyarakat setempat, misalnya meningkatkan resiko kecelakaan di jalan hingga meningkatkan angka kriminalitas di jalan.

Minimnya penerangan jalan pada Kampung Loji ini menjadi fokus masalah yang akan dibahas dan diberikan langkah solutif oleh kelompok 340 KKN Sisdamas UIN Sunan Gunung Djati Bandung. Permasalahan tersebut sangat penting untuk diberikan langkah solutif mengingat terdapat beberapa kendala ketika sebelumnya pemasangan lampu telah dilakukan yaitu, bola lampu hilang karena dicuri oleh orang yang tidak

bertanggung jawab, penggunaan bola lampu yang tidak hemat energi, serta rendahnya kesadaran warga untuk berpartisipasi menjaga dan merawat fasilitas penerangan jalan yang ada oleh karena itu harus segera diberikan solusi.

Langkah solutif yang diberikan oleh kelompok KKN 340 ini adalah dengan menggunakan lampu pijar tenaga surya, yang dirasa dapat menjadi solusi tepat untuk mengatasi kendala minimnya penerangan di Kampung Loji. Penerangan jalan dengan menggunakan lampu pijar tenaga surya ini tentu tidak akan menelan banyak biaya karena tidak memerlukan pasokan listrik, ia memperoleh energinya melalui sinar matahari, oleh karena itu pemilihan tempat untuk lokasi pemasangan lampu dilakukan di tempat strategis yang dapat menerima sinar matahari dengan optimal di siang hari. Selain itu proses pemasangan juga lebih efisien, dan jangka pemakaian lampu pijar tenaga surya ini lebih lama dibandingkan lampu-lampu penerangan jalan pada umumnya (Febrianto, 2019). Untuk menghindari pencurian baterai, maka dipilih penggunaan baterai yang sudah tertanam. Serta pemasangan lampu dilakukan dengan diberi pengaman dan tiang yang tinggi guna menghindari kehilangan lampu seperti yang sebelumnya telah terjadi.

## **2. Proses dan Hasil Kegiatan Pemberdayaan kepada Masyarakat**

Pada tahap persiapan, dilakukan musyawarah bersama warga yang diwakili oleh ketua RT dan Ikatan Pemuda Kp.Loji untuk mengetahui titik mana saja pada jalan yang memerlukan penerangan. Dari hasil musyawarah tersebut disepakati bahwa hanya ada satu titik yang dijadikan sampel untuk pemasangan lampu penerangan yaitu jalan utama yang menghubungkan antara Rt.01 dengan Rt lainnya. Pengambilan sampel pemasangan lampu penerangan ini bertujuan agar ke depannya program kerja yang di adakan oleh pihak mahasiswa bisa dilanjutkan dan dikembangkan oleh masyarakat Kp.Loji. Selain itu, dengan adanya sampel ini bertujuan untuk menumbuhkan kepercayaan masyarakat terhadap Ikatan Pemuda yang mewakili warga Kp.Loji dalam hal pengembangan masyarakat Kp.Loji itu sendiri.

Dalam musyawarah, selain penentuan tempat juga dilakukan kesepakatan perihal biaya dan material apa saja yang digunakan. Dari hasil musyawarah, sepakat bahwa biaya pembelian lampu ditanggung oleh pihak mahasiswa peserta KKN dimana lampu tersebut selain sbagai perwujudan program kerja juga sebagai cinderamata dari mahasiswa peserta KKN UIN Sunan Gunung Djati Bandung terhadap masyarakat Kp.Loji. selain itu juga dlakukan penyuluhan mengenai lampu, baik cara pemasangan, pemakaian dan perawatan dari lampu itu sendiri.

Tahap selanjutnya adalah pelaksanaan program pemasangan lampu penerangan jalan. Pelaksanaan program dilaksanakan pada 30 Agustus 2021 di Kp. Loji Rt 001 004, Desa Ciharashas, Kecamatan Cilaku, Kabupaten Cianjur. Kegiatan di awali dengan pemesanan lampu solar sel melalui e-commerse pada tanggal 27 Agustus 2021 dan diterima pada tanggal 30 Agustus 2021.



Gambar 1. Pemesanan lampu sel solar melalui aplikasi Shopee

Adapun spesifikasi lampu itu solar sel atau tenaga surya sebagai berikut:



Gambar 2. Spesifikasi Lampu Pijar Tenaga Surya



Lampu Pijar Tenaga Surya dengan spesifikasi 30W dengan kapasitas baterai 3.2V atau 20000mah. Baterai lithium iron phosphate built-in ini tahan suhu tinggi dan berumur panjang, tidak menimbulkan polusi, hemat energi dan tidak mencemari lingkungan. Pengisian daya membutuhkan sekitar 6 jam dengan sinar matahari penuh. Waktu kerja sekitar 15-20 jam. Bahan cangkangnya adalah ABS+PC (Plastik ABS) dengan ukuran 230x140 mm. Memiliki sistem kontrol sensor cahaya, densor radar dan remote kontrol. Jumlah manik lampu sekitar 2835 dengan jarak penginderaan sekitar 3-6 meter. Adapun tinggi instalasi yang disarankan adalah 3-5 meter.

Malam hari sebelum kegiatan pemasangan penerangan lampu, dilakukan penyuluhan ulang yang dilakukan mahasiswa peserta KKN terhadap Ikatan Pemuda sebagai perwakilan Kp.Loji mengenai cara pemasangan, pemakaian dan perawatan lampu solar sel. Kemudian acara dilanjutkan dengan pemasangan penerangan lampu di jalan Rt.01 dimana kondisi jalan tersebut bertepatan dengan rumah kosong dan kebun milik warga yang minim pencahayaan sehingga jalan tersebut dibutuhkan penerangan agar tidak terjadi hal yang tidak diinginkan seperti kecelakaan dan lain sebagainya. Proses pemasangan penerangan lampu dihadiri oleh Ikatan Pemuda, perwakilan mahasiswa, dan masyarakat yang ingin mengetahui proses pemasangan lampu tersebut.

Proses pemasangan penerangan lampu solar sel dilakukan pada malam hari dengan alasan apabila dilakukan di siang hari dikhawatirkan masyarakat yang membantu jumlahnya lebih sedikit karena banyak yang bekerja, dari segi hasil penerangannya pun tidak terlihat bila dilakukan di siang hari karena di siang hari biasanya lampu solar sel ini dengan otomatis akan masuk proses pengisian daya dari sinar matahari dan tidak memperlihatkan seberapa terang lampu ini.



**Gambar 3.** Proses pemasangan lampu solar Sel pada tiang penyangga



**Gambar 4.** Antusias Warga melihat pemasangan Lampu Solar Sel

### 3. Wujud Program Kerja

Penggunaan lampu pijar tenaga surya merupakan suatu langkah efektif dan solutif untuk menghadapi salah satu permasalahan mengenai penerangan jalan yang ada di Kampung Loji Desa Ciharashas. Penggunaan lampu pijar tenaga surya merupakan alternatif yang lebih efektif, ramah lingkungan, dan hemat biaya. Selain itu pemilihan lampu tenaga surya untuk penerangan jalan ini dipilih karena pemasangannya mudah dan pemakaiannya terbilang awet. Masyarakat tidak perlu mengulur kabel dari rumah mereka atau jaringan PLN untuk menghidupkan lampu tenaga surya.

Energi yang digunakan atau dimanfaatkan oleh sistem tenaga surya adalah energi alternatif yang melimpah (sinar matahari). Matahari adalah sumber energi yang tidak terbatas (Oktaviana, 2019). Penggunaan lampu pijar tenaga surya ini tidak akan berpengaruh jika ada masalah di jaringan listrik PLN yang menyebabkan pemadaman. Ini menjadi keuntungan utama karena sesuai dengan namanya, lampu pija tenaga surya ini seharusnya tetap menerangi lokasi dimana ia dipasang karena penerangan tersebut melayani kepentingan umum. Kepentingan umum dimaksud dapat berupa keamanan dan kenyamanan kelompok masyarakat yang ada di lokasi maupun kelompok masyarakat yang sedang/akan melewati lokasi tersebut. Penggunaan lampu tenaga surya ini dapat dipasang dimana saja selama panel surya sebagai penangkap sinar matahari tidak terhalangi oleh bayangan benda apapun. Selain itu, karena lampu pijar tenaga surya merupakan sistem mandiri yang tidak tergantung dengan jaringan PLN (Sudirman, 2016) tentunya akan menihilkan biaya penggunaan listrik PLN.



**Gambar 5.** Terlaksananya program pemaangan lampu

#### **4. Rekomendasi Pemberdayaan**

Desa Ciharashas merupakan salah satu desa yang berada di Kecamatan Cilaku. Letak desa yang cukup jauh dari jalan raya dan kondisi jalan yang rusak akibat lalu lalang mobil truk ke lokasi penggalian menimbulkan kerusakan jalan tidak terhindarkan.

Sulitnya akses menuju Desa Ciharashas khususnya Kampung Loji ini menimbulkan ketidakmerataan fasilitas umum dari pemerintah, salah satunya penerangan jalan. Jalan utama yang menghubungkan Desa Ciharashas dengan desa lainnya sangat minim pencahayaan sehingga dapat menimbulkan permasalahan baru seperti adanya kecelakaan dan meningkatnya kriminalitas. Maka dari itu, kami selaku kelompok 340 KKN Sisdamas yang pernah melangsungkan kegiatan KKN di Desa Ciharashas khususnya Kampung Loji ini sangat menyarankan bagi kelompok KKN di masa yang akan datang apabila memilih Desa Ciharashas sebagai tempat KKN untuk memilih program kerja yang berkaitan dengan penerangan jalan karena hampir sebagian besar jalan-jalan yang ada di Desa Ciharashas khususnya Kampung Loji ini sangat minim penerangan.

#### **E. Ucapan Terima Kasih**

Dalam pelaksanaan kuliah kerja nyata (KKN) dan penyusunan laporan, kami menyadari semua ini tidak lepas dari karunia-Nya, bimbingan, dorongan dan bantuan dari berbagai pihak, sehingga program-program yang telah direncanakan dapat terselesaikan dengan baik. Oleh karena itu, kami mengucapkan terimakasih kepada :

1. Bapak Dedi Suryadi, S.Ag., M.E selaku dosen pembimbing kelompok 253 dan Bapak Asep Andi Rahman, M.Ag. selaku dosen pembimbing lapangan Kuliah Kerja Nyata (KKN) kelompok 340.
2. Bapak Jakaria selaku Kepala Desa Ciharashas Kecamatan Cilaku dan ketua satgas Covid-19 dan jajarannya.
3. Tokoh Agama, Ketua RW.004, Ketua RT.001 dan masyarakat RW 04.
4. Ibu Ida Sadiyah selaku kepala DTA AS-SANUSIYAH Kampung Loji.
5. Bapak Ucu selaku ketua dan anggota Ikatan Pemuda.

Rekan-rekan mahasiswa/i kelompok 340 KKN DR – SISDAMAS yang kompak dan bersolidaritas tinggi dalam pelaksanaan kegiatan kuliah kerja nyata di Desa Ciharashas Kecamatan Cilaku.

## F. Kesimpulan

Mahasiswa/i kelompok 340 KKN-DR SISDAMAS 2021 telah melaksanakan beberapa program kerja dan salah satunya menjadi fokus dalam pengerjaan laporan akhir Kuliah Kerja Nyata (KKN) diantaranya:

1. Mengadakan musyawarah bersama ketua RT dan ikatan pemuda perihal satu titik jalan yang akan dipasang lampu pijar tenaga surya.
2. Memberikan solusi terhadap akses penerangan jalan melalui pemasangan lampu pijar tenaga surya, lampu pijar tersebut tidak membutuhkan listrik namun memperoleh energinya melalui sinar matahari jadi tidak memerlukan banyak biaya.
3. Pemasangan lampu pijar tenaga surya sebagai perwujudan program kerja dan cinderamata mahasiswa kelompok KKN 340 terhadap masyarakat RW 04.

## G. Saran

Kegiatan pemberdayaan pada program kerja ini diharapkan bisa dilanjutkan oleh masyarakat RW 04 dan ikatan pemuda sehingga program kerja ini bisa dikategorikan sebagai program kerja yang mampu memberdayakan masyarakat dalam jangka waktu panjang dan masyarakat pun menjadi lebih berdaya dan kompak dalam memajukan daerahnya. Sampel pemasangan penerangan lampu pijar tenaga surya di satu titik jalan Kampung Loji bisa dijadikan sebagai contoh untuk program penerangan jalan selanjutnya di Desa Ciharashas.

## H. DAFTAR PUSTAKA

Febrianto, A. (2019). *Penerangan Jalan Umum Tenaga Surya: Studi Kasus di Kota Pangkalpinang*. Jurnal Presipitasi, Vol. 16 No. 2.

- Oktaviana, T. W. (2019). *Pemanfaatan Energi Surya untuk Penerangan Jalan dan Fasilitas Umum di Desa Sukarame Kab. Lebak Banten*. Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat Menerangi Negeri, Vol. 1 No. 2.
- Ramdani Wahyu, dkk. (2016). *Paradigma dan Siklus KKN Sisdamas Bandung*. Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LP2M) Universitas Islam Negeri Sunan Gunung Djati Bandung
- Sudirman. (2016). *Efektivitas Penggunaan Berbagai Jenis Lampu Listrik*. Jurnal TESLA Vol. 19 No. 3.
- Sugeng Dwiyanto, Bambang dan Jemadi (2013). *Pemberdayaan Masyarakat dan Pengembangan Kapasitas dalam Penanggulangan Kemiskinan Melalui PNPM Mandiri Perkotaan*. Jurnal Maksipreneur Vol III No. 1
- Sumaryadi, I Nyoman. (2005). *Perencanaan Pembangunan Daerah Otonom dan Pemberdayaan Masyarakat*. Jakarta: Penerbit Citra Utama.
- Wilson, Terry. (1996). *The Empowerment Manual*. London: Grower Publishing Company