

Pembuatan Lampu SUHEP dari Daur Ulang Botol PET 1,5 L dan Hiasan Kain Perca

Noni Selvia^{1*}, Puji Suharmanto²

¹Informatika, Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer, Universitas Indraprasta PGRI

²Teknik Industri, Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer, Universitas Indraprasta PGRI

ABSTRAK

Botol PET dan kain bekas (kain perca) merupakan salah satu limbah yang banyak ditemukan di rumah tangga maupun di lingkungan sekitar. Hal ini dapat dilihat dari tingginya tingkat konsumsi masyarakat pada minuman botol dan kebutuhan akan style dalam berpakaian. Oleh karena itu, kami mengambil ide abdimas dari masalah tersebut yaitu bagaimana cara memanfaatkan botol PET bekas dan kain bekas (kain perca) tersebut menjadi barang yang tepat guna serta memiliki nilai estetika seperti lampu SUHEP dan hiasan dinding. Mitra dalam kegiatan ini adalah warga dari Perumahan Permata Cimanggis Cluster Mirah, Cilangkap, Jawa Barat. Pelaksanaan kegiatan ini dilakukan secara online dikarenakan adanya pandemi Covid 19 yang sedang melanda. Meskipun begitu, kegiatan dapat dilaksanakan dengan lancar.

Kata kunci : Botol PET Bekas, Kain Bekas, Kain Perca, Lampu SUHEP, Hiasan Dinding

PENDAHULUAN

Listrik merupakan salah satu kebutuhan vital bagi masyarakat di dunia. Selain digunakan untuk mengoperasikan alat-alat yang dipakai untuk memenuhi kebutuhan pokok, listrik juga sangat dibutuhkan untuk penerangan. Di Indonesia, PT. PLN merupakan satu-satunya perusahaan penyedia pasokan listrik ke seluruh wilayah. Adapun permasalahan yang sering dihadapi oleh PT. PLN ini adalah dalam pemenuhan sumber daya listrik dan gangguan listrik pada saat terjadi bencana alam, seperti gempa, banjir dan angin kencang yang menyebabkan listrik tidak dapat dioperasikan. Permasalahan tersebut tidak hanya muncul di daerah pedesaan saja, tetapi juga muncul di daerah perkotaan. Contohnya seperti yang dilaporkan oleh Ramli dalam KOMPAS.com, bahwa PT. PLN memadamkan listrik di sejumlah wilayah yang terendam banjir di Jakarta dan Bekasi pada hari Selasa, tanggal 25 Februari 2020. Sehingga masyarakat di sekitar wilayah tersebut harus beraktivitas tanpa adanya penerangan.

METODE

Metode memuat pada kegiatan ini menggunakan metode eksperimen, Lampu

suhep adalah lampu yang terbuat dari botol PET dapat didaur ulang, botol diisi dengan air pemutih, klorin dan garam. (Suharmanto, 2016). Lampu ini merupakan salah satu alternatif penerangan yang dibuat dari barang bekas yang dapat di daur ulang. Dengan bantuan air pemutih, klorin, dan garam lampu ini bisa dimanfaatkan sebagai penerangan di dalam rumah pada siang hari. Hal ini dikarenakan lampu ini juga membutuhkan sinar matahari sebagai sumber cahayanya. Selain itu, barang bekas lainnya yang dapat didaur ulang dan dijadikan barang yang bernilai estetika adalah kain bekas (kain perca). Sebagaimana kita tahu, masyarakat Indonesia merupakan masyarakat yang konsumtif, salah satunya adalah di bidang fashion dan style. Untuk memenuhi pola konsumtif ini sebagian ada yang membelinya dari barang jadi dan ada juga yang membuatnya dengan bantuan penjahit atau butik. Dengan kebiasaan yang seperti ini, biasanya di setiap rumah pasti akan ada tumpukan baju yang tidak terpakai atau di rumah penjahit juga ada tumpukan kain sisa dari pembuatan baju. Kain perca merupakan jenis limbah padat anorganik yang tidak dapat membusuk sehingga mendaur ulangnya menjadi sesuatu yang berbeda dan dapat dimanfaatkan kembali merupakan jalan terbaik untuk mengatasi penumpukan sampah

jenis ini (Devanti, 2017). Perumahan Permata Cimanggis Cluster Mirah merupakan salah satu perumahan yang ada di daerah Cilangkap, Jawa Barat. Daerah ini juga merupakan daerah yang sering terkena imbas pemadaman listrik sehingga diperlukan alat penerangan alternatif yang bisa membantu pada saat terjadinya pemadam listrik atau untuk menghemat pengeluaran keluarga. Selain itu, setiap rumah juga mempunyai kain bekas (kain perca) yang terkadang sudah tidak terpakai lagi dan tidak jarang akhirnya menjadi limbah yang sulit terurai. Untuk meminimalisir limbah kain ini, dilakukan upaya merubahnya menjadi barang yang dapat digunakan dan bernilai estetika seperti hiasan dinding.

Alat dan bahan yang digunakan adalah alat dan bahan yang berasal dari botol bekas dan baju bekas/kain perca yang biasanya sering jadi limbah rumah tangga. Kemudian, karena pelaksanaan kegiatan dilakukan secara online maka tim abdimas harus mempersiapkan aplikasi yang dapat menunjang terlaksananya kegiatan ini. Tim abdimas kami memilih aplikasi Zoom Meeting sebagai sarana untuk pertemuan antara tim abdimas dan warga sehingga kegiatan abdimas dapat terlaksana dengan baik.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil kegiatan ini, Pengabdian kepada masyarakat dengan tema “PKM Pembuatan Lampu SUHEP dari Daur Ulang Botol PET 1,5 L dan Hiasan Kain Perca” telah berhasil dilaksanakan pada hari Sabtu, 4 Juli 2020. Adapun peserta dari pengabdian kepada masyarakat ini adalah warga perumahan Permata Cimanggis cluster Mirah di daerah Cilangkap, Jawa Barat. Rencananya pelaksanaan kegiatan ini dilaksanakan secara langsung bertatap muka dengan warga, tetapi karena pandemi Covid-19 yang masih belum mereda maka, pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat ini dilakukan secara online menggunakan aplikasi Zoom. Meskipun begitu para peserta tetap antusias mengikuti kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini. Sebelum melaksanakan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini, tim abdimas meminta izin kepada ketua RT setempat untuk memberitahukan prosedur susunan acara yang akan disajikan agar ketua RT bisa menyampaikan kepada semua peserta kegiatan untuk mempersiapkan aplikasi Zoom yang akan dipakai selama kegiatan ini berlangsung. Kegiatan ini dimulai

pukul 08.30 WIB, dibuka oleh moderator dari salah satu tim abdimas. Kemudian para peserta satu persatu masuk ke dalam ruang obrolan melalui aplikasi Zoom yang link-nya sudah dibagikan melalui grup Whatsapp.

Jumlah peserta yang hadir pada kegiatan ini ada 17 orang. langsung bertatap muka dengan warga, tetapi karena pandemi Covid-19 yang masih belum mereda maka, pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat ini dilakukan secara online menggunakan aplikasi Zoom. Meskipun begitu para peserta tetap antusias mengikuti kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini. Sebelum melaksanakan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini, tim abdimas meminta izin kepada ketua RT setempat untuk memberitahukan prosedur susunan acara yang akan disajikan agar ketua RT bisa menyampaikan kepada semua peserta kegiatan untuk mempersiapkan aplikasi Zoom yang akan dipakai selama kegiatan ini berlangsung. Kegiatan ini dimulai pukul 08.30 WIB, dibuka oleh moderator dari salah satu tim abdimas. Kemudian para peserta satu persatu masuk ke dalam ruang obrolan melalui aplikasi Zoom yang link-nya sudah dibagikan melalui grup Whatsapp. Jumlah peserta yang hadir pada kegiatan ini ada 17 orang.



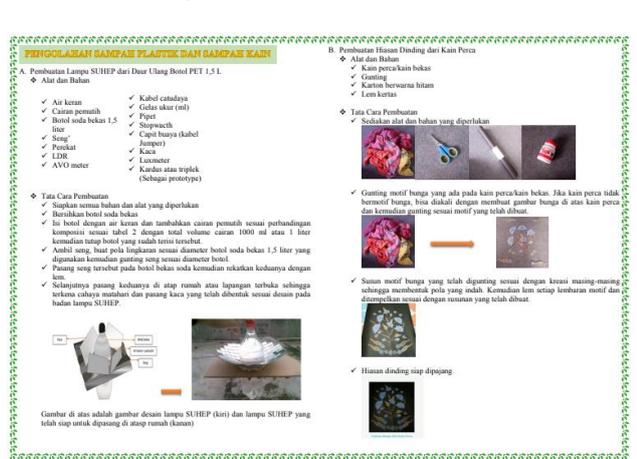
Gambar 1. Peserta kegiatan abdimas sedang mendengarkan penjelasan dari pemateri

PENUTUP

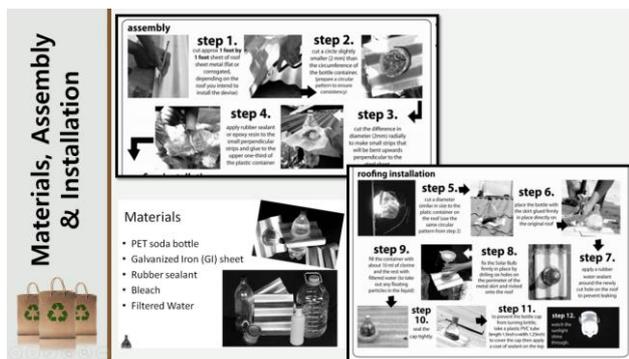
Pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat dengan tema “PKM Pembuatan Lampu SUHEP dari Daur Ulang Botol PET 1,5 L dan Hiasan Kain Perca” telah berhasil dilaksanakan melalui media online dengan menggunakan aplikasi Zoom. Para peserta yaitu warga perumahan Cimanggis Cluster Mirah sangat antusias dalam mengikuti kegiatan ini, meskipun tidak dilakukan secara langsung. Setelah semua peserta hadir kemudian kegiatan dilanjutkan dengan menjelaskan materi

pengabdian kepada masyarakat yaitu materi tentang pembuatan lampu SUHEP dari daur ulang botol pet 1,5 L dan hiasan kain perca. Pada saat penjelasan berlangsung peserta sangat serius mendengarkan pembicara menyampaikan materinya. Materi ditampilkan dalam bentuk pamflet dan video pembuatan lampu SUHEP dari daur ulang botol pet 1,5 L dan hiasan kain perca yang berupa lukisan dinding.

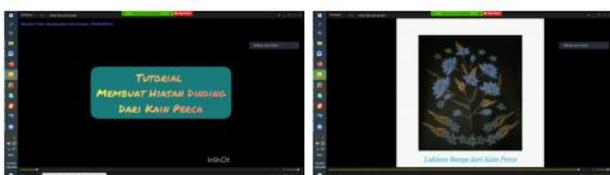
Materi yang diberikan kepada peserta adalah sebagai berikut:



Gambar 2. Pamflet tutorial pembuatan lampu SUHEP dari daur ulang botol pet 1,5 L dan hiasan dinding dari kain perca



Gambar 3. Penjelasan mengenai pembuatan lampu SUHEP dari daur ulang botol pet 1,5 L



Gambar 4. Penjelasan tutorial membuat hiasan dinding dari kain perca

Setelah mendengarkan penjelasan dari pemateri dan menonton video pembuatan lampu SUHEP dari daur ulang botol pet 1,5 L dan hiasan kain perca yang berupa lukisan dinding, peserta diberikan kesempatan untuk bertanya tentang materi yang sudah disampaikan. Peserta terlihat sangat antusias dalam memberikan pertanyaan dan respon untuk setiap penjelasan yang diberikan. Untuk modul pembuatan lampu SUHEP dari daur ulang botol pet 1,5 L dan hiasan kain perca yang berupa lukisan dinding dapat dilihat pada lampiran dan untuk video pembuatannya dapat dilihat pada CD kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini. Adapun kendala yang ditemukan dalam pelaksanaan kegiatan ini adalah karena kegiatan tidak bisa dilakukan secara langsung menyebabkan para peserta tidak bisa melihat secara langsung proses pembuatan dan juga tidak bisa melakukan praktek pembuatan lampu SUHEP dari daur ulang botol pet 1,5 L dan hiasan kain perca yang berupa lukisan dinding. Sehingga pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dirasa kurang maksimal, meskipun begitu kegiatan ini tetap berlangsung dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

Devanti, Y. M. (2017). Pemanfaatan limbah konveksi untuk Meningkatkan Pendapatan Rumah Tangga Miskin (RTM). *Jurnal Pengabdian Masyarakat Ipteks*, Vol 3: 51-56. Universitas Muhammadiyah Jember.

Ramli, Rully R. (2020). Imbas Banjir, PLN Padamkan 326 Gardu Listrik di Jakarta dan Bekasi. [online]. Diakses dari <https://money.kompas.com/read/2020/02/25/072151626/imbas-banjirpln-padamkan-326-gardu-listrik-di-jakarta-dan-bekasi?page=all>

Suharmanto, Puji. (2016). Lampu Suhep 1,5 Liter Light Untuk Pemukiman Padat Penduduk Dengan Memanfaatkan Limbah Botol Plastik. *Jurnal Faktor Exacta* 9(3): 207-214, Universitas Indraprasta.