

EDUKASI PEMILAHAN DAN PENGOLAHAN JENIS SAMPAH PADA SDN 02 LEMAHKARYA DESA LEMAHKARYA TEMPURAN

Bagus Sadewo, Ade Astuti Widia Rahayu, S.T., M.T. , Afif Hakim

Program Studi Teknik Industri, Fakultas Teknik

Dosen Pembimbing Lapangan (DPL)

ti19.bagussadewo@mhs.ubpkarawang.ac.id

ade.widiastuti@ubpkarawang.ac.id

afif.hakim@ubpkarawang.ac.id

Abstrak

Kuliah Kerja Nyata salah satu kegiatan yang erat sekali dengan praktik mahasiswa dari perguruan tinggi. Dimana mahasiswa hampir mendekati akhir semester, mereka akan menjalankan yang namanya KKN. Pemulihan paska pandemi sangat diperlukan bagi UMKM agar dapat bertahan, pada kenyataannya para UMKM banyak yang belum menerapkan strategi dalam masuk ke digital, hasil observasi yang telah dilakukan kebanyakan UMKM banyak yang masuk ke digital tanpa merencanakan strategi yang baik. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi acuan bagi para UMKM ketika akan memasuki pemasaran digital. Metode pendekatan dan penerapan IPTEK, Pendekatan dan penerapan IPTEK yang dilakukan adalah memberikan materi tentang sampah dengan menggunakan PPT serta memberikan sebuah gambar akibat yang ditimbulkan oleh sampah jika tidak dikelola dengan baik. Melatih kebiasaan para siswa di SDN 02 Lemahkarya untuk membuang sampah sesuai jenisnya, kebiasaan ini perlu dilatih sejak dini untuk menunjang program pengolahan sampah 3R, Simulasi yang kami lakukan membuahkan hasil bahwa para siswa mulai memahami membedakan sampah organik dan anorganik.

Kata kunci: Sampah, Digital, Pengolahan, KKN.

Pendahuluan

Kuliah Kerja Nyata salah satu kegiatan yang erat sekali dengan praktik mahasiswa dari perguruan tinggi. Dimana mahasiswa hampir mendekati akhir semester, mereka akan menjalankan yang namanya KKN. Di sini Penulis belajar, mengabdikan, mengajar dan berbaur dengan masyarakat. Kuliah kerja nyata tentunya tidak asing lagi ditelinga mahasiswa. Umumnya KKN menjadi salah satu syarat mahasiswa untuk lulus. Tapi esensi dari KKN tersebut tidak hanya sebagai syarat lulus saja. Perguruan tinggi adalah salah satu lembaga yang mampu memberikan pendampingan kepada masyarakat. Salah satu program Tri Dharma Perguruan tinggi ialah pengabdian kepada masyarakat (Rahayu, A. 2020). Perguruan tinggi selanjutnya melahirkan para pemuda atau orang-orang terpelajar yang memiliki semangat tinggi, pemikiran yang kreatif, mandiri, inovatif agar dapat membangun bangsa di berbagai sektor sesuai dengan kemampuan yang dimilikinya. Pada tahun ini Universitas Buana Perjuangan kembali melaksanakan KKN dengan metode *hybrid*, metode *hybrid* sendiri yaitu 50 persen *offline* dan 50 persen *online*.

Kali ini penulis melakukan pelaksanaan KKN di desa Lemahkarya, Desa Lemahkarya merupakan salah satu desa yang terdapat di kecamatan tempuran. Kelurahan Lemahkarya adalah salah satu Kelurahan yang berada di antara 14 Kelurahan yang terdapat di wilayah kecamatan Tempuran, Kabupaten Karawang Provinsi Jawa Barat. Kelurahan Lemahkarya ini memiliki luas wilayah seluas 605 Ha. Dengan luas kelurahan seluas itu, Lemahkarya memiliki jumlah penduduk sebanyak 3.628 jiwa, jumlah tersebut terbagi atas 1.771 jiwa penduduk berjenis kelamin laki – laki dan sebanyak 1.857 jiwa berstatus penduduk berjenis kelamin perempuan. Kelurahan Lemahkarya mempunyai batas wilayah yakni sebelah barat dari kelurahan Lemahkarya berbatasan dengan Kabupaten kelurahan Pasirawi. Kemudian bagian timur berbatasan dengan kelurahan Tanjungsari, sebelah utara berbatasan dengan Kelurahan Sukamerta dan sebelah selatan berbatasan langsung dengan kelurahan Pasirkamuning. Selain sebagian besar wilayahnya dijadikan area persawahan, Kelurahan Lemahkarya juga terdiri dari tanah darat yang dijadikan

pemukiman, fasilitas umum seperti area kesehatan atau puskesmas, fasilitas pendidikan dan fasilitas peribadahan. Wilayah Lemahkarya sendiri tidak berada di ibu kota kecamatan terdekat, jarak ke ibu kota kecamatan terdekat ± 5 km. Dapat ditempuh dalam waktu $\pm \frac{1}{2}$ jam, sedangkan jarak ke Ibu kota terdekat ± 40 km dengan waktu tempuh sekitar ± 1.5 jam. Dan tidak ada kendaraan umum ke Ibu kota kecamatan ataupun ke Ibu kota kabupaten terdekat. Di Kelurahan Lemahkarya selain menjadi area persawahan dan sebagian berdiri pekebunan, juga tidak sedikit para warga masyarakat menjadi pelaku UMKM yang berada di wilayah Lemahkarya untuk menjalankan bisnisnya. Terhitung ada beberapa jenis UMKM yang beradada di kelurahan Lemahkarya, antara lain pembuat opak panggang, opak goreng, rengginang, peyek berbagai varian rasa, kripik bawang, dsb.

Pada tahun 2021 angka penyebaran *Corona Virus Disease 2019* (COVID-19) masih tinggi sejak awal kemunculannya di Indonesia pada tahun 2020. Dimasa pandemi seperti ini banyak sektor yang mengalami dampaknya secara langsung, salah satunya pada usaha mikro, kecil, dan menengah (UMKM). Tidak sedikit para pelaku UMKM yang mengalami penurunan produksi maupun penjualan dan ada sebagian yang harus gulung tikar. Menurut data Badan Pusat Statistik pendapatan mikro dan kecil mengalami penurunan yaitu untuk mikro dari 360.399.708 menjadi 347.504.988 sedangkan kecil 160.569.276 menjadi 153.942.444 (Rahayu, A.2020). Pemulihan paska pandemi sangat diperlukan bagi UMKM agar dapat bertahan, pada kenyataannya para UMKM banyak yang belum menerapkan strategi dalam masuk ke digital, hasil observasi yang telah dilakukan kebanyakan UMKM banyak yang masuk ke digital tanpa merencanakan strategi yang baik. Banyak dari beberapa penelitian sebelumnya yang belum menerapkan strategi secara menyeluruh dalam menyiapkan UMKM bertransformasi secara digital. Untuk itu penelitian bertujuan untuk menyusun strategi digital marketing dalam menghadapi pandemi dan paska pandemi secara menyeluruh dan menyiapkan dokumen sebagai acuan bagi UMKM. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi acuan bagi para UMKM ketika akan memasuki pemasaran digital. Beberapa

strategi yang dapat diterapkan UMKM dalam menghadapi paska pandemi adalah melakukan penjualan langsung melalui *e-commerce*, melakukan pemasaran secara digital dan bertransformasi secara digital, memperbaiki kualitas produk dan menambah nilai produk dan layanan, menjalin hubungan baik dengan pelanggan dengan beberapa strategi tersebut diharapkan dapat meningkatkan penjualan dan UMKM dapat bertahan. Strategi pemasaran bagi UMKM harus sesuai dengan regulasi pemerintah tentang protokol kesehatan. Perkembangan teknologi yang sangat pesat dalam bidang teknologi informasi memungkinkan transaksi jual beli tanpa harus bertemu langsung (Rifai Z, FaqihH, dan Meiliana D. 2021).

Sampah merupakan suatu benda yang tidak ternilai atau tidak berharga yang ada di sekitar lingkungan masyarakat. Sampah di Indonesia merupakan masalah yang sangat serius dan juga menjadi masalah sosial, ekonomi, dan budaya. Dan hampir di semua daerah di Indonesia mengalami kendala dalam mengolah sampah karena pengelolaan TPA (Tempat Pembuangan Akhir) di sebuah daerah lahannya masih kurang sehingga pengolahan sampah menjadi terganggu. Tujuan dari pengelolaan sampah adalah untuk meminimalisasi timbulan sampah di awal sebelum menuju ke pemrosesan akhir yang lebih efisien. Pengelolaan yang dilakukan terutama pada sampah anorganik yang sulit terurai apabila masuk ke TPA (Tempat Pembuangan Air) sampah. Sehingga untuk pengelolaan lebih lanjut atau tahap akhir di TPA benar - benar sampah organik yang mudah terurai, tidak tercampur sampah anorganik lagi Penyelenggaraan Tempat Pembuangan Sampah *Reduce - Reuse - Recycle* (TPS 3R) merupakan pola pendekatan pengelolaan persampahan pada skala komunal atau kawasan, dengan melibatkan peran aktif pemerintah dan masyarakat. Termasuk untuk masyarakat berpenghasilan rendah dan/atau yang tinggal di permukiman yang padat atau kumuh. Penanganan sampah dengan pendekatan infrastruktur TPS 3R lebih menekankan kepada cara pengurangan, pemanfaatandan pengolahan sejak dari sumbernya. Penyelenggaraan TPS 3R diarahkan kepada konsep *Reduce* (mengurangi), *Reuse* (menggunkan kembali) dan *Recycle* (daur ulang), dimana dilakukan untuk upaya mengurangi sampah sejak

dari sumbernya untuk mengurangi beban sampah yang harus diolah secara langsung di TPA sampah. Seiring dengan masih terus berkembangnya teknologi pengolahan sampah, hingga saat ini, proses pengolahan sampah yang disyaratkan oleh TPS 3R adalah dengan memilah sampah menjadi sampah organik dan sampah anorganik. Sampah organik diolah secara biologis, sedangkan sampah anorganik didaur ulang agar bernilai ekonomis atau dikelola oleh bank sampah (Hariyadi, Chaerani A, Astawati L D, dan Wijaya R A. 2020).

Metode

Kegiatan ini dilaksanakan di SDN 02 Lemahkarya, Kecamatan Tempuran Kabupaten Karawang. Waktu pelaksanaan kegiatan pada tanggal 28 Juli 2022. Edukasi tentang sampah dan akibat yang ditimbulkan terhadap lingkungan dan kesehatan yang dilakukan dengan menggunakan prinsip pemberian informasi dan inovasi yang diterima oleh siswa sebaiknya melalui proses, mendengar, mengetahui, menerima, meyakini, dan mengevaluasi. Diharapkan dari proses ini dapat diadopsi secara menyeluruh dan berkesinambungan serta target sasaran memiliki kemampuan untuk memilah atau mengelompokkan sampah menurut jenisnya. Agar setiap proses berlangsung dengan baik, maka penyampaian materi kepada siswa dilakukan dengan tahapan penjelasan, diskusi, serta dilakukan pembimbingan atau praktek (Putra A Y, dan Yulis P A R. 2019) .

A. Metode pendekatan dan penerapan IPTEK.

B. Pendekatan dan penerapan IPTEK yang dilakukan adalah memberikan materi tentang sampah dengan menggunakan PPT serta memberikan sebuah gambar akibat yang ditimbulkan oleh sampah jika tidak dikelola dengan baik.

C. Prosedur kerja Prosedur kerja yang dilakukan dalam kegiatan pengabdian ini sebagai berikut:

1. Melakukan kegiatan sosialisasi/ penyuluhan/ edukasi tentang sampah dan bahaya yang ditimbulkan.
2. Pemberian gambar tentang bahaya sampah yang tidak dikelola dengan baik serta hubungannya dengan Kesehatan.
3. Diskusi dengan para siswa serta praktek pemilahan sampah.

Tabel 1.1 Tabel Kegiatan Diskusi

Solusi	Luaran	Tahapan
Memberikan penjelasan terkait dampak negatif yang ditimbulkan sampah plastik terhadap lingkungan	Menumbuhkan pengetahuan dan kesadaran siswa terkait ancaman dan dampak negatif yang ditimbulkan sampah	Memaparkan hasil - hasil riset dampak negatif sampah melalui power point dan menampilkan gambaran terkait dampak negatif sampah
Memberikan pelatihan pemilahan sampah dengan benar antara organik dan anorganik serta pemisahan jenis-jenis sampah plastik sesuai golongannya	Siswa dapat merubah perilakunya dalam membuang sampah sesuai jenis sampahnya dan memahami jenis sampah.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menunjukkan secara langsung jenis sampah baik berupa gambar dan bentuk fisik (sampah plastik) 2. Melakukan permainan pilah sampah sesuai jenisnya 3. Praktek langsung membuang sampah sesuai jenisnya ke tempat sampah yang telah kita sediakan
Memberikan pelatihan tentang mebolah sampah dengan metode 3R (Reuse Reduce Recycle)	Siswa dapat mengetahui sampah-sampah yang dapat dimanfaatkan kembali dan mengetahui dampak positifnya	<ol style="list-style-type: none"> 1. Memberikan contoh-contoh dalam bentuk video tentang kreatifitas dari sampah plastik 2. Praktek langsung membuat tali dari botol plastik

Hasil Penelitian dan Pembahasan

Kegiatan pengabdian masyarakat yang kami lakukan di SDN 02 Lemahkarya Kecamatan Tempuran Kabupaten Jawa Barat, Alhamdulillah berjalan lancar meksipun terdapat sedikit tantangan karena adanya protokol kesehatan yang dilakukan oleh pihak sekolah, karena pelatihan ini dilaksanakan pada masa paska pandemi covid - 19. Edukasi yang kami lakukan cukup efektif, dimulai dengan tahap :

1. Mengingatn kembali tentang dampak - dampak negatif sampah dan polusi yang akan ditimbulkan jika tidak dikelola dengan baik.



Gambar 1. 1 Sosialisai dampak negatif sampah

2. Melatih kebiasaan para siswa di SDN 02 Lemahkarya untuk membuang sampah sesuai jenisnya, kebiasaan ini perlu dilatih sejak dini untuk menunjang program pengolahan sampah 3R. Kami telah membuat tempat sampah pilah untuk membedakan antara sampah organik dan anorganik, dimana sampah organik seperti sisa makanan, ranting, daun - daun dll yang mudah terurai, sedangkan anorganik seperti plastik, kertas, kardus, besi, beling dll yang lama terurai. Simulasi yang kami lakukan membuahkan hasil bahwa para siswa mulai memahami membedakan sampah organik dan anorganik dikarenakan selama ini tempat sampah yang ada di SDN 02 Lemahkarya bukan merupakan tempat sampah pilah.



Gambar 1. 2 Simulasi pembuangan sampah sesuai jenisnya

3. Setelah siswa memahami perbedaan sampah organik, anorganik, dan B3 kita fokuskan pada pengolahan sampah anorganik plastik dan jenis - jenis plastik. Hal ini bertujuan agar siswa dapat memanfaatkan sampah plastik dengan metode 3R. Simulasi yang kami berikan pada metode 3R yaitu:
 - a. *Reduse* : menghimbau agar seminimal mungkin menggunakan plastik dan kantong plastik untuk pembungkus makanan atau minuman.
 - b. *Reuse* : berlatih keterampilan memanfaatkan sampah plastik sehingga dapat digunakan kembali.
 - c. *Recycle* : berlatih mendaur ulang sampah plastik dengan cara yang kreatif selain itu untuk mendapatkan nilai ekonomis dari sampah plastik.

Kesimpulan dan Rekomendasi

Pengolahan sampah secara 3R (*Reduce, Reuse, Recycle*) belum terlaksana secara maksimal. Jika dilihat dari faktor penyebabnya, hubungan sikap dengan pengolahan sampah 3R yang berhubungan signifikan. Sikap siswa tidak melakukan pemilahan sampah berdasarkan jenis sampah, sehingga tidak mendukung pelaksanaan pengolahan sampah 3R. selain itu, pengetahuan dan status pekerjaan responden tidak memiliki hubungan yang signifikan dengan pengolahan sampah 3R. Adapun hasil kegiatan pengabdian masyarakat inisecara garis besar mencakup beberapa komponen sebagai berikut yaitu :

1. Keberhasilan jumlah peserta kegiatan.
2. Ketercapaian target materi penyuluhan yang telah direncanakan.
3. Ketercapaian tujuan penyuluhan.
4. Kemampuan peserta dalam menguasai materi yang dibuktikan dengan antusias para siswa dalam menjawab pertanyaan yang telah diberikan.

Daftar Pustaka

- Hariyadi, H., Chaerani, A., dan Wijaya, R. A. (2020). Perencanaan Tempat Pembuangan Sampah dan Pengolahan Sampah Berbasis 3R (*Reduce, Reuse, Recycle*) di Desa Sukadana. *Jurnal Warta Desa (JWD)*, 2(1), 66-72.
- Putra, A. Y., dan Yulis, P. A. R. (2019). Edukasi Pemilahan dan Pengelolaan Jenis Sampah di SDN 007 Pangkalan Baru Kecamatan Siak Hulu Kabupaten Kampar. *Community Education Engagement Journal*, 1(1), 87-93.
- Rahayu, A. (2022). Analisis Peningkatan Usaha Mikro, Kecil Dan Menengah (UMKM) Di Kelurahan Tunggakjati. *Prosiding Konferensi Nasional Penelitian Dan Pengabdian Universitas Buana Perjuangan Karawang*, 2(1), 805-813.
- Rahayu, A. (2022). Upaya Membangkitkan Usaha Mikro, Kecil Dan Menengah (UMKM) Di Era *New Normal*. *Prosiding Konferensi Nasional Penelitian Dan Pengabdian Universitas Buana Perjuangan Karawang*, 2(1), 2047-2053.

Rifai, Z., Faqih, H., dan Meiliana, D. (2021). Metode SOSTAC Untuk Penyusunan Strategi Digital Marketing pada UMKM Dalam Menghadapi Pandemi dan Paska Pandemi.