

Volume 2 Edisi 2 Tahun 2023

Jurnal Pulomas

<https://ejournal-jayabaya.id/>

DOI: <https://doi.org/10.31479/jupulomas>

e-ISSN 2828-5808

pp...1-9

PENGUNAAN DAN PEMBUATAN BAK SAMPAH YANG BAIK SOLUSI ATASI PENCEMARAN LINGKUNGAN DI SPS MANDIRI AL IKLAS TRIANANDA BANTAR GEBANG

Yusnindar¹⁾, Veronika Yuni^{2*)}, Suyadi³⁾, Siti Hasanah⁴⁾,
Hasmayati⁵⁾, Enny Novijanti⁶⁾, Khasanah⁷⁾

*) korespondensi: veronicayuni2020@gmail.com

Universitas Jayabaya¹²³⁴⁾, Universitas Azzahra⁵⁾, STIENT⁶⁾, Universitas Cyber Asia⁷⁾

(Diterima 11 Oktober 2023 * Revisi 12 November 2023 * Disetujui 17 November 2023)

Abstract

In our daily lives there will always be something called waste, because all of us who like to do activities will definitely produce waste and this also happens in every village/village in various areas, both city and village. The problem is the processing of waste, which requires a large area of land, but not all places have waste disposal areas, therefore there is a need for waste storage containers. There are still not many trash bins/bins available so rubbish is scattered everywhere. This is because there is no land to build temporary shelters, the facilities and infrastructure are still not good, and the level of public awareness is still low regarding the importance of disposing of waste properly and correctly. Suggestions that can be given are to carry out socialization about good and correct waste management, routine village clean-up mutual cooperation schedules and include a budget for land acquisition that will be used for temporary shelter by making rubbish bins from plastic bottle waste.

Keyword: Waste, Pollution, Clean Environment, Trash Can

Abstrak

Di dalam kehidupan sehari-hari kita menghadapi persoalan sampah, karena kita semua yang suka beraktivitas pasti akan menghasilkan sampah dan begitu juga yang terjadi di setiap desa dan kampung di berbagai daerah baik kota maupun desa. Permasalahannya adalah proses

bagaimana sampah dimana diperlukan lahan yang luas, namun tidak semua tempat ada lahan pembuangan sampah, oleh sebab itu perlu sekali wadah-wadah tempat penampungan sampah. Masih kurang banyak tong tong / bak bak sampah yang tersedia sehingga sampah berserakan dimana mana. hal ini dikarenakan tidak adanya lahan untuk pembangunan tempat penampungan sementara, fasilitas sarana dan prasarana yang masih belum baik, dan tingkat kesadaran masyarakat yang masih rendah akan pentingnya membuang sampah dengan baik dan benar. Saran yang bisa diberikan adalah dengan melakukan sosialisasi tentang pengelolaan sampah yang baik dan benar, jadwal rutin gotong royong bersih desa dan memasukkan anggaran untuk pembebasan lahan yang akan digunakan untuk tempat penampungan sementara dengan membuat bak bak sampah dari limbah botol plastik.

Kata kunci: Limbah, Pencemaran, Lingkungan Bersih, Tempat Sampah

PENDAHULUAN

Di dalam kehidupan sehari-hari kita akan selalu ada yang namanya itu sampah, karena kitasemua yang suka beraktivitas pasti akan menghasilkan sampah dan begitu juga yang terjadi di setiap desa /kampung di berbagai daerah baik kota maupun desa.

Permasalahannya adalah proses bagaimana sampah dimana diperlukan lahan yang luas, namun tidak semua tempat ada lahan pembuangan sampah, oleh sebab itu perlu sekali wadah-wadah tempat penampungan sampah.

Masih kurang banyak tong tong / bak bak sampah yang tersedia sehingga sampah berserakan dimana mana. hal ini dikarenakan tidak adanya lahan untuk pembangunan tempat penampungan sementara, fasilitas sarana dan prasarana yang masih belum baik, dan tingkat kesadaran masyarakat yang masih rendah akan pentingnya membuang sampah dengan baik dan benar. Saran yang bisa diberikan adalah dengan melakukan sosialisasi tentang pengelolaan sampah yang baik dan benar, jadwal rutin gotong royong bersih desa dan memasukkan anggaran untuk pembebasan lahan yang akan digunakan untuk tempat penampungan sementara dengan membuatbak bak sampah dari limbah botol plastik.

Kebersihan adalah sebuah cerminan setiap individu dalam menjaga kesehatan. Kebersihan merupakan suatu keadaan Muchammad Zamzami Elamin, *et al*, Analisis Pengelolaansampah yangbebas dari segala kotoran, dan lain-lain yang dapat merugikan segala aspek yang menyangkutsetiap kegiatan dan perilaku masyarakat. Untuk mewujudkan kebersihan lingkungan, dibutuhkan kesadaran dari masyarakat tentang pentingnya menjaga kebersihan.

Sampah adalah suatu benda atau bahan yang sudah tidak digunakan lagi oleh manusia sehingga dibuang. Stigma masyarakat terkait sampah adalah semua sampah itu menjijikkan, kotor, dan lain-lain sehingga harus dibakar atau dibuang sebagaimana mestinya (Mulasari, 2012).Segala aktivitas masyarakat selalu menimbulkan sampah.

Tempat sampah adalah suatu wadah yang dipergunakan sebagai menampung berbagai macam sampah untuk sementara dan biasanya tempat tersebut terbentuk dari bahan plastik atau logam.

Tempat sampah biasanya diletakkan di dalam ruangan maupun di luar ruangan dan sebagian tempat sampah pada bagian atasnya terdapat penutup.

Sedangkan model tutup tempat sampah terdapat 2 macam yaitu ada yang masih membuka tutup secara manual dan ada yang sudah menggunakan pedal untuk mempermudah untuk mengakat tutup tempat sampah.

Walaupun tempat sampah sudah dilengkapi dengan tutup ternyata masih menimbulkan masalah dikarenakan isi sampah full dan menutup tempat sampah tidak sesuai tempat dari masalah tersebut mengakibatkan keluarnya polusi bau yang berasal dari sampah yang ada di dalamnya yang nantinya dapat mengganggu kesehatan dan kebersihan lingkungan (Nur, 2016).

Untuk mengetahui permasalahan secara real yang terjadi pada tempat sampah yang sering menimbulkan pencemaran bau maka dilakukan survei secara langsung pada di beberapa kantor- kantor yang ada di sekitar. sampah yang penuh sering menyebarkan polusi bau yang dapat mengganggu kesehatan dan kebersihan lingkungan hal tersebut bisa terjadi dikarenakan pusat tempat sampah tersebut terisi full dan tidak mampu menampung sampah yang ada faktor tersebut bisa terjadi dikarenakan jadwal pengambilan sampah oleh petugas sering tidak sesuai jadwal dan terkadang dapat terjadi dikarenakan sampah full sebelum jadwal pengambilan.

Berdasarkan kondisi lingkungan yang semakin banyak limbah botol plastik, maka bagaimana memanfaatkan limbah botol plastik atau galon plastik bekas tersebut difungsikan sebagai wadah atau bak tempat sampah. Yang akhirnya berfungsi sangat berguna dan hemat tidak perlu membeli tempat sampah baru.

Berdasarkan beberapa permasalahan yang muncul di latar belakang maka dapat ditentukan beberapa perumusan masalah yang nantinya dapat dibahas di dalam pembuatan laporan ini yaitu:

1. Bagaimana merancang tempat sampah yang dapat dibuat dari limbah botol plastik, dan memiliki kapasitas sampah yang banyak?
2. Bagaimana merancang sistem otomatisasi tempat sampah agar dapat memberikan informasi kondisi kapasitas isi sampah ke petugas kebersihan?

Pembuatan tempat sampah dari botol memerlukan ketelitian ekstra. pembuatan tempat sampah dari plastik masih terbilang kurang efektif karena terbuat dari minyak bumi dan menghasilkan banyak limbah. Solusi dari masalah tersebut adalah dengan melakukan *reuse* yang artinya menggunakan kembali suatu barang lebih dari sekali. Salah satunya dengan menggunakan kembali galon yang sudah tidak terpakai menjadi sebuah tempat sampah. Dengan ini, masalah tersebut dapat terselesaikan.

METODE PENGABDIAN

Berdasarkan perumusan masalah yang telah ditentukan diatas, maka dapat dijelaskan tujuan dari kegiatan PKM ini ialah:

1. Merancang tempat sampah yang dibuat dari limbah botol plastik dengan pelatihan cara membuatnya, seperti galon plastik atau botol-botol plastik
2. Dibuat sedemikian besar yang berkapasitas banyak dari isi sampah tersebut

Pembuatan tempat sampah dari botol bekas tersebut dilaksanakan untuk menambah kreativitas dan wawasan siswa dalam pembuatan tempat sampah serta untuk mengurangi

dampak negatif dari sampah botol. Pembuatan kreativitas tempat sampah dari botol tersebut dapat mengurangi dampak negatif yang dihasilkan sampah botol. Seperti pencemaran lingkungan, gangguan kesehatan, bahkan meracuni hewan dan tumbuhan oleh sebab itulah kami memberikan pelatihan membuat kerajinan tangan yang menarik seperti tempah sampah dari botol bekas.

Dampak sampah bagi manusia dan lingkungannya

1. Pencemaran Lingkungan

Sampah dari berbagai sumber dapat mencemari lingkungan, baik lingkungan darat, udara maupun perairan. Pencemaran darat yang dapat ditimbulkan oleh sampah misalnya ditinjau dari segi kesehatan sebagai tempat bersarang dan menyebarkan bibit penyakit, sedangkan ditinjau dari segi keindahan, tentu saja menurunnya estetika (tak sedap di pandang mata). Macam pencemaran udara yang ditimbulkannya misalnya mengeluarkan bau yang tidak sedap, debu gas-gas beracun. Pembakaran sampah dapat meningkatkan karbon monoksida (CO), karbon dioksida (CO₂) nitrogen monoksida (NO), gas belerang, amoniak dan asap di udara. Asap yang ditimbulkan dari bahan plastik ada yang bersifat karsinogen, artinya dapat menimbulkan kanker. Macam pencemaran perairan yang ditimbulkan oleh sampah misalnya terjadinya perubahan warna dan bau pada air sungai, penyebaran bahan kimia dan mikroorganisme yang terbawa air hujan dan meresapnya bahan-bahan berbahaya sehingga mencemari sumur dan sumber air. Bahan-bahan pencemar yang masuk ke dalam air tanah dapat muncul ke permukaan tanah melalui air sumur penduduk dan mata air, jika bahan pencemar itu berupa B3 (bahan berbahaya dan beracun) misalnya air raksa (merkuri), chrom, timbal, cadmium, maka akan berbahaya bagi manusia, karena dapat menyebabkan aa pada syaraf, cacat pada bayi, kerusakan sel hati atau ginjal.

2. Sumber penyakit

Sampah yang menumpuk tersebut tentunya akan banyak mengganggu kita, di samping menimbulkan bau yang tak sedap. Sampah inipun akan banyak menimbulkan penyakit. Untuk sampah yang banyak mengandung makanan busuk, sudah pasti merupakan sarang hidupnya bakteri *Escherichia Coli* sehingga apabila sampah ini menumpuk di saat musim hujan, tentunya akan menimbulkan wabah muntaber atau diare, demam berdarah dan lain sebagainya. Sampah juga bisa mengundang datangnya kawanan tikus dan serangga yang bisa menyebabkan berbagai penyakit pencernaan, penyakit kuning, penyakit cacing perut, Malaria dan lain sebagainya.

Hal ini disebabkan sampah bisa mencemari air permukaan, air tanah, lahan pertanian dan juga bisa mencemari udara yang menyebabkan permasalahan pada manusia dan ekosistemnya.

3. Gangguan Estetika

Lahan yang terisi sampah secara terbuka akan menimbulkan kesan pandangan yang sangat buruk sehingga mempengaruhi estetika lingkungan sekitarnya. Hal ini dapat terjadi baik di lingkungan pemukiman atau juga lahan pembuangan sampah lainnya. Proses pembongkaran dan pemuatan sampah di sekitar lokasi pengumpulan sangat mungkin menimbulkan tumpahan sampah yang bila tidak segera diatasi akan menyebabkan gangguan lingkungan.

Demikian pula dengan ceceran sampah dari kendaraan pengangkut sering terjadi bila kendaraan tidak dilengkapi dengan penutup yang memadai.

Dampak terhadap Keadaan Sosial dan Ekonomi

1. Pengelolaan sampah yang kurang baik akan membentuk lingkungan yang kurang

menyenangkan bagi masyarakat, bau tidak sedap dan pemandangan yang buruk karena sampah bertebaran dimana-mana.

2. Memberikan dampak negatif terhadap kepariwisataan.
3. Pengelolaan sampah yang tidak memadai menyebabkan rendahnya tingkat kesehatan masyarakat. Hal penting di sini adalah meningkatnya pembiayaan secara langsung (untuk mengobati orang sakit) dan pembiayaan secara tidak langsung (tidak masuk kerja, rendahnya produktivitas).
4. Pembuangan sampah padat ke badan air dapat menyebabkan banjir dan akan memberikan dampak bagi fasilitas pelayanan umum seperti jalan, jembatan, drainase, dan lain-lain.
5. Infrastruktur lain dapat juga dipengaruhi oleh pengelolaan sampah yang tidak memadai, seperti tingginya biaya yang diperlukan untuk pengelolaan air. Jika sarana penampungan sampah kurang atau tidak efisien, orang akan cenderung membuang sampahnya di jalan.

Hal ini mengakibatkan jalan perlu lebih sering dibersihkan atau diperbaiki. Berbagai cara telah dilakukan pemerintah dalam pengelolaan sampah, akan tetapi cepatnya laju kenaikan volume sampah membuat pemerintah kewalahan. Besarnya jumlah penduduk dan keragaman aktivitas di kota-kota metropolitan di Indonesia seperti Jakarta, mengakibatkan munculnya persoalan dalam pelayanan prasarana perkotaan. Diperkirakan hanya sekitar 60% sampah-sampah di kota-kota besar di Indonesia yang dapat terangkut ke TPA.

Banyaknya sampah yang berserakan dilingkungan kita, oleh karena itu kita membutuhkan tempat sampah untuk menampung semua sampah yang berserakan itu. Namun, pembuatan tempat sampah dari plastik masih terbilang kurang efektif karena terbuat dari minyak bumi dan menghasilkan banyak limbah. Solusi dari masalah tersebut adalah dengan melakukan *reuse* yang artinya menggunakan kembali suatu barang lebih dari sekali. Salah satunya dengan menggunakan kembali galon yang sudah tidak terpakai menjadi sebuah tempat sampah. Dengan ini, masalah tersebut dapat terselesaikan.

Berikut ini langkah-langkah pembuatan tempat sampah dari galon:

1. Siapkan alat berupa *cutter* dan kuas, serta bahan berupa galon yang sudah tidak dipakai dan cat.
2. Sebelum dipotong, galon yang sudah dipakai dicuci hingga bersih.
3. Potong bagian atas galon menggunakan *cutter*.
4. Agar terlihat cantik, warnai bagian luar galon dengan cat menggunakan kuas.
5. Jangan lupa untuk memberi tulisan organik ataupun anorganik pada galon untuk memudahkan pembuangan sampah.
6. Tunggu kering dan tempat sampah dari galon siap dipakai.

Demikian cara membuat tempat sampah dari galon plastik yang sudah tidak terpakai lagi.



CONTOH GAMBAR TEMPAT SAMPAH DARI GALON

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tidak adanya tempat sampah menyebabkan sampah ditimbun di tambak dan lahan kosong. Perlu beberapa langkah dalam mengatur sampah yaitu pemilahan (dilakukan dengan cara manual seperti membedakan sampah organik dan anorganik), pewadahan (aktivitas yang dilakukan dengan cara menampung sampah sementara di wadah/tempat sumber sampah), dan pengolahan di sumber, pengumpulan ada dua proses yaitu pemindahan, pemilahan, dan pengolahan kemudian dilakukan pengangkutan ke pembuangan akhir. Namun masih banyak masyarakat yang belum melakukan hal tersebut.

Bahwa kebanyakan warga desa tidak memiliki tempat sampah untuk melakukan proses pewadahan sehingga warga terbiasa membuang sampah sembarangan dan membakarnya di sekitarrumah. Hal ini menyebabkan sulitnya pengaplikasian pemilahan sampah. Karena tidak adanya

tempat pembuangan sampah sementara, maka warga membuang sampah rumah tangga yang berskala besar di lahan kosong atau tambak yang dimanfaatkan menjadi tempat pembuangan akhir.

Minim dan mahalnya lahan menyebabkan warga tidak memiliki tempat untuk pembuangan akhir. Susahnya akses keluar masuk desa membuat warga kesulitan membawa sampah ke tempat pembuangan akhir. Kesadaran masyarakat akan kebersihan lingkungan masih kurang sehingga permasalahan sampah tersebut masih dipandang wajar.

Masalah kesehatan disebabkan oleh penumpukan sampah yang menjadi sarang bagi vektor dan rodent. Salah satu masalah kesehatan yang terjadi adalah penyakit diare dan penyakit kulit pada musim hujan. Penyakit tersebut berawal dari genangan air di tumpukan sampah kemudian menjadi sarang bagi vektor dan rodent sehingga menyebabkan seseorang terkena penyakit. Mayoritas rumah tangga tidak memiliki tempat sampah dan membuang sampah disekitar rumah.

Pada saat tertentu, warga perempuan yang berperan sebagai ibu rumah tangga membersihkan sampah disekitar rumahnya dengan cara disapu. Setelah sampah terkumpul, tindakan yang dilakukan adalah membakar kumpulan sampah tersebut atau sebagian dari

warga membuang sampah tersebut di titik penampungan sampah. Bahwa warga tidak memiliki tempat sampah pribadi yang digunakan untuk membuang sampah rumah tangga setiap harinya. Sampah rumah tangga yang dihasilkan setiap hari oleh warga dikumpulkan dalam kantong plastik dan dibuang ke lahan dekat tambak sebagai pembuangan terakhirnya. Menurut UU No. 18 tahun 2008, sampah dibuang di tempat penampungan sementara (TPS) sebelum akhirnya dibuang ke tempat pembuangan akhir (TPA).

Tiap desa atau kelurahan hendaknya memiliki TPS untuk menampung seluruh sampah warganya agar mudah untuk dibawa ke TPA, namun rata-rata warga tidak terdapat TPS. Hal ini dikarenakan tidak tersedianya lahan dan tidak ada transportasi untuk membawa sampah ke TPA sehingga warga cenderung membuang sampah pada lahan kosong dan membakarnya.

Lingkungan juga terlihat kotor karena banyak sampah yang berserakan dan terdapat kotoran hewan di sepanjang jalan desa. Hal ini sangat mengganggu orang yang lewat. Selain itu ada beberapa penjual makanan yang memiliki hewan peliharaan dan makanan yang dijualnya tidak ditutup sehingga ada peluang untuk terkontaminasi dari debu atau kotoran dari hewan.

Tidak hanya itu, penjual makanan juga tidak menjaga kebersihan. Banyak dari mereka yang membuang bungkus makanan di sekitar tempat jualan karena tidak ada tempat sampah dan tidak cuci tangan saat melayani pembeli. Para penjual ini sebenarnya mengetahui bahwa seharusnya membuang sampah pada tempatnya, namun ketidaktersediaan tempat sampah membuat penjual ini terbiasa membuang sampah sembarangan. Warga Desa hanya memahami bahwa membuang sampah harus pada tempatnya namun tidak memahami bahwa tempat pembuangan sampah harus dipisahkan.

Warga juga tidak mengetahui cara membuat atau memanfaatkan limbah botol plastik guna dibuat sebagai tempat sampah. Pemahaman warga mengenai pembuatan tempat sampah masih rendah, hal ini dikarenakan lokasi desa yang terisolasi.

Sikap warga terhadap kebersihan lingkungan adalah sikap seseorang berdasarkan cara pandang atau pemahannya terhadap kebersihan lingkungan. Orang yang bersikap positif terhadap kebersihan lingkungan akan memandang kebersihan sebagai suatu hal yang berguna untuk diusahakan dan dilindungi. Orang yang bersikap negatif pada objek tersebut akan memandang objek itu sebagai sesuatu yang tidak berguna dan tidak bermanfaat serta tidak perlu diadakan dan dilindungi.

Adanya pelatihan ini merupakan upaya yang membutuhkan dorongan dan *support* yang luar biasa terutama dari dirinya sendiri. Ketika ada keinginan maka semuanya pasti bisa. Kemudian

akan dipengaruhi oleh faktor lingkungan sekitar yang mana bisa memperkuat keyakinan atau malah melemahkan keyakinan.

Kegiatan pengadaan alat kebersihan dan tong sampah dilakukan pada tahun pertama dikarenakan hal ini merupakan salah satu sarana dan prasarana untuk melakukan dan menjaga kebersihan. Dilakukan pengadaan lagi pada tahun ketiga dan kelima untuk *revitalisasi* alat kebersihan dan bak sampah yang sudah tidak layak dapat dibuat lagi tidak perlu membeli, dengan membuat dari limbah botol plastik atau galon bekas.

Kegiatan jadwal rutin bersih-bersih musti dilakukan. Kegiatan jadwal rutin desa ini bisa dilakukan selama satu bulan sekali. Setelah pengadaan alat kebersihan dan bak sampah yang sudah dibuat sendiri, maka harus dilakukan tindakan yang sebagaimana mestinya.

Pelatihan pembuatan wadah tempat sampah menjadi barang yang berguna dan bermanfaat dilakukan pada tahun-tahun berikutnya, karena sudah ada wadah yang menampung untuk mengolah sampah menjadi barang yang berguna dan bermanfaat.

KESIMPULAN DAN SARAN

Sistem pembuangan sampah yang dimiliki di setiap daerah masih belum baik. Hal ini bisa ditinjau dari perilaku warga yang terbiasa membuang sampah tidak pada tempatnya/sembarangan yaitu seperti pada lahan kosong, tambak, selokan dan di sekitaran jalan. Selain itu, pemahaman akan pentingnya pengelolaan sampah juga kurang baik. Pengelolaan yang dilakukan hanya sebatas pembuangan yang tidak pada tempatnya dan pembakaran. Hal tersebut diakibatkan karena tidak adanya fasilitas sarana dan prasarana yang mendukung seperti tempat sampah di tiap rumah, tempat penampungan sementara (TPS) dan lain-lain. Permasalahan utama dalam hal sampah perlu diperbanyak wadah wadah tempat sampah.

Sangat perlu adanya pemanfaatan limbah sampah yaitu seperti bekas minuman botol botol bekas juga galon galon bekas untuk dipergunakan sebagai tempat sampah. Hal lain yang menunjang terjadinya pembuangan sampah tidak pada tempatnya juga dipengaruhi oleh tingkat kesadaran warga akan kebersihan lingkungan masih kurang baik. Sehingga perlu adanya pelatihan-pelatihan untuk pembuatan wadah atau bak sampah dari limbah botol plastik/ galon.

Perlu adanya program pelatihan untuk meningkatkan kemampuan guna menciptakan relawan sampah yang sukarela untuk meningkatkan Skill dan kemampuan tentang pembuatan tempat sampah ketika dalam menghadapi masalah sampah, disini lain juga tentunya pemerintah dapat memberikan penyuluhan mengenai dampak yang di timbulkan, akibat pembuangan sampah tidak pada tempatnya

DAFTAR PUSTAKA

Fajar W. A., Dewi P. (2014). *Sosialisasi Bahaya Membuang Sampah Sembarangan*

Jurnal Inovasi dan Kewirausahaan volume 3 nomor 1 (2014): 21-27. ISSN: 2089-3086

Hardiatmi S. (2011)

Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Republik Indonesia nomor 3 tahun 2013 tentang Penyelenggaraan prasarana dan sarana persampahan dalam penanganan sampah rumah tangga dan sampah sejenis sampah rumah tangga

E-ISSN : 2798-2580 Universitas Buana Perjuangan Karawang

Konferensi Nasional Penelitian dan Pengabdian (KNPP) Ke-2, 24 Maret 2022 Page 236