

PORTALBIN sebagai inovasi platform pengelolaan sampah rumah tangga berbasis *Ecopreneur* digital bagi masyarakat Desa Wadung, Pakisaji, Malang

Anjar Nur Ramadhani, Ade Siyanti Nurul Hidayah*, & Yoyok Adisetio Laksono

Universitas Negeri Malang

* ade.siyanti.1803226@students.um.ac.id

Abstrak. Sampah rumah tangga merupakan sampah yang berasal dari kegiatan sehari-hari di rumah tangga yang tidak termasuk tinja dan sampah spesifik. Pengolahan sampah yang tidak tepat dapat menimbulkan dampak negatif bagi lingkungan sekitar. Berdasarkan keluhan masyarakat RT 09 RW 03 di Desa Wadung, pengolahan sampah di wilayah tersebut dinilai belum dilaksanakan secara efektif dan menimbulkan dampak negatif, salah satunya yaitu pencemaran udara yang mempengaruhi tingkat kesehatan masyarakat sekitar. Berdasarkan hasil wawancara dan studi pustaka yang sudah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa keterampilan untuk mengolah sampah rumah tangga bagi masyarakat sangat diperlukan. Masyarakat RT. 09 Desa Wadung membutuhkan adanya media digital untuk meningkatkan keterampilan dalam pengolahan sampah. Media website sederhana, yang mampu memberikan edukasi mengenai sampah dan menjadikannya produk bernilai jual tinggi diharapkan mampu memberikan solusi untuk masyarakat setempat. Melalui Program Kreativitas Mahasiswa Pengabdian Masyarakat, kami menawarkan solusi berjudul "PORTALBIN sebagai Inovasi Platform Pengelolaan Sampah Rumah Tangga Berbasis *Ecopreneur* bagi Masyarakat Desa Wadung, Pakisaji Malang". Konsep ini menggunakan metode blended learning, yaitu penggabungan sistem luring dan daring. Selain itu, konsep ini memadukan tiga komponen penting dalam pembangunan berkelanjutan yakni peduli terhadap lingkungan, ekonomi dan sosial. Dengan penerapan solusi ini, warga Wadung telah memahami pentingnya pengelolaan sampah, pelaksanaan *ecopreneur* digital, dan pemanfaatan platform PORTALBIN.

Kata kunci: PORTALBIN; sampah rumah tangga; *ecopreneur* digital; Wadung; blended learning

Abstract. Household waste is waste that comes from daily activities in the household which does not include feces and specific waste. Improper waste management can have a negative impact on the surrounding environment. Based on the complaints of the people of RT 09 RW 03 in Wadung Village, waste processing in the area is considered not to be carried out comprehensively and caused a negative impact, such as air pollution which also affect the level of public health. Wadung Village needs digital media to improve skills in waste management. A simple media website, which is able to provide education about waste and the use of high-value products is expected to be able to provide solutions for the local community. Through the Community Service Student Creativity Program, we have a solution called "Innovation of *Ecopreneur*-Based Household Waste Management Platform for the Community of Wadung Village, Pakisaji Malang". This concept uses the blended learning method, which combines teaching with face-to-face and online. In addition, this concept combines three important components in sustainable development, namely environmental, economic and social care. When solution implemented, the public has understood the importance of waste management, the implementation of digital *ecopreneurs*, and the utilization of the PORTALBIN platform.

Keywords: PORTALBIN; household waste; digital *ecopreneur*; Wadung; blended learning

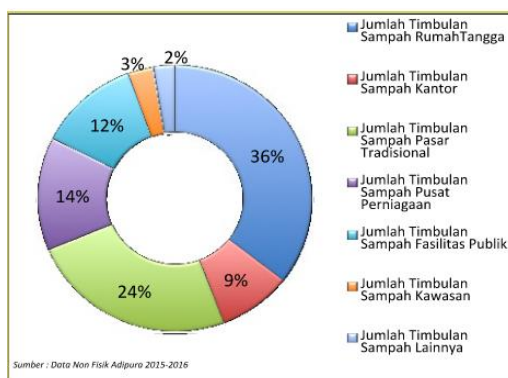
To cite this article: Ramadhani, A. N., A. S. N. Hidayah., & Y. A. Laksono 2021. PORTALBIN sebagai inovasi platform pengelolaan sampah rumah tangga berbasis *Ecopreneur* digital bagi masyarakat Desa Wadung, Pakisaji, Malang. Unri Conference Series: Community Engagement 3: 141-147. <https://doi.org/10.31258/unricsce.3.141-147>

© 2021 Authors

Peer-review under responsibility of the organizing committee of Seminar Nasional Pemberdayaan Masyarakat 2021

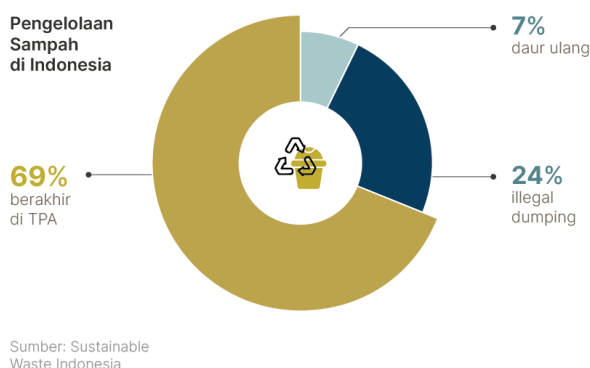
PENDAHULUAN

Pengelolaan sampah di Indonesia menjadi salah satu masalah aktual yang terjadi seiring dengan meningkatnya tingkat pertumbuhan penduduk yang berdampak pada semakin banyaknya jumlah sampah yang dihasilkan (Mahyudin, 2017). Akan tetapi, kesadaran masyarakat tentang kebersihan masih kurang (Kurniawan and Santoso, 2020). Salah satu sampah yang paling banyak adalah sampah yang bersumber dari rumah tangga, atau yang biasa disebut dengan sampah rumah tangga. Sampah rumah tangga merupakan sampah yang berasal dari kegiatan sehari-hari di rumah tangga yang tidak termasuk tinja dan sampah spesifik (Hasibuan, 2016). Dari data Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan tahun 2015-2016 seperti pada Gambar 1, menunjukkan bahwa sampah rumah tangga merupakan sumber sampah terbanyak dengan presentase sebanyak 36%.



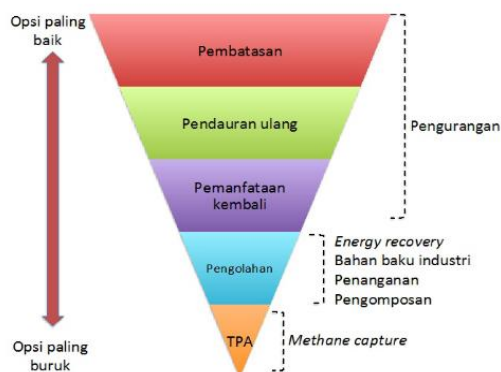
Gambar 1. Presentasa Sumber Sampah

Pembuangan sampah rumah tangga secara sembarangan di sekitar rumah ataupun ke sungai telah menjadi kebiasaan masyarakat di Indonesia (Riswan, Sunoko and Hadiyanto, 2012). Menurut data Sustainable Waste Indonesia, sekitar 69% sampah di Indonesia belum terkelola dengan efektif, mayoritas berakhir di TPA, 24% dibuang secara ilegal dan 7% didaur ulang seperti pada Gambar 2. Terlebih dengan adanya pandemi COVID-19, dapat memperburuk keadaan apabila pengelolaan sampah tidak ditangani dengan baik.



Gambar 2. Pengelolaan Sampah Di Indonesia

Pandemi COVID-19 telah menyebabkan permasalahan terkait pengelolaan sampah kian membengkak (Ismail et al., 2020). Ditambah lagi dengan adanya kebijakan PSBB dan PPKM yang membatasi aktivitas masyarakat sehingga menyebabkan timbulnya penumpukan sampah yang cukup signifikan (Sri, 2020). Dalam hal ini, kesadaran masyarakat terhadap pengolahan sampah sangatlah penting dikarenakan dapat meningkatkan rasa peduli kebersihan. Dalam Pengelolaan sampah yang sebaiknya dilakukan adalah pengurangan melalui pembatasan, pendauran, pemanfaatan kembali dan penanganan melalui pengolahan sampah dengan baik seperti pada Gambar 3.

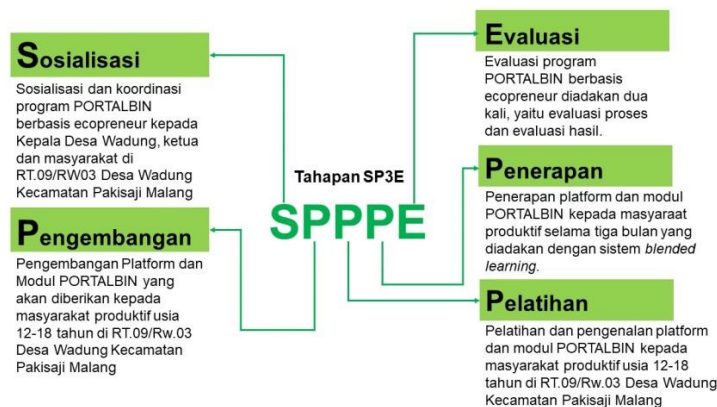


Gambar 3. Hirarki Pengelolaan Sampah (Sumber: Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan)

Dari uraian diatas, kami dari tim PKM-PM Universitas Negeri Malang dalam program pengabdian masyarakat menyiapkan sebuah program edukasi, pengolahan dan pemasaran olahan sampah dalam bentuk Platform Digital dengan judul “PORTALBIN sebagai Inovasi Platform Pengelolaan Sampah Rumah Tangga Berbasis Ecopreneur bagi Masyarakat Desa Wadung, Pakisaji Malang”.

METODE PENERAPAN

Pelaksanaan PKM-PM PORTALBIN sebagai Platform *Multipurpose* Tangani Sampah Tak Terkelola berbasis Ecopreneur bagi Masyarakat Terdampak Covid-19 Desa Wadung RT.09/RW.03 Kecamatan Pakisaji Malang dilakukan dengan metode yang terencana. Adapun prosedur dalam aplikasi pelaksanaan terdiri atas (1) tahap persiapan, (2) tahap pelaksanaan, (3) tahap penutupan, dan (4) penyusunan laporan.



Gambar 4. Metode Pelaksanaan PKM-PM PORTALBIN

1. Tahap Persiapan

Tahap ini meliputi perizinan lokasi, koordinasi, dan mempersiapkan rencana kegiatan. Perizinan lokasi dilakukan kepada kepala Desa Wadung yang tepatnya RT09/RW03 Desa Wadung Kecamatan Pakisaji Kota Malang sebagai tempat untuk pelaksanaan program PORTALBIN. Selanjutnya, melakukan koordinasi dengan membahas *Job description* dari program yang akan dilaksanakan. Menyusun rencana dan dituangkan dalam sebuah jadwal yang telah terperinci agar pelaksanaan kegiatan program PORTALBIN berjalan sesuai dengan yang diinginkan.

2. Tahap Pelaksanaan

Tahap pelaksanaan dilakukan dengan melakukan koordinasi tim bersama dosen pembimbing dan pihak masyarakat mitra. Setelah dicapai kesepakatan, maka dilakukan sosialisasi mengenai pengelolaan sampah

terhadap masyarakat melalui dua jenis metode, yakni secara luring (rumah ke rumah) dan daring (zoom / google meet). Selain kegiatan tersebut, sebelum kegiatan sosialisasi dilakukan, maka tim akan menyebarkan angket pra sosialisasi untuk mengetahui pengetahuan masyarakat mengenai pengelolaan sampah. Setelah sosialisasi dilaksanakan, maka masyarakat mitra akan diberikan angket pasca sosialisasi untuk mengukur target capaian tim. Di akhir pelaksanaan, maka akan ada pendampingan rutin dari tim PKM kepada masyarakat mitra terkait pengelolaan platform digital Portalbin dan cara pengolahan sampah rumah tangga menjadi produk bernilai jual.

3. Tahap Penutupan

Pada tahap ini diadakan pameran atau bazar dari produk sampah yang telah diolah, lalu sambutan-sambutan dan selanjutnya acara ucapan terimakasih kepada masyarakat desa Wadung khususnya masyarakat RT/09 RW/03 karena sudah membantu dalam kegiatan ini. Pelaksanaan pameran ini dilakukan melalui platform instagram dan youtube.

HASIL DAN KETERCAPAIAN SASARAN

1. Tahap Persiapan

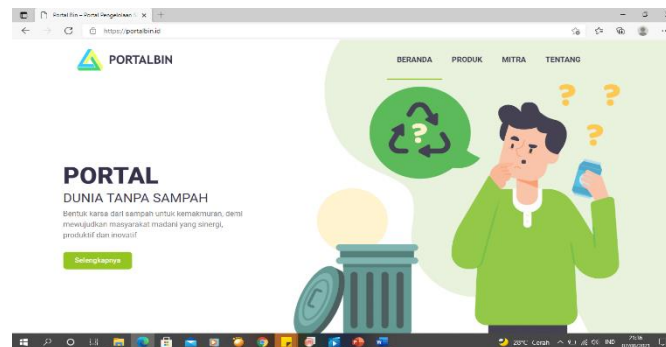
Pada tahap persiapan, tim PKM-PM Portalbin telah menemui Ketua RT 09 Desa Wadung untuk meminta izin pelaksanaan program. Pengajuan izin ini telah disetujui dan disambut baik oleh pihak Ketua RT 09 Desa Wadung. Setelah memperoleh perizinan, persiapan selanjutnya adalah menyusun jadwal kegiatan yang akan dilakukan dalam pelaksanaan program. Selain menentukan jadwal, tim juga melakukan koordinasi bersama dosen pembimbing dan mitra terkait. Pada koordinasi ini dibahas mengenai pembagian kerja tim serta keterlibatan mitra. Pada tahap ini, tim juga menyusun angket pra-sosialisasi dan modul pelatihan yang nantinya akan disebarluaskan kepada masyarakat Desa Wadung.

2. Tahap Pelaksanaan

Pada tahapan ini telah dilakukan sosialisasi dan juga koordinasi dengan beberapa pihak yang terkait yang mana tim kami fokuskan pada kepada Kepala Desa Wadung dan juga masyarakat yang bertempat tinggal di RT09/RW03 Desa Wadung Kecamatan Pakisaji Kota Malang. Kegiatan sosialisasi dan juga koordinasi program PORTALBIN berbasis ecopreneur ini dilaksanakan dengan menggunakan metode seminar yang mana digunakan bantuan *PPT power point* dengan bantuan atau dengan cara mengumpulkan masyarakat pada tempat yang lapang seperti balai desa, lapangan, ataupun tempat lapang lainnya. Untuk mengetahui dampak dari sosialisasi yang dilakukan, maka dari tim akan memberikan angket yang disebarluaskan saat pra dan pasca sosialisasi. Angket ini disebarluaskan kepada warga usia produktif, yakni pada rentang 15 – 60 tahun. Setelah mendapatkan beberapa data, salah satunya nomor Whatsapp warga, maka akan dimasukkan kedalam grup khusus untuk pemberian informasi serta monitoring terkait pelaksanaan Portalbin. Pada tahap pelaksanaan, tim PKM-PM menyebarkan angket pra-sosialisasi terlebih dahulu. Karena keadaan COVID-19 yang tidak mengizinkan kegiatan banyak orang, maka penyebaran angket ini dilakukan dari rumah ke rumah. Masyarakat sasaran yang mengisi angket adalah wanita usia produktif (16-60 tahun) sebanyak 30 orang. Setelah angket diisi, maka tim melakukan analisis jumlah dari hasil yang telah didapatkan. Modul pelatihan yang akan dibagikan kepada masyarakat berada pada tahap 70%, karena terdapat pengembangan website yang masih dilakukan. Karena kendala adanya PPKM, sosialisasi secara langsung masih belum bisa direalisasikan. Rencana alternatif dalam menangani permasalahan ini adalah dengan mengalihkan sistem sosialisasi luring menjadi daring melalui platform zoom atau google meet. Setelah sosialisasi dilaksanakan, maka akan disebarluaskan angket pasca-sosialisasi kepada pihak mitra yang hadir dalam kegiatan sosialisasi.

Pada tahapan ini juga dilakukan pengembangan dari platform dan modul yang telah dibuat yang mana hal tersebut dimaksudkan agar program dari PKM-PM ini dapat lebih berkembang. Program PKM-PM ini adalah sebuah program edukasi ecopreneur yang mana memperkenalkan kepada masyarakat pemanfaatan sampah yang tak terpakai yang mana dijadikan sebagai inovasi kerajinan dengan bantuan platform dan juga modul agar penyampaian lebih mudah dipahami masyarakat RT09/RW03 Desa Wadung Kecamatan Pakisaji Kota Malang. Pengembangan ini memiliki 2 tahapan penting. Tahap pertama yakni pengembangan platform dan

modul yang berisi informasi dan juga cara dalam mengedukasi masyarakat tentang pentingnya pemanfaatan sampah yang tak terpakai menjadi inovasi kerajinan yang lebih bermanfaat. Tahapan kedua yakni meneliti kembali secara rinci isi dari platform dan juga modul yang sekiranya susah dipahami masyarakat agar di revisi kembali dengan tujuan mengubah isi tanpa mengubah tujuan dari platform dan modul sebelumnya. Pada tahapan ini juga platform dan modul akan dibuat lebih menarik agar masyarakat lebih nyaman dengan PKM-PM yang tim kami jalankan. Seluruh tim dari PKM-PM akan memastikan setiap masyarakat memahami apa tujuan dari PKM ini.



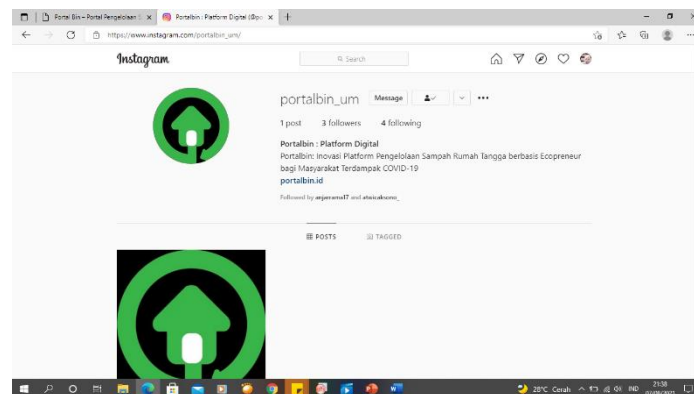
Gambar 5. Pengembangan Website Portalbin



Gambar 6. Desain Modul Pelatihan PORTALBIN untuk Edukasi Secara Luring dan Daring

3. Tahap Penutupan

Pada tahap penutupan dilakukan pameran dan bazar olahan sampah melalui platform Instagram Desa Wadung. Untuk mempersiapkan pameran secara digital akibat pandemi COVID-19, maka tim PKM telah merilis media sosial Instagram Portalbin sebagai media pameran.



Gambar 7. Tampilan media sosial Instagram Portalbin

KESIMPULAN

Inovasi Platform Pengelolaan Sampah Rumah Tangga Berbasis Ecopreneur merupakan pengelolaan sampah terpadu berbasis masyarakat melalui penguatan ecopreneur 'Portalbin' dimana menggunakan platform digital berupa website yang berisi tentang pengenalan sampah, pengelolaan sampah, produk-produk sampah, dan menjual produk sampah itu sendiri. Inovasi ini menggunakan konsep metode Blended Learning, yaitu menggabungkan pengajaran dengan sistem tatap muka dan online. Secara Luring meliputi sosialisasi tahap satu (rumah ke rumah) dan penyebaran angket pra dan pasca sosialisasi. Secara Daring, meliputi koordinasi tim bersama dosen pembimbing beserta mitra, sosialisasi tahap dua (zoom / google meet), dan pendampingan penggunaan platform Portalbin melalui grup Whatsapp. Selain itu juga, kami sudah mengembangkan platform dan menyusun modul guna memudahkan masyarakat dalam program kami. Berdasarkan hasil angket yang telah disebar, baik pra atau pasca sosialisasi, telah didapatkan hasil sebagai tolak ukur keberhasilan program. Sebelum sosialisasi dilakukan, sebanyak 75% responden masih belum mengetahui teknik pengelolaan sampah melalui 3R dan taktik pemasaran digital. Akan tetapi, setelah sosialisasi usai dilaksanakan, 80% responden sudah memahami teknik pengelolaan 3R dan cara pemasaran secara digital. Di akhir program, telah terlaksana pameran produk yang dibuat oleh masyarakat mitra dengan pendampingan tim.

UCAPAN TERIMA KASIH

Tim PKM-PM Portalbin UM mengucapkan terima kasih atas kesediaan masyarakat Desa Wadung khususnya RT 09/RW 03 yang telah bersedia untuk menjadi partner dalam program kami "PORTALBIN sebagai Inovasi Platform Pengelolaan Sampah Rumah Tangga Berbasis *Ecopreneur* bagi Masyarakat Desa Wadung, Pakisaji, Malang" sehingga program kami dapat terlaksana dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Hasibuan, R. (2016). Analisis Dampak Limbah/Sampah Rumah Tangga Terhadap Pencemaran Lingkungan Hidup. p. 11.
- Hendartyo, M. (2019). KLHK: 32 Persen Sampah di Indonesia Belum Terkelola. *Tempo.co*, 28 July. Available at: <https://bisnis.tempo.co/read/1229414/klhk-32-persen-sampah-di-indonesia-belum-terkelola> (Accessed: 29 November 2020).
- Ismail, A. *et al.* (2020). Adaptasi Pendampingan Pengelolaan Sampah di Masa Pandemi Covid-19 melalui Web Training Kreatifitas Produk Olahan Sampah. *Jurnal Abdidas*, 1(3), 165–171. doi: 10.31004/abdidas.v1i3.38.
- Kristina, H. J. (2014). Model Konseptual untuk Mengukur Adaptabilitas Bank Sampah di Indonesia. *J@TI UNDIP: JURNAL TEKNIK INDUSTRI*, 9(1), 19–28. doi: 10.12777/jati.9.1.19-28.
- Riswan, R., Sunoko, H. R., & Hadiyanto, A. (2012). Pengelolaan Sampah Rumah Tangga Di Kecamatan Daha Selatan. *Jurnal Ilmu Lingkungan*, 9(1), 31. doi: 10.14710/jil.9.1.31-38.

- Sri, N. (2020). Sampah Plastik Saat PSBB dan WFH Meningkat, Ini 6 Hal yang Bisa Kita Lakukan. *Kompas.com*. Available at: <https://www.kompas.com/sains/read/2020/05/29/070300023/sampah-plastik-saatpsbb-dan-wfh-meningkat-ini-6-hal-yang-bisa-kita?page=all> (Accessed: 12 December 2020)
- Mahyudin, R.P., (2017). Study of Waste Problems and Landfill Enviromental Impact. *Jukung Jurnal Teknik Lingkungan*, 3, 66–74
- Kurniawan, D.A., & Santoso, A.Z. (2020). Pengelolaan Sampah di Daerah Sepatan Kabupaten Tangerang. ADIMAS: ADI PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT 1.