

Peningkatan Ekonomi Keluarga Melalui Pemanfaatan Limbah Rumah Tangga Menjadi Minuman dengan Nilai Ekonomis (Studi kerjasama dengan Dinas Lingkungan Hidup Pemerintah Kota Tangerang)

Baghas Budi Wicaksono^{1)*}, Heri Satrianto²⁾, Agus Kusnawan³⁾, Andy⁴⁾

¹⁾²⁾³⁾⁴⁾Universitas Buddhi Dharma

Jl. Imam Bonjol No. 41 Karawaci, Tangerang, Banten

¹⁾baghas.budi@ubd.ac.id

Jejak artikel:

Unggah artikel 25 September 2022;
Perbaikan 25 September 2022;
Diterima 12 Oktober 2022;
Tersedia online 8 November 2022

Kata kunci:

Ekonomi
Limbah Rumah Tangga
Nilai Ekonomis

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengilustrasikan pengabdian kepada masyarakat yang telah diimplementasikan oleh Tim Dosen Fakultas Bisnis Universitas Buddhi Dharma yang mengambil topik ekonomi lingkungan. Dalam rangka menjalankan salah satu fungsi tridharma tersebut, Tim Dosen Universitas Buddhi Dharma didukung oleh Dinas Lingkungan Hidup Pemerintah Kota Tangerang dalam implementasi program pemberdayaan masyarakat di Kelurahan Periuk RW 09. Adapun tema pada pengabdian masyarakat, yakni pengelolaan limbah rumah tangga berupa limbah makanan menjadi minuman yang sehat dan memiliki nilai Ekonomi. Berdasarkan program pengabdian pada masyarakat, terdapat beberapa identifikasi masalah, yakni sebagai berikut : (1) Warga RW 09 Kelurahan Periuk belum memiliki pengetahuan mengenai ekonomi sirkular dan pengolahan limbah rumah tangga, (2) Warga RW 09 belum memiliki mitra yang mumpuni dalam melakukan pengolahan limbah rumah tangga secara berkelanjutan, (3) Warga RW 09 Kelurahan periuk belum memiliki infrastruktur ataupun peralatan dalam praktik pengolahan limbah rumah tangga. Adapun ditinjau dari program pengabdian kepada masyarakat yang telah dilaksanakan, yakni memiliki hasil sebagai berikut : (1) Warga RW 09 merasakan manfaat yang signifikan dari adanya program pengolahan limbah rumah tangga, (2) Warga RW 09 memiliki mitra dalam program ekonomi sirkular dan pengolahan limbah rumah tangga serta hilirisasi produk, (3) Warga RW 09 dibekali dengan peralatan untuk membuat pupuk kompos, akses terhadap pengelolaan bank sampah, serta komunitas dengan RW di kelurahan lain dalam hal kerjasama ekonomi sirkular.

I. PENDAHULUAN

Pada era globalisasi saat ini, masyarakat memiliki pola konsumsi yang sudah masif dan berorientasi kepada kualitas dibanding kualitas. Hal ini mengindikasikan bahwa perekonomian sudah berada pada kondisi dinamis dan global. Sebagian besar komoditas rumah tangga seperti makanan, pakaian, kendaraan sudah berkembang mengikuti tren pasar dan selera konsumen. Setiap perusahaan berlomba-lomba untuk melakukan inovasi terhadap produknya masing-masing untuk dapat memikat loyalitas pelanggan. Namun fenomena tersebut seringkali mengabaikan tanggung jawab lingkungan yang harus diampu oleh Perusahaan. Adanya *eksternalitas* secara ekonomi membuat lingkungan disekitar hiruk pikuk perekonomian menjadi semakin menurun kualitasnya (Wicaksono et al., 2022).

Peningkatan pencemaran udara, air sungai, dan hutan serta ekosistem alam adalah indikator bahwa kapitalisme hampir merenggut hak-hak orang yang menikmati asri dan sehatnya alam bebas sebagai *trade-off* dengan adanya pencemaran lingkungan (Srivastava, 2016). Dalam ilmu ekonomi, dikenal dengan adanya *opportunity cost* atau biaya peluang sebagai suatu cara untuk menaksir biaya yang muncul akibat alternatif pilihan yang tidak diambil

* Corresponding author

(Simba & Thai, 2019). Sebagai contoh : apabila semua orang tidak memilih untuk merawat lingkungan, maka akan timbul biaya peluang untuk mengatasi kebakaran hutan, banjir akibat longsor, dan bencana alam lainnya. Bahkan dampak tidak langsung seperti hilangnya tempat tinggal dan iklim yang tidak stabil juga dapat dihitung sebagai biaya atau kerugian akibat tidak merawat lingkungan (Kistanti et al., 2020).

Keterkaitan antara ekonomi dengan lingkungan secara teori dipelajari dalam ekonomi sirkular, yaitu suatu cabang dari ilmu ekonomi yang mengidentifikasi *trade-off* antara aktivitas ekonomi dengan kualitas ekosistem lingkungan alam di sekitarnya (Wicaksono, 2022). Dalam praktiknya, ekonomi sirkular disebut juga sebagai suatu produk berupa barang yang memiliki umur dan nilai ekonomis yang lebih panjang dibandingkan produk pada ekonomi non-sirkular (Kuku & Biswas, 2014). Kajian ekonomi sirkular mulai muncul pada pembahasan di kalangan ilmuwan ekonomi sejak tahun 1966 oleh Kenneth E. Boulding. Hingga saat ini, *paper* yang meneliti mengenai ekonomi sirkular dengan indikator makroekonomi ataupun mikroekonomi masih cukup diminati oleh para akademisi di seluruh dunia. Ekonomi sirkular memang memiliki irisan dengan disiplin ilmu lain yang berbeda rumpun seperti teknik lingkungan, manajemen rekayasa (atau sering disebut teknik industri), dan ilmu lingkungan / *environmental science* (Triharjanto et al., 2022). Di Indonesia sendiri, salah satu begawan ekonomi sirkular yaitu adalah Prof. Emil Salim yang merupakan ekonom Universitas Indonesia. Pentingnya untuk menjaga keberlanjutan lingkungan demi generasi selanjutnya adalah misi setiap ilmuwan.

Penelitian yang dilakukan oleh Prasetyo (2020) mengenai biaya lingkungan dalam neraca ekonomi-lingkungan di Indonesia. Adapun penyebab dari penyusutan/depresiasi lingkungan yang diakibatkan oleh polusi karbon monoksida, emisi gas karbon, dan lain-lainnya. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa biaya yang ditanggung Indonesia akibat mengabaikan lingkungan dalam setiap kegiatan ekonomi sektor riil yakni sebesar 348,5 triliun rupiah atau setara dengan 5% PDB Indonesia. Sektor ekstraktif seperti pertambangan dan pertanian menyumbang 73% kerusakan lingkungan di Indonesia (Salim et al., 2021).

Dalam penelitian ini, yang menjadi isu / masalah yang diamati adalah implementasi ekonomi sirkular yang seharusnya bisa diterapkan dalam ruang lingkup masyarakat yang heterogen. Masyarakat RW 09 Kelurahan Periuk memiliki profil atau latar belakang pendidikan yang beragam, pekerjaan yang beragam serta suku agama dan ras yang berbeda. Hal ini yang mendasari perbedaan pemahaman dalam literasi ekonomi sirkular dalam kehidupan sehari-hari. Sebagai contoh, masyarakat tidak terbiasa untuk membuang sampah dalam kategori tertentu, masyarakat juga kurang cakap dalam memahami pentingnya menjaga kebersihan, serta masyarakat juga masih sering membuang sampah sembarangan (baik di sungai ataupun di jalan). Tim peneliti mengamati bahwa masyarakat yang melakukan hal tersebut ternyata kurang memahami pentingnya menjaga lingkungan. Adapun dalam hal ekonomi sirkular, Dinas Lingkungan Hidup Pemerintah Kota Tangerang yang bertindak sebagai otoritas dan regulator / pembuat kebijakan bekerjasama dengan Universitas Buddhi Dharma dalam mengentaskan masalah kurangnya literasi masyarakat dalam hal pengelolaan limbah.

II. METODE

Program pengabdian pada masyarakat ini dilakukan pada hari Selasa tanggal 21 Juli 2022. Tim pengabdian pada masyarakat yang diwakili oleh Dosen Manajemen Fakultas Bisnis Universitas Buddhi dharma, Bapak Ir. Heri Satrianto MM beserta tim yaitu Baghas Budi Wicaksono S.Pd M.E bekerjasama dengan Dinas Lingkungan Hidup Pemerintah Kota Tangerang melakukan pelatihan dan diseminasi bagi warga RW 09 Kelurahan Periuk mengenai ekonomi sirkular, yakni meliputi :

- 1.) Pelatihan mengolah limbah Nanas menjadi minuman Tepache yang bernilai ekonomi serta berkhasiat dalam menjaga kesehatan dan kebugaran
- 2.) Pelatihan membuat pupuk kompos yang berasal dari limbah tanaman berupa daun kering agar memiliki nilai daur ulang dan nilai jual (ekonomis)
- 3.) Pemaparan materi ekonomi sirkular mengenai pentingnya suatu barang yang berasal dari sumber daya alam dapat dimanfaatkan secara terus menerus dengan cara daur ulang.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Dengan adanya kerjasama yang baik antara tim pengabdian masyarakat Universitas Buddhi Dharma dengan Dinas Lingkungan Hidup Pemerintah Kota Tangerang, Seluruh rangkaian acara pengabdian kepada masyarakat dapat berjalan dengan kondusif dan lancar. Materi yang disajikan oleh Pihak Dinas Lingkungan Hidup Kota Tangerang dapat dipahami cukup baik oleh peserta pelatihan yang sebagian besar didominasi oleh Ibu Rumah Tangga dan pengurus kelompok PKK. hasilnya adalah pelatihan berjalan cukup kondusif dengan antusias peserta yang sangat tinggi. Warga RW 09 juga merasa terbantu dengan adanya pelatihan pengolahan limbah rumah tangga karena telah

menambah *softskill* dalam membuat produk UMKM yang memiliki daya saing dan nilai tinggi (Wicaksono et al., 2022).



Gambar 1

Sesi Pelatihan mengolah limbah rumah tangga menjadi minuman bernilai ekonomis



Gambar 2

Sesi Pemaparan materi mengenai ekonomi sirkular

Dalam sesi pelatihan mengenai pengolahan limbah nanas menjadi minuman *Tepache* yang bernilai ekonomis. Pemateri menjelaskan peluang usaha, tantangan usaha, keuntungan dan kelemahan usaha. Adapun kelemahan dari *Tepache*, yakni tidak bisa bertahan lama dari paparan oksigen karena mengandung senyawa fermentasi yang dapat mengakibatkan pembusukkan lebih cepat dalam kadar probiotik dalam minuman tersebut. Warga RW 09 Kelurahan Periuk disarankan untuk melakukan sistem *pre-order* untuk menghindari kelemahan tersebut. Adapun beberapa keuntungannya, yakni meminimalisir potensi kerugian dan kualitas *tepache* yang buruk akibat terpapar oksigen.

Minuman *tepache* juga dapat dibuat menjadi beberapa varian berdasarkan bahan bakunya, warga RW 09 diberikan kebebasan untuk berkreasi dan mengolah limbah rumah tangga menjadi produk bernilai ekonomis. Hilirisasi produk juga telah disiapkan oleh Pemerintah Kota Tangerang melalui acara bazaar, akses permodalan untuk UMKM yang menekuni produk ekonomi sirkular, serta pemasaran produk kepada konsumen yang lebih luas. Tentu saja harapannya adalah agar Warga RW 09 kelurahan Periuk dapat berdaya mandiri dan perekonomian semakin baik kedepannya. Dengan mengaplikasikan ekonomi sirkular yang baik dan benar, ekonomi dan lingkungan dapat diseimbangkan dan umur suatu produk baik makanan dan non-makanan bisa lebih panjang dan bernilai secara ekonomis (Wicaksono, 2022).

IV. KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian pada masyarakat ini terlaksana dengan lancar tanpa kendala yang berarti. Adapun beberapa poin mengenai ulasan dalam pengabdian pada masyarakat, yakni sebagai berikut :

Warga RW 09 Kelurahan Periuk sangat antusias dalam melaksanakan pelatihan dan diseminasi pengolahan limbah rumah tangga menjadi produk bernilai ekonomis dan berharap kegiatan serupa bisa diadakan kembali dalam waktu dekat.

Warga RW 09 Kelurahan Periuk merasa terbantu dengan adanya acara pelatihan kewirausahaan yang diselenggarakan oleh Universitas Buddhi Dharma.

Ditinjau dari kesimpulan tersebut, maka ada beberapa saran atau rekomendasi bagi kegiatan pengabdian pada masyarakat pada kesempatan berikutnya, yakni :

Akademisi dan pemerintah serta pelaku usaha korporasi harus mampu bersinergi dalam membuat program yang dapat meningkatkan intensitas kegiatan UMKM di bidang ekonomi sirkular. Para peneliti dapat mengembangkan model bisnis yang tetap relevan dan mampu beradaptasi serta menjawab tantangan dalam menghadapi ketidakpastian siklus bisnis.

REFERENCES

- Kistanti, N. R., Prasetyo, P. E., & Setyadharma, A. (2020). Social Capital: The main determinant of MSME entrepreneurship competitiveness. *Article in International Journal of Scientific & Technology Research*. www.ijstr.org
- Kuku, A., & Biswas, A. (2014). Financing Constraint for MSME Sector “Financing Constraints for MSME Sector.” In *International Journal of Interdisciplinary and Multidisciplinary Studies (IJIMS)* (Vol. 1, Issue 5). <http://www.ijims.com>
- Prasetyo, E. (2020). The Role of Government Expenditure and Investment for MSME Growth: Empirical Study in Indonesia. *Journal of Asian Finance, Economics and Business*, 7(10), 471–480. <https://doi.org/10.13106/jafeb.2020.vol7.no10.471>
- Salim, M. N., Susilastuti, D., & Astuty, P. (2021). Determinants of Indonesian MSME Exports and Their Performance during the Covid-19 Pandemic. *Journal of Economics and Business*, 4(3). <https://doi.org/10.31014/aior.1992.04.03.379>
- Simba, A., & Thai, M. T. T. (2019). Advancing Entrepreneurial Leadership as a Practice in MSME Management and Development. *Journal of Small Business Management*, 57(S2), 397–416. <https://doi.org/10.1111/jsbm.12481>
- Srivastava, R. (2016). The Investment Model of Crowdfunding for MSME (Micro, Small and Medium Enterprises) in India. In *International Perspectives on Crowdfunding* (pp. 169–184). Emerald Group Publishing Limited. <https://doi.org/10.1108/978-1-78560-315-020151010>
- Triharjanto, D., Ratnasih, C., & Yolanda, Y. (2022, February 9). *The Government’s Strategy to Promote the Export of MSME Products during the Covid-19 Pandemic*. <https://doi.org/10.4108/eai.30-10-2021.2315822>
- Wicaksono, B. B. (2022). Pengaruh Tenaga Kerja dan Belanja Pemerintah Daerah terhadap Perkembangan Sektor Pertanian di Kabupaten Cianjur Provinsi Jawa Barat. *Buletin Poltanesa*, 23(1), 55–60. <https://doi.org/10.51967/tanesa.v23i1.1179>
- Wicaksono, B. B., Satrianto, H., Sulistiyowati, R., & Sutisna, N. (2022). Peluang Usaha di Masa Pandemi Bagi Warga Binaan Lembaga Pemasarakatan Kelas, Di Lapas Kelas 2 Kota Tangerang. *Jurnal Abdimas Universitas Buddhi Dharma*.