

Pemberdayaan Peran Mahasiswa Menanggapi Perubahan Iklim Melalui Gaya Hidup Berkelanjutan (*Sustainable Lifestyle*) Peduli Lingkungan

Elisabeth Deta Lustiyati ^{1*}, Nur Alvira Pascawati ², Yelli Yani Rusyani ³, Jati Untari ⁴, Ade Puput Melliani ⁵, Ade Christian Yanuardo ⁶

^{1*,2,3,4,5,6} Program Studi Kesehatan Masyarakat Program Sarjana, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Respati Yogyakarta, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta, Indonesia.

Email: elisabethdeta@respati.ac.id ^{1*}, irha011185@yahoo.com ², yellirusyani@gmail.com ³, jatiuntari@respati.ac.id ⁴, adechristian49@gmail.com ⁵, adepuput21@gmail.com ⁶

Histori Artikel:

Dikirim 15 November 2022; *Diterima dalam bentuk revisi* 26 Desember 2022; *Diterima* 1 Januari 2023; *Diterbitkan* 10 Januari 2023. Semua hak dilindungi oleh Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (LPPM) STMIK Indonesia Banda Aceh.

Abstrak

SDG's memberikan perhatian khusus terkait dengan perubahan iklim. Salah satunya adalah tujuan 13 SDG yaitu mengambil aksi segera untuk mengatasi perubahan iklim dan dampaknya. Perguruan tinggi merupakan institusi pendidikan tertinggi yang memiliki peran penting dalam masa depan berkelanjutan. Sumber daya manusia di perguruan tinggi peduli lingkungan diperlukan untuk mempertahankan daya dukung lingkungan. Organisasi mahasiswa atau himpunan mahasiswa merupakan wadah yang efektif untuk membantu menumbuhkan kepedulian lingkungan pada individu anggotanya. Pengabdian masyarakat ini bertujuan memberikan edukasi tentang perilaku peduli lingkungan hidup menuju kehidupan berkelanjutan. Kegiatan ini dilaksanakan di Kampus 2 Universitas Respati Yogyakarta pada tanggal 08-10 Oktober 2022. Peserta dalam edukasi ini adalah anggota organisasi mahasiswa di Universitas Respati Yogyakarta sebanyak 26 peserta. Kegiatan edukasi yang dilakukan dalam kegiatan ini antara lain pemaparan materi peduli lingkungan, brainstorming perilaku peduli lingkungan, focus group discussion program kerja peduli lingkungan, dan deklarasi peduli lingkungan sebagai bentuk dukungan untuk Universitas Respati Yogyakarta menuju kampus hijau (green campus). Kegiatan ini mendapatkan respon positif dari peserta dengan tingkat keterlibatan 12 dari 16 himpunan mahasiswa program studi, serta kehadiran semua peserata dalam dua hari pelaksanaan kegiatan. Perilaku peduli lingkungan pada mahasiswa mendapatkan pengaruh ada beberapa indikator, salah satunya adalah partisipasi mahasiswa dalam keluarga, universitas, dan pembentukan karakter / lifestyle. Universitas perlu mengambil peran dalam pembentukan sikap peduli lingkungan civitas akademik melalui sarana prasarana, tata kelola, kegiatan kampus, penelitian, dan kurikulum.

Kata Kunci: Mahasiswa; Peduli Lingkungan; Kampus Hijau (Green Campus).

Abstract

The SDGs pay particular attention to climate change. One of them is SDG 13, which aims to take immediate action to combat climate change and its impacts. Higher education is the premier educational institution that plays a vital role in a sustainable future. In order to maintain environmental sustainability, universities dealing with the environment need human resources. Student associations or unions are effective forums for promoting environmental awareness among individual members. This non-profit service aims to provide education on environmentally responsible behavior for sustainable living. The activity was held from 8th to 10th October 2022 at Campus 2 of Respati University Yogyakarta. The participants of this training were members of the student association of Respati University Yogyakarta, and 26 people participated. Educational activities carried out as part of this activity include the presentation of materials on environmental protection, brainstorming on environmental protection actions, focus group discussions on environmental protection work programs, and environmental protection as a form of support for the Green Campus of Respati University Yogyakarta. Contains a statement of protection. The activity was well received by the participants as 12 of the 16 student groups in the study program participated and all participants attended the two-day activity. Students' environmental care behavior is influenced by several indicators. One of them is student involvement in home, college, and character/lifestyle shaping. Universities must play a role in fostering a greener attitude in the academic community through infrastructure, governance, campus activities, research and curricula.

Keywords: Student; Environmental Care; Green Campus.

1. Pendahuluan

Tantangan bagi anak cucu kita di masa mendatang adalah perubahan iklim (*climate change*) yang disebabkan karena perilaku manusia sendiri. Perubahan iklim ditandai dengan perubahan signifikan pada suhu global, curah hujan, pola angin, dan parameter iklim lainnya yang terjadi dalam beberapa dekade [1]. Tekanan perubahan iklim telah berdampak pada bumi, tidak hanya kenaikan suhu, tetapi juga frekuensi banjir dan perubahan ekosistem alami, seperti tanaman yang berbunga lebih awal daripada biasanya, pergeseran distribusi beberapa spesies [2]. Perubahan tersebut tidak dapat dipisahkan dari pengaruhnya terhadap kesehatan masyarakat. Pengelolaan sumber daya air secara berkelanjutan diperlukan untuk menghadapi tantangan peningkatan populasi, permintaan konsumen, dan peningkatan biaya (termasuk lingkungan biaya) pengembangan pasokan air.

Salah satu tujuan agenda Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (*Sustainable Development Goals, SDG's*) adalah memastikan ketersediaan dan manajemen air bersih yang berkelanjutan dan sanitasi bagi semua (Tujuan 6) [3]. Target pada tujuan tersebut antara lain pada tahun 2030 terjadi penggunaan air secara efisien di semua sektor dan memastikan pengambilan dan suplai air bersih yang berkelanjutan untuk mengatasi kelangkaan air dan secara substansial mengurangi jumlah orang yang mengalami kelangkaan air (4). Sejalan dengan tujuan tersebut, maka diperlukan promosi praktik konservasi air untuk membantu mengatasi masalah air masalah kelangkaan air di masa mendatang akibat perubahan iklim. SDG's juga memberikan perhatian khusus terkait dengan perubahan iklim. Hal tersebut terlihat pada Tujuan 13 SDG yaitu mengambil aksi segera untuk memerangi perubahan iklim dan dampaknya. Pada tujuan tersebut salah satu targetnya adalah perbaikan pendidikan, kesadaran, serta kapasitas manusia maupun institusi terhadap perubahan mitigasi perubahan iklim, adaptasi, pengurangan dampak dan peringatan dini [4]. Target tersebut dapat dilakukan apabila setiap individu secara perseorangan, kelompok, serta institusi memahami tentang cara hidup berkelanjutan, bahwa setiap manusia memiliki kewajiban untuk menjaga bumi demi warisan ke anak cucu.

Perguruan Tinggi merupakan institusi pendidikan tertinggi yang memainkan peran penting dalam mencari masa depan yang berkelanjutan Dalam beberapa tahun terakhir, Perguruan Tinggi telah memberikan pertimbangan dalam meningkatkan keberlanjutan kampus di bidang tata kelola kampus, kurikulum bahkan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat [5]. Perguruan Tinggi dapat mengembangkan nilai-nilai keberlanjutan lingkungan (*environment sustainability*) melibatkan tiga pilar keberlanjutan antara lain lingkungan, sosial, dan ekonomi [6]. Institusi pendidikan tinggi perlu proaktif bertindak dalam mencapai tujuan SDGs melalui kebijakan, kurikulum, dan praktik inisiatif lingkungan [7]. Beberapa upaya yang telah dikembangkan oleh Universitas Respati Yogyakarta (UNRIYO) berhubungan dengan praktik menjaga lingkungan, antara lain ketentuan dilarang merokok bagi semua karyawan dan civitas akademik di lingkungan kampus baik di dalam ruangan maupun di luar ruangan [8]. Hasil observasi terkait pengelolaan sampah, kampus telah menyediakan tempat sampah di setiap titik-titik strategis. Berdasarkan data sekunder siteplan dan observasi, kampus telah pembangunan resapan air di beberapa titik area terbuka. Selain itu pada tahun 2021, UNRIYO telah menjalankan *Health Promoting Program (HPU)* yang diinisiasi oleh program studi di Fakultas Ilmu Kesehatan [9]. Salah satu upaya dalam HPU ini adalah mengadakan ruang hijau di dalam gedung. Kegiatan tersebut telah dijalankan cukup baik oleh seluruh karyawan dan civitas akademika. Akan tetapi, UNRIYO perlu menentukan target dari kegiatan tersebut khususnya dalam mendukung keberhasilan SDG's terkait perubahan iklim. Aksi merespons perubahan iklim dan tujuan SDG's perlu melibatkan mahasiswa sebagai bagian besar di dalam institusi pendidikan.

Perilaku peduli lingkungan di masyarakat secara umum dapat dilihat dari tiga indikator yaitu penggunaan air, penggunaan energi, dan pengelolaan sampah. Perilaku peduli lingkungan masyarakat salah satunya dipengaruhi karena kurangmotivasi masyarakat dalam mengikuti sosialisasi maupun pelatihan yang diberikan oleh pemerintah maupun dari instansi yang terkait. [10]. Permasalahan yang mampu diidentifikasi dari kondisi eksisting gaya hidup anak muda sangat kurang mengenai pola hidup berkelanjutan serta mengenai keadaan lingkungan saat ini. Mereka

belum mengetahui apa yang harus mereka lakukan untuk memiliki pola hidup berkelanjutan dan hidup lebih ramah lingkungan [11].

Berdasarkan karakteristik wilayah, lokasi Kampus 2 UNRIYO di Desa Maguwoharjo, Kecamatan Depok, Kabupaten Sleman termasuk dalam wilayah aglomerasi perkotaan Yogyakarta meliputi kecamatan Mlati, Sleman, Ngaglik, Ngemplak, Depok, dan Gamping. Wilayah ini memiliki perkembangan pesat dan merupakan pusat pendidikan, industri, perdagangan, dan jasa. Wilayah Maguwoharjo memiliki beberapa ancaman bencana, yaitu (1) kekeringan meteorologis, yaitu penurunan curah hujan kurang dari normal dalam waktu yang panjang [12]. (2) lokasi rawan banjir, pemerintah DIY melalui Perda No. 5 Tahun 2019 tentang Rencana Tata Ruang Tata Wilayah (RTRW) telah menetapkan kawasan rawan bencana banjir, salah satunya adalah Kecamatan Depok. [13]. Lokasi kampus UNRIYO termasuk dalam kawasan perkotaan cepat tumbuh di Kabupaten Sleman. Upaya yang perlu dilakukan adalah mengatasi permasalahan yang muncul dari konversi lahan menjadi pemukiman, antara lain penurunan ketersediaan air [14].

Cara hidup berkelanjutan memiliki kecenderungan untuk berpikir masa depan. Orang yang memiliki kepedulian terhadap keberlanjutan lingkungan akan melakukan upaya pencegahan akibat dari perilakunya sendiri dan melatih pemikiran jangka panjang; yang akan mengarah pada perilaku yang berkelanjutan [15]. Konservasi air adalah aspek penting dari keberlanjutan perilaku, oleh karena itu penting untuk menanamkan perilaku untuk mendukung program efisiensi penggunaan air dan listrik [16]. Penanganan masalah keberlanjutan lingkungan di UNRIYO masih terkotak-kotak atau parsial seperti hanya terbatas pada penyediaan sarana, fakultas tertentu, dalam hal ini Fakultas Ilmu Kesehatan, yang dianggap lebih sesuai. Meskipun dalam hal perilaku mendukung keberlanjutan lingkungan semua orang wajib melaksanakannya khususnya civitas akademik sebagai golongan terpelajar. Respons UNRIYO dalam menanggapi perubahan iklim selain berhubungan dengan kebijakan dan tata kelola kampus, juga penting melibatkan mahasiswa. Peran mahasiswa sebagai agen perubahan (*agent of change*) dapat dimaksimalkan dalam keterlibatan aksi mengatasi perubahan iklim [5].

Menurut WHO, mahasiswa berdasarkan usia termasuk dalam kategori pemuda (*anak muda, youth*), yaitu kelompok yang berada dalam rentang usia 15-24 tahun [17]. Mereka termasuk ke dalam generasi yang efektif sebagai subjek pemberdayaan. Anak muda memiliki kualifikasi yang efektif dalam proses pemberdayaan terkait gaya hidup berkelanjutan terhadap lingkungan hidup. Pemikiran kritis, keterampilan dalam penguasaan iptek menjadi kekuatan efektif dalam promosi gaya hidup berkelanjutan [18]. Akan tetapi, anak muda juga masih memerlukan dukungan dan bantuan untuk mengembangkan potensi dan kemampuan mereka ke tingkat yang maksimal agar bisa bersikap mandiri dan terlibat secara pembangunan berkelanjutan serta berdaya [19]. Berangkat dari konsep pembangunan berkelanjutan (*sustainable development*) dimana *sustainable development* merupakan sebuah konsep yang mampu untuk memenuhi kebutuhan saat ini tanpa mengurangi hak-hak atau kemampuan generasi mendatang dalam memenuhi kebutuhannya [20]. *Sustainable development* sendiri tentang mencari sebuah titik keseimbangan antara tiga bidang yaitu perkembangan ekonomi, kesetaraan social, dan perlindungan lingkungan hidup yang memicu lahirnya konsep gaya hidup berkelanjutan (*sustainable lifestyle*) [21].

1.1. Tujuan Kegiatan

Tujuan kegiatan pengabdian ini melakukan edukasi tentang perilaku mahasiswa tentang perilaku peduli lingkungan hidup menuju kehidupan berkelanjutan.

1.2. Manfaat Kegiatan

Manfaat yang diperoleh dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah meningkatkan kesadaran mahasiswa untuk melakukan perilaku peduli lingkungan hidup dalam kegiatan sehari-hari di dalam maupun di luar lingkungan kampus.

2. Realisasi Kegiatan

2.1. Bentuk Kegiatan & Jadwal, Serta Tempat Kegiatan

a. Metode Pelaksanaan Kegiatan

Metode pelaksanaan kegiatan pengabdian ini menggunakan metode pendidikan masyarakat dengan pendekatan persuasif dan edukatif, melalui kegiatan sebagai berikut :

- 1) Pemaparan materi perilaku peduli lingkungan yang dibagi menjadi empat (4) dimensi yaitu dimensi pengelolaan air, dimensi pengelolaan energi, dimensi transportasi, dan dimensi pengelolaan sampah [22].
- 2) Curah pendapat (*brainstroming*) tentang perilaku pada empat dimensi peduli lingkungan. Curah pendapat dilakukan menggunakan sticky note untuk menuliskan ide dan perilaku peduli lingkungan yang telah dan akan mereka lakukan.
- 3) Diskusi kelompok terpusat (*focus group discussion*) untuk menentukan program kerja peduli lingkungan bagi organisasi mahasiswa Tahun 2023.
- 4) Deklarasi peduli lingkungan, sebagai bentuk dukungan untuk Universitas Respati Yogyakarta menuju kampus hijau (*green campus*).

Pengukuran tingkat ketercapaian keberhasilan kegiatan pengabdian diukur secara deksriptif dan kuantitatif untuk menilai partisipasi, keaktifan, serta perubahan pengetahuan peserta sebelum dan sesudah pelaksanaan kegiatan

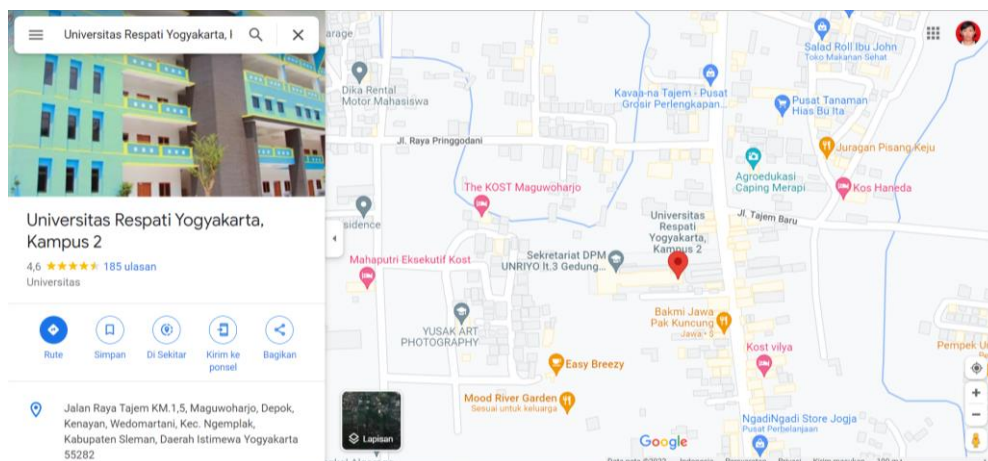
b. Waktu Efektif Pelaksanaan Kegiatan

Pelaksanaan kegiatan ini dilaksanakan dengan kegiatan sebagai berikut :

- 1) Hari Pertama (Sabtu, 08 Oktober 2022, pukul 08.30 – 13.00 WIB) terdiri dari beberapa kegiatan, yaitu L
 - a) Pemaparan materi tentang perilaku kepedulian lingkungan
 - d) Kegiatan brainstroming perilaku peduli lingkungan
 - e) Rencana tindak lanjut tentang penyusunan program kerja organisasi
- 2) Hari Kedua (Senin, 10 Oktober 2022, pukul 08.30 – 13.00 WIB) dengan kegiatan, sebagai berikut:
 - a) *Focus Group Discussion* (FGD) Program Kerja Civitas Akademika UNRIYO Peduli Lingkungan.
 - b) Deklarasi Peduli Lingkungan.

c. Tempat Kegiatan

Lokasi pengabdian ini berada di dalam Ruang Rapat kampus 2 Universitas Respati Yogyakarta, Jalan Raya Tajem Km. 1,5 Maguwoharjo, Depok, Sleman, D.I. Yogyakarta. Lokasi tersebut terletak pada sistem koordinat DD : -7.7462093790087865⁰ LS, 110.43372800417991⁰ BT.



Gambar 1. Peta Lokasi Kegiatan.

2.2. Hasil Pelaksanaan Pengabdian

Kegiatan pengabdian masyarakat mendapatkan respon yang positif dari peserta dan institusi, sebagai berikut :

- 1) Kegiatan ini diikuti oleh mahasiswa dari 12 program studi dari total 16 program studi di UNRIYO. Tingkat keterlibatan himpunan mahasiswa dalam kegiatan ini sebesar 75%.
- 2) Semua peserta (100%) mengikuti semua kegiatan dalam dua hari tersebut dari awal hingga akhir.
- 3) Peserta aktif terlibat dalam kegiatan diskusi khususnya dalam kegiatan *brainstroming* dan FGD.
- 4) Dukungan institusi terhadap kegiatan ini dilakukan dengan kehadiran Biro Kemahasiswaan Alumni dan Carrer Center.

a) Karakteristik Responden

Kegiatan ini diikuti oleh mahasiswa anggota organisasi mahasiswa di UNRIYO, dengan karakteristik sebagai berikut :

Tabel 1. Karakteristik Responden Berdasarkan Fakultas

Karakteristik Responden	Frekuensi	Persentase
Fakultas Ilmu Kesehatan (FIKES)	14	67%
Fakultas Sains & Teknologi (FST)	3	14%
Fakultas Ilmu Sosial & Ekonomi (FISE)	4	19%
Total	21	100%

Sumber : Data Primer, 2022.

Sebagian besar mahasiswa (67%) peserta kegiatan berasal dari Fakultas Ilmu Kesehatan. Hal tersebut sebanding dengan jumlah program studi di FIKES sejumlah 7 program studi, FST & FISE masing-masing memiliki 4 program studi.

b) Brainstroming Perilaku Peduli Lingkungan

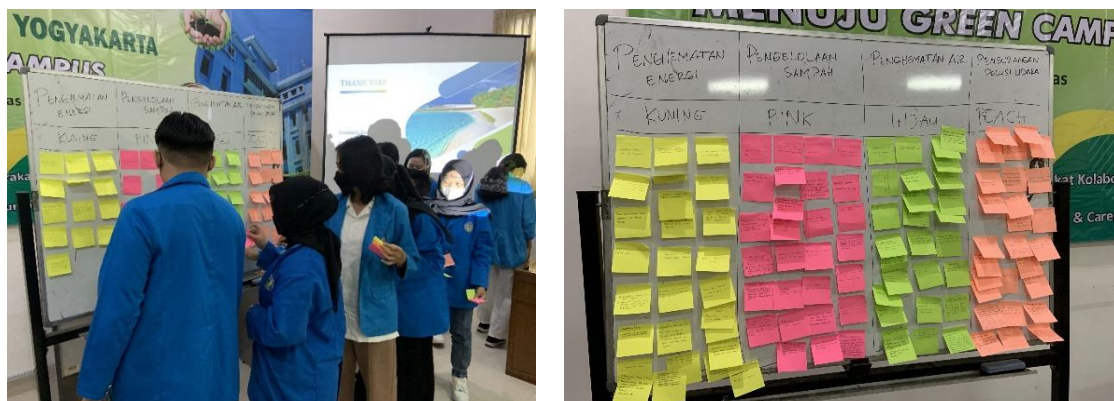
Pelaksanaan *brainstroming* ini dilakukan untuk menampung perilaku atau tindakan peduli lingkungan yang telah dilakukan oleh peserta. Kegiatan ini dilaksanakan pada Sabtu, 08 Oktober 2022 kepada 26 peserta pengabdian. Pada *brainstroming*, setiap mahasiswa diberikan waktu untuk mengemukakan perilaku peduli lingkungan pada empat dimensi yaitu dimensi penghematan energi, dimensi pengelolaan sampah, dimensi penghematan air, dan dimensi polusi udara. Peserta dapat menuliskan perilaku setiap dimensi pada *sticky notes* yang diberikan oleh panitia. Pada proses ini setiap individu diberikan dapat memberikan ide tentang perilaku peduli lingkungan yang telah mereka lakukan. Panitia memberikan instruksi kepada peserta untuk menuliskan ide sebanyak mungkin tanpa ragu menggunakan *sticky note*. Peserta diberikan waktu kurang lebih 2 menit untuk menuliskan ide terkait perilaku peduli lingkungan berdasarkan dimensi masing-masing. Setelah waktu habis, narasumber akan membacakan perilaku peduli lingkungan di setiap dimensi yang biasa dilakukan oleh peserta dalam kehidupan sehari-hari.

Tabel 2. Hasil Brainstroming Perilaku Peduli Lingkungan Mahasiswa

No	Dimensi Peduli Lingkungan	Perilaku Peduli Lingkungan
1	Penghematan Energi	<ul style="list-style-type: none">• Mematikan lampu di siang hari• Menggunakan lampu LED• Timer pada AC• Mematikan lampu jika ruangan tidak digunakan• Mematikan kipas saat tidak digunakan• Mencabut kabel elektronik (laptop, <i>charger</i> HP, dispenser) saat tidak digunakan• Mematikan <i>magic com</i> setelah selesai memasak nasi• Mematikan lampu kamar saat tidur

No	Dimensi Peduli Lingkungan	Perilaku Peduli Lingkungan
2	Pengelolaan Sampah	<ul style="list-style-type: none"> • Membuat kompos dari sisa sampah organik. • Memilah sampah organik dan anorganik. • Membawa tempat makan dari rumah. • Memanfaatkan sampah untuk kerajinan daur ulang. • Menyumbangkan pakaian layak pakai. • Menggunakan kembali plastik belanja. • Membawa tas belanja . • Membawa botol minum ketika keluar rumah.
3	Penghematan Air	<ul style="list-style-type: none"> • Mematikan air saat tidak digunakan • Menggunakan air secukupnya untuk mencuci • Menggunakan air seperlunya misal saat sedang mencuci muka, saat menggosokkan sabun ke tangan, saat mencuci piring dengan sabun, air tidak dibiarkan terus mengalir. • Menggunakan <i>flush</i> toilet • Menggunakan shower saat mandi • Tidak mencuci pakaian setiap hari • Menggunakan ember pengganti bak mandi. • Menyiram tanaman dengan air bekas cucian beras.
4	Pengurangan Polusi Udara	<ul style="list-style-type: none"> • Menggunakan transportasi umum saat berpergian • Tidak merokok di tempat umum • Kelas <i>online</i> • Tidak membakar sampah • Menanam tanaman keras di sekitar rumah • Tidak perlu memanaskan motor setiap hari. • Mengutamakan jalan kaki untuk berpergian jarak dekat. • Menggunakan BBM dengan RON minimal 92 dan 98.

Sumber : Data Primer, 2022.



Gambar 2. *Brainstroming* Menggunakan *Sticky Notes* Perilaku Peduli Lingkungan

c) *Focus Group Discussion* (FGD) Program Kerja Civitas Akademika UNRIYO Peduli Lingkungan.

Pelaksanaan FGD yang diikuti oleh mahasiswa perwakilan Ormawa. Kegiatan ini dilaksanakan pada hari kedua, Senin, 10 Oktober 2022 pada pukul 08.30 – 10.30 WIB (120 menit) dihadiri oleh 26 peserta. Peserta dibagi menjadi tiga kelompok dengan setiap kelompok terdiri dari 6-7 mahasiswa. Kegiatan FGD tersebut didampingi oleh tiga orang fasilitator dosen Program Studi Kesehatan Masyarakat Program Sarjana dengan bidang ilmu yang berbeda, sebagai berikut :

1. Nur Alvira Pascawati, SKM.,MPH (Bidang Ilmu Epidemiologi)
2. Yelli Yani Rusyani, SKM., M.Kes (Bidang Ilmu Promosi Kesehatan)
3. Jati Untari, SKM., M.Kes (Bidang Ilmu Administrasi Kebijakan Kesehatan)

Pelaksanaan FGD ini akan dilakukan untuk mengetahui perilaku peduli lingkungan yang direncanakan akan dilakukan oleh Ormawa untuk menciptakan lingkungan kampus peduli lingkungan. Program kerja yang diperoleh wajib memberikan kontribusi pada empat dimensi lingkungan hidup yang terdiri dari :

1. Penghematan energi
2. Pengelolaan sampah
3. Penghematan air
4. Pengurangan polusi udara.

Berdasarkan hasil diskusi yang dilakukan setiap kelompok untuk setiap dimensi, diperoleh program kerja yang direncanakan oleh organisasi mahasiswa terkait dengan kepedulian lingkungan sebagai berikut :

Tabel 3. Hasil FGD Rencana Program Kerja Ormawa Terkait Peduli Lingkungan di UNRIYO

No	Program Kerja	Tujuan	Sasaran
1	Penguatan komitmen pengurangan sampah	<ul style="list-style-type: none">- Meningkatkan komitmen pengurangan sampah.- Upaya mengurangi sampah untuk kegiatan-kegiatan yang dilakukan ormawa.	Civitas akademika
2	Hari khusus peduli lingkungan secara konsisten	<ul style="list-style-type: none">- Melakukan kegiatan untuk menjaga lingkungan : gotong royong kebersihan, ruang terbuka hijau, pemilahan sampah. dll- Untuk menggalakkan peduli lingkungan civitas akademika	Civitas akademika
3	Penguatan kapasitas Bank Sampah dan Sosialisasi Bank Sampah	<ul style="list-style-type: none">- Meningkatkan kapasitas bank sampah agar tetap berjalan konsisten.- Penambahan Dewan Pembina- Memaksimalkan kinerja bank sampah BEM	Pengurus bank sampah BEM UNRIYO
4	Penambahan ruang terbuka hijau	<ul style="list-style-type: none">- Menambah area hijau di Kampus 1 dan 2	Ruang terbuka Kampus 1 dan 2
5	Festival Peduli Lingkungan	<ul style="list-style-type: none">- Kampanye dan promosi tentang peduli lingkungan.	Civitas akademika
6	Pengurangan Asap di Kampus 1 Kampanye: Area Khusus Merokok tertutup, di luar kampus	<ul style="list-style-type: none">- Edukasi bebas asap rokok efektif, penerapan dilakukan secara bertahap. Kampus 1 menjadi Kampus Bebas Asap Rokok.	Civitas akademika
7	Penghematan energi listrik	<ul style="list-style-type: none">- Integrasi teknologi untuk penghematan energi dilakukan menyeluruh untuk AC dan lampu	Biro Administrasi dan Umum

Sumber : Data Primer, 2022.

Melalui hasil FGD perwakilan organisasi mahasiswa diperoleh **tujuh (7)** rencana program kerja, terdiri dari **satu program** kerja terkait dimensi penghematan energi (integrasi teknologi untuk penghematan energi dilakukan menyeluruh untuk AC dan lampu), **dua program** kerja dimensi pengelolaan sampah (Penguatan komitmen pengurangan sampah; Penguatan kapasitas Bank

Sampah dan sosialisasi Bank Sampah) , **dua program** terkait dimensi pengurangan polusi udara (penambahan ruang terbuka hijau; pengurangan asap di kampus 1, kampanye: area khusus merokok tertutup, di luar kampus), serta **dua program** promosi peduli lingkungan (hari khusus peduli lingkungan secara konsisten; festival peduli lingkungan).

d) Deklarasi Peduli Lingkungan

Upaya membangun komitmen menuju lingkungan kampus yang lebih baik dari mahasiswa perwakilan organisasi mahasiswa UNRIYO dilakukan melalui deklarasi komitmen peduli lingkungan. Kegiatan ini dilaksanakan pada Senin, 10 Oktober 2022 oleh 26 mahasiswa Ormawa. Sebagai bentuk kepedulian para civitas akademika terhadap lingkungan, peserta dan panitia menandatangani komitmen deklarasi, sebagai berikut :

1. Mendukung mewujudkan suasana kampus ramah lingkungan.
2. Mewujudkan sumber daya manusia sadar lingkungan.
3. Menjadi pelopor gerakan peduli lingkungan di kampus dan masyarakat.
4. Menggerakkan aksi minim sampah di lingkungan universitas dan masyarakat.



Gambar 3. Penandatanganan Deklarasi Peduli Lingkungan oleh Semua Peserta Kegiatan

2.3. Masyarakat Sasaran

Sasaran dari kegiatan ini adalah perwakilan himpunan mahasiswa dari 16 program studi di UNRIYO serta perwakilan Badan Eksekutif Mahasiswa (BEM) UNRIYO. Jumlah peserta sebagai sasaran kegiatan pengabdian ini adalah 26 mahasiswa. Peran mahasiswa sebagai agen perubahan (*agent of change*) dapat dimaksimalkan dalam keterlibatan aksi mengatasi perubahan iklim.

3. Tinjauan Hasil yang dicapai

Hasil kegiatan pengabdian telah memberikan edukasi tentang perilaku peduli lingkungan bagian dalam gaya hidup berkelanjutan. Kegiatan ini dilaksanakan pada 08 dan 10 Desember 2022 di Kampus 2 UNRIYO. Peserta kegiatan adalah perwakilan himpunan mahasiswa di UNRIYO sejumlah 26 mahasiswa yang mewakili 12 dari 16 program studi di UNRIYO. Semua peserta antusias hadir dalam kegiatan ini, hal tersebut nampak dari keaktifan diskusi serta keikutsertaan pada seluruh kegiatan baik hari I maupun hari II. Kegiatan yang dilaksanakan dalam kegiatan meliputi : pemaparan materi peduli lingkungan, *brainstroming* perilaku peduli lingkungan, *focus group discussion* program kerja peduli lingkungan, dan deklarasi peduli lingkungan sebagai bentuk dukungan untuk Universitas Respati Yogyakarta menuju *green campus*. Dimensi lingkungan hidup yang menjadi perhatian dalam kegiatan ini adalah dimensi pengelolaan air, dimensi pengelolaan energi, dimensi transportasi, dan dimensi pengelolaan sampah (22). Individu yang telah mendapatkan pengetahuan, sikap dan keterampilan lingkungan memiliki kewajiban untuk mengambil tindakan dan berpartisipasi menyelesaikan masalah lingkungan(23). Pendidikan lingkungan adalah kunci untuk mengatasi

masalah lingkungan. Secara khusus, isu lingkungan yang perlu diperoleh oleh mahasiswa seperti banjir, penggundulan hutan, hilangnya keanekaragaman hayati, polusi(24). Universitas perlu memberikan tanggapan serius tentang isu kepedulian lingkungan.

4. Ucapan Terima Kasih

Pusat Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (PPPM) Universitas Respati Yogyakarta (UNRIYO) yang telah memberikan dukungan pelaksanaan dan pendanaan PkM Kolaborasi pada Hibah Internal PPPM UNRIYO 2022.

5. Daftar Pustaka

- [1] Rogayan, D. and Eveyen El Elyonna, D.N., 2019. Environmental awareness and practices of Science students: Input for ecological management plan. *International Electronic Journal of Environmental Education*, 9(2), pp.106-119. Retrieved from <https://dergipark.org.tr/en/pub/iejegreen/issue/45317/481304>.
- [2] McMichael, A.J., Campbell-Lendrum, D.H., Corvalán, C.F., Ebi, K.L., Githeko, A., Scheraga, J.D. and Woodward, A., 2003. *Climate change and human health: risks and responses*. World Health Organization.
- [3] INFID. 2015. Sustainable Development Goals [Internet]. United Nations. 2015 [cited 2022 May 12]. Available from: <https://www.sdg2030indonesia.org/>.
- [4] United Nations. 2015. Sustainable Development Goals: 17 Goals to transform our world [Internet]. United Nations. Available from: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/sustainable-development-goals/>.
- [5] McMillin, J. and Dyball, R., 2009. Developing a whole-of-university approach to educating for sustainability: Linking curriculum, research and sustainable campus operations. *Journal of education for sustainable development*, 3(1), pp.55-64. DOI: <https://doi.org/10.1177/09734082090030011>.
- [6] Finlay, J. and Massey, J., 2012. Eco-campus: Applying the ecocity model to develop green university and college campuses. *International Journal of Sustainability in Higher Education*, 13(2), pp.150-165. DOI: <https://doi.org/10.1108/14676371211211836>.
- [7] Franco, I., Saito, O., Vaughter, P., Whereat, J., Kanie, N. and Takemoto, K., 2019. Higher education for sustainable development: Actioning the global goals in policy, curriculum and practice. *Sustainability Science*, 14(6), pp.1621-1642. DOI: <https://doi.org/10.1007/s11625-018-0628-4>.
- [8] Trisnowati, H. and Sunarti, S., 2016. optimalisasi Peran Mahasiswa Dalam Penerapan Kawasan Tanpa Rokok. *Jurnal Medika Respati*. 9(1):15–21.
- [9] Dwi. Unriyo. 2021. Deklarasikan Diri Sebagai Kampus Sehat. Radar Jogja [Internet]. 2021 Nov 17; Available from: <https://radarjogja.jawapos.com/pendidikan/2021/11/17/unriyo-deklarasikan-diri-sebagai-kampus-sehat/>.
- [10] Wulansari, A.H.N., Tjahjono, H. and Sanjoto, T.B., 2020. Pengaruh Tingkat Pendidikan Masyarakat Terhadap Perilaku Peduli Lingkungan di Desa Genting Kecamatan Jambu Kabupaten Semarang. *Edu Geography*, 8(2), pp.145-153.

- [11] Bayas Aldaz, C.E., Rodriguez-Pomeda, J., Sandoval Hamón, L.A. and Casani, F., 2020. Understanding the university-sustainability link through media: A Spanish perspective. *Sustainability*, 12(12), p.4830. DOI: <https://doi.org/10.3390/su12124830>.
- [12] Ismiyanto A. 2019. Dua Kabupaten Tetapkan Status Siaga Darurat Kekeringan [Internet]. *Tribun Jogja*. p. 1. Available from: <https://jogja.tribunnews.com/2019/07/28/dua-kabupaten-tetapkan-status-siaga-darurat-kekeringan?page=2>.
- [13] Hapsari A. 2020. Sleman Dikepung Ancaman Bencana Hidrometeorologi [Internet]. *Suara Merdeka*. p. 1. Available from: <https://www.suaramerdeka.com/jawa-tengah/pr-04120704/sleman-dikepung-ancaman-bencana-hidrometeorologi>.
- [14] Subkhi, W.B. and Mardiansjah, F.H., 2019. Pertumbuhan dan Perkembangan Kawasan Perkotaan di Kabupaten: Studi Kasus Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta. *dalam Jurnal Wilayah dan Lingkungan*, 7(2), pp.105-120.
- [15] Jackson, S.E., Ones, D.S. and Dilchert, S., 2012. *Managing human resources for environmental sustainability*. John Wiley & Sons.
- [16] Singha, B., Eljamal, O., Karmaker, S.C., Maamoun, I. and Sugihara, Y., 2022. Water conservation behavior: Exploring the role of social, psychological, and behavioral determinants. *Journal of Environmental Management*, 317, p.115484. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2022.115484>.
- [17] World Health Organization. 2016. Adolescent health in the South-East Asia Region [Internet]. World Health Organization. p. 1. Available from: <https://www.who.int/southeastasia/health-topics/adolescent-health>.
- [18] Barrón, N.G., Gruber, S. and Huffman, G., 2022. Student Engagement and Environmental Awareness: Gen Z and Ecomposition. *Environmental Humanities*, 14(1), pp.219-232. DOI: <https://doi.org/10.1215/22011919-9481528>.
- [19] Zohmingliani, L., Environmental Awareness of College Students in Mizoram and their Activities towards the Environment. *Zeichen Journal*. 8(03):506–13.
- [20] Mohammed, A.M., Ukai, T. and Hall, M., 2022. Towards a sustainable campus-city relationship: A systematic review of the literature. *Regional Sustainability*, 3(1), pp.53-67. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.regsus.2022.03.004>.
- [21] UN Environment Programme. 2020. Why Sustainable Lifestyle Matter [Internet]. United Nations. p. 1. Available from: <https://www.unep.org/explore-topics/resource-efficiency/what-we-do/sustainable-lifestyles/why-sustainable-lifestyles>.
- [22] Kutaneegara PM. 2014. *Membangun Masyarakat Indonesia Peduli Lingkungan*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- [23] Zheng, Q.J., Xu, A.X., Kong, D.Y., Deng, H.P. and Lin, Q.Q., 2018. Correlation between the environmental knowledge, environmental attitude, and behavioral intention of tourists for ecotourism in China. *Applied ecology and environmental research*, 16(1), pp.51-62.
- [24] Garcia, L.C., Aguirre, M.L.C. and Galasinao, E.A., 2020. Environmental awareness (EA), awareness of general consequence (AC), and pro-environmental behaviors (EB) among college students. *International Journal of Sciences: Basic and Applied Research*, 52(1), pp.124-145.