

Edukasi *Green Economy* dan Pemanfaatan Teknologi Informasi untuk Mendukung *Sustainable Development* pada Siswa SMK Baitul Hikmah

Ari Sita Nastiti^{1*}, Lutfi Ali Muharom²

^{1,2}Program Studi Akuntansi, Universitas Muhammadiyah Jember, Jember, Indonesia

e-mail: arisitanastiti@unmuhjember.ac.id¹, lutfi@unmuhjember.ac.id²

*Penulis Korespondensi: E-mail: arisitanastiti@unmuhjember.ac.id

Abstract

The partner of this community service activity is SMK Baitul Hikmah Tempurejo which was established in 1987 in Jember Regency. Based on communication with partners, it is known that partners want to improve the knowledge and skills of their students before graduating from school. This is because students are the next generation of the nation so they need to have an understanding of Sustainable Development Goals (SDG's). For this reason, the PkM Team collaborated with partners in educating students about the green economy and the use of information technology to support sustainable development. This activity aims to increase students' insight and concern for the environment. This activity was held in January - March 2024. The implementation method used is the lecture method accompanied by discussion. Based on the evaluation of the participants' pre-test and post-test results, there was an increase in the participants' post-test scores. This shows that there is an increase in participants' understanding of the topic of Green Economy and IT Utilization in Sustainable Development after this educational activity. It is hoped that this activity will continue through the practice of realizing Green Economy and IT Utilization in daily activities in the school environment.

Keywords: Environment; Green Economy; Information Technology; Sustainable Development.

Abstrak

Mitra merupakan SMK Baitul Hikmah Tempurejo yang berdiri sejak tahun 1987 di Kabupaten Jember. Berdasarkan komunikasi dengan Mitra diketahui bahwa Mitra berkeinginan menyiapkan para siswanya sebagai bekal terjun di dunia masyarakat pada saat lulus nanti. Utamanya karena siswa merupakan calon penerus bangsa, dimana pemahaman akan *green economy* dan pemanfaatan teknologi informasi diperlukan agar dapat mendukung terciptanya pembangunan berkelanjutan. Untuk itu, Tim PkM menjalin kerjasama dengan Mitra dalam kegiatan edukasi mengenai *green economy* dan pemanfaatan teknologi informasi guna mendukung pembangunan berkelanjutan pada siswa dari sekolah Mitra. Kegiatan ini bertujuan untuk menambah wawasan dan kepedulian siswa terhadap lingkungan. Kegiatan ini dilaksanakan pada bulan Januari – Maret 2024. Metode pelaksanaan yang digunakan adalah metode ceramah yang disertai dengan diskusi dan tanya jawab. Berdasarkan evaluasi terhadap terhadap hasil *pre test* dan *post test* peserta, terlihat adanya peningkatan nilai yang menunjukkan meningkatnya pemahaman peserta akan topik *Green Economy* dan Pemanfaatan TI dalam Pembangunan Berkelanjutan setelah diadakannya program edukasi ini. Diharapkan kegiatan ini terus berlanjut melalui praktek perwujudan *Green Economy* dan Pemanfaatan TI dalam aktivitas-aktivitas sehari-hari di lingkungan sekolah.

Kata kunci: Ekonomi Hijau; Lingkungan; Pembangunan Berkelanjutan; Teknologi Informasi.

PENDAHULUAN

Pemanasan global menjadi isu yang semakin mendesak untuk ditangani. Pemanasan global mengakibatkan perubahan iklim drastis yang berdampak serius di berbagai sektor kehidupan ekonomi, sosial maupun lingkungan. Orientasi pembangunan yang selama ini

lebih banyak berfokus pada pertumbuhan ekonomi menyebabkan sumber daya alam dieksploitasi secara semena-mena, tanpa mempedulikan aspek lingkungan (Susanti, 2017). Hal tersebut mengakibatkan pencemaran dan kerusakan lingkungan yang secara bertahap berdampak serius pada aspek kehidupan secara luas hingga mengancam keberlangsungan masyarakat di bumi (Khairina et al., 2020).

Konsep *sustainable development* (pembangunan berkelanjutan) perlu menjadi landasan dalam setiap kegiatan pembangunan guna mewujudkan kesejahteraan masyarakat. *Sustainable development* merupakan sebuah gagasan dalam upaya pemenuhan kebutuhan saat ini, tanpa mengabaikan pemenuhan kebutuhan generasi mendatang (Ferawati, 2018). Menurut Susanti (2017), terdapat 3 elemen keberlanjutan yang terkandung dalam konsep *sustainable development*, antara lain: keberlanjutan lingkungan, sosial, dan ekonomi.

Pengembangan *green economy* (ekonomi hijau) menjadi solusi guna melestarikan lingkungan sekaligus mencapai peningkatan kesejahteraan masyarakat secara berkelanjutan. *Green economy* merupakan konsep ekonomi dengan penekanan pada pertumbuhan dan pembangunan berkelanjutan, sehingga dalam setiap aktivitas ekonomi yang dilakukannya selalu mempertimbangkan konsekuensi sosial dan lingkungan. Konsep *green economy* menekankan pada penggunaan sumber daya dan teknologi yang bertanggung jawab guna memastikan pembangunan berkelanjutan membawa manfaat saat ini dan juga generasi mendatang (Rahmayani et al., 2022).

Sukeni et al., (2023) menjelaskan bahwa pengembangan *green economy* dapat mendukung pembangunan berkelanjutan. Pengembangan *green economy* yang berfokus pada pemanfaatan teknologi dan sumber daya ramah lingkungan mampu meminimalisir dampak buruk terhadap lingkungan dan meningkatkan kualitas hidup masyarakat. Di samping itu, praktik bisnis yang berorientasi lingkungan, seperti pengelolaan SDA berkelanjutan dan aktivitas produksi ramah lingkungan, dapat dipromosikan melalui pengembangan *green economy*.

Perkembangan teknologi dan informasi (TI) yang cepat di era kini juga dapat mendukung pembangunan yang berkelanjutan. Pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi yang ramah lingkungan menjadi tren global guna mendukung pembangunan berkelanjutan (Mondejar et al., 2021). Pemanfaatan teknologi dapat meningkatkan efisiensi waktu dan energi. Sulistyono (2010) memaparkan beberapa inovasi sistem teknologi informasi dalam rangka mewujudkan pembangunan yang berkelanjutan, yaitu: 1. Mengalihkan pemakaian sumber energi primer dan meningkatkan efisiensi energi pada proses produksi; 2. Mengubah sumber bahan baku dan mengoptimalkan produk tak terpakai (daur ulang); 3. Mencegah timbulnya emisi dan produk samping (*by-products*).

Manusia perlu berperan memegang kendali penuh guna memastikan kehidupan dapat terus berlangsung dan berkelanjutan hingga generasi mendatang (Suwartini, 2017). Hal tersebut diwujudkan dalam perilaku dan aktivitas pemenuhan kebutuhan hidupnya, dengan tidak mengabaikan pemenuhan sumber daya generasi mendatang. Manusia diharuskan mempunyai kesadaran dan bertanggung jawab pada kelestarian lingkungan. Generasi muda, yang saat ini dikenal dengan sebutan Generasi Z, merupakan generasi yang lahir diantara tahun 1997 hingga 2012 dan tumbuh bersama dengan teknologi dan internet. Dalam kehidupan sehari-hari, generasi muda mempunyai akses tinggi dan terbiasa menggunakan teknologi dan media sosial (Wijoyo et al., 2020).

Generasi muda memegang peran penting dalam mewujudkan pembangunan karena menjadi penerus pembangunan yang berpotensi besar dalam mempengaruhi pola konsumsi dan bisnis. Pengembangan *green economy* dan pemanfaatan teknologi dan informasi yang menjadi solusi perbaikan lingkungan dan peningkatan kesejahteraan masyarakat secara berkelanjutan, dapat diaplikasikan dan dipromosikan oleh generasi

muda. Generasi muda dapat memainkan peran aktif dalam perwujudan pembangunan berkelanjutan dengan perilaku yang senantiasa mempedulikan lingkungan dan penggunaan produk dan aktivitas bisnis yang ramah lingkungan (Sukeni et al., 2023).

Mitra kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) ini merupakan SMK Baitul Hikmah Tempurejo yang berdiri sejak tahun 1987 dan berlokasi di Jl. Cut Nya' Dien 2, Desa Tempurejo, Kecamatan Tempurejo - Kabupaten Jember. Mitra memiliki keinginan dan program untuk meningkatkan kapabilitas murid-muridnya melalui berbagai kegiatan yang positif. Salah satunya pada Siswa Kelas XII, yang merupakan tingkatan akhir pendidikan di SMK. Lulusan SMK umumnya ada yang melanjutkan pendidikan di tingkat perguruan tinggi, ada yang langsung bekerja ataupun berwirausaha. Para lulusan SMK tersebut, nantinya dapat menjadi akademisi, karyawan, pelaku usaha, ataupun pengambil kebijakan di pemerintah. Mitra berkeinginan menyiapkan para siswanya sebagai bekal terjun di dunia masyarakat pada saat lulus nanti. Utamanya karena siswa merupakan calon penerus bangsa, dimana pemahaman akan *green economy* dan pemanfaatan teknologi informasi diperlukan agar dapat mendukung terciptanya pembangunan berkelanjutan. Untuk itu, Tim PkM berencana menjalin kerjasama dengan Mitra dalam kegiatan edukasi mengenai *green economy* dan pemanfaatan teknologi informasi guna mendukung pembangunan berkelanjutan. Harapan yang ingin dicapai dari program ini adalah pemahaman dari para siswa mengenai pentingnya mewujudkan pembangunan yang berkelanjutan.

METODE PELAKSANAAN

Kegiatan PkM ini dilaksanakan di tempat Mitra, yaitu: SMK Baitul Hikmah Tempurejo yang berlokasi di Desa Tempurejo - Kabupaten Jember. Jenis kegiatan dalam PkM ini adalah pemberian ceramah, diskusi, preview, tanya jawab, dan evaluasi mengenai pemahaman materi pembangunan berkelanjutan (*sustainable development*).

Tahapan pelaksanaan kegiatan PkM ini dapat dilihat dalam Gambar 1 berikut:



Gambar 1. Tahapan Pelaksanaan Kegiatan PkM

Teknis pelaksanaan dalam kegiatan ini diawali dengan memberikan pemahaman terlebih dahulu kepada siswa mengenai pentingnya pembangunan berkelanjutan. Dilanjutkan dengan memberikan pemahaman ke siswa mengenai peranan *green economy* dan pemanfaatan teknologi informasi dalam mendukung pembangunan berkelanjutan. Pemberian materi tersebut dilakukan dengan menggunakan metode ceramah. Selanjutnya dilakukan diskusi dengan siswa mengenai topik yang telah disampaikan. Menurut Syafruddin (2017), diskusi ialah teknik pembelajaran dengan menghadirkan percakapan diantara pendidik dan peserta didik guna memperoleh pemecahan masalah yang tepat. Dalam sesi diskusi ini, para siswa dipersilakan mengajukan pertanyaan terkait materi yang telah disampaikan, yang kemudian akan diberikan jawaban dan tanggapan oleh Tim PkM.

Kegiatan diskusi ini bermanfaat dalam meningkatkan pemahaman dan sikap kritis para siswa terhadap materi yang telah disampaikan.

Tahap selanjutnya dari kegiatan ini adalah evaluasi. Evaluasi dilakukan guna menilai pemahaman para siswa akan topik yang disampaikan. Evaluasi terbagi menjadi dua tahap yakni *pre-test* dan *post-test*. *Pre-test* dilaksanakan di awal kegiatan guna mengetahui pemahaman awal siswa terhadap topik pembangunan berkelanjutan. *Post-test* dilaksanakan setelah kegiatan guna menilai efektifitas program edukasi yang telah diberikan. *Pre-test* dan *post-test* berbentuk kuesioner berupa pertanyaan seputar materi yang telah disampaikan. Semakin tinggi skor yang diperoleh, semakin besar pemahaman yang dimiliki siswa. Tahap akhir dari kegiatan ini ialah pelaporan mengenai efektifitas dari pelaksanaan kegiatan PkM ini.

HASIL dan PEMBAHASAN

Kegiatan PkM ini dilaksanakan pada bulan Januari hingga Maret 2024. Kegiatan persiapan diawali di Bulan Januari 2024 dengan menjalin komunikasi dengan Mitra SMK Baitul Hikmah Tempurejo. Komunikasi tersebut bertujuan guna menetapkan masalah prioritas Mitra dan menyepakati solusi pemecahan masalah Mitra. Komunikasi ini dilakukan agar perencanaan kegiatan PkM lebih matang dan penyampaian materi nantinya tepat sasaran.

Kegiatan edukasi kepada Mitra diselenggarakan pada hari Selasa tanggal 6 Februari 2024 di Aula SMK Baitul Hikmah Tempurejo yang berlokasi di Desa Tempurejo – Kabupaten Jember. Pelaksanaan kegiatan ini, dibantu oleh dua orang mahasiswa Program Studi Akuntansi Universitas Muhammadiyah Jember. Peserta yang mengikuti acara PkM ini merupakan siswa kelas XII kompetensi keahlian/jurusan Bisnis Daring Pemasaran dan Multimedia, yang berjumlah 60 orang. Setelah melakukan registrasi, para peserta diminta untuk mengerjakan *pre-test* selama maksimal 10 menit guna mengukur pengetahuan awal peserta terkait topik pembangunan berkelanjutan.

Acara dimulai dengan penyampaian materi 1 dengan topik “*Green Economy* dalam mendukung *Sustainable Development*”. Penyampaian materi diawali terlebih dahulu dengan menampilkan berbagai berita tentang bencana alam, antara lain: polusi udara, cuaca panas ekstrim, kebakaran hutan dan bencana banjir di berbagai daerah di Indonesia. Penampilan berita-berita ini diawal bertujuan untuk menggugah ketertarikan siswa atas materi yang akan disampaikan.



Gambar 2. Penyampaian Materi “*Green Economy*”
(Sumber: Dokumentasi Tim PkM Universitas Muhammadiyah Jember, 2024)

Penjelasan berikutnya adalah terkait dengan prinsip ekonomi konvensional yang berfokus hanya pada keuntungan maksimal semata sehingga menyebabkan eksploitasi besar-besaran terhadap Sumber Daya Alam yang mengakibatkan dampak buruk bagi lingkungan, antara lain: kerusakan hutan, kerusakan laut, kepunahan hewan-hewan, dan sebagainya. Berkenaan dengan itu, munculah konsep *Triple Bottom Line*, sebuah konsep bisnis berkelanjutan yang menilai kesuksesan perusahaan melalui tiga kriteria, yaitu: *people* (sosial), *planet* (lingkungan) dan *profit* (sekonomi). *Triple Bottom Line* ini merupakan konsep yang mendasari konsep pembangunan berkelanjutan (*sustainable development*). Dalam pembangunan berkelanjutan, kebutuhan hidup saat ini dipenuhi tanpa mengabaikan pemenuhan kebutuhan generasi mendatang sehingga dalam pembangunannya memperhatikan dampak lingkungan dari setiap aktivitas sosial dan ekonomi yang dilakukannya.

Pemateri kemudian melanjutkan penjelasan mengenai konsep *green economy* dan dukungannya terhadap pembangunan berkelanjutan. Pengembangan *green economy* fokus pada pemanfaatan sumber daya dan teknologi ramah lingkungan, dengan tujuan meminimalisir kerusakan lingkungan dan meningkatkan kualitas hidup masyarakat.

Di akhir materinya, pemateri mengemukakan peran-peran yang dapat dilakukan oleh generasi muda guna mendukung perwujudan pembangunan berkelanjutan melalui konsep *Green Economy*, antara lain:

1. Mengurangi penggunaan kantong plastik
2. Mengurangi sampah dan mendaur ulang sampah
3. Melakukan penghijauan dan membuat ruang terbuka hijau
4. Aktif dalam komunitas *Go Green*

Acara dilanjutkan dengan penyampaian materi kedua dengan topik “Pemanfaatan Teknologi Informasi untuk Mendukung *Sustainable Development*”. Pemaparan materi diawali dengan menampilkan data pengguna internet Indonesia dari tahun ke tahun yang semakin meningkat. Pengguna internet Indonesia paling banyak berada pada rentang usia 25 tahun ke atas.



Gambar 3. Penyampaian Materi “Pemanfaatan TI”
(Sumber: Dokumentasi Tim PkM Universitas Muhammadiyah Jember, 2024)

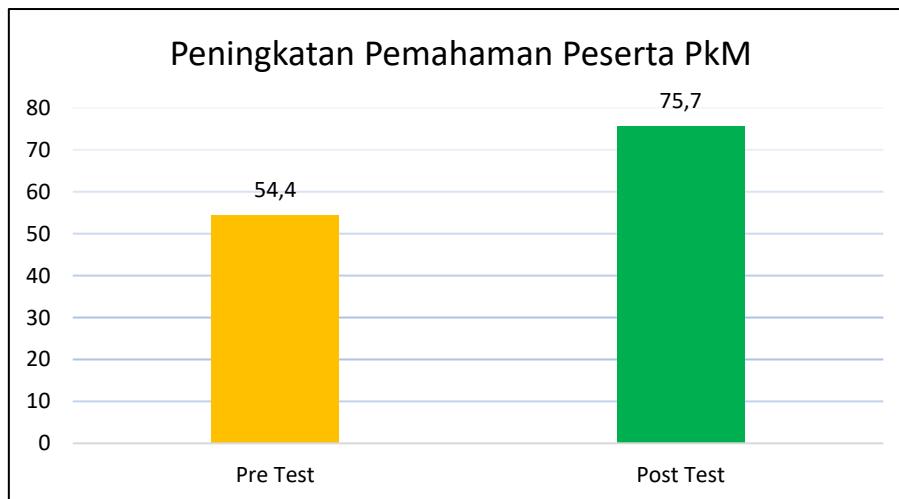
Pemateri selanjutnya menjelaskan bahwa ekonomi hijau bertujuan untuk menciptakan peningkatan perekonomian Indonesia yang menitikberatkan pada proteksi lingkungan. Dimana salah satu sarana perwujudannya adalah dengan menggunakan teknologi hijau. Teknologi hijau (*Green Technology*) merupakan pemanfaatan digital berbentuk peralatan elektronik, sistem otomatis, piranti dan sumber daya teknologi yang digunakan untuk

mengembangkan, memproses dan menyimpan informasi guna mendukung pembangunan berkelanjutan. Generasi Z memiliki peranan dalam mewujudkan pembangunan berkelanjutan dengan memanfaatkan teknologi informasi, antara lain melalui:

1. Pemilihan Produk dan Jasa (Bisnis dan Konsumsi) yang Bertanggung jawab Pada Lingkungan
2. Mempromosikan Pengembangan teknologi Hijau
3. Partisipasi aktif dalam memperjuangkan masalah lingkungan dan teknologi hijau

Setelah pemaparan dari kedua pemateri berakhir, acara berikutnya adalah sesi tanya jawab. Peserta cukup antusias dalam sesi ini, dengan mengajukan beberapa pertanyaan terkait dengan materi *Green Economy* dan Pemanfaatan TI dalam Pembangunan Berkelanjutan. Kemudian dilanjutkan dengan sesi *Doorprize*, dimana pada sesi ini pemateri mengajukan berbagai pertanyaan kepada para peserta. Para peserta yang dapat menjawab pertanyaan dengan tepat akan diberikan hadiah, berupa: coklat serta souvenir Universitas Muhammadiyah Jember. Sesi ini berlangsung dengan sangat meriah dan menghibur. Sebelum acara ditutup, peserta diminta untuk mengerjakan *post-test* selama 10 menit yang nantinya akan digunakan sebagai bahan evaluasi atas efektivitas program ini.

Berdasarkan analisa terhadap hasil *pre test* dan *post test* peserta, terlihat adanya peningkatan nilai yang menunjukkan meningkatnya pemahaman peserta akan topik *Green Economy* dan Pemanfaatan TI dalam Pembangunan Berkelanjutan setelah diadakannya program edukasi ini. Hasil *pre test* dan *post test* peserta dapat dilihat pada Gambar 4 berikut:



Gambar 4. Hasil *Pre Test* dan *Post Test* Peserta

Tim PkM juga melakukan wawancara untuk melengkapi evaluasi atas pelaksanaan program ini. Berdasarkan hasil wawancara, Kepala Sekolah dan Guru SMK Baitul Hikmah Tempurejo menyatakan kegembiraannya atas kegiatan ini karena dinilai dapat bermanfaat dalam menambah wawasan dan kepedulian siswa terhadap lingkungannya.

Secara keseluruhan, acara PkM berjalan dengan lancar. Peserta nampak antusias selama berlangsungnya acara dan Mitra menyatakan kesediaannya untuk dapat bekerjasama kembali di masa mendatang. Kelancaran kegiatan PkM ini dikarenakan adanya dukungan pihak LPPM Universitas Muhammadiyah Jember serta dukungan pihak SMK Baitul Hikmah Tempurejo berupa fasilitas gedung Aula beserta peralatan yang digunakan untuk penyelenggaraan acara. Faktor pendukung lainnya ialah motivasi dari pihak guru dan Kepala SMK Baitul Hikmah Tempurejo untuk senantiasa memberikan *update* ilmu kepada siswa-siswanya sebagai bekal persiapan para siswa menghadapi dunia kerja selepas lulus sekolah.

Adapun kendala yang dihadapi dalam pelaksanaan kegiatan PkM ini adalah waktu pelaksanaan kegiatan yang terbatas, sehingga pemahaman mengenai *Green Economy* dan Pemanfaatan TI dalam Pembangunan Berkelanjutan yang diberikan kepada peserta sebatas penyampaian materi, belum sampai kepada pendampingan praktek perwujudannya untuk siswa-siswa Mitra. Terlebih topik ini merupakan pengetahuan baru bagi para peserta, yang belum pernah mereka dapatkan dalam materi pelajaran di sekolah. Untuk mengatasi hal tersebut, pemateri berusaha memberikan motivasi bagi para peserta untuk secara mandiri mempelajari topik ini dari berbagai sumber informasi, baik dari buku, internet, maupun sumber informasi lainnya.



Gambar 5. Evaluasi Kegiatan bersama Mitra
(Sumber: Dokumentasi Tim PkM Universitas Muhammadiyah Jember, 2024)

Tahap akhir dari kegiatan ini ialah penyusunan laporan atas pelaksanaan kegiatan PkM ini. Tim selanjutnya juga menyusun artikel guna dipublikasikan dalam jurnal nasional pengabdian masyarakat.

KESIMPULAN

Kegiatan PkM berupa edukasi *Green Economy* dan Pemanfaatan TI dalam Pembangunan Berkelanjutan ini dilaksanakan dalam bentuk pemberian materi, diskusi dan tanya jawab pada siswa Mitra SMK Baitul Hikmah Tempurejo. Kegiatan dilaksanakan selama bulan Januari – Maret 2024. Secara keseluruhan, kegiatan ini berjalan lancar yang nampak dari antusias siswa dalam mengikuti kegiatan ini serta kesediaan Mitra untuk bekerjasama kembali di masa mendatang. Berdasarkan monitoring dan evaluasi terhadap hasil pre test dan post test peserta, terdapat peningkatan nilai yang menunjukkan meningkatnya pemahaman peserta setelah diadakannya program edukasi ini. Hasil wawancara Tim PkM dengan Mitra juga menunjukkan kegembiraan Mitra atas kegiatan ini dikarenakan kegiatan ini bermanfaat dalam menambah wawasan dan kepedulian siswa terhadap lingkungan.

UCAPAN TERIMAKASIH

Penulis menyampaikan rasa terima kasih kepada SMK Baitul Hikmah Tempurejo beserta LPPM Universitas Muhammadiyah Jember yang telah memberi bantuan dan dukungan dalam pelaksanaan kegiatan PkM ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Ferawati, R. (2018). Sustainable Development Goals di Indonesia: Pengukuran dan Agenda Mewujudkannya Dalam Perspektif Ekonomi Islam. *Kontekstualita*, 33(02), 143–167. <https://doi.org/10.30631/kontekstualita.v35i02.512>
- Khairina, E., Purnomo, E. P., & Malawnai, A. D. (2020). Sustainable Development Goals: Kebijakan Berwawasan Lingkungan Guna Menjaga Ketahanan Lingkungan Di Kabupaten Bantul Daerah Istimewa Yogyakarta. *Jurnal Ketahanan Nasional*, 26(2), 155. <https://doi.org/10.22146/jkn.52969>
- Mondejar, M. E., Avtar, R., Diaz, H. L. B., Dubey, R. K., Esteban, J., Gómez-Morales, A., Hallam, B., Mbungu, N. T., Okolo, C. C., Prasad, K. A., She, Q., & Garcia-Segura, S. (2021). Digitalization to achieve sustainable development goals: Steps towards a Smart Green Planet. *Science of the Total Environment*, 794(June). <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2021.148539>
- Rahmayani, D., Yuliani, R., Kistanti, N. R., Marpaung, G. N., Supriyadi, A., & Nuurfauzi, M. (2022). Peningkatan Kapabilitas Green Economy dalam Pengembangan Desa Wisata sebagai Upaya Mewujudkan Pembangunan Berkelanjutan. *Kumawula: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(1), 171–178. <https://doi.org/https://doi.org/10.24198/kumawula.v5i1.36289>
- Sukeni, K., Anynussyawiby, & Anggul, G. (2023). Peran Generasi Z dalam Mendukung Sustainable Development Goals Melalui Pengembangan Ekonomi Hijau Menuju Indonesia Emas 2045. *PILAR Vol . 3*, 156–163. <https://ejournal.unmas.ac.id/index.php/pilar/article/view/6124>
- Sulistyo, B. (2010). *MDGs Sebentar Lagi Sanggupkah Kita Menghapus Kemiskinan di Dunia*. Kompas Gramedia. Jakarta.
- Susanti, I. (2017). Implementasi SDGs dalam Penanganan Isu Perubahan Iklim. *Buletin Antasena, Vol. 2 No. 2*, 35–38. https://issuu.com/antasena/docs/vol.2_no.2_jul-des2017
- Suwartini, S. (2017). Pendidikan Karakter dan Pembangunan Sumber Daya Manusia Keberlanjutan. *Trihayu: Jurnal Pendidikan Ke-SD-An, Vol. 4(1)*, 220–234.
- Syafruddin, S. (2017). Implementasi Metode Diskusi Terhadap Peningkatan Hasil Belajar Siswa. *CIRCUIT: Jurnal Ilmiah Pendidikan Teknik Elektro*, 1(1), 63–73. <https://doi.org/10.22373/crc.v1i1.1384>
- Wijoyo, H., Indrawan, I., Cahyono, Y., Handoko, A. L., & Santamoko, R. (2020). *Generasi Z dan Revolusi Industri 4.0* (Vol. 1). CV Pena Persada. Banyumas.