



## SOSIALISASI PROGRAM KAMPUNG IKLIM DALAM MENCIPTAKAN GAYA HIDUP RAMAH LINGKUNGAN

Tuti Iriani<sup>1)\*</sup>, Rosmawita Saleh<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup>Prodi Pendidikan Teknik Bangunan, Universitas Negeri Jakarta. Jl. R.Mangun Muka Raya, Pulo Gadung, Jakarta, Indonesia.

Diterima: 06 Oktober 2022

Direvisi: 15 November 2022

Disetujui: 30 November 2022

### Abstrak

Perubahan iklim memiliki dampak yang berbeda di setiap daerah, hal ini karena adanya perbedaan posisi geografis dan kondisi keikliman. Seperti daerah Muara Gembong yang berlokasi di Kabupaten Bekasi. Muara Gembong memiliki enam desa yang dikelilingi pantai. Naiknya permukaan air laut karena pemanasan global dapat menyebabkan bencana besar bagi suatu pulau kecil dan membahayakan juga bagi penduduk yang tinggal di wilayah pesisir apabila dampak perubahan iklim tidak diindahkan. Tujuan kegiatan Pengabdian kepada masyarakat ini adalah memberikan edukasi melalui sosialisasi tentang program kampung iklim sebagai upaya untuk mengantisipasi perubahan iklim dengan menitikberatkan pada menciptakan gaya hidup ramah lingkungan. Peserta kegiatan adalah 32 guru SMK Yapinuh, menggunakan metode ceramah dan diskusi. Evaluasi dilakukan sebelum dan sesudah kegiatan Kesimpulan dari hasil kegiatan ini menunjukkan bahwa kegiatan ini tepat sasaran, materi yang disampaikan sesuai dengan kondisi terkini dan meningkatkan pemahaman guru tentang gaya hidup ramah lingkungan.

**Kata kunci:** gaya hidup; proklam; ramah lingkungan.

## SOCIALIZATION OF THE CLIMATE VILLAGE PROGRAM IN CREATING AN ENVIRONMENTALLY FRIENDLY LIFESTYLE

### Abstract

*Climate change has different impacts in each region, this is due to differences in geographical position and climatic conditions. Like the Muara Gembong area which is located in Bekasi Regency. Muara Gembong has six villages surrounded by beaches. Rising sea levels due to global warming can cause a major disaster for a small island and also endanger the people living in coastal areas if the impacts of climate change are not heeded. The purpose of this community service activity is to provide knowledge and understanding of the climate village program as an effort to anticipate climate change by focusing on creating an environmentally friendly lifestyle. The participants of the activity were 32 teachers of SMK Yapinuh, using lecture and discussion methods. The evaluation was carried out before and after the activity. The conclusion from the results of this activity showed that this activity was right on target, the material presented was in accordance with current conditions, and increased teachers' understanding of an environmentally friendly lifestyle.*

**Keywords:** *environmentally; proklam; friendly lifestyle.*

### PENDAHULUAN

Kondisi berubahnya suhu temperatur dan distribusi curah air hujan membawa dampak secara luas terhadap berbagai sektor kehidupan manusia. Perubahan iklim juga menyebabkan pergeseran dalam rentang geografis dan pola migrasi spesies darat dan laut. Risiko dampak

perubahan iklim akan terkait dengan adaptasi yang harus dilakukan. Menurut (Legionosuko et al., 2019) peningkatan permukaan laut akan berdampak pada komunitas pesisir dan daerah dataran rendah di seluruh dunia dengan munculnya fenomena banjir, erosi pantai dan perendaman, terutama hilangnya pulau-pulau kecil. Kondisi ini dapat berpengaruh terhadap

\* Korespondensi Penulis. E-mail: [tutiiriani@unj.ac.id](mailto:tutiiriani@unj.ac.id)

kehatan manusia antara lain, cuaca panas yang berlangsung secara berlebihan dapat memicu penyakit jantung, mempercepat tumbuhnya penyakit yang berhubungan dengan air, cuaca ekstrim dapat menimbulkan penyakit psikologis, udara sejuk dan hari yang cerah dapat meningkatkan mood, dan sebagainya (Susilawati, 2021). Persoalan tersebut jika tidak diatasi, maka akan menjadi fenomena ancaman bagi kehidupan manusia.

Perubahan iklim memiliki dampak yang berbeda di setiap daerah, hal ini karena adanya perbedaan posisi geografis dan kondisi keikliman. Seperti daerah Muara Gembong yang berlokasi di Kabupaten Bekasi. Muara Gembong memiliki enam desa yang dikelilingi pantai dengan yaitu Desa Pantai Bahagia, Desa Pantai Mekar, Desa Pantai Sederhana, Desa Pantai Harapan Jaya, Desa Pantai Bakti, dan Desa Jaya Sakti. Naiknya permukaan air laut karena pemanasan global dapat menyebabkan bencana besar bagi suatu pulau kecil dan membahayakan juga bagi penduduk yang tinggal di wilayah pesisir. Tenggelam atau hilangnya suatu pulau kecil merupakan salah satu fenomena yang akan pasti terjadi apabila dampak perubahan iklim tidak diindahkan.

Dampak perubahan iklim bukan hanya dirasakan oleh wilayah pesisir saja akan tetapi juga dapat mempengaruhi wilayah daratan yang berkaitan dengan perubahan musim tanam, kekeringan atau kemarau Panjang, longsor dan banjir serta juga kebakaran hutan (Santoso, 2015). Selain itu, permasalahan lingkungan di Muara Gembong juga perlu mendapat perhatian, seperti sampah yang tidak dikelola secara baik, lingkungan tidak teratur, kebersihan lingkungan dan banjir.

Beberapa kajian penelitian menunjukkan dampak perubahan iklim akan sangat dirasakan oleh masyarakat yang bertempat tinggal dan beraktivitas di wilayah pesisir. Khususnya yang bertempat tinggal di pemukiman kumuh wilayah pesisir memiliki kerentanan sangat tinggi (Wulandari & Sunarti, 2013) dimana aksesibilitas, kondisi lingkungan hidup, dan sumber mata pencaharian utama masyarakat pesisir mengandalkan pada kondisi pesisir dan kelautan (Subair et al., 2014).

Berdasarkan analisis situasi tersebut, kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini akan memberikan edukasi melalui sosialisasi tentang program kampung iklim yang diperuntukan untuk guru-guru SMK Yapinuh sebagai garda terdepan Pendidikan untuk dapat

menyebarkan informasi ini kepada khalayak dan juga peserta didik akan pentingnya proklam sebagai salah satu upaya untuk mengatasi perubahan iklim.

Proklam adalah program yang dikelola oleh Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan berlingkup nasional dalam upaya meningkatkan keterlibatan masyarakat dan pemangku kepentingan lain untuk melakukan penguatan adaptasi terhadap dampak perubahan iklim, dan penurunan emisi Gas Rumah Kaca (GRK), serta upaya adaptasi dan mitigasi terhadap perubahan iklim yang telah dilakukan, sehingga nantiya dapat meningkatkan kesejahteraan di tingkat lokal sesuai dengan kondisi daerah masing-masing (Dirjen PPI, 2017).

Komponen utama proklam adalah Adaptasi dan Mitigasi. Adaptasi perubahan iklim merupakan upaya untuk meningkatkan kemampuan dalam menyesuaikan diri terhadap dampak perubahan iklim, termasuk kejadian iklim ekstrim dan keragaman iklim sehingga potensi kerusakan akibat perubahan iklim dapat berkurang. Sedangkan, mitigasi perubahan iklim merupakan rangkaian kegiatan yang dilakukan dengan tujuan untuk menurunkan tingkat emisi GRK sebagai bentuk upaya penanggulangan dampak perubahan iklim (Republic of Indonesia, 2012). Melalui Proklam diharapkan mampu menjadi wadah edukasi masyarakat untuk menjadi agen perubahan dilingkungan tempat tinggalnya sehingga tumbuhnya transfer ilmu pada masyarakat rentan dalam adaptasi dan mitigasi perubahan iklim, yang secara tidak langsung akan meningkatkan kualitas hidup masyarakat di wilayah sekitar penerapan program.

Topik yang diangkat dalam sosialisasi ini lebih menitik beratkan pada Gaya hidup ramah lingkungan yang diciptakan melalui program kampung iklim. Menurut Febianto et al. (2020) Gaya Hidup lebih menitik beratkan kepada kepedulian kita terhadap lingkungan dan alam. Sebuah gaya hidup yang menjadikan alam ini sebagai sahabat dan benar-benar harus dijaga dan bukan hanya menjadi "objek" eksploitasi untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari. Untuk itu kita memulai hidup dengan *green lifestyle*, tetapi tidak harus melakukan perubahan pola hidup secara drastis. Perilaku gaya hidup ramah lingkungan dapat dimulai dengan hal-hal kecil dan nyata yang bisa kita lakukan dalam kehidupan sehari-hari. Misalnya mengurangi sampah plastik dengan cara yang sederhana misalnya mengingatkan untuk selalu membawa

tempat air minum (*tumbler*), membawa handuk kecil sebagai pengganti tisu, tidak membuang sampah sembarangan dan lain-lain.

Menurut (Luciana & Nurjanah, 2017) hidup ramah lingkungan (*Sustainable living*) adalah gaya hidup yang mencoba untuk mengurangi penggunaan sumber daya alam dan harta pribadi yang dilakukan oleh pribadi maupun masyarakat. Pelaku gaya hidup ramah lingkungan sering mencoba untuk mengurangi jejak karbon yang mereka hasilkan dengan mengubah moda transportasi, konsumsi energi, dan konsumsi makanan. Para pendukung gaya hidup ramah lingkungan bermaksud untuk menjalani kehidupan mereka dengan cara yang konsisten dengan keberlanjutan, keseimbangan alam dan menghargai hubungan simbiosis antara manusia dengan ekologi dan siklus alam. Praktik dan filosofi umum dari hidup ramah lingkungan sangat terkait dengan prinsip keseluruhan pembangunan berkelanjutan.

Menurut (Junaedi, 2008; Susilo, 2014) bahwa kesadaran masyarakat akan isu lingkungan hidup sudah mulai tumbuh, namun berbagai hasil kajian menunjukkan bahwa pengetahuan, kesadaran dan minat sebagian masyarakat Indonesia dalam berperilaku ramah lingkungan masih tergolong rendah. Pendpaat (Yuniarto, 2013) menambahkan bahwa rendahnya kesadaran masyarakat terhadap kelestarian lingkungan meliputi hampir semua kalangan, baik rumah tangga, perusahaan hingga kebijakan yang kurang mendukung kelestarian lingkungan.

Menurut (Sukarno & Setyawan, 2020) menciptakan budaya gaya hidup peduli ramah lingkungan memang tidak semudah membalikkan telapak tangan, karena menyangkut perubahan baik pola pikir maupun perilaku yang selama ini jarang diperhatikan bahkan cenderung bertolak belakang dengan kebiasaan yang selama ini dilakukan oleh kebanyakan orang. Oleh karena itu, (Naura & Larasati, 2021) menyatakan masih perlu ketegasan untuk mensosialisasikan dan mengkampanyekan *Go Green* agar semua masyarakat dapat memahami dan mengaplikasikan, karena dampak dari pengaplikasiannya dapat berpengaruh untuk kehidupan kita di masa depan.

## **METODE**

Kegiatan Sosialisasi Program Kampung Iklim diadakan di Muara Gembong Bekasi Jawa

Barat dan diikuti oleh 32 peserta yang terdiri dari guru guru SMK Yapinuh Bekasi Muara Gembong. Sosialisasi yang dilakukan dengan cara menggunakan metode caramah dan diskusi. Dalam melaksanakan sosialisasi ini digunakan bahasa yang tepat dan simbol pesan, media yang mempengaruhi keberhasilan dalam mempersuasif masyarakat untuk membentuk perilaku ramah lingkungan.

Dalam melaksanakan kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat ini diawali dengan, a) Pra kegiatan yaitu melakukan komunikasi intens dengan Mitra untuk mendapatkan ijin, menyampaikan tujuan, menentukan jadwal dan menentukan tempat dan peserta dan menentukan narasumber. Selanjutnya setelah adanya kesepakatan waktu dengan mitra dan seluruh persiapan telah selesai selanjutnya b) Pelaksanaan kegiatan. Diawali dengan registrasi dan pemberian *pre-test* untuk mengetahui pemahaman guru-guru terhadap Proklim.

Selanjutnya, acara dibuka oleh Ibu Rosmawita selaku ketua Pengabdian kepada masyarakat yang menyampaikan tujuan kegiatan sosialisasi. dilanjutkan sambutan dari ketua Yayasan SMK Yapinuh, Bapak Zainal Abidin. Selanjutnya pada kegiatan paparan materi disampaikan oleh bapak Koko Wijanarko dari Ditjen PPI KLHK yang membahas tentang pengertian proklim, tujuan proklim, kegiatan dalam proklim dan aksi mitigasi adaptasi pada proklim. Dilanjutkan pemaparan kedua disampaikan oleh Ibu Mayang Mangurai, penggiat lingkungan dari DW PPI KLHK dan menjelaskan tentang aksi proklim di perkotaan serta konsep gaya hidup ramah lingkungan. dalam sesi ini penyajian sangat interaktif karena peserta diminta untuk berdiskusi mengidentifikasi permasalahan lingkungan dan potensi yang dapat diterapkan di lingkungan SMK Yapinuh terkait gaya hidup ramah lingkungan. Acara diakhiri dengan Pemberian *Post-test* dan evaluasi kegiatan.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Kegiatan pengabdian masyarakat di SMK Yapinuh Pantai Sederhana Muara Gembong dilakukan dengan sosialisasi menggunakan metode ceramah, diskusi kepada guru-guru di sekolah tersebut. Sosialisasi yang disampaikan oleh narasumber dari KLHK menyampaikan tentang kebijakan Pemerintah dan peraturan Menteri tentang Proklim, aksi

mitigasi dan adaptasi serta dampak dari perubahan iklim yang terjadi.



Gambar 1. Nara sumber menyampaikan materi

Sosialisasi ini menjadi penting untuk menyampaikan kebijakan program nasional yang terkait dengan perubahan iklim sekaligus memberikan pemahaman tentang orientasi nilai dan sistem norma yang akan mempedomani aktifitas kehidupan bermasyarakat (Jones, 2010). dan proses sosialisasi akan membentuk sistem nilai budaya yang secara langsung membentuk perilaku yang diharapkan, dan serta merta akan menjamin keteraturan sosial (Yustina & Selvianus, 2020). Untuk itu sangat diharapkan setelah adanya sosialisasi ini kepada guru-guru SMK Yapinuh, akan menambahkan pemahaman pengetahuan terhadap dampak dari perubahan iklim dan upaya yang harus dilakukan untuk menciptakan gaya hidup ramah lingkungan.

Menurut (Ramdani & Resnawati, 2021) dalam menghadapi perubahan iklim, seluruh pihak termasuk masyarakat perlu melakukan tindakan adaptasi untuk menyesuaikan diri terhadap dampak yang terjadi serta mitigasi dalam melakukan aktifitas sehari-hari misalnya menghemat pemakaian listrik, memaksimalkan penggunaan energi terbarukan. Dengan dilakukannya upaya adaptasi terhadap dampak perubahan iklim, maka ketahanan masyarakat diharapkan akan meningkat sehingga risiko yang mungkin terjadi dapat diminimalkan.

Pada paparan materi tersebut juga diberikan konsep gaya hidup ramah lingkungan, konsep proklamasi yang dapat dilakukan di perkotaan dan pedesaan, contoh-contoh yang dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari terkait gaya hidup ramah lingkungan. Gaya hidup seseorang dapat berpengaruh pada tingkat kesadaran mereka terhadap lingkungan. Jika seseorang memiliki gaya hidup hijau maka mereka akan memperhatikan apa yang mereka lakukan terhadap lingkungan. Minat mereka akan tertuju pada segala sesuatu yang ramah

lingkungan dan opini mereka pun dalam pandangan menyelamatkan lingkungan (Amos, 2008). Perilaku ramah lingkungan dapat diartikan sebagai perilaku yang memberikan perhatian khusus terhadap lingkungan dalam kehidupan sehari-hari. Perilaku ini bisa berulang-ulang atau sesekali menyangkut pemeliharaan sumber daya alam maupun lingkungan sekitar, seperti pemeliharaan sumber daya yang spesifik, (air, udara, tanah), pengurangan konsumsi sumber energi (listrik, minyak, gas), mendaur ulang (mendaur ulang kertas, plastik, dan lain-lain) serta memelihara kehidupan (tanaman dan hewan) (Saegert, 2004). Menurut (Gea et al., 2016), tindakan yang digunakan untuk meminimalkan kerusakan lingkungan atau untuk memperbaiki keadaan lingkungan adalah perilaku pro lingkungan.

Perilaku Pro lingkungan memiliki beberapa dimensi seperti daur ulang/*recycling* yaitu menggunakan, memanfaatkan atau mengolah kembali sampah yang telah digunakan. Proses dijadikannya bahan bekas menjadi barang baru memiliki tujuan yaitu untuk mencegah sampah menjadibarang yang tidak berguna

Kegiatan sosialisasi ini dilakukan secara 3 jam yang disertai dengan diskusi interaktif melalui kelompok, dimana para guru diminta mengidentifikasi permasalahan di lingkungannya yang terkait dengan proklamasi. Enam kelompok telah memaparkan masalah, kekuatan dan aksi yang akan dilakukan guru dan siswa pada tahap awal dalam menciptakan kampung iklim. Misalnya dengan pemilahan sampah dan pengolahan sampah, kerja bakti dan pembuatan taman di Sekolah serta akan menjalankan gaya hidup ramah lingkungan, misalnya dengan mengurangi pemakaian plastik, menyediakan tempat sampah, menggunakan botol minuman yang dapat diisi ulang dll.. Selain itu, terdapat juga sesi tanya jawab seputar materi yang disajikan serta terdapat pula pembagian doorprize berupa produk hasil daur ulang.

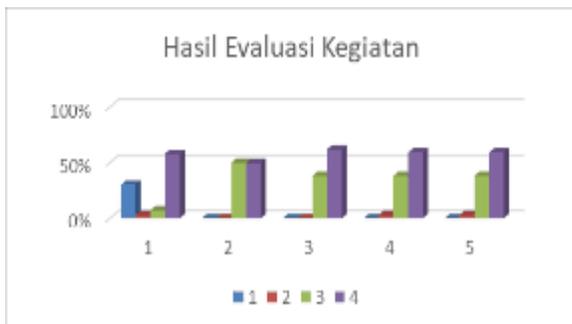




Gambar 2. Peserta menyampaikan hasil diskusi

Hasil *Pretest* dan *posttest* menunjukan adanya peningkatan kemampuan guru walaupun belum maksimal. Hasil *Pretest* menunjukan rata-rata nilai 48 dan hasil *post test* menunjukan rata-rata nilai 65. Tentunya banyak hal yang mempengaruhi hasil tes tersebut yaitu waktu yang terbatas, materi yang disajikan adalah hal yang baru dan kesiapan guru guru dalam mengerjakan *pretest* menjadi faktor rendahnya rata-rata nilai. Berikut ini hasil *Pre-test* dan *Post-test* nilai 32 guru SMK Yapinuh.

Sebagai akhir dari seluruh kegiatan, dilakukan evaluasi kegiatan dengan pengisian kuesioner untuk mengetahui pendapat peserta pada kegiatan Pengabdian kepada masyarakat ini. Gambar 3 menunjukan hasil evaluasi kegiatan.



Gambar 3. Grafik Hasil Evaluasi Kegiatan

Berdasarkan hasil yang didapat, keseluruhan peserta memberikan kesan positif. Mayoritas peserta menyatakan bahwa sosialisasi yang dilakukan berjalan sangat baik. Materi dapat mudah dimengerti, penjelasan yang diberikan bermanfaat. Sosialisai ini memberikan wawasan baru yang terkait dengan lingkungan.

Berikut adalah grafik hasil evaluasi kegiatan proklim.

## KESIMPULAN DAN SARAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dengan tema “sosialisasi program kampung iklim dalam menciptakan gaya hidup ramah lingkungan” telah dilaksanakan di SMK Yapinuh Muara Gembong pada bulan Juli 2022. Sejalan dengan tujuan kegiatan ini adalah memberikan edukasi melalui sosialisasi tentang kampung iklim, hasil evaluasi telah menunjukan bahwa hasil sangat baik, tanggapan terhadap materi adalah sesuatu yang baru dan belum diketahui sehingga menambah wawasan peserta. Metode penyajian yang disampaikan secara interaktif juga memberikan pemahaman yang baik atas gaya hidup ramah lingkungan. Kegiatan lanjutan sangat diharapkan terutama dalam hal praktek untuk penerapan aksi mitigasi dan adaptasi.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada Dekanat Fakultas Teknik UNJ, Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan, Ketua Yayasan Yapinuh, Guru-guru SMK Yapinuh, Camat, Lurah, dan para pihak lainnya yang telah membantu terlaksananya kegiatan pengabdian ini.

## DAFTAR PUSTAKA

- Amos, N. (2008). *Kesadaran lingkungan*. Jakarta: PT Rinika Cipta.
- Direktur Jenderal Pengendalian Perubahan Iklim. (2017). *PerDirjenPPI No. P1.PPI/SET/KUM.1/2/2017 Tentang Pedoman Pelaksanaan Program Kampung Iklim*.
- Febianto, A., Djumali, & Damayanti, R. (2020). Gaya hidup, pengetahuan dan kepercayaan terhadap loyalitas konsumen produk ramah lingkungan. *Jurnal Widya Ganecwara*, 9(3), 1-18. <http://ejournal.utp.ac.id/index.php/JWG/article/view/1132/520520981>
- Gea, Y. E., Anward, H. H., & Erlyani, N. (2016). Peranan Atraksi Interpersonal Terhadap Perilaku Pro-Lingkungan Warga. *Jurnal Ecopsy*, 1(2), 79-83. DOI: 10.20527/ecopsy.v1i2.492
- Junaedi, M. F S. (2008). Pengaruh Gender Sebagai Pemoderasi Pengembangan

- Model Perilaku Konsumen Hijau di Indonesia. *Jurnal Kinerja*, 12(1), 17-36. <https://doi.org/10.24002/kinerja.v12i1.1388>
- Jones, P. (2010). *Pengantar Teori-teori Sosial: Dari Teori Fungsionalisme hingga Post-modernisme*. Jakarta: Yayasan Pustaka Obor Indonesia.
- Legionosuko, T., Madjid, M. A., Asmoro, N., & Samudra, E. G. (2019). Posisi dan strategis Indonesia dalam menghadapi Perubahan Iklim guna mendukung Ketahanan Nasional. *Jurnal Ketahanan Nasional*, 25(3), 295-312 DOI:<http://dx.doi.org/10.22146/jkn.50907>
- Luciana, S & Nurjanah (2017). Komunikasi Persuasif Duta Lingkungan dalam meningkatkan gaya hidup ramah lingkungan pada program kampung iklim Badan lingkungan hidup kota Pekanbaru. *Jurnal Online Mahasiswa*, 4(2), 1-18. <https://jom.unri.ac.id/index.php/JOMFSIP/article/view/13826>
- Naura, Y. R., Safiran, A., & Larasati, D. (2021) Isu-Isu Prioritas Dalam Penerapan Eco-House berdasarkan Gaya Hidup Hemat Energi Dan Ramah Lingkungan. *Nature: National Academic Journal of Architecture*, 9(1), 96-111. <https://doi.org/10.24252/nature.v9i1a8>
- Ramdani, J., & Resnawaty, R. (2021). Kolaborasi Multi Pihak Pada Program Kampung Iklim Di Kabupaten Cilacap. *Journal Kolaborasi Resolusi Konflik*, 3(2), 191–198. <https://doi.org/10.24198/jkrk.v3i2.35152>
- Republic of Indonesia. (2012). *Regulation of The Minister of Environment Number 19. Angewandte Chemie International Edition*. The minister of environment and forestry Of the republic of Indonesia. Retrieved from: [https://ppkl.menlhk.go.id/website/filebox/598/190614141807Regulation%20of%20Minister%20EF\\_Number15\\_year%20of%202017.pdf](https://ppkl.menlhk.go.id/website/filebox/598/190614141807Regulation%20of%20Minister%20EF_Number15_year%20of%202017.pdf)
- Saegert, S. (2004). Handbook of environmental psychology. In *Journal of Environmental Psychology*, 24, 259-263. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2004.02.001>
- Santoso, W. Y. (2015). Kebijakan Nasional Indonesia dalam Adapasi dan Mitigasi Perubahan Iklim. *HALREV*, 1(3), 371-390. <http://dx.doi.org/10.20956/halrev.v1i3.116>
- Sopacua, Y., & Salakay, S. (2020). Sosialisasi Mitigasi Bencana oleh Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kota Ambon. *Communicare: Journal of Communication Studies*, 7(1), 1-17. <https://doi.org/10.37535/101007120201>
- Subair, Kolopaking, L. M., Adiwibowo, S., & Pranowo, M. B. (2014). Resiliensi Komunitas dalam Merespon Perubahan Iklim melalui Strategi Nafkah (Studi Kasus Desa Nelayan di Pulau Ambon Maluku). *Jurnal Sosial Ekonomi Kelautan dan Perikanan*, 9(1), 77-90. <http://dx.doi.org/10.15578/jsekp.v9i1.1186>
- Sukarno, B & Setyawan, F. (2020). Membangun budaya ramah lingkungan dengan komunikasi interpersonal. *Intelektiva: Jurnal Ekonomi, sosial & Humaniora*, 1(8), 130-136.
- Susilawati, S. (2021). Dampak Perubahan Iklim Terhadap Kesehatan. *Electronic Journal Scientific of Environmental Health And Disease*, 2(1), 25–31. <https://doi.org/10.22437/esehad.v2i1.13749>
- Susilo, D. 2014. Analisis Program Corporate Social Marketing, Pengetahuan Konsumen Dan Reputasi Perusahaan Dalam Menciptakan Green Consumerism (Program Tumbler Starbuck On The Go). *Jurnal Manajemen Pemasaran*, 8(1), 9-17. <https://doi.org/10.9744/pemasaran.8.1.9-17>.
- Wulandari, M. A. & Sunarti. (2013). Tipologi Kerentanan Permukiman Kumuh Kawasan Pesisir terhadap Perubahan Iklim di Kota Tegal. *Teknik PWK (Perencanaan Wilayah Kota)*, 2(1), 85-93. <https://doi.org/10.14710/tpwk.2013.1413>
- Yuniarto, B. 2013. *Membangun Kesadaran Warga Negara dalam Pelestarian Lingkungan*. Yogyakarta : Deepublish