

MEMBANGUN PERILAKU EKOLOGIS DI KALANGAN SISWA SMA TARSISIUS JAKARTA

Raja Oloan Tumanggor¹

¹Fakultas Psikologi, Universitas Tarumanagara Jakarta
Email: rajat@fpsi.untar.ac.id

ABSTRACT

The environmental conditions in Jakarta are in an alarming situation. When the rainy season arrives, it's no longer unusual for the city of Jakarta to experience flooding, forcing residents who are affected by the floods to leave their homes to save themselves. Floods occur due to increased water discharge in the city of Jakarta, but do not immediately seep into the earth because they are hampered by garbage. A lot of garbage piled up in Jakarta is caused by the behavior of its residents who are not disciplined in disposing of garbage. They do not have ecological behavior or behavior to keep the environment clean and maintain the beauty of the surrounding environment. One group of Jakarta residents who need to have ecological behavior is teenagers who are still in senior high school (SMA). This psychoeducation which was attended by 20 teenagers who attended Tarsisius Jakarta High School explained what efforts could be made to grow and build ecological behavior for teenagers. The purpose of this psychoeducation is to encourage and motivate students to continue to behave ecologically in everyday life in the form of simple behavior through energy saving, transportation, disposing of waste, recycling, consumerism and conservation behavior.

Keywords: *psychoeducation, ecological behavior, Tarsisius*

ABSTRAK

Kondisi lingkungan di Jakarta berada pada situasi yang memprihatinkan. Bila musim hujan tiba, maka bukan hal aneh lagi bila kota Jakarta mengalami banjir yang membuat warga yang kena banjir harus meninggalkan rumahnya untuk menyelamatkan diri. Banjir terjadi karena debit air yang meningkat di kota Jakarta, namun tidak segera meresap ke bumi karena dihambat oleh sampah. Banyak sampah bertumpuk di Jakarta disebabkan oleh perilaku warganya yang tidak disiplin dalam membuang sampah. Mereka tidak memiliki perilaku ekologis atau perilaku untuk menjaga kebersihan lingkungan serta memelihara keasrian lingkungan sekitarnya. Salah satu kelompok warga Jakarta yang perlu memiliki perilaku ekologis adalah para remaja yang masih duduk di sekolah menengah atas (SMA). Psikoedukasi yang diikuti oleh 20 orang remaja yang duduk di SMA Tarsisius Jakarta ini menjelaskan upaya apa yang bisa dilakukan untuk menumbuhkan dan membangun perilaku ekologis bagi para remaja. Tujuan psikoedukasi ini adalah mendorong dan memotivasi para siswa untuk tetap berperilaku ekologis dalam hidup sehari-hari dalam bentuk perilaku yang sederhana melalui hemat energi, transportasi, membuang limbah, daur ulang, konsumerisme dan perilaku konservasi.

Kata kunci: psikoedukasi, perilaku ekologis, Tarsisius

1. PENDAHULUAN

SMA Tarsisius merupakan salah satu sekolah menengah swasta yang diminati para siswa di Jakarta Barat. Sekolah ini terletak di Jln Batusari Raya no 12 Jakarta dan berada tidak jauh dari sebuah universitas swasta Bina Nusantara (BINUS). Para siswa berasal dari keluarga dengan latar belakang suku, agama dan ekonomi yang beraneka ragam. Sebagaimana berlaku di sekolah menengah pada umumnya, SMA Tarsisius pun memberlakukan peraturan yang tegas bagi para siswanya bagaimana harus berperilaku selama berada di sekolah, baik dalam hal berelasi antara guru dan siswa serta antar sesama siswa, maupun dalam memelihara kebersihan dan keasrian sekolah. Gedung sekolah yang terletak di tengah perkotaan dengan jumlah penduduk yang banyak layaknya sebuah kota besar, perlu selalu dipelihara kebersihan dan keasriannya.

Namun kendatipun sudah diterapkan peraturan yang demikian jelas agar setiap warga peserta didik memelihara kebersihan dan keasrian sekolah, masih sering terjadi juga pelanggaran berupa perilaku yang membuang sampah secara sembarangan, sehingga petugas kebersihan harus tetap siaga untuk membersihkan lingkungan sekolah. Padahal tugas membersihkan sekolah dan

memelihara kebersihan dan keasrian kompleks sekolah merupakan tugas bersama warga siswa yang ada di sekolah tersebut.

Perilaku membuang sampah secara sembarangan misalnya hanya merupakan satu contoh perilaku yang tidak mendukung perspektif ekologis. Perilaku seperti itu merupakan cerminan situasi/kondisi kurangnya pemahaman dan kesadaran dalam memelihara kebersihan dan keasrian lingkungan sekitarnya. Padahal sekolah merupakan tempat yang sangat tepat bagi para siswa untuk menempa diri baik secara intelektual maupun secara emosional, sehingga ketika mereka mengakhiri pendidikannya di sekolah tersebut terciptalah individu yang tidak hanya pintar secara akademis, tapi juga memiliki kepribadian dan perilaku ekologis.

Perilaku para siswa yang kerap kurang peduli pada kebersihan dan keasrian tempat mereka belajar. Mengingat para siswa berasal dari latar belakang keluarga yang berbeda, maka mereka pun membawa kebiasaan yang lumrah terjadi di dalam keluarga masing-masing. Seorang anak yang bisa dilayani oleh banyak pembantu di rumahnya, tentu akan mengalami kesulitan untuk mengatur dirinya di sekolah, termasuk dalam hal ini mengatur lingkungannya belajar dan bermain dengan rekannya yang lain. Tentu saja ada juga siswa yang berasal dari keluarga yang terbiasa melakukan sendiri segala sesuatu di rumahnya. Siswa seperti ini pun akan lebih mudah melakukan segala aktivitas yang ada di sekolah. Demikian juga seorang anak yang biasa membersihkan sendiri kamar belajar dan tidurnya di rumah, akan lebih gampang untuk melakukan hal yang sama di sekolahnya.

Sikap kurang peduli dan kurang bertanggung jawab terhadap kebersihan lingkungan yang kerap dialami oleh para remaja dipengaruhi oleh berbagai faktor. Salah satu faktor yang membuat seorang remaja tidak peduli dan kurang bertanggung jawab adalah Pendidikan di dalam keluarga. Seorang anak yang tidak pernah diberikan tanggung jawab dan kepercayaan di rumah keluarganya, akan kesulitan dalam mengembangkan sikap peduli dan tanggung jawab di tempat kerjanya kelak.

Oleh karena itu di dalam PKM ini para siswa diajak untuk semakin peduli dan memiliki rasa tanggung jawab terhadap situasi lingkungannya, karena rasa peduli dan tanggung jawab ini menjadi modal utama dalam diri manusia agar bisa menghargai alam lingkungannya. Penghargaan terhadap alam lingkungan sekitar menjadi modal dasar setiap individu untuk dapat berperilaku ekologis.

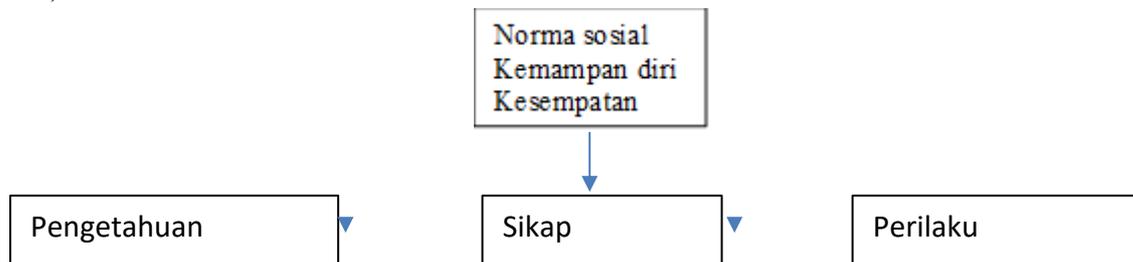
2. PERMASALAHAN MITRA DAN SOLUSI

Solusi yang bisa dilakukan untuk mengatasi permasalahan para siswa SMA Tarsisius Jakarta berkaitan dengan minimnya perilaku ekologis adalah dengan berupaya melakukan perubahan terhadap perilaku. Dalam teori perubahan perilaku dikenal beberapa faktor yang memiliki pengaruh positif atau negatif terhadap perilaku ekologis, yaitu faktor demografi, faktor eksternal seperti kelembagaan, ekonomi dan sosial budaya, faktor internal berupa motivasi, pengetahuan tentang pro-lingkungan, kesadaran, nilai, sikap dan emosi serta tanggung jawab (Effendi et al, 2020). Jadi faktor demografis seseorang meliputi jenis kelamin, suku, status keluarga, dll yang umumnya melekat dalam diri seseorang tentu berpengaruh pada perilaku mereka dalam mengelola alam lingkungan sekitarnya. Kedua adalah faktor eksternal berupa lembaga tempat seseorang bernaung atau bekerja, keadaan atau status ekonomi seseorang apakah dia orang yang cukup berada atau miskin mempengaruhi perilaku ekologisnya. Demikian juga faktor sosial budaya jelas memberi pengaruh pada perilaku ekologis. Ketiga adalah faktor internal yang merupakan unsur yang ada dalam diri manusia meliputi motivasi. Ada sesuatu yang mendorong seseorang untuk berperilaku ekologis. Selain motivasi juga pengetahuan yang memadai turut berpengaruh pada

perilaku ekologis manusia. Demikian juga unsur kesadaran, nilai, sikap dan emosi merupakan faktor internal yang mempengaruhi perilaku ekologis.

Menurut teori perubahan perilaku upaya yang bisa dilakukan untuk merubah perilaku seseorang adalah dengan mempromosikan sikap yang disukai (Effendi et al., 2020). Ketika para siswa dihadapkan dengan pengalaman atau informasi, maka akan terbentuk suatu sikap positif atau negatif terhadap objek pengalaman tersebut. Misalnya saya jatuh cinta dengan pinus, akan membuat orang lain memiliki sikap yang positif juga tentang pinus. Bila sikap itu sudah terbentuk secara positif, tinggal diperlukan penguatan sikap tersebut.

Sikap memiliki hubungan dengan perilaku. Dari sikap yang baiklah akan diperoleh perilaku yang baik juga. Demikian juga para siswa harus pertama-tama memiliki sikap yang baik tentang lingkungannya, baru mereka akan memiliki perilaku ekologis yang baik juga. Memang harus disadari bahwa informasi dan sikap itu penting, namun tidak selalu cukup untuk menghasilkan perubahan perilaku. Bila diperhatikan tabel di bawah tampak bahwa faktor pengetahuan mempengaruhi sikap. Namun agar sebuah sikap menghasilkan suatu perilaku ada faktor norma sosial, kemampuan bertindak serta kesempatan melakukannya yang turut mempengaruhi dan menentukan. Faktor-faktor ini bisa menjadi pendukung atau sekaligus menjadi hambatan juga, bila tidak mendukung suatu perilaku (Kollmuss & Agyeman, 2002; Ambarfebrianti & Novianty, 2021).



Gambar 1 Model psikologis pengetahuan dan sikap menentukan suatu perilaku (Effendi et al., 2020). Dalam konteks SMA Tarsisius Jakarta para siswa perlu pertama-tama dibekali dengan pengetahuan yang memadai mengenai lingkungan hidup. Pengetahuan ini diperoleh melalui pembelajaran di sekolah. Misalnya pengetahuan tentang apa itu lingkungan hidup dan bagaimana membuat agar lingkungan hidup sekitar kita menjadi lebih nyaman dan asri untuk ditempati. Pengetahuan yang diperoleh siswa ini akan menghasilkan suatu disonansi kognitif dalam diri siswa. Terjadi disonansi kognitif dalam diri para siswa manakala keyakinan mereka terbentuk untuk bersikap suka terhadap suatu perilaku. Para siswa dihadapkan pada situasi agar mereka mau merubah keyakinan atau perilaku mereka menjadi konsisten, misalnya dengan mengatakan bahwa “keyakinan mereka tidak didukung oleh tindakan mereka”.

Langkah selanjutnya adalah perlu membentuk “agensi pribadi” atau dalam bahasa psikologis disebut dengan self-efficacy, yang artinya suatu keyakinan diri untuk melakukan suatu hal. Orang tidak mungkin mencoba melakukan suatu tindakan bila dia sendiri tidak yakin akan sanggup untuk melakukannya. Beberapa faktor yang mempengaruhi keyakinan antara lain, (1) pengalaman pribadi dengan perilaku, (2) belajar atau membandingkan dengan orang lain yang melakukan

tindakan, (3) persuasi atau pengaruh dari orang lain mengenai kemampuan seseorang untuk sukses, (4) perasaan seseorang secara fisik dan emosional sebelum dan selama aktivitas. Salah satu cara yang efektif untuk meningkatkan keyakinan seseorang akan kompetensinya ialah dengan memberikan kesempatan baginya untuk melihat orang lain mencontoh perilaku. Maka dalam konteks siswa SMA Tarsisius Jakarta cara yang paling baik untuk meningkatkan keyakinan mereka akan pentingnya melakukan perilaku ekologis ialah dengan (1) menceritakan pengalaman pribadi tentang perilaku ekologis, (2) belajar dengan membandingkan diri dengan orang lain bagaimana melakukan tindakan ekologis, (3) mempengaruhi para siswa atau mempersuasi mereka bahwa mereka juga akan sukses melakukan perilaku ekologis, (4) diberikan kesempatan kepada para siswa mengungkapkan perasaannya sebelum dan selama melakukan perilaku ekologis. Tatkala orang melihat orang lain yang mereka anggap serupa berhasil melakukan perilaku, maka rasa kemampuan mereka sendiri akan diperkuat (Bandura, 1997). Demikian juga bila siswa SMA Tarsisius melihat rekannya satu kelas sanggup melakukan perilaku ekologis, maka mereka akan semakin terdorong untuk melakukan hal yang sama. Bila orang lain bisa, maka aku pun pasti bisa.

Strategi efektif yang bisa dilakukan di kalangan siswa SMA Tarsisius untuk membentuk perilaku ekologis adalah dengan dua strategi. Pertama strategi informasional dan kedua strategi structural. Strategi informasional adalah strategi untuk meningkatkan pengetahuan para siswa dan dengan demikian meningkatkan kesadaran akan masalah dan dampak lingkungan serta alternatif untuk perilaku (Steg & Vlek, 2009). Pengetahuan bisa mengubah sikap lingkungan dan selanjutnya menghasilkan perubahan perilaku. Perilaku biasanya bisa berubah sebagai hasil dari penggunaan penguatan. Intervensi terhadap individu dimana mereka diminta untuk menggambarkan bagaimana mereka berniat melakukan perubahan perilaku lingkungan ternyata juga efektif (Bamberg, 2003).

Kedua strategi structural adalah strategi yang berfokus pada suatu instansi yang menghasilkan suatu produk atau layanan serta meningkatkan kualitas layanan tersebut. Lalu setiap perilaku yang tidak atau kurang ramah lingkungan akan dinilai sebagai ilegal dan diberikan hukuman/sanksi bagi orang yang tidak mengikuti kebijakan tersebut. Strategi structural ini menghukum setiap perilaku buruk dan kurang mendukung pada pembangunan ekologis. Kritik atas strategi ini adalah strategi ini tidak mampu mempengaruhi tujuan orang dalam berperilaku ekologis, dan juga kurang membantu dalam mengimplementasikan tujuan perilaku ekologis, karena mereka lebih fokus pada pemberian imbalan bagi orang yang berperilaku ekologis baik, dan hukuman bagi mereka yang tidak berperilaku ekologis.

Strategi mana yang paling efektif dilakukan di kalangan siswa SMA Tarsisius di Jakarta sepertinya kombinasi antara strategi informasional dan structural. Artinya para siswa perlu dibekali pengetahuan yang memadai mengenai lingkungan dan dampaknya kalau tidak peduli dengan lingkungannya. Selain itu pihak sekolah berupaya untuk melakukan kampanye kebersihan dan memfasilitasi sekolah dengan petugas kebersihan agar ada contoh konkret yang dapat ditiru dan diamati oleh para siswa. Lalu sekolah memberikan apresiasi dan penghargaan kepada para siswa yang bisa berperilaku ekologis di sekolah, dan sekaligus memberi ganjaran/hukuman bagi siswa yang tidak disiplin dan taat memelihara kebersihan dan keasrian lingkungannya.

3. METODE PELAKSANAAN

Kelompok sasaran PKM ini adalah para siswa SMA Tarsisius Jakarta. Untuk melaksanakan PKM pengusul mengikuti tahapan berikut ini. Sesudah dilakukan sosialisasi kepada pihak pimpinan SMA Tarsisius Jakarta, kemudian ditetapkan dan disepakati kapan dilaksanakan pelatihan kepada para siswa. Saat pelatihan fasilitator menjelaskan materi kepada para siswa. Selanjutnya diteruskan dengan tanya jawab antara fasilitator dan peserta para siswa mengenai pelaksanaan perilaku ekologis dalam hidup mereka sehari-hari. Beberapa siswa menceritakan pengalamannya bagaimana mereka melakukan perilaku ekologis dan tantangan apa saja yang mereka hadapi. Fasilitator meminta kepada para peserta untuk menjawab beberapa pertanyaan reflektif menyangkut perilaku ekologis dalam kehidupan harian mereka.

4. PEMBAHASAN

Pelatihan membangun perilaku ekologis di SMA Tarsisius diikuti 20 siswa yang berumur antara 15-16 tahun. Peserta laki-laki berjumlah 8 orang dan perempuan 12 orang. Mereka semua sedang duduk di kelas 10. Sebelum fasilitator memulai pelatihan terlebih dahulu wakil kepala sekolah menyampaikan kata sambutan di hadapan para siswa-siswi. Wakil kepala sekolah mengharapkan agar para siswa dapat mengikuti acara pelatihan dengan baik dan sungguh-sungguh. Setelah itu dilanjutkan dengan kata sambutan dari guru kelas sekaligus guru bimbingan dan konseling. Guru BK mengajak para siswa agar mengikuti acara pelatihan dengan serius. Sesudah itu fasilitator menyapa para siswa dan memulai menyampaikan materi pelatihan.

Pertama-tama fasilitator memaparkan berbagai persoalan ekologis yang terjadi di lingkungan sekolah, khususnya di SMA Tarsisius Jakarta. Gedung sekolah yang terletak di pemukiman padat dan ramai di Jakarta Barat ini berupaya menjadikan lingkungan sekolah menjadi asri dengan memelihara tanaman pot yang hijau di setiap lorong mulai dari lantai pertama hingga lantai tiga sekolah. Persoalan ekologis yang kerap muncul di lingkungan sekolah adalah kurangnya kedisiplinan di antara siswa dalam menjaga kebersihan dengan kebiasaan membuang sampah secara sembarangan. Kendatipun ada petugas kebersihan di sekolah, namun dibutuhkan partisipasi seluruh penghuni sekolah untuk memelihara kebersihan di lingkungan sekolah agar tercipta lingkungan yang nyaman. Menurut fasilitator salah satu masalah krusial yang dihadapi para remaja di sekolah adalah kurangnya rasa tanggung jawab dalam memelihara kebersihan lingkungannya. Ada berbagai faktor yang membuat para remaja seperti itu. Salah satu penyebab kurangnya tanggung jawab dalam memelihara lingkungan adalah pendidikan di dalam keluarga. Seorang anak yang tidak pernah diberikan tanggung jawab dan kepercayaan di rumah keluarganya, akan kesulitan dalam mengembangkan sikap peduli dan tanggung jawab di tempat kerjanya kelak.

Oleh karena itu di dalam PKM ini para siswa diajak untuk semakin peduli dan memiliki rasa tanggung jawab terhadap situasi lingkungannya, karena rasa peduli dan tanggung jawab ini menjadi modal utama dalam diri manusia agar bisa menghargai alam lingkungannya. Penghargaan terhadap alam lingkungan sekitar menjadi modal dasar setiap individu untuk dapat berperilaku ekologis. Pada tahap berikutnya fasilitator menjelaskan cara membangun perilaku ekologis di kalangan para siswa. Strategi mana yang paling efektif dilakukan di kalangan siswa SMA Tarsisius di Jakarta sepertinya kombinasi antara strategi informasional dan struktural. Artinya para siswa perlu dibekali pengetahuan yang memadai mengenai lingkungan dan dampaknya kalau tidak peduli dengan lingkungannya. Selain itu pihak sekolah berupaya untuk melakukan kampanye kebersihan dan memfasilitasi sekolah dengan petugas kebersihan agar ada contoh konkrit yang dapat ditiru dan diamati oleh para siswa. Lalu sekolah memberikan apresiasi dan penghargaan kepada para siswa yang bisa berperilaku ekologis di sekolah, dan sekaligus memberi

ganjaran/hukuman bagi siswa yang tidak disiplin dan taat memelihara kebersihan dan keasrian lingkungannya.

Setelah fasilitator selesai menyampaikan pemaparannya dilanjutkan dengan sharing pengalaman pribadi dimana para siswa yang ikut dalam pelatihan ini diberikan beberapa pertanyaan reflektif seperti: kendala apa yang umumnya anda temukan sebagai siswa dalam menerapkan pola hidup/lingkungan bersih dan bagaimana cara mengatasinya? Kemudian ditanyakan tindakan konkrit apa yang bisa dilakukan untuk membangun perilaku ekologis di kalangan para siswa. Juga ditanyakan manfaat konkrit apa yang mereka dapatkan dari kegiatan pelatihan perilaku ekologis.

Dari jawaban yang muncul dari para siswa diakui bahwa kendala utama yang dihadapi para siswa dalam menerapkan pola hidup atau lingkungan bersih adalah kemalasan, kurang dukungan dari orang di sekitarnya, menganggap bahwa membersihkan lingkungan itu adalah urusan petugas kebersihan, banyak orang membuang sampah sembarangan, kesulitan waktu melakukan tugas kebersihan, ikut terpengaruh dengan sikap orang lain yang tidak peduli pada kebersihan.

Upaya yang dapat dilakukan untuk mengatasinya tentu saja melawan kemalasan, melibatkan orang lain untuk memotivasi diri, ikut terlibat dalam memelihara kebersihan, disiplin membuang sampah pada tempatnya, memberikan waktu secara disiplin dalam memelihara lingkungan, terus termotivasi untuk membantu kebersihan lingkungan, tetap konsisten menjaga kebersihan tanpa terpengaruh dengan orang lain, melatih diri untuk tetap peduli dengan lingkungan bersih, tetap belajar terus menerus bagaimana menjadi manusia yang bersih, terus mengisi waktu dengan hal yang positif khususnya soal pelestarian alam.

Yang perlu dilakukan untuk membangun perilaku ekologis menurut para siswa SMA Tarsisius adalah menambah fasilitas kebersihan di sekolah, membuang sampah pada tempatnya, rajin mengikuti piket kebersihan, membuat komitmen setiap hari untuk menjaga kebersihan, merubah perilaku yang kurang baik terkait pemeliharaan lingkungan, mulai menerapkan pola hidup bersih, tidak membuang sampah sembarangan, rajin membersihkan lingkungan, membiasakan diri mengerjakan sendiri urusan kebersihan, menerapkan pola hidup bersih, melibatkan teman sekitar untuk memelihara kebersihan dan keasrian lingkungan.

Dari kegiatan pelatihan perilaku ekologis para siswa memperoleh banyak manfaat antara lain menyadarkan mereka akan pentingnya menjadi pola hidup dan lingkungan yang bersih, menjadi tahu tanggung jawab pribadi dalam memelihara kebersihan, menjadi lebih bersemangat dalam menjaga kelestarian alam, makin tahu bahwa upaya menjaga kebersihan dimulai dari diri sendiri,

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Pelatihan ini berusaha membuka kesadaran para siswa akan pentingnya perilaku ekologis guna memelihara keutuhan dan kelestarian lingkungan alam sekitar. Untuk merubah perilaku seseorang dibutuhkan norma yang jadi pegangan, kemampuan diri dan kesempatan. Demikian juga untuk membangun perilaku ekologis para siswa, mereka membutuhkan norma yang jadi pegangan yang diperkenalkan oleh sekolah dan para guru. Kemudian para siswa harus memiliki kemampuan dan kesempatan yang baik untuk melakukan perilaku itu. Memang para siswa SMA Tarsisius perlu dibekali lebih dulu dengan pengetahuan yang memadai mengenai tindakan yang mendukung pemeliharaan lingkungan. Kemudian pengetahuan ini diikuti oleh sikap yang baik dan positif. Dengan sikap yang baik ini para siswa mampu melahirkan perilaku ekologis. Pelatihan ini masih lebih menekankan aspek kognitif dan afektif, maka untuk model pelatihan berikutnya perlu

dilakukan dengan metode yang lebih menekankan pada aspek psiko motorik melalui tindakan-tindakan konkrit yang mendorong para siswa dapat mempraktekkan perilaku ekologis.

Ucapan Terima Kasih (*Acknowledgement*)

Terimakasih disampaikan untuk LPPM Universitas Tarumanagara yang memungkinkan PKM ini berlangsung dengan baik untuk skema PKM Portofolio periode 2 Semester Gasal 2022-2023.

REFERENSI

- Ambarfebrianti, M. & Novianty, A. (2021) Hubungan Orientasi Nilai terhadap Perilaku Pro-Lingkungan Remaja, *Jurnal Ecopsy*, 8 (2), 149-164. Doi: 10.20527/ecopsy.2021.09.015
- Bamberg, S. (2003) "How does environmental concern influence specific environmentally related behaviors? A new answer to an old question". *Journal of Environmental Psychology* 23, 21-32.
- Bandura, A. (1997) "Self-Efficacy: The exercise of control", New York: W.H. Freeman.
- Effendi et al. (2020) *Perilaku Pro-Lingkungan pada Mahasiswa*, LPPM Universitas Pembangunan Nasional Veteran Yogyakarta.
- Kollmus, A. & Agyeman, J. (2002) "Mind the gap: why do people act environmentally and what are the barriers to pro-environmental behavior?" *Environmental Education Research*, 8 (3), 240-260.
- Steg, L. & Vlek, C. (2009) "Encouraging pro-environmental behavior: An integrative review and research agenda", *Journal of Environmental Psychology* 29, 309-317.