

## **Program Edukasi Ketahanan Pangan dan Mengurangi Sampah pada Siswa SDN 01 Sawah Baru**

*(Food Security and Waste Reduction Program for Students at SDN 01 Sawah Baru)*

**Clara Moningka<sup>1</sup>, Maria Jane Tienovani Simanjuntak<sup>2</sup>**

<sup>1,2</sup>Universitas Pembangunan Jaya, Cendrawasih B7/P, Tangerang Selatan, Banten, Indonesia

Email: clara.moningka@upj.ac.id

**Diterima 4 April 2024, Disetujui 21 Mei 2024**

**Abstrak:** Program pengabdian masyarakat ini dilakukan pada siswa-siswi Sekolah Dasar Negeri (SDN) 01 Sawah Baru yang belum mengetahui tentang lingkungan berkelanjutan. Program ini dilakukan dengan tujuan membentuk perilaku pro-lingkungan, termasuk adanya pemahaman terhadap ketahanan pangan dan pengurangan sampah. Psikoedukasi dilakukan sejak Agustus 2023 hingga Maret 2024 dengan metode ceramah dan *action learning*. Untuk mengetahui tingkat pemahaman siswa, dilakukan *pre-test* dan *post-test*. Hasil perhitungan statistika, menunjukkan bahwa ada perbedaan pengetahuan dan pemahaman siswa setelah mengikuti psikoedukasi. Psikoedukasi yang dilakukan dapat dikatakan efektif dimana hal ini ditunjukkan dengan adanya perubahan pemahaman serta perilaku siswa/i di SDN 01 Sawah Baru.

**Kata kunci:** *action learning*; pangan; perilaku; pro-lingkungan; sampah

**Abstract:** *This community service program is carried out for students at Elementary School 01 Sawah Baru who do not yet know about a sustainable environment. This program is carried out with the aim of shaping pro-environmental behavior, including understanding food security and reducing waste. Psychoeducation was carried out from August 2023 to March 2024 using lecture and action learning methods. To determine the level of students' understanding, a pre-test and post-test were carried out. The results of statistical calculations show that there are differences in students' knowledge and understanding after participating in psychoeducation. The psychoeducation carried out is effective, which is shown by changes in the understanding and behavior of students at SDN 01 Sawah Baru.*

**Keywords:** *action learning; food; pro-environmental behavior; waste*

## PENDAHULUAN

Berbagai masalah lingkungan muncul karena aktivitas manusia. Hal ini terjadi karena kurangnya kesadaran terhadap lingkungan (*environmental awareness*). Berkaitan dengan hal ini, perlu adanya usaha untuk meningkatkan perilaku pro-lingkungan. Perilaku pro-lingkungan merupakan perilaku aktif untuk menjaga keberlanjutan lingkungan (Searle & Gow, 2016). Salah satu alasan untuk melakukan perilaku pro-lingkungan adalah dalam rangka meningkatkan ketahanan pangan. Berdasarkan UU No. 18 tahun 2012 tentang pangan, ketahanan pangan merupakan kondisi terpenuhinya kebutuhan pangan untuk negara sampai ke tingkat individual (BULOG, 2014). Secara global, isu ketahanan pangan merupakan masalah yang serius di berbagai negara, termasuk Indonesia. Ahdiat (2024) menjelaskan bahwa berdasarkan *Global Hunger Index 2023*, Indonesia merupakan negara dengan tingkat kelaparan terburuk ke-2 dari sembilan negara ASEAN. Angka ini cukup memprihatinkan sehingga perlu perhatian khusus untuk dapat menanggulangnya. Berkaitan dengan hal ini, pemerintah sendiri berusaha untuk menciptakan sumber makanan baru melalui beberapa program seperti memprioritaskan peningkatan ketersediaan dan akses pangan, serta kualitas konsumsi pangan (Hasundutan, 2023).

Adanya sumber makanan baru yang diciptakan masih belum dapat mencukupi

kebutuhan Masyarakat Indonesia. Masyarakat sendiri, di dalam komunitasnya, perlu berusaha untuk melakukan eksplorasi pangan di sekitar daerahnya masing-masing. Pencegahan permasalahan lingkungan, termasuk ketahanan pangan, akan tercapai jika seluruh manusia, mulai dari orang dewasa hingga anak-anak, dapat berperilaku lebih ramah lingkungan. Hwang (2022) menjelaskan bahwa anak-anak adalah kelompok rentan yang merasakan dampak dari kerusakan lingkungan, antara lain krisis iklim, menurunnya keberagaman hayati, dan sebagainya. Kondisi ini kemudian justru mendorong terlibatnya kaum muda, termasuk anak-anak, dalam menjaga dan melestarikan lingkungan. Keterlibatan kaum muda, termasuk anak-anak dalam program menjaga dan melestarikan lingkungan bertujuan untuk memastikan masa depan generasi berikutnya yang tetap berkelanjutan (*sustainable*).

Keterlibatan kaum muda, termasuk anak-anak, untuk peduli dan melestarikan lingkungan bukanlah hal yang terjadi begitu saja. Setiap kaum muda, termasuk anak-anak, perlu terbiasa melakukan sesuatu sebelum akhirnya menjadikannya sebagai perilaku sehari-hari. Djuwita dan Benyamin (2019) menjelaskan bahwa melalui pendidikan lingkungan hidup, kita dapat mempelajari cara-cara mengatasi permasalahan lingkungan hidup, mencegah kerusakan yang lebih parah terhadap lingkungan hidup, dan juga dapat belajar bagaimana cara menjaga dan melestarikan lingkungan hidup. Pendidikan tentang

lingkungan hidup perlu dilakukan sejak dini, salah satunya di sekolah. Brennan, dkk. (2021) menjelaskan bahwa sekolah merupakan lingkungan yang tepat untuk dapat membuat individu berperilaku menjadi lebih baik. Sekolah dapat mengajarkan individu untuk mempelajari bahan pangan serta kondisi lingkungan yang berubah sehingga memengaruhi kelangkaan pangan. Pada kenyataannya, siswa di sekolah tidak mendapatkan pendidikan mengenai pembangunan berkelanjutan (*sustainability development*), termasuk mengenai ketahanan pangan. Pendidikan tentang keberkelanjutan (*sustainability*) perlu diterapkan sejak dini agar anak mampu memahami interaksi antara manusia dan lingkungannya. Mereka juga dapat memperoleh keterampilan hidup berkelanjutan seperti belajar, menanam makanannya sendiri, menghemat sumber daya yang dimiliki, menggunakan produk ramah lingkungan, serta mengurangi sampah. Di sisi lain, mereka juga dapat menyesuaikan diri dengan lebih mudah untuk menghadapi kondisi lingkungan masa depan.

Penelitian yang dilakukan Moningka dan June (2022) mengenai perilaku pro-lingkungan di tempat kerja menjelaskan bahwa perilaku tersebut harus dibentuk. Lebih lanjut, Ismail (2021) menjelaskan bahwa karakter individu untuk peduli terhadap lingkungan sekitarnya perlu dibentuk sejak dini di sekolah. Dalam hal ini artinya adanya penguatan perilaku pro-lingkungan sejak dini di sekolah dapat

mendukung kualitas hidup dan pelestarian kondisi lingkungan. Kelestarian lingkungan ini akan menghantarkan kita pada pembangunan berkelanjutan (*sustainability*) yang lebih baik.

Berkaitan dengan penguatan perilaku pro-lingkungan dan pembangunan berkelanjutan, tim pengabdian masyarakat (pengmas) Program Studi Psikologi Universitas Pembangunan Jaya (UPJ) melakukan program psikoedukasi berkaitan dengan hal tersebut. Target psikoedukasi adalah 100 siswa SDN 01 Sawah Baru kelas 4 sampai kelas 6. SDN 01 Sawah Baru merupakan mitra dari Prodi Psikologi Universitas Pembangunan Jaya dan memang memiliki kebutuhan Psikoedukasi untuk siswanya. Pihak sekolah menyatakan bahwa siswa dan siswinya perlu mendapatkan pemahaman menyeluruh mengenai kelestarian lingkungan serta ketahanan pangan. Hal ini disebabkan karena para siswa dan siswi cenderung kurang paham terkait dua hal tersebut dan berdampak pada perilaku sehari-hari mereka yang kurang peduli pada lingkungan.

#### **METODE PELAKSANAAN**

Beberapa tahap dalam program pengabdian masyarakat adalah sebagai berikut:

**Tahap Persiapan:** Pada tahap ini, tim pengabdian masyarakat melakukan analisis kebutuhan mitra dan mencari relevansi dengan isu-isu permasalahan lingkungan hidup saat ini. Analisis kebutuhan tersebut dilakukan dengan mengadakan tanya jawab

serta diskusi dengan Kepala Sekolah dan Guru-guru dari SDN 01 Sawah Baru. Berikut adalah salah satu dokumentasi lahan dari mitra SDN 01 Sawah Baru yang merupakan salah satu permasalahan.



**Gambar 1. Kondisi lahan SDN 01 Sawah Baru**

#### **Tahap Perencanaan Psikoedukasi:**

Setelah mengetahui kebutuhan mitra, selanjutnya tim pengabdian masyarakat menentukan metode psikoedukasi yang sesuai dengan kebutuhan tersebut. Metode *Action Learning* yang dipilih untuk pelaksanaan psikoedukasi dikarenakan siswa/i tidak hanya belajar secara teori, namun juga belajar atau terjun langsung di lapangan. Welskop (2013) menjelaskan bahwa *action learning* melibatkan pengalaman, analisis dan refleksi dari pembelajar. Individu juga akan belajar dengan lebih baik dan dapat berkolaborasi dengan individu lain dengan metode ini. Penggunaan metode *action learning* dapat memberikan pengetahuan sebagai dasar perubahan perilaku dalam kehidupan

sehari-hari. Lebih lanjut, tim pengabdian masyarakat juga melakukan *pre-test* dan *post-test* dengan jarak waktu selama 14 hari yang bertujuan untuk mengetahui pemahaman dan perubahan perilaku yang terjadi pada siswa-siswi SD tersebut.

**Tahap pelaksanaan:** Pelaksanaan pengabdian masyarakat berlangsung sejak bulan Agustus 2023 hingga bulan Maret 2024. Tempat pelaksanaan pengabdian adalah di SDN 01 Sawah Baru dengan partisipan siswa SD kelas 4 sampai 6 berusia 10 hingga 13 tahun yang berjumlah 113 orang. Aktivitas yang disiapkan oleh tim pengmas Psikologi Universitas Pembangunan Jaya (UPJ) di SDN 01 Sawah Baru bermacam-macam antara lain melakukan ceramah di kelas untuk memberikan pengetahuan awal tentang topik *Sustainable Development Goals* (SDGs) khususnya terkait ketahanan pangan dan pengurangan sampah. Sesuai dengan tahap perencanaan psikoedukasi, tim pengmas terlebih dahulu memberikan *pre-test* untuk seluruh peserta psikoedukasi. Hal ini bertujuan untuk mengetahui level pengetahuan yang dimiliki oleh peserta psikoedukasi di SDN 01 Sawah Baru.



**Gambar 2. Ceramah tentang materi ketahanan pangan dan pengurangan**

### sampah

Setelah pemberian materi selesai, tim memberikan *post-test* pada para siswa/siswi, seperti yang ditunjukkan pada gambar di bawah ini.



**Gambar 3. Pengerjaan *post test***

Selain pemberian ceramah, tim pengmas juga melakukan *action learning* melalui beberapa permainan bagi para siswa dan siswi, dan diskusi.



**Gambar 4. Aktivitas luar ruangan  
“Meramban”**

Aktivitas luar ruangan ini bertujuan untuk memberikan pengalaman terjun langsung sesuai dengan materi yang sudah diberikan pada ceramah sebelumnya. Aktivitas luar ruangan ini mengajak siswa/siswi untuk berjalan menyusuri daerah di sekitar sekolah dan mencari tanaman pangan apa yang bisa dikonsumsi dalam kehidupan sehari-hari. Mereka kemudian diminta untuk menyentuh juga menuliskan nama-nama tanaman pangan tersebut pada peta yang sudah dibuat. Berikut adalah gambar peta tanaman pangan:



**Gambar 5. Peta Berburu Tanaman Pangan**

Sebelum dan sesudah perburuan tanaman pangan, siswa/siswi diberi sejumlah pernyataan seperti ‘Saya mengetahui jenis-jenis tanaman yang bisa dikonsumsi’, ‘Saya mengetahui manfaat tanaman yang bisa dikonsumsi’, serta ‘Saya dan keluarga saya menanam tanaman yang bisa dikonsumsi’. Siswa/siswi menilai butir-butir tersebut sebelum aktivitas dan sesudah aktivitas luar ruangan “Meramban” dilakukan di sekitar sekolah.

Demi memperkuat pemahaman siswa/siswi terkait ketahanan pangan, tim

pengabdian masyarakat UPJ juga memberikan informasi serta aktivitas terkait sampah. Hal ini disebabkan karena ketahanan pangan akan dapat terwujud jika proses pengelolaan sampah dilakukan dengan baik sesuai dengan prinsip 3R (*reduce, reuse, recycle*). Metode *action learning* tetap dilakukan oleh tim pengabdian masyarakat UPJ dengan menerapkan aktivitas kreatif bagi siswa dan siswi sebagai alternatif usaha mengelola sampah yang sudah dihasilkan dari perilaku konsumsi pangan.



**Gambar 6. Menggambar di sampah botol plastik**



**Gambar 7. Mengeringkan cat gambar di sampah botol plastik**

Selain aktivitas di luar ruangan dan aktivitas kreatif, tim pengmas juga mengajak para siswa siswi untuk bermain di dalam ruangan dengan menggunakan kartu yang memberikan informasi tentang proses

pengurangan hingga pengelolaan sampah. Permainan kartu ini diberikan dengan tujuan supaya siswa dan siswi juga dapat memahami lebih dalam lagi terkait proses 3R (*reduce, reuse, dan recycle*) yang selama ini sangat abstrak dan kurang diperkenalkan secara masif oleh orang-orang dewasa di sekitar mereka.



**Gambar 8. Permainan kartu sampah di dalam ruangan kelas**

Aktivitas ini melibatkan Dosen dan Mahasiswa Psikologi sebagai fasilitator. Program ini juga bekerjasama dengan Lab Tanya yang merupakan lembaga yang bergerak di bidang pemberdayaan komunitas dan memiliki program ketahanan pangan dan pengurangan sampah.



**Gambar 9. Mahasiswa memberikan sesi permainan dalam ruang kelas**

SDN 01 Sawah Baru merupakan sekolah yang memang membutuhkan

psikoedukasi tentang konsep SDGs karena siswa memang belum mengetahui mengenai konsep ketahanan pangan dan pembangunan berkelanjutan. Guru di SDN 01 Sawah Baru juga mengharapkan siswa dapat memperoleh pengetahuan yang berguna. Program ini juga membantu mereka dalam program Merdeka Belajar.

### PEMBAHASAN

Sebelum melakukan psikoedukasi, siswa diminta untuk mengisi *pre-test* berkaitan dengan pengetahuan dasar mereka mengenai pembangunan berkelanjutan. Dalam hal ini dikhususkan pada pengetahuan tentang tanaman yang dapat dikonsumsi dan masalah sampah di sekitar mereka. Pada kesempatan selanjutnya, siswa mengikuti psikoedukasi termasuk melakukan program "Meramban" atau mencari tanaman yang dapat dikonsumsi. Mereka juga belajar untuk mengurangi sampah. Program "Meramban" dilakukan selama dua minggu pada masing-masing jenjang (Kelas 4-6 SD) selama satu bulan. Kemudian dilakukan *post-test* untuk memeriksa pengetahuan siswa-siswi terkait materi yang sudah diberikan. Teknik analisis statistik yang digunakan adalah uji beda. Dalam proses pengujian asumsi, asumsi normalitas tidak terpenuhi, sehingga dipilih teknik statistik *Wilcoxon rank-test*.

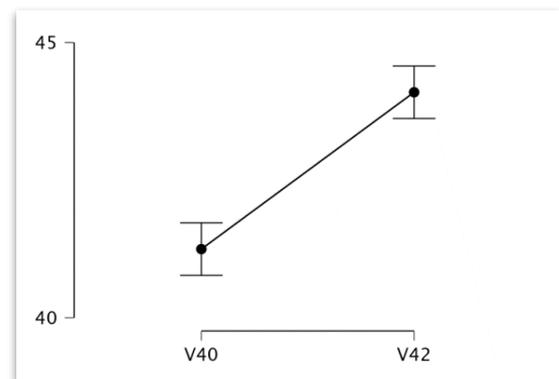
Berdasarkan hasil *pre-test* dan *post-test* diketahui bahwa terdapat perubahan pengetahuan yang signifikan ( $W=203$ ,  $p \leq 0,01$ ), yang artinya ada perbedaan yang

signifikan dari hasil *pre-test* ( $\bar{X}=41,428$ ,  $SD=4,624$ ) dan *post-test* ( $\bar{X}=44,097$ ,  $SD=3,260$ ). Hasil perhitungan statistik dapat dilihat pada tabel 1.

**Tabel 1. Hasil perhitungan statistik**

Test	Statistic	z	df	p	Effect Size	SE Effect Size
Student	-8.366		112	<.001	0.787	0.093
Wilcoxon	203	-7.2		<.001	0.891	0.124

Berikut ini adalah plot deskriptif dari hasil penghitungan statistik di atas.



*Descriptives Plots*

V40 - V42

**Gambar 10. Hasil Plot Deskriptif**

Hasil perhitungan statistik menunjukkan bahwa program psikoedukasi ketahanan pangan dan mengurangi sampah pada siswa/siswi SDN 01 Sawah Baru memberikan dampak pada pengetahuan mereka. Untuk memastikan dampak ini, tim pengmas UPJ juga melakukan *Focus Group Discussion* (FGD) berkenaan dengan perubahan perilaku siswa dan manfaat dari program ini.



**Gambar 11. FGD dengan siswa/i SDN 01 Sawah Baru**

Berdasarkan FGD dengan 20 siswa, didapatkan informasi bahwa siswa merasakan manfaat dari program ini. Mereka merasa senang karena ada kegiatan yang mendukung proses pembelajaran dan ada praktik lapangan. Mereka juga menyampaikan bahwa program psikoedukasi ketahanan pangan dan mengurangi sampah ini menyadarkan mereka untuk lebih menghargai makanan yang tersedia di hadapan mereka. Para siswa/i juga kemudian menjadi aktif untuk mengajak keluarganya “Meramban” dan menanam bahan pangan mereka sendiri di rumah. Menurut mereka, hal ini juga menjadi salah satu hal yang dapat mendukung terwujudnya ketahanan pangan di Indonesia. Mereka merasa terlibat aktif dalam proses pembelajaran dengan praktik yang dilakukan. FGD juga dilakukan pada Guru yang ada di sekolah dan pengampu mata pelajaran yang berhubungan seperti IPA (Ilmu Pengetahuan Alam) dan IPS (Ilmu Pengetahuan Sosial). Para Guru sangat terbantu dengan program

psikoedukasi, karena program ini dapat menambah wawasan siswa berkenaan dengan lingkungan mereka.

Program ini juga membantu siswa dalam membentuk perilaku baik. SDN 01 Sawah Baru juga terlibat dalam lomba Sekolah Adiwiyata. Mereka ingin mengusahakan perilaku siswa yang peduli lingkungan. Berikut adalah perbaikan lahan SDN 01 Sawah Baru yang dijadikan sebagai tempat penanaman berbagai tanaman.



**Gambar 12. Pemberian tanaman untuk SDN 01 Sawah Baru**

Selain memberikan tanaman, juga dilakukan aktivitas penanaman tanaman dengan memanfaatkan sampah galon plastik pada lahan yang penuh dengan berbagai macam barang.



**Gambar 13. Tanaman di Lahan SDN 01 Sawah Baru**

Program psikoedukasi ini membantu terbentuknya perilaku baik tersebut. Hal ini juga sesuai dengan pendapat Homburgh dan Stolberg (2006), bahwa perlu adanya kesadaran akan lingkungan untuk meminimalisir dampak negatif perilaku manusia pada lingkungan. *Action learning* juga sesuai dengan kebutuhan siswa, dimana terjadi interaksi aktif siswa dengan Guru atau fasilitator. Dalam hal ini, siswa aktif berpartisipasi dalam kegiatan. Kegiatan ini juga sesuai dengan pernyataan Storylenko (sebagaimana dikutip dalam Derevenskaia, 2014) bahwa metode dimana siswa bisa aktif memang dibutuhkan untuk proses pembelajaran yang baik. Hasil penelitian Derevenskaia (2014) terkait dengan dengan metode pembelajaran *active learning* pada anak, menunjukkan bahwa metode tersebut efektif dalam membentuk

perilaku baik anak, dalam hal ini perilaku sadar lingkungan.

### SIMPULAN

Dapat disimpulkan bahwa ada penambahan pengetahuan yang terjadi karena adanya psikoedukasi dan *action learning*. Psikoedukasi yang dilakukan dapat dikatakan efektif dengan ditunjukkannya adanya perubahan pemahaman serta perilaku siswa/i di SDN 01 Sawah Baru. Metode *action learning* yang dilakukan selama proses pengabdian masyarakat juga cukup efektif. Hal ini dikarenakan siswa/i dapat turut mempraktikkan perilaku menanam tanaman dan mengurangi sampah sehingga dapat menjaga kelestarian lingkungan serta memperkuat ketahanan pangan.

Saran yang diberikan dari penelitian ini adalah bahwa metode seperti *action learning* baik untuk program psikoedukasi dan pengembangan komunitas.

### DAFTAR PUSTAKA

- Ahdiat, A. (2024, Januari 12). Tingkat kelaparan indonesia tergolong tinggi di ASEAN.  
<https://databoks.katadata.co.id/datapublish/2024/01/12/tingkat-kelaparan-indonesia-tergolong-tinggi-di-asean>
- Bulog. (2014). Pengertian ketahanan pangan.  
<https://www.bulog.co.id/beraspangan/ketahanan-pangan/>

- Brennan, S.F., Lavelle, F., Moore, S., Dean, M.M McKinley., McCole, P., Hunter., R.F., Dunne, L., Elliott, C.T., McCarthy, D., & Woodside, J.V. (2021). Food environment intervention improves food knowledge, wellbeing and dietary habits in primary school children: Project daire, a randomised-controlled, factorial design cluster trial. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*. 18(23). 1-18. <https://doi.org/10.1186/s12966-021-01086-y>
- Derevenskaia, O. (2014). Active learning methods in environmental education of students. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 131. 101 – 104.
- Djuwita, R & Benyamin, A. (2019). Teaching pro-environmental behavior: A challenge in Indonesian schools. *Psychological Research on Urban Society*, 2(1), Article 9. DOI: 10.7454/proust.v2i1.48
- Hasundutan, H. (2023, September 23). Pemerintah prioritaskan peningkatan ketersediaan, akses, dan kualitas konsumsi pangan untuk memperkuat ketahanan pangan nasional. Kementerian Koordinator Bidang Perekonomian Republik Indonesia. <https://www.ekon.go.id/publikasi/detail/5391/pemerintah-prioritaskan-peningkatan-ketersediaan-akses-dan-kualitas-konsumsi-pangan-untuk-memperkuat-ketahanan-pangan-nasional#:~:text=Program%20ketahan>
- an%20pangan%20nasional%20dilakukan,pangan%20nasional%20di%20sejumlah%20daerah.
- Homburg, A., & Stolberg, A. (2006). Explaining pro-environmental behavior with a cognitive theory of stress. *Journal of Environmental Psychology*, 26, 1-14. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jenvp.2006.03.003>
- Hwang, S.Y. (2022, Januari 25). Why children and youth hold the key to a sustainable future. <https://www.unep.org/news-and-stories/story/why-children-and-youth-hold-key-sustainable-future>
- Ismail, M.J. (2021). Pendidikan karakter peduli lingkungan dan menjaga kebersihan di sekolah. *Guru Tua : Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*. 4(1). 59-68. <https://unisa-palu.e-journal.id/gurutua/article/download/67/52>
- Moningka, C., & June, S. (2022). Pro-environmental behavior among body shop employees in Indonesia. *Biopsikososial*. 6(2). 673-680
- Searle, K., & Gow, K. (2016). Do concerns about climate change lead to distress? *International Journal of Climate Change Strategies and Management*, 2(4), 362-378.
- Welskop, W. (2013). Action learning in education Evropské Pedagogické Fórum 2012, *Pedagogical and psychological*

*aspects of education*, vol. II. DOI: 10.

13140/RG.2.1.4513.8006