

## Optimalisasi Kantin Sekolah Sehat Biophilic SD Kanisius Condong Catur Dukung Ekonomi bagi Korban PHK

RR. Sophia Ratna Haryati<sup>1</sup>, Prasetyo Febriarto<sup>2</sup>, Wiji Nurastuti<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Universitas Amikom Yogyakarta

<sup>1</sup>rr\_sophia\_rh@amikom.ac.id

Received: 10 November 2025; Revised: 21 Januari 2026; Accepted: 10 Februari 2026

### Abstract

*Facing economic uncertainty in 2025 and potential layoffs near Kanisius Condong Catur Elementary School, the school canteen can be a solution for economic empowerment. This community service program aims to develop a canteen using a healthy and biophilic architectural approach. This approach emphasises a healthy, comfortable, and sustainable environment. The program implementation includes identifying initial conditions, redesigning the canteen using natural elements, and entrepreneurship training for those affected by layoffs. Technology is utilised through biophilic design in the space, zero-waste waste management, and digitalisation the digitalisation of the ordering and payment system. This program aims to create new economic opportunities and improve the entrepreneurial skills of the community affected by layoffs. Furthermore, this program also aims to create a healthier school environment. Thus, the school canteen becomes not only a place to eat, but also a centre for community-based economic empowerment.*

**Keywords:** layoffs; school canteens; biophilic architecture; economic empowerment; sustainability

### Abstrak

Dalam menghadapi ketidakpastian ekonomi tahun 2025 dan adanya pemutusan hubungan kerja di sekitar SD Kanisius Condong Catur, kantin sekolah dapat menjadi solusi untuk pemberdayaan ekonomi. Program pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk mengembangkan kantin dengan pendekatan arsitektur sehat dan biophilic. Pendekatan ini menekankan lingkungan yang sehat, nyaman, dan berkelanjutan. Pelaksanaan program meliputi identifikasi kondisi awal, perancangan ulang kantin menggunakan elemen alami, dan pelatihan kewirausahaan untuk orang yang terkena PHK. Teknologi digunakan melalui desain biophilic di ruang, pengelolaan limbah zero-waste, dan digitalisasi sistem pemesanan serta pembayaran. Program ini bertujuan menciptakan peluang ekonomi baru dan meningkatkan kemampuan kewirausahaan masyarakat terdampak PHK. Selain itu, program ini juga bertujuan membuat lingkungan sekolah lebih sehat. Dengan demikian, kantin sekolah tidak hanya menjadi tempat makan, tetapi juga pusat pemberdayaan ekonomi berbasis komunitas.

**Kata Kunci:** PHK; kantin sekolah; arsitektur biophilic; pemberdayaan ekonomi; keberlanjutan

### A. PENDAHULUAN

Pada tahun 2025, banyak orang menghadapi masalah ekonomi. Pendapatan

mereka menurun. Lapangan kerja terbatas. Sektor formal melemah. Kondisi ini membutuhkan tindakan nyata untuk membantu

ekonomi. Salah satu solusinya adalah memberdayakan masyarakat melalui sektor informal. Salah satu caranya adalah meningkatkan fasilitas publik di sekolah. Adalah kantin sekolah. Kantin ini tidak hanya untuk makan. Tetapi juga sebagai tempat ekonomi masyarakat.

Kegiatan ini fokus pada pengembangan kantin SD Kanisius Condong Catur. Tim berusaha menerapkan pendekatan arsitektur biophilic. Konsep ini menempatkan unsur alam seperti cahaya alami, tanaman, dan sirkulasi udara sehat. Tujuannya adalah membuat kantin menjadi tempat yang lebih nyaman, sehat, berkelanjutan, dan mendukung kesejahteraan psikologis pengguna. Termasuk siswa, guru, dan masyarakat sekitar yang mengelola.



Gambar 1. Dokumentasi Kondisi Kantin

Studi menunjukkan bahwa penerapan desain biophilic meningkatkan kesehatan dan kenyamanan pengguna ruang. Ini berlaku untuk ruang belajar dan interaksi sosial. Kehadiran tanaman dan cahaya alami, dapat membantu mengurangi stres, meningkatkan konsentrasi, dan memperbaiki suasana hati. Desain ini juga membantu menghemat energi. Ventilasi alam dan pencahayaan alami mengurangi biaya listrik jangka panjang.

Untuk sekolah dasar, yang menerapkan konsep biophilic pada kantin sekolahnya, dapat meningkatkan kualitas lingkungan belajar. Hal ini juga menunjukkan prinsip arsitektur berkelanjutan kepada murid.

Lingkungan sehat dan alami meningkatkan kepuasan dan kesadaran lingkungan. Dengan desain ini, siswa dapat belajar tentang kesehatan dan keberlanjutan melalui pengalaman langsung di ruang mereka.



Gambar 2. Desain Biophilic untuk Kantin

Kondisi Kantin saat ini belum memenuhi standar kesehatan dan kenyamanan (Gambar 1). Ia juga belum memberikan manfaat ekonomi kepada masyarakat sekitar. Kantin dikelola secara tradisional tanpa memperhatikan potensi lingkungan atau komunitas. Masyarakat sekitar yang memiliki keahlian kuliner belum mendapatkan manfaat ekonomi dari kantin. Mereka belum dilibatkan secara aktif dalam pengelolaan kantin.

Melalui program ini, kami bertujuan mengubah fungsi kantin. Kantin tidak hanya untuk makan tetapi juga untuk memperkuat ekonomi masyarakat. Kami juga memperkenalkan desain arsitektur yang sehat dan alami (Gambar 2). Program ini bertujuan menjawab dua masalah utama. Pertama, meningkatkan kualitas dan keberlanjutan kantin. Kedua, memberdayakan masyarakat dengan kegiatan ekonomi yang mandiri dan berkelanjutan.

Pendekatan ini diharapkan dapat menciptakan lingkungan belajar yang lebih baik. Itu juga akan meningkatkan

# Optimalisasi Kantin Sekolah Sehat Biophilic SD Kanisius Condong

## Catur Dukung Ekonomi bagi Korban PHK

RR. Sophia Ratna Haryati, Prasetyo Febriarto, Wiji Nurastuti

kesejahteraan masyarakat sekitar. Selain itu, ini menjadi contoh praktik pengembangan ruang publik pendidikan. Prinsipnya adalah dengan menjalankan kesehatan, keberlanjutan, dan juga kemandirian ekonomi secara nyata.

### B. PELAKSANAAN DAN METODE

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan menggunakan Pendekatan Aksi Partisipatif (*Participatory Action Approach - PAA*), yang menempatkan mitra—pihak sekolah, pengelola kantin, dan masyarakat korban PHK—sebagai subjek aktif. Pendekatan ini berfokus pada tiga pilar utama: kemitraan, pemberdayaan, dan keberlanjutan, guna memastikan hasil kegiatan dapat dimanfaatkan secara mandiri. Metode pelaksanaannya menggabungkan pendekatan edukatif, kolaboratif, dan aplikatif melalui sosialisasi, pelatihan, pendampingan teknis, dan implementasi langsung di lapangan. Sinergi antara tim pengabdian, pemerintah lokal, dan mitra sasaran, dengan dukungan lintas disiplin ilmu seperti arsitektur, desain lingkungan, dan ekonomi, menjadi kunci untuk menghasilkan solusi holistik yang sesuai kebutuhan.

Program ini dieksekusi melalui lima tahapan sistematis. Pertama, dilakukan sosialisasi dan edukasi untuk membangun kesadaran bersama mengenai pentingnya ruang makan sehat melalui konsep arsitektur biophilic (cahaya alami, ventilasi silang, tanaman). Tahap ini juga krusial untuk mengidentifikasi dan melibatkan warga terdampak PHK sebagai calon pengelola.

Selanjutnya, mitra diberikan pelatihan intensif yang mencakup tiga aspek vital: manajemen kantin sehat (pengaturan menu, pengelolaan bahan), kewirausahaan (pemasaran, keuangan sederhana), serta standar kebersihan dan sanitasi (termasuk pengelolaan limbah *zero-waste*).

Setelah kapasitas SDM terbangun, tahap implementasi fisik dan teknologi dimulai. Tim menerapkan desain biophilic pada ruang kantin, menata ventilasi, mengoptimalkan pencahayaan alami, dan menambahkan elemen hijau. Selain itu, teknologi digital seperti

sistem pembayaran QRIS diperkenalkan untuk modernisasi transaksi dan transparansi.

Program tidak berhenti setelah implementasi; tim melakukan pendampingan dan evaluasi berkala. Monitoring operasional harian, pencatatan kendala, dan pengumpulan umpan balik melalui survei kepuasan siswa dan guru dilakukan untuk perbaikan berkelanjutan.

Tahap terakhir fokus pada keberlanjutan, yakni dengan membentuk komunitas internal peduli kantin sehat dan membangun jejaring pemasok. Kantin dihubungkan dengan petani lokal atau UMKM sekitar untuk memastikan ketersediaan bahan baku sehat sekaligus mendukung ekonomi lokal.

Diharapkan, seluruh rangkaian kegiatan ini dapat meningkatkan kapasitas mitra—baik pengetahuan, keterampilan, maupun kemandirian—secara signifikan. Hasil akhirnya adalah terciptanya sebuah model desain dan pengelolaan kantin sehat berbasis biophilic yang produktif, berdaya saing, dan dapat direplikasi, sekaligus menghasilkan dokumentasi untuk penyebaran praktik baik ini.

### C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Program Kemitraan Masyarakat (PKM) ini ditujukan untuk komprehensif dan berintegrasi dalam fungsi pembinaan kantin sekolah. Fungsi kantin sekolah tidak hanya sebagai tempat makan, namun juga sebagai ruang belajar, pusat konsumsi makanan sehat, dan sarana Islam pemberdayaan ekonomi masyarakat. Aktivitas ini menggunakan pendekatan Arsitektur Biophilic Pada desain ruang digunakan elemen-elemen alam untuk meningkatkan kesehatan, kenyamanan, dan ketenangan pengguna ruang.

Dengan penanganan fisik, tujuan dari program ini lebih pada pemberdayaan masyarakat yang terdampak Pemutusan Hubungan Kerja (PHK) untuk berperan secara aktif dan mandiri ekonomi dalam pengelolaan kantin. Pelaksanaan PKM dibagi 4 bagian utama yang berurutan dan sistematis. Bagian ini mencakup sosialisasi awal, pelatihan, pendampingan dalam pengelolaan dan

optimalisasi kantin, hingga serah terima aset. Berikut ini adalah rincian hasil pelaksanaan dari setiap kegiatan.

**Sosialisasi (18 Juli 2025)**

Pada tahap ini, sosialisasi menjadi nim menjadi dasar untuk untuk peletakkan komunikasi strategi awal. Sosialisasi pertama kali diadakan di aula sekolah, dihadiri lebih dari 50 pemangku kepentingan, pihak sekolah, guru, komite orang tua, dan warga di masyarakat dan warga yang ingin terlibat dalam usaha kuliner. Pengabdian menyampaikan biophilic ahitektur dan disain arsitek untuk menjelaskan unsur dari alam guna merubah ruang berkualitas dan ruang sehat (Gambar 3).



Gambar 3. Dokumentasi Kegiatan Sosialisasi

Konsep dasar optimasi pencahayaan, penerapan ventilasi, dan cross ventilation, material dan integration, natural, dan tanaman hijau di ruang di ruangan di sekitar.

Sesi ini interaktif dan didiskusikan untuk probematikan soalan kantin, pencahayaan ruang, dan udara sirkulasi yang monoton. Dinamik ini mendapat komplain dari saran dan untuk masyarakat yang pengurus dan terkolaborasi dan komitmen pengelola kantin.

**Pelatihan (31 Juli 2025)**

Pada tahap kedua, pelatihan bertujuan untuk meningkatkan kemampuan manajerial dan teknis pengelola kantin. Pelatihan ini diikuti oleh 25 peserta, sebagian besar adalah warga terdampak PHK dengan keahlian memasak, sehingga pelatihan ini sangat dipraktikkan (Gambar 4).



Gambar 4. Dokumentasi Pelatihan

Materi pelatihan ini sangat menyeluruh, yaitu: Manajemen usaha kantin sehat (pengaturan menu bergizi, manajemen

kualitas, dan stok bahan); Keamanan pangan dan sanitasi (pengolahan dan penyimpanan, serta higienitas alat); Pelayanan pelanggan (interaksi dan kepercayaan); dan Kewirausahaan digital (pemasaran media sosial, pembukuan, dan pembayaran non-tunai). Berdasarkan pelatihan ini, peserta tidak hanya memahami praktik suatu teori tetapi juga termotivasi untuk berwirausaha, khususnya dalam hal disiplin dan pengelolaan adaptif untuk skala mandiri.

**Pendampingan Optimalisasi Kantin (16-30 Agustus 2025)**

Fase implementasi inti ini berlangsung selama dua minggu (Gambar 5). Selama waktu ini, rencana desain dilaksanakan menjadi tindakan. Para pengelola mitra dan tim pelayanan bekerja dengan pengawasan langsung untuk mengubah fungsi dan penampilan kantin. Tindakan fisik yang diambil terutama didasarkan pada prinsip desain biophilic, yang mencakup modifikasi spasial untuk memaksimalkan masuknya cahaya alami dan meningkatkan ventilasi silang; penambahan elemen biophilic seperti taman vertikal, tempat hias dan bunga, serta penggunaan bahan konstruksi alami (kayu dan bambu) dan peningkatan ventilasi alami.



Gambar 5. Dokumentasi Hasil Pendampingan

Intervensi fisik dilengkapi dengan pendampingan non-fisik yang intensif yang mencakup panduan operasional untuk aktivitas harian kantin, penerapan menu makan sehat, dan pemisahan limbah organik dan non-organik.

**Serah Terima Aset (18 September 2025)**

Berdasarkan Berita Acara Serah Terima Aset, penyerahan barang Program Pengabdian kepada Masyarakat dilaksanakan pada hari Kamis, 18 September 2025, di SD Kanisius Condong Catur (Gambar 6). Penyerahan ini adalah Ketua Pelaksana, RR. Sophia Ratna Haryati, S.T., M.Sc., dan diterima oleh Kepala

# Optimalisasi Kantin Sekolah Sehat Biophilic SD Kanisius Condong Catur Dukung Ekonomi bagi Korban PHK

RR. Sophia Ratna Haryati, Prasetyo Febriarto, Wiji Nurastuti

Sekolah SD Kanisius Condong Catur, Alfonsa Mintarti, S.Pd.. Sejumlah aset dengan total nilai Rp 24.964.000 diserahkan.



Gambar 6. Dokumentasi Serah Terima Aset

Aset tersebut mencakup berbagai komponen untuk optimalisasi kantin biophilic, seperti decking lantai, atap transparan, rangka grill, set meja display, kompor gas hemat energi, mesin RO, dan composter drum. Seluruh aset yang diserahkan tersebut dikonfirmasi telah diterima dan resmi menjadi milik mitra sasaran. Capaian dan dampak kegiatan PkM tersaji pada Gambar 7.

Aspek	Kondisi Sebelum PkM	Kondisi Sesudah PkM	Peningkatan Level Keberdayaan
Kenyamanan Optimalisasi Kantin	- Pemasaran terbatas (mulut ke mulut). - Tidak ada branding/kemasan menarik	- Menggunakan WhatsApp Business & media sosial. - Produk diberi label & kemasan sehat.	Dari pemasaran sederhana → menjadi pemasaran modern berbasis komunitas.
Sosial Kemasyarakatan	- Korban PHK pasif, tidak ada wadah kerja bersama. - Minim interaksi sosial terkait ekonomi. - Kantin belum dianggap sarana edukasi.	- Mitra bergabung dalam kelompok pengelola kantin sehat. - Terbentuk ruang interaksi sosial di kantin (guru, siswa, orang tua, masyarakat). - Ada transfer pengetahuan (gizi, kebersihan, biophilic, wirausaha).	Dari individu terdampak PHK → menjadi bagian komunitas yang berdaya, produktif, & dihargai.
Desain Optimalisasi			

Gambar 7. Capaian dan Dampak Kegiatan PkM

## D. PENUTUP

Pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan mutu, kenyamanan, dan produktivitas kantin sekolah dengan pendekatan arsitektur biophilic dan pemberdayaan masyarakat. Program ini mengusung dua jenis inovasi: *hard technology* (fisik) dan *soft technology* (sistem). *Hard technology* materialisasi biophilic design melalui pengaturan ruang dan sirkulasi udara serta pencahayaan alami, integrasi elemen hijau seperti taman vertikal, furnitur ramah lingkungan, sarana sampah terpilah, dan poster edukatif. Sementara *soft technology* mengedepankan keberlanjutan dengan

membangun modul pelatihan pengelolaan kantin sehat, panduan kewirausahaan dan pemasaran, SOP kebersihan, dan pemeliharaan elemen biophilic. *Deeply*, pendekatan ini sangat relevan karena langsung menjawab permasalahan di lapangan, yaitu ruang negatif (tidak sehat) dan pengelola yang minim pengetahuan. Proses ini bersifat partisipatif dengan melibatkan guru, siswa, dan pengelola kantin setiap tahap mulai dari perencanaan, pelatihan, implementasi, dan evaluasi. Dampak program terukur dalam tiga aspek.

1. Secara lingkungan, kantin menjadi lebih asri, sejuk, dan higienis.
2. Secara sosio-edukasi, kesadaran akan ruang sehat meningkat, mengubah kantin menjadi ruang interaksi positif.
3. Secara penguatan ekonomi, para pengelola diberdayakan dengan keterampilan wirausaha sederhana, membuka peluang pengembangan menu sehat berbasis produk lokal, dan menciptakan sistem manajemen kantin yang lebih profesional.

## Simpulan

Integrasi teknologi keras (desain biophilic, ventilasi alami, dan fasilitas tempat sampah) dan teknologi lunak (modul pelatihan, SOP kebersihan, dan pedoman kewirausahaan) telah menghasilkan transformasi holistik dari kantin sekolah.

Pendekatan partisipatif, yang melibatkan komunitas sekolah di setiap langkah, sangat berperan dalam keberhasilan program ini karena memastikan bahwa inovasi yang diterapkan relevan dan berguna bagi komunitas, serta dimiliki oleh komunitas (bukan dari atas ke bawah). Program ini berdampak positif dan terukur di tiga bidang:

1. Lingkungan kantin sekarang lebih sehat, lebih sejuk, dan lebih higienis,
2. Sosio-Edukasi untuk meningkatkan kesadaran tentang lingkungan yang sehat,
3. Ekonomi yang meningkatkan kapasitas kewirausahaan pengelola.

## Saran

Implementasi teknologi lunak terutama SOP Kebersihan dan Panduan Pemeliharaan Elemen Biophilic (perawatan tanaman) harus dijalankan secara konsisten oleh pihak sekolah

dan pengelola kantin. Setiap pengelola program saat ini terintegrasi dalam pembuatan pengawasan mandiri untuk pengembangan program. Hubungan sekolah, komite, dan masyarakat pengelola (komunitas peduli kantin sehat) perlu dibina agar kelangsungan program dapat berjalan mandiri. Model kantin sehat biophilic yang kita miliki sekarang terbukti berhasil dan inovasi di bidang pemberdayaan ekonomi masyarakat sehingga dapat diadaptasi secara tuntas oleh sekolah lain dalam program pendidikan lingkungan hidup.

#### **Ucapan Terima Kasih**

Terima kasih tim ucapkan kepada KEMDIKTISAINTEK untuk pendanaan Program Pemberdayaan Kemitraan Masyarakat (PkM) ini. Selain itu terima kasih juga untuk LPPM Universitas Amikom Yogyakarta yang sudah mendukung setiap kegiatan PkM. Serta terima kasih kepada pihak SD Kanisius Condong Catur yang sudah memberikan *support* kepada tim selama pelaksanaan kegiatan.

#### **E. DAFTAR PUSTAKA**

Bringslimark T, Hartig T, Patil GG. *The Psychological Benefits of Indoor Plants: A Critical Review of the Experimental Literature*. J Environ Psychol. 2009;29(4):422-433.

Browning W, Ryan CO, Clancy JO. *14 Patterns of Biophilic Design: Improving Health and Well-Being in the Built*

*Environment*. New York: Terrapin Bright Green; 2014.

Gillis K, Gatersleben B. *A Review of Psychological Literature on the Health and Wellbeing Benefits of Biophilic Design*. Buildings. 2015;5(3):948-963.

Kellert SR, Calabrese E. *The Practice of Biophilic Design*. 2015.

Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. *Panduan Desain Sekolah Hijau: Meningkatkan Kualitas Lingkungan Belajar*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan; 2020

Lumentah AE, Kindangen JI, Warouw F. *Learning Center Manado: Arsitektur Biofilik*. Jurnal Arsitektur DASENG. 2024;13(1):94-104

Newman P, Soderlund J. *Biophilic Architecture: A Review of the Rationale and Outcomes*. AIMS Environ Sci. 2015;2(4):950-969.

Robles KE, et al. *Aesthetics and Psychological Effects of Fractal Based Design*. Front Psychol. 2021;12:720774.

Ulrich RS, et al. *Stress Recovery During Exposure to Natural and Urban Environments*. J Environ Psychol. 1991;11(3):201-230.

Yusriyah N. *Perancangan Sekolah Alam di Kabupaten Mojokerto dengan Pendekatan Biophilic Design [Skripsi]*. Surabaya: Universitas Islam Negeri Sunan Ampel Surabaya; 2022.