
LAPORAN KEGIATAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT



**PERENCANAAN MASTERPLAN SDN LENTENG AGUNG 11
JAKARTA SELATAN**

Tim Dosen:

1. Priambudi Trie Putra, S.P., M.Si.
2. Moh. Sanjiva Refi Hasibuan, S.P., M.Si.
3. Dr. Daisy Radnawati, S.T., M.Si.
4. Sri Shindi Indira, S.T., M.Sc.
5. Ir. Rudi Purwono, M.T.

Mahasiswa:

1. Yulika Khairini (ARL 2024)
2. Dhea Fatha Barliana (ARL 2024)

**PROGRAM STUDI ARSITEKTUR LANSKAP
FAKULTAS SAINS TERAPAN DAN TEKNOLOGI
INSTITUT SAINS DAN TEKNOLOGI NASIONAL
2026**

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

SDN Lenteng Agung 11 merupakan salah satu sekolah dasar negeri yang berlokasi di Kecamatan Jagakarsa, Jakarta Selatan. Sekolah ini berdiri pada tanggal 1 Juni 1986 berdasarkan SK Pendirian P.53/1985 di bawah naungan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. Sejak awal berdirinya, SDN Lenteng Agung 11 telah berperan sebagai institusi pendidikan dasar yang mendukung pencerdasan anak bangsa di wilayah Lenteng Agung dan sekitarnya. Dengan akreditasi A dari BAN-S/M, sekolah ini memiliki reputasi yang baik dalam penyelenggaraan pendidikan, didukung oleh tenaga pendidik profesional serta jumlah siswa yang cukup besar. Sejarah panjang keberadaan sekolah ini menunjukkan komitmen pemerintah dalam menyediakan akses pendidikan dasar yang berkualitas bagi masyarakat urban di Jakarta Selatan (Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 1985; BAN-S/M, 2020).

Dalam konteks arsitektur lanskap, SDN Lenteng Agung 11 memiliki peran strategis sebagai ruang belajar sekaligus ruang publik yang dapat dikembangkan melalui penataan lanskap sekolah dasar. Lanskap sekolah tidak hanya berfungsi sebagai elemen estetika, tetapi juga sebagai sarana pembelajaran ekologis, ruang aman yang tanggap bencana, serta lingkungan yang mendukung pembangunan berkelanjutan. Lokasi sekolah yang berada dekat dengan jalur hijau (sungai) dan jalur hijau, sangat berpotensi untuk ditetapkan sebagai bagian dari pengembangan kawasan hijau Jagakarsa khususnya di Kelurahan Lenteng Agung. Wilayah Lenteng Agung dikenal sebagai kawasan sibuk mengingat aksesibilitas Jakarta-Depok-Bogor melalui wilayah ini baik melalui jalur kereta rel listrik, jalan arteri, dan jalan tol. Perlu dilakukan upaya pengamanan ruang-ruang hijau yang masih tersisa agar jangan sampai hilang ataupun rusak.

Program Sekolah Adiwiyata merupakan kebijakan pendidikan lingkungan hidup yang berskala nasional dan bertujuan membentuk sekolah sebagai institusi yang peduli serta berbudaya lingkungan. Esensinya adalah mengintegrasikan nilai-nilai keberlanjutan ke dalam seluruh aktivitas sekolah, baik melalui kegiatan intrakurikuler, kokurikuler, maupun ekstrakurikuler, sehingga sekolah berfungsi sebagai ruang pembelajaran sekaligus laboratorium sosial-ekologis. Program ini tidak terbatas pada jenjang sekolah dasar, melainkan mencakup seluruh tingkat pendidikan, mulai dari SD, SMP, SMA, hingga madrasah, sehingga cakupannya bersifat lintas jenjang.

Landasan hukum program Adiwiyata antara lain Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup, yang menegaskan hak warga negara untuk memperoleh pendidikan lingkungan hidup, serta Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Nomor 05 Tahun 2013 tentang Pedoman Pelaksanaan Program Adiwiyata. Dengan kerangka regulasi tersebut, Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK) melaksanakan program ini secara bertingkat, mulai dari level kabupaten/kota, provinsi, hingga nasional dan mandiri. Hal ini

menegaskan bahwa Adiwiyata merupakan instrumen strategis dalam kebijakan pendidikan lingkungan, yang menempatkan sekolah sebagai pusat pembentukan budaya peduli lingkungan dan keberlanjutan sejak usia dini.

Program Sekolah Adiwiyata memiliki keterkaitan yang erat dengan rencana penataan lanskap SDN Lenteng Agung 11, khususnya dalam upaya menjadikan sekolah sebagai ruang pendidikan yang berwawasan lingkungan. Prinsip-prinsip Adiwiyata, seperti pengelolaan lingkungan sekolah yang berkelanjutan, integrasi pendidikan lingkungan dalam kurikulum, serta pembiasaan perilaku ramah lingkungan, dapat diimplementasikan melalui desain lanskap sekolah yang ekologis, humanis, dan tanggap bencana.

Program Sekolah Adiwiyata memiliki korelasi erat dengan konsep ketahanan pangan karena keduanya berlandaskan pada prinsip keberlanjutan dan pemberdayaan komunitas sekolah. Adiwiyata mendorong sekolah untuk mengintegrasikan pendidikan lingkungan hidup ke dalam kurikulum dan aktivitas sehari-hari, termasuk praktik penghijauan, pengelolaan sampah, serta pemanfaatan ruang terbuka sekolah. Dalam konteks ketahanan pangan, sekolah dapat mengembangkan kebun produktif (*edible garden*) sebagai bagian dari implementasi Adiwiyata. Kebun ini tidak hanya berfungsi sebagai sumber pangan sederhana yang mendukung kebutuhan lokal, tetapi juga menjadi media pembelajaran kontekstual bagi siswa mengenai siklus ekologi, produksi pangan, dan nilai kerja sama. Dengan demikian, Adiwiyata memperkuat dimensi ketahanan pangan melalui pemanfaatan ruang sekolah sebagai laboratorium hidup, sekaligus menanamkan kesadaran ekologis dan kemandirian sejak usia dini.

Penataan lanskap SDN Lenteng Agung 11 diharapkan dapat bertujuan mengubah area sekolah menjadi laboratorium hidup yang produktif secara pangan dan sehat secara ekologis. Selain itu, memperkuat interaksi sosial, meningkatkan kenyamanan belajar, serta menumbuhkan kesadaran lingkungan sejak dini bagi para siswa, guru, staf, serta masyarakat sekitar. Dengan demikian, pengembangan masterplan lanskap sekolah ini menjadi penting untuk memastikan terciptanya ruang pendidikan yang inklusif, resilien, dan berorientasi pada keberlanjutan (Dewi & Prasetyo, 2019; Nugroho, 2021).

1.2 Tujuan Kegiatan

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk:

1. menata lanskap SDN Lenteng Agung 11 Jakarta Selatan agar estetik dan efisien,
2. mewujudkan ketahanan pangan sekolah melalui kebun produktif yang dapat dijadikan sebagai sarana pembelajaran siswa, dan
3. mengelola sampah organik SDN Lenteng Agung 11 untuk dijadikan kompos.

BAB II METODE

2.1 Waktu Pelaksanaan

Pelaksanaan kegiatan menggunakan pendekatan partisipatif dengan melibatkan pihak sekolah serta dosen dan mahasiswa Program Studi Arsitektur Lanskap ISTN. Kegiatan pengmas dilakukan selama 1 tahun (2 semester) yang dimulai pada Januari 2026 hingga tahun 2027.

2.2 Tahapan Kegiatan

Kegiatan pengmas ini mengadopsi tahapan perencanaan Simonds (2006). Kegiatan dimulai dengan inventarisasi dan analisis yang komprehensif terhadap kondisi fisik, ekologis, sosial, dan budaya pada tapak. Tahap ini bertujuan mengidentifikasi potensi dan keterbatasan lahan, sehingga perencanaan berbasis data dapat dilakukan secara tepat. Selanjutnya, dilakukan sintesis berupa perumusan konsep desain yang mengintegrasikan hasil analisis dengan kebutuhan pengguna, menghasilkan gagasan yang fungsional, estetis, dan berkelanjutan.

Tahap berikutnya adalah pengembangan rencana yang dituangkan dalam masterplan, meliputi zonasi ruang, sirkulasi, vegetasi, serta elemen lanskap pendukung.

2.3 Anggota Tim Pelaksana

No.	Nama	Status	Peran
1	Priambudi Trie Putra, S.P., M.Si.	Ketua Tim (Dosen)	- mengkoordinasikan setiap rencana dan kegiatan PkM kepada anggota - memastikan kegiatan dan output sesuai dengan proposal yang diajukan oleh pihak sekolah - menentukan peran masing-masing anggota dalam setiap tahapan kegiatan - memastikan setiap tahapan kegiatan PkM berjalan sesuai dengan rencana dan tepat pada waktunya - melakukan survei/pengumpulan data di lapangan - melakukan sosialisasi masterplan kepada pihak sekolah - memberikan materi penyuluhan/edukasi terkait jenis tanaman yang akan digunakan - menyusun laporan kegiatan
2	Moh. Sanjiva Refi Hasibuan, S.P., M.Si.	Anggota (Dosen)	- menjadi penghubung komunikasi antara prodi dan pihak sekolah - menyiapkan dokumen kerjasama (MoU) antara FSTT dan SDN Lenteng Agung 11 - melakukan survei/pengumpulan data di lapangan - menyusun analisis dan gambar perencanaan

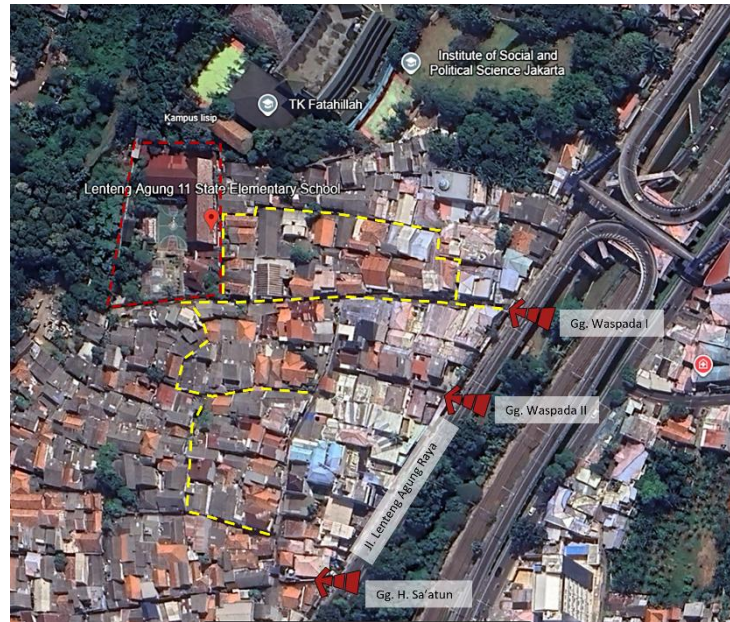
			- melakukan sosialisasi masterplan kepada pihak sekolah - mengkoordinasikan kegiatan yang dilakukan oleh mahasiswa kepada pihak sekolah - menyusun laporan kegiatan
3	Dr. Daisy Radnawati, S.T., M.Si.	Anggota (Dosen)	- melakukan analisis tapak terhadap kondisi eksisting sekolah - menyusun konsep perencanaan yang sesuai dengan tujuan dan target yang ingin dicapai oleh pihak sekolah - melakukan sosialisasi masterplan kepada pihak sekolah - memberikan pelatihan teknis kepada guru terkait pengelolaan lanskap - memberikan materi penyuluhan/edukasi terkait ketahanan pangan - menyusun laporan kegiatan
4	Sri Shindi Indira, S.T., M.Sc.	Anggota (Dosen)	- menyiapkan dokumen kerjasama (IA) antara FSTT dan SDN Lenteng Agung 11 - menyusun konsep perencanaan yang sesuai dengan tujuan dan target yang ingin dicapai oleh pihak sekolah - menyusun strategi pengembangan dan rencana kegiatan PkM - melakukan survei/pengumpulan data di lapangan - melakukan sosialisasi masterplan kepada pihak sekolah - membantu dan mengawasi proses revitalisasi lahan agar sesuai dengan perencanaan - memberikan materi penyuluhan/edukasi terkait <i>Edible garden</i> & material ramah lingkungan - menyusun laporan kegiatan
5	Ir. Rudi Purwono, M.T.	Anggota (Dosen)	- menyusun konsep perencanaan yang sesuai dengan tujuan dan target yang ingin dicapai oleh pihak sekolah - melakukan sosialisasi masterplan kepada pihak sekolah - membantu dan mengawasi proses revitalisasi lahan agar sesuai dengan perencanaan - memberikan materi penyuluhan/edukasi terkait komposting & konstruksi lanskap - menyusun laporan kegiatan
6	Yulika Khairini	Anggota (Mahasiswa)	- melakukan survei/pengumpulan data di lapangan

			- membantu penyusunan laporan kegiatan - mengkoordinasikan kegiatan PkM yang melibatkan mahasiswa prodi Arsitektur Lanskap - membantu penyusunan laporan kegiatan
7	Dhea Fatha Barliana	Anggota (Mahasiswa)	- melakukan survei/pengumpulan data di lapangan - mendokumentasikan setiap kegiatan - membantu penyusunan laporan kegiatan

BAB III PEMBAHASAN

3.1 Tautan Lingkungan

SDN Lenteng Agung 11 berlokasi di Jl. Waspada II RT 014 RW 05 Kelurahan Lenteng Agung, Kecamatan Jagakarsa, Kota Jakarta Selatan. Sekolah ini berada di kawasan permukiman padat yang memiliki akses utama dari Jl. Lenteng Agung Raya. Untuk mencapai lokasi sekolah, jalur yang tersedia adalah melalui Gg. Waspada I, Gg. Waspada II, dan Gg. H. Sa'atun (Gambar 1). Karakteristik aksesibilitas menunjukkan bahwa sekolah ini tidak dapat dilalui kendaraan roda empat, sehingga mobilitas hanya memungkinkan dengan kendaraan roda dua atau berjalan kaki. Kondisi ini mencerminkan tipikal lingkungan urban Jakarta Selatan, dengan jalan berupa gang sempit menjadi bagian dari struktur ruang kota. Situasi tersebut sekaligus menghadirkan tantangan dalam perencanaan lanskap, khususnya terkait optimalisasi ruang terbatas agar tetap fungsional, aman, dan ramah lingkungan. Dengan demikian, penataan lanskap SDN Lenteng Agung 11 perlu mempertimbangkan keterbatasan aksesibilitas sekaligus memanfaatkan potensi ruang hijau untuk mendukung terciptanya lingkungan belajar yang inklusif dan berkelanjutan.

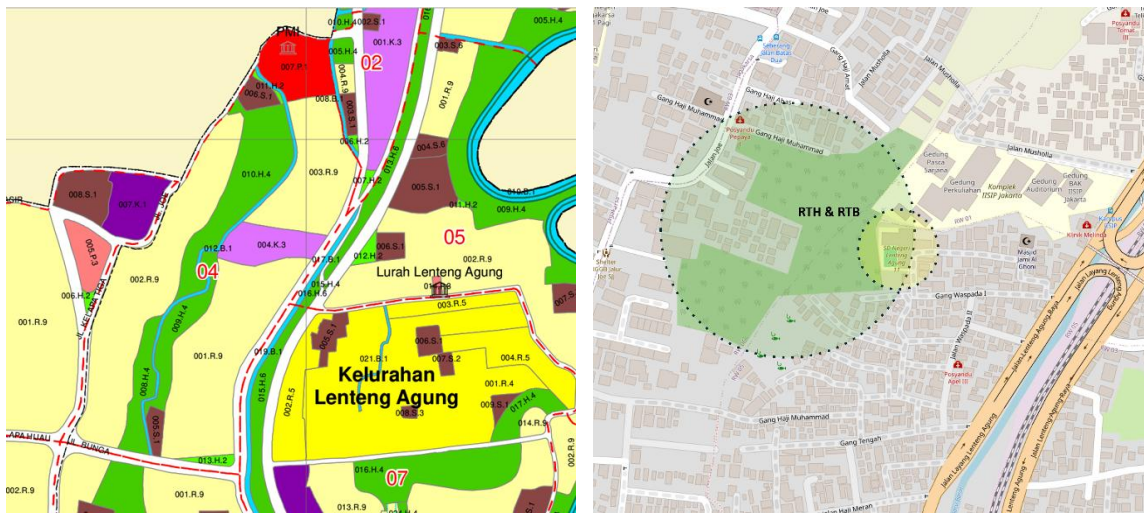


Gambar 1. Lokasi SDN Lenteng Agung 11 Jagakarsa Jakarta Selatan

Dalam konteks perencanaan lanskap, Rencana Detail Tata Ruang (RDTR) DKI Jakarta untuk wilayah Kelurahan Lenteng Agung, Kecamatan Jagakarsa, menekankan pentingnya keseimbangan antara ruang terbangun dengan ruang terbuka hijau (RTH) dan ruang terbuka biru (RTB). Secara normatif, amanat UU No. 26 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang menetapkan bahwa minimal 30% dari luas wilayah kota harus dialokasikan sebagai RTH. Namun, kondisi aktual Kelurahan Lenteng Agung sebagai kawasan permukiman padat menunjukkan keterbatasan ruang hijau akibat konversi lahan menjadi permukiman dan fasilitas komersial (Gambar 2). Dari perspektif arsitektur lanskap, hal ini menuntut strategi intensifikasi ruang terbuka melalui pendekatan berbasis komunitas, seperti taman lingkungan, kebun sekolah, serta jalur hijau di sepanjang badan air. Sementara itu, RTB perlu diperkuat melalui konservasi dan revitalisasi elemen perairan, sehingga fungsi ekologis kawasan tetap terjaga meskipun tekanan urbanisasi semakin tinggi.

Salah satu elemen lanskap penting di Lenteng Agung adalah Kali Baru Barat. Kali Baru Barat (*Westerslokker*) adalah kanal buatan pada zaman kolonial. Kali Baru Barat mengalir dari hulu Sungai Ciliwung di Bogor, melintasi wilayah Bogor, Depok, sampai Jakarta Selatan. Kali Baru Barat berada dekat dengan tapak SDN Lenteng Agung 11, tepatnya di sisi bagian barat. Sungai ini memiliki potensi sebagai koridor ekologis sekaligus ruang terbuka biru yang dapat mendukung keberlanjutan ekologi kawasan. Posisi sekolah yang berdekatan dengan Kali Baru Barat membuka peluang integrasi lanskap sekolah dengan ekosistem sungai, misalnya melalui penghijauan bantaran, jalur edukasi berbasis air, dan pemanfaatan ruang terbuka sekolah sebagai laboratorium ekologi. Dengan demikian, penataan lanskap SDN Lenteng Agung 11 tidak hanya berfungsi sebagai ruang pendidikan internal, tetapi juga sebagai simpul ekologis yang memperkuat jaringan RTH dan RTB di Lenteng Agung. Pendekatan ini sejalan dengan prinsip arsitektur lanskap yang

menempatkan sekolah sebagai bagian dari sistem ekologis kota, sekaligus mendukung keberlanjutan kawasan urban Jakarta Selatan.



Gambar 2. Peta RDTR Lenteng Agung, Jagakarsa, Jakarta Selatan

3.2 Kondisi Eksisting SDN Lenteng Agung 11

SDN Lenteng Agung 11 berlokasi di kawasan permukiman padat dengan aksesibilitas terbatas, dengan jalur masuk hanya dapat dilalui pejalan kaki dan kendaraan roda dua. Secara umum, bangunan sekolah terawat dengan baik, menunjukkan adanya pemeliharaan yang konsisten. Gerbang sekolah berada dalam kondisi baik, meskipun belum menampilkan identitas arsitektur Betawi yang dapat memperkuat karakter lokal. Di tengah halaman terdapat panggung serbaguna dengan ornamen Betawi yang berfungsi sebagai pusat kegiatan sekaligus menjadi elemen penanda tapak. Layout eksisting serta ilustrasi eksisting SDN Lenteng Agung 11 disajikan dalam Gambar 3 dan 4.

Kebun sekolah ditanami berbagai vegetasi peneduh, namun penataannya belum optimal sehingga menimbulkan permasalahan ekologis, seperti tingginya populasi nyamuk akibat kurangnya pemangkasan rutin. *Greenhouse* yang tersedia belum memenuhi standar teknis sehingga potensinya sebagai sarana edukasi belum maksimal. Jalur sirkulasi dan pembatas sekolah masih dapat ditata ulang untuk meningkatkan keteraturan dan kenyamanan. Area belakang kelas relatif jarang digunakan dan berfungsi sebagai saluran limpasan air hujan, sehingga memerlukan perawatan lanskap lebih terencana. Secara keseluruhan, kondisi eksisting menunjukkan fondasi yang baik, namun masih menyimpan peluang pengembangan lanskap untuk meningkatkan kualitas ekologis, estetika, dan fungsi edukatif secara berkelanjutan.



Gambar 3. Layout eksisting SDN Lenteng Agung 11



Gambar 4. Ilustrasi kondisi eksisting pada tapak

3.3 Analisis SWOT

Analisis SWOT dipilih sebagai instrumen dalam perencanaan masterplan SDN Lenteng Agung 11 karena mampu memberikan kerangka evaluasi yang menyeluruh terhadap kondisi internal maupun eksternal tapak. Melalui identifikasi aspek kekuatan, kelemahan, peluang, dan ancaman, analisis ini membantu perencana memahami potensi yang dapat dikembangkan sekaligus keterbatasan yang perlu diatasi. Dengan pendekatan tersebut, opsi perencanaan dapat dirumuskan secara lebih terarah, realistis, dan berkelanjutan, sehingga rancangan lanskap tidak hanya menjawab kebutuhan fungsional tetapi juga mendukung tujuan ekologis dan sosial sekolah. Dalam konteks akademik, SWOT dipandang sebagai metode strategis yang efektif untuk merumuskan arah kebijakan dan pengembangan ruang berbasis data serta partisipasi (Rangkuti, 2018).

Berikut hasil dari analisis SWOT berdasarkan hasil dari wawancara dan observasi tapak:

Kekuatan (*Strengths*)

- 1) Area sekolah yang cukup luas dan memiliki ruang hijau yang dapat dioptimalkan pemanfaatannya
- 2) Sekolah sudah pernah mengelola kebun sekolah, *greenhouse*, bank sampah, dan komposting
- 3) Pihak sekolah memiliki keinginan aktif melakukan penataan sekolah
- 4) Potensi diintegrasikan dengan kurikulum (IPAS, Projek P5, Adiwiyata, dan Ekstrakurikuler lingkungan)
- 5) Siswa SD (usia dini) lebih mudah untuk diedukasi topik lingkungan sejak awal

Kelemahan (*Weakness*)

- 1) Akses yang terbatas (hanya dapat dicapai dengan berjalan kaki, sepeda atau sepeda motor)
- 2) Kurangnya papan penanda/penunjuk arah menuju sekolah
- 3) Susah mobilisasi logistik/material
- 4) SDM pengelola terbatas sehingga kebun, *greenhouse*, komposting saat ini tidak aktif
- 5) Perawatan tidak berkelanjutan
- 6) Pengetahuan dan keterampilan dalam mengelola/menjalankan program masih kurang

Peluang (*Opportunity*)

- 1) Sekolah dapat menjadi *Living Laboratory*
- 2) Program Adiwiyata & Sekolah Hijau dapat mendukung *branding* sekolah
- 3) Mendukung ketahanan pangan sekolah
- 4) Membuka peluang mitra kerjasama dengan pihak eksternal (pemerintah, perusahaan, perguruan tinggi, komunitas, dll)

Ancaman (*Threats*)

- 1) Komitmen jangka panjang
- 2) Pergantian kepemimpinan sekolah

- 3) Tindakan vandalisme (dari warga sekolah & luar sekolah)
- 4) Hama & penyakit tanaman
- 5) Perubahan regulasi (dari pemerintah)

3.4 Strategi Pengembangan

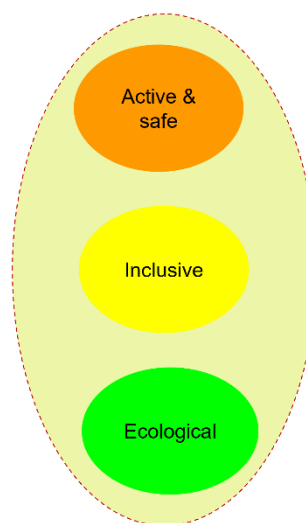
Strategi pengembangan yang akan diimplementasikan di SDN Lenteng Agung 11 ini adalah *Integrated Edible-Ecological School Landscape*, atau Lanskap Sekolah yang Mengintegrasikan Konsep Ketahanan Pangan dan Ekologi (Gambar 5). Konsep strategi ini bertujuan mengubah area sekolah menjadi laboratorium hidup yang produktif secara pangan dan sehat secara ekologis mengingat lokasi Lenteng Agung yang padat, fokus utama adalah optimalisasi lahan terbatas.

Adapun zona yang akan dikembangkan pada tapak antara lain:

- 1) Zona Kebun Edible: Kebun, green house, playground, area duduk dan bermain.
- 2) Zona Aktif Luar: Lapangan perkerasan diganti rumput untuk lapangan olahraga dan resapan air, area kantin
- 3) Zona Edukasi dan Interaksi: Kelas, Mushola dan koridor kelas.

Selain membagi zona, nantinya juga akan dilakukan aksi perbaikan dan pembangunan sesuai prioritas, penggunaan material daur ulang, dan material ramah lingkungan.

"Integrated Edible-Ecological School Landscape"



Gambar 5. Strategi Pengembangan SDN Lenteng Agung 11

3.5 Rencana Program Kegiatan

Berikut tabel timeline rencana program kegiatan pengabdian masyarakat di SDN Lenteng Agung 11:

No	Tahapan Program	Periode Waktu	Keterangan Utama
1.	Penyusunan Masterplan	Februari – April 2026	Perumusan konsep, analisis tapak, dan rancangan detail tata ruang sekolah.
2.	Sosialisasi Masterplan	Mei – Agustus 2026	Penyampaian hasil masterplan kepada pihak sekolah dan komunitas sekitar.
3.	Revitalisasi Lahan	September – November 2026	Implementasi fisik berupa penataan kebun, jalur sirkulasi, dan ruang terbuka.
4.	Pelatihan Teknis	Desember 2026 – Februari 2027	Peningkatan kapasitas guru dan siswa dalam pengelolaan lanskap serta sarana hijau.
5.	Penyuluhan/Edukasi	Maret – Mei 2027	Program edukasi lingkungan dan ketahanan pangan berbasis sekolah.

Kesimpulan

Berdasarkan rangkaian kegiatan yang telah dirumuskan, kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat di SDN Lenteng Agung 11 tengah berada pada tahap awal, yaitu penyusunan masterplan lanskap sekolah. Tahap ini berlangsung dari Februari hingga April 2026 dan berfokus pada analisis tapak, identifikasi potensi dan masalah, serta perumusan rancangan tata ruang yang kontekstual dan berkelanjutan. Penyusunan masterplan ini menjadi fondasi penting bagi tahapan berikutnya, seperti sosialisasi, revitalisasi lahan, pelatihan teknis, dan edukasi lingkungan, sehingga seluruh intervensi lanskap dapat terarah dan sesuai dengan kebutuhan sekolah serta karakter kawasan Lenteng Agung.

Lampiran



Survei kondisi eksisting sekolah bersama kepala sekolah dan guru



Kondisi Kebun Sekolah



Pagar sekolah bagian belakang



Kondisi pagar sekolah yang berbatasan langsung dengan permukiman warga



View halaman sekolah dari lantai 2



Foto Bersama