



SUSTAINABILITY REPORT

Institut Agama Islam Az-Zaytun Indonesia (IAI AL-AZIS)

**Disusun Oleh:
Center of Green's Sustainability**



2025



LEMBAR PENGESAHAN

TIM PENYUSUN
LAPORAN KEBERLANJUTAN
INSTITUT AGAMA ISLAM AZ-ZAYTUN INDONESIA
(IAI AL-AZIS) TAHUN 2025

Dirumuskan Oleh	:	Ketua <i>Center of Green's Sustainability</i>  <u>Meity Suryandari, S.Pd.Ek., M.Pd.</u> NUPTK. 0858754655300032
Dikendalikan Oleh	:	Ketua Lembaga Penjaminan Mutu Internal  <u>Meity Suryandari, S.Pd.Ek., M.Pd.</u> NUPTK. 0858754655300032
Ditetapkan Oleh	:	 Rektor  <u>Datuk Sir Imam Prawoto, KRSS., M.B.A., C.R.B.C.</u> NUPTK. 6036749650130143

KATA PENGANTAR

Puji syukur ke hadirat Allah Swt. atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga Laporan Keberlanjutan (*Sustainability Report*) Institut Agama Islam Al-Zaytun Indonesia (IAI AL-AZIS) Tahun 2025 dapat disusun dengan baik.

Penyusunan laporan ini merupakan wujud komitmen IAI AL-AZIS dalam mengintegrasikan prinsip-prinsip pembangunan berkelanjutan ke dalam penyelenggaraan Tri Dharma Perguruan Tinggi serta tata kelola institusi. Laporan ini menyajikan berbagai kebijakan, program, implementasi, dan capaian keberlanjutan yang telah dilaksanakan selama tahun 2025 sebagai bentuk transparansi dan akuntabilitas kepada seluruh pemangku kepentingan.

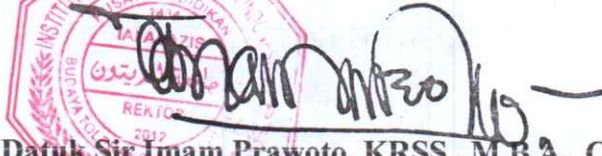
Laporan ini juga menjadi bagian dari upaya institusi dalam mendukung pencapaian *Sustainable Development Goals* (SDGs) serta memenuhi indikator *UI GreenMetric World University Rankings*. Melalui laporan ini, IAI AL-AZIS berharap dapat memperkuat budaya keberlanjutan, mendorong pemanfaatan sumber daya secara bertanggung jawab, serta meningkatkan kontribusi perguruan tinggi terhadap pembangunan yang berkelanjutan.

Kami menyampaikan apresiasi dan terima kasih kepada seluruh pimpinan, Center Green's of Sustainability, Lembaga Penjaminan Mutu Internal, dosen, tenaga kependidikan, mahasiswa, serta seluruh pihak yang telah berkontribusi dalam pelaksanaan program keberlanjutan maupun penyusunan laporan ini.

Kami menyadari bahwa laporan ini masih memiliki keterbatasan. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan sebagai bahan evaluasi untuk penyempurnaan program maupun pelaporan keberlanjutan pada masa yang akan datang.

Semoga Laporan Keberlanjutan Institut Agama Islam Al-Zaytun Indonesia (IAI AL-AZIS) Tahun 2025 ini dapat memberikan manfaat bagi seluruh pemangku kepentingan serta menjadi salah satu wujud komitmen institusi dalam mewujudkan kampus yang unggul, berdaya saing, dan berkelanjutan.

Mekariaya, Gantar, Al-Zaytun, Indramayu, September 2025
Rektor IAI AL-AZIS,


Datuk Sir Imam Prawoto, KRSS., M.B.A., C.R.B.C.
NUPTK. 6036749650130143

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR	1
DAFTAR ISI.....	2
BAB I PENDAHULUAN.....	4
1.1 Latar Belakang	4
1.2 Profil IAI AL-AZIS	5
1.3 Komitmen Terhadap Keberlanjutan.....	8
1.4 Tujuan Penyusunan Laporan Keberlanjutan.....	9
BAB II TATA LETAK DAN INFRASTRUKTUR.....	11
2.1 Konservasi Keanekaragaman Hayati di Lingkungan Kampus	11
2.2 Dampak Program Tata Letak dan Infrastruktur	14
BAB III ENERGI DAN PERUBAHAN IKLIM.....	17
3.1 Implementasi Smart Building dan Smart Campus.....	17
3.2 Pemanfaatan Biodiesel sebagai Sumber Energi Terbarukan di Kampus	19
3.3 Program Penyerapan Karbon melalui Penanaman Pohon	20
3.4 Jejak Karbon Kampus dan Upaya Pengurangan Emisi Gas Rumah Kaca	21
3.6 Program Pendidikan dan Pelatihan Berdampak	25
3.7 Dampak Program Energi dan Perubahan Iklim terhadap Pencapaian SDGs.....	27
BAB IV LIMBAH	30
4.1 Pengelolaan Sampah Berbasis 3R untuk Mendukung Kampus Berkelanjutan	30
4.2 Dampak Program Pengelolaan Sampah terhadap Pencapaian SDGs	33
BAB V AIR.....	36
5.1 Program Konservasi Air dan Implementasi	36
5.2 Implementasi Program Daur Ulang Air	38
5.3 Dampak Program Pengelolaan Air Dalam Mendukung SDGs.....	39
BAB VI TRANSPORTASI.....	43
6.1 Program untuk membatasi atau mengurangi area parkir	43
6.2 Dampak Program Transportasi Keberlanjutan.....	44
BAB VII PENDIDIKAN DAN PENELITIAN	47
7.1 Jumlah Publikasi Ilmiah	47
7.2 Kegiatan organisasi mahasiswa terkait keberlanjutan	48

7.3	Kegiatan Kebudayaan.....	49
7.4	Program Keberlanjutan Universitas Dengan Kolaborasi Internasional.....	51
7.5	Pengabdian kepada Masyarakat Keberlanjutan	53
7.6	Dampak Program Education and Research	55
BAB IX RENCANA STRATEGIS DAN PENGEMBANGAN KEBERLANJUTAN.....		58
BAB X PENUTUP		61

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Keberlanjutan (*sustainability*) telah menjadi salah satu isu strategis dalam pembangunan global yang menuntut keterlibatan aktif seluruh pemangku kepentingan, termasuk perguruan tinggi. Sebagai pusat pendidikan, penelitian, dan pengabdian kepada masyarakat, perguruan tinggi memiliki peran penting dalam menghasilkan sumber daya manusia yang berkualitas, mengembangkan inovasi, serta menciptakan solusi terhadap berbagai tantangan sosial, ekonomi, dan lingkungan. Oleh karena itu, penerapan prinsip-prinsip keberlanjutan dalam tata kelola perguruan tinggi menjadi kebutuhan yang tidak hanya mendukung peningkatan mutu institusi, tetapi juga memberikan kontribusi nyata terhadap pembangunan yang berkelanjutan.

Institut Agama Islam Az-Zaytun Indonesia (IAI AL-AZIS) berkomitmen untuk mengintegrasikan prinsip keberlanjutan ke dalam penyelenggaraan Tri Dharma Perguruan Tinggi, yang meliputi pendidikan, penelitian, dan pengabdian kepada masyarakat. Komitmen tersebut diwujudkan melalui penyusunan berbagai kebijakan, pengembangan program, pembangunan infrastruktur yang ramah lingkungan, penerapan tata kelola yang berkelanjutan, serta pelibatan aktif seluruh sivitas akademika dalam berbagai kegiatan yang mendukung pelestarian lingkungan, efisiensi sumber daya, dan pemberdayaan masyarakat.

Sebagai bagian dari upaya mewujudkan *Green Campus*, IAI AL-AZIS terus mengembangkan berbagai inisiatif keberlanjutan, antara lain pengelolaan tata ruang kampus yang berwawasan lingkungan, konservasi energi dan air, pengelolaan limbah secara terpadu, pengembangan transportasi berkelanjutan, digitalisasi layanan akademik dan administrasi, serta penguatan budaya riset dan pengabdian kepada masyarakat yang berorientasi pada keberlanjutan. Berbagai program tersebut dilaksanakan secara terintegrasi sebagai bagian dari strategi institusi dalam menciptakan lingkungan kampus yang sehat, aman, inklusif, efisien, dan rendah emisi.

Implementasi berbagai program tersebut juga merupakan wujud dukungan IAI AL-AZIS terhadap pencapaian *Sustainable Development Goals* (SDGs) yang ditetapkan oleh Perserikatan Bangsa-Bangsa (PBB). Melalui pelaksanaan Tri Dharma Perguruan Tinggi, penguatan tata kelola, kolaborasi dengan berbagai mitra, serta pemberdayaan masyarakat, IAI AL-AZIS berupaya memberikan kontribusi nyata terhadap pencapaian tujuan pembangunan berkelanjutan, baik pada tingkat lokal, nasional, maupun global.

Selain itu, penyelenggaraan program keberlanjutan di IAI AL-AZIS mengacu pada indikator UI *GreenMetric World University Rankings* sebagai salah satu kerangka internasional dalam mengukur kinerja keberlanjutan perguruan tinggi. Kerangka tersebut mencakup berbagai aspek, yaitu tata letak dan infrastruktur kampus, energi dan perubahan iklim, pengelolaan limbah, pengelolaan air, transportasi, pendidikan dan penelitian, serta tata kelola dan digitalisasi. Melalui penerapan indikator tersebut, IAI AL-AZIS terus melakukan peningkatan berkelanjutan (*continuous improvement*) dalam pengelolaan institusi agar selaras dengan praktik-praktik terbaik (*best practices*) di tingkat internasional.

Laporan Keberlanjutan Tahun 2025 disusun sebagai bentuk transparansi dan akuntabilitas institusi dalam mendokumentasikan kebijakan, program, implementasi, serta capaian keberlanjutan yang telah dilaksanakan selama periode pelaporan. Laporan ini tidak hanya menjadi media penyampaian informasi kepada para pemangku kepentingan, tetapi juga berfungsi sebagai instrumen evaluasi, pengukuran kinerja, dan dasar penyusunan strategi pengembangan keberlanjutan pada masa yang akan datang.

Melalui laporan ini, IAI AL-AZIS menegaskan komitmennya untuk terus mengembangkan budaya keberlanjutan di lingkungan kampus, memperkuat sinergi antara pendidikan, penelitian, pengabdian kepada masyarakat, dan tata kelola institusi, serta meningkatkan kontribusi nyata dalam mendukung terwujudnya pembangunan berkelanjutan sesuai dengan visi institusi sebagai perguruan tinggi Islam yang unggul, inovatif, berdaya saing, dan berwawasan lingkungan.

1.2 Profil IAI AL-AZIS

Institut Agama Islam Az-Zaytun Indonesia (IAI AL-AZIS) merupakan perguruan tinggi keagamaan Islam swasta yang berada di bawah naungan Yayasan Pesantren Indonesia (YPI). IAI AL-AZIS didirikan berdasarkan Keputusan Direktur Jenderal Pendidikan Islam Kementerian Agama Republik Indonesia Nomor 2673 Tahun 2012 tentang Persetujuan Pendirian Institut Agama Islam Az-Zaytun Indonesia. Sejak berdiri, institusi ini berkomitmen menyelenggarakan pendidikan tinggi yang berkualitas melalui pelaksanaan Tri Dharma Perguruan Tinggi, yaitu pendidikan, penelitian, dan pengabdian kepada masyarakat, dengan mengintegrasikan nilai-nilai keislaman, kebangsaan, serta pembangunan berkelanjutan.

Sebagai bagian integral dari kawasan pendidikan Ma'had Al-Zaytun, IAI AL-AZIS mengembangkan sistem pendidikan yang memadukan karakter pesantren dengan sistem pendidikan tinggi modern. Pendekatan tersebut diwujudkan melalui penguatan karakter, penguasaan ilmu pengetahuan dan teknologi, pengembangan budaya riset, serta pembentukan

lulusan yang memiliki integritas, profesionalisme, dan kepedulian terhadap masyarakat serta lingkungan. Motto “Pusat Pendidikan dan Pengembangan Budaya Toleransi dan Perdamaian” menjadi landasan dalam membangun budaya akademik yang inklusif, harmonis, dan berorientasi pada kemaslahatan bersama.

A. Visi

Menjadi perguruan tinggi riset internasional berbasis ajaran Ilahi untuk semua, bersistem kontemporer, berbudaya toleransi dan perdamaian, demi terwujudnya masyarakat sehat, cerdas, dan manusiawi yang merdeka.

B. Misi

Dalam mewujudkan visi tersebut, IAI AL-AZIS melaksanakan misi sebagai berikut:

1. Mengembangkan dan mengintegrasikan pendidikan dan pengajaran abad XXI melalui pemikiran, tatanan, serta solidaritas secara global yang berbasis pada *nilai rahmatan lil 'alamin*, karakter kebangsaan, kearifan lokal, dan L-STEAMS (*Law, Science, Technology, Engineering, Arts, Mathematics, dan Spirituality*) dengan pendekatan yang inklusif, kreatif, inovatif, serta adaptif.
2. Mengembangkan penelitian kebaruan, transformatif, terpadu, kontemporer, dan efisien sehingga mampu memberikan solusi terhadap berbagai permasalahan pada tingkat lokal, nasional, maupun global.
3. Menyelenggarakan pengabdian kepada masyarakat yang inklusif melalui penerapan ilmu pengetahuan, teknologi, dan seni secara terpadu guna mewujudkan masyarakat yang sehat, cerdas, dan manusiawi.
4. Membangun budaya akademik yang membentuk pribadi mandiri, merdeka ruh, merdeka pikir, dan merdeka ilmu sehingga mampu berkontribusi bagi bangsa dan dunia melalui pemenuhan standar nasional pendidikan tinggi.
5. Menerapkan tata kelola institusi yang mengedepankan fungsi, tugas, dan hasil secara proporsional, profesional, akuntabel, serta berorientasi pada peningkatan mutu dan keberlanjutan perguruan tinggi.
6. Menghasilkan luaran Tri Dharma Perguruan Tinggi yang memberikan kontribusi nyata terhadap kehidupan masyarakat, bangsa, dan negara dalam perspektif keindonesiaan berdasarkan nilai-nilai Pancasila.

Visi dan misi tersebut menjadi landasan dalam penyelenggaraan seluruh aktivitas akademik maupun nonakademik di IAI AL-AZIS, termasuk dalam pengembangan program keberlanjutan. Nilai-nilai riset, inovasi, toleransi, perdamaian, serta tanggung jawab sosial

yang terkandung dalam visi dan misi diimplementasikan melalui pelaksanaan Tri Dharma Perguruan Tinggi dan berbagai kebijakan Green Campus sebagai bentuk kontribusi institusi terhadap pencapaian *Sustainable Development Goals* (SDGs).

Pada tahun pelaporan 2025, IAI AL-AZIS menyelenggarakan 6 (enam) program studi yang berada di bawah 3 (tiga) fakultas, yaitu:

Fakultas	Program Studi
Fakultas Tarbiyah	Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI) dan Pendidikan Bahasa Arab (PBA)
Fakultas Syariah	Hukum Tatanegara (Siyasah) dan Hukum Ekonomi Syariah (Mu'amalah)
Fakultas Dakwah	Komunikasi dan Penyiaran Islam (KPI) dan Manajemen Dakwah

Penyelenggaraan pendidikan didukung oleh sumber daya manusia yang terdiri atas dosen, tenaga kependidikan, dan mahasiswa yang terus berkembang setiap tahun. Seluruh sivitas akademika berperan aktif dalam mendukung pelaksanaan Tri Dharma Perguruan Tinggi sekaligus menjadi penggerak berbagai program keberlanjutan di lingkungan kampus. Data rinci mengenai jumlah mahasiswa, dosen, dan tenaga kependidikan disajikan pada bagian profil institusi dan statistik sumber daya manusia dalam laporan ini.

Karakteristik utama IAI AL-AZIS adalah penerapan konsep kampus terpadu (*integrated campus*) yang mengombinasikan pendidikan tinggi dengan lingkungan pesantren modern. Sebagian besar aktivitas akademik, pembinaan karakter, penelitian, pengabdian kepada masyarakat, serta pengelolaan fasilitas dilaksanakan dalam satu kawasan yang mendukung terciptanya ekosistem pembelajaran yang kondusif. Kondisi ini juga memberikan keuntungan dalam implementasi berbagai program *Green Campus*, seperti konservasi energi dan air, pengelolaan limbah terpadu, transportasi ramah lingkungan, pengembangan ruang terbuka hijau, serta pemberdayaan masyarakat berbasis pendidikan dan penelitian.

Dengan dukungan sumber daya, infrastruktur, dan tata kelola yang berorientasi pada keberlanjutan, IAI AL-AZIS terus memperkuat posisinya sebagai perguruan tinggi yang tidak hanya menghasilkan lulusan yang unggul dan berkarakter, tetapi juga berkontribusi aktif dalam mendukung pencapaian *Sustainable Development Goals* (SDGs) melalui penyelenggaraan pendidikan, penelitian, pengabdian kepada masyarakat, dan pengelolaan kampus yang berwawasan lingkungan.

1.3 Komitmen Terhadap Keberlanjutan

Institut Agama Islam Az-Zaytun Indonesia (IAI AL-AZIS) menempatkan keberlanjutan (*sustainability*) sebagai salah satu prinsip utama dalam penyelenggaraan pendidikan tinggi. Komitmen tersebut diwujudkan melalui integrasi aspek lingkungan, sosial, ekonomi, dan tata kelola (*Environmental, Social, and Governance/ESG*) ke dalam kebijakan institusi, penyelenggaraan Tri Dharma Perguruan Tinggi, pengelolaan sumber daya, serta pengembangan budaya akademik yang bertanggung jawab terhadap generasi masa kini dan masa depan.

Sebagai bagian dari upaya mewujudkan *Green Campus*, IAI AL-AZIS mengembangkan berbagai program keberlanjutan yang tidak hanya berorientasi pada pelestarian lingkungan, tetapi juga pada peningkatan kualitas pendidikan, penguatan penelitian yang berdampak, pemberdayaan masyarakat, efisiensi penggunaan sumber daya, serta penerapan tata kelola institusi yang transparan dan berkelanjutan. Seluruh program tersebut dilaksanakan secara terpadu melalui kolaborasi antara pimpinan institusi, dosen, tenaga kependidikan, mahasiswa, serta mitra kerja sama.

Untuk mengoordinasikan implementasi berbagai program keberlanjutan, IAI AL-AZIS membentuk *Center Green's of Sustainability* sebagai unit yang bertanggung jawab dalam merumuskan kebijakan, mengoordinasikan pelaksanaan program, melakukan pemantauan dan evaluasi, serta mendorong inovasi keberlanjutan di lingkungan kampus. Unit ini berperan sebagai pusat koordinasi dalam mengintegrasikan prinsip-prinsip keberlanjutan ke dalam seluruh aspek penyelenggaraan perguruan tinggi.

Komitmen keberlanjutan juga diwujudkan melalui penyusunan berbagai kebijakan institusi yang menjadi pedoman dalam pelaksanaan program *Green Campus*. Kebijakan tersebut mencakup berbagai aspek pengelolaan kampus, antara lain:

1. Kebijakan *Green Building*
2. Kebijakan Konservasi Air Bersih
3. Kebijakan Konservasi Energi
4. Kebijakan Mitigasi dan Adaptasi Perubahan Iklim Global
5. Kebijakan Pembatasan Kemasan Makanan dan Minuman yang Mengandung B3
6. Kebijakan Pengelolaan Sampah dan Limbah B3
7. Kebijakan Pengurangan Penggunaan Kertas dan Plastik
8. Kebijakan Transportasi.

Melalui kebijakan-kebijakan tersebut, IAI AL-AZIS berupaya membangun sistem pengelolaan kampus yang efisien, ramah lingkungan, adaptif terhadap perubahan, serta mampu memberikan manfaat yang berkelanjutan bagi seluruh sivitas akademika dan masyarakat.

Komitmen institusi terhadap keberlanjutan juga diwujudkan melalui integrasi *Sustainable Development Goals* (SDGs) ke dalam pelaksanaan Tri Dharma Perguruan Tinggi. Dalam bidang pendidikan, nilai-nilai keberlanjutan diintegrasikan ke dalam kurikulum, proses pembelajaran, serta kegiatan kemahasiswaan. Dalam bidang penelitian, dosen dan mahasiswa didorong menghasilkan inovasi dan publikasi ilmiah yang memberikan solusi terhadap berbagai isu pembangunan berkelanjutan. Sementara itu, dalam bidang pengabdian kepada masyarakat, berbagai program pemberdayaan masyarakat diarahkan untuk meningkatkan kualitas hidup, menjaga kelestarian lingkungan, memperkuat ketahanan pangan, meningkatkan kesehatan masyarakat, serta mendorong pembangunan ekonomi yang inklusif.

Sebagai bagian dari upaya peningkatan mutu secara berkelanjutan (*continuous improvement*), IAI AL-AZIS juga mengadopsi indikator UI *GreenMetric World University Rankings* sebagai salah satu acuan dalam mengembangkan program keberlanjutan kampus. Melalui indikator tersebut, institusi melakukan evaluasi secara berkala terhadap kinerja pada aspek tata letak dan infrastruktur, energi dan perubahan iklim, pengelolaan limbah, pengelolaan air, transportasi, pendidikan dan penelitian, serta tata kelola dan digitalisasi. Hasil evaluasi tersebut menjadi dasar dalam penyusunan strategi, program, dan kebijakan keberlanjutan yang lebih efektif pada masa mendatang.

Komitmen terhadap keberlanjutan merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari visi IAI AL-AZIS sebagai perguruan tinggi riset internasional yang berlandaskan nilai-nilai keislaman, toleransi, dan perdamaian. Dengan mengintegrasikan keberlanjutan ke dalam kebijakan institusi, tata kelola, Tri Dharma Perguruan Tinggi, serta kemitraan dengan berbagai pemangku kepentingan, IAI AL-AZIS terus berupaya menghasilkan dampak positif bagi lingkungan, masyarakat, dan pembangunan nasional maupun global.

1.4 Tujuan Penyusunan Laporan Keberlanjutan

Laporan Keberlanjutan Institut Agama Islam Az-Zaytun Indonesia (IAI AL-AZIS) Tahun 2025 disusun sebagai bentuk komitmen institusi dalam menerapkan prinsip transparansi, akuntabilitas, dan perbaikan berkelanjutan (*continuous improvement*) terhadap pelaksanaan program-program keberlanjutan. Laporan ini menjadi media komunikasi kepada seluruh pemangku kepentingan mengenai berbagai kebijakan, program, implementasi, serta capaian yang telah dilaksanakan oleh institusi dalam mendukung pembangunan berkelanjutan.

Selain sebagai sarana pelaporan, dokumen ini juga berfungsi sebagai instrumen evaluasi untuk mengukur efektivitas pelaksanaan program keberlanjutan serta mengidentifikasi berbagai peluang pengembangan pada periode berikutnya. Melalui penyusunan laporan ini, IAI AL-AZIS berupaya memastikan bahwa setiap program keberlanjutan yang dilaksanakan memberikan manfaat nyata bagi sivitas akademika, masyarakat, dan lingkungan secara berkelanjutan.

Secara khusus, penyusunan Laporan Keberlanjutan Tahun 2025 bertujuan untuk:

1. Mendokumentasikan berbagai kebijakan, program, kegiatan, dan capaian keberlanjutan yang telah dilaksanakan oleh IAI AL-AZIS selama tahun pelaporan;
2. Mengukur dan mengevaluasi kinerja institusi dalam mengimplementasikan prinsip-prinsip keberlanjutan pada aspek tata kelola, lingkungan, pendidikan, penelitian, pengabdian kepada masyarakat, dan operasional kampus;
3. Meningkatkan transparansi, akuntabilitas, dan keterbukaan informasi kepada seluruh pemangku kepentingan mengenai pelaksanaan program keberlanjutan di lingkungan IAI AL-AZIS;
4. Mendukung proses pemeringkatan UI *greenmetric World University Rankings* melalui penyediaan informasi yang terdokumentasi, terukur, dan sesuai dengan indikator penilaian;
5. Memperkuat implementasi *Sustainable Development Goals (sdgs)* melalui integrasi nilai-nilai keberlanjutan ke dalam penyelenggaraan Tri Dharma Perguruan Tinggi dan tata kelola institusi;
6. Menjadi dasar dalam pelaksanaan monitoring, evaluasi, serta penyusunan strategi pengembangan program keberlanjutan pada periode berikutnya;
7. Mendorong partisipasi aktif seluruh sivitas akademika dan mitra institusi dalam mewujudkan budaya kampus yang berwawasan lingkungan, bertanggung jawab secara sosial, dan berkelanjutan.

Melalui penyusunan Laporan Keberlanjutan ini, IAI AL-AZIS berharap dapat memperkuat budaya keberlanjutan di lingkungan kampus, meningkatkan kualitas tata kelola institusi, serta memperluas kontribusi perguruan tinggi dalam mendukung pencapaian *Sustainable Development Goals (SDGs)* dan pembangunan berkelanjutan di tingkat nasional maupun global.

BAB II

TATA LETAK DAN INFRASTRUKTUR

2.1 Konservasi Keanekaragaman Hayati di Lingkungan Kampus

Sebagai wujud komitmen terhadap pelestarian lingkungan dan peningkatan kualitas ekosistem kampus, IAI AL-AZIS secara konsisten melaksanakan berbagai program konservasi keanekaragaman hayati. Program tersebut meliputi kegiatan penghijauan, penanaman pohon, pengembangan kawasan hijau, pembibitan tanaman, serta pelibatan sivitas akademika dalam upaya menjaga kelestarian flora dan fauna di lingkungan kampus. Dokumentasi kegiatan tersebut disajikan pada Gambar 2 berikut.



Gambar 2. Program Konservasi Keanekaragaman Hayati dan Pengembangan Kampus Hijau IAI AL-AZIS

Sebagaimana ditunjukkan pada Gambar 2, IAI AL-AZIS telah melaksanakan berbagai program konservasi keanekaragaman hayati sebagai bagian dari komitmen institusi dalam mewujudkan kampus yang berkelanjutan. Program tersebut mencakup konservasi flora, fauna, satwa liar, serta sumber daya genetik yang mendukung pelestarian lingkungan dan pengembangan kawasan hijau kampus. Hingga saat ini, implementasi program konservasi telah mencapai sekitar 50%–75% dari target yang direncanakan dan terus dikembangkan melalui berbagai inisiatif lingkungan secara berkelanjutan.

Program konservasi ini dilaksanakan melalui berbagai kegiatan penghijauan dan pelestarian lingkungan yang melibatkan seluruh sivitas akademika. Salah satu program unggulan mewajibkan setiap mahasiswa baru untuk membawa dan menanam bibit pohon sebagai bentuk kontribusi terhadap upaya penghijauan kampus. Program ini telah dilaksanakan secara berkelanjutan dan menjadi bagian integral dari budaya lingkungan institusi.

Untuk menjamin keberlanjutan vegetasi yang telah ditanam, perguruan tinggi menerapkan sistem pemeliharaan rutin melalui jadwal bergilir yang melibatkan mahasiswa, dosen, tenaga administrasi, dan pengelola kampus. Kegiatan pemeliharaan meliputi penyiraman tanaman, pembersihan area hijau, penggantian tanaman yang rusak atau mati, serta pemantauan pertumbuhan vegetasi di seluruh lingkungan kampus.

Selain itu, IAI AL-AZIS menyelenggarakan program penanaman pohon tahunan sebagai bagian dari strategi konservasi jangka panjang. Jenis pohon yang ditanam meliputi Sawo Kecil (*Manilkara kauki*), berbagai pohon peneduh, tanaman produktif, tanaman hias, serta spesies lokal lainnya yang berkontribusi dalam meningkatkan tutupan vegetasi dan menjaga keseimbangan ekologis di lingkungan kampus.

Program konservasi ini juga diperkuat melalui pelaksanaan Kuliah Kerja Nyata (KKN). Dalam kegiatan KKN, mahasiswa melaksanakan proyek penanaman pohon dan penghijauan lingkungan, baik di dalam kampus IAI AL-AZIS maupun di desa-desa mitra yang menjadi lokasi pengabdian kepada masyarakat. Kegiatan tersebut tidak hanya berkontribusi terhadap pelestarian lingkungan, tetapi juga meningkatkan kesadaran masyarakat mengenai pentingnya pelestarian keanekaragaman hayati dan pengelolaan sumber daya alam secara berkelanjutan.

Keberhasilan inisiatif penghijauan kampus secara bertahap telah mengubah lingkungan kampus menjadi ekosistem yang lebih hijau dan ramah lingkungan. Seiring dengan meningkatnya tutupan vegetasi, kampus menjadi habitat alami dan area singgah bagi berbagai jenis satwa liar. Beberapa spesies yang sering dijumpai di lingkungan kampus meliputi burung kutilang, burung perkutut, burung hantu, biawak, ular, hewan pengerat, serta berbagai jenis burung dan satwa liar lainnya yang secara alami menghuni kawasan tersebut karena tersedianya vegetasi, tempat berlindung, dan sumber makanan.

Keberadaan berbagai spesies flora dan fauna tersebut menunjukkan dampak ekologis positif dari program konservasi yang dilaksanakan. Oleh karena itu, upaya konservasi di IAI AL-AZIS tidak hanya terbatas pada kegiatan penanaman pohon dan perbaikan lanskap, tetapi juga diarahkan untuk menjaga keseimbangan ekosistem serta menciptakan habitat berkelanjutan yang mendukung pelestarian keanekaragaman hayati di lingkungan kampus.

Informasi Program Konservasi

Komponen	Deskripsi
Nama Program	Program Konservasi Flora, Fauna, Satwa Liar, dan Sumber Daya Genetik IAI AL-AZIS
Ruang Lingkup Program	Konservasi flora, fauna, satwa liar, dan sumber daya genetik melalui penghijauan kampus dan pelestarian lingkungan
Jenis Spesies	Sawo Kecik (<i>Manilkara kauki</i>), pohon peneduh, tanaman produktif, tanaman hias, spesies tanaman lokal, serta berbagai spesies satwa liar
Jumlah Spesies	Beragam spesies tumbuhan dan satwa liar, yang terus bertambah melalui kegiatan konservasi tahunan
Durasi Konservasi	Berkelanjutan, mencakup jangka menengah dan jangka panjang
Area Konservasi	Ruang terbuka hijau kampus, taman, zona vegetasi, area penanaman pohon, dan desa mitra KKN
Populasi Sasaran	Mahasiswa, dosen, tenaga kependidikan, dan masyarakat sekitar
Tingkat Implementasi	50%-75%

2.2 Dampak Program Tata Letak dan Infrastruktur

Sebagai bagian dari komitmen dalam mewujudkan kampus yang berkelanjutan, IAI AL-AZIS terus mengembangkan tata letak dan infrastruktur yang memperhatikan keseimbangan antara pembangunan fisik dan pelestarian lingkungan. Perencanaan kawasan kampus dilakukan dengan mengoptimalkan ruang terbuka hijau, menjaga tutupan vegetasi, serta menciptakan lingkungan belajar yang aman, nyaman, dan ramah lingkungan. Kondisi lingkungan kampus yang mendukung prinsip keberlanjutan tersebut ditunjukkan pada Gambar 3.



Gambar 3. Lingkungan IAI AL-AZIS

Sebagaimana terlihat pada Gambar 3, kawasan kampus IAI AL-AZIS didominasi oleh ruang terbuka hijau yang terintegrasi dengan bangunan dan fasilitas akademik. Penataan tersebut merupakan hasil implementasi berbagai program pada aspek Tata Letak dan Infrastruktur (*Setting and Infrastructure/SI*) yang dirancang untuk mendukung terciptanya kampus yang berkelanjutan, inklusif, aman, sehat, dan ramah lingkungan. Program-program tersebut juga berkontribusi terhadap pencapaian *Sustainable Development Goals* (SDGs) serta indikator *UI GreenMetric World University Rankings*.

Program pengembangan infrastruktur kampus mencakup penyediaan ruang terbuka hijau, inisiatif konservasi flora dan fauna, pengelolaan vegetasi hutan dan area vegetasi tanaman, pengembangan kawasan pertanian edukatif, serta praktik pengelolaan lingkungan yang mendukung konservasi keanekaragaman hayati dan keberlanjutan ekosistem kampus.

Untuk mendukung kesejahteraan sivitas akademika, kampus menyediakan fasilitas kesehatan, fasilitas bagi penyandang disabilitas dan individu berkebutuhan khusus, ruang laktasi, jalur akses inklusif, serta berbagai fasilitas keselamatan dan keamanan yang

berkontribusi dalam menciptakan lingkungan belajar yang aman dan nyaman bagi seluruh pengguna kampus.

Kampus juga mengembangkan kompleks pendidikan terpadu yang menggabungkan fungsi akademik, sosial, lingkungan, dan pengabdian kepada masyarakat. Pendekatan ini memungkinkan pemanfaatan sumber daya kampus secara berkelanjutan, sekaligus memberikan manfaat bagi masyarakat sekitar melalui berbagai kegiatan pendidikan, penelitian, konservasi, dan pemberdayaan masyarakat.

Melalui pelaksanaan program-program tersebut, IAI AL-AZIS berkontribusi secara langsung terhadap beberapa SDGs, antara lain:

1. SDG 2 – Tanpa Kelaparan, melalui kawasan pertanian edukatif dan konservasi sumber daya genetik pertanian.
2. SDG 3 – Kehidupan Sehat dan Sejahtera, melalui penyediaan fasilitas dan layanan kesehatan kampus.
3. SDG 4 – Pendidikan Berkualitas, melalui penyediaan lingkungan belajar yang mendukung pendidikan berkelanjutan.
4. SDG 6 – Air Bersih dan Sanitasi Layak, melalui pengelolaan lingkungan dan fasilitas sanitasi kampus.
5. SDG 8 – Pekerjaan Layak dan Pertumbuhan Ekonomi, melalui pengembangan sumber daya manusia dan inisiatif pemberdayaan masyarakat.
6. SDG 10 – Berkurangnya Kesenjangan, melalui penyediaan fasilitas bagi penyandang disabilitas dan individu berkebutuhan khusus.
7. SDG 11 – Kota dan Permukiman yang Berkelanjutan, melalui pengembangan kampus berkelanjutan dan penyediaan ruang terbuka hijau.
8. SDG 13 – Penanganan Perubahan Iklim, melalui konservasi vegetasi dan praktik pengelolaan lingkungan.
9. SDG 15 – Ekosistem Daratan, melalui program konservasi flora, fauna, dan keanekaragaman hayati.
10. SDG 17 – Kemitraan untuk Mencapai Tujuan, melalui kegiatan pendidikan, penelitian, dan pengabdian kepada masyarakat yang melibatkan berbagai pemangku kepentingan.

Dengan cakupan program yang luas dan terintegrasi, inisiatif Tata Letak dan Infrastruktur IAI AL-AZIS memiliki dampak yang sangat tinggi dalam mendukung pencapaian Tujuan Pembangunan Berkelanjutan atau *Sustainable Development Goals* (SDGs). SDGs yang Didukung seperti terlihat pada tabel berikut ini:

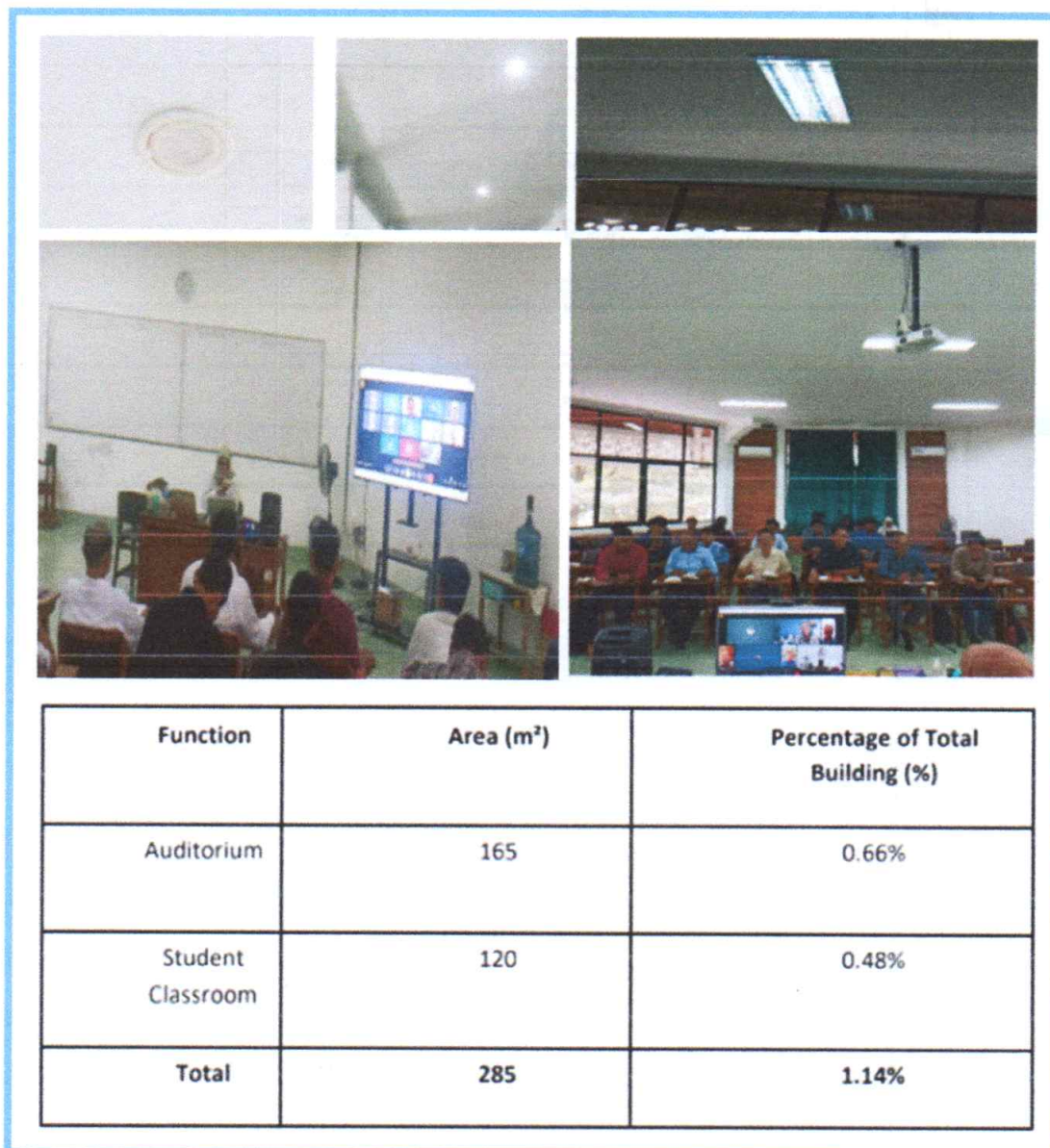
No.	SDG	Kontribusi Program
1	SDG 2	Pertanian edukatif dan konservasi sumber daya genetik
2	SDG 3	Infrastruktur kesehatan dan layanan kesehatan
3	SDG 4	Lingkungan belajar yang berkelanjutan
4	SDG 6	Sanitasi dan pengelolaan lingkungan
5	SDG 8	Pemberdayaan masyarakat dan pengembangan sumber daya manusia
6	SDG 10	Fasilitas inklusif bagi penyandang disabilitas
7	SDG 11	Kampus hijau dan ruang terbuka hijau
8	SDG 13	Konservasi lingkungan dan mitigasi perubahan iklim
9	SDG 15	Konservasi flora, fauna, dan keanekaragaman hayati
10	SDG 17	Kolaborasi dalam bidang pendidikan, penelitian, dan pengabdian kepada masyarakat

BAB III

ENERGI DAN PERUBAHAN IKLIM

3.1 Implementasi Smart Building dan Smart Campus

IAI AL-AZIS terus mendorong inovasi dalam pengelolaan fasilitas kampus melalui penerapan konsep *Smart Building* yang mendukung efisiensi energi dan digitalisasi layanan akademik. Berbagai fasilitas telah dilengkapi dengan teknologi hemat energi dan perangkat pembelajaran berbasis digital untuk menciptakan lingkungan belajar yang lebih efektif, nyaman, dan berkelanjutan. Implementasi tersebut dapat dilihat pada Gambar 4.



Gambar 4. Penerapan Konsep Smart Building dalam Pengelolaan Infrastruktur Kampus

Sebagaimana ditunjukkan pada Gambar 4, implementasi konsep *Smart Building* di IAI AL-AZIS telah diterapkan pada beberapa fasilitas kampus melalui penggunaan lampu LED hemat energi, sistem pencahayaan yang efisien, perangkat pembelajaran digital, serta ruang belajar berbasis teknologi. Penerapan ini bertujuan untuk meningkatkan efisiensi operasional gedung, mengoptimalkan penggunaan energi, serta menciptakan lingkungan pembelajaran yang modern, nyaman, dan berkelanjutan. Saat ini, implementasi *Smart Building* mencakup satu auditorium dan satu ruang kelas mahasiswa dengan total luas 285 m² atau sekitar 1,14% dari total luas bangunan universitas sebesar 25.100 m². Ke depan, cakupan implementasi akan terus diperluas secara bertahap sesuai dengan rencana pengembangan infrastruktur kampus.

Penerapan *Smart Building* di IAI AL-AZIS didukung oleh penggunaan sistem presensi berbasis sidik jari untuk memungkinkan pengelolaan kehadiran secara digital dan mengurangi penggunaan kertas. Selain itu, infrastruktur internet dan Wi-Fi juga tersedia untuk mendukung kegiatan akademik, administrasi, dan operasional yang terintegrasi di dalam bangunan.

Untuk memperkuat keamanan bangunan, kampus juga telah menyediakan Ruang Pemantauan CCTV atau *Security Control Room*, yang berfungsi sebagai fasilitas terpusat untuk memantau aktivitas di berbagai area kampus, sehingga dapat meningkatkan keamanan secara keseluruhan dan pengawasan lingkungan kampus.

Sebagai bagian dari komitmen terhadap keberlanjutan, IAI AL-AZIS juga mengembangkan fasilitas energi terbarukan berbasis biodiesel/biosolar untuk mendukung pemanfaatan sumber energi alternatif yang ramah lingkungan. Teknologi-teknologi tersebut merupakan bagian dari inisiatif *Smart Campus* IAI AL-AZIS yang bertujuan untuk meningkatkan efisiensi pengelolaan fasilitas, mendukung transformasi digital, mengoptimalkan penggunaan energi, serta mendorong keberlanjutan kampus. Ke depan, IAI AL-AZIS berkomitmen untuk memperluas penerapan teknologi *Smart Building* secara bertahap ke fasilitas kampus lainnya sebagai bagian dari strategi pengembangan kampus hijau dan pembangunan berkelanjutan.

3.2 Pemanfaatan Biodiesel sebagai Sumber Energi Terbarukan di Kampus

IAI AL-AZIS berkomitmen meningkatkan penggunaan energi yang lebih bersih melalui pengembangan teknologi energi terbarukan di lingkungan kampus. Salah satu inisiatif yang telah dilaksanakan adalah pembangunan fasilitas biodiesel yang mengolah minyak jelantah menjadi bahan bakar alternatif. Program ini merupakan bagian dari strategi kampus dalam mengurangi limbah, meningkatkan efisiensi pemanfaatan sumber daya, serta mendukung pencapaian target pembangunan berkelanjutan. Implementasi fasilitas biodiesel ditampilkan pada Gambar 5.



Gambar 5. Fasilitas Energi Terbarukan Biodiesel di IAI AL-AZIS

Sebagaimana ditunjukkan pada Gambar 5, IAI AL-AZIS telah mengembangkan fasilitas produksi biodiesel sebagai bagian dari implementasi program energi terbarukan di lingkungan kampus. Fasilitas ini memanfaatkan minyak jelantah sebagai bahan baku yang diolah menjadi bahan bakar alternatif melalui proses yang ramah lingkungan. Selain mengurangi potensi pencemaran akibat pembuangan limbah minyak, inisiatif ini juga mendukung penerapan ekonomi sirkular, meningkatkan efisiensi pemanfaatan sumber daya, serta berkontribusi pada pengurangan emisi gas rumah kaca. Ke depan, pengembangan fasilitas biodiesel diharapkan dapat meningkatkan pemanfaatan energi terbarukan sekaligus memperkuat komitmen IAI AL-AZIS dalam mewujudkan kampus yang berkelanjutan.



Gambar 6. Minyak jelantah yang disiapkan untuk produksi biodiesel (biosolar).



Gambar 7. Biodiesel (biosolar) hasil produksi yang siap digunakan sebagai bahan bakar

3.3 Program Penyerapan Karbon melalui Penanaman Pohon

Penanaman pohon merupakan salah satu inisiatif utama IAI AL-AZIS dalam mendukung pengurangan emisi karbon dan meningkatkan kualitas ekosistem. Melalui kegiatan ini, institusi tidak hanya berkontribusi terhadap pelestarian lingkungan, tetapi juga memperkuat peran perguruan tinggi dalam memberikan manfaat nyata kepada masyarakat melalui program pengabdian yang berorientasi pada keberlanjutan. Implementasi kegiatan tersebut ditunjukkan pada Gambar 8.



Gambar 8. Program KKN tahun 2025 dengan menanam 100 pohon Asam Jawa (*Tamarindus indica*) dan Mahoni (*Swietenia macrophylla*) di Kecamatan Haurgeulis, Kabupaten Indramayu.

Sebagaimana ditunjukkan pada Gambar 8, IAI AL-AZIS melaksanakan program penyerapan karbon melalui kegiatan penanaman pohon yang diintegrasikan dengan Program

Kuliah Kerja Nyata (KKN) Tahun 2025. Dalam kegiatan ini dilakukan penanaman 100 pohon Asam Jawa (*Tamarindus indica*) dan Mahoni (*Swietenia macrophylla*) di Kecamatan Haurgeulis, Kabupaten Indramayu. Pemilihan kedua jenis pohon tersebut mempertimbangkan kemampuannya dalam menyerap karbon, memberikan manfaat ekologis, serta mendukung penghijauan kawasan. Selain berkontribusi terhadap peningkatan tutupan vegetasi dan kualitas lingkungan, kegiatan ini juga memperkuat peran sivitas akademika dalam mengimplementasikan pengabdian kepada masyarakat yang berorientasi pada pembangunan berkelanjutan.

Program ini bertujuan untuk meningkatkan tutupan vegetasi, memperkuat penyerapan karbon dioksida (CO₂), memperbaiki kualitas lingkungan, serta meningkatkan kesadaran masyarakat terhadap mitigasi perubahan iklim dan pelestarian lingkungan. Kegiatan ini merupakan bagian dari Program Penyerapan Karbon *Green Campus* IAI AL-AZIS dan mendukung pencapaian SDG 13 (Penanganan Perubahan Iklim) serta SDG 15 (Ekosistem Daratan).

Dampak yang dicapai:

- a. Penanaman 100 pohon sebagai penyerap karbon jangka panjang.
- b. Peningkatan tutupan vegetasi di wilayah Haurgeulis.
- c. Kontribusi terhadap pengurangan konsentrasi CO₂ di atmosfer melalui penyerapan karbon secara alami.
- d. Peningkatan kesadaran lingkungan di kalangan mahasiswa dan masyarakat lokal.
- e. Penguatan kolaborasi antara perguruan tinggi, pemerintah daerah, dan masyarakat dalam inisiatif mitigasi perubahan iklim.

3.4 Jejak Karbon Kampus dan Upaya Pengurangan Emisi Gas Rumah Kaca

Institut Agama Islam Al-Zaytun Indonesia (IAI AL-AZIS) melakukan penghitungan jejak karbon sebagai bagian dari komitmen institusi dalam mendukung pengelolaan energi, mitigasi perubahan iklim, serta pengembangan kampus berkelanjutan. Penghitungan ini mengacu pada metode UI *GreenMetric*, yang mencakup emisi karbon dioksida (CO₂) dari konsumsi listrik tahunan dan aktivitas transportasi kendaraan di lingkungan kampus selama 12 bulan terakhir. Berdasarkan hasil perhitungan, total jejak karbon IAI AL-AZIS mencapai 205,284 metrik ton CO₂.

Sumber emisi terbesar berasal dari konsumsi listrik kampus. Dengan total penggunaan listrik tahunan sebesar 200.781,40 kWh, emisi yang dihasilkan mencapai 168,66 metrik ton

CO₂ atau sekitar 82,16% dari total jejak karbon kampus. Hal ini menunjukkan bahwa konsumsi energi listrik masih menjadi faktor dominan dalam pembentukan emisi gas rumah kaca di lingkungan IAI AL-AZIS. Oleh karena itu, efisiensi energi menjadi aspek strategis yang perlu terus diperkuat melalui penggunaan perangkat hemat energi, pengendalian konsumsi listrik, serta penerapan teknologi bangunan cerdas.

Selain konsumsi listrik, emisi karbon juga berasal dari aktivitas transportasi di area kampus. Kendaraan roda empat menghasilkan emisi sebesar 4,032 metrik ton CO₂ atau 1,96%, sedangkan kendaraan roda dua menghasilkan 32,592 metrik ton CO₂ atau 15,88% dari total emisi. Kontribusi kendaraan roda dua yang relatif lebih besar dibandingkan kendaraan roda empat menunjukkan bahwa mobilitas harian sivitas akademika di dalam kawasan kampus turut menjadi komponen penting dalam pengelolaan emisi. Data pendukung dalam dokumen juga menunjukkan adanya pencatatan kendaraan kampus, termasuk mobil yang dikelola institusi, mobil yang masuk ke kampus, serta sepeda motor yang masuk ke lingkungan kampus.

Secara ringkas, distribusi emisi karbon IAI AL-AZIS dapat disajikan sebagai berikut.

Sumber Emisi	Emisi CO ₂ (Metrik Ton)	Persentase
Konsumsi listrik	168,66	82,16%
Mobil	4,032	1,96%
Sepeda motor	32,592	15,88%
Total	205,284	100%

Sebagai respons terhadap hasil penghitungan tersebut, IAI AL-AZIS telah menjalankan sejumlah inisiatif pengurangan emisi dan penguatan keberlanjutan kampus. Program tersebut meliputi penggunaan lampu hemat energi berbasis LED, pemantauan konsumsi listrik secara berkala, pengembangan sistem *Smart Building*, penyediaan stasiun isi ulang air minum untuk mengurangi limbah plastik, program penghijauan kampus, serta kampanye penggunaan transportasi yang lebih ramah lingkungan. Upaya ini menjadi bagian dari strategi institusi dalam menurunkan emisi gas rumah kaca sekaligus meningkatkan efisiensi operasional kampus.

Dokumen pendukung juga menunjukkan adanya program *Green Building Policy*, pemeliharaan tanaman hias dan ruang terbuka hijau, penyediaan fasilitas isi ulang air minum, serta penerapan *Paperless Office Program* melalui sistem presensi sidik jari, dokumen digital, surat-menyurat elektronik, dan *platform* daring. Selain itu, pengaturan area parkir yang berjarak dari bangunan kampus turut mendorong budaya berjalan kaki, dengan jarak dari parkir

sepeda motor ke gedung kampus sekitar 434,46 meter, dari parkir mobil sekitar 356,72 meter, dan dari area parkir Rusunawa sekitar 498,74 meter.

Dengan demikian, penghitungan jejak karbon tidak hanya berfungsi sebagai instrumen evaluasi lingkungan, tetapi juga menjadi dasar dalam merumuskan kebijakan pengurangan emisi yang lebih terarah. Melalui penguatan efisiensi energi, pengelolaan transportasi, digitalisasi administrasi, penyediaan fasilitas ramah lingkungan, dan penghijauan kampus, IAI AL-AZIS menunjukkan komitmen nyata dalam mendukung indikator *Energy and Climate Change* serta mewujudkan tata kelola kampus yang rendah karbon, adaptif, dan berkelanjutan.

3.5 Program Inovatif Energi dan Perubahan Iklim

Institut Agama Islam Az-Zaytun Indonesia (IAI AL-AZIS) mengembangkan sejumlah program inovatif dalam bidang energi dan perubahan iklim sebagai bagian dari komitmen institusi terhadap efisiensi energi, mitigasi emisi gas rumah kaca, dan penguatan budaya kampus berkelanjutan. Program tersebut mencakup pemantauan konsumsi energi, penggunaan teknologi hemat energi, edukasi konservasi energi, serta inisiatif penyerapan karbon melalui penghijauan dan penanaman pohon. Seluruh program ini menjadi bagian dari upaya IAI AL-AZIS dalam mendukung indikator *Energy and Climate Change* (EC.9) pada *UI GreenMetric*.

Salah satu program utama yang dilaksanakan adalah *Smart Campus Energy Monitoring and Efficiency Program*. Program ini bertujuan untuk meningkatkan efisiensi energi melalui pemantauan konsumsi listrik secara berkala, penerapan teknologi hemat energi, pengelolaan fasilitas kampus secara cerdas, dan kampanye kesadaran hemat energi. Konsumsi listrik dipantau melalui meter digital dan dianalisis menggunakan laporan serta grafik bulanan. Selain itu, kampus telah menggunakan sistem pencahayaan LED pada ruang kelas dan fasilitas kampus, serta memaksimalkan pencahayaan alami untuk mengurangi kebutuhan lampu pada siang hari. Pengelolaan fasilitas juga didukung oleh sistem pemantauan CCTV terpusat yang membantu meningkatkan efektivitas operasional bangunan.

IAI AL-AZIS juga melaksanakan *Energy Conservation Awareness Program for Students* sebagai bentuk edukasi keberlanjutan kepada mahasiswa. Program ini dilakukan melalui penyampaian materi konservasi energi, pemasangan stiker edukasi hemat energi di lingkungan kampus, serta kampanye penggunaan energi secara bertanggung jawab. Kegiatan ini berperan penting dalam membangun kesadaran sivitas akademika bahwa efisiensi energi tidak hanya bergantung pada teknologi, tetapi juga pada perubahan perilaku pengguna kampus dalam menggunakan listrik dan fasilitas secara bijak.

Selain pendekatan efisiensi energi, IAI AL-AZIS mengembangkan *Green Campus Carbon Sequestration Program* melalui kegiatan Kuliah Kerja Nyata (KKN) tahun 2025. Program ini diwujudkan melalui penanaman 100 pohon Asam Jawa (*Tamarindus indica*) dan Mahoni (*Swietenia macrophylla*) di Kecamatan Haurgeulis, Kabupaten Indramayu. Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan tutupan vegetasi, memperkuat penyerapan karbon dioksida (CO₂), memperbaiki kualitas lingkungan, serta meningkatkan kesadaran mahasiswa dan masyarakat terhadap mitigasi perubahan iklim dan pelestarian lingkungan.

Secara umum, program-program inovatif energi dan perubahan iklim di IAI AL-AZIS dapat diringkas sebagai berikut.

No.	Program Inovatif	Bentuk Implementasi	Kontribusi terhadap Keberlanjutan
1	<i>Smart Campus Energy Monitoring and Efficiency Program</i>	Pemantauan konsumsi listrik menggunakan meter digital, laporan bulanan, grafik energi, penggunaan lampu LED, pencahayaan alami, dan pemantauan fasilitas berbasis CCTV.	Meningkatkan efisiensi energi, menekan konsumsi listrik, mengurangi emisi gas rumah kaca, dan mendukung pengelolaan fasilitas kampus secara lebih efektif.
2	<i>Energy Conservation Awareness Program for Students</i>	Edukasi konservasi energi, pemasangan stiker hemat energi, serta kampanye penggunaan listrik secara bertanggung jawab.	Membangun budaya hemat energi, meningkatkan kesadaran mahasiswa, dan mendorong perubahan perilaku menuju konsumsi energi yang lebih bijak.
3	<i>Green Campus Carbon Sequestration Program</i>	Penanaman 100 pohon Asam Jawa dan Mahoni melalui kegiatan KKN di Kecamatan Haurgeulis, Kabupaten Indramayu.	Meningkatkan tutupan vegetasi, mendukung penyerapan CO ₂ , memperbaiki kualitas lingkungan, dan memperkuat kolaborasi kampus dengan masyarakat

No.	Program Inovatif	Bentuk Implementasi	Kontribusi terhadap Keberlanjutan
			dalam mitigasi perubahan iklim.

Program-program tersebut menunjukkan bahwa IAI AL-AZIS menerapkan pendekatan keberlanjutan secara terpadu, baik melalui inovasi teknologi, penguatan tata kelola energi, edukasi perilaku hemat energi, maupun konservasi lingkungan. Dengan adanya pemantauan energi, penggunaan fasilitas hemat energi, kampanye kesadaran lingkungan, dan program penyerapan karbon, IAI AL-AZIS berupaya membangun ekosistem kampus yang lebih efisien, rendah emisi, dan responsif terhadap tantangan perubahan iklim.

Dengan demikian, program inovatif energi dan perubahan iklim IAI AL-AZIS tidak hanya berfungsi sebagai upaya teknis pengurangan konsumsi energi, tetapi juga sebagai strategi institusional dalam membentuk budaya keberlanjutan. Program ini memperkuat peran kampus sebagai pusat pendidikan, inovasi, dan aksi lingkungan yang berkontribusi terhadap mitigasi perubahan iklim serta pencapaian pembangunan berkelanjutan.

3.6 Program Pendidikan dan Pelatihan Berdampak

Institut Agama Islam Az-Zaytun Indonesia (IAI AL-AZIS) melaksanakan berbagai program pendidikan, pelatihan, dan seminar berskala nasional sebagai bagian dari komitmen institusi dalam mendukung mitigasi perubahan iklim, penguatan literasi keberlanjutan, serta pencapaian indikator *Energy and Climate Change* (EC.10) dalam UI *GreenMetric*. Program-program tersebut dirancang untuk meningkatkan kapasitas sivitas akademika, tenaga pendidik, santri, mahasiswa, serta masyarakat dalam memahami isu perubahan iklim, pengelolaan sumber daya alam, inovasi teknologi, efisiensi sumber daya, dan pembangunan berkelanjutan.

Salah satu program utama yang dilaksanakan adalah *Training for Educational Transformation in Boarding Schools Towards a Sustainable and Modern Indonesia 2045*. Program ini menghadirkan materi mengenai peran *Science, Technology, Engineering, and Mathematics* (STEM) sebagai pilar kemajuan bangsa. Pelatihan ini memperkuat pemahaman peserta mengenai pentingnya STEM dalam menjawab tantangan global, termasuk transisi energi, perubahan iklim, perlindungan lingkungan, inovasi berkelanjutan, dan daya saing nasional. Program ini dilaksanakan dalam lingkup nasional dengan jumlah peserta mencapai 780 orang pada salah satu sesi pelatihan.

Selain itu, IAI AL-AZIS juga menyelenggarakan pelatihan mengenai *eco enzyme* sebagai inovasi ramah lingkungan dalam pengelolaan limbah organik. Program ini menekankan pemanfaatan limbah organik menjadi produk yang bernilai guna, sekaligus mendukung pengurangan sampah, aksi iklim, pendidikan lingkungan, penelitian, dan pengabdian kepada masyarakat. Pada pelaksanaan lainnya, program pelatihan ini diikuti oleh 1.002 peserta, yang menunjukkan jangkauan kegiatan yang luas dan berdampak terhadap peningkatan kesadaran lingkungan masyarakat.

IAI AL-AZIS juga mengembangkan kegiatan seminar dan pelatihan lain yang relevan dengan agenda keberlanjutan, seperti seminar *Artificial Intelligence for Education, Transforming Natural Resources into Advanced Materials through STEM-Based Innovation, Sustainability Education and Natural Resource Management for Achieving Indonesia Golden Vision 2045, Santri: An Educational Solution for an Agile Generation*, serta *Water Management and Sustainable Utilization of Lebak Wetlands for Agriculture*. Kegiatan-kegiatan tersebut memperluas cakupan pembelajaran keberlanjutan melalui pendekatan teknologi, kecerdasan buatan, pengelolaan sumber daya alam, konservasi air, pertanian adaptif iklim, inovasi material, dan penguatan karakter generasi muda.

Secara umum, program-program tersebut berkontribusi terhadap peningkatan kapasitas sumber daya manusia dalam menghadapi tantangan perubahan iklim. Melalui integrasi pendidikan, teknologi, riset, pengelolaan lingkungan, dan pemberdayaan masyarakat, IAI AL-AZIS berupaya membangun budaya akademik yang responsif terhadap isu keberlanjutan. Program ini juga memperkuat peran kampus sebagai pusat pembelajaran, inovasi, dan aksi kolektif dalam mendukung pembangunan rendah karbon dan pencapaian *Sustainable Development Goals* (SDGs).

No.	Program	Kontribusi terhadap Keberlanjutan dan Aksi Iklim
1	<i>Training STEM sebagai Pilar Kemajuan Nasional</i>	Meningkatkan pemahaman peserta tentang STEM, transisi energi, perubahan iklim, perlindungan lingkungan, dan inovasi berkelanjutan.
2	<i>Pelatihan Eco Enzyme</i>	Mendukung pengelolaan limbah organik, pengurangan sampah, aksi iklim, dan penguatan <i>Green Campus</i> .
3	<i>Artificial Intelligence for Education</i>	Mendorong literasi digital, efisiensi sumber daya, inovasi pendidikan, dan pengembangan smart campus.

No.	Program	Kontribusi terhadap Keberlanjutan dan Aksi Iklim
4	<i>Transforming Natural Resources into Advanced Materials</i>	Mengembangkan pemahaman tentang pemanfaatan sumber daya alam secara berkelanjutan melalui inovasi material dan teknologi ramah lingkungan.
5	<i>Sustainability Education and Natural Resource Management</i>	Memperkuat kesadaran lingkungan, konservasi air, mitigasi banjir, pertanian berkelanjutan, dan perencanaan lanskap terpadu.
6	<i>Santri: An Educational Solution for an Agile Generation</i>	Menguatkan karakter, kepemimpinan, inovasi, dan kesiapan generasi muda dalam menghadapi tantangan global.
7	<i>Water Management and Sustainable Utilization of Lebak Wetlands</i>	Mendukung konservasi air, pemanfaatan lahan basah secara berkelanjutan, ketahanan pangan, dan pertanian adaptif iklim.

Dengan demikian, program-program pendidikan dan pelatihan IAI AL-AZIS memiliki peran strategis dalam memperkuat kesadaran iklim, membangun kompetensi keberlanjutan, serta mendorong terciptanya komunitas akademik yang inovatif dan bertanggung jawab terhadap lingkungan. Subbab ini menunjukkan bahwa kontribusi IAI AL-AZIS terhadap mitigasi perubahan iklim tidak hanya diwujudkan melalui infrastruktur fisik, tetapi juga melalui penguatan kapasitas manusia, pendidikan transformatif, dan penyebaran pengetahuan keberlanjutan.

3.7 Dampak Program Energi dan Perubahan Iklim terhadap Pencapaian SDGs

Institut Agama Islam Az-Zaytun Indonesia (IAI AL-AZIS) mengintegrasikan program pengelolaan energi dan perubahan iklim dengan pencapaian *Sustainable Development Goals* (SDGs). Program tersebut mencerminkan komitmen institusi dalam membangun kampus yang hemat energi, rendah emisi, ramah lingkungan, serta berorientasi pada keberlanjutan. Berbagai inisiatif yang dilaksanakan mencakup penggunaan energi alternatif, efisiensi energi, pengelolaan sampah, penghijauan kampus, konservasi keanekaragaman hayati, serta edukasi perubahan iklim bagi sivitas akademika.

Salah satu bentuk implementasi program energi berkelanjutan adalah pemanfaatan biodiesel dari minyak jelantah sebagai sumber energi alternatif. Program ini tidak hanya mendukung penggunaan energi yang lebih bersih, tetapi juga mendorong prinsip ekonomi

sirkular melalui pengolahan limbah minyak menjadi produk yang bernilai guna. Selain itu, IAI AL-AZIS juga menerapkan penggunaan lampu hemat energi berbasis LED, pemasangan stiker edukasi hemat energi, serta program pemantauan konsumsi listrik melalui pendekatan *Smart Campus Energy Monitoring*. Upaya tersebut bertujuan untuk meningkatkan efisiensi energi, menekan konsumsi listrik, dan mengurangi emisi karbon di lingkungan kampus.

Dalam aspek pengelolaan lingkungan, IAI AL-AZIS menyediakan tempat sampah terpilah di berbagai titik kampus untuk mendorong pemilahan sampah sejak dari sumbernya. Program ini mendukung peningkatan potensi daur ulang, pengurangan sampah plastik sekali pakai, serta pembentukan budaya pengelolaan sampah yang bertanggung jawab di kalangan sivitas akademika. Selain itu, keberadaan ruang terbuka hijau, vegetasi kampus, taman, dan area resapan air berperan penting dalam meningkatkan kualitas udara, menjaga kenyamanan lingkungan, mengatur suhu mikro, serta mendukung penyerapan karbon secara alami.

Program energi dan perubahan iklim IAI AL-AZIS juga diperkuat melalui kegiatan edukasi dan kampanye kesadaran lingkungan. Edukasi hemat energi bagi mahasiswa, penghijauan kawasan kampus, serta pemeliharaan vegetasi menjadi bagian dari strategi institusi dalam membangun perilaku ramah lingkungan. Keberadaan satwa liar seperti biawak yang hidup secara alami di lingkungan kampus menunjukkan bahwa kawasan hijau kampus turut berfungsi sebagai habitat pendukung keanekaragaman hayati. Dengan demikian, program ini tidak hanya berkontribusi pada pengurangan emisi, tetapi juga pada pelestarian ekosistem daratan.

Secara umum, dampak program energi dan perubahan iklim IAI AL-AZIS terhadap pencapaian SDGs dapat dijelaskan sebagai berikut.

No.	<i>Sustainable Development Goals (SDGs)</i>	Bentuk Kontribusi Program Energi dan Perubahan Iklim
1	SDG 7 – Energi Bersih dan Terjangkau	Pemanfaatan biodiesel dari minyak jelantah, penggunaan lampu hemat energi LED, serta pemantauan konsumsi listrik melalui sistem Smart Campus Energy Monitoring mendukung efisiensi energi dan penggunaan sumber energi yang lebih bersih.
2	SDG 11 – Kota dan Permukiman Berkelanjutan	Penyediaan ruang terbuka hijau, jalur pedestrian, penanaman pohon, serta pengelolaan lingkungan kampus berkontribusi

No.	<i>Sustainable Development Goals (SDGs)</i>	Bentuk Kontribusi Program Energi dan Perubahan Iklim
		dalam menciptakan kawasan pendidikan yang nyaman, sehat, dan berkelanjutan.
3	SDG 12 – Konsumsi dan Produksi yang Bertanggung Jawab	Penyediaan tempat sampah terpilah, pengurangan penggunaan plastik sekali pakai, pengelolaan bank sampah, serta pengolahan minyak jelantah menjadi biodiesel mendukung pola konsumsi dan produksi yang lebih bertanggung jawab.
4	SDG 13 – Penanganan Perubahan Iklim	Kampanye hemat energi, edukasi perubahan iklim, pengurangan konsumsi energi, pemanfaatan energi alternatif, serta penghijauan kampus berkontribusi terhadap mitigasi perubahan iklim dan penurunan emisi karbon.
5	SDG 15 – Ekosistem Daratan	Pengembangan taman kampus, pelestarian vegetasi lokal, penghijauan, konservasi keanekaragaman hayati, serta pemeliharaan ruang terbuka hijau dan area resapan air mendukung perlindungan ekosistem daratan di lingkungan kampus.

Melalui berbagai program tersebut, IAI AL-AZIS menunjukkan bahwa pengelolaan energi dan perubahan iklim tidak hanya dilakukan melalui pendekatan teknis, tetapi juga melalui perubahan perilaku, edukasi keberlanjutan, dan penguatan ekosistem kampus hijau. Integrasi antara efisiensi energi, pengelolaan limbah, konservasi vegetasi, dan pendidikan lingkungan menjadi dasar penting dalam mendukung pencapaian SDGs serta memperkuat posisi IAI AL-AZIS sebagai institusi pendidikan tinggi yang berkomitmen terhadap pembangunan berkelanjutan.

BAB IV

LIMBAH

4.1 Pengelolaan Sampah Berbasis 3R untuk Mendukung Kampus Berkelanjutan

Institut Agama Islam Al-Zaytun Indonesia (IAI AL-AZIS) melaksanakan program pengelolaan sampah berbasis prinsip 3R, yaitu *Reduce, Reuse, and Recycle*, sebagai bagian dari komitmen institusi dalam membangun lingkungan kampus yang bersih, sehat, produktif, dan berkelanjutan. Program ini diterapkan pada berbagai jenis sampah kampus, meliputi sampah organik, sampah anorganik, serta sampah bahan berbahaya dan beracun (B3) dalam jumlah terbatas. Pendekatan 3R tidak hanya bertujuan mengurangi volume sampah yang dibuang ke tempat pemrosesan akhir, tetapi juga diarahkan untuk menciptakan nilai guna baru dari material yang masih dapat dimanfaatkan.

Dalam pengelolaan sampah organik, IAI AL-AZIS melakukan pemilahan sejak dari sumber agar proses pengolahan dapat dilakukan secara efektif dan ramah lingkungan. Sampah organik seperti sisa makanan, dedaunan, cangkang telur, dan bahan organik lainnya dimanfaatkan melalui beberapa metode, antara lain pengomposan, budidaya maggot atau larva *Black Soldier Fly* (BSF), serta pengolahan menjadi pakan tambahan ternak dan pupuk organik cair. Dedaunan yang terkumpul dikelola melalui bank sampah daun dan diolah menjadi kompos yang dimanfaatkan kembali untuk pemeliharaan tanaman serta penghijauan kawasan kampus. Selain itu, sisa makanan juga dimanfaatkan sebagai pakan maggot, sedangkan cangkang telur dan nasi sisa difermentasi atau diolah sebagai suplemen pakan ternak.

Pengelolaan sampah anorganik dilakukan melalui pemilahan sampah seperti plastik, kertas, kardus, botol, kaleng, serta barang bekas dari aktivitas akademik dan perkantoran. IAI AL-AZIS mendorong pengurangan konsumsi kertas melalui kampanye hemat kertas, penggunaan tas kertas yang lebih ramah lingkungan, serta optimalisasi sistem administrasi digital. Sampah anorganik yang masih memiliki nilai guna dimanfaatkan kembali menjadi berbagai produk kreatif, seperti karya seni dari tutup botol, media pembelajaran dari kardus bekas, pot tanaman dari jeriken plastik, vas bunga dari pecahan keramik, serta wadah atau alat pendukung kegiatan kampus dari barang bekas. Program ini juga mencakup perbaikan dan penggunaan kembali barang rusak, seperti kursi kuliah dan peralatan elektronik, sehingga umur pakai barang dapat diperpanjang dan timbulan sampah dapat dikurangi.

Pada aspek pengelolaan sampah B3, IAI AL-AZIS menghasilkan limbah berbahaya dalam jumlah yang relatif kecil karena karakter institusi sebagai perguruan tinggi keagamaan

yang tidak banyak menggunakan bahan kimia atau aktivitas laboratorium berskala besar. Jenis limbah B3 yang dihasilkan umumnya berasal dari aktivitas pendukung, seperti lampu bekas, baterai, dan peralatan elektronik dalam jumlah terbatas. Meskipun volumenya kecil, IAI AL-AZIS tetap menerapkan prinsip pengelolaan yang aman melalui pemilahan, penyimpanan sementara pada tempat khusus yang aman dan berlabel, serta penyerahan kepada pihak ketiga berizin untuk pengolahan lebih lanjut.

Secara umum, program 3R di IAI AL-AZIS menunjukkan penerapan prinsip ekonomi sirkular di lingkungan kampus. Sampah tidak lagi dipandang sebagai material sisa yang tidak bernilai, tetapi sebagai sumber daya yang dapat digunakan kembali, diolah, atau dikembangkan menjadi produk yang bermanfaat. Selain memberikan dampak terhadap pengurangan timbulan sampah, program ini juga berfungsi sebagai media pendidikan lingkungan bagi sivitas akademika. Melalui kegiatan pemilahan, pengomposan, pemanfaatan limbah organik, daur ulang sampah anorganik, dan pengelolaan limbah B3 secara aman, kampus membangun budaya keberlanjutan yang berbasis pada partisipasi, inovasi, dan tanggung jawab ekologis.

No.	Jenis Program 3R	Bentuk Implementasi	Kontribusi terhadap Keberlanjutan
1	Pengelolaan sampah organik	Pengomposan daun, pemanfaatan sisa makanan sebagai pakan maggot, penggunaan cangkang telur dan nasi sisa sebagai suplemen pakan ternak, serta produksi pupuk organik cair.	Mengurangi timbulan sampah organik, mendukung penghijauan kampus, meningkatkan efisiensi sumber daya, dan memperkuat praktik ekonomi sirkular.
2	Pengelolaan sampah anorganik	Pengurangan penggunaan kertas, penggunaan kembali kardus, botol, jeriken, kursi bekas, pecahan keramik, serta perbaikan peralatan	Mengurangi sampah ke TPA, memperpanjang umur pakai material, mendukung kreativitas mahasiswa, dan menghasilkan produk bernilai guna.

No.	Jenis Program 3R	Bentuk Implementasi	Kontribusi terhadap Keberlanjutan
		elektronik yang masih dapat dimanfaatkan.	
3	Pengelolaan sampah B3	Pemilahan, penyimpanan sementara di area khusus, pemberian label, dan penyerahan kepada pihak ketiga berizin.	Menjamin keamanan lingkungan kampus, melindungi kesehatan sivitas akademika, dan mendukung kepatuhan terhadap prinsip pengelolaan limbah berbahaya.

Program pengelolaan sampah berbasis 3R ini juga mendukung pencapaian beberapa *Sustainable Development Goals* (SDGs). Kontribusi tersebut meliputi SDG 4 – Pendidikan Berkualitas melalui pembelajaran praktik pengelolaan lingkungan; SDG 8 – Pekerjaan Layak dan Pertumbuhan Ekonomi melalui pengembangan produk kreatif bernilai ekonomi; SDG 11 – Kota dan Permukiman Berkelanjutan melalui penciptaan lingkungan kampus yang bersih dan sehat; SDG 12 – Konsumsi dan Produksi yang Bertanggung Jawab melalui pengurangan, penggunaan kembali, dan daur ulang sampah; SDG 13 – Penanganan Perubahan Iklim melalui pengurangan sampah yang berpotensi menghasilkan emisi; serta SDG 15 – Ekosistem Daratan melalui pemanfaatan kompos dan pupuk organik untuk mendukung penghijauan kampus.

Dengan demikian, program 3R IAI AL-AZIS menjadi bagian penting dari strategi pengelolaan lingkungan kampus berkelanjutan. Program ini tidak hanya berorientasi pada pengurangan sampah, tetapi juga mengintegrasikan pendidikan lingkungan, inovasi pemanfaatan limbah, pemberdayaan sivitas akademika, dan penguatan tata kelola kampus hijau. Melalui pendekatan tersebut, IAI AL-AZIS menunjukkan komitmen nyata dalam membangun budaya kampus yang bertanggung jawab terhadap lingkungan dan mendukung agenda pembangunan berkelanjutan.

4.2 Dampak Program Pengelolaan Sampah terhadap Pencapaian SDGs

Institut Agama Islam Az-Zaytun Indonesia (IAI AL-AZIS) melaksanakan program pengelolaan sampah sebagai bagian dari komitmen institusi dalam mewujudkan kampus yang berkelanjutan, sehat, bersih, dan berwawasan lingkungan. Program ini dilaksanakan secara terpadu melalui pemilahan sampah dari sumbernya, pengolahan sampah organik, pemanfaatan kembali sampah anorganik, serta penerapan prinsip Reduce, Reuse, and Recycle (3R) dalam aktivitas kampus. Pendekatan tersebut menunjukkan bahwa pengelolaan sampah di IAI AL-AZIS tidak hanya berorientasi pada kebersihan lingkungan, tetapi juga diarahkan untuk mendukung efisiensi sumber daya, ekonomi sirkular, pendidikan lingkungan, dan pencapaian *Sustainable Development Goals* (SDGs).

Pengelolaan sampah organik dilakukan melalui pemanfaatan komposter dan budidaya *maggot Black Soldier Fly* (BSF). Sampah organik seperti sisa makanan dan dedaunan diolah menjadi kompos, pakan maggot, pakan ternak, serta bahan baku pupuk organik. Dalam pelaksanaannya, IAI AL-AZIS juga menjalin kolaborasi dengan Mahad Al-Zaytun untuk mengoptimalkan pemanfaatan sampah organik agar tidak menjadi beban lingkungan. Program ini mencerminkan penerapan ekonomi sirkular, yaitu mengembalikan limbah ke dalam siklus pemanfaatan sehingga memiliki nilai guna baru.

Selain sampah organik, IAI AL-AZIS juga mengembangkan pengelolaan sampah anorganik berbasis 3R. Sampah anorganik dipilah, dimanfaatkan kembali, dan dikembangkan menjadi produk yang memiliki nilai guna. Beberapa bentuk inovasi yang dilakukan antara lain perbaikan kursi rusak agar dapat digunakan kembali, pemanfaatan kursi rusak menjadi tempat penyimpanan peralatan olahraga, serta pembuatan kerajinan dari sampah plastik. Program ini menunjukkan bahwa sampah anorganik dapat dikelola secara produktif melalui pendekatan kreatif, edukatif, dan bernilai ekonomi.

Program pengelolaan sampah juga berkontribusi pada peningkatan sanitasi lingkungan dan kualitas air. Melalui pengelolaan sampah yang tepat serta pengolahan air limbah domestik, IAI AL-AZIS berupaya mencegah pencemaran saluran air, tanah, dan lingkungan sekitar. Upaya ini penting untuk menciptakan lingkungan kampus yang sehat, higienis, dan nyaman bagi seluruh sivitas akademika.

Secara akademik, program pengelolaan sampah di IAI AL-AZIS juga memberikan kontribusi terhadap pendidikan dan inovasi. Salah satu bentuk kontribusi tersebut adalah karya mahasiswa dalam bidang pengelolaan sampah yang diwujudkan melalui publikasi buku berjudul "*Zero Waste Management: Pengelolaan Pangan Al-Zaytun*". Hal ini menunjukkan

bahwa pengelolaan sampah tidak hanya menjadi aktivitas operasional kampus, tetapi juga menjadi bagian dari pembelajaran, penelitian, dan pengembangan pengetahuan keberlanjutan.

Secara umum, kontribusi program pengelolaan sampah IAI AL-AZIS terhadap SDGs dapat disajikan sebagai berikut.

No.	<i>Sustainable Development Goals</i> (SDGs)	Bentuk Kontribusi Program Pengelolaan Sampah
1	SDG 3 – Kehidupan Sehat dan Sejahtera	Pengelolaan sampah terpadu menciptakan lingkungan kampus yang bersih, sehat, nyaman, dan higienis bagi sivitas akademika.
2	SDG 4 – Pendidikan Berkualitas	Kegiatan pengomposan, budidaya maggot, daur ulang, inovasi pengolahan sampah, dan publikasi buku mahasiswa menjadi media pembelajaran kontekstual tentang keberlanjutan lingkungan.
3	SDG 6 – Air Bersih dan Sanitasi Layak	Pengelolaan sampah dan air limbah domestik dilakukan untuk mencegah pencemaran saluran air, tanah, dan lingkungan sekitar kampus.
4	SDG 7 – Energi Bersih dan Terjangkau	Penggunaan teknologi ramah lingkungan seperti komposter dan budidaya maggot mendukung efisiensi pengolahan sampah serta mengurangi praktik pembakaran sampah.
5	SDG 8 – Pekerjaan Layak dan Pertumbuhan Ekonomi	Pengolahan sampah menghasilkan produk bernilai ekonomi, seperti kompos, maggot, paving block dari sampah plastik, dan kerajinan daur ulang.
6	SDG 9 – Industri, Inovasi, dan Infrastruktur	Inovasi pengelolaan sampah dilakukan melalui upcycling kursi rusak, pengolahan plastik menjadi paving block, serta pemanfaatan teknologi tepat guna.
7	SDG 11 – Kota dan Permukiman Berkelanjutan	Penerapan prinsip 3R dan ekonomi sirkular mendukung terciptanya kawasan kampus yang tertata, bersih, dan berkelanjutan.
8	SDG 12 – Konsumsi dan Produksi yang Bertanggung Jawab	Program pengurangan plastik sekali pakai, pemanfaatan kembali material fungsional, serta daur ulang sampah

No.	<i>Sustainable Development Goals</i> (SDGs)	Bentuk Kontribusi Program Pengelolaan Sampah
		menjadi produk baru mendukung pola konsumsi dan produksi yang lebih bertanggung jawab.
9	SDG 13 – Penanganan Perubahan Iklim	Pengolahan sampah organik dan penggunaan kembali sampah anorganik membantu mengurangi potensi emisi gas rumah kaca dari timbulan sampah.
10	SDG 14 – Ekosistem Laut	Pengurangan sampah plastik dan pengelolaan limbah yang tepat membantu mencegah pencemaran aliran air yang berpotensi menuju sungai dan laut.
11	SDG 15 – Ekosistem Daratan	Pemanfaatan sampah organik menjadi kompos mendukung kesuburan tanah, penghijauan kampus, dan perlindungan ekosistem daratan.
12	SDG 17 – Kemitraan untuk Mencapai Tujuan	Kolaborasi dengan Mahad Al-Zaytun dan mitra terkait memperkuat pengelolaan sampah, pemanfaatan limbah organik, serta pengembangan program keberlanjutan.

Dengan cakupan program yang luas dan terintegrasi, inisiatif pengelolaan sampah IAI AL-AZIS memiliki dampak yang sangat tinggi dalam mendukung pencapaian SDGs. Program ini tidak hanya mengurangi timbulan sampah, tetapi juga memperkuat budaya kampus hijau melalui edukasi, inovasi, kolaborasi, dan penerapan ekonomi sirkular. Oleh karena itu, pengelolaan sampah di IAI AL-AZIS menjadi salah satu komponen penting dalam strategi keberlanjutan kampus yang berorientasi pada perlindungan lingkungan, efisiensi sumber daya, serta peningkatan kualitas hidup sivitas akademika.

Handwritten signature/initials

BAB V

AIR

5.1 Program Konservasi Air dan Implementasi

Sebagai bagian dari komitmen dalam mewujudkan kampus berkelanjutan, Institut Agama Islam Az-Zaytun Indonesia (IAI AL-AZIS) menerapkan program konservasi air secara terpadu untuk menjaga ketersediaan sumber daya air, meningkatkan efisiensi pemanfaatan air, serta mengurangi dampak lingkungan akibat limpasan air hujan dan kekeringan pada musim kemarau. Program ini dilaksanakan melalui pendekatan pengelolaan sumber daya air yang mengintegrasikan infrastruktur konservasi, pemanfaatan kembali air hasil pengolahan, peningkatan daya resap tanah, serta pengembangan ruang terbuka hijau.

Implementasi konservasi air di lingkungan kampus didukung oleh berbagai infrastruktur yang saling terintegrasi, antara lain kolam retensi air hujan, jaringan kanal drainase dan irigasi, sumur resapan, instalasi pengolahan air limbah (IPAL), reservoir penyimpanan air hasil olahan, serta kawasan ruang terbuka hijau yang berfungsi meningkatkan infiltrasi air ke dalam tanah. Melalui sistem tersebut, air hujan maupun air hasil pengolahan dapat dimanfaatkan kembali untuk mendukung kebutuhan irigasi, pemeliharaan lanskap, serta kegiatan pertanian di lingkungan kampus.

Program konservasi air yang telah diimplementasikan meliputi:

No.	Program	Implementasi
1	Pembangunan kolam retensi air hujan	Menampung air hujan sebagai cadangan air, mengurangi potensi banjir, serta meningkatkan imbuhan air tanah.
2	Pengembangan kanal irigasi	Menghubungkan sumber air dengan kawasan pertanian untuk mendukung sistem irigasi yang hemat energi melalui aliran gravitasi.
3	Pembangunan reservoir air	Menyimpan air permukaan dan air hasil pengolahan untuk dimanfaatkan kembali dalam kegiatan irigasi dan pemeliharaan kawasan kampus.
4	Pembangunan sumur resapan	Meningkatkan infiltrasi air hujan ke dalam tanah dan menjaga keberlanjutan cadangan air tanah.

No.	Program	Implementasi
5	Pengolahan dan pemanfaatan kembali air limbah	Mengolah air limbah domestik sehingga dapat digunakan kembali untuk kebutuhan nonkonsumsi.
6	Pengembangan ruang terbuka hijau	Meningkatkan daya resap tanah, mengurangi erosi, menjaga kelembapan tanah, dan memperkuat fungsi konservasi air.

Pelaksanaan program konservasi air didukung oleh berbagai infrastruktur dengan kapasitas yang memadai. IAI AL-AZIS memiliki reservoir air berkapasitas sekitar 90.000 m³, 10-unit sumur resapan, serta Instalasi Pengolahan Air Limbah (IPAL) berkapasitas 150 m³ per hari. Kebutuhan air domestik kampus tercatat sekitar 44.697 m³ per tahun, didukung oleh 69% kawasan ruang terbuka hijau, sehingga mampu menghasilkan penghematan penggunaan air bersih sekitar 41% melalui pemanfaatan air hasil pengolahan dan sistem konservasi yang terintegrasi.

Selain pembangunan infrastruktur, IAI AL-AZIS juga mempertimbangkan karakteristik iklim lokal dalam pengelolaan sumber daya air. Berdasarkan hasil pengamatan Stasiun Cuaca Mini Al-Zaytun, wilayah kampus memiliki curah hujan tahunan rata-rata sekitar 895,6 mm dengan rata-rata 74,5 hari hujan per tahun. Kondisi tersebut mendorong institusi untuk mengoptimalkan pemanenan air hujan, meningkatkan imbuhan air tanah, memanfaatkan kembali air hasil pengolahan, serta menerapkan sistem irigasi yang efisien sebagai strategi menghadapi periode musim kemarau.

Melalui implementasi program konservasi air secara terpadu, IAI AL-AZIS berhasil meningkatkan ketahanan sumber daya air, mengurangi ketergantungan terhadap sumber air bersih eksternal, serta mendukung pengelolaan lingkungan kampus yang lebih efisien dan berkelanjutan. Program ini juga memberikan manfaat bagi kegiatan pendidikan, penelitian, dan pengabdian kepada masyarakat sebagai sarana pembelajaran mengenai pengelolaan air berkelanjutan. Dengan demikian, konservasi air menjadi salah satu pilar penting dalam mendukung terwujudnya Green Campus sekaligus berkontribusi terhadap pencapaian *Sustainable Development Goals* (SDGs), khususnya SDG 6 (*Clean Water and Sanitation*), SDG 11 (*Sustainable Cities and Communities*), SDG 12 (*Responsible Consumption and Production*), dan SDG 13 (*Climate Action*).

5.2 Implementasi Program Daur Ulang Air

Sebagai bagian dari komitmen dalam mewujudkan pengelolaan sumber daya air yang berkelanjutan, Institut Agama Islam Az-Zaytun Indonesia (IAI AL-AZIS) menerapkan program daur ulang air (*water recycling*) melalui sistem pengolahan air limbah terpadu (*Wastewater Treatment Plant/WWTP*). Program ini bertujuan untuk mengurangi pencemaran lingkungan, meningkatkan efisiensi penggunaan air, serta mengoptimalkan pemanfaatan kembali air hasil pengolahan untuk berbagai kebutuhan nonkonsumsi di lingkungan kampus.

Air limbah yang dihasilkan dari berbagai aktivitas kampus dikelompokkan berdasarkan sumbernya, meliputi air limbah dari toilet, kamar mandi, dapur, peternakan, dan kegiatan pertanian. Setiap jenis air limbah dikelola menggunakan sistem pengolahan yang sesuai sehingga mampu menekan dampak lingkungan sekaligus mendukung konservasi sumber daya air secara berkelanjutan.

Implementasi program daur ulang air dilakukan melalui tiga tahapan utama pengolahan, yaitu:

No.	Tahap Pengolahan	Implementasi
1	<i>Primary Treatment</i> (Pengolahan Primer)	Air limbah diproses menggunakan septic tank, pemisahan padatan dan cairan (<i>solid-liquid separation</i>), serta saluran pengumpulan air limbah sebelum memasuki tahap biologis.
2	<i>Secondary Treatment</i> (Pengolahan Sekunder)	Air limbah diolah menggunakan kombinasi biofilter anaerob-aerob, sistem aerasi, <i>constructed wetland</i> , dan kolam biologis untuk menurunkan kandungan bahan organik serta meningkatkan kualitas efluen.
3	<i>Tertiary Treatment</i> (Pengolahan Tersier Alami/Polishing Process)	Air hasil pengolahan dialirkan ke kolam pemoles (<i>polishing pond</i>) yang dilengkapi clarifier, aerasi bertingkat (<i>cascade aeration</i>), saluran sirkulasi terbuka, dan kemudian dimanfaatkan kembali untuk irigasi pertanian, penyiraman lanskap, serta kolam budidaya ikan.

Sistem pengolahan tersebut didukung oleh kolam penyimpanan air hasil pengolahan yang berfungsi menampung limpasan air hujan sekaligus air limbah yang telah diolah. Setiap kolam memiliki ukuran sekitar 80 × 80 meter dengan kedalaman sekitar 6 meter dan kapasitas penyimpanan sekitar 38.400 m³. Untuk menjaga kualitas air, kolam dilengkapi dengan *fountain aerator*, *clarifier*, saluran sirkulasi terbuka, serta aerasi bertingkat menggunakan susunan batu

(*gravel cascades*). Selain itu, pemeliharaan berbagai jenis ikan di dalam kolam dimanfaatkan sebagai indikator biologis untuk memantau kualitas air hasil pengolahan.

Pengelolaan air limbah peternakan juga menjadi bagian dari program daur ulang air di IAI AL-AZIS. Limbah padat diolah menjadi pupuk organik, seperti kompos kotoran ternak (*raw manure compost*) dan pupuk bokashi, sedangkan limbah cair diproses melalui sistem *constructed wetland* sebelum dialirkan ke kolam ikan untuk proses pemurnian alami. Pendekatan ini mendukung penerapan ekonomi sirkular dengan memanfaatkan limbah sebagai sumber daya yang bernilai guna.

Melalui implementasi sistem daur ulang air yang terintegrasi, IAI AL-AZIS berhasil mengurangi pencemaran lingkungan, meningkatkan efisiensi penggunaan air, serta mengurangi ketergantungan terhadap sumber air bersih. Air hasil pengolahan dimanfaatkan kembali untuk mendukung kegiatan pertanian, penyiraman ruang terbuka hijau, dan budidaya perikanan, sehingga menciptakan sistem pengelolaan air yang lebih efisien, ramah lingkungan, dan berkelanjutan.

Program ini juga memberikan kontribusi terhadap pencapaian *Sustainable Development Goals* (SDGs), khususnya SDG 6 (*Clean Water and Sanitation*) melalui pengelolaan air limbah yang bertanggung jawab, SDG 12 (*Responsible Consumption and Production*) melalui pemanfaatan kembali sumber daya air dan limbah, serta SDG 13 (*Climate Action*) melalui peningkatan efisiensi penggunaan sumber daya dan pengurangan dampak lingkungan. Dengan demikian, implementasi program daur ulang air menjadi salah satu pilar penting dalam mendukung pengelolaan lingkungan kampus yang berkelanjutan dan mewujudkan konsep *Green Campus* di IAI AL-AZIS.

5.3 Dampak Program Pengelolaan Air Dalam Mendukung SDGs

Institut Agama Islam Az-Zaytun Indonesia (IAI AL-AZIS) mengembangkan sistem pengelolaan air yang berkelanjutan sebagai bagian dari upaya menjaga ketersediaan sumber daya air, meningkatkan kualitas lingkungan, serta mendukung kesejahteraan sivitas akademika dan masyarakat. Program pengelolaan air dilaksanakan melalui pendekatan terpadu yang mencakup konservasi air, pemanenan air hujan, pengolahan dan daur ulang air limbah, penyediaan air bersih, pembangunan sumur resapan, serta pengelolaan sistem drainase yang ramah lingkungan.

Berbagai program tersebut tidak hanya berfungsi menjaga keberlanjutan sumber daya air di lingkungan kampus, tetapi juga memberikan dampak positif terhadap aspek kesehatan, pendidikan, ketahanan pangan, perlindungan lingkungan, dan pembangunan sosial.

Implementasi pengelolaan air di IAI AL-AZIS secara langsung mendukung pencapaian beberapa *Sustainable Development Goals* (SDGs) sebagai berikut.

No.	<i>Sustainable Development Goals</i> (SDGs)	Bentuk Kontribusi Program Pengelolaan Air
1	SDG 1 – Tanpa Kemiskinan	Penyediaan akses air bersih yang dikelola secara efisien dan terjangkau sehingga seluruh sivitas akademika, termasuk tenaga pendukung, memperoleh akses terhadap kebutuhan dasar tanpa menambah beban ekonomi.
2	SDG 2 – Tanpa Kelaparan	Pemanfaatan air hasil pengolahan untuk irigasi kebun botani dan lahan pertanian kampus sehingga mendukung ketahanan pangan dan praktik pertanian berkelanjutan.
3	SDG 3 – Kehidupan Sehat dan Sejahtera	Pengolahan air limbah domestik secara aman melalui sistem pengolahan biologis untuk mencegah pencemaran lingkungan serta mengurangi risiko penyakit yang ditularkan melalui air.
4	SDG 4 – Pendidikan Berkualitas	Infrastruktur pengelolaan air dimanfaatkan sebagai laboratorium pembelajaran untuk mendukung kegiatan pendidikan, penelitian, dan praktik mengenai konservasi air serta keberlanjutan lingkungan.
5	SDG 5 – Kesetaraan Gender	Penyediaan fasilitas air bersih dan sanitasi yang aman, bersih, dan layak mendukung kesehatan serta kenyamanan seluruh pengguna kampus, termasuk penerapan <i>Menstrual Hygiene Management</i> (MHM).
6	SDG 6 – Air Bersih dan Sanitasi Layak	Penerapan konservasi air, pemanenan air hujan, sumur resapan, pengolahan air limbah, dan pengelolaan air secara terpadu untuk menjamin keberlanjutan sumber daya air dan mencegah pencemaran lingkungan.
7	SDG 10 – Berkurangnya Kesenjangan	Penyediaan akses air minum gratis di berbagai titik kampus sehingga seluruh sivitas akademika memperoleh akses yang setara terhadap air minum yang aman tanpa memandang latar belakang sosial ekonomi.

No.	<i>Sustainable Development Goals</i> (SDGs)	Bentuk Kontribusi Program Pengelolaan Air
8	SDG 11 – Kota dan Permukiman Berkelanjutan	Pengembangan sistem drainase yang terintegrasi dengan sumur resapan dan ruang terbuka hijau sehingga mengurangi limpasan air permukaan, meminimalkan risiko banjir, dan meningkatkan ketahanan lingkungan.
9	SDG 13 – Penanganan Perubahan Iklim	Konservasi air, peningkatan infiltrasi air hujan, dan pengolahan air limbah membantu mengurangi konsumsi energi dalam penyediaan air serta menekan jejak karbon dari pengelolaan sumber daya air.
10	SDG 14 – Ekosistem Laut	Air limbah hasil pengolahan hanya dialirkan setelah memenuhi standar kualitas lingkungan sehingga mencegah masuknya polutan ke sungai dan ekosistem perairan.
11	SDG 15 – Ekosistem Daratan	Sumur resapan, ruang terbuka hijau, dan kawasan vegetasi meningkatkan kelembapan tanah, menjaga cadangan air tanah, mendukung keanekaragaman hayati, serta melindungi ekosistem daratan di lingkungan kampus.

Implementasi program pengelolaan air memberikan manfaat yang luas bagi lingkungan kampus maupun masyarakat sekitar. Penyediaan air bersih yang aman dan terjangkau meningkatkan kualitas hidup sivitas akademika, sementara sistem pengolahan air limbah dan pemanfaatan kembali air hasil olahan mendukung efisiensi penggunaan sumber daya air serta mengurangi pencemaran lingkungan. Di sisi lain, pembangunan sumur resapan, pengelolaan drainase, dan pengembangan ruang terbuka hijau memperkuat daya dukung lingkungan melalui peningkatan infiltrasi air hujan dan perlindungan terhadap cadangan air tanah.

Selain manfaat lingkungan, program ini juga memperkuat fungsi pendidikan karena berbagai fasilitas pengelolaan air dimanfaatkan sebagai media pembelajaran, penelitian, dan praktik lapangan bagi mahasiswa. Dengan demikian, pengelolaan air tidak hanya menjadi bagian dari pengelolaan operasional kampus, tetapi juga mendukung pengembangan pengetahuan dan inovasi dalam bidang keberlanjutan.

Secara keseluruhan, implementasi program pengelolaan air di IAI AL-AZIS menunjukkan komitmen institusi dalam mewujudkan pengelolaan sumber daya air yang efisien, bertanggung jawab, dan berkelanjutan. Melalui integrasi konservasi air, penyediaan air

bersih, pengolahan air limbah, perlindungan ekosistem, serta edukasi lingkungan, institusi berhasil memperkuat kontribusinya terhadap pencapaian *Sustainable Development Goals* (SDGs) sekaligus mendukung terwujudnya *Green Campus* yang tangguh dan berkelanjutan.

BAB VI

TRANSPORTASI

6.1 Program untuk membatasi atau mengurangi area parkir

Sebagai bagian dari komitmen dalam mewujudkan sistem transportasi kampus yang ramah lingkungan, Institut Agama Islam Az-Zaytun Indonesia (IAI AL-AZIS) menerapkan berbagai program untuk membatasi penggunaan kendaraan pribadi sekaligus mengurangi kebutuhan area parkir di lingkungan kampus. Kebijakan ini bertujuan untuk mengurangi kemacetan, menekan konsumsi energi, menurunkan emisi gas rumah kaca, serta menciptakan lingkungan kampus yang lebih aman, nyaman, dan berkelanjutan.

Sebagai institusi pendidikan berasrama (*residential campus*), sebagian besar mahasiswa tinggal di asrama yang berada di dalam kawasan kampus sehingga kebutuhan perjalanan harian menggunakan kendaraan bermotor menjadi sangat rendah. Tata letak kampus yang terintegrasi memungkinkan sivitas akademika mengakses gedung perkuliahan, asrama, kantor administrasi, fasilitas ibadah, dan sarana pendukung lainnya dengan berjalan kaki melalui jaringan jalur pedestrian yang tersedia.

Untuk mendukung kebijakan tersebut, IAI AL-AZIS menerapkan beberapa program, antara lain:

No	Program	Tujuan
1	Pembatasan area parkir mahasiswa	Mengurangi penggunaan kendaraan pribadi dan mengoptimalkan pemanfaatan ruang kampus.
2	Pembatasan kendaraan roda empat memasuki kawasan inti kampus	Mengurangi kepadatan lalu lintas serta menciptakan lingkungan kampus yang lebih aman bagi pejalan kaki.
3	Penyediaan area parkir sepeda	Mendorong penggunaan moda transportasi yang ramah lingkungan dan bebas emisi.
4	Penyediaan jalur pedestrian yang terhubung antarbangunan	Mendorong budaya berjalan kaki sebagai moda transportasi utama di lingkungan kampus.
5	Penerapan <i>ride sharing</i> (berbagi kendaraan)	Mengurangi jumlah kendaraan yang masuk ke kawasan kampus sekaligus meningkatkan efisiensi mobilitas.

Implementasi program tersebut telah memberikan dampak positif terhadap pengelolaan transportasi kampus. Pembatasan area parkir dan akses kendaraan bermotor mendorong sivitas akademika untuk lebih memilih berjalan kaki maupun menggunakan moda transportasi yang lebih berkelanjutan. Selain mengurangi kebutuhan lahan parkir, kebijakan ini juga berkontribusi terhadap peningkatan kualitas lingkungan kampus melalui pengurangan emisi karbon, penurunan kebisingan, serta terciptanya ruang terbuka yang lebih nyaman dan hijau.

Melalui pengelolaan transportasi yang berorientasi pada keberlanjutan, IAI AL-AZIS terus memperkuat komitmennya dalam mendukung konsep *Green Campus*, sekaligus berkontribusi terhadap pencapaian *Sustainable Development Goals* (SDGs), khususnya SDG 11 (*Sustainable Cities and Communities*) dan SDG 13 (*Climate Action*). Pendekatan ini menunjukkan bahwa pengelolaan area parkir tidak hanya berfungsi sebagai pengaturan fasilitas kendaraan, tetapi juga menjadi bagian dari strategi institusi dalam menciptakan sistem transportasi kampus yang efisien, rendah emisi, dan berkelanjutan.

6.2 Dampak Program Transportasi Keberlanjutan

Institut Agama Islam Az-Zaytun Indonesia (IAI AL-AZIS) mengembangkan sistem transportasi kampus yang berorientasi pada keberlanjutan sebagai bagian dari upaya menciptakan lingkungan kampus yang aman, sehat, rendah emisi, dan ramah lingkungan. Program transportasi tidak hanya berfokus pada pengaturan mobilitas sivitas akademika, tetapi juga mendukung efisiensi penggunaan energi, pengurangan emisi karbon, peningkatan keselamatan pengguna jalan, serta optimalisasi pemanfaatan ruang kampus.

Melalui pembangunan infrastruktur transportasi yang terintegrasi, pembatasan kendaraan bermotor di kawasan inti kampus, penyediaan jalur pedestrian dan jalur sepeda, fasilitas parkir sepeda, stasiun pengisian kendaraan listrik (*Electric Vehicle Charging Station*), penggunaan kendaraan listrik, serta edukasi mengenai transportasi berkelanjutan, IAI AL-AZIS terus mendorong terciptanya budaya mobilitas yang lebih ramah lingkungan.

Implementasi berbagai program tersebut memberikan kontribusi terhadap pencapaian beberapa *Sustainable Development Goals* (SDGs) sebagai berikut.

No.	<i>Sustainable Development Goals</i> (SDGs)	Bentuk Kontribusi Program Transportasi
1	SDG 3 – Kehidupan Sehat dan Sejahtera	Mendorong budaya berjalan kaki dan bersepeda melalui penyediaan jalur pedestrian dan fasilitas parkir sepeda

No.	<i>Sustainable Development Goals (SDGs)</i>	Bentuk Kontribusi Program Transportasi
		sehingga meningkatkan aktivitas fisik, mengurangi paparan polusi udara, serta meningkatkan keselamatan pengguna jalan melalui kebijakan penggunaan helm.
2	SDG 4 – Pendidikan Berkualitas	Menyediakan sistem transportasi kampus yang aman, tertib, dan mudah diakses sehingga mendukung kelancaran proses pembelajaran. Peta transportasi kampus dan pemisahan jalur kendaraan turut meningkatkan aksesibilitas menuju fasilitas akademik.
3	SDG 7 – Energi Bersih dan Terjangkau	Mendukung transisi menuju energi bersih melalui penyediaan stasiun pengisian kendaraan listrik serta penggunaan mobil dan sepeda motor listrik sebagai moda transportasi rendah emisi.
4	SDG 9 – Industri, Inovasi, dan Infrastruktur	Mengembangkan infrastruktur transportasi kampus yang modern melalui jalur pedestrian, jalur sepeda, pemisahan jalur kendaraan, sistem sirkulasi lalu lintas, dan fasilitas pendukung kendaraan listrik.
5	SDG 11 – Kota dan Permukiman Berkelanjutan	Mewujudkan sistem mobilitas kampus yang aman, inklusif, dan berkelanjutan melalui pembatasan kendaraan bermotor di kawasan inti kampus, pengaturan jalur kendaraan, serta pengembangan kawasan rendah emisi.
6	SDG 12 – Konsumsi dan Produksi yang Bertanggung Jawab	Mengoptimalkan penggunaan ruang kampus melalui pengaturan area parkir, pembatasan akses kendaraan bermotor, serta mendorong penggunaan moda transportasi yang lebih efisien dan ramah lingkungan.
7	SDG 13 – Penanganan Perubahan Iklim	Mengurangi emisi karbon melalui pembatasan kendaraan bermotor, peningkatan penggunaan transportasi tanpa emisi seperti berjalan kaki dan bersepeda, serta pemanfaatan kendaraan listrik di lingkungan kampus.

Program transportasi berkelanjutan tersebut memberikan dampak positif terhadap kualitas lingkungan kampus dan kesejahteraan sivitas akademika. Jalur pedestrian dan jalur

sepeda mendorong peningkatan aktivitas fisik sekaligus mengurangi ketergantungan terhadap kendaraan bermotor. Kebijakan pembatasan kendaraan di kawasan inti kampus menciptakan lingkungan yang lebih aman, nyaman, dan bebas polusi, sementara penggunaan kendaraan listrik beserta fasilitas pengisian daya mendukung percepatan transisi menuju transportasi rendah emisi.

Selain pengembangan infrastruktur fisik, IAI AL-AZIS juga membangun budaya transportasi berkelanjutan melalui edukasi mengenai pentingnya berjalan kaki, bersepeda, kepatuhan terhadap pengaturan lalu lintas kampus, penggunaan helm bagi pengendara sepeda motor, serta pemanfaatan kendaraan listrik. Pendekatan ini tidak hanya meningkatkan keselamatan pengguna jalan, tetapi juga menumbuhkan kesadaran sivitas akademika terhadap pentingnya mobilitas yang bertanggung jawab dan berwawasan lingkungan.

Secara keseluruhan, implementasi program transportasi di IAI AL-AZIS menunjukkan bahwa sistem mobilitas kampus merupakan bagian integral dari strategi keberlanjutan institusi. Melalui pengembangan infrastruktur transportasi hijau, pengurangan emisi, peningkatan keselamatan, serta penguatan budaya mobilitas rendah karbon, IAI AL-AZIS terus memperkuat kontribusinya dalam mendukung pencapaian *Sustainable Development Goals* (SDGs) serta mewujudkan *Green Campus* yang sehat, aman, dan berkelanjutan.

BAB VII

PENDIDIKAN DAN PENELITIAN

7.1 Jumlah Publikasi Ilmiah

Sebagai bentuk komitmen dalam mendukung pembangunan berkelanjutan, Institut Agama Islam Az-Zaytun Indonesia (IAI AL-AZIS) terus mendorong sivitas akademika untuk menghasilkan publikasi ilmiah yang berkontribusi terhadap penyelesaian berbagai isu keberlanjutan. Publikasi tersebut merupakan luaran kegiatan penelitian yang mencerminkan peran perguruan tinggi dalam mengembangkan ilmu pengetahuan, inovasi, dan solusi yang relevan dengan tantangan pembangunan berkelanjutan di tingkat lokal, nasional, maupun global.

Pada tahun pelaporan 2025, publikasi ilmiah yang dihasilkan oleh dosen dan peneliti IAI AL-AZIS mencakup berbagai tema keberlanjutan, antara lain Kehidupan Sehat dan Sejahtera (*Good Health and Well-Being*), Pendidikan Berkualitas (*Quality Education*), Kesenjaraan Gender (*Gender Equality*), Pekerjaan Layak dan Pertumbuhan Ekonomi (*Decent Work and Economic Growth*), Berkurangnya Kesenjangan (*Reduced Inequalities*), Perdamaian, Keadilan, dan Kelembagaan yang Tangguh (*Peace, Justice and Strong Institutions*), serta Kemitraan untuk Mencapai Tujuan (*Partnerships for the Goals*). Berbagai publikasi tersebut menunjukkan kontribusi IAI AL-AZIS dalam mendukung pencapaian Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (*Sustainable Development Goals* atau SDGs) melalui pengembangan ilmu pengetahuan yang berlandaskan nilai-nilai Islam.

Publikasi ilmiah tersebut diterbitkan melalui jurnal ilmiah, prosiding konferensi, serta repositori institusi sebagai bagian dari upaya memperkuat budaya riset, meningkatkan kualitas akademik, dan memperluas diseminasi hasil penelitian kepada masyarakat.

Selama tahun 2025, IAI AL-AZIS menghasilkan sebanyak 234 publikasi ilmiah bertema keberlanjutan yang telah dipublikasikan pada berbagai media ilmiah terindeks. Capaian ini menunjukkan komitmen institusi dalam meningkatkan produktivitas penelitian sekaligus memperkuat kontribusi akademik terhadap pembangunan berkelanjutan.

Jumlah publikasi ilmiah bertema keberlanjutan Tahun 2025: 234 publikasi.

7.2 Kegiatan organisasi mahasiswa terkait keberlanjutan

Organisasi mahasiswa di Institut Agama Islam Az-Zaytun Indonesia (IAI AL-AZIS) berperan aktif dalam mendukung implementasi pembangunan berkelanjutan melalui berbagai kegiatan edukatif, sosial, dan pengabdian kepada masyarakat. Berbagai program yang dilaksanakan tidak hanya bertujuan meningkatkan kompetensi mahasiswa, tetapi juga menumbuhkan kepedulian terhadap lingkungan, kesehatan masyarakat, serta pemanfaatan sumber daya alam secara berkelanjutan.

Sepanjang tahun 2025, organisasi mahasiswa di tingkat universitas maupun program studi menyelenggarakan berbagai kegiatan yang mendukung pencapaian *Sustainable Development Goals (SDGs)*, antara lain:

1. Edukasi kesehatan dan perilaku hidup bersih dan sehat bagi masyarakat;
2. Kampanye pengelolaan sampah dan kebersihan lingkungan;
3. Sosialisasi konservasi air bersih dan sanitasi;
4. Kegiatan penghijauan dan penanaman pohon;
5. Pengolahan limbah organik menjadi pupuk ramah lingkungan;
6. Budidaya pertanian dan peternakan berkelanjutan;
7. Edukasi pemanfaatan sumber daya alam secara berkelanjutan;
8. Webinar, seminar, dan penyuluhan mengenai isu-isu lingkungan dan keberlanjutan;
9. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang mengintegrasikan aspek lingkungan, kesehatan, pendidikan, dan pemberdayaan masyarakat.

Kegiatan-kegiatan tersebut dilaksanakan oleh berbagai organisasi mahasiswa melalui program kerja rutin maupun kegiatan pengabdian kepada masyarakat. Selain memberikan pengalaman belajar berbasis praktik (*experiential learning*), kegiatan ini juga memperkuat budaya kepedulian terhadap lingkungan, meningkatkan kesadaran masyarakat mengenai pentingnya pembangunan berkelanjutan, serta mendorong mahasiswa untuk berkontribusi secara aktif dalam menciptakan lingkungan yang sehat, produktif, dan berkelanjutan.

Melalui keterlibatan organisasi mahasiswa, IAI AL-AZIS terus membangun budaya kampus yang mendukung keberlanjutan dengan mengintegrasikan aspek lingkungan, sosial, dan pendidikan ke dalam berbagai aktivitas kemahasiswaan sebagai bagian dari implementasi *Green Campus*.

No	Kegiatan	Kontribusi terhadap Keberlanjutan
1	Edukasi kesehatan masyarakat	Meningkatkan kesadaran hidup sehat dan pencegahan penyakit
2	Kampanye desa sehat dan bersih	Mendorong perilaku hidup bersih dan pengelolaan sampah
3	Penyuluhan kebersihan lingkungan	Membangun kepedulian terhadap lingkungan
4	Pengolahan limbah organik	Mendukung ekonomi sirkular dan pengurangan limbah
5	Budidaya pertanian berkelanjutan	Mendorong praktik pertanian ramah lingkungan
6	Budidaya peternakan berkelanjutan	Pemanfaatan limbah ternak dan peningkatan produktivitas berkelanjutan
7	Edukasi konservasi sumber daya alam	Menumbuhkan kesadaran pelestarian lingkungan
8	Seminar/Webinar keberlanjutan	Meningkatkan literasi mahasiswa mengenai isu keberlanjutan
9	Pengabdian kepada masyarakat	Implementasi SDGs melalui pemberdayaan masyarakat
10	Penghijauan dan pelestarian lingkungan	Meningkatkan kualitas lingkungan dan ruang terbuka hijau

7.3 Kegiatan Kebudayaan

Institut Agama Islam Az-Zaytun Indonesia (IAI AL-AZIS) berkomitmen melestarikan keberagaman budaya Indonesia melalui penyelenggaraan berbagai kegiatan seni dan budaya yang terintegrasi dengan kehidupan akademik. Sepanjang tahun 2025, kampus menyelenggarakan berbagai kegiatan kebudayaan sebagai media pelestarian warisan budaya, penguatan identitas nasional, serta pengembangan kreativitas mahasiswa.

Berbagai kegiatan tersebut melibatkan sivitas akademika, organisasi mahasiswa, budayawan, serta masyarakat, sehingga menciptakan lingkungan kampus yang inklusif, kreatif, dan menghargai keberagaman budaya. Selain menjadi sarana hiburan dan apresiasi seni, kegiatan budaya juga berfungsi sebagai media edukasi untuk mengenalkan nilai-nilai kearifan lokal kepada generasi muda.

Adapun kegiatan kebudayaan yang diselenggarakan selama tahun 2025 meliputi:

No.	Kegiatan Kebudayaan	Deskripsi Singkat
1	Daluang & Aksara Nusantara	Seminar budaya mengenai pelestarian kertas daluang dan aksara Nusantara sebagai warisan literasi tradisional Indonesia.
2	Lomba Cipta Puisi Tiga Bahasa	Kompetisi puisi dalam Bahasa Indonesia, Inggris, dan Arab dalam rangka Hari Kartini untuk menumbuhkan apresiasi sastra dan budaya.
3	Pertunjukan Jurus Tunggal Baku Pencak Silat	Penampilan seni bela diri tradisional sebagai upaya pelestarian budaya dan penguatan identitas bangsa.
4	Tari Angguk Juoss	Pertunjukan tari tradisional Jawa yang mengangkat nilai gotong royong, disiplin, dan kebersamaan.
5	Tari Zapin Ya Salam	Tari Melayu yang memperkenalkan nilai kesopanan, persatuan, dan kekayaan budaya Nusantara.
6	Tari Persembahan	Tari penyambutan tamu yang merepresentasikan penghormatan, keramahan, dan budaya daerah.
7	Pertunjukan Musik Gamelan	Penampilan musik tradisional Jawa sebagai media pelestarian seni musik tradisional Indonesia.
8	Tari Kreasi Nusantara	Tari kreasi yang menggabungkan berbagai unsur budaya daerah sebagai bentuk apresiasi terhadap keberagaman budaya Indonesia.
9	Pertunjukan Pencak Silat Tradisional	Demonstrasi seni bela diri tradisional yang mengangkat nilai keberanian, disiplin, dan pelestarian budaya lokal.
10	Pertunjukan Tari Tradisional	Penampilan tari daerah dengan kostum tradisional sebagai sarana memperkenalkan kearifan lokal kepada sivitas akademika.
11	Tari Nandak Ajer	Penampilan UKM Tari IAI AL-AZIS yang menampilkan tarian tradisional sebagai bentuk pelestarian seni budaya daerah.
12	Pertunjukan Hadroh	Penampilan seni musik Islami yang memadukan shalawat dan alat musik tradisional sebagai bagian dari pelestarian budaya Islam.

Pelaksanaan berbagai kegiatan tersebut menunjukkan komitmen IAI AL-AZIS dalam mengintegrasikan pelestarian budaya ke dalam kehidupan kampus. Kegiatan seni, sastra, musik, tari, dan budaya tradisional tidak hanya memperkuat karakter mahasiswa, tetapi juga meningkatkan apresiasi terhadap keberagaman budaya Indonesia, memperkokoh identitas nasional, serta menumbuhkan rasa tanggung jawab generasi muda dalam menjaga dan mewariskan kekayaan budaya bangsa. Melalui kegiatan ini, kampus turut mendukung pembangunan berkelanjutan pada aspek sosial dan budaya dengan menciptakan lingkungan akademik yang menghargai keberagaman, memperkuat kohesi sosial, dan melestarikan warisan budaya bagi generasi mendatang.

7.4 Program Keberlanjutan Universitas Dengan Kolaborasi Internasional

Sebagai bagian dari komitmen untuk memperkuat tata kelola perguruan tinggi yang berkelanjutan, Institut Agama Islam Az-Zaytun Indonesia (IAI AL-AZIS) terus mengembangkan berbagai program keberlanjutan melalui kolaborasi internasional. Kemitraan ini menjadi sarana untuk memperluas jejaring akademik global, meningkatkan kualitas pendidikan, penelitian, pengabdian kepada masyarakat, serta mendorong pertukaran pengetahuan dalam mendukung pencapaian *Sustainable Development Goals* (SDGs).

Sepanjang tahun 2025, IAI AL-AZIS melaksanakan berbagai program kolaboratif bersama perguruan tinggi, organisasi, dan akademisi dari berbagai negara, antara lain Indonesia, Malaysia, Brunei Darussalam, Amerika Serikat, dan Yaman. Kolaborasi tersebut diwujudkan dalam bentuk pengabdian kepada masyarakat internasional, seminar internasional, penelitian bersama, publikasi ilmiah internasional, serta forum kolaborasi akademik lintas negara.

Adapun program keberlanjutan dengan kolaborasi internasional yang dilaksanakan pada tahun 2025 meliputi:

No	Program	Mitra Internasional	Kontribusi terhadap Keberlanjutan
1	<i>International Community Service Collaboration</i>	Akademisi dari Indonesia, Malaysia, dan Brunei Darussalam	Kolaborasi pengabdian kepada masyarakat berkelanjutan melalui pemberdayaan masyarakat, pertukaran pengetahuan,

No	Program	Mitra Internasional	Kontribusi terhadap Keberlanjutan
			dan penguatan kemitraan internasional.
2	<i>Women Health Seminar 2025</i>	UNTO, akademisi dan praktisi kesehatan dari Amerika Serikat	Penguatan edukasi kesehatan perempuan, pemberdayaan masyarakat, kesetaraan gender, dan kerja sama kemanusiaan global.
3	Publikasi Penelitian Internasional " <i>Educational Policy in Post-Crisis Yemen: Between Regulatory Ideals and Implementation Constraints</i> "	<i>Holy Qur'an & Islamic Sciences University Al Mukalla</i> (Yaman) dan UIN Sunan Gunung Djati Bandung	Kolaborasi penelitian mengenai tata kelola pendidikan pada wilayah pascakonflik yang mendukung SDG 4 dan SDG 17.
4	Penelitian Bersama " <i>Symbolic Structures in Al-Khansa's Poetry: A Semiotic Analysis and Character Values</i> "	<i>Holy Qur'an & Islamic Sciences University Al Mukalla</i> (Yaman) dan UIN Sunan Gunung Djati Bandung	Pengembangan penelitian kolaboratif internasional dalam bidang bahasa, sastra Arab, dan pendidikan berbasis nilai.
5	<i>The First International Conference on Multidisciplinary Research Collaboration</i>	<i>National Defence University of Malaysia</i> (NDUM), DKLPT Association, serta perguruan tinggi dari Malaysia, Brunei Darussalam, Indonesia, dan Inggris	Penguatan jejaring penelitian internasional, mobilitas akademik, dan kolaborasi multidisiplin antar perguruan tinggi.

Kelima program tersebut menunjukkan bahwa keberlanjutan di IAI AL-AZIS tidak hanya diwujudkan melalui pengelolaan lingkungan kampus, tetapi juga melalui penguatan kerja sama internasional dalam bidang pendidikan, penelitian, dan pengabdian kepada

masyarakat. Melalui berbagai kolaborasi tersebut, institusi berhasil memperluas pertukaran pengetahuan, meningkatkan kapasitas akademik, serta membangun jejaring global yang mendukung pengembangan solusi terhadap berbagai tantangan pembangunan berkelanjutan.

Selain menghasilkan luaran akademik berupa publikasi ilmiah dan penelitian bersama, program-program tersebut juga memperkuat implementasi SDG 3 (*Good Health and Well-being*), SDG 4 (*Quality Education*), SDG 5 (*Gender Equality*), SDG 10 (*Reduced Inequalities*), dan SDG 17 (*Partnerships for the Goals*) melalui peningkatan kerja sama lintas negara, pertukaran pengalaman, dan pengembangan inovasi yang memberikan manfaat bagi masyarakat secara berkelanjutan. Dengan demikian, kolaborasi internasional menjadi salah satu strategi penting IAI AL-AZIS dalam meningkatkan daya saing institusi sekaligus memperkuat kontribusi terhadap pembangunan berkelanjutan di tingkat nasional maupun global.

7.5 Pengabdian kepada Masyarakat Keberlanjutan

Institut Agama Islam Az-Zaytun Indonesia (IAI AL-AZIS) secara konsisten mengintegrasikan nilai-nilai keberlanjutan ke dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat dengan melibatkan mahasiswa sebagai agen perubahan (*agents of change*). Melalui program Kuliah Kerja Nyata (KKN) dan berbagai kegiatan pengabdian lainnya, mahasiswa didorong untuk menerapkan pengetahuan akademik dalam menyelesaikan permasalahan masyarakat sekaligus mendukung pencapaian *Sustainable Development Goals* (SDGs).

Sepanjang tahun 2025, mahasiswa IAI AL-AZIS melaksanakan berbagai proyek pengabdian yang berfokus pada peningkatan kualitas kesehatan masyarakat, pelestarian lingkungan, pengelolaan sumber daya alam, pendidikan lingkungan, pertanian berkelanjutan, serta pemberdayaan masyarakat. Kegiatan-kegiatan tersebut dilaksanakan melalui pendekatan edukatif, partisipatif, dan kolaboratif sehingga memberikan manfaat nyata bagi masyarakat sekaligus menjadi media pembelajaran bagi mahasiswa.

Adapun proyek pengabdian kepada masyarakat terkait keberlanjutan yang melibatkan mahasiswa selama tahun 2025 meliputi:

No.	Proyek Pengabdian	Fokus Keberlanjutan
1	Sosialisasi Kesehatan dan Kebersihan Diri	Edukasi pola hidup bersih dan sehat kepada masyarakat.

No.	Proyek Pengabdian	Fokus Keberlanjutan
2	Kerja Bakti Pembersihan Saluran Drainase dan Lingkungan	Peningkatan kebersihan lingkungan dan pencegahan banjir melalui aksi gotong royong.
3	Edukasi Lingkungan tentang Sampah Organik, Anorganik, dan Bahan Berbahaya	Peningkatan literasi pengelolaan sampah dan pemilahan limbah sejak usia sekolah.
4	Pelatihan Okulasi (Sambung Pucuk) Tanaman	Pengembangan keterampilan budidaya tanaman dan pelestarian sumber daya hayati.
5	Penghijauan Lingkungan Sekolah dan Penanaman Pohon Mahoni	Peningkatan ruang terbuka hijau dan edukasi pelestarian lingkungan.
6	Pelatihan Pembuatan Pupuk Organik Cair dan Kompos	Pemanfaatan limbah organik serta penerapan pertanian ramah lingkungan.
7	Edukasi Gizi dan Pentingnya Vitamin C bagi Siswa Sekolah Dasar	Peningkatan kesadaran kesehatan dan gizi anak.
8	Budidaya Azolla sebagai Pakan Alternatif Berkelanjutan untuk Budidaya Lele Bioflok	Ketahanan pangan, efisiensi biaya budidaya, dan pemanfaatan sumber daya lokal secara berkelanjutan.
9	Edukasi Kesehatan Gigi bagi Anak Usia Dini	Peningkatan kualitas kesehatan masyarakat sejak usia dini.
10	Kampanye Gizi Remaja dan Pencegahan Stunting	Edukasi gizi seimbang untuk mendukung generasi sehat dan produktif.
11	Pengembangan Sistem Pengelolaan Sampah Terpadu Berbasis 3R (<i>Reduce, Reuse, Recycle</i>)	Penerapan ekonomi sirkular dan penguatan pengelolaan sampah berbasis masyarakat.

Sebelas proyek pengabdian tersebut menunjukkan bahwa mahasiswa IAI AL-AZIS berperan aktif dalam mendukung pembangunan berkelanjutan melalui kegiatan yang memberikan dampak langsung kepada masyarakat. Berbagai program tidak hanya meningkatkan kapasitas masyarakat dalam bidang kesehatan, pendidikan, lingkungan, dan pertanian, tetapi juga mendorong perubahan perilaku menuju pola hidup yang lebih sehat, ramah lingkungan, dan berkelanjutan.

Implementasi proyek-proyek tersebut juga berkontribusi terhadap berbagai Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (SDGs), khususnya SDG 3 (*Good Health and Well-being*), SDG 4 (*Quality Education*), SDG 6 (*Clean Water and Sanitation*), SDG 11 (*Sustainable Cities and Communities*), SDG 12 (*Responsible Consumption and Production*), SDG 13 (*Climate Action*), serta SDG 15 (*Life on Land*). Melalui keterlibatan aktif mahasiswa dalam pengabdian kepada masyarakat, IAI AL-AZIS terus memperkuat perannya sebagai perguruan tinggi yang berkontribusi dalam menciptakan masyarakat yang sehat, tangguh, dan berkelanjutan.

7.6 Dampak Program Education and Research

Institut Agama Islam Az-Zaytun Indonesia (IAI AL-AZIS) berkomitmen untuk mendukung pencapaian *Sustainable Development Goals* (SDGs) melalui integrasi pendidikan, penelitian, dan pengabdian kepada masyarakat yang berlandaskan nilai-nilai Islam, keberlanjutan, serta pemberdayaan masyarakat. Seluruh aktivitas tridharma perguruan tinggi diarahkan agar memberikan manfaat nyata bagi masyarakat sekaligus berkontribusi terhadap pembangunan berkelanjutan di tingkat lokal, nasional, maupun global.

Implementasi program pendidikan dan penelitian di IAI AL-AZIS tidak hanya berorientasi pada peningkatan kualitas akademik, tetapi juga menghasilkan berbagai inovasi, publikasi ilmiah, kegiatan pengabdian, serta kolaborasi yang mendukung penyelesaian berbagai tantangan pembangunan berkelanjutan. Melalui pendekatan tersebut, nilai-nilai keberlanjutan diintegrasikan ke dalam proses pembelajaran, penelitian, tata kelola institusi, dan pemberdayaan masyarakat.

Selama tahun 2025, berbagai program *Education and Research* telah memberikan kontribusi terhadap pencapaian SDGs, antara lain:

No.	<i>Sustainable Development Goals (SDGs)</i>	Bentuk Kontribusi IAI AL-AZIS
1	SDG 1 – Tanpa Kemiskinan	Pemberdayaan ekonomi masyarakat melalui pendidikan, penelitian ekonomi syariah, kewirausahaan, program beasiswa, dan pengembangan masyarakat berbasis desa.
2	SDG 2 – Tanpa Kelaparan	Edukasi ketahanan pangan, pemberdayaan pertanian, serta program sosial berupa distribusi daging kurban dan bantuan beras kepada masyarakat.

No.	<i>Sustainable Development Goals (SDGs)</i>	Bentuk Kontribusi IAI AL-AZIS
3	SDG 3 – Kehidupan Sehat dan Sejahtera	Program olahraga kebugaran, edukasi kesehatan, seminar kesehatan, kampanye gaya hidup sehat, dan pengabdian masyarakat di bidang kesehatan.
4	SDG 4 – Pendidikan Berkualitas	Pengembangan kurikulum berbasis <i>Outcome-Based Education</i> (OBE), peningkatan kompetensi dosen, digitalisasi pembelajaran, dan penguatan literasi akademik.
5	SDG 5 – Kesenjangan Gender	Kesempatan yang setara bagi laki-laki dan perempuan dalam pendidikan, kepemimpinan, penelitian, dan pengembangan akademik.
6	SDG 6 – Air Bersih dan Sanitasi Layak	Program sanitasi kampus, edukasi lingkungan, pengelolaan air bersih, serta kegiatan pengabdian kepada masyarakat terkait kesehatan lingkungan.
7	SDG 7 – Energi Bersih dan Terjangkau	Kampanye hemat energi, edukasi efisiensi energi, serta penelitian mengenai pembangunan berkelanjutan dan energi ramah lingkungan.
8	SDG 8 – Pekerjaan Layak dan Pertumbuhan Ekonomi	Pendidikan kewirausahaan, penelitian ekonomi syariah, dan pengembangan kompetensi lulusan yang berorientasi pada dunia kerja dan kewirausahaan.
9	SDG 9 – Industri, Inovasi, dan Infrastruktur	Pengembangan inovasi penelitian, digitalisasi sistem akademik, peningkatan infrastruktur pendidikan, serta penguatan teknologi informasi.
10	SDG 10 – Berkurangnya Kesenjangan	Penyediaan akses pendidikan yang inklusif melalui program beasiswa, pemberdayaan masyarakat, serta penguatan nilai toleransi dan moderasi beragama.
11	SDG 11 – Kota dan Permukiman Berkelanjutan	Program desa binaan, edukasi lingkungan, penelitian sosial-keagamaan, dan pemberdayaan masyarakat untuk membangun komunitas yang tangguh.
12	SDG 12 – Konsumsi dan Produksi yang Bertanggung Jawab	Edukasi pengelolaan limbah, penerapan prinsip 3R (<i>Reduce, Reuse, Recycle</i>), pemanfaatan pupuk organik, serta pengembangan praktik pertanian berkelanjutan.

No.	<i>Sustainable Development Goals (SDGs)</i>	Bentuk Kontribusi IAI AL-AZIS
13	SDG 13 – Penanganan Perubahan Iklim	Kampanye pelestarian lingkungan, penghijauan kampus, konservasi energi, dan peningkatan kesadaran sivitas akademika terhadap perubahan iklim.
14	SDG 15 – Ekosistem Daratan	Program penghijauan, penanaman pohon, konservasi lingkungan, dan penelitian mengenai pengelolaan sumber daya alam berkelanjutan.
15	SDG 16 – Perdamaian, Keadilan, dan Kelembagaan yang Tangguh	Penguatan moderasi beragama, integritas akademik, tata kelola yang transparan, pendidikan hukum, dan penguatan nilai-nilai keadilan sosial.
16	SDG 17 – Kemitraan untuk Mencapai Tujuan	Pengembangan kerja sama dengan pemerintah, perguruan tinggi, dunia usaha, komunitas, dan berbagai mitra strategis dalam pelaksanaan pendidikan, penelitian, dan pengabdian kepada masyarakat.

Secara keseluruhan, implementasi program *Education and Research* di IAI AL-AZIS memberikan dampak yang signifikan dalam mendukung pencapaian Tujuan Pembangunan Berkelanjutan. Melalui integrasi pendidikan, penelitian, inovasi, pengabdian kepada masyarakat, serta penguatan kemitraan, institusi berhasil membangun ekosistem akademik yang tidak hanya berorientasi pada peningkatan mutu pendidikan, tetapi juga berkontribusi terhadap kesejahteraan masyarakat, pelestarian lingkungan, penguatan tata kelola, dan pembangunan sosial yang inklusif.

Komitmen tersebut menjadi bagian dari strategi keberlanjutan IAI AL-AZIS untuk menghasilkan lulusan yang berdaya saing, memperkuat budaya riset yang berdampak, serta memperluas kontribusi institusi dalam mendukung agenda pembangunan berkelanjutan di tingkat nasional maupun global.

BAB IX

RENCANA STRATEGIS DAN PENGEMBANGAN KEBERLANJUTAN

Institut Agama Islam Az-Zaytun Indonesia (IAI AL-AZIS) berkomitmen untuk terus memperkuat implementasi pembangunan berkelanjutan melalui perencanaan strategis yang terintegrasi dengan tata kelola institusi, pelaksanaan Tri Dharma Perguruan Tinggi, serta pengembangan budaya akademik yang berwawasan lingkungan. Rencana strategis ini disusun sebagai arah pengembangan institusi dalam meningkatkan kualitas pengelolaan kampus sekaligus memperkuat kontribusi terhadap pencapaian *Sustainable Development Goals* (SDGs) dan indikator UI *GreenMetric World University Rankings*.

Pengembangan keberlanjutan dilaksanakan secara bertahap melalui pendekatan *continuous improvement* yang didukung oleh penguatan kebijakan, kelembagaan, sumber daya manusia, infrastruktur, digitalisasi, serta kolaborasi dengan berbagai pemangku kepentingan. Seluruh program diarahkan untuk menciptakan kampus yang efisien dalam pemanfaatan sumber daya, rendah emisi karbon, adaptif terhadap perubahan iklim, serta memberikan manfaat bagi masyarakat dan lingkungan.

Adapun arah strategis pengembangan keberlanjutan IAI AL-AZIS meliputi:

No.	Bidang Strategis	Arah Pengembangan
1	Tata Kelola Keberlanjutan	Memperkuat peran <i>Center Green's of Sustainability</i> sebagai pusat koordinasi pelaksanaan, monitoring, evaluasi, dan pengembangan program keberlanjutan di tingkat institusi.
2	Kebijakan Institusi	Menyempurnakan dan mengimplementasikan kebijakan keberlanjutan secara konsisten pada seluruh unit kerja, serta melakukan evaluasi dan pembaruan kebijakan secara berkala sesuai perkembangan kebutuhan institusi dan regulasi.
3	Energi dan Perubahan Iklim	Meningkatkan efisiensi penggunaan energi, memperluas pemanfaatan teknologi hemat energi dan energi terbarukan, serta memperkuat program mitigasi dan adaptasi perubahan iklim.
4	Pengelolaan Air	Mengembangkan sistem konservasi air, meningkatkan kapasitas pemanenan air hujan, memperluas pemanfaatan air

No.	Bidang Strategis	Arah Pengembangan
		hasil daur ulang, dan meningkatkan efisiensi penggunaan air di seluruh kawasan kampus.
5	Pengelolaan Limbah	Mengoptimalkan pengelolaan sampah berbasis prinsip <i>Reduce, Reuse, dan Recycle</i> (3R), memperkuat pengelolaan limbah B3, serta meningkatkan pemanfaatan limbah organik sebagai sumber daya yang bernilai guna.
6	Transportasi Berkelanjutan	Mengembangkan sistem transportasi rendah emisi melalui peningkatan fasilitas pejalan kaki dan pesepeda, penggunaan kendaraan listrik, serta penerapan kebijakan pembatasan kendaraan bermotor di kawasan kampus.
7	<i>Green Building</i> dan Infrastruktur	Mendorong pembangunan dan renovasi gedung yang menerapkan prinsip <i>Green Building</i> , efisiensi energi, konservasi air, serta peningkatan kualitas ruang terbuka hijau.
8	Pendidikan, Penelitian, dan Pengabdian kepada Masyarakat	Meningkatkan integrasi isu keberlanjutan dalam kurikulum, memperkuat penelitian dan publikasi ilmiah bertema keberlanjutan, serta memperluas program pengabdian kepada masyarakat yang mendukung pencapaian SDGs.
9	Digitalisasi	Memperluas penerapan sistem digital untuk mendukung tata kelola yang efektif, mengurangi penggunaan kertas, meningkatkan efisiensi administrasi, serta memperkuat sistem informasi keberlanjutan.
10	Kemitraan	Memperluas kerja sama dengan pemerintah, perguruan tinggi, dunia usaha, organisasi masyarakat, dan mitra internasional dalam pengembangan program keberlanjutan dan pertukaran pengetahuan.

Dalam mendukung implementasi rencana strategis tersebut, IAI AL-AZIS juga menetapkan beberapa prioritas pengembangan pada periode mendatang, antara lain peningkatan kualitas data dan pelaporan keberlanjutan, penguatan budaya Green Campus melalui partisipasi aktif seluruh sivitas akademika, pengembangan inovasi berbasis keberlanjutan, serta peningkatan capaian indikator UI GreenMetric secara berkelanjutan.

Berbagai upaya tersebut diharapkan mampu meningkatkan efektivitas pengelolaan lingkungan kampus sekaligus memperkuat daya saing institusi di tingkat nasional maupun internasional.

Pelaksanaan rencana strategis akan dilakukan melalui mekanisme perencanaan, implementasi, pemantauan, evaluasi, dan tindak lanjut secara berkala. Hasil evaluasi menjadi dasar dalam penyempurnaan kebijakan dan program sehingga setiap kegiatan keberlanjutan dapat berjalan secara efektif, terukur, dan memberikan manfaat yang optimal bagi institusi, masyarakat, serta lingkungan.

Dengan arah pengembangan tersebut, IAI AL-AZIS menegaskan komitmennya untuk terus membangun kampus yang unggul, inovatif, inklusif, dan berkelanjutan. Melalui sinergi antara kebijakan institusi, penguatan kelembagaan, pelaksanaan Tri Dharma Perguruan Tinggi, serta kolaborasi dengan berbagai pemangku kepentingan, IAI AL-AZIS berupaya menjadi perguruan tinggi yang memberikan kontribusi nyata terhadap pembangunan berkelanjutan di tingkat lokal, nasional, maupun global.

BAB X

PENUTUP

Laporan Keberlanjutan Institut Agama Islam Az-Zaytun Indonesia (IAI AL-AZIS) Tahun 2025 merupakan bentuk komitmen institusi dalam menerapkan prinsip pembangunan berkelanjutan secara terencana, terukur, dan berkesinambungan. Penyusunan laporan ini tidak hanya berfungsi sebagai dokumen pertanggungjawaban, tetapi juga sebagai instrumen evaluasi terhadap pelaksanaan berbagai program keberlanjutan yang telah dijalankan dalam bidang tata letak dan infrastruktur, energi dan perubahan iklim, pengelolaan limbah, konservasi air, transportasi berkelanjutan, pendidikan, penelitian, pengabdian kepada masyarakat, serta kolaborasi kelembagaan.

Secara umum, berbagai program yang telah dilaksanakan menunjukkan bahwa IAI AL-AZIS memiliki arah pengembangan kampus yang selaras dengan prinsip *Green Campus* dan *Sustainable Development Goals* (SDGs). Komitmen tersebut diwujudkan melalui konservasi keanekaragaman hayati, pengembangan ruang terbuka hijau, efisiensi energi, pemanfaatan energi terbarukan, pengelolaan sampah berbasis 3R, konservasi air, pengurangan emisi karbon, penguatan transportasi ramah lingkungan, serta peningkatan pendidikan dan penelitian yang berorientasi pada keberlanjutan. Pendekatan ini menunjukkan bahwa keberlanjutan tidak hanya dipahami sebagai aspek lingkungan, tetapi juga sebagai bagian dari tata kelola institusi, penguatan kapasitas sumber daya manusia, dan pemberdayaan masyarakat.

Pelaksanaan program keberlanjutan di IAI AL-AZIS juga memperlihatkan keterlibatan aktif sivitas akademika dalam membangun budaya kampus yang peduli lingkungan. Mahasiswa, dosen, tenaga kependidikan, pengelola kampus, dan mitra eksternal memiliki peran penting dalam mendukung keberhasilan program, baik melalui kegiatan akademik, penelitian, pengabdian kepada masyarakat, konservasi, kampanye lingkungan, maupun praktik pengelolaan sumber daya secara bertanggung jawab. Hal ini menjadi modal penting bagi institusi untuk memperkuat keberlanjutan sebagai budaya kerja dan budaya akademik.

Meskipun berbagai capaian telah berhasil diwujudkan, pengembangan keberlanjutan tetap memerlukan peningkatan secara berkelanjutan. IAI AL-AZIS perlu terus memperkuat sistem pemantauan dan evaluasi, meningkatkan dokumentasi data keberlanjutan, memperluas penggunaan teknologi ramah lingkungan, mengoptimalkan efisiensi energi dan air, memperkuat pengelolaan limbah terpadu, serta meningkatkan partisipasi sivitas akademika

dalam setiap program keberlanjutan. Upaya tersebut penting agar program yang telah berjalan dapat memberikan dampak yang lebih luas, konsisten, dan terukur pada periode berikutnya.

Ke depan, IAI AL-AZIS berkomitmen untuk terus mengembangkan strategi keberlanjutan yang adaptif terhadap perubahan sosial, ekonomi, teknologi, dan lingkungan. Penguatan tata kelola berbasis data, integrasi SDGs ke dalam tridharma Perguruan Tinggi, peningkatan kolaborasi nasional dan internasional, serta pengembangan inovasi kampus hijau menjadi arah penting dalam memperkuat kontribusi institusi terhadap pembangunan berkelanjutan. Dengan demikian, IAI AL-AZIS diharapkan mampu menjadi perguruan tinggi Islam yang tidak hanya unggul dalam bidang akademik dan keislaman, tetapi juga berperan aktif dalam menjaga kelestarian lingkungan dan meningkatkan kualitas kehidupan masyarakat.

Akhirnya, Laporan Keberlanjutan Tahun 2025 ini diharapkan dapat menjadi dasar bagi penguatan kebijakan, program, dan praktik keberlanjutan di masa mendatang. Melalui komitmen bersama seluruh pemangku kepentingan, IAI AL-AZIS akan terus berupaya mewujudkan kampus yang hijau, inklusif, inovatif, berdaya saing, dan berkelanjutan sebagai kontribusi nyata terhadap pembangunan bangsa dan pencapaian tujuan pembangunan berkelanjutan.

