



Kampus
Merdeka
INDONESIA JAYA

LOKASI
KUAT, MENGUATKAN
INDONESIA



RENCANA STRATEGIS TRANSFORMASI MENUJU KAMPUS BERKELANJUTAN POLITEKNIK NEGERI BANDUNG TAHUN 2024-2028



POLITEKNIK NEGERI BANDUNG
2024

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, yang telah melimpahkan rahmat-Nya sehingga Rencana Strategis Transformasi Menuju Kampus Berkelanjutan (TMKB) Politeknik Negeri Bandung periode 2024-2028 ini dapat diselesaikan.

Renstra ini disusun dalam rangka mendukung program pemerintah dalam pencapaian tujuan pembangunan berkelanjutan sesuai dengan Perpres Nomor 111 tahun 2022 tentang Pelaksanaan Pencapaian Tujuan Pembangunan Berkelanjutan. Peraturan Presiden yang diterbitkan tersebut merupakan perwujudan komitmen Negara Republik Indonesia terhadap 17 tujuan pembangunan berkelanjutan global yang dikenal dengan Sustainability Development Goals (SDGs) yang ditetapkan oleh Perserikatan Bangsa Bangsa (PBB) pada tahun 2015. Penetapan SDGs ini mengalami perjalanan diskusi panjang yang diawali dengan terbitnya dokumen *Our Common Future* yang merupakan laporan Report of the World Commission on Environment and Development yang disusun selama 3 tahun oleh tim kerja yang dibentuk PBB.

Renstra TMKB Polban ini akan menjadi acuan bagi pemeliharaan dan pengembangan kampus Polban. Dalam Renstra ini tidak hanya diberikan arahan untuk pemeliharaan dan pengembangan sarana fisik, namun juga pengembangan SDM yang memiliki wawasan tiga pilar pembangunan berkelanjutan yang meliputi aspek sosial, lingkungan dan ekonomi. Diharapkan, kegiatan-kegiatan yang dilakukan sesuai arahan dan strategi dalam Renstra ini dapat membekali SDM terutama lulusan Polban dengan sikap dan wawasan yang mendukung tercapainya SDGs sebagai tujuan global sehingga tidak canggung apabila berkarya atau berkolaborasi dalam tataran global.

Penyusunan Renstra TMKB Polban ini dilakukan oleh tim yang telah bekerja keras mulai dari memahami dokumen-dokumen yang ada, memetakan kondisi Polban saat ini dan memikirkan peluang yang dapat dilakukan Polban dalam mendukung tujuan global (SDGs). Selain itu, penyusunan Renstra ini sangat terbantu dengan hasil penilaian keikutsertaan Polban dalam UI GreenMetric tahun 2023 yang digunakan sebagai acuan (base line) dalam menyusun indikator capaian kerja. Oleh karena itu, kami mengucapkan terima kasih kepada tim yang telah bekerja dalam menyelesaikan rencana strategis ini. Semoga Renstra yang telah disusun ini dapat digunakan dengan baik oleh pihak-pihak yang berkaitan.

Bandung, 26 Februari 2024,

Direktur,



Marwansyah, S.E., M.Si., Ph.D.
NIP.196405041990031002

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	i
DAFTAR ISI.....	ii
DAFTAR TABEL.....	iii
DAFTAR GAMBAR.....	iv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
I.1 Latar Belakang	1
I.2 Landasan Hukum.....	2
I.3 Landasan Filosofis.....	2
I.3.1 Definisi Pembangunan yang berkelanjutan	2
I.3.2 Keberlanjutan dan perubahan iklim, keanekaragaman hayati dan kemiskinan.....	3
I.3.3 Perubahan iklim, keadilan iklim dan generasi mendatang	4
I.4 Paradigma Kampus Berkelanjutan	4
I.4.1 Pentingnya Keberlanjutan di Kampus-kampus Perguruan Tinggi	5
I.5 Pilar Strategis.....	5
I.6 Kondisi Umum Polban	6
BAB II TUJUAN DAN SASARAN	9
II.1 Tujuan.....	9
II.2 Sasaran	12
BAB III ARAH KEBIJAKAN DAN STRATEGI	15
III.1 Arah Kebijakan	15
III.1.1 Misi	15
III.1.2 Tujuan Kampus Berkelanjutan Polban tahun 2024-2029	15
III.2 Strategi	16
BAB IV TARGET KINERJA DAN KERANGKA PENDANAAN	26
IV.1 Target Kinerja.....	26
IV.2 Kerangka Pendanaan.....	28
BAB V PENUTUP.....	29
DAFTAR PUSTAKA	30
LAMPIRAN.....	31

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Profil Politenik Negeri Bandung	7
Tabel 2. Tujuh Belas SDGs dan Arahannya	9
Tabel 3. Kriteria/sasaran Kampus Berkelanjutan Polban dan SDGs	13
Tabel 4. Sasaran dan Indikator Kunci	17
Tabel 5. Unsur Keberlanjutan dan Area Topik	20
Tabel 6. Hubungan antara Indikator Kunci, Area Topik dan Unsur Keberlanjutan	21
Tabel 7. Target capaian dan perkiraan capaian ranking dunia dan Indonesia	27
Tabel 8. Target peningkatan capaian setiap tahun	28

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Hubungan antara ketiga pilar keberlanjutan: Lingkungan, Sosial dan Ekonomi.....	5
Gambar 2. Lokasi Kampus Politeknik Negeri Bandung.....	6
Gambar 3 Sertifikat UI GreenMetric Polban (a) Rangking Indonesia, (b) Rangking Dunia ..	17
Gambar 4. Hubungan Antara Unsur Organisasi yang Mendukung Keberlanjutan Organisasi	20
Gambar 5. Peta jalan kampus berkelanjutan Polban 2024-2028	26
Gambar 6. Target capaian setiap kriteria mengacu pada capaian UI Green Metric.....	27

BAB I

PENDAHULUAN

I.1 Latar Belakang

Politeknik Negeri Bandung merupakan perguruan tinggi yang mengemban tugas dan fungsi pendidikan tinggi dalam mencerdaskan kehidupan bangsa, khususnya dalam penyelenggaraan pendidikan tinggi vokasi dalam sejumlah bidang pengetahuan, teknologi, dan/atau bidang lain, dengan mengutamakan peningkatan kemampuan penerapannya. Dalam kedudukannya sebagai perguruan tinggi vokasi, Politeknik Negeri Bandung bertujuan menyiapkan mahasiswa menjadi anggota Masyarakat yang memiliki kemampuan profesional yang dapat menerapkan, mengembangkan, dan menyebarluaskan ilmu pengetahuan, teknologi, dan/atau kesenian serta mengupayakan penggunaannya untuk meningkatkan taraf kehidupan masyarakat dan kesejahteraan umat manusia serta memperkaya kebudayaan nasional.

Secara historis, Politeknik Negeri Bandung pada mulanya berada di bawah naungan Institut Teknologi Bandung dengan nama Politeknik Institut Teknologi Bandung dan didirikan pada tahun 1982, yang kemudian pada tahun 1997 dimandirikan dan diubah namanya menjadi Politeknik Negeri Bandung atau Polban yang berkedudukan di Kabupaten Bandung Barat, Propinsi Jawa Barat. Dalam fungsinya sebagai perguruan tinggi vokasi, Polban mengemban tanggungjawab moral untuk membangun peradaban sumberdaya manusia, serta secara khusus memiliki tugas dan tanggung jawab untuk mengembangkan sumber daya manusia sesuai kebutuhan pembangunan daerah, nasional dan global, dengan mengingat pula kedudukannya sebagai bagian dari masyarakat ilmiah yang bersifat universal.

Sebagai Perguruan tinggi yang mengemban tanggungjawab moral untuk membangun peradaban sumberdaya manusia, Polban berkewajiban menyediakan sarana dan prasarana yang mendukung. Penyediaan sarana dan prasarana ini harus terus dikembangkan dengan memperhatikan pertimbangan pertimbangan yang bersifat global, antara lain adalah kualitas dan daya dukung lingkungan hidup yang dipengaruhi oleh perubahan iklim.

Secara universal, direkognisi bahwa perubahan iklim yang disebabkan oleh manusia memiliki konsekuensi yang sangat merugikan bagi ekosistem dan masyarakat dunia. Perubahan iklim ini disebabkan oleh emisi gas rumah kaca, yang memerangkap radiasi gelombang panjang di atmosfer bagian atas dan akibatnya meningkatkan suhu atmosfer yang mengakibatkan perubahan lain dalam sistem iklim. Karbon dioksida adalah yang paling penting dan konsentrasinya di atmosfer telah meningkat secara eksponensial sejak awal revolusi industri sebagai akibat dari pembakaran bahan bakar fosil dan perubahan tata guna lahan. Peningkatan serupa juga terjadi pada gas rumah kaca lainnya seperti metana dan dinitrogen oksida.

Sebagian besar 'solusi' untuk memerangi dampak perubahan iklim berfokus pada pembatasan emisi gas rumah kaca seperti karbon dioksida. Namun, kebijakan-kebijakan yang ditujukan untuk mengatasi perubahan iklim melalui pembatasan gas rumah kaca tidak berkelanjutan, kebijakan tersebut membutuhkan biaya yang besar dan berdampak minimal terhadap iklim dan akan menyebabkan kemiskinan, sehingga lebih sulit bagi masyarakat miskin untuk beradaptasi terhadap perubahan iklim. Dalam 20 tahun terakhir, semakin disadari bahwa model pembangunan tersebut tidak berkelanjutan dan bahwa manusia hidup di luar kemampuannya. Meningkatnya tekanan yang diberikan pada sumber daya dan sistem lingkungan seperti air,

tanah, dan udara tidak dapat berlangsung tanpa batas waktu, terutama karena populasi dunia terus meningkat.

Maka pembangunan berkelanjutan merupakan Langkah maju dan hanya dapat dipimpin oleh pemerintah dan hadir melalui adopsi lembaga-lembaga yang memungkinkan sumber daya manusia untuk terlibat dalam kegiatan yang menghasilkan kekayaan dan mengarah pada kemajuan teknologi dan inovasi.

Tujuan dari pembangunan berkelanjutan adalah untuk memungkinkan manusia di seluruh dunia untuk memenuhi kebutuhan dasar mereka dan menikmati kualitas hidup yang lebih baik, tanpa mengorbankan kualitas hidup generasi mendatang. Langkah tegas menuju pembangunan yang lebih berkelanjutan perlu diambil demi kepentingan jangka panjang yang menawarkan harapan terbaik untuk masa depan. Tindakan kecil sehari-hari dapat membuat perbedaan besar, baik di sekolah, di rumah ataupun di tempat kerja.

I.2 Landasan Hukum

1. Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional;
2. Undang-Undang Nomor 25 Tahun 2004 tentang Sistem Perencanaan Pembangunan Nasional;
3. Undang-Undang Nomor 14 Tahun 2005 tentang Guru dan Dosen;
4. Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2007 tentang Rencana Pembangunan
5. Jangka Panjang Nasional (RPJPN) 2005-2025;
6. Undang-Undang No. 32 tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup;
7. Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi;
8. Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 2020 Tentang Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional Tahun 2020-2024;
9. Peraturan Presiden No. 111 Tahun 2022 tentang Pelaksanaan Pencapaian Tujuan Pembangunan Berkelanjutan;
10. Peraturan Menteri Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi Nomor 30 Tahun 2018 tentang Statuta Politeknik Negeri Bandung;
11. Peraturan Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia Nomor 61 Tahun 2022 tentang Organisasi dan Tata Kerja Politeknik Negeri Bandung;
12. Keputusan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 085/O/1997 tentang Pendirian Politeknik Negeri Bandung;
13. Keputusan Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia Nomor 65122/MPK.A/KP.06.02/2022 tentang Pengangkatan Direktur Politeknik Negeri Bandung Periode Tahun 2022-2026.

I.3 Landasan Filosofis

I.3.1 Definisi Pembangunan yang berkelanjutan

Laporan Brundtland, yang juga dikenal sebagai 'Masa Depan Kita Bersama', mengingatkan dunia pada tahun 1987 tentang pentingnya membuat kemajuan menuju pembangunan ekonomi yang dapat dipertahankan tanpa menguras sumber daya alam atau merusak lingkungan. Laporan ini diterbitkan oleh kelompok internasional yang terdiri dari para politisi, pegawai

negeri sipil, dan pakar lingkungan hidup dan pembangunan, laporan tersebut memberikan pernyataan kunci tentang pembangunan berkelanjutan.

Sejalan dengan laporan ini, pemerintah menerbitkan Undang-Undang No. 32 tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup, Pembangunan berkelanjutan adalah:

“Upaya sadar dan terencana yang memadukan aspek lingkungan hidup, sosial, dan ekonomi ke dalam strategi pembangunan untuk menjamin keutuhan lingkungan hidup serta keselamatan, kemampuan, kesejahteraan, dan mutu hidup generasi masa kini dan generasi masa depan.”

Forum for the Future (sebuah badan amal yang berkomitmen pada pembangunan berkelanjutan) mendefinisikan pembangunan berkelanjutan sebagai:

‘Pembangunan berkelanjutan’ adalah sebuah proses yang dinamis, yang memungkinkan semua orang untuk mewujudkan potensi mereka dan meningkatkan kualitas hidup mereka dengan cara yang secara bersamaan melindungi dan meningkatkan sistem pendukung kehidupan di bumi.”

Laporan Brundtland berkaitan dengan mengamankan kesetaraan global, mendistribusikan kembali sumber daya ke negara-negara miskin dan pada saat yang sama mendorong pertumbuhan ekonomi mereka. Laporan tersebut berpendapat bahwa kesetaraan, pertumbuhan dan pemeliharaan lingkungan hidup harus dilakukan secara simultan dan bahwa setiap negara mampu mencapai potensi ekonominya sementara pada saat yang sama meningkatkan sumber daya alamnya. Laporan ini juga mengakui bahwa untuk mencapai kesetaraan dan pertumbuhan yang berkelanjutan ini diperlukan perubahan teknologi dan sosial.

Asosiasi Praktisi Keberlanjutan berpendapat bahwa keberlanjutan menawarkan visi alternatif untuk masa depan - visi yang mengakui unsur-unsur lingkungan, ekonomi, sosial dan budaya masyarakat kita, kebutuhan akan pandangan jangka panjang dalam pengambilan keputusan dan tanggung jawab kolektif yang kita semua miliki untuk meninggalkan warisan yang cerah dan sejahtera bagi generasi mendatang.

1.3.2 Keberlanjutan dan perubahan iklim, keanekaragaman hayati dan kemiskinan

Eksplorasi terhadap Pembangunan berkelanjutan mengulas berbagai masalah hukum dan kebijakan yang terkait dengan perubahan iklim yang mencerminkan jangkauan dan kompleksitas persinggungan antara perubahan iklim, pembangunan berkelanjutan, dan ekosistem yang menimbulkan pertanyaan pertanyaan: keanekaragaman hayati: apa itu, di mana letaknya, dan mengapa penting, mengapa hilangnya keanekaragaman hayati menjadi masalah, dan faktor-faktor apa saja yang menyebabkan hilangnya keanekaragaman hayati?

Keanekaragaman hayati dan pembangunan berkelanjutan dieksplorasi al. dalam laporan-laporan seperti “Pemantauan yang ditargetkan untuk polusi udara dan dampak perubahan iklim terhadap keanekaragaman hayati” dan “Hilangnya keanekaragaman hayati dan perubahan iklim: perlunya pendekatan ekosistem”.

Proyek GREENSENSE Komisi Eropa mempertimbangkan dampak polusi udara, perubahan iklim, keanekaragaman hayati, penipisan sumber daya alam, penipisan sumber daya alam, zat beracun, masalah lingkungan perkotaan, limbah dan polusi air. Selain itu dampak perubahan iklim terhadap kemiskinan juga dieksplorasi dalam berbagai laporan.

1.3.3 Perubahan iklim, keadilan iklim dan generasi mendatang

Perubahan iklim bukanlah perubahan yang terjadi dalam sekejap atau dalam satu hari. Perubahan ini dapat dilihat dengan membandingkan pola cuaca, atau iklim di suatu tempat, dengan sejarahnya. Pemanasan global sebagai bentuk perubahan iklim adalah masalah hak asasi manusia dan keadilan lingkungan. Dengan meningkatnya suhu, kehidupan manusia, terutama mereka yang berasal dari yang lebih miskin, semakin terpengaruh oleh kesehatan yang buruk, beban keuangan dan gangguan sosial, budaya dan lingkungan.

Kelompok ini adalah yang pertama kali merasakan dampak negatif dari pemanasan global, seperti kualitas udara yang buruk, penyakit yang berhubungan dengan panas dan kematian, penyakit pernapasan, penyakit menular, kenaikan biaya energi yang tidak terjangkau atau tidak berkelanjutan, dan bencana alam yang ekstrim (misalnya banjir yang tidak menentu, angin topan, tanah longsor, dan sebagainya).

Tidak diragukan lagi, mereka menanggung beban yang tidak proporsional dari dampak perubahan iklim dan kebijakan pemerintah yang tidak dirancang dengan baik untuk mencegah perubahan iklim dan efek samping dari sistem energi yang menyebabkannya. Secara kritis, mereka yang paling terkena dampak pada umumnya adalah yang paling tidak bertanggung jawab atas emisi gas rumah kaca yang menyebabkan perubahan iklim.

Keadilan iklim adalah sebuah visi untuk menyelesaikan dan meringankan beban yang tidak merata yang disebabkan oleh perubahan iklim. Sebagai salah satu bentuk keadilan lingkungan, keadilan iklim adalah perlakuan yang adil bagi semua orang dan kebebasan dari diskriminasi dengan menciptakan kebijakan dan proyek yang menangani perubahan iklim dan sistem yang menciptakan perubahan iklim dan melanggengkan diskriminasi.

1.4 Paradigma Kampus Berkelanjutan

Keberlanjutan menjadi semakin meluas di kalangan kampus. Masyarakat bahkan mulai mengevaluasi perguruan tinggi berdasarkan seberapa banyak upaya berkelanjutan yang diterapkan oleh perguruan tinggi yang mereka tuju. Melakukan upaya berkelanjutan sering kali dianggap jauh lebih rumit daripada yang sebenarnya. Sebagian besar pilihan dalam melakukan upaya berkelanjutan melibatkan peralihan sederhana antara dua produk, seperti beralih dari botol air plastik ke botol air yang dapat digunakan kembali. Ada juga yang lebih mendalam, seperti memulai dan memelihara taman kampus.

Memperhatikan bahwa keberlanjutan adalah kemampuan untuk memenuhi kebutuhan kita saat ini tanpa mengorbankan kemampuan generasi mendatang untuk memenuhi kebutuhan mereka, maka pemikiran ini harus diterapkan dalam pengelolaan sumber daya alam, sosial dan ekonomi. Keberlanjutan bukan hanya tentang lingkungan hidup. Keberlanjutan juga menyangkut kesetaraan sosial dan pembangunan ekonomi. Pada akhirnya, keberlanjutan adalah visi komunitas yang meminta perhatian pada bagaimana tindakan pribadi dan praktik komunitas mempengaruhi dunia alam.

Konsep keberlanjutan masih relatif baru, tetapi gerakan ini sendiri memiliki akar dalam keadilan sosial, konservasionisme, internasionalisme, dan lainnya. Pada akhir abad ke-20, banyak gagasan yang sekarang membentuk keberlanjutan telah menyatu dalam seruan untuk "pembangunan berkelanjutan."

1.4.1 Pentingnya Keberlanjutan di Kampus-kampus Perguruan Tinggi

Keberlanjutan berkaitan dengan motivasi untuk menjaga masa depan generasi berikutnya. Setiap orang dan kelompok, termasuk yang berada di dalam kampus baik sekarang maupun di masa depan, harus terus menciptakan solusi dan beradaptasi agar benar-benar berkelanjutan.

Dalam menciptakan keberlanjutan secara khusus di kampus, penting dikembangkan ide-ide dan peluang melalui "kurikulum bersama" - pembelajaran yang berlangsung di luar ruangan. Hal ini mencakup segala hal, mulai dari belajar tentang hidup dalam komunitas, himpunan/kelompok/organisasi yang ada, hingga upaya-upaya berkelanjutan yang menjadi pusat kehidupan di lingkungan kampus.

Kampus yang memiliki berbagai inisiatif keberlanjutan biasanya memiliki perhatian terhadap makanan yang lebih sehat, kesempatan pelayanan Masyarakat dan pendekatan kreatif terhadap perilaku gaya hidup.

Kampus yang menerapkan keberlanjutan dalam program akademik memiliki ciri-ciri: bersemangat, peduli, inovatif, kreatif dan Tangguh

1.5 Pilar Strategis

Dari perspektif historis, konsep keberlanjutan dirumuskan pada Konferensi Perserikatan Bangsa-Bangsa tentang Lingkungan Hidup yang pertama pada tahun 1972, tetapi baru benar-benar terbentuk sejak tahun 1987, ketika publikasi yang disebut **Laporan Brundtland** ("Masa Depan Kita Bersama") memperjelas tujuan pembangunan berkelanjutan. Dalam laporan ini diperkenalkan tiga pilar keberlanjutan atau prinsip **keberlanjutan lingkungan, sosial, dan ekonomi**, yang juga dikenal sebagai LST (Lingkungan, Sosial, Tata Kelola). Hubungan antara ketiga pilar tersebut ditunjukkan pada Gambar 1.



Gambar 1. Hubungan antara ketiga pilar keberlanjutan: Lingkungan, Sosial dan Ekonomi

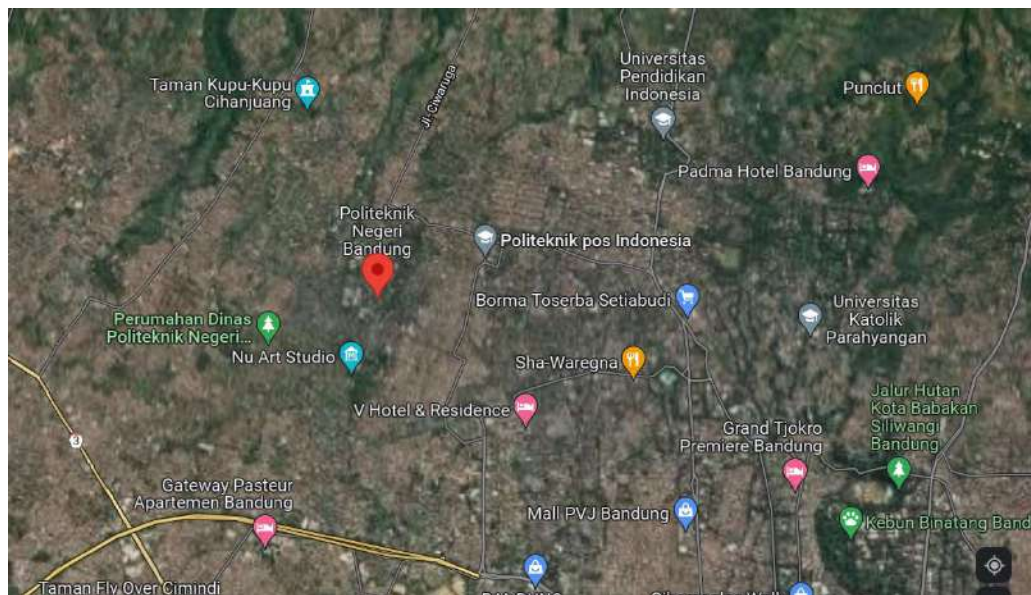
Ketiga pilar ini kemudian dituang dalam Peraturan Presiden Nomor 111 Tahun 2022 tentang Pelaksanaan Pencapaian Tujuan Pembangunan Berkelanjutan. Pelaksanaan pembangunan berkelanjutan dengan merangkul pilar-pilar ini, secara keseluruhan akan meningkatkan kualitas

kehidupan kampus. Hal ini dapat dilakukan melalui pendekatan yang berwawasan ke depan terhadap: energi, ekonomi, kesejahteraan masyarakat, dan inovasi teknologi.

1.6 Kondisi Umum Polban

Politeknik Negeri Bandung merupakan salah satu perguruan tinggi yang terletak di Kabupaten Bandung Barat Propinsi Jawa Barat seperti ditunjukkan pada Gambar 2. Letak Polban ini dekat dengan pusat pengembangan ilmu pengetahuan dan inovasi yaitu perguruan tinggi di Kota Bandung, BRIN, dan BUMN. Selain itu letak Polban juga relatif dekat dengan Kawasan Industri di Propinsi Jawa barat baik itu berupa industri manufaktur, pariwisata dan kreatif.

Dalam amanatnya, Polban merupakan Perguruan Tinggi Negeri Penyelenggara Pendidikan Vokasi yang pada awalnya didirikan sebagai Politeknik ITB pada tahun 1979 dan sejak tanggal 28 April 1997 menjadi Politeknik Negeri Bandung. Mulai bulan September 2022 Polban menerapkan PK BLU setelah 44 tahun merupakan Satuan Kerja (Satker) di bawah Kementerian. Saat ini Polban merupakan salah satu Politeknik tertua dan terbesar yang memberikan layanan pendidikan tinggi vokasi melalui Jurusan Teknik Sipil, Jurusan Teknik Mesin, Jurusan Teknik Konversi Energi, Jurusan Teknik Refrigerasi dan Tata Udara, Jurusan Teknik Elektro, Jurusan Teknik Kimia, Jurusan Teknik Komputer dan Informatika, Jurusan Administrasi Niaga, Jurusan Akuntansi, dan Jurusan Bahasa Inggris. Terdapatnya berbagai bidang keilmuan dengan profil Polban yang diberikan pada pada Tabel 1., memberikan karakteristik pengembangan Polban yang bersifat multidisiplin dan memiliki semangat kolaborasi.



Gambar 2. Lokasi Kampus Politeknik Negeri Bandung

Tabel 1. Profil Politenik Negeri Bandung.

Variabel	Tingkat kualitas/jumlah
Kelembagaan	BLU mulai September 2022
Akreditasi PT	BAN PT Unggul
Prodi terakreditasi Unggul	25 prodi (66%)
Jumlah mahasiswa	6.605 Mahasiswa
Jumlah Dosen	482 Tenaga Pendidik
Jumlah Jurusan	10 Jurusan
Jumlah Program Studi	39 prodi
Jumlah skema sertifikasi LSP P1	5 prodi
Luas Kampus	246.269 m ²
Luas bangunan	93.435 m ²
Jumlah bangunan	86 Bangunan
Jumlah Kelas	105 Ruang Kelas
Jumlah Laboratorium dan bengkel	119 Laboratorium
Lainnya:	- Beberapa Program Studi atau Jurusan telah memiliki kewenangan untuk mengeluarkan Sertifikasi Kompetensi, seperti: Sertifikasi Welding dari Institut Welding Indonesia pada Jurusan Teknik Mesin, Sertifikasi BIM Tekla pada Jurusan Teknik Sipil, Sertifikasi CISCO pada Jurusan Teknik Elektro, Sertifikasi Pemasaran, Manajemen Aset untuk Jurusan Administrasi Niaga, Sertifikasi Teknisi Akuntansi dan Perbankan untuk Jurusan Akuntansi, Sertifikasi Food Safety Management System Auditor, Spektrometri dan Penyelia Halal pada Jurusan Teknik Kimia. - Memiliki Data <i>Mining</i>, dan atau <i>Machine Learning</i> pada Jurusan Teknik Komputer dan Informatika. - Program Studi Teknik Aeronautika telah tersertifikasi Aircraft Maintenance Training Organization (AMTO) (sertifikat 147-14D).

Seiring waktu, terdapat beberapa perkembangan yang perlu diantisipasi, antara lain:

1. Bertambahnya jumlah mahasiswa akan bertambah secara bertahap hingga menjadi 12.706 mahasiswa pada tahun 2026 , sesuai dengan rencana bisnis Polban PK BLU.
2. Diperlukan pengembangan otonomi Polban melalui peningkatan PNBPN Polban sesuai dengan rencana bisnis Polban PK BLU.
3. Diperlukan pengembangan menuju PTV unggul yang memiliki lulusan berkualitas dan keberadaan Polban memiliki impact kepada Masyarakat.
4. Terdapat perubahan/penyesuaian metodologi pembelajaran sesuai dengan kebijakan nasional dan perkembangan global.
5. Meningkatkan penggunaan teknologi dalam pembelajaran.
6. Dunia pendidikan maupun dunia kerja telah memasuki era revolusi industri 4.0.
7. Penggunaan teknologi digital dalam proses pembangunan di berbagai bidang.

8. Meningkatnya kebutuhan untuk menumbuhkan kreativitas dan inovasi, serta meningkatkan keterampilan dan kecakapan sosial seperti komunikasi, negosiasi, kerja kelompok, dan relasi sosial yang sangat dibutuhkan pada era revolusi industri 4.0.
9. Diperlukan peningkatan inovasi hasil-hasil kegiatan Tridharma sebagai salah satu usaha meningkatkan PNBP Polban.
10. Kolaborasi antar civitas academica maupun antar civitas academica dengan industri atau mitra perlu ditingkatkan dalam rangka mengembangkan inovasi.
11. Politeknik Negeri Bandung sebagai PTV yang berdomisili di Kabupaten Bandung Barat mengemban misi untuk mengembangkan lingkungan sekitarnya antara lain dalam pengembangan destinasi wisata dan kewirausahaan.
12. Politeknik Negeri Bandung sebagai salah satu PTV mengemban tugas untuk melaksanakan transformasi pendidikan tinggi vokasi untuk SDM unggul.

Hal yang perlu dilakukan untuk mengantisipasi perkembangan tersebut di atas antara lain:

1. Menyediakan lingkungan berkualitas yang sehat, bersih, dan asri.
2. Menyediakan ruang/tempat belajar yang memadai dari segi luas, ketersediaan sarana digital teknologi, ketersediaan sarana untuk mengembangkan atmosfer akademik dalam mendukung pelaksanaan transformasi pendidikan tinggi vokasi untuk SDM unggul.
3. Menyediakan sarana untuk memfasilitasi kolaborasi antar civitas academica dan antar civitas akademika dengan industri atau mitra untuk mengembangkan peluang peningkatan PNBP, dan pengembangan wilayah sekitar Polban.
4. Menyediakan sarana untuk memfasilitasi kolaborasi antar civitas academica dan antar civitas academica dengan industri untuk mengembangkan kerjasama industri.
5. Menyediakan sarana untuk mendukung pengembangan inovasi kegiatan tridharma dalam mendukung peningkatan PNBP, dan pengembangan keahlian serta profesionalisme.

Untuk pemenuhan kebutuhan diatas, Polban perlu bertransformasi menuju kampus yang berkelanjutan. Melalui transformasi menuju kampus berkelanjutan, diharapkan akan disediakan *co-working space* yang berkualitas baik di dalam maupun di luar ruangan bagi civitas academica Polban. Kampus berkelanjutan Polban ini diharapkan dapat memfasilitasi kegiatan tridharma yang berkualitas yang mendukung pencapaian tujuan pembangunan berkelanjutan global (SDGs).

BAB II

TUJUAN DAN SASARAN

II.1 Tujuan

Tujuan pengembangan kampus berkelanjutan di Polban ditetapkan berdasarkan pada Visi Polban:

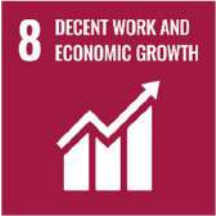
“Menjadi institusi yang unggul dan terdepan dalam pendidikan vokasi yang inovatif dan adaptif terhadap perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi terapan.”

Tujuan dalam mencapai visi di atas dipandang dari sudut berkelanjutan adalah: menjadi model kampus berkelanjutan yang berpartisipasi dalam pemenuhan SDGs.

Tujuan ini mengacu pada Tujuan Pembangunan Berkelanjutan global (Sustainable Development Goals - SDGs) yang disahkan oleh Perserikatan Bangsa-Bangsa (PBB) pada tahun 2015 sebagai seruan global untuk bertindak dalam memberantas kemiskinan, melindungi lingkungan hidup, dan menjamin bahwa pada tahun 2030, perdamaian dan kemakmuran akan dirasakan oleh semua orang. Agenda SDGs berisi 17 tujuan (Goals)- SDGs yang saling terkait, yang mengakui bahwa pembangunan harus menyeimbangkan keberlanjutan sosial, ekonomi, dan lingkungan, dan bahwa tindakan di satu bidang akan berdampak pada hasil di bidang lainnya. Dalam Peraturan Presiden Nomor 59 Tahun 2017 tentang Pelaksanaan Pencapaian Tujuan Pembangunan Berkelanjutan yang diperbaharui dengan Perpres Nomor 111 tahun 2022, ke 17 tujuan SDGs ini tersebar dalam tersebar ke dalam empat pilar pembangunan berkelanjutan, yaitu Pilar Pembangunan Sosial, Pilar Pembangunan Ekonomi, Pilar Pembangunan Lingkungan, serta Pilar Hukum dan Tata Kelola. Ketujuhbelas SDGs dan arahan implementasinya diberikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Tujuh Belas SDGs dan Arahan Implementasinya

Logo	Deskripsi
	Tujuan 1 - Tanpa kemiskinan (No poverty) Pengentasan segala bentuk kemiskinan di semua tempat
	Tujuan 2 - Tanpa kelaparan (Zero hunger) Mengakhiri kelaparan, mencapai ketahanan pangan dan perbaikan nutrisi, serta menggalakkan pertanian yang berkelanjutan.

Logo	Deskripsi
	Tujuan 3 - Kehidupan sehat dan sejahtera (Good health and well-being) Memastikan kehidupan yang sehat dan meningkatkan kesejahteraan bagi semua orang di segala usia
	Tujuan 4 - Pendidikan berkualitas (Quality education) Memastikan pendidikan berkualitas yang layak dan inklusif serta mendorong kesempatan belajar seumur hidup bagi semua orang.
	Tujuan 5 - Kesetaraan gender (Gender equality) Mencapai kesetaraan gender dan memberdayakan semua perempuan.
	Tujuan 6 - Air bersih dan sanitasi layak (Clean water and sanitation) Menjamin akses atas air dan sanitasi untuk semua.
	Tujuan 7 - Energi bersih dan terjangkau (Affordable and clean energy) Memastikan akses pada energi yang terjangkau, bisa diandalkan, berkelanjutan dan modern untuk semua.
	Tujuan 8 - Pekerjaan layak dan pertumbuhan ekonomi (Decent work and economic growth) Mempromosikan pertumbuhan ekonomi berkelanjutan dan inklusif, lapangan kerja dan pekerjaan yang layak.

Logo	Deskripsi
	Tujuan 9 - Industri, inovasi, dan infrastruktur (Industry, innovation, and infrastructure) Membangun infrastruktur kuat, mempromosikan industrialisasi berkelanjutan dan mendorong inovasi.
	Tujuan 10 - Berkurangnya kesenjangan (Reduced inequalities) Mengurangi kesenjangan di dalam dan di antara negara-negara.
	Tujuan 11 - Kota dan komunitas berkelanjutan (Sustainable cities and communities) Membuat perkotaan menjadi inklusif, aman, kuat, dan berkelanjutan.
	Tujuan 12 - Konsumsi dan produksi yang bertanggung jawab (Responsible consumption and production) Memastikan pola konsumsi dan produksi yang berkelanjutan.
	Tujuan 13 - Penanganan perubahan iklim (Climate action) Mengambil langkah penting untuk melawan perubahan iklim dan dampaknya.
	Tujuan 14 - Ekosistem laut (Life below water) Pelindungan dan penggunaan samudera, laut dan sumber daya kelautan secara berkelanjutan.

Logo	Deskripsi
	Tujuan 15 - Ekosistem daratan (Life on land) Mengelola hutan secara berkelanjutan, melawan perubahan lahan menjadi gurun, menghentikan dan merehabilitasi kerusakan lahan, menghentikan kepunahan keanekaragaman hayati.
	Tujuan 16 - Perdamaian, keadilan dan kelembagaan yang tangguh (Peace, justice, and strong institutions) Mendorong masyarakat adil, damai, dan inklusif.
	Tujuan 17 - Kemitraan untuk mencapai tujuan (Partnerships for the goals) Menghidupkan kembali kemitraan global demi pembangunan berkelanjutan.

Peraturan Presiden tentang Pelaksanaan Pencapaian Tujuan Pembangunan Berkelanjutan merupakan komitmen Pemerintah Republik Indonesia bahwa pelaksanaan dan pencapaian SDGs dilaksanakan secara partisipatif dengan melibatkan banyak pihak, baik pemerintah tingkat nasional maupun daerah, serta kelompok-kelompok masyarakat, antara lain akademisi dan pakar, filantropi dan pelaku usaha, serta organisasi masyarakat sipil dan media.

Pemerintah telah melaksanakan beberapa amanat dalam Perpres tersebut, antara lain:

- (1) Peta Jalan (Roadmap) Nasional Tujuan Pembangunan Berkelanjutan, sebagai dokumen perencanaan yang memuat kebijakan strategis tahapan pencapaian Tujuan Pembangunan Nasional hingga 2030 sesuai dengan sasaran pembangunan nasional;
- (2) melalui Peraturan Menteri PPN/ kepala Bappenas Nomor 7 tahun 2018 tentang Koordinasi, Perencanaan, Pemantauan, Evaluasi, dan Pelaporan Pelaksanaan Tujuan Pembangunan Berkelanjutan, Pemerintah telah menerbitkan Rencana Aksi Nasional (RAN) periode 2017-2029; dan
- (3) hingga tahun 2021 telah terbit 29 Rencana Aksi Daerah (RAD) yang dibuat oleh Pemerintah Daerah.

II.2 Sasaran

Polban menentukan kriteria/sasaran yang secara umum dianggap penting yang mendukung kepedulian terhadap keberlanjutan. Sasaran tersebut mencakup pengumpulan informasi dasar

mengenai kampus dan tingkat ruang hijau. Kategori informasi berikutnya berkaitan dengan konsumsi listrik karena kaitannya dengan jejak karbon, kemudian tentang transportasi, penggunaan air, pengelolaan limbah, pengaturan & infrastruktur, energi dan perubahan iklim, dan pendidikan & Penelitian. Secara keseluruhan Polban menetapkan 6 sasaran yang meliputi 17 SDGs seperti yang ditunjukkan pada Tabel 3.

Tabel 3. Kriteria/sasaran Kampus Berkelanjutan Polban dan SDGs

No.	Kriteria/Sasaran Polban	Tujuan Global (SDGs)
1	"Pengaturan & Infrastruktur Meningkatnya ruang untuk penghijauan dan pemeliharaan lingkungan maupun untuk anggaran kampus keberlanjutan. Informasi terhadap lingkungan hijau. Meliputi ruang penghijauan dan pemeliharaan lingkungan, serta pengembangan energi berkelanjutan.	     
2	Energi & Perubahan Iklim Meningkatkan upaya efisiensi penggunaan energi, peralatan dan mengembangkan energi terbarukan. Perhatian terhadap isu penggunaan energi dan perubahan iklim, al. meningkatkan upaya efisiensi energi terhadap bangunan, alam, dan sumber dayanya.	     
3	Limbah Meningkatnya jumlah program dan pengolahan limbah (misalnya, daur ulang program, limbah beracun, limbah organik dan anorganik, dll). Program pengolahan dan daur ulang limbah merupakan faktor utama dalam menciptakan lingkungan yang berkelanjutan. Harus memperhatikan produksi limbah serta upaya daur ulangnya.	    
4	Air Meningkatnya jumlah program dan pengolahan limbah (misalnya, program daur ulang, limbah beracun, organik dan sampah anorganik, dll) Pengurangan penggunaan air, meningkatkan program konservasi, dan melindungi habitat. Hal ini dapat mencakup program konservasi air dan penggunaan air pipa.	   

No.	Kriteria/Sasaran Polban	Tujuan Global (SDGs)
5	Transportasi Adanya kebijakan dalam membatasi jumlah kendaraan bermotor di kampus. Penggunaan bus kampus dan sepeda untuk mendorong lingkungan yang lebih sehat dan mengurangi jejak karbon di Polban.	   
6	Pendidikan & Penelitian Meningkatnya pelatihan, penelitian, publikasi, situs web, laporan terkait dengan penghijauan dan keberlanjutan Merupakan upaya dalam menciptakan dan mendukung generasi baru yang peduli terhadap isu keberlanjutan.	            

BAB III

ARAH KEBIJAKAN DAN STRATEGI

III.1 Arah Kebijakan

Arah pengembangan kampus berkelanjutan di Polban berdasarkan pada Visi Polban:

“Menjadi institusi yang unggul dan terdepan dalam pendidikan vokasi yang inovatif dan adaptif terhadap perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi terapan”.

Dengan visi sebagai institusi yang unggul dan terdepan, maka ditetapkan visi Kampus Berkelanjutan Polban adalah:

“Menjadi model kampus keberlanjutan yang hidup, memberikan pengalaman belajar yang dapat dikembangkan, diterapkan, dan dipraktikkan oleh mahasiswa, dosen, dan karyawan Polban”.

III.1.1 Misi

Mempromosikan budaya hidup berkelanjutan dalam forum terbuka dan memajukan praktik konservasi sumber daya di Polban dan di dalam komunitas kampus, yang dengan demikian meningkatkan dampak positif Polban terhadap lingkungan lokal dan global."

III.1.2 Tujuan Kampus Berkelanjutan Polban Tahun 2024-2028

Tujuan kampus berkelanjutan Polban tahun 2024-2028 diarahkan untuk mencapai Tonggak Baru Kampus Berkelanjutan Polban pada tahun 2028 sebagai milestone dalam mencapai visi kampus berkelanjutan Polban : “Menjadi model kampus keberlanjutan yang hidup, memberikan pengalaman belajar yang dapat dikembangkan, diterapkan, dan dipraktikkan oleh mahasiswa, dosen, dan karyawan Polban”.

Tujuan tersebut meliputi terlaksananya aksi iklim, minimalisasi sumber daya, pengelolaan sumber daya, dan pendidikan untuk keberlanjutan dengan uraian sebagai berikut:

- **Aksi Iklim** dengan mengurangi jejak karbon (*carbon footprint*) kampus melalui konservasi energi, transportasi berkelanjutan, pengurangan gas rumah kaca, dan bangunan hijau;
- **Minimalisasi Limbah** dengan meningkatkan upaya pengurangan, penggunaan kembali, dan daur ulang;
- **Pengelolaan Sumber Daya** dengan memperluas konservasi sumber daya alam di kampus, melalui praktik-praktik pengelolaan lahan, habitat, dan daerah aliran sungai yang ramah lingkungan;
- **Pendidikan Untuk Keberlanjutan** dengan meningkatkan jangkauan ke komunitas kampus melalui kegiatan kurikuler dan ko-kurikuler.

Dalam mencapai visi Polban tersebut, arah kebijakan Polban dalam mewujudkan Kampus Berkelanjutan adalah mempromosikan dan menanamkan praktik-praktik keberlanjutan di seluruh institusi melalui:

a. mendemonstrasikan praktik terbaik: Institusi akan mengintegrasikan keberlanjutan ke dalam semua aspek dan fungsinya. Hal ini akan ditanamkan ke dalam semua kebijakan dan prosedur

operasional, dipertimbangkan dalam semua perencanaan strategis dan operasional, dan diaktifkan melalui praktik-praktik berkelanjutan. Penelitian mengenai praktik terbaik keberlanjutan di sektor pendidikan tinggi dan sektor ekonomi lainnya juga akan dilakukan untuk memastikan Institusi mempertahankan praktik terbaik jika memungkinkan;

b. tanggung jawab bersama: semua civitas academica dan karyawan bertanggung jawab atas kinerja keberlanjutan kami dan dengan demikian akan disadarkan akan peran mereka melalui induksi, pengembangan profesional, penyediaan sumber daya pendidikan dan material yang diperlukan serta pelatihan dan kesadaran yang berkelanjutan. Keberlanjutan akan menjadi bagian penting dari indikator kinerja utama sebagai suatu proses dari waktu ke waktu;

c. kesadaran sosial dan masyarakat global: Institusi mengakui hubungan dengan komunitas lokal dan global dan mengakui bahwa tindakan dan keputusannya memiliki kemampuan untuk mempengaruhi orang lain di luar komunitas terdekat. Untuk tujuan ini, keberlanjutan akan dimasukkan ke dalam penelitian serta pembelajaran dan pengajaran, dan jangkauan kami ke komunitas lokal dan global akan diperluas melalui kemitraan dan partisipasi aktif;

a. partisipasi: partisipasi civitas academica dan karyawan dalam pengambilan keputusan tentang kegiatan institusi dihargai dan akan diupayakan sedapat mungkin dalam pengembangan dan pelaksanaan agenda keberlanjutan institusi. Berbagai mekanisme akan dibentuk untuk tujuan ini, termasuk di dalamnya kelompok kerja bersama dan komite keberlanjutan lokal;

b. kepemimpinan: kegiatan pendidikan, penelitian dan pengelolaan sumber daya akan digunakan untuk membuat profil praktik-praktik berkelanjutan di antara para civitas academica dan karyawan serta masyarakat yang dilayani oleh Polban;

c. keterbukaan dan transparansi: tindakan dan proses akan transparan, dan kemajuan terhadap indikator dan target yang telah diidentifikasi akan didiskusikan dengan civitas academica dan karyawan serta masyarakat luas secara teratur. Laporan-laporan ini akan tersedia untuk umum;

d. prinsip kehati-hatian: kehati-hatian akan memandu keputusan dan ketiadaan kepastian ilmiah sepenuhnya tidak digunakan sebagai alasan untuk menunda tindakan dalam konteks dampak lingkungan atau sosial yang tidak pasti;

e. inovasi dan kreativitas: pendekatan kreatif dan inovatif akan digunakan untuk menemukan solusi dan menghilangkan praktik-praktik yang tidak berkelanjutan;

f. swasembada: jika memungkinkan, Polban akan menggunakan sumber daya yang dihasilkan di kampus, dengan kebutuhan sisa yang dipenuhi dengan menggunakan kebijakan pengadaan yang berkelanjutan; dan

g. Pendekatan Sistem Menyeluruh: pendekatan sistem menyeluruh akan diimplementasikan untuk menciptakan perubahan yang sukses menuju keberlanjutan.

III.2 Strategi

Strategi pelaksanaan pembangunan berkelanjutan (SDGs) di kampus Polban dilakukan melalui beberapa tahap yaitu:

1. Melakukan penilaian atas kondisi saat ini;

2. Meningkatkan keterlibatan pemangku kepentingan;
3. Menetapkan visi;
4. Menetapkan area fokus dan sasaran/target;
5. Menetapkan metrik;
6. Menentukan aksi;
7. Mengembangkan kerangka kerja implementasi;
8. Membuat laporan kemajuan;
9. Mengembangkan rencana tindak lanjut.

Pelaksanaan pembangunan berkelanjutan di Polban secara sistematis dimulai pada tahun 2023 dengan keikutsertaan dalam kegiatan UI GreenMetric. Dalam kegiatan tersebut yang diikuti untuk pertama kalinya, Polban mendapat ranking 87 untuk Indonesia dan ranking 896 untuk dunia seperti ditunjukkan pada hasil penilaian pada Gambar 3. Hasil penilaian dari program tersebut digunakan oleh Polban sebagai baseline. Hasil penilaian tersebut secara detail disampaikan pada lampiran.



Gambar 3 Sertifikat UI GreenMetric Polban (a) Rangking Indonesia, (b) Rangking Dunia

Penilaian kondisi yang ada berguna untuk memahami keberhasilan, kendala, kesenjangan, dan peluang untuk keberlanjutan kampus. Penilaian ini melibatkan tinjauan rinci terhadap rencana, fasilitas dan operasi, program dan inisiatif kampus, dan tren konsumsi sumber daya (seperti energi, limbah, air, dan/atau emisi gas rumah kaca) yang menjadi dasar penetapan target. Informasi yang dikumpulkan dalam fase ini membantu menginformasikan strategi dan rekomendasi yang sudah ada dan selaras dengan tujuan keberlanjutan jangka panjang Institusi.

Berdasarkan kondisi Polban yang dinilai melalui program UI Green Metric, Polban menetapkan sasaran dan indikator dalam pengembangan pembangunan berkelanjutan dengan menggunakan indikator UI Green Metric pada Tabel 4.

Tabel 4. Sasaran dan Indikator Kunci

No.	Sasaran		Indikator Kunci
1		Lebih banyak ruang untuk penghijauan dan pemeliharaan	Perbandingan luas ruang terbuka dengan luas total.

No.	Sasaran		Indikator Kunci
	Pengaturan & Infrastruktur (SI)	lingkungan maupun untuk anggaran kampus keberlanjutan Informasi terhadap lingkungan hijau. Meliputi ruang penghijauan dan pemeliharaan lingkungan, serta pengembangan energi berkelanjutan.	Total area di kampus yang ditumbuhi vegetasi hutan.
			Total area di kampus yang ditumbuhi tanaman.
			Total area kampus untuk tempat resapan air selain vegetasi hutan dan tanaman.
			Persentase anggaran perguruan tinggi untuk upaya keberlanjutan.
			Persentase kegiatan pengoperasian dan pemeliharaan gedung dalam periode satu tahun.
			Fasilitas kampus untuk penyandang disabilitas, kebutuhan khusus, dan/atau perawatan bersalin.
			Fasilitas keamanan dan keselamatan.
			Fasilitas asuransi kesehatan dan kesejahteraan untuk siswa akademik dan staf administrasi
			Konservasi : Tumbuhan (Flora), hewan (fauna), dan satwa liar, sumber daya genetik untuk pangan, dan pertanian yang dijamin dalam fasilitas jangka menengah atau panjang.
2	Energi & Perubahan Iklim (EC)	Meningkatkan upaya efisiensi penggunaan energi peralatan dan mengembangkan energi terbarukan. Perhatian terhadap isu penggunaan energi dan perubahan iklim, al. meningkatkan upaya efisiensi energi terhadap bangunan, alam, dan sumber dayanya.	Penggunaan peralatan yang hemat energi dan efisien.
			Implementasi bangunan cerdas.
			Jumlah sumber energi terbarukan di kampus.
			Total penggunaan listrik dibagi total populasi kampus (kWh per orang).
			Rasio produksi energi terbarukan dibagi total penggunaan energi per tahun.
			Elemen implementasi bangunan ramah lingkungan sebagaimana tercermin dalam seluruh kebijakan konstruksi dan renovasi.
			Program pengurangan emisi gas rumah kaca.
			Total jejak karbon dibagi dengan total populasi kampus (metrik ton per orang).
			Jumlah program inovatif di bidang energi dan perubahan iklim.
			Program Institusi yang berdampak terhadap perubahan iklim.
3	Limbah (WS)	Beberapa program dan pengolahan limbah (misalnya, daur ulang program, limbah beracun, limbah organik dan anorganik, dll)	Program 3R (Reduce, Reuse, Recycling) untuk sampah.
			Program untuk mengurangi penggunaan kertas dan plastik di kampus.
			Pengolahan sampah organik.
			Pengolahan sampah anorganik.
			Pengolahan limbah beracun.

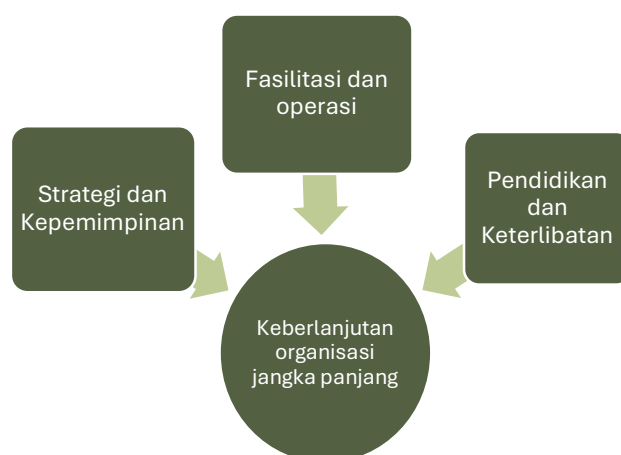
No.	Sasaran		Indikator Kunci
		Program pengolahan dan daur ulang limbah merupakan faktor utama dalam menciptakan lingkungan yang berkelanjutan. Harus memperhatikan produksi limbah serta upaya daur ulangnya.	Pembuangan limbah.
4	Air (WR)	Beberapa program dan pengolahan limbah (misalnya, program daur ulang, limbah beracun, organik dan sampah anorganik, dll) Pengurangan penggunaan air, meningkatkan program konservasi, dan melindungi habitat. Hal ini dapat mencakup program konservasi air dan penggunaan air pipa.	Program dan implementasi daur ulang air.
			Penggunaan peralatan yang hemat air.
			Konsumsi air yang diolah.
			Pengendalian pencemaran air di lingkungan kampus.
			Pengendalian pencemaran air di lingkungan kampus.
5	Transportasi (TR)	Transportasi Kebijakan dalam membatasi jumlah kendaraan bermotor di kampus. Penggunaan bus kampus dan sepeda untuk mendorong lingkungan yang lebih sehat dan mengurangi jejak karbon di Polban.	Jumlah kendaraan (mobil dan sepeda motor) dibagi dengan jumlah penduduk kampus.
			Layanan antar-jemput.
			Kebijakan kendaraan tanpa emisi (ZEV) di kampus.
			Perbandingan luas lahan parkir dengan luas total kampus.
			Program pembatasan atau pengurangan lahan parkir di kampus selama 3 tahun terakhir.
			Jumlah inisiatif untuk mengurangi kendaraan pribadi di kampus.
			Jalur pejalan kaki di kampus.
6	Pendidikan & Penelitian (ED)	Kursus, penelitian, publikasi, situs web, laporan terkait dengan penghijauan dan keberlanjutan Upaya dalam menciptakan dan mendukung generasi baru yang peduli terhadap isu keberlanjutan.	Jumlah mata kuliah keberlanjutan terhadap total mata kuliah/mata pelajaran.
			Rasio pendanaan penelitian keberlanjutan terhadap total pendanaan penelitian.
			Jumlah publikasi ilmiah tentang keberlanjutan.
			Jumlah kegiatan yang berkaitan dengan keberlanjutan
			Jumlah kegiatan yang diselenggarakan organisasi kemahasiswaan terkait keberlanjutan per tahun.
			Situs web keberlanjutan yang dikelola Institusi.
			Laporan keberlanjutan.
			Jumlah kegiatan budaya di kampus.

No.	Sasaran		Indikator Kunci
			Jumlah program keberlanjutan Polban yang bekerjasama internasional.
			Jumlah proyek pengabdian masyarakat keberlanjutan yang diselenggarakan oleh dan/atau melibatkan mahasiswa.
			Jumlah startup terkait keberlanjutan.

Adapun capaian dari setiap indikator untuk setiap tahun dari tahun 2023 s.d. tahun 2028 diberikan secara detail pada lampiran.

Dalam mengembangkan upaya keberlanjutan di seluruh organisasi, sangat penting untuk memperhatikan tiga unsur berikut yaitu strategi dan kepemimpinan, fasilitas dan operasi, serta pendidikan dan keterlibatan. Jika digabungkan, ketiga unsur ini memberikan pendekatan holistik terhadap keberlanjutan yang melampaui elemen-elemen operasi dan sumber daya konsumsi. Keberhasilan yang seimbang di ketiga unsur ini akan mendukung institusi dalam mencapai keberlanjutan lingkungan, sosial, dan finansial, sosial, dan keberlanjutan keuangan dalam jangka panjang. Ilustrasi mengenai hal ini disampaikan pada

Gambar 4.



Gambar 4. Hubungan Antara Unsur Organisasi yang Mendukung Keberlanjutan Organisasi

Di dalam tiga unsur keberlanjutan, terdapat berbagai bidang topik yang dapat memberikan cakupan keberlanjutan. Bidang-bidang topik ini disajikan pada Tabel 5.

Tabel 5. Unsur Keberlanjutan dan Area Topik

Strategi dan Kepemimpinan	Fasilitas dan operasi	Pendidikan dan keterlibatan
Struktur organisasi	Lingkungan yang dibangun	Upaya dan perubahan perilaku

Strategi dan Kepemimpinan	Fasilitas dan operasi	Pendidikan dan keterlibatan
integrasi anggaran dan pendanaan	Infrastruktur limbah	Akademisi dan sistem pendidikan
Management perubahan	Transportasi dan mobilitas	Kelompok dan keterlibatan mahasiswa
Laporan yang transparan	Lingkungan alam	Kemitraan dan Komunitas
	Kesehatan dan kebugaran	Pendekatan yang inklusif dan adil
	Iklm dan ketahanan	Kredibilitas dan penghargaan
	Rantai pasokan	

Dengan menggunakan pendekatan ini, upaya keberlanjutan dapat dinilai dan kesenjangan dapat diidentifikasi sebagai area perbaikan. Pendekatan antara unsur keberlanjutan dan indikator kunci disampaikan pada Tabel 6. yang disusun berdasarkan area topik dan lensa keberlanjutan.

Tabel 6. Hubungan antara Indikator Kunci, Area Topik dan Unsur Keberlanjutan

No.	Indikator Kunci	Area topik	Strategi dan Kepemimpinan	Fasilitas dan operasi	Pendidikan dan keterlibatan
1	Perbandingan luas ruang terbuka dengan luas total.	Lingkungan yang dibangun		√	
2	Total area di kampus yang ditumbuhi vegetasi hutan.	Lingkungan alam		√	
3	Total area di kampus yang ditumbuhi tanaman.	Lingkungan alam		√	
4	Total area kampus untuk tempat resapan air selain vegetasi hutan dan tanaman.	Lingkungan alam		√	
5	Persentase anggaran perguruan tinggi untuk upaya keberlanjutan.	Integrasi anggaran dan pendanaan	√		
6	Persentase kegiatan pengoperasian dan pemeliharaan gedung dalam periode satu tahun.	integrasi anggaran dan pendanaan	√		
7	Fasilitas kampus untuk penyandang disabilitas, kebutuhan khusus, dan/atau perawatan bersalin	Lingkungan yang dibangun		√	
8	Fasilitas keamanan dan keselamatan.	Integrasi anggaran dan pendanaan	√		
9	Fasilitas asuransi kesehatan dan kesejahteraan untuk siswa akademik dan staf administrasi	Kesehatan dan kebugaran		√	

No.	Indikator Kunci	Area topik	Strategi dan Kepemimpinan	Fasilitas dan operasi	Pendidikan dan keterlibatan
10	Konservasi : Tumbuhan (Flora), hewan (fauna), dan satwa liar, sumber daya genetik untuk pangan, dan pertanian yang dijamin dalam fasilitas jangka menengah atau panjang.	Lingkungan alam		√	
11	Penggunaan peralatan yang hemat energi dan efisien.	Lingkungan yang dibangun		√	
12	Implementasi bangunan cerdas.	Lingkungan yang dibangun		√	
13	Jumlah sumber energi terbarukan di kampus.	Lingkungan yang dibangun		√	
14	Total penggunaan listrik dibagi total populasi kampus (kWh per orang).	Lingkungan yang dibangun		√	
15	Rasio produksi energi terbarukan dibagi total penggunaan energi per tahun.	Lingkungan yang dibangun		√	
16	Elemen implementasi bangunan ramah lingkungan sebagaimana tercermin dalam seluruh kebijakan konstruksi dan renovasi.	Lingkungan yang dibangun		√	
17	Program pengurangan emisi gas rumah kaca.	Upaya dan perubahan perilaku			√
18	Total jejak karbon dibagi dengan total populasi kampus (metrik ton per orang).	Iklim dan ketahanan		√	
18	Jumlah program inovatif di bidang energi dan perubahan iklim.	Akademisi dan sistem pendidikan			√
20	Program Institusi yang berdampak terhadap perubahan iklim.	Akademisi dan sistem pendidikan			√
21	Program 3R (Reduce, Reuse, Recycling) untuk sampah.	Upaya dan perubahan perilaku			√
22	Program untuk mengurangi penggunaan kertas dan plastik di kampus.	Upaya dan perubahan perilaku			√
23	Pengolahan sampah organik.	Infrastruktur limbah		√	
24	Pengolahan sampah anorganik.	Infrastruktur limbah		√	

No.	Indikator Kunci	Area topik	Strategi dan Kepemimpinan	Fasilitas dan operasi	Pendidikan dan keterlibatan
25	Pengolahan limbah beracun.	Infrastruktur limbah		√	
26	Pembuangan limbah.	Infrastruktur limbah		√	
28	Program dan implementasi daur ulang air.	Lingkungan yang dibangun		√	
29	Penggunaan peralatan yang hemat air.	Lingkungan yang dibangun		√	
30	Konsumsi air yang diolah.	Upaya dan perubahan perilaku			√
31	Pengendalian pencemaran air di lingkungan kampus.	Upaya dan perubahan perilaku			√
32	Jumlah kendaraan (mobil dan sepeda motor) dibagi dengan jumlah penduduk kampus.	Transportasi dan mobilitas		√	
33	Layanan antar-jemput.	Transportasi dan mobilitas		√	
34	Kebijakan kendaraan tanpa emisi (ZEV) di kampus.	Management perubahan	√		
35	Perbandingan luas lahan parkir dengan luas total kampus.	Lingkungan yang dibangun		√	
36	Program pembatasan atau pengurangan lahan parkir di kampus selama 3 tahun terakhir.	Management perubahan	√		
37	Jumlah inisiatif untuk mengurangi kendaraan pribadi di kampus.	Management perubahan	√		
38	Jalur pejalan kaki di kampus.	Lingkungan yang dibangun		√	
39	Jumlah mata kuliah keberlanjutan terhadap total mata kuliah/mata pelajaran.	Akademisi dan sistem pendidikan			√
40	Rasio pendanaan penelitian keberlanjutan terhadap total pendanaan penelitian.	Integrasi anggaran dan pendanaan	√		
41	Jumlah publikasi ilmiah tentang keberlanjutan.	Akademisi dan sistem pendidikan			√
42	Jumlah kegiatan yang berkaitan dengan keberlanjutan	Upaya dan perubahan perilaku			√

No.	Indikator Kunci	Area topik	Strategi dan Kepemimpinan	Fasilitas dan operasi	Pendidikan dan keterlibatan
43	Jumlah kegiatan yang diselenggarakan organisasi kemahasiswaan terkait keberlanjutan per tahun.	Kelompok dan keterlibatan mahasiswa			√
44	Situs web keberlanjutan yang dikelola Institusi.	Laporan yang transparan	√		
45	Laporan keberlanjutan.	Laporan yang transparan	√		√
46	Jumlah kegiatan budaya di kampus.	Upaya dan perubahan perilaku			√
47	Jumlah program keberlanjutan Polban yang bekerjasama internasional.	Kemitraan dan Komunitas			√
48	Jumlah proyek pengabdian masyarakat keberlanjutan yang diselenggarakan oleh dan/atau melibatkan mahasiswa.	Kemitraan dan Komunitas			√
49	Jumlah startup terkait keberlanjutan	Kemitraan dan Komunitas			√

Keterlibatan pemangku kepentingan adalah komponen kunci untuk mengembangkan visi bersama di seluruh kampus untuk jangka panjang. Melibatkan civitas academica dan karyawan serta masyarakat yang lebih luas diperlukan untuk membangun sebuah rencana yang bersifat inklusif dan mempertimbangkan semua pemangku kepentingan kampus. Secara singkat, membangun jaringan yang kuat dapat mendukung implementasi dan tercapainya tujuan.

Untuk memperkuat jaringan kemitraan ini perlu dilakukan beberapa kegiatan yaitu:

1. Melakukan survei terhadap pemangku kepentingan kampus (civitas academica dan karyawan) mengenai kesadaran mereka akan keberlanjutan yang ada dan minat mereka terhadap program/inisiatif masa depan di kampus. Jika memungkinkan, diberikan kesempatan untuk keterlibatan lebih lanjut dalam keberlanjutan kampus dalam survei, yang sering kali disediakan melalui situs web, media sosial, atau acara yang sedang berlangsung.
2. Mengumpulkan temuan dari survei untuk lebih memahami status keberlanjutan saat ini di kampus dan untuk menginformasikan upaya perencanaan di masa depan.
3. Mengadakan serangkaian lokakarya untuk lebih melibatkan komunitas kampus. Lokakarya-lokakarya ini dapat menggali dukungan untuk Rencana Induk dan memberikan masukan yang berharga tentang arah visi keberlanjutan kampus, tujuan yang diusulkan, dan tindakan.

BAB IV

TARGET KINERJA DAN KERANGKA PENDANAAN

IV.1 Target Kinerja

Dalam deklarasi negara anggota PBB tentang SDGs yang dituangkan dalam dokumen “*Transforming Our World: The 2030 Agenda for Sustainable Development*,” disampaikan bahwa “*Pemerintah memiliki tanggung jawab utama untuk melakukan tindak lanjut (follow-up) dan tinjauan (review), baik di tingkat nasional, regional, maupun global, terhadap kemajuan yang dicapai dalam mengimplementasikan tujuan dan sasaran selama lima belas tahun mendatang*”.

Polban menuangkan rencana dan strategi kampus berkelanjutan ke dalam sebuah Rencana Strategis (Renstra) Transformasi Menuju Kampus Berkelanjutan 2024–2028. Dalam merumuskan Renstra ini, Polban memperhatikan isu strategis internal organisasi serta lingkungan strategis yang mencakup agenda pembangunan nasional, merancang strategi yang mampu mengawal SDGs.

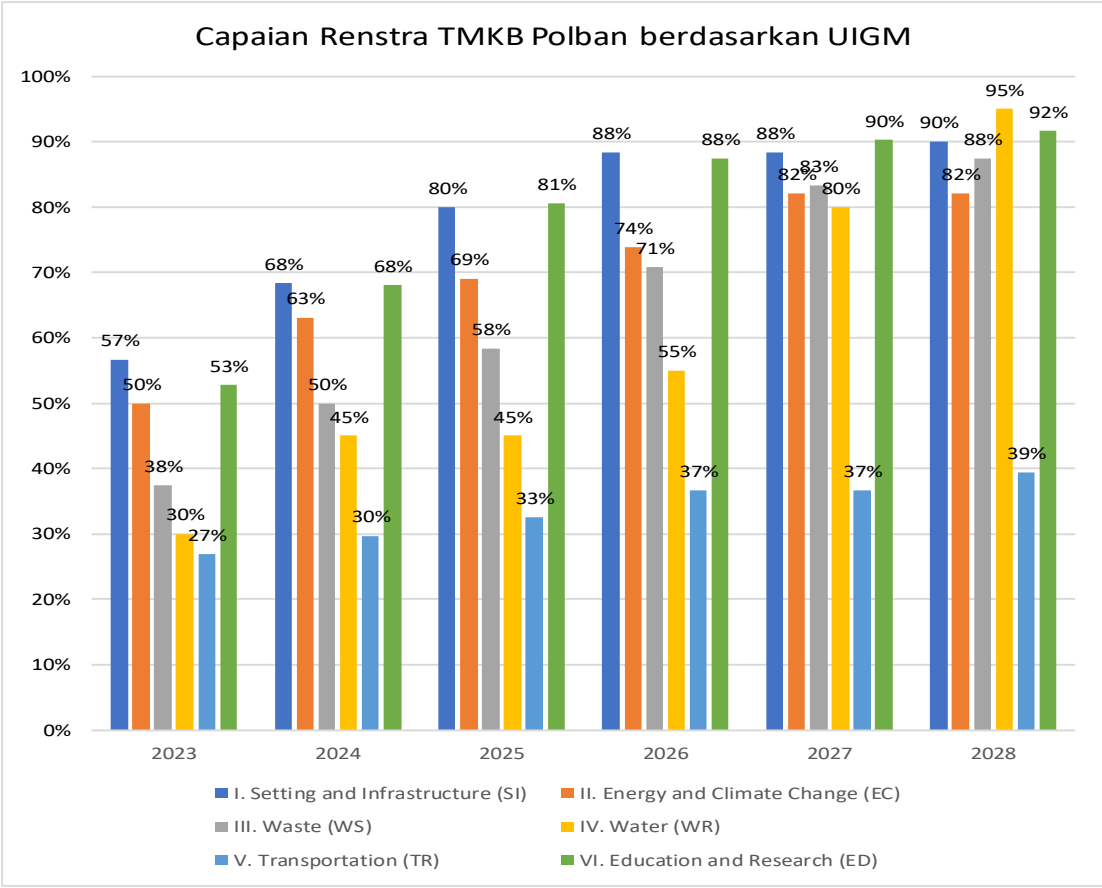
Penilaian dalam implementasi SDGs merupakan pengukuran atas program pencapaian SDGs. Renstra TMKHP Polban 2024-2028 sebagai dokumen perencanaan mengarusutamakan SDGs dengan 17 SDGs beserta indikatornya. Untuk itu, kegiatan tridarma yang dilaksanakan oleh civitas academica Polban adalah bagian tidak terpisahkan sebagai upaya dan peran Polban dalam mendorong dan berkontribusi pada pencapaian SDGs.

Pelaksanaan tridarma sebagai implementasi SDGs tidak terlepas dari prinsip-prinsip SDGs. Rencana peta jalan pencapaian target kinerja tahun 2024-2028 disampaikan pada Gambar 5



Gambar 5. Peta jalan kampus berkelanjutan Polban 2024-2028

Berdasarkan pada kriteria yang ditetapkan dengan mengacu pada kriteria UI Green Metric (UIGM), maka target pencapaian untuk tahun 2024-2028 diberikan pada Gambar 6.



Gambar 6. Target capaian setiap kriteria mengacu pada capaian UI Green Metric

Pada Tabel 7 diberikan target capaian setiap tahun untuk periode tahun 2024-2028 dengan perkiraan pencapaian ranking pada skala dunia maupun Indonesia.

Tabel 7. Target capaian dan perkiraan capaian ranking dunia dan Indonesia

Kriteria	Capaian Tahun						max score
	2023	2024	2025	2026	2027	2028	
I. Setting and Infrastructure (SI)	57%	68%	80%	88%	88%	90%	100%
II. Energy and Climate Change (EC)	50%	63%	69%	74%	82%	82%	100%
III. Waste (WS)	38%	50%	58%	71%	83%	88%	100%
IV. Water (WR)	30%	45%	45%	55%	80%	95%	100%
V. Transportation (TR)	27%	30%	33%	37%	37%	39%	100%
VI. Education and Research (ED)	53%	68%	81%	88%	90%	92%	100%
Total score	43%	55%	62%	69%	76%	80%	100%
World Rank	896	705	561	374	228	176	
ID Rank	87	70	53	39	29	26	
Medium Campus Size (World 15-17.5 m3)	463	387	313	209	123	91	

Berdasarkan kondisi awal tahun 2024, kemungkinan peningkatan capaian setiap kriteria untuk setiap tahunnya dalam periode 2024-2028 berada dalam rentang 3% hingga 12% seperti ditunjukkan pada Tabel 8.

Tabel 8. Target peningkatan capaian setiap tahun

Target Peningkatan	Tahun				
	2024	2025	2026	2027	2028
I. Setting and Infrastructure (SI)	12%	12%	8%	0%	2%
II. Energy and Climate Change (EC)	13%	6%	5%	8%	0%
III. Waste (WS)	13%	8%	13%	13%	4%
IV. Water (WR)	15%	0%	10%	25%	15%
V. Transportation (TR)	3%	3%	4%	0%	3%
VI. Education and Research (ED)	15%	13%	7%	3%	1%
Total peningkatan score	12%	7%	8%	7%	3%

Adapun target kinerja secara detail untuk tahun 2024-2028 disampaikan sebagai lampiran,

IV.2 Kerangka Pendanaan

Untuk melaksanakan program dan kegiatan-kegiatan tersebut diatas, setiap tahunnya Politeknik Negeri Bandung mendapatkan pendanaan yang bersumber dari Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara (APBN), yang terdiri dari anggaran Rupiah Mumi (RM), Biaya Operasional Perguruan Tinggi Negeri (BOPTN), dan anggaran Badan Layanan Umum (BLU). Secara garis besar Anggaran tersebut terdiri dari dua fungsi anggaran, yaitu fungsi pendidikan dan fungsi layanan umum termasuk pembangunan fasilitas gedung kantor dan kuliah. Mulai tahun 2023 pelaksanaan program dan kegiatan-kegiatan Politeknik Negeri Bandung melaksanakan pengelolaan anggaran sebagai Badan Layanan Umum.

BAB V

PENUTUP

Politeknik Negeri Bandung (Polban) menetapkan visi-misinya untuk menjadi Perguruan Tinggi Vokasi terbaik di tingkat nasional maupun Internasional. Renstra Polban disusun agar program pengembangannya sejalan dengan pencapaian visi-misi tersebut dengan fokus kepada pencapaian sasaran mutu pendidikan sesuai dengan standar kompetensi yang dibutuhkan oleh industri. Dengan demikian diharapkan insitusi ini bisa menghasilkan lulusan yang berkualitas dan siap pakai di industri nasional maupun internasional. Hal tersebut merupakan kontribusi langsung Polban dalam peran serta ikut mewujudkan tujuan negara mencapai masyarakat adil dan makmur melalui sektor pendidikan dan penyediaan tenaga profesional di tanah air.

Renstra ini juga menjaga keselarasan program-program Polban agar senantiasa relevan dengan mandat dan tugas pokoknya melaksanakan tridharma perguruan tinggi. Pelaksanaan program-program pendidikan dan pengajaran diharapkan menghasilkan keluaran dalam bentuk peningkatan kualitas lulusan pada aspek pengetahuan, intelektual, keterampilan, sikap, kemandirian dan kewirausahaan.

Tindakan keberlanjutan yang disampaikan dalam Renstra ini adalah kegiatan yang mengintegrasikan prinsip-prinsip dan praktik keberlanjutan ke dalam aspek operasional, perencanaan, dan budaya kampus. Tindakan keberlanjutan sering kali melembagakan proses yang diperlukan untuk mengelola, mengurangi, dan melacak emisi gas rumah kaca dan konsumsi sumber daya di kampus. Untuk mendorong perubahan transformatif, tindakan keberlanjutan harus dapat dicapai, berbasis bukti, dan sensitif terhadap waktu, dan diperbarui secara berkala berdasarkan kemajuan dan pergeseran tujuan.

DAFTAR PUSTAKA

1. Guideline UI GreenMetric World University Ranking 2023
2. Our Common Future, Report of the World Commission on Environment and Development, United Nation 1987
3. Climate Change and Sustainability,
<https://www.open.edu/openlearncreate/mod/oucontent/view.php?id=13823&printable=1>
4. Roadmap to a Sustainability Master Plan, Rowan University 2020
5. UI GreenMetric World University Ranking, Fact File 2023 of Politeknik Negeri Bandung
6. Tujuan Pembangunan Berkelanjutan, Perserikatan Bangsa-Bangsa Indonesia,
<https://indonesia.un.org/id/sdgs>
7. The 2030 Agenda for Sustainable Development's 17 Sustainable Development Goals (SDGs), 4 th SDG Youth Summer Camp – SDG Resource Document,
https://sdgs.un.org/sites/default/files/2020-09/SDG%20Resource%20Document_Targets%20Overview.pdf

LAMPIRAN

1. Tabel Capaian Indikator 2023-2028.
2. Denah kampus Polban
3. Sertifikat UI GreenMetric Polban Ranking Indonesia dan Ranking Dunia.
4. UI GreenMetric World University Ranking, Fact File 2023 of Politeknik Negeri Bandung.