

Kajian Prioritas Penanganan Penerapan *Green Campus* di Universitas Islam Bandung

Anissa Puspadina^{*}, Lely Syiddatul Akliyah

Prodi Perencanaan Wilayah dan Kota, Fakultas Teknik, Universitas Islam Bandung, Indonesia.

*anissapsdn@gmail.com

Abstract. Islam introduces and instructs the principle of sterility which is identified as "purification" (thaharah) is cleansing. Environmental problems are a common problem that requires the synergy of all elements of society, including the academic community. As academics, the future thinking about environmental issues is highly anticipated by the community because of course good environmental quality will sustain a good life. One of the environmental concepts aimed at the College environment is Green campus. As a university labeled Islam like Unisba, it is only natural that hygiene in particular and environmental problems in general should be a model for the Unisba campus community. The purpose of this study is to identify factors that hinder the implementation of green campus and determine the priority of implementation that will be carried out to support the green campus in Unisba. The method used in this study is a quantitative method, which uses the process hierarchy analysis method (AHP). The output of this study was to determine the priority strategies for implementing a green campus in Unisba.

Keywords: Green Campus, Environment, Unisba

Abstrak. Islam memperkenalkan dan memerintahkan prinsip steril yang diidentikkan dengan "bersuci" (thaharah) adalah membersihkan. Masalah lingkungan adalah masalah bersama yang membutuhkan sinergi semua elemen masyarakat, termasuk didalamnya adalah civitas akademika. Sebagai kalangan akademisi, pemikiran kedepan tentang masalah lingkungan sangat dinanti oleh masyarakat karena tentunya kualitas lingkungan yang baik akan menopang kehidupan yang baik. Salah satu konsep lingkungan yang ditujukan untuk lingkungan Perguruan Tinggi adalah *Green campus*. Sebagai Perguruan Tinggi yang berlabelkan Islam seperti Unisba, wajar apabila kebersihan khususnya dan masalah lingkungan hidup pada umumnya harus menjadi tauladan bagi masyarakat kampus Unisba. Tujuan dari penelitian ini mengidentifikasi faktor yang menghambat penerapan *green campus* dan menentukan prioritas penerapan yang akan dilakukan untuk mendukung *green campus* di Unisba. Metode pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kuantitatif, yang menggunakan metode analisis hirarki proses (AHP). Output dari penelitian ini untuk menentukan strategi prioritas penerapan *green campus* di Unisba.

Kata Kunci: Green Campus, Lingkungan, Unisba

1. Pendahuluan

Dalam Islam masalah kebersihan sangat dijunjung tinggi dan dapat dikatakan bahwa "Kebersihan merupakan bagian dari iman". Ini artinya bahwa tidak sempurna iman seseorang

bila tidak mencintai kebersihan dan berperilaku bersih. Salah satu konsep lingkungan yang ditujukan untuk lingkungan Perguruan Tinggi adalah *Green campus*. *Green campus* adalah sistem pendidikan, penelitian, dan pengabdian masyarakat yang ramah lingkungan serta melibatkan warga kampus dalam aktifitas lingkungan yang dapat memberikan manfaat positif bagi lingkungan, ekonomi, dan sosial. Tolok ukur keberhasilan penerapan *green campus* terdiri dari beberapa indikator, yaitu efisiensi penggunaan lahan terbuka hijau, efisiensi penggunaan listrik, efisiensi penggunaan air serta efisiensi pengelolaan sampah yang ada di lingkungan kampus. (Nugroho, 2014)

Persaingan dunia pendidikan yang ketat mendorong agar perguruan tinggi menyesuaikan diri dengan berbagai isu lingkungan. Kesadaran akan berperilaku sehat akan berdampak dalam perwujudan program ini. Penerapan kebersihan dalam lingkungan kampus selama ini belum maksimal dikarenakan kurangnya kesadaran dan kepedulian akan lingkungan sehingga perilaku mahasiswa masih pasif.

Salah satu Perguruan Tinggi yang berada di Kota Bandung yaitu Universitas Islam Bandung yang terletak di Jalan Tamansari yang memiliki kualifikasi Mujahid, Mujtahid, dan Mujaddid (3M) guna membantu meningkatkan kualitas kesejahteraan masyarakat berdasarkan nilai-nilai Islam. Sebagai Perguruan Tinggi yang berlabelkan Islam seperti Unisba yang mempunyai visi menjadi perguruan tinggi Islam yang mandiri, wajar apabila kebersihan khususnya dan masalah lingkungan hidup pada umumnya harus menjadi tauladan bagi masyarakat kampus Unisba.

Apabila dilihat dari tata letak Unisba sendiri memang memiliki keterbatasan lahan untuk ruang terbuka oleh karna itu menyebabkan belum idealnya antara luas bangunan dengan ruang terbuka hijau di kampus. Banyak program program telah diadakan berkaitan dengan lingkungan, namun tingkat kesadaran masyarakat kampus akan pentingnya mengelola sampah masih sedikit yang berminat.

Berdasarkan uraian diatas, maka penulis ingin mengkaji lebih penerapan *green campus* apa saja yang sudah diterapkan di kampus Unisba dan prioritas penanganan apa yang harus dilakukan untuk mendukung penerapan *green campus*.

2. Landasan Teori

Berdasarkan UU No 23 (1997), pencemaran lingkungan adalah dimasukkannya atau masuknya energi, zat, makhluk hidup, dan lainnya ke dalam suatu lingkungan oleh kegiatan manusia. Akibatnya adalah adanya penurunan kualitas hingga pada tingkat tertentu yang membuat lingkungan hidup tidak dapat berfungsi sebagaimana peruntukannya. Ada dua faktor yang bisa menyebabkan adanya kerusakan ini, yakni faktor manusia dan faktor alam.

Green campus merupakan suatu konsep yang memiliki wawasan lingkungan yang dapat mengintegrasikan antara ilmu pengetahuan dengan kegiatan tridharma perguruan tinggi, dalam hal menyusun kebijakan dan tata nilai lingkungan. Berbagai indikator diterapkan untuk meningkatkan efisiensi penggunaan sumber energi di kampus dalam bidang pemanfaatan air, listrik dan juga lahan kampus. Berikut penjelasan dari indikator tersebut: (Flossantia, 2017)

- Efisiensi pemanfaatan air sangat penting dilakukan di lingkungan kampus. Misalnya dapat dilakukan dengan memanfaatkan kembali air yang telah digunakan dengan menggunakan teknologi re-sirkulasi air seperti yang telah banyak digunakan oleh institusi lain. Sisa air yang telah digunakan ditampung kembali dalam kolam penjernihan terpadu yang kemudian dimanfaatkan kembali.
- Efisiensi penggunaan lahan di lingkungan kampus juga perlu mendapat perhatian. Idealnya harus ada perimbangan antara luas bangunan dengan RTH. Minimal 30% lahan kampus sebaiknya dimanfaatkan sebagai RTH.
- Efisiensi energi dan energi terbarukan dikatakan pilar kembar kebijakan energi yang berkelanjutan dan merupakan prioritas tinggi dalam hirarki energi yang berkelanjutan.

Green campus didefinisikan sebagai kampus yang berwawasan lingkungan, yaitu yang mengintegrasikan ilmu pengetahuan lingkungan ke dalam kebijakan, manajemen dan kegiatan tridharma perguruan tinggi. *Green campus* mempunyai kapasitas intelektual dan sumber daya dalam mengintegrasikan ilmu pengetahuan dan tata nilai lingkungan ke dalam misi serta program-programnya. Dukungan dari pengiat pelestarian alam yang berasal dari kalangan pemerintah daerah, perusahaan, BUMN, perguruan tinggi, sekolah, LSM, dan komunitas dalam sebuah penghargaan *Indonesia Green Award (IGA)*. Pada tahun 2014 penghargaan *Indonesia Green Award (IGA)* dengan katagori green campus diberikan kepada Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga, STIE Perbanas Surabaya, Institut Teknologi Bandung, Universitas Indonesia, Universitas Islam Indonesia, Universitas Mercu Buana, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta, Universitas Padjadjaran, Universitas Surabaya. (Puspadi, 2016)



Gambar 1. ITB Green Map

3. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Analisis Penerapan Indikator Green Campus di Unisba

• RTH

Menurut hasil survey dan analisis yang telah dilakukan didapat bahwa luas sebaran RTH di kampus Unisba Tamansari hanya sebesar 13,1% dari luasan lahan terbangun, luas tersebut masih belum memenuhi standar minimal RTH. Dan dapat disimpulkan bahwa masih kurangnya efisiensi lahan ruang terbuka hijau di kampus Unisba. Jika RTH di Unisba bisa bertambah maka dapat memberikan kontribusi besar bagi kebutuhan akan konsumsi oksigen di kampus, jika penambahan ruang terbuka hijau sudah mencapai target yang bagus maka ruang terbuka hijau sesuai standar kampus yaitu 30% dari luas lahan kampus sudah terealisasi di kampus UNISBA.

• Pola Pengelolaan Sampah

Pola pengelolaan sampah di Unisba saat ini berpolakan pilah – wadah – kumpul – olah. Wadah sampah yang digunakan saat ini terbagi menjadi 3 jenis dalam 1 tempat yaitu organik, non organik dan limbah B3. Sampah yang sudah dikumpulkan tersebut dibuang ke TPS (Tempat

Penampungan Sampah Sementara) yang ada di dekat Unisba. Unisba sendiri belum memiliki TPS sendiri.

Ada beberapa kendala dalam pemisahan tempat sampah di Unisba, mulai dari dana yang besar, lahan penempatan untuk tempat sampahnya, dan juga keamanan dari Tempat Pembuangan Sampah (TPS).

Penentuan Kriteria Penerapan *Green Campus*

Pemilihan kemungkinan alternatif yang dapat dilakukan sebagai alternatif pemecahan masalah yang dianggap memiliki hubungan dan mampu menangani permasalahan yang berhubungan dengan konsep *green campus* di universitas islam bandung yaitu:

1. Menyusun kebijakan untuk penerapan *green campus*.
2. Mensosialisasikan penerapan *green campus* terhadap civitas kampus
3. Meningkatkan peranserta civitas kampus dalam mewujudkan penerapan *green campus*.
4. Meningkatkan ketersediaan sarana prasarana dan program pendukung penerapan *green campus*.

Berdasarkan pemaparan diatas, Kemudian akan dilakukan analisis hirarki proses untuk mengetahui prioritas utama dari ke-empat alternatif penanganan.

Analisis Penentuan Prioritas Penerapan *Green Campus* di Unisba (AHP)

Penentuan prioritas dipilih dengan melakukan kusioner terhadap para ahli yaitu Ketua Pusat Pengembangan Teknologi dan Lingkungan Hidup dan Dosen Prodi Teknik Industri Unisba yang sekaligus pakar persampahan. Kuisisioner tersebut kemudian diolah menggunakan aplikasi *Expert Choice*.

Nilai *inconsistency* rasio pada kriteria tersebut menunjukkan bahwa hasil AHP dapat diterima karena nilainya kurang dari 0,1 yang artinya hirarki dan konsistensi telah memenuhi syarat. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 1. Hasil Inconsistency

Faktor	Nilai Inconsistency
Peruntukan Ruang	0,53
Efisiensi Penggunaan Listrik	0,13
Efisiens Penggunaan Air	0,01

Sumber: Data Penelitian yang Sudah Diolah, 2019.

Hasil akhir dari pembobotan prioritas diperoleh bahwa Menyusun Kebijakan untuk Penerapan *Green Campus* menjadi prioritas alternatif paling utama untuk dilakukan, alternatif tersebut memiliki nilai 0,530. Penyusunan Kebijakan akan menjadi prioritas utama untuk mendukung penanganan *green campus* di Universitas Islam Bandung. Untuk lebih jelasnya mengenai prioritas konsep selanjutnya dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 2. Penerapan Prioritas Terpilih

No	Alternatif	Bobot
----	------------	-------

1	Menyusun Kebijakan untuk Penerapan <i>Green Campus</i>	0,530
2	Meningkatkan Ketersediaan Sarana Prasarana Penunjang <i>Green Campus</i>	0,403
3	Mensosialisasikan Penerapan <i>Green Campus</i> terhadap Civitas Kampus	0,254
4	Peranserta Civitas Kampus dalam mewujudkan penerapan <i>Green Campus</i>	0,117

Sumber: Data Penelitian yang Sudah Diolah, 2019.

4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dari temuan-temuan lapangan dan analisis, maka penyimpulan akhir tentang Kajian Prioritas Penerapan Green Campus di Universitas Islam Bandung adalah:

- Faktor yang memperlambat proses penerapan *green campus* di Unisba yaitu keterbatasan jumlah pohon yang ada, sarana peresapan air yang belum maksimal, pengelolaan sampah yang belum dikelola secara setempat dan juga sikap kepedulian mahasiswanya terhadap memelihara lingkungan sekitar kampus.
- Unisba memiliki UKM dibawah naungan LPPM P2TLH yaitu clean n green, yang telah melaksanakan beberapa program kerja seperti bank sampah, komposting dan bakti desa.
- Penyusunan kebijakan untuk penerapan *green campus* menjadi prioritas alternatif paling utama yang harus dilakukan. Selain karena alternatif tersebut memiliki bobot tertinggi, komitmen tertulis dari pimpinan universitas merupakan hal penting dalam mewujudkan kesatuan sistem gerakan *green campus*, diperlukan pedoman terkait pengelolaan kampus berbasis lingkungan.

5. Saran

Saran Teoritis

Hendaknya penelitian selanjutnya dapat melanjutkan penelitian ini dengan membahas mengenai penyusunan kebijakan mengenai green campus di Unisba, karna komitmen tertulis dari pimpinan universitas merupakan hal penting dalam mewujudkan kesatuan sistem gerakan *green campus* dan diperlukan pedoman terkait pengelolaan kampus berbasis lingkungan.

Saran Praktis

- Lebih ditingkatkan kesadaran civitas akademik serta penambahan sarana prasarana penunjang dalam menerapkan program *green campus* tersebut.
- Melakukan pelatihan cara memilah sampah yang benar bagi seluruh civitas akademika khususnya *cleaning service*, agar lahan yang sudah tersedia di komunitas *clean and green* dapat terpakai kembali.
- Perlu dibuatkan pola pemakaian energi dengan ketentuan yang mengikat bagi setiap pengguna dari setiap ruangan kampus agar lebih meminimalisir penggunaan listrik dan air.
- Meningkatkan sosialisasi terkait program penerapan *green campus* di Unisba, agar mahasiswa yang belum mengetahui adanya penerapan *green campus* dapat berpartisipasi dalam program tersebut sehingga makin banyak mahasiswa yang dapat peduli terhadap lingkungan kampus

Daftar Pustaka

- [1] Modul Praktikum Metode Analisis Perencanaan (MAP). Laboratorium Perencanaan dan Perancangan Sistem Ruang Tahun Akademik 2015/2016.
- [2] Modul Praktikum Analisis Sumber Daya Lingkungan. Laboratorium Energi dan Lingkungan Tahun Akademik 2017/2018.
- [3] Pratiwi. 2014. Strategi Penerapan Green Campus. Institut Teknologi Bandung.
- [4] Ashabul, Kahpi. 2015. *Peran Serta Masyarakat Dalam Pengelolaan Lingkungan Hidup*. Universitas Brawijaya
- [5] Pranggono, Bambang. 2015. *Penerapan Green Campus Unisba Taman Sari*. Universitas Islam Bandung
- [6] Yoon Jung Choi. 2016. *“Proceedings of the World Congress on Civil, Structural, and Environmental Engineering (CSEE’16) Prague*